



SACO13

Liaison électrique Sardaigne • Corse • Italie

RENFORCER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE DE LA CORSE



Mémoire en réponse à l'avis de la MRAe

Novembre 2022

TABLE DES MATIERES

1	Synthèse de l'avis	5
2	Réponses apportées aux recommandations de l'avis de la MRAe	6
2.1	Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact (section 1)	6
2.1.1	QUALITE DE L'ETUDE D'IMPACT (SECTION 1.5)	6
2.1.2	JUSTIFICATION DES CHOIX, SCENARIO DE REFERENCE ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ENVISAGEES (SECTION 1.6)	9
2.2	Compatibilité du projet avec les plans/programme (section 2)	13
2.3	Analyse thématique des incidences, et prise en compte de l'environnement par le projet (section 3)	19
2.3.1	PAYSAGE (SECTION 3.1)	19
2.3.2	BIODIVERSITE TERRESTRE (SECTION 3.2)	31
2.3.2.1	QUALITE DU DOSSIER DE DEMANDE DE DEROGATION (SECTION 3.2.1)	31
2.3.2.2	HABITATS (SECTION 3.2.2)	35
2.3.2.3	FLORE (SECTION 3.2.3)	47
2.3.2.4	FAUNE ET AVIFAUNE (SECTION 3.2.4)	54
2.3.3	BIODIVERSITE MARINE (SECTION 3.3)	58
2.3.4	RISQUE AMIANTE (SECTION 3.4)	60
2.3.1	DECHETS (SECTION 3.5)	61
2.3.2	RISQUES SANITAIRES (SECTION 3.6)	64
3	Avis de la MRAe	67
4	Annexes	88

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

Ce document est un mémoire en réponse à l'avis de l'Autorité environnementale daté du 22 Avril 2022.

En application de l'article L.122 1 du Code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, réponse qui doit être rendue publique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L.123 2 du même code.

Ce document inclut :

- La synthèse de l'avis de l'Autorité environnementale, extraite du dit avis, rappelée en chapitre 1 ;
- Les éléments de réponses, présentés en chapitre 2, selon la structure de l'avis et citant notamment les recommandations auxquelles ils répondent ;
- L'avis de l'Autorité environnementale complet, joint en chapitre 3.

1 SYNTHÈSE DE L'AVIS

Le projet SACOI 3, porté par la société italienne Terna, représentée localement par EDF, consiste à renouveler les installations électriques alimentant la Corse grâce aux connexions souterraines venant d'Italie et de Sardaigne. L'ouvrage traverse l'île, de Bastia à Bonifacio, majoritairement en ligne aérienne. La station de reconversion actuelle de Luciana sera remplacée et la puissance disponible passera de 50 à 100 MW. Les lignes aériennes seront quant à elles remplacées, certains pylônes retirés et d'autres modifiés. Deux lignes sous-marines au Sud de Bastia et à Bonifacio permettront le raccordement à la future station de Luciana et au poste de raccordement de Bonifacio.

Ce projet nécessite la mise en compatibilité des PLU de Venzolasca, Penta-di-Casinca, Castellare et San Nicolao. Cela concerne le déclassement partiel d'espaces boisés classés (EBC) en lien avec les défrichements nécessaires pour les pistes d'accès aux pylônes, ou pour l'installation provisoire de plateformes de travaux. La MRAe recommande de compléter les incidences liées aux défrichements. Le projet, s'étirant sur toute la partie Est de la Corse, il traverse un très grand nombre de zonages écologiques. Les enjeux identifiés sont la préservation de la biodiversité terrestre et marine avec notamment les herbiers de Posidonie et de Cymodocée. La protection du paysage, principalement au sein des sites classés de Bonifacio, représente également un enjeu majeur du projet.

Les différents scénarios étudiés pour les travaux au niveau de Bastia Sud et de Bonifacio sont présentés de manière détaillée, mais celui retenu pour Bonifacio manque de clarté et prête à confusion sur la longueur du câble enterré et la localisation du poste de transition. La MRAe recommande de confirmer le choix de la variante sur le secteur de Bonifacio permettant d'enfouir sur une plus grande distance le réseau actuellement en aérien, mais également de justifier l'absence de variante concernant l'électrode de terre.

S'agissant du paysage, le choix d'étudier uniquement l'impact de 5 pylônes sur les 266 qui perdurent n'est pas justifié dans l'étude d'impact. Concernant le passage souterrain de la ligne en sites classés, le forage dirigé limite l'impact du projet, mais aucune illustration/photomontage ne permet de se rendre compte de l'impact des interventions au sol pour le suivi de cette opération.

Le projet SACOI3 génère principalement des effets potentiels sur les habitats terrestres en phase travaux, liés à d'emprise des zones de chantier et des ouvrages. D'un point de vue général, il manque l'étude des incidences du projet sur les trames vertes et bleue.

Concernant l'étude floristique, la MRAe recommande de la compléter en indiquant les raisons de la non prise en compte de 29 espèces de flore protégée pour l'étude approfondie. Pour la faune et avifaune, la MRAe recommande de confirmer l'engagement d'un accompagnement spécifique pour les travaux au niveau des pylônes.

La biodiversité marine représente un enjeu majeur puisque de nouveaux câbles seront installés entre Bonifacio et la Sardaigne. La pose des câbles aura un impact sur deux espèces protégées : l'herbier de Posidonie et de Cymodocée. La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact, d'une part, en démontrant que le dispositif de coque entourant les câbles sur les herbiers est compatible avec une recolonisation du milieu et, d'autre part, d'argumenter sur le plan environnemental la décision de ne pas retirer les câbles existants en dehors des herbiers.

2 REPONSES APORTEES AUX RECOMMANDATIONS DE L'AVIS DE LA MRAE

Dans un souci de clarté de la réponse, ce mémoire reprendra la structure de l'avis de l'autorité environnementale et citera les extraits de l'avis de l'autorité environnementale auxquels il répond.

2.1 Contexte et objectifs du projet, enjeux environnementaux, qualité de l'étude d'impact (section 1)

2.1.1 QUALITE DE L'ETUDE D'IMPACT (SECTION 1.5)

Le dossier est découpé en volets, répartis de A à K, eux-mêmes scindés en plusieurs tomes et sous-tomes. Le découpage du dossier rend la lecture très difficile, notamment pour la partie paysage, qui est découpée dans plusieurs volets, mais ne fait pas l'objet d'un document synthétique. Le même constat peut être réalisé pour les volets biodiversité terrestre et marine de l'étude d'impact.

Ce choix d'organisation et de présentation rend complexe l'accessibilité aux principales informations de chaque enjeu environnemental.

Les porteurs de projet ont proposé une structure tenant compte des différentes spécificités et de la complexité du projet SACOI3 suivantes, en effet :

- Le projet traverse l'Est de la Corse entre les communes de Bastia (au Nord) et Bonifacio (au Sud) – cf. figure suivante ;
- Il concerne le milieu terrestre et marin ;
- Il comprend des natures de travaux très variables (cf. volet E du dossier d'enquête) :
 - Une nouvelle station de conversion SACOI3 sur le site EDF de Lucciana, cœur du dispositif d'augmentation de la puissance disponible ;
 - Des nouvelles lignes souterraines 200 kV courant continu et les postes associés ;
 - Des nouvelles lignes sous-marines 200 kV courant continu ;
 - L'entretien de la ligne aérienne 200 kV existante qui est maintenue ;
 - La déconstruction des anciens ouvrages de la liaison SACOI2.

Ainsi, la description des aspects pertinents de l'état actuel et prospectif de l'environnement, ainsi que l'analyse des incidences et les propositions de mesures sont :

- Réalisées de façon globale, à l'échelle de la Corse et du projet global SACOI3, dans le présent tome F.1 ;
- Complétées localement, par le biais de tomes territoriaux, pour les trois secteurs géographiques suivants (le terme « secteur » est utilisé ci-après pour évoquer une zone géographique sans délimitation exacte) qui se distinguent par des natures de travaux différentes :
 - Le secteur Sud Bastia (tome F.2), qui concerne la nouvelle ligne sous-marine vers l'Italie continentale et la nouvelle ligne souterraine se raccordant sur la nouvelle station de conversion de Lucciana ;
 - Le secteur central de la Plaine Orientale (tome F.3), qui englobe la ligne aérienne existante, objet de travaux d'entretien, entre Lucciana et Bonifacio ;
 - Le secteur Bonifacio (tome F.4), qui comprend la nouvelle ligne sous-marine vers la Sardaigne et la nouvelle ligne souterraine se raccordant à la ligne aérienne existante au niveau du poste de transition modifié de Bonifacio.

Ces tomes territoriaux visent ainsi une description approfondie sur certaines spécificités territoriales proportionnées aux incidences du projet SACOI3. Ils ne reprennent donc pas les éléments décrits dans ce présent tome F.1.

Les secteurs Sud Bastia et Bonifacio regroupent à la fois des espaces terrestres et marins. Pour cette raison, ces deux tomes ont été scindés en un fascicule terrestre (tomes F.2A et F.4A) et un fascicule maritime (tomes F.2B et F.4B) respectivement.

Un guide de lecture a été réalisé afin d'en faciliter l'appropriation par le lecteur (disponible en Annexe).



Figure 1 : La liaison SACOI – (carte Francom – 2020)

Des tableaux de synthèse ont été réalisés sur les enjeux et incidences du projet sur la biodiversité (cf. Annexe).

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

De plus, des informations erronées sont présentes dans les documents.

On peut citer à titre d'exemple le volet consacré au défrichage qui fait référence au pin d'Alep, espèce très peu présente en Corse et seulement signalée au nord-ouest dans le secteur des Aggriates. À l'inverse, le maquis à arbousier n'est pas évoqué alors qu'il est très présent en Corse. Plus globalement les différentes cartes figurant dans ce volet ainsi que la légende générale de ces cartes montre que cette cartographie tirée directement des images satellitaires n'a pas fait l'objet des confirmations nécessaires sur le terrain.

Les maitres d'ouvrages ont porté une vigilance particulière à la cohérence des informations.

Concernant le tome consacré aux opérations de défrichage, la méthodologie mise en œuvre a suivi les recommandations des services de l'État concernés en utilisant la carte des formations végétales de l'IGN.

Les zones de défrichage ont ainsi été définies par le croisement entre :

- Le scénario de réalisation des travaux tel que décrit dans le tome F7 des méthodes ;
- L'état boisé, dont l'appréciation finale relève du service instructeur au sein des DDT de Haute-Corse et Corse-du-Sud, basée sur la carte des formations végétales de l'IGN, croisée avec la carte des formations de 1988 permettant d'identifier les bois âgés de plus de 30 ans.

En lien avec le scénario de réalisation des travaux, les zones nécessaires à la réalisation des ouvrages du projet SACOI3 soumises à la demande de défrichage sont les suivantes :

- Les sites d'implantation des pylônes remplacés sur de nouvelles fondations (catégorie 1). Il s'agit d'une perte de destination forestière permanente par pylône.
- Les zones prévues pour l'implantation des plateformes de chantier (c'est-à-dire liées aux travaux de remplacement de pylônes et aux travaux conséquents, ainsi qu'aux déconstructions) : il s'agit d'une perte de destination forestière temporaire des terrains.
- Les zones de bascule prévues pour les pylônes des portions de lignes aériennes déconstruites. Il s'agit d'une perte de destination forestière temporaire des terrains. L'objectif est de pouvoir basculer le pylône considéré, les travaux d'aménagement du site sont limités.
- Les zones de chantier pour la pose des nouvelles lignes souterraines :
 - La perte de la destination forestière est temporaire sur la zone définie pour la réalisation du chantier et la circulation des engins ;
 - Les passages des lignes souterraines en forage dirigé ne nécessitent pas de défrichage et n'imposent pas de restriction sur les plantations en surface ;
 - Au droit des zones d'implantation des nouvelles lignes souterraines passant en tranchée ; il y aura une restriction imposée sur la nature des plantations au droit de l'emprise de la tranchée. Ces restrictions ont un effet limité considérant la nature actuelle des plantations ; d'autant plus que la majorité des lignes souterraines est localisée sous des voiries.

Ces zones sont présentées (et cartographiées) dans la demande de défrichage, tome G.4 indice F.

Concernant les accès aux zones de chantier, le bureau en charge des études techniques a identifié les accès pour lesquels un défrichage était nécessaire suite à une visite de terrain et considérant les travaux à réaliser. Les cartographies du projet, disponibles dans le volet L du dossier, affichent ainsi les accès à créer et ceux pour lesquels un besoin de défrichage a été identifié ; la quantification résulte de l'estimation des travaux à réaliser. Il s'agit principalement de travaux d'élagage voir de coupe (sans dessouchage). Les accès non affichés sont circulés en l'état sans défrichage. En effet, la majorité des accès existe et ces accès sont empruntés régulièrement pour la maintenance.

Par ailleurs et même s'il apparaît sur les fonds de carte IGN pris en référence pour la demande de défrichage, le pin d'Alep ne représente pas un enjeu à l'échelle du projet SACOI3, la superficie concernée étant très limitée.

2.1.2 JUSTIFICATION DES CHOIX, SCENARIO DE REFERENCE ET SOLUTIONS DE SUBSTITUTION ENVISAGEES (SECTION 1.6)

La MRAe recommande de confirmer si l'étude du fuseau « Cala Sciumara adapté » avec déplacement vers le Nord du poste de transition actuel a bien été retenu, et de l'illustrer précisément sur une carte avec la localisation du point d'atterrage, l'emplacement du nouveau poste de transition et le tracé des lignes enterrées.

Les porteurs de projet précisent que le déplacement vers le Nord du poste de transition actuel n'a pas pu être retenu au sein du fuseau « Cala Sciumara adapté » suite à une analyse complémentaire des services de l'État. En effet, la loi littoral qui s'applique à toute la commune de Bonifacio oblige à installer le poste en continuité d'une zone urbanisée. Or, selon la DDT, aucun secteur au sein de l'aire d'étude ne peut être considéré comme urbanisé.

La seule solution est donc d'effectuer des travaux dans l'enceinte du poste actuel pour le raccordement à la future liaison SACOI3.

À ce sujet, il est indiqué dans le volet E, §, 2.3.2.2.1 :

« À l'issue de la concertation, les porteurs de projet se sont engagés à étudier la possibilité d'effacement d'une partie de la ligne aérienne, ce qui implique de rechercher un site d'implantation possible pour un nouveau poste de transition aéro-souterrain. L'objectif est un positionnement de ce poste au Nord de la route de Piantarella pour effacer 3 à 5 pylônes.

Les conditions techniques d'implantation de ce poste sont :

- Trouver une surface entre 1 500 et 2 000 m² ;
- Rester à proximité de la ligne existante.

Au vu des enjeux environnementaux recensés :

- Le vallon de Violina a été exclu de la zone de recherche pour préserver les enjeux de biodiversité qui y sont associés (zones humides et présence d'espèces protégées) ;
- L'enceinte du camping des îles a été exclue car cela apparait peu compatible avec l'activité touristique.

Les porteurs de projet ont ainsi réalisé des études techniques et environnementales permettant d'identifier un emplacement permettant de répondre aux enjeux identifiés lors de la concertation.

Cependant, suite à une analyse complémentaire menée par les services de l'État concernant l'application de la réglementation en vigueur, les porteurs de projet ont retenu une solution consistant au maintien du poste de transition existant de Bonifacio. »

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

Les figures suivantes illustrent le forage dirigé depuis l'atterrage jusqu'au poste de transition existant (Figure 2) ainsi que la ligne aérienne qui n'est pas modifiée (Figure 3).

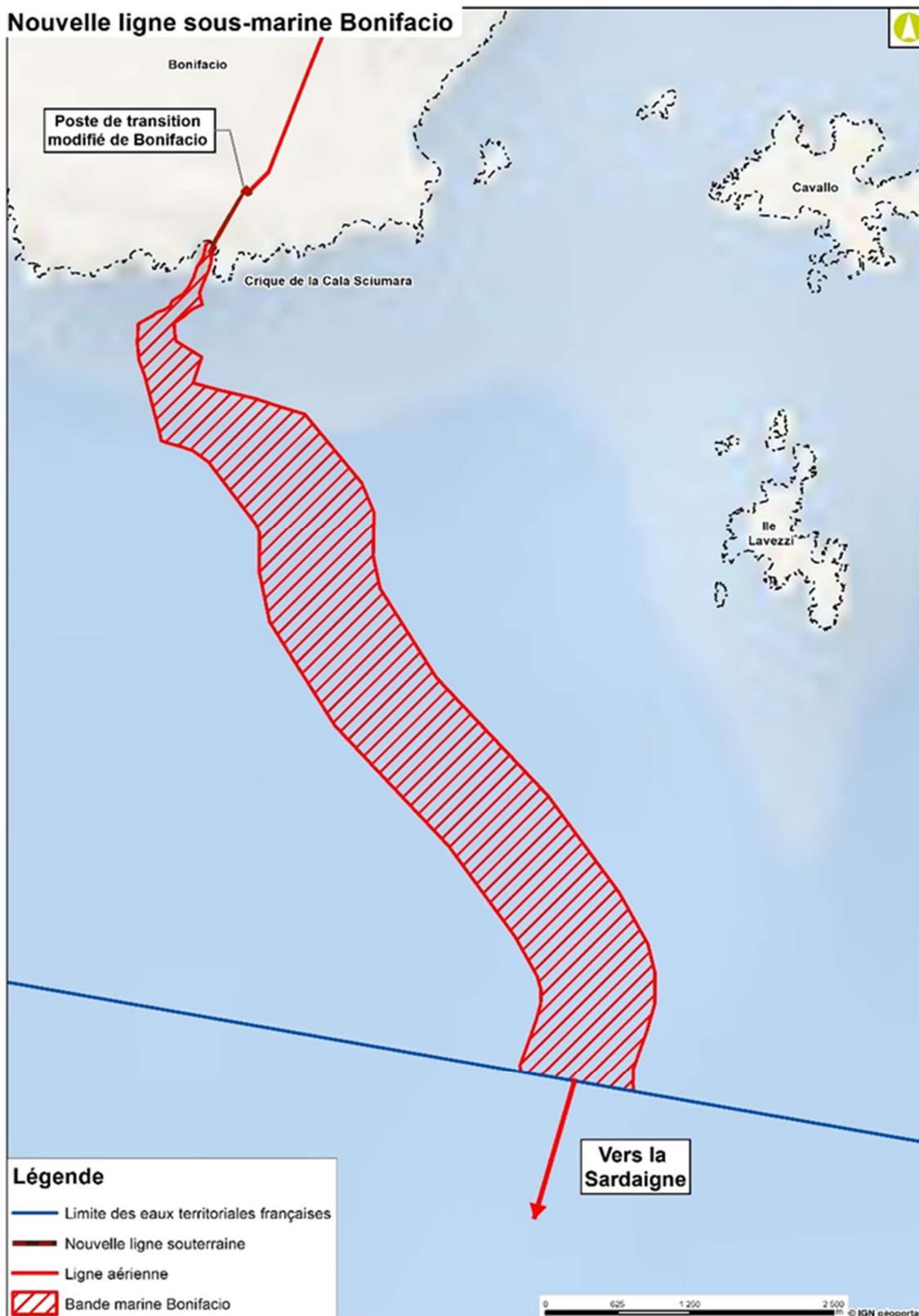
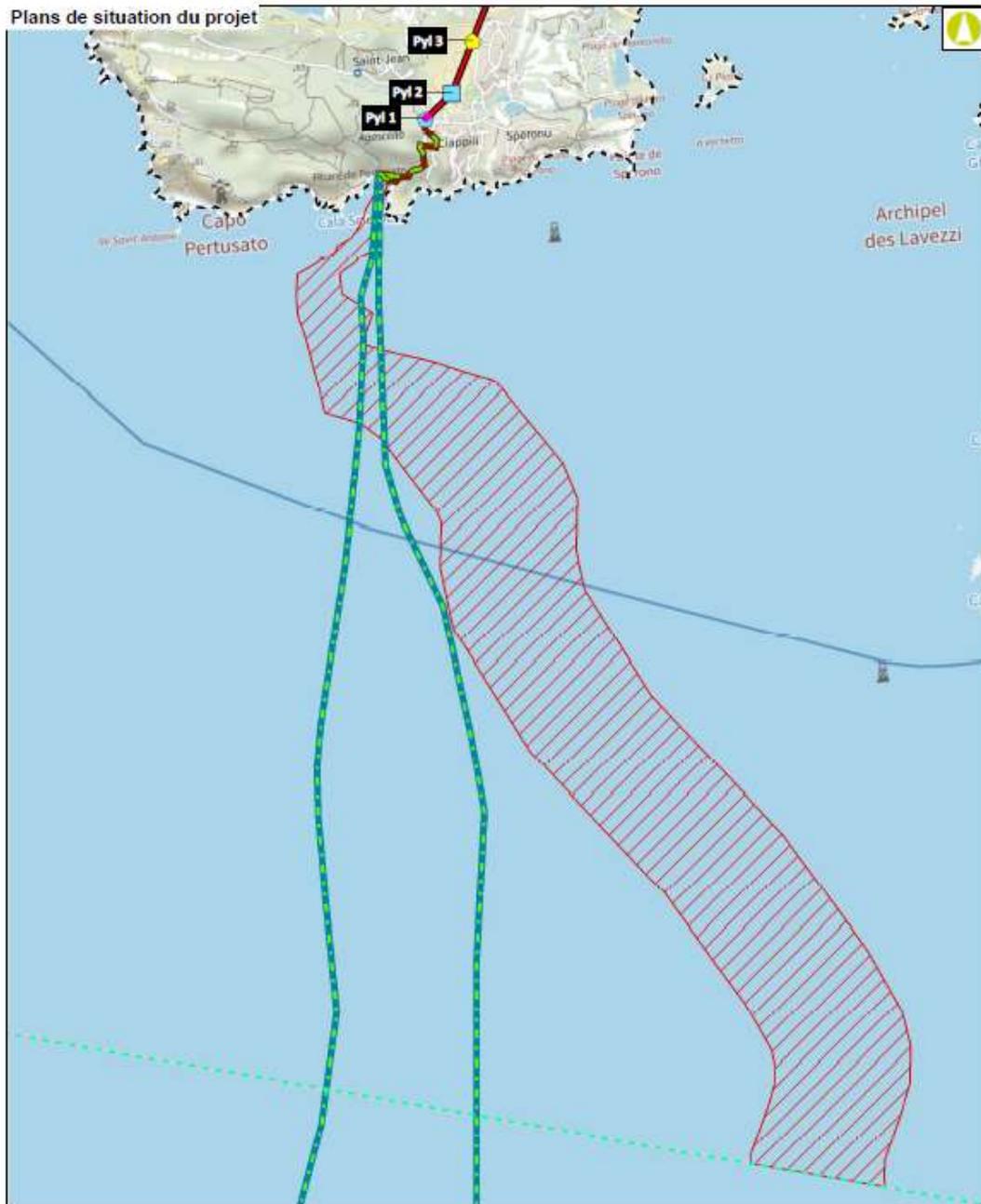


Figure 2 : Bandes marines à Bonifacio



Légende

Nouvelles lignes souterraines 200kv et postes associés		Nouvelles lignes sous-marines 200KV	
 Nouvelles lignes souterraines	 Poste de transition modifié de Bonifacio	 Bandes marines	
Travaux d'entretien sur la ligne aérienne		Devenir des anciens ouvrages	
Lignes souterraines et sous-marines		Lignes souterraines et sous-marines	
 Remplacement des câbles	 Travaux de catégorie 2 : Remplacement du pylône sur ses fondations existantes	 Lignes souterraines existantes laissées en place (mises à l'arrêt)	 Lignes sous-marines existantes laissées en place (mises à l'arrêt)
 Travaux de catégorie 4 : Travaux d'entretien léger	 Pylônes identifiés comme sites d'enroulage/déroulage		

Figure 3 : Plan de situation

La MRAe recommande de justifier l'absence de variantes concernant la localisation de l'électrode de terre.

Le projet SACOI3 réutilise, dans la mesure du possible, l'infrastructure existante. Considérant le bon état général de la ligne de l'électrode (adaptations mineures nécessaires uniquement), EDF n'a pas envisagé de variante qui nécessiterait la création complète d'une nouvelle ligne et d'un nouvel enclos ainsi que le démantèlement de l'ancienne ligne.

En effet, comme précisé en section 3.3.1.3. du volet E, « un état des lieux de l'ouvrage existant et de ses capacités a été effectué afin d'identifier les travaux d'adaptation nécessaires pour :

- Répondre aux nouvelles exigences de fonctionnement c'est-à-dire faire circuler une intensité de 400 A de manière ponctuelle dans la ligne ;
- Prolonger la durée de vie de l'ouvrage ;
- Assurer le raccordement à la nouvelle station de conversion SACOI3.

Les adaptations identifiées comme nécessaires sont décrites ci-après :

- Ligne électrode :
 - Les câbles aériens installés sont suffisamment dimensionnés pour circuler le nouveau courant de 400 A ; aucun remplacement n'est prévu. En revanche, des travaux de maintenance sur la partie aérienne seront réalisés sur des parties vétustes des pylônes de la ligne électrode.
 - Le tronçon de câble souterrain entre les pylônes 28 et 29, datant de 1985, sera remplacé afin de garantir les 40 ans d'exploitation.
- Enclos de l'électrode : les picots existants ne sont pas suffisamment dimensionnés pour le nouveau besoin. Ils seront donc remplacés par de nouveaux picots d'électrode enterrés ; cela reste circonscrit aux limites de l'enclos actuel. »

La figure suivante illustre l'ouvrage existant pour lequel les travaux d'entretien et de mise à niveau seront réalisés dans le cadre du projet SACOI3.

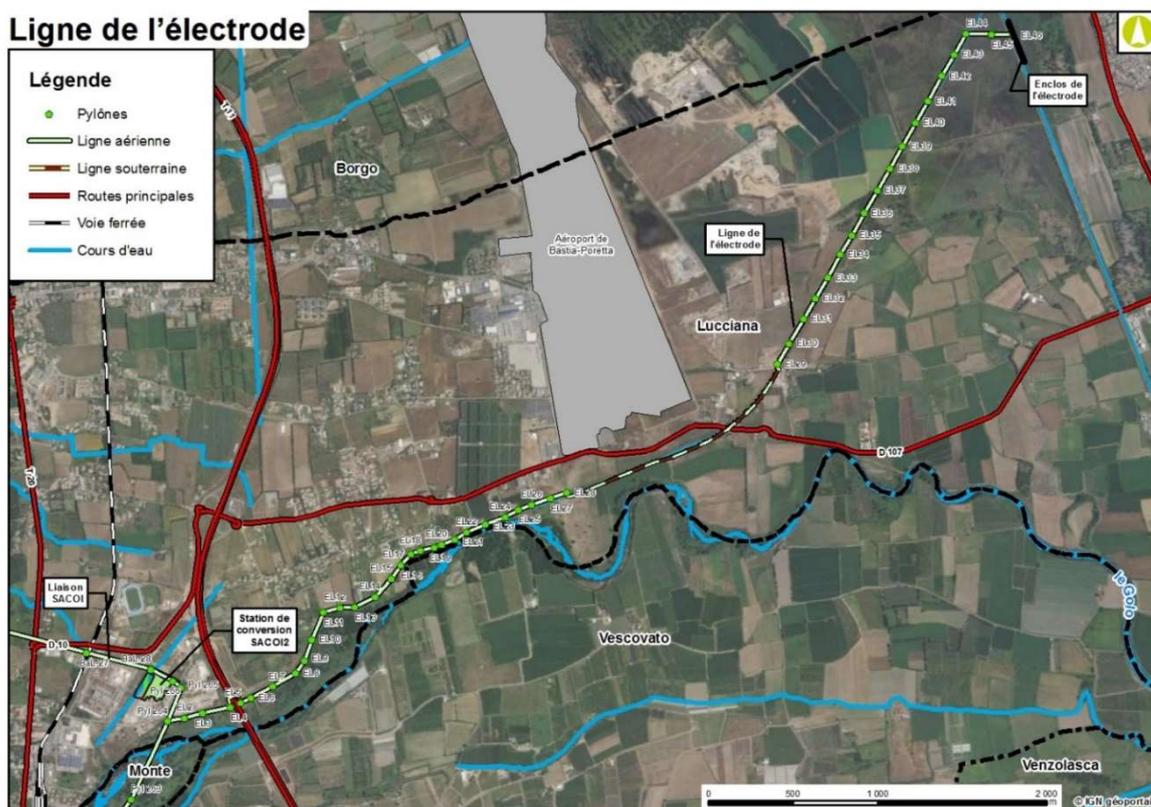


Figure 4 : Plan de situation de la station de conversion actuelle et de son électrode

2.2 Compatibilité du projet avec les plans/programme (section 2)

La MRAe recommande d'apporter les justificatifs permettant de qualifier de « limitées » les incidences liées au défrichement sur les EBC notamment par des photomontages des interventions projetés et la qualification des milieux impactés.

Les porteurs de projet rappellent que les pistes d'accès sont utilisées depuis près de 60 ans pour permettre l'accès aux pylônes et que les travaux de défrichement ne sont nécessaires que pour retrouver le gabarit des pistes, lorsqu'elles n'ont pas fait l'objet d'un entretien récent.

Concernant les zones d'Espaces Boisés Classés (EBC) pour lesquelles des demandes de mise en compatibilité de PLU ont été réalisées, deux d'entre elles ne sont plus concernées, l'une suite à un changement de méthode d'intervention (travaux en hélicoptère) et l'autre suite à l'obtention du zonage précis transmis par les services de l'État et qui ne faisait plus apparaître d'intersection avec l'accès au pylône.

Pour les deux zones restantes, situées sur les communes de Castellare-di-Casinca et Venzolasca, un rapport photographique in situ a été réalisé afin de caractériser le très faible impact paysager des travaux de débroussaillage / défrichement. Ce rapport est issu des présentations réalisées en Conseil des Sites et lors de l'instruction du dossier de mise en compatibilité des PLU de Castellare di Casinca et Venzolasca.

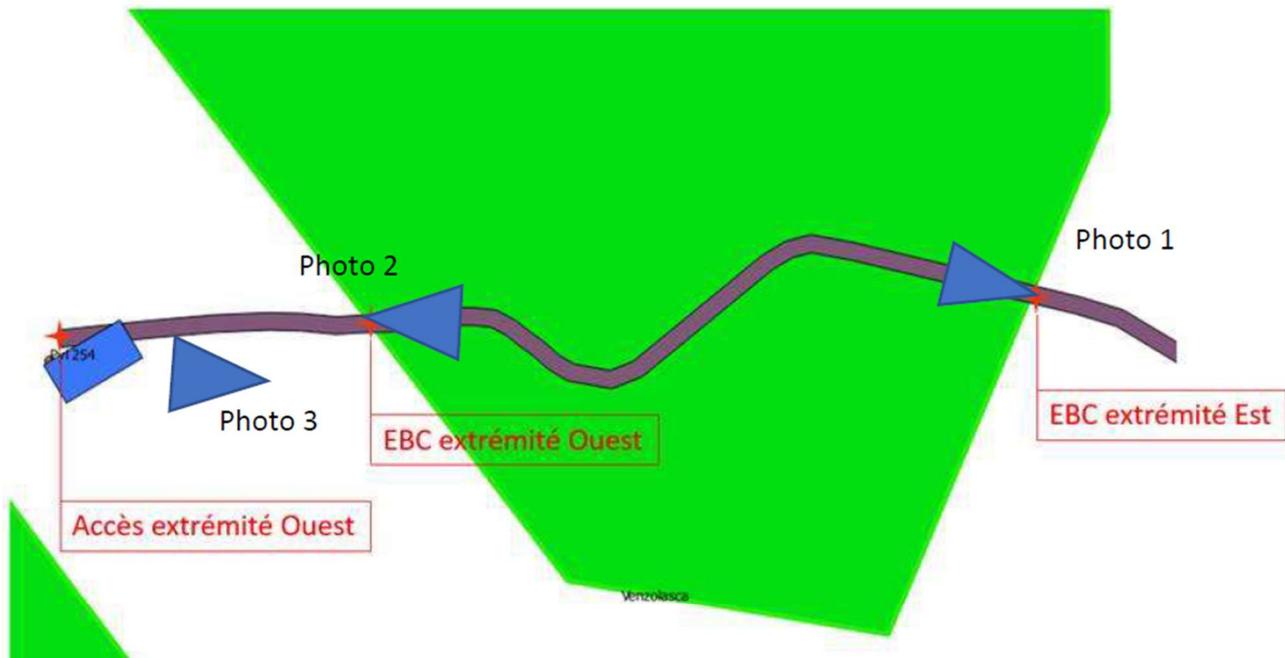
Au droit du pylône PYL254 sur la commune de Venzolasca

- Plans de situation



MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

- Plan de localisation des prises de vue



Point de départ	Latitude, longitude
PYL254	
EBC - extrémité Ouest	42.4934317900, 9.4612505820
EBC - extrémité Est	42.4938125000, 9.4645663060

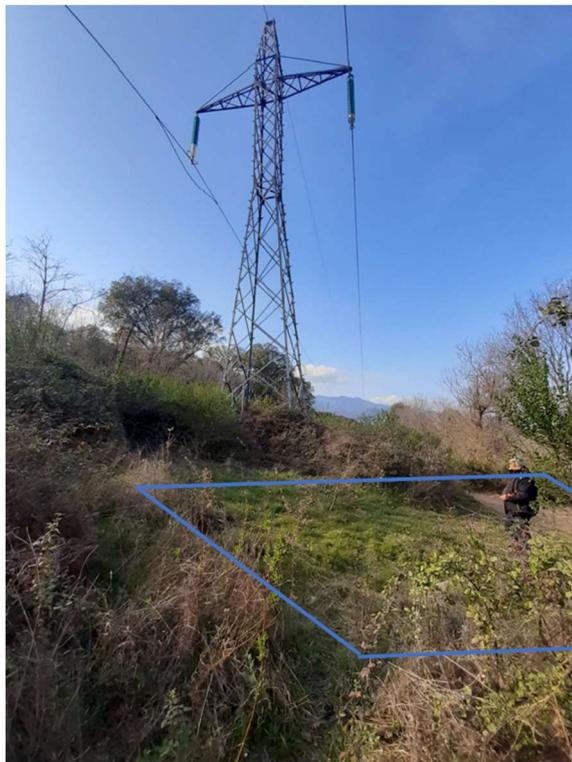
- Photo 1 - Piste d'accès au pylône 254 – vue de la zone d'Espèce Boisée Classé depuis l'Est :
 - Largeur de piste actuelle ~ 2,5 m (ligne orange).
 - ✗ Débroussaillage à effectuer de part et d'autre de 0,5 m (lignes rouges) pour une largeur finale de ~3,5 m.



- Photo 2 - Piste d'accès au pylône 254 – vue de la zone d'Espace Boisé Classé depuis l'Ouest :
 - Largeur de piste existante ~ 2,5 m (ligne orange).
- * Débroussaillage à effectuer de part et d'autre de 0,5 m (lignes rouges) pour largeur finale ~ 3,5m.



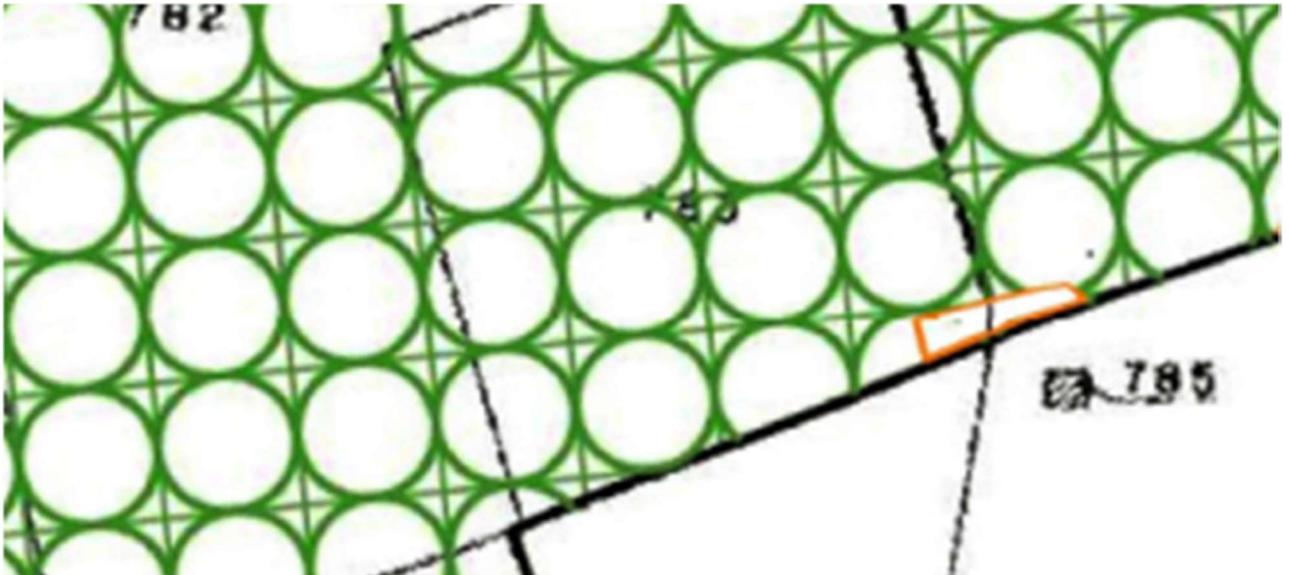
- Photo 3 – Au droit du pylône 254 – vue sur la plateforme de chantier (matérialisée en bleu ci-dessous).



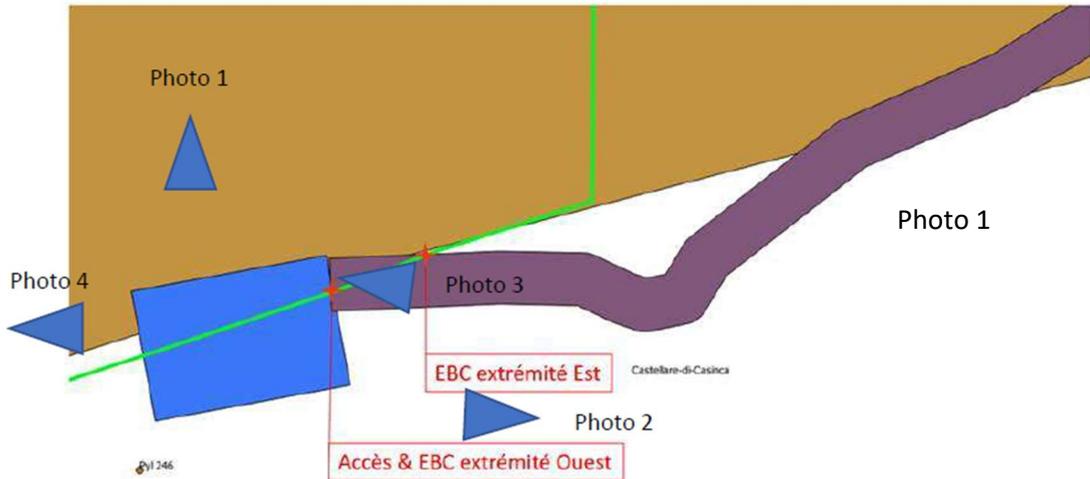
MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

Au droit du pylône PYL246 sur la commune de Castellare-di-Casinca

- Plans de situation



■ Plan de localisation des prises de vue



■ Photo 1 – vue depuis l'Espace Boisé Classé à proximité du pylône 246 – vue sur la plateforme de chantier (matérialisée en bleu ci-dessous).



■ Photo 2 – Depuis l'extérieur côté Est – vue sur la plateforme de chantier (matérialisée en bleu ci-dessous) et de l'Espace Boisé Classé (à droite)



MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

- Photo 3 - Piste d'accès au pylône 246 – vue de la zone d'Espace Boisé Classé depuis l'Ouest :
 - Largeur de piste existante ~ 2,5 m (ligne orange).
 - Débroussaillage à effectuer de part et d'autre de 0,5 m (lignes rouges) pour largeur finale ~ 3,5m



- Photo 4 – Depuis l'extérieur côté Ouest – vue sur la piste d'accès et de l'Espace Boisé Classé (à gauche)



2.3 Analyse thématique des incidences, et prise en compte de l'environnement par le projet (section 3)

2.3.1 PAYSAGE (SECTION 3.1)

D'après les documents de l'étude d'impact, 65 % des pylônes de la ligne aérienne entre Lucciana et Bonifacio et la quasi-totalité des pylônes de l'électrode de terre sont concernés par des travaux d'entretien légers. Parmi ces 65 %, 10 % seront déposés afin d'enterrer le réseau. Ces travaux permettront d'améliorer l'aspect paysager des sites concernés. En revanche, les 35 % restant nécessitent l'intervention d'engins de chantier, avec l'aménagement de plateformes de 150 à 200 m², ce qui engendre un défrichage de 6,27 ha au total et des modifications permanentes à moyen terme.

Aucune information sur le nombre d'arbres et leurs caractéristiques (espèce patrimoniale, enjeu écologique...), éventuellement détruits lors de ces défrichements, n'est présente dans le dossier.

Comme précisé ci-avant, la méthodologie mise en œuvre pour définir les zones à défricher a suivi les recommandations des services de l'État concernés en utilisant la carte des formations végétales de l'IGN.

Les zones de défrichage ont ainsi été définies par le croisement entre :

- Le scénario de réalisation des travaux tel que décrit dans le tome F7 des méthodes ;
- L'état boisé, dont l'appréciation relève du service instructeur au sein des DDT de Haute-Corse et Corse-du-Sud, basée sur la carte des formations végétales de l'IGN, croisée avec la carte des formations de 1988 permettant d'identifier les bois âgés de plus de 30 ans.

L'appréciation du nombre d'arbres impactés par les travaux de défrichements est difficile à évaluer. La typologie de la végétation et les enjeux associés ont été caractérisée finement à partir des visites de terrain réalisées lors de l'état initial et a été identifiée dans l'atlas cartographique (volet L). Deux exemples, au droit des pylônes PYL121 et PYL30 sont disponibles ci-après. Cela prend notamment en compte les zones à défricher. Les surfaces des habitats impactés sont présentées dans les tomes territoriaux (chapitres biodiversité).

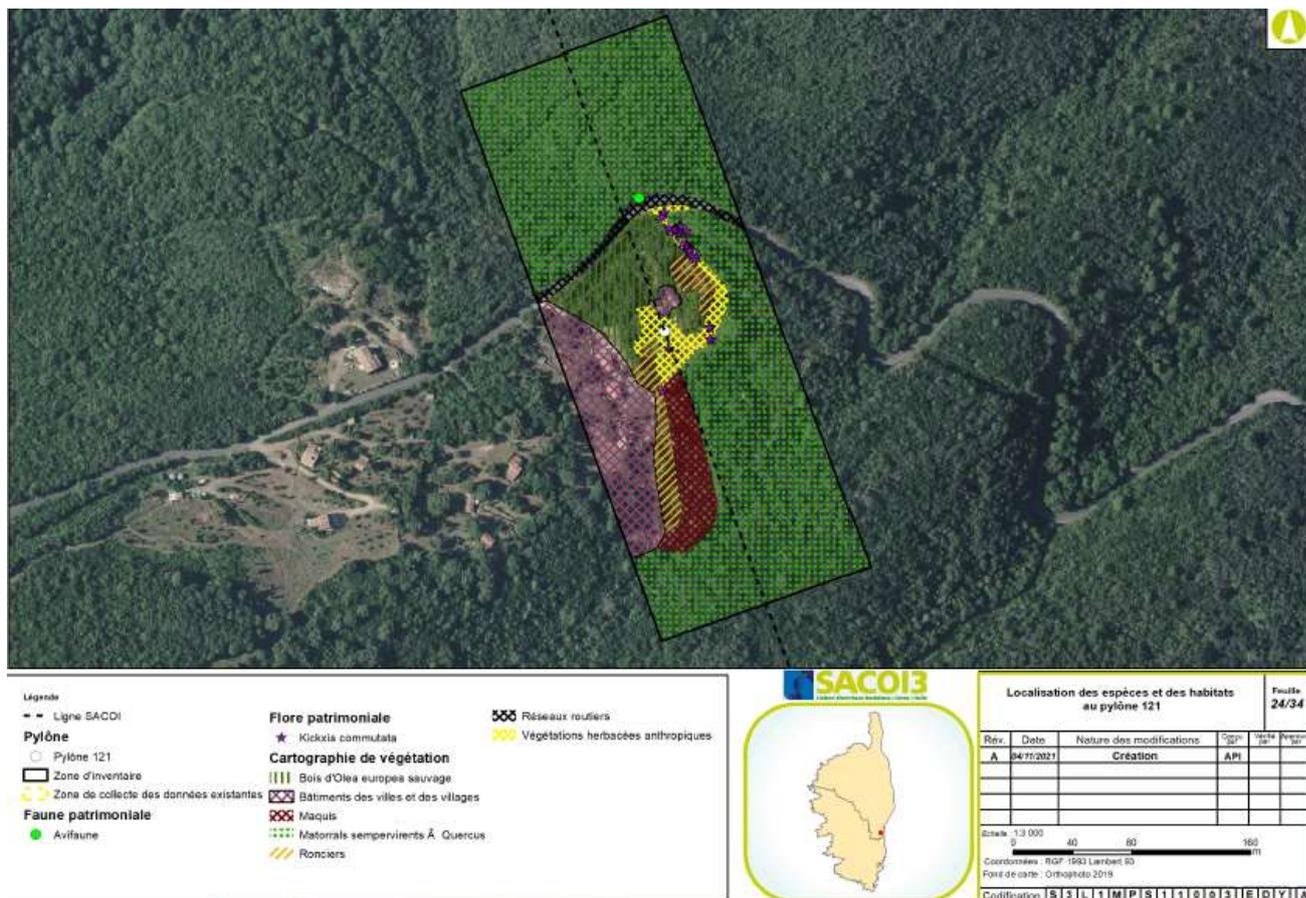


Figure 5: Présentation des résultats d’inventaires faune/flore au droit du pylône PYL121

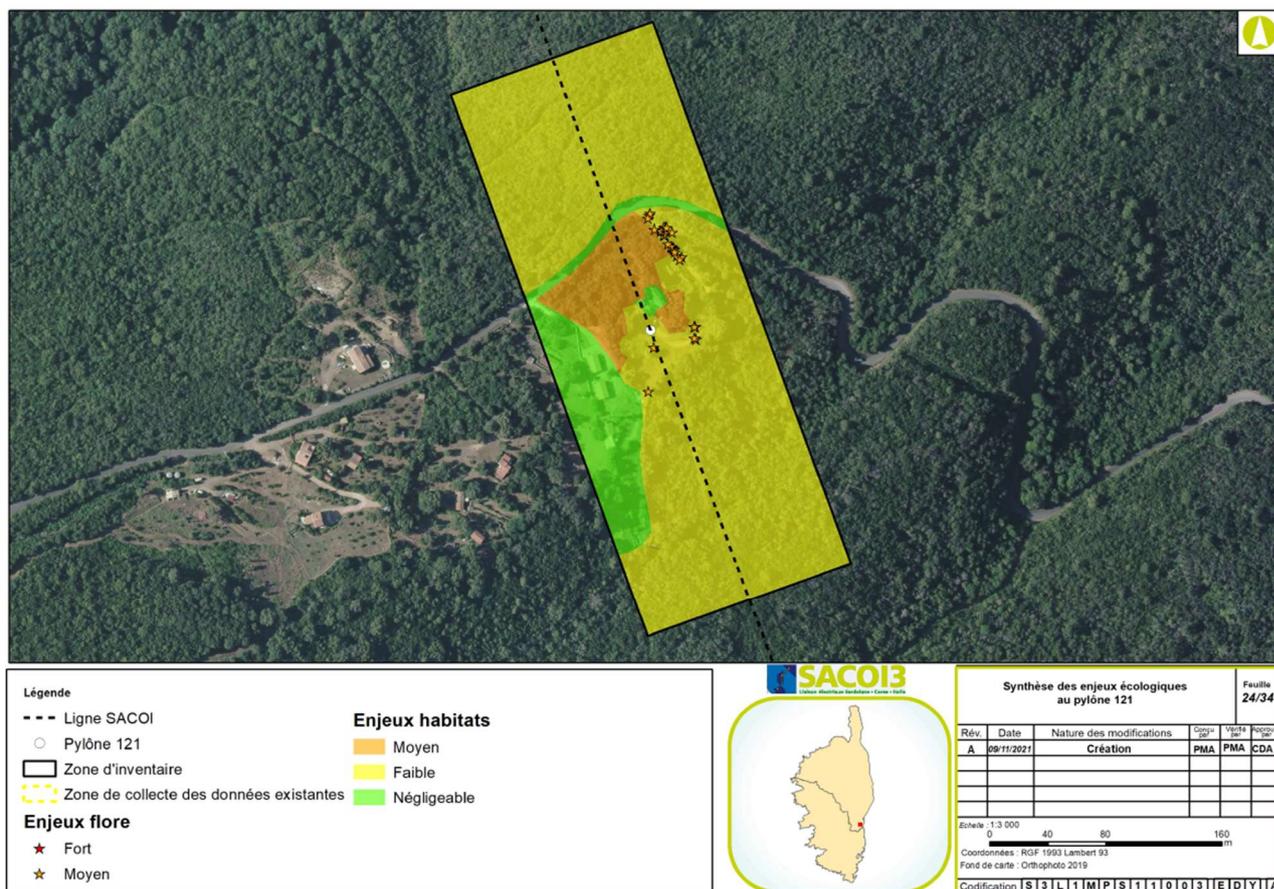


Figure 6: Synthèse des enjeux écologiques au droit du pylône PYL121

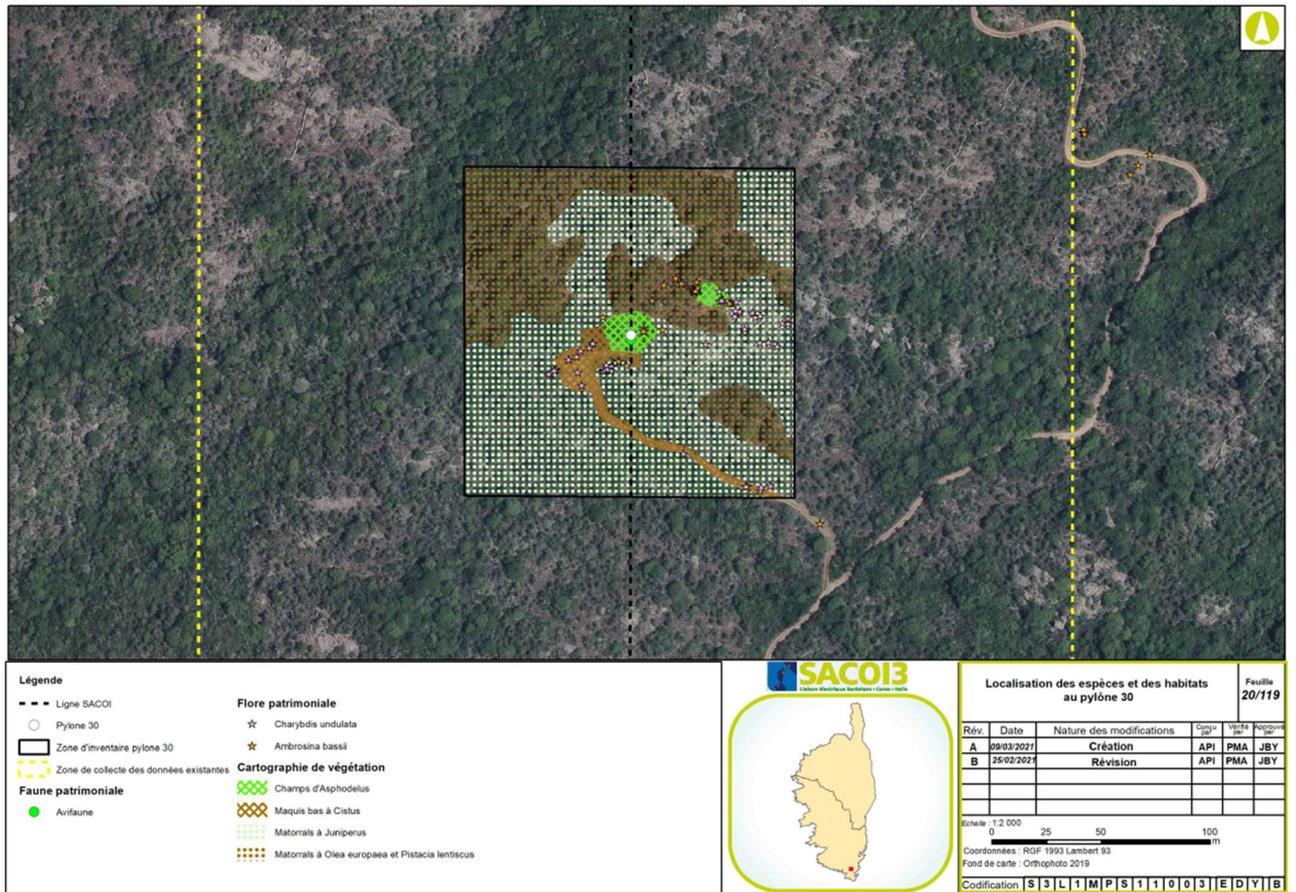


Figure 7: Présentation des résultats d'inventaires faune/flore au droit du pylône Pyl30

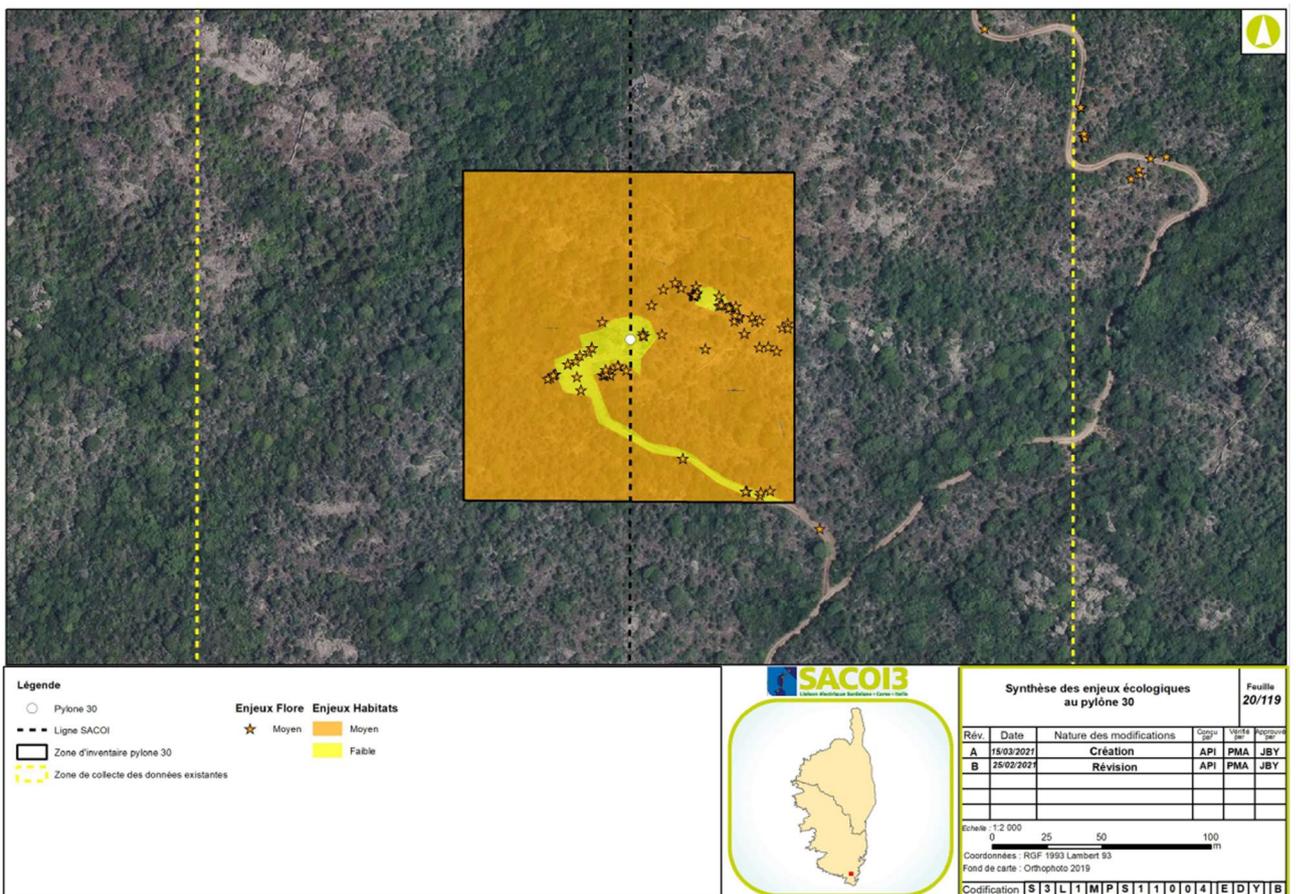


Figure 8: Synthèse des enjeux écologiques au droit du pylône Pyl30

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact en détaillant les critères qui ont conduit à ne retenir que 5 pylônes en photomontages avant/après afin de s'assurer que les pylônes les plus impactants en termes de covisibilité ont bien été étudiés.

Les critères de sélection pour la réalisation des photomontages types, présentés dans le tableau 19 de la section 2.3.1.4.2 du tome F.3 et ci-après, ont été précisés. Quatre (Photomontage N°2 à N°5) des cinq photomontages permettent d'illustrer les quatre cas de figure vis-à-vis des riverains déjà exposés au champ de visibilité des pylônes, à savoir :

Tableau 1 : Critères de sélection pour la réalisation des photomontages types

PYLONE	COMMUNE	NATURE DES TRAVAUX	VISIBILITE	EXPOSITION
PYL242	Penta-di-Casinca	Remplacement par un pylône plus haut de 11,50 m	Perceptible (bâtis à moins de 500 m) Évolution du futur champ de visibilité	Forte (groupe de bâtis)
PYL264	Lucciana	Remplacement par un pylône plus haut de 10,60 m sur de nouvelles fondations.		Faible (seulement quelques habitations isolées) Visibilité depuis la route territoriale T11.
PYL200	Linguizzetta	Remplacement par un pylône plus haut de 5,50 m	Peu perceptible (bâtis à plus de 500 m)	Forte (groupe de bâtis)
PYL154	Lugo-di-Nazza	Remplacement par un pylône plus haut de 5,50 m		Faible (seulement quelques habitations isolées)

En détail, l'incidence de l'augmentation de hauteur des nouveaux pylônes ou des rehausses des pylônes existants, pour le bâti, dans le champ de visibilité actuel, a été estimée par rapport à :

- La distance des bâtis par rapport aux pylônes considérés (notion de perception) :
 - Aucune perception de l'augmentation de hauteur ou de la rehausse des pylônes lorsque des bâtis sont localisés au-delà d'un kilomètre ;
 - Une augmentation de hauteur ou une rehausse estimée peu perceptible lorsque des bâtis sont localisés à plus de 500 m du pylône concerné ;
 - Une augmentation de hauteur ou une rehausse estimée perceptible lorsque des bâtis sont localisés à moins de 500 m du pylône concerné ;
- Le nombre de bâtis concernés (notion d'exposition), avec :
 - Une exposition estimée faible lorsque seulement quelques habitations isolées sont concernées ;
 - Une exposition estimée forte, lorsqu'un groupe de bâtis est concerné.

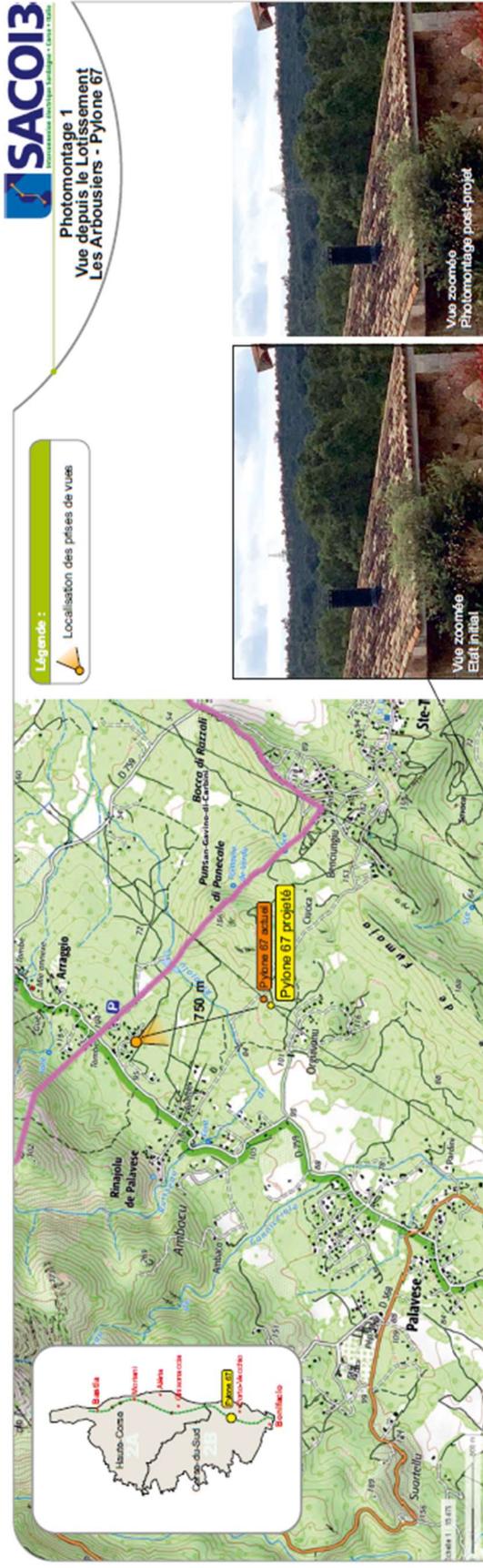
Dans le cadre de la ligne aérienne, les travaux d'entretien conduisent à une augmentation de hauteur pour 29 pylônes au total. Sur ces 29 pylônes, seuls dix-sept (17) sont concernés par une augmentation de hauteur du pylône perceptible (bâtis à moins de 500 m). Pour les douze (12) restants, l'augmentation de hauteur ou la rehausse du pylône sera peu perceptible (bâtis à plus de 500 m) ou non-visible (bâtis au-delà de 1 km du pylône).

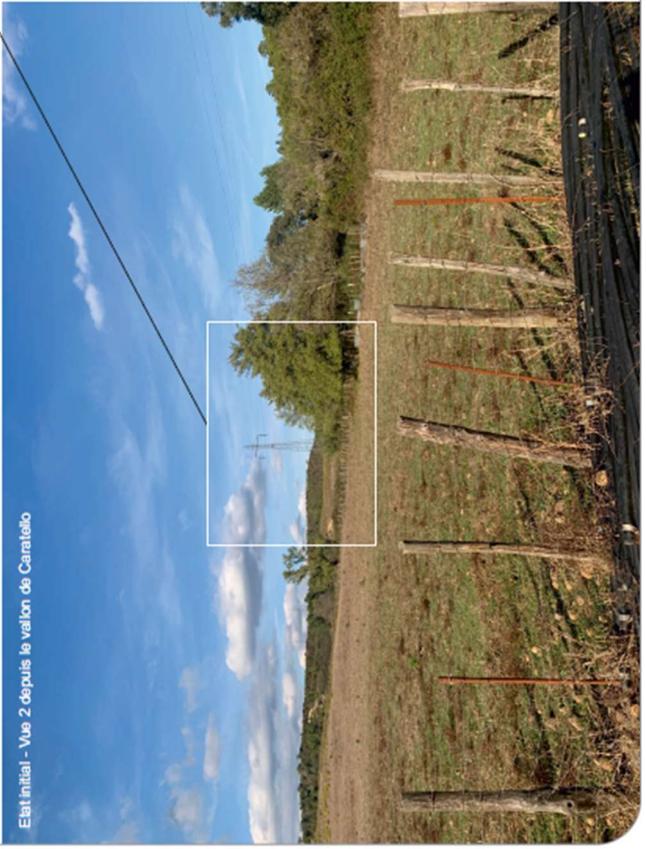
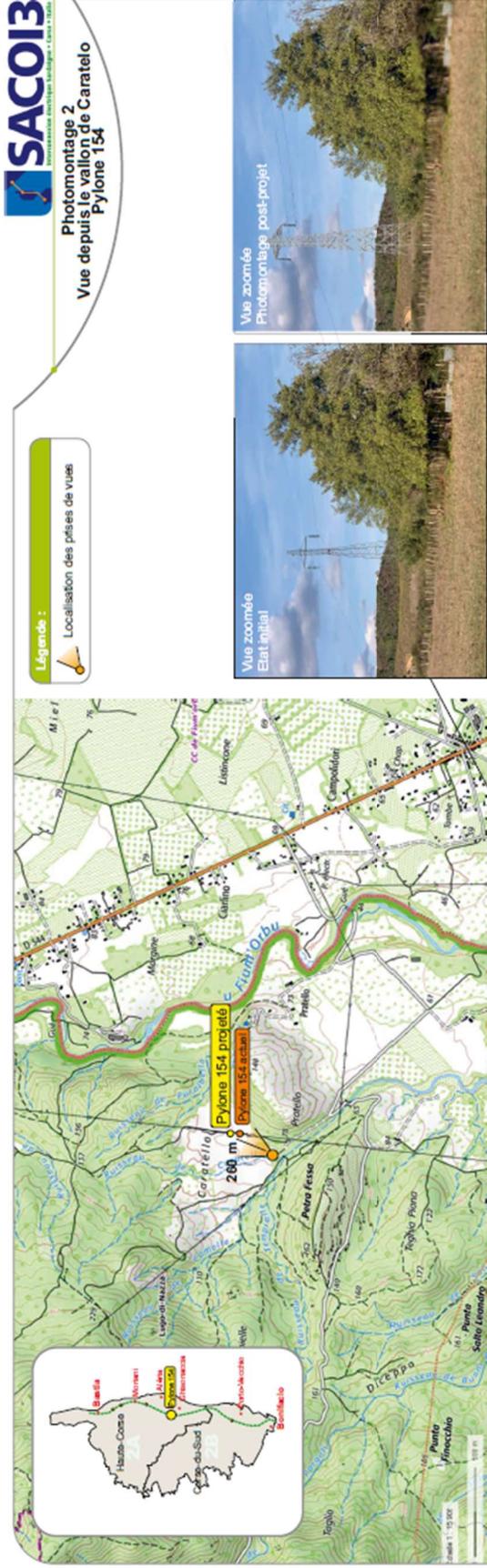
Des cartographies présentant les évolutions des champs de visibilité dans un rayon de 1 km au droit de ces 17 pylônes ont été réalisées. D'après ces cartographies, le futur champ de visibilité est estimé identique à l'actuel ou n'englobe pas de nouveaux bâtis, au droit de quatorze (14) pylônes. Le futur champ de visibilité évolue pour les pylônes PYL264, PYL254 et PYL242.

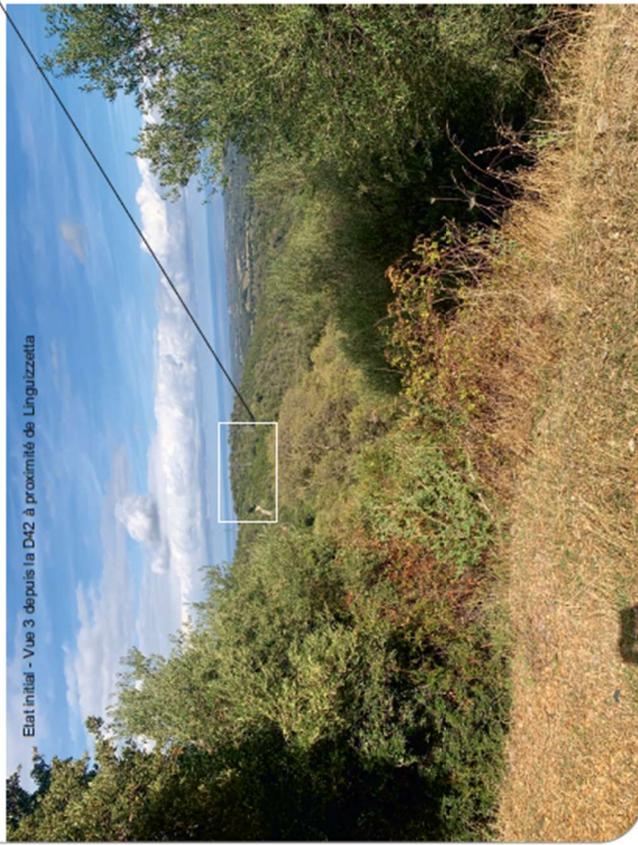
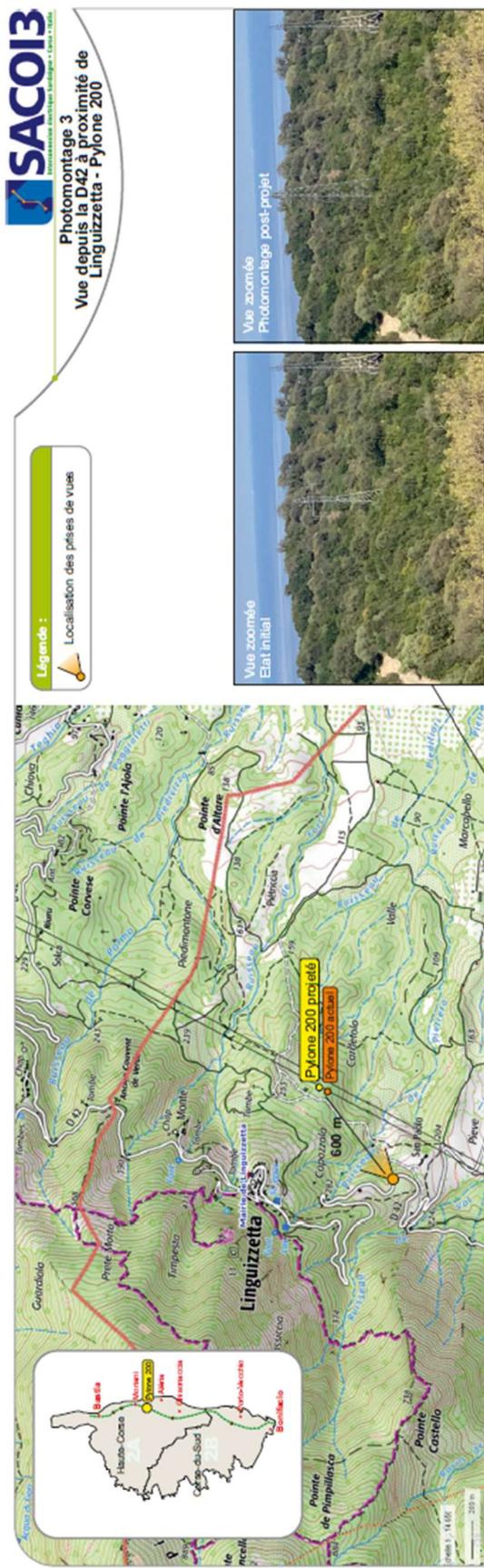
Les pylônes les plus impactants en termes de covisibilité ont donc bien été étudiés.

Un cinquième photomontage (Photomontage N°1) a été réalisé au droit du pylône PYL67 (pylône qui sera remplacé sur de nouvelles fondations sans augmentation de hauteur) pour sa proximité avec le site mégalithique du castellu d'Arragio, site très touristique. Toutefois, le pylône n'étant qu'à peine visible depuis le site préhistorique, un autre point de vue, plus impactant, a été retenu.

Ces cinq photomontages, présentés ci-après, accompagnés des éléments de présentation et justification sont disponibles en section 2.3.1.4.2 du tome F.3 et en section 2.5.1 du tome F.1







egis
E338_EDF_SACOIB - photomontage_corse_03 - A1 - 10/11/2021

Source : Etat de plan IGN / Photo 2021



SACOIB
L'union électrique Sardaigne - Corse - Italie

RENFORCER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE DE LA CORSE



Photomontage 4
Vue depuis Chiappatella
Pylone 242

Légende :

-  Localisation des prises de vues

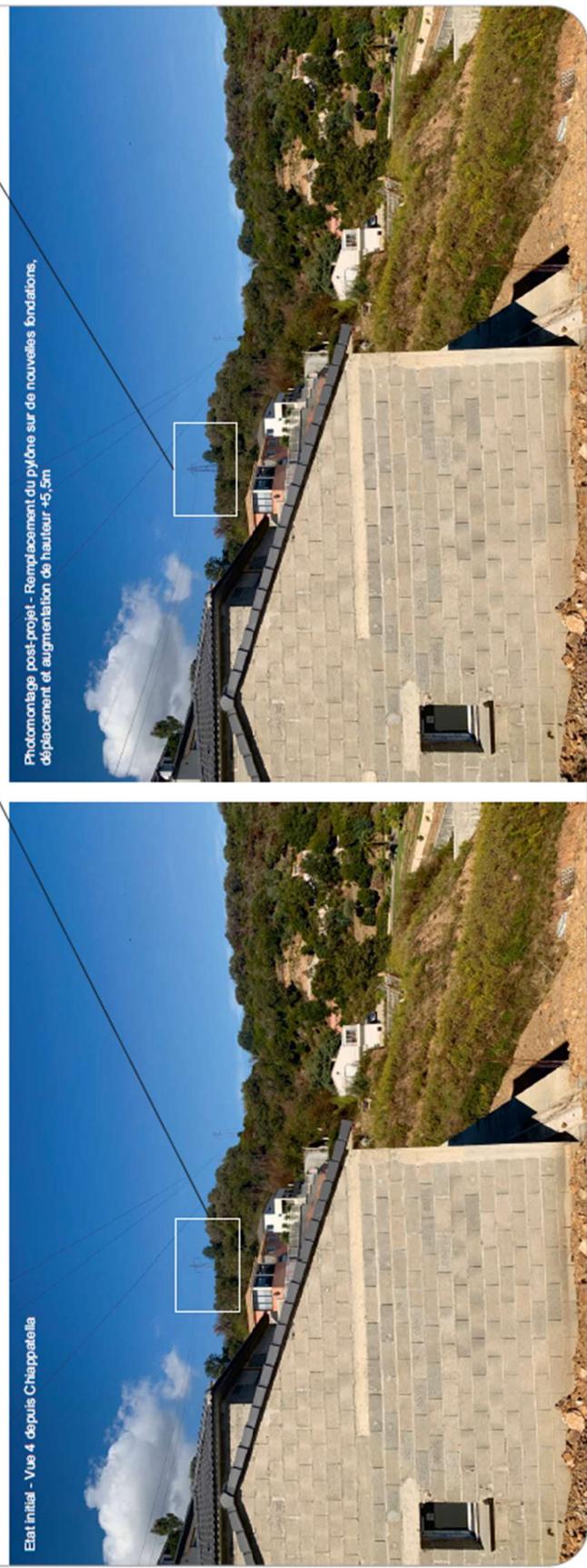




Vue zoomée
Etat initial



Vue zoomée
Photomontage post-projet



MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE



Photomontage 5
Vue depuis la T11 à proximité de Lucciana - Pylone 264

Légende :

- Localisation des prises de vues





Vue zoomée Etat initial



Vue zoomée Photomontage post-projet



Etat initial - Vue 5 depuis la T11

Photomontage post-projet - Remplacement du pylône sur de nouvelles fondations, déplacement et augmentation de hauteur +4,4m

La MRAe recommande de compléter l'étude d'impact sur le site classé « Falaises et plateau de Bonifacio, mont de la Trinité » en indiquant les caractéristiques des aménagements techniques nécessaires à la réalisation du forage dirigé et en montrant quel serait leur impact paysager pendant et après la phase chantier à l'aide de photomontages.

Les précisions suivantes ont été ajoutées à la section 4.1 du tome G.2 indice H, afin de clarifier les caractéristiques des aménagements techniques nécessaires lors de la réalisation du forage dirigé :

« Concernant le site classé « Falaise et plateau de Bonifacio, Mont de la Trinité », compte tenu des enjeux écologiques et paysagers, les porteurs de projet ont fait le choix technique de réaliser un forage dirigé depuis le poste de transition existant jusqu'à l'atterrage de la crique de Cala Sciumara. Il a été considéré comme faisable même si la réalisation du forage nécessitera la mise en œuvre de moyens spécifiques pour le perçage de la roche granitique. Ce choix technique permet de limiter l'impact du projet sur la faune et la flore ainsi que sur le paysage puisqu'il n'est pas réalisé de tranchées visibles.

La pose d'un câble au sol le long de son tracé pour réaliser les mesures géophysiques nécessitera un débroussaillage ponctuel et minimal pour permettre son installation. Les photographies suivantes, issues de l'intervention de 2020, illustrent le faible impact local de l'intervention et l'absence d'impact paysager à l'échelle du site classé. »

Le forage dirigé, schématisé ci-après, ne modifie pas l'état des lieux de la réserve.

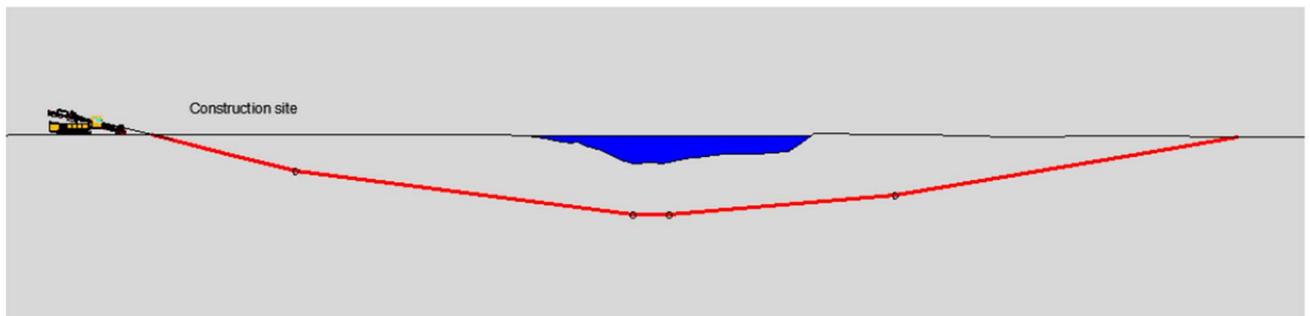


Figure 9 : Franchissement d'un cours d'eau par forage dirigé (source : Terna)

Des travaux similaires ont été réalisés en phase d'étude préliminaire du forage dirigé et les photographies de ces travaux permettent de préciser l'impact paysager lié à la mise en place du câble de mesure géophysique pendant et après la phase chantier au sein du site classé :

- Pendant la phase chantier pour la mise en place d'un câble de mesures géophysiques



Figure 10 : Instruments utilisés pour les levés géophysiques (à gauche) Détail de la pose du câble (à droite) (Prismian, 2020)

- Après la phase chantier en section 4.1 « Impacts en phase travaux »



Figure 11 : Exemples de débroussaillages ponctuels et minimaux nécessaires à la pose du câble pour les mesures géophysiques associées à la réalisation du forage dirigé (Prysmian, 2020)

2.3.2 BIODIVERSITE TERRESTRE (SECTION 3.2)

2.3.2.1 QUALITE DU DOSSIER DE DEMANDE DE DEROGATION (SECTION 3.2.1)

Le dossier de dérogation est complet sur la forme, mais comme évoqué au chapitre 1.5, son organisation le rend difficile à appréhender avec de nombreux renvois et des documents en plusieurs parties, correspondant à 3 grands secteurs d'enjeux, avec une organisation différente pour chacun des secteurs. Une synthèse des enjeux et des mesures associées en début de document aurait permis au lecteur d'avoir un point de vue d'ensemble des enjeux.

Les dossiers de dérogation (partie terrestre : tome G.3A indice H2 et partie marine : tome G.3B indice H) ont été complétés et adaptés afin d'être autoportants et ne plus nécessiter de renvoi vers les autres tomes. Les chapitres et éléments présentés dans le tableau ci-après ont ainsi été ajoutés.

Ils répondent ainsi aux exigences réglementaires :

Tableau 2 : Chapitres et éléments apportés pour rendre le dossier de dérogation terrestre autoportant

CHAPITRE	PRINCIPALES MODIFICATIONS APORTEES
§ 1. Identité du demandeur	Pas de modification
§ 2 Intérêt public majeur	Pas de modification
§ 3 Esquisse des principales solutions de substitution	Pas de modification
§ 4 Description des caractéristiques du projet sur la partie terrestre	Tableau de synthèse des plateformes de chantier, accès à créer ou à réhabiliter par pylône de la ligne aérienne Bastia – Bonifacio concerné (hors catégorie 4 non-concernés par un site d'enroulage/déroulage) ajouté à la section 3.3.4.4 « Synthèse des travaux par pylône »
§ 5 Méthode : Protocole d'inventaire et définition des enjeux	Nouveau chapitre. Compléments apportés sur les éléments de méthode, dont : <ul style="list-style-type: none"> Reprise d'éléments du tome F7 du volet E ; Reprise des éléments de la note méthode indice F mise à jour suite à notre réunion du 20/05/2020 et transmise aux services le 19/07/2020.
§ 6 Méthode Caractérisation des impacts et incidences	Nouveau chapitre. Compléments apportés sur les éléments de méthode, dont : <ul style="list-style-type: none"> Reprise d'éléments du tome F7 du volet E ; Reprise des éléments de la note méthode indice F mise à jour suite à notre réunion du 20/05/2020 et transmise aux services le 19/07/2020.
§ 7 Flore	Nouveau chapitre, restructuré afin de présenter : <ul style="list-style-type: none"> 7.1 Enjeux floristiques 7.2 Incidences brutes sur la flore 7.3 Mesures d'évitement ou de réduction sur la flore 7.4 Incidences résiduelles sur la flore 7.5 Espèces floristiques concernées par la demande

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

CHAPITRE	PRINCIPALES MODIFICATIONS APPORTEES
§8 Faune (habitats d'espèces)	<p>Nouveau chapitre, restructuré afin de présenter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 8.1 Enjeux faunistiques • 8.2 Prise en compte de la potentialité de présence des espèces à enjeu fort dont celles soumises à PNA • 8.3 Incidences brutes sur la faune • 8.4 Mesures d'évitement ou de réduction sur la faune • 8.5 Incidences résiduelles sur la faune • 8.6 Espèces faunistiques concernées par la demande
§ 9 Synthèse des enjeux et incidences résiduelles	<p>Nouveau chapitre.</p> <p>Tableau de synthèse des enjeux et incidences résiduelles</p>
§ 10 Définition des mesures de compensation et d'accompagnement	<p>Chapitre complété, avec la mise à jour des sites de compensation recherchés et la présentation de ceux retenus :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10.1 Compensation de l'incidence résiduelle sur la flore et mesure d'accompagnement • 10.2 Compensation de l'incidence résiduelle sur la faune et mesure d'accompagnement • 10.3 Autres mesures d'accompagnement • 10.4 Synthèse des mesures de compensation
§ 11 Modalités de suivi des mesures	<p>Nouveau chapitre précisant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 11.1 Généralités • 11.2 Appui d'un écologue au suivi environnemental des travaux • 11.3 Suivi des mesures d'évitement et de réduction spécifiques au milieu naturel • 11.4 Suivi des mesures de compensation • 11.5 Suivi des mesures d'accompagnement • 11.6 Planning de mise en œuvre des mesures de suivi
§ 12 Conclusion	Pas de modification
§ 13 Annexes	<p>Ajout de nouvelles annexes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 13.1 Courrier d'intention du Conservatoire des Espaces Naturels de Corse • 13.2 Projet d'ORE mis au point par le CEN de Corse • 13.3 Courriers d'engagement pour la sécurisation foncière • 13.4 Cerfa et tableaux associés • 13.5 Atlas cartographique

Tableau 3 : Chapitres et éléments apportés pour rendre le dossier de dérogation maritime autoportant

CHAPITRE	PRINCIPALES MODIFICATIONS APORTEES
§ 1. Identité du demandeur	Pas de modification
§ 2 Intérêt public majeur	Pas de modification
§ 3 Esquisse des principales solutions de substitution	Pas de modification
§ 4 Description des caractéristiques du projet sur la partie maritime	Pas de modification
§ 5 Méthode : Démarche globale des études faune et flore marines	Nouveau chapitre. Compléments apportés sur les éléments de méthode, dont : <ul style="list-style-type: none"> Reprise d'éléments du tome F7 du volet E ; Reprise des éléments de la note méthode indice F mise à jour suite à notre réunion du 20/05/2020 et transmise aux services le 19/07/2020.
§ 6 Méthode Protocoles d'inventaire	Nouveau chapitre. Compléments apportés sur les éléments de méthode, dont : <ul style="list-style-type: none"> Reprise d'éléments du tome F7 du volet E ; Reprise des éléments de la note méthode indice F mise à jour suite à notre réunion du 20/05/2020 et transmise aux services le 19/07/2020.
§ 7 Habitats marins	Nouveau chapitre, restructuré afin de présenter : <ul style="list-style-type: none"> 7.1 Enjeux (indicateur de situation) 7.2 Incidences brutes sur les habitats 7.3 Mesures d'évitement et de réduction sur les habitats marins 7.4 Incidences résiduelles sur les habitats marins 7.5 Habitats marins concernés par la demande
§8 Flore marine	Nouveau chapitre, restructuré afin de présenter : <ul style="list-style-type: none"> 8.1 Enjeux (indicateur de situation) 8.2 Incidences brutes sur la flore marine 8.3 Mesures d'évitement et de réduction sur la flore marine 8.4 Incidences résiduelles sur la flore marine 8.5 Flore marine concernée par la demande
§ 9 Faune marine	Nouveau chapitre, restructuré afin de présenter : <ul style="list-style-type: none"> 9.1 Enjeux (indicateur de situation) 9.2 Incidences brutes sur la faune marine 9.3 Mesures d'évitement et de réduction sur la faune marine 9.4 Incidences résiduelles sur la faune marine 9.5 Faune marine concernée par la demande
§ 10 Synthèse des enjeux et incidences résiduelles	Nouveau chapitre. Tableaux de synthèse des enjeux et incidences résiduelles par compartiment et par secteur d'étude (Sud-Bastia & Bonifacio)

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

CHAPITRE	PRINCIPALES MODIFICATIONS APPORTEES
§ 11 Espèces exotiques envahissantes	Pas de modification
§ 12 Définition des mesures de compensation et d'accompagnement	<p>Chapitre complété :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12.1 Présentation des mesures de compensation et d'accompagnement retenues • 12.2 Mesure de compensation • 12.3 Mesures d'accompagnement
§ 13 Modalités de suivi des mesures	<p>Nouveau chapitre précisant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 13.1 Généralités • 13.2 Appui d'un écologue au suivi écologique des travaux • 13.3 Suivi de l'évolution de l'Herbier à Posidonies • 13.4 Suivi des mesures de compensation et d'accompagnement
§ 14 Conclusion	Pas de modification
§ 15 Annexes	<p>Ajout de nouvelles annexes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15.1 Cerfa 13616-01 • 15.2 Rapports complémentaires

2.3.2.2 HABITATS (SECTION 3.2.2)

La description des habitats est complète et détaillée dans un tableau. Les types d'habitat majoritaires inventoriés à l'échelle du projet sont « les landes et les fourrés » (35 %), « les boisements, forêts et autres habitats boisés » (27 %) et « les prairies » (13 %). L'étude ne conclue pas sur l'impact notamment des débroussailllements et le nombre d'arbres abattus, sachant que cet habitat est classé deuxième en termes d'importance dans le dossier.

La MRAe recommande de compléter l'étude avec l'impact du projet sur les continuités écologiques (trames vertes et bleues), de préciser le nombre et les enjeux écologiques (espèce patrimoniale, ancienneté, potentiel de nidification pour l'avifaune...) des arbres impactés par les travaux de défrichements et d'appliquer la séquence Éviter – Réduire - Compenser.

Continuités écologiques

Le tome F.7 est complété pour préciser la méthode d'identification des connectivités écologiques qui a consisté :

- À réaliser la cartographie de la trame verte et bleue régionale (source : Collectivité de Corse) ;
- À compléter, ensuite, par une analyse des connectivités écologiques à l'échelle du projet.

Trame verte et bleu régionale

Les éléments cartographiques de la trame verte et bleue de Corse sont disponibles auprès de la Collectivité de Corse. Le travail d'expertise a consisté à réaliser la cartographie des zones de prospections superposée à la trame verte et bleue régionale qui est composée des réservoirs de biodiversité (terrestres et aquatiques) et des corridors écologiques (terrestres et aquatiques) d'importance régionale.

Trame verte et bleu à l'échelle des emprises travaux

Dans le but de compléter la trame verte et bleue réalisée à une échelle régionale globale, une analyse des connectivités écologiques à l'échelle du projet a été réalisée. Ce travail d'expertise et de cartographie s'est composé de plusieurs étapes :

- Cartographie des obstacles fragmentant les milieux naturels des zones de prospections. Ce travail a consisté à identifier les obstacles (routes, voies ferrées, zones artificialisées, lignes électriques aériennes) à partir des données cartographiques et des observations de terrain, et à les hiérarchiser selon leur degré de perturbation/perméabilité (à dire d'expert) ;
- Définition des réservoirs de biodiversité qui sont des espaces naturels qui accueillent une importante diversité d'espèces animales et végétales, au sein desquels ces espèces trouvent des conditions optimales pour se reproduire et s'alimenter, voire pour y séjourner toute l'année pour la faune sédentaire :
 - Détermination de la liste des espèces indicatrices : il s'est agi de déterminer la liste d'espèces animales et végétales indicatrices qui sont les espèces sensibles à la fragmentation dont la préservation est un enjeu pour le territoire dans lequel s'intègre le projet. La liste des espèces indicatrices a été déterminée à partir de la liste des espèces animales et végétales inventoriées sur les zones de prospections au cours du recueil des données existantes et des inventaires de terrain.
 - Détermination des potentialités écologiques : la liste d'espèces indicatrices du territoire a permis de caractériser les habitats des zones de prospections cartographiées par ailleurs et de définir une carte des potentialités écologiques ;
 - Détermination des réservoirs de biodiversité : les réservoirs de biodiversité de la trame verte correspondent à des espaces naturels (1) situés en dehors d'éléments anthropiques fragmentant identifiés par les données cartographiques existantes et par l'inventaire de terrain des habitats, (2) couverts par des zonages écologiques (données existantes), (3) définis comme réservoir de biodiversité dans la Trame verte et bleue de Corse (données existantes), (4) à potentialité

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

écologique significative en dehors des zonages écologiques, (5) d'une surface suffisante pour remplir les fonctionnalités fondamentales de la faune et de la flore. Les réservoirs de biodiversité de la Trame bleue correspondent à tous les cours d'eau et à toutes les zones humides identifiés par les données cartographiques existantes et par l'inventaire de terrain des habitats, qui présentent un niveau de potentialité écologique significatif.

- Définition des corridors entre les réservoirs de biodiversité. Les corridors correspondent aux liaisons entre chaque réservoir de biodiversité. Ce sont des voies de déplacement privilégiées par les espèces au regard de leurs capacités de dispersion. Pour identifier ces corridors, la méthode de dilatation/érosion a été mise en œuvre (cette méthode a permis de cartographier des connexions potentielles entre les réservoirs de biodiversité, à l'aide des SIG grâce à une fonction « Dilatation / Érosion »), elle a été complétée et ajustée par une analyse à dire d'expert au regard du comportement des espèces et des observations de terrain. Cette méthodologie est partie du postulat que les espèces peuvent parcourir à découvert une certaine distance entre deux îlots de leur habitat refuge.
- Présentation de la trame verte et bleue locale. Il s'est agi de produire la carte définitive de la trame verte et bleue à l'échelle des zones d'inventaires.

La méthode de cartographie de la trame verte et bleue à l'échelle du projet trouve ses limites quand le périmètre de l'analyse est trop restreint (le cas ici en particulier des zones de prospections de 50 m autour de chaque pylônes) pour mettre en évidence des milieux naturels qui constitueraient des réservoirs de biodiversité ou des voies de déplacement des espèces (corridors), d'où la nécessité de compléter la méthode par une analyse et des ajustements apportés à dire d'expert.

Il existe plusieurs interactions du projet avec la trame verte et bleue de Corse (section 1.4.6 du tome F.1).

Tableau 4 : Synthèse des interactions du projet avec la trame verte et bleue de Corse (ENDEMYS – 2021)

SECTEUR	OUVRAGE	TRAME VERTE ET BLEUE
Sud Bastia	Électrode de terre	Le projet intercepte un réservoir de biodiversité terrestre et un réservoir de biodiversité aquatique
Sud Bastia	Ligne souterraine Sud Golo	Le projet intercepte un réservoir de biodiversité terrestre, ainsi qu'un corridor terrestre et un corridor aquatique, ce dernier étant constitué par le fleuve Golo
Plaine orientale	Ligne aérienne Lucciana / Bonifacio	Certains pylônes sont situés au sein de réservoirs de biodiversité terrestre
Bonifacio	Ligne souterraine Bonifacio	Le projet intercepte un réservoir de biodiversité terrestre et un corridor terrestre

L'incidence du projet sur les continuités écologiques identifiées par la Trame Verte et Bleue de Corse en phase travaux et en phase d'exploitation est faible. En effet, comme détaillé dans la section 6.2.2.1.4 du tome G.3A :

- La nouvelle station de conversion est implantée sur un site industriel existant et ne génère ainsi pas d'incidences significatives sur les continuités écologiques ;
- Les nouvelles lignes souterraines, par nature, n'impliqueront pas d'effet de coupure des continuités écologiques, hormis lors des travaux de manière limitée dans le temps (d'autant plus que ces lignes sont localisées sous des voiries) ;
- La ligne aérienne est existante ; il n'y a donc pas d'effet de coupure des continuités écologiques. Les travaux ont une durée limitée.

Au regard des faibles emprises travaux, il n'a pas été identifié d'enjeu de fragmentation des continuités écologiques (les emprises travaux sur la ligne aérienne concernent principalement des plateformes de 150 à 200 m²).

Nombre et enjeux écologiques

Des tableaux de synthèse ont été réalisés sur les enjeux et incidences du projet sur la biodiversité (cf. Annexe). Le potentiel de nidification pour l'avifaune, synthétisé dans le tableau ci-dessous, a été pris en compte dans l'analyse des enjeux et incidences du projet sur l'avifaune.

Tableau 5 : Liste des potentiels habitats de repos ou de reproduction par espèce d'oiseau patrimonial recensée

AVIFAUNE PATRIMONIALE RECENSEE	STATUT BIOLOGIQUE SUR LES ZONES D'INVENTAIRES	POTENTIELS HABITATS DE REPOS OU REPRODUCTION PAR ESPECE
Alouette lulu (<i>Lullula arborea</i>)	Nicheur possible	Milieux ouverts.
Bergeronnette des ruisseaux (<i>Motacilla cinerea</i>)	Nicheur possible	Abords des milieux aquatiques.
Bouscarle de Cetti (<i>Cettia cetti</i>)	Nicheur possible	Milieux fermés.
Bruant proyer (<i>Emberiza calandra</i>)	Nicheur possible	Milieux ouverts.
Bruant zizi (<i>Emberiza cirius</i>)	Nicheur possible	Mosaïque d'habitats ouverts et semi-ouverts.
Chardonneret élégant (<i>Carduelis carduelis</i>)	Nicheur possible	Mosaïque d'habitats ouverts à semi-ouverts.
Cisticole des joncs (<i>Cisticola juncidis</i>)	Nicheur possible	Roselières, milieux buissonnants.
Corneille mantelée (<i>Corvus cornix</i>)	Nicheur possible	Espèce ubiquiste. Excepté milieux boisés.
Coucou gris (<i>Cuculus canorus</i>)	Nicheur possible	Mosaïque d'habitats semi-ouverts à fermés. Milieux boisés.
Effraie des clochers (<i>Tyto alba</i>)	Nicheur possible	Mosaïque d'habitats ouverts à semi-ouverts.
Engoulevent d'Europe (<i>Caprimulgus europaeus</i>)	Nicheur possible	Mosaïque d'habitats ouverts à semi-ouverts. Milieux boisés.
Etourneau unicolore (<i>Sturnus unicolor</i>)	Nicheur possible	Mosaïque d'habitats ouverts à semi-ouverts.
Fauvette à tête noire (<i>Sylvia atricapilla</i>)	Nicheur possible	Mosaïque d'habitats semi-ouverts à fermés.
Fauvette de Moltoni (<i>Sylvia subalpina</i>)	Nicheur possible	Milieux fermés (maquis haut).
Fauvette mélanocéphale (<i>Sylvia melanocephala</i>)	Nicheur possible	Milieux semi-ouverts à fermés.
Fauvette pitchou (<i>Sylvia undata</i>)	Nicheur possible	Milieux fermés.
Gobemouche tyrrhénien (<i>Muscicapa tyrrhenica</i>)	Nicheur possible	Mosaïque d'habitats ouverts à semi-ouverts. Abords des habitations.
Huppe fasciée (<i>Upupa epops</i>)	Nicheur possible	Mosaïque d'habitats ouverts à semi-ouverts.
Linotte mélodieuse (<i>Linaria cannabina</i>)	Nicheur possible	Mosaïques d'habitats ouverts à semi-ouverts.

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

AVIFAUNE PATRIMONIALE RECENSEE	STATUT BIOLOGIQUE SUR LES ZONES D'INVENTAIRES	POTENTIELS HABITATS DE REPOS OU REPRODUCTION PAR ESPECE
Mésange à longue queue (Aegithalos caudatus)	Nicheur possible	Mosaïque d'habitats semi ouverts à fermés. Milieux boisés.
Mésange bleue (Cyanistes caeruleus)	Nicheur possible	Espèce ubiquiste. Excepté milieux très ouverts.
Mésange charbonnière (Parus major)	Nicheur possible	Espèces ubiquistes. Excepté milieux très ouverts.
Mésange noire (Periparus ater)	Nicheur possible	Milieux boisés.
Moineau cisalpin (Passer italiae)	Nicheur possible	Milieux urbains et suburbains.
Oedicnème criard (Burhinus oedicephalus)	Nicheur possible	Milieux ouverts.
Petit-duc scops (Otus scops)	Nicheur possible	Mosaïque de milieux semi ouverts à fermés. Milieux boisés.
Pic épeiche (Dendrocopos major)	Nicheur possible	Milieux boisés, parfois peu denses.
Pie-grièche à tête rousse (Lanius senator badius)	Nicheur possible	Mosaïque de milieux ouverts à semi-ouverts. Milieux buissonnants.
Pie-grièche écorcheur (Lanius collurio)	Nicheur possible	Milieux ouverts buissonnants.
Pinson des arbres (Fringilla coelebs)	Nicheur possible	Mosaïque de milieux semi-ouverts à fermés. Milieux boisés.
Pipit rousseline (Anthus campestris)	Nicheur possible	Milieux ouverts.
Roitelet à triple bandeau (Regulus ignicapilla)	Nicheur possible	Milieux fermés. Milieux boisés.
Rosignol philomèle (Luscinia megarhynchos)	Nicheur possible	Milieux fermés.
Rougegorge familier (Erithacus rubecula)	Nicheur possible	Mosaïque de milieux semi-ouverts à fermés. Milieux boisés.
Rousserolle effarvate (Acrocephalus scirpaceus)	Nicheur possible	Roselières.
Rousserolle turdoïde (Acrocephalus arundinaceus)	Nicheur possible	Roselières.
Serin cini (Serinus serinus)	Nicheur possible	Mosaïques de milieux ouverts à semi-ouverts.
Tourterelle des bois (Streptopelia turtur)	Nicheur possible	Mosaïque de milieux ouverts à semi ouverts.
Traquet pâtre (Saxicola torquata)	Nicheur possible	Milieux ouverts.
Traquet tarier (Saxicola rubetra)	Nicheur possible	Milieux ouverts.
Troglodyte mignon (Troglodytes)	Nicheur possible	Milieux fermés.

AVIFAUNE PATRIMONIALE RECENSEE	STATUT BIOLOGIQUE SUR LES ZONES D'INVENTAIRES	POTENTIELS HABITATS DE REPOS OU REPRODUCTION PAR ESPECE
Venturon corse (Carduelis corsicana)	Nicheur possible	Mosaïque de milieux ouverts à semi-ouverts.
Verdier d'Europe (Chloris)	Nicheur possible	Mosaïque de milieux ouverts à semi-ouverts.
Guêpier d'Europe (Merops apiaster)	De passage / certain (selon les zones)	Milieux ouverts à semi-ouverts.
Aigrette garzette (Egretta garzetta)	De passage	Abords des milieux aquatiques.
Bondrée apivore (Pernis apivorus)	De passage	Tous types de milieux en migration.
Busard des roseaux (Circus aeruginosus)	De passage	Abords des milieux aquatiques. En migration, tous types de milieux.
Buse variable (Buteo buteo)	De passage	Mosaïque d'habitats ouverts à fermés.
Choucas des tours (Coloeus monedula)	De passage	Mosaïque d'habitats ouverts à semi-ouverts.
Crabier chevelu (Ardeola ralloides)	De passage	Abords des milieux aquatiques stagnants.
Epervier d'Europe (Accipiter nisus)	De passage	Mosaïque d'habitats ouverts à semi-ouverts. Milieux boisés.
Faucon crécerelle (Falco tinnuculus)	De passage	Mosaïque d'habitats ouverts à semi-ouverts.
Faucon crécerellette (Falco naumanni)	De passage	Mosaïque d'habitats ouverts à semi-ouverts.
Faucon kobez (Falco vespertinus)	De passage	Mosaïque d'habitats ouverts à semi-ouverts.
Faucon pèlerin (Falco peregrinus)	De passage	Mosaïque d'habitats ouverts à semi-ouverts.
Fauvette grisette (Sylvia communis)	De passage	Milieux buissonnants.
Gobemouche noir (Ficedula hypoleuca)	De passage	En migration, tous types de milieux.
Goéland leucophée (Larus michaellis)	De passage	Abords des milieux aquatiques. Cultures.
Grand corbeau (Corvus corax)	De passage	Milieux rupestres. Milieux ouverts à semi-ouverts.
Grand cormoran (Phalacrocorax carbo)	De passage	Milieux aquatiques et leurs abords.
Héron cendré (Ardea cinerea)	De passage	Milieux aquatiques et leurs abords.
Hirondelle de fenêtre (Delichon urbicum)	De passage	Milieux urbains et rupestres. En transit milieux ouverts à semi-ouverts.
Hirondelle de rivage (Riparia)	De passage	En migration, milieux ouverts à semi-ouverts.

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

AVIFAUNE PATRIMONIALE RECENSEE	STATUT BIOLOGIQUE SUR LES ZONES D'INVENTAIRES	POTENTIELS HABITATS DE REPOS OU REPRODUCTION PAR ESPECE
Hirondelle de rochers (Ptyonoprogne rupestris)	De passage	Milieux rupestres.
Hirondelle rustique (Hirundo rustica)	De passage	Milieux urbains, ruraux, en transit milieux ouverts à semi ouverts.
Loriot d'Europe (Oriolus oriolus)	De passage	Milieux forestiers ou semi-ouverts.
Martin pêcheur d'Europe (Alcedo atthis)	De passage	Abords des milieux aquatiques.
Martinet à ventre blanc (Tachymarptis melba)	De passage	Milieux rupestres. En migration, possible dans tous types de milieux.
Martinet noir (Apus)	De passage	Milieux urbanisés. En chasse et en migration tous types de milieux.
Milan royal (Milvus milvus)	De passage	En chasse, mosaïque de milieux ouverts à semi ouverts.
Nette rousse (Netta rufina)	De passage	Milieux aquatiques (eaux stagnantes).
Pipit des arbres (Anthus trivialis)	De passage	En migration, tous types de milieux.
Pouillot siffleur (Phylloscopus sibilatrix)	De passage	En migration, tous types de milieux. Excepté milieux ouverts.
Rollier d'Europe (Coracias garrulus)	De passage	Mosaïque de milieux ouverts à semi-ouverts.
Traquet motteux (Oenanthe oenanthe)	De passage	Milieux ouverts.

Au total, les emprises travaux affectent de manière permanente 5,62 ha d'habitats d'espèces pour l'avifaune protégée avérée et potentielle.

Tableau 6. Synthèse des incidences résiduelles du projet sur les surfaces d'habitats d'espèces à résilience faible pour l'avifaune (source : ENDEMYS, 2021)

ESPÈCES / GROUPES D'HABITATS EUNIS	G	C	F	E
Cortège d'oiseaux	1,82	0,02	3,77	0,01
Total	5,62 ha			

Légende :

G = Boisements, Forêts et autres habitats boisés

C = Eaux de surfaces continentales

F = Landes, fourrés et toundras

E = Prairies ; terrains dominés par des herbacés non graminoides, des mousses ou des lichens

Un focus spécifique a été réalisé pour chaque espèce d'oiseau à enjeu inventoriée et potentiellement nicheuse afin de caractériser les surfaces maximales et la nature des habitats qui seront détruits, dégradés ou altérés au droit de chaque zone de travaux (cf. tableau ci-après).

Tableau 7: Surfaces d'habitat qui seront détruits, dégradés ou altérés au droit de chaque zone de travaux de la ligne aérienne où une espèce à enjeu fort nicheuse a été recensée

LOCALISATION DU POINT D'ECOUTE	ESPECES A ENJEU FORT RECENSEES	TRAVAUX PREVISIONNELS	SURFACE HABITATS (CODE EUNIS)
PYL223	Engoulevent d'Europe	Remplacement du pylône sur fondations existantes	E2.61 : 179 m ² (accès à créer) + 150 m ² (plateforme) F3.131 : 5 m ² (accès à créer)
PYL194	Fauvette pitchou	Remplacement du pylône sur fondations existantes Site retenu pour l'enroulage / déroulage des câbles	E5.13 : 166 m ² (plateforme) F5.21 : 217 m ² (plateforme)
PYL193	Fauvette pitchou	Travaux d'entretien type « conséquent » - Rehausse de pylônes et/ou renforcement des fondations	E5.13 : 73 m ² (plateforme) F5.21 : 159 m ² (plateforme)
PYL192	Fauvette pitchou	Travaux d'entretien type « conséquent » - Rehausse de pylônes et/ou renforcement des fondations	E5.13 : 230 m ² (plateforme)
PYL186	Fauvette pitchou	Travaux d'entretien type « conséquent » - Rehausse de pylônes et/ou renforcement des fondations	F5.21 : 36 m ² (plateforme) F5.24 : 194 m ² (plateforme)
PYL184	Alouette lulu Fauvette pitchou	Remplacement du pylône sur de nouvelles fondations	F5.21 : 374 m ² (emprise nouveau pylône) F5.24 : 200 m ² (plateforme) + 12 m ² (emprise nouveau pylône) F5.27 : 210 m ² (accès à réhabiliter)
PYL174	Alouette lulu	Travaux d'entretien type « conséquent » - Rehausse de pylônes et/ou renforcement des fondations	E5.13 : 40 m ² (plateforme) F3.131 : 112 m ² (plateforme) F5.11 : 27 m ² (plateforme) G2.91 : 55 m ² (plateforme)
PYL173	Alouette lulu	Travaux d'entretien type « conséquent » - Rehausse de pylônes et/ou renforcement des fondations	E5.13 : 98 m ² (plateforme)
PYL164	Alouette lulu	Travaux d'entretien – type « léger » Site retenu pour l'enroulage / déroulage des câbles	F5.11 : 150 m ² (plateforme) F5.21 : 200 m ² (plateforme)
PYL154	Pie-grièche à tête rousse	Remplacement du pylône sur de nouvelles fondations	E1.C : 144 m ² (emprise nouveau pylône) + 64 m ² (plateforme)

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

LOCALISATION DU POINT D'ECOUTE	ESPECES A ENJEU FORT RECENSEES	TRAVAUX PREVISIONNELS	SURFACE HABITATS (CODE EUNIS)
			E2.1 : 256 m ² (emprise nouveau pylône) + 136 m ² (plateforme) E3.441 : 89 m ² (accès à réhabiliter)
PYL153	Pipit rousseline Fauvette pitchou	Travaux d'entretien – type « léger » Site retenu pour l'enroulage / déroulage des câbles	F5.21 : 46 m ² (accès à créer) + 350 m ² (plateforme)
PYL96	Fauvette pitchou	Remplacement du pylône sur de nouvelles fondations	F5.111 : 228 m ² (accès à réhabiliter) + 310 m ² (emprise nouveau pylône) + 119 m ² (plateforme) F5.21 : 440 m ² (accès à réhabiliter) + 90 m ² (emprise nouveau pylône) + 31 m ² (plateforme) G3.7 : 4 798 m ² (accès à réhabiliter)
PYL86	Fauvette pitchou	Travaux d'entretien type « conséquent » - Rehausse de pylônes et/ou renforcement des fondations	F5.21 : 130 m ² (plateforme) F5.24 : 20 m ² (plateforme)
PYL49	Pipit rousseline	Remplacement du pylône sur de nouvelles fondations	E2.1 : 232 m ² (emprise nouveau pylône) + 200 m ² (plateforme) + 264 m ² (accès à créer) + 672 m ² (accès à réhabiliter) F5.24 : 168 m ² (emprise nouveau pylône) + 6 m ² (accès à créer) G2.81 : 1 450 m ² (accès à réhabiliter)
PYL23	Fauvette pitchou	Travaux d'entretien type « conséquent » - Rehausse de pylônes et/ou renforcement des fondations Site retenu pour l'enroulage / déroulage des câbles	C3.4211 : 3 m ² (plateforme) E1.C1 : 11 m ² (plateforme) F5.21 : 351 m ² (plateforme) F5.24 : 186 m ² (plateforme)
PYL7	Alouette lulu	Remplacement du pylône sur fondations existantes	F5.12 : 54 m ² (accès à créer)
	Fauvette pitchou		I1.5 : 247 m ² (accès à créer) + 150 m ² (plateforme)

L'incidence globale apparaît faible et, concernant la pie grièche à tête rousse, espèce soumise à PNA qui a été recensée au niveau du pylône PYL154, l'environnement proche des travaux a été analysé en détail afin de s'assurer qu'il ne présentait pas d'habitat favorable à sa nidification (cf. figure ci-dessous).



Nombre d'arbres impactés

L'appréciation du nombre d'arbres impactés par les travaux de défrichements est difficile à évaluer et se fait au travers de la surface concernée.

La méthodologie mise en œuvre pour définir les zones à défricher a suivi les recommandations des services de l'Etat concernés en utilisant la carte des formations végétales de l'IGN.

Les zones de défrichement ont ainsi été définies par le croisement entre :

- Le scénario de réalisation des travaux tel que décrit dans le tome F7 des méthodes ;
- L'état boisé, dont l'appréciation relève du service instructeur au sein des DDT de Haute-Corse et Corse-du-Sud, basée sur la carte des formations végétales de l'IGN, croisée avec la carte des formations de 1988 permettant d'identifier les bois âgés de plus de 30 ans.

La typologie de la végétation et les enjeux associés ont été caractérisés finement à partir des visites de terrain réalisées lors de l'état initial et a été identifiée dans l'atlas cartographique (volet L). Deux exemples, au droit des pylônes PYL121 et PYL30 sont disponibles ci-après. Cela prend notamment en compte les zones à défricher et les surfaces des habitats impactés sont présentés dans les tomes territoriaux (chapters biodiversité).

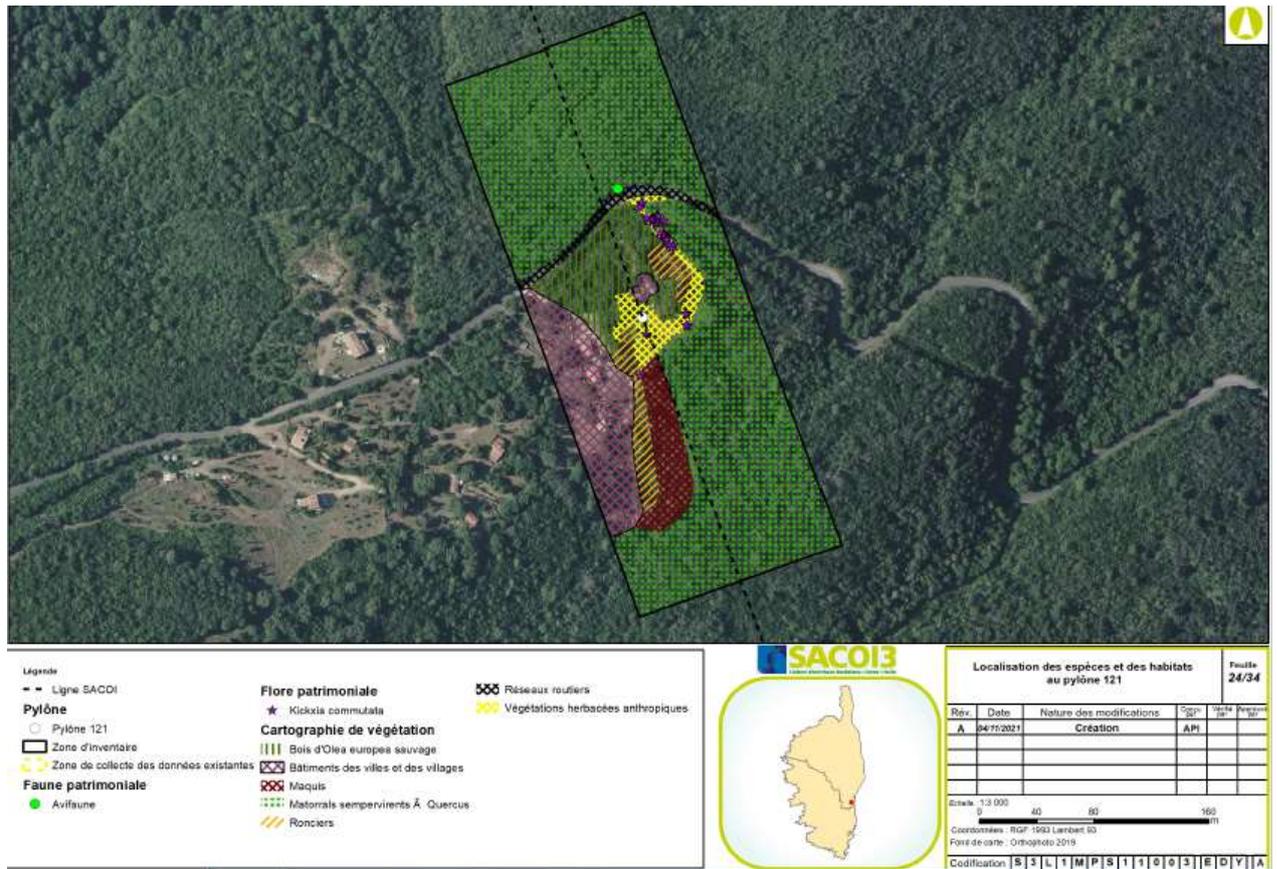


Figure 12: Présentation des résultats d'inventaires faune/flore au droit du pylône PYL121

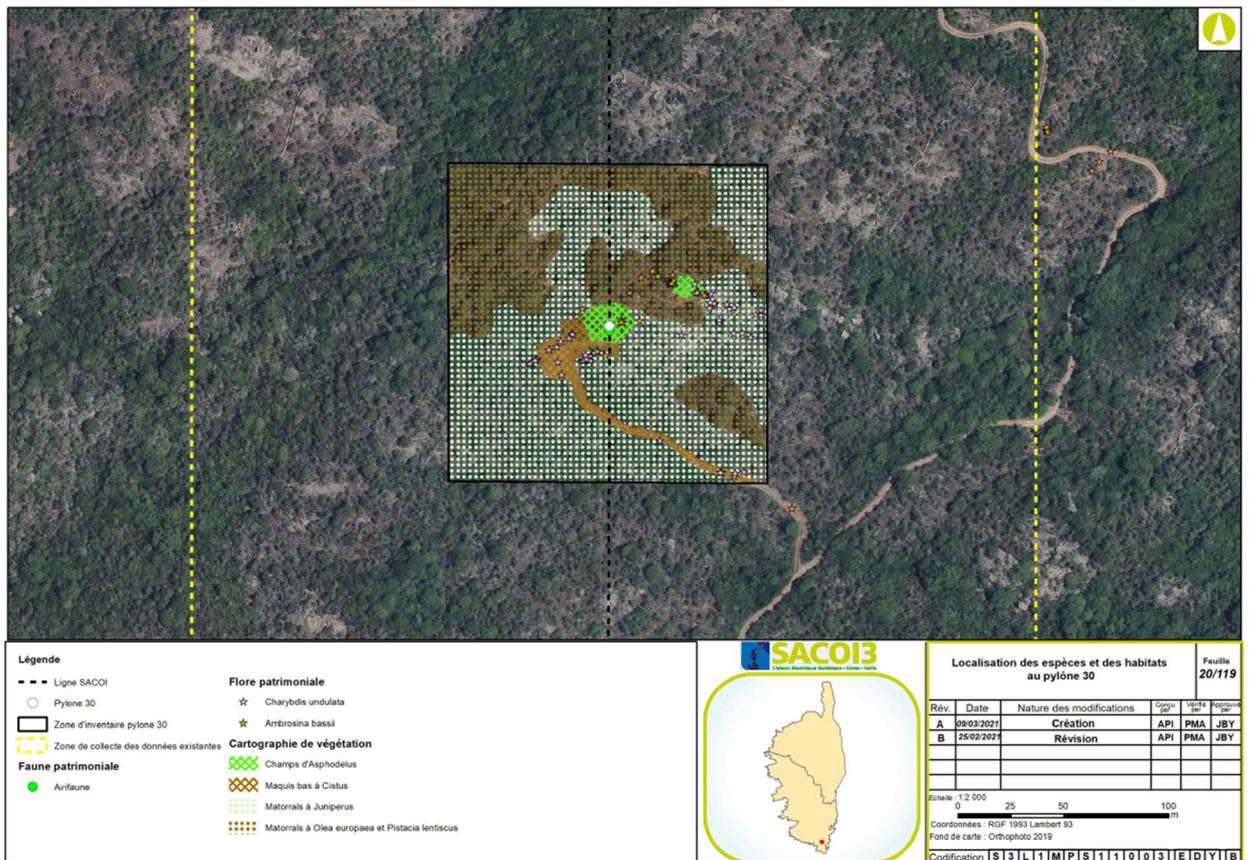


Figure 13: Présentation des résultats d'inventaires faune/flore au droit du pylône PYL30

Application des mesures ERC

Dans le but d'éviter le dérangement de spécimens d'oiseaux protégés ou patrimoniaux, une mesure d'adaptation calendaire des travaux sera mise en œuvre : mesure **E.4.1.A – Période des travaux et calendrier des espèces**. Cette mesure consiste à organiser les phases de préparation et de réalisation des travaux de la meilleure manière possible le calendrier théorique de reproduction des espèces (entre mi-mars et mi-juillet). En particulier, les opérations de débroussaillage se feront de préférence et dans la mesure du possible de mi-novembre à mi-mars, pour respecter le cycle de vie de l'avifaune présente.

Rappelons en outre, que les emplacements des zones de chantier ont été positionnés, dans le cadre de la définition du scénario de réalisation, en prenant en compte les enjeux écologiques inventoriés afin d'éviter et réduire, autant que possible, la dégradation des habitats naturels. Ci-dessous les mesures correspondantes :

- E1.1.a « Travail de conception et organisation du chantier » ;
- E1.1.c « Utilisation des infrastructures existantes » ;
- E1.1.c « Option technique du forage dirigé » ;
- R1.1.b « Optimisation des emprises chantier ».

La mesure R1.1.b « Optimisation des emprises chantier » déjà définie a été complétée par l'intervention d'un écologue qui identifiera avant la phase d'implantation des chantiers, les habitats favorables à la nidification des oiseaux à enjeu et les possibilités d'évitement éventuel.

R1.1.B – OPTIMISATION DES EMPRISES CHANTIER							
E	R	C	A	R1.1.b - Limitation / adaptation des installations de chantier			
Thématique environnementale		Milieu physique		Paysage et patrimoine	Biodiversité	Populations et biens matériels	Aléas naturels et technologiques
Descriptif							
<p>Le scénario de réalisation, en particulier le calage des plateformes de chantier, a été défini afin de réduire dans la mesure du possible l'incidence sur les zones à enjeux forts :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Les stations botaniques ; ■ Les habitats naturels à enjeux forts ; ■ Les zones humides ; ■ Les zones agricoles à enjeux forts (vignes, vergers, et fruitiers). <p>Préalablement aux travaux, un écologue réalisera un nouvel inventaire de terrain sur l'ensemble des zones de chantier afin de disposer d'une analyse la plus à jour possible des enjeux faunistiques et floristique.</p> <p>Il effectuera ses recommandations aux entreprises travaux et s'assurera de leur prise en compte dans les méthodes d'exécution et des éventuelles possibilités d'évitement complémentaires (notamment en cas de découverte de nid ou de gîte à chiroptère par exemple).</p> <p>Cette phase de terrain permettra également de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Mettre en défens les stations botaniques et habitats à enjeu à proximité des zones de chantier (par exemple les zones humides – cf. E2.2.a Balisage préventif d'un habitat ou d'une station botanique) ; ■ Effectuer une recherche systématique des nids au niveau des habitats favorables à la nidification des oiseaux à enjeu dont ceux soumis à PNA (observés ou potentiels au vu de l'habitat) afin de préserver ceux qui seraient identifiés, dans la mesure du possible, à savoir : 							

R1.1.B – OPTIMISATION DES EMPRISES CHANTIER

- Milan royal (*Milvus milvus*) : Arbres de hautes tiges
- Engoulevent d'Europe (*Caprimulgus europaeus*) : Clairières, zones ouvertes
- Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator badius*) : Haies, ronciers
- Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*) : Haies, ronciers
- Fauvette pitchou (*Sylvia undata*) : Maquis moyen
- Rousserolle turdoïde (*Acrocephalus arundinaceus*) : Phragmitaies, roselières
- Œdicnème criard (*Burhinus oedicanus*) : Prairies rases
- Guêpier d'Europe (*Merops apiaster*) : Prairies sablonneuses
- Alouette lulu (*Lullula arborea*) : Prairies, cultures, friches
- Effectuer une nouvelle recherche systématique des gîtes à chiroptère au niveau des habitats favorables et préparer et mettre en œuvre les dispositions de la fiche (cf. fiche mesure R.2.1.o Action de sauvetage des espèces faunistiques) ;
- Préparer et/ou mettre en œuvre les mesures de transplantation de stations botaniques lorsqu'aucune solution d'évitement n'a pu être trouvée (cf. fiche mesure A5.b : Action expérimentale de transplantation d'espèce végétale impactée).

Les différents aménagements prévus (dispositifs et aires de stockage de matériel et de véhicules, plateformes techniques...) feront ainsi l'objet d'une description détaillée en amont des travaux. Ce document descriptif ainsi que la cartographie des emprises des aménagements, à une échelle pertinente, seront établis par le titulaire du marché de travaux et transmis au service en charge de la « police de l'eau » pour partage en Comité de Suivi du Projet avec les Services de l'Etat préalablement à l'engagement du chantier.

Coût estimé : intégré au coût global du projet

Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

Ce scénario de réalisation des travaux est susceptible d'évoluer dans le cadre des études de projet et d'exécution en raison des dispositions techniques précises qui seront mises en œuvre par les entreprises désignées à l'issue des différents appels d'offre.

En cas d'ajustement du scénario de réalisation, il sera toutefois demandé aux différentes entreprises de prendre en compte les enjeux environnementaux recensés dans la présente étude d'impact. Le scénario de réalisation ajusté devra :

- Soit générer moins d'impacts que présentés dans le présent dossier d'enquête ;
- Soit justifier cet écart pour des raisons techniques ou organisationnelles. En cas d'évolution substantielle des impacts, cet écart sera partagé avec les services de l'Etat.

Modalités de suivi envisageables

Validation des modes opératoires des entreprises

Visites de chantier pour s'assurer de la conformité des travaux aux modes opératoires

2.3.2.3 FLORE (SECTION 3.2.3)

102 espèces végétales sont recensées à l'échelle du projet. Parmi elles, 40 sont protégées au niveau national (dont la renoucle de Revélière) et 3 sont d'intérêt communautaire (l'Isoète de Durieu, la Linaire grecque et les Sérapias à petite fleur). L'étude sélectionne ensuite 11 espèces sur lesquelles le projet aura des incidences mais n'explique pas les raisons qui ont conduit à écarter les autres espèces. Elles sont répertoriées dans un tableau mesurant leur incidence (évaluée moyenne et forte) et le nombre de pieds présents dans l'emprise des travaux.

La MRAE recommande de compléter l'étude flore en indiquant les raisons pour lesquelles 29 espèces de flore protégée n'ont pas fait l'objet d'une étude approfondie.

En raison de la taille du projet et de la nature des différents travaux (cf. volet E du présent dossier d'enquête), la description des aspects pertinents de l'état actuel et prospectif de l'environnement, ainsi que l'analyse des incidences et les propositions de mesures sont :

- Réalisées de façon globale, à l'échelle de la Corse et du projet global SACOI3, dans le présent tome F.1 ;
- Complétées localement, par le biais de tomes territoriaux, pour les trois secteurs géographiques suivants (le terme « secteur » est utilisé ci-après pour évoquer une zone géographique sans délimitation exacte) qui se distinguent par des natures de travaux différentes :
 - Le secteur Sud Bastia (tome F.2), qui concerne la nouvelle ligne sous-marine vers l'Italie continentale et la nouvelle ligne souterraine se raccordant sur la nouvelle station de conversion de Lucciana ;
 - Le secteur central de la Plaine Orientale (tome F.3), qui englobe la ligne aérienne existante, objet de travaux d'entretien, entre Lucciana et Bonifacio ;
 - Le secteur Bonifacio (tome F.4), qui comprend la nouvelle ligne sous-marine vers la Sardaigne et la nouvelle ligne souterraine se raccordant à la ligne aérienne existante au niveau du poste de transition modifié de Bonifacio.

Ainsi, la description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement dans le tome F.1 consiste en :

- Une analyse des enjeux à l'échelle de l'ensemble du territoire corse traversé par le projet SACOI3 ;
- Un rappel synthétique des éventuels enjeux environnementaux locaux identifiés dans les tomes territoriaux (F.2A à F.4B).

La section 1.4.3.1 « Flore terrestre » du tome F.1 a été clarifiée :

« Au total, 103 espèces végétales patrimoniales sont recensées à l'échelle du projet, avec :

- 40 espèces issues des inventaires réalisés par ENDEMYS et H. GOMILA en 2020 ;
- 63 espèces issues des données existantes le long de la liaison SACOI3. Toutefois une grande partie de ces espèces est localisée en dehors des zones d'inventaire du projet.

Cette importante diversité s'explique notamment par la grande taille de l'aire d'étude.

Parmi ces 103 espèces végétales patrimoniales :

- 41 sont protégées au niveau national ou local et leur destruction est strictement interdite ;
- 3 sont d'intérêt communautaire : *Colchicum corsicum*, *Linum maritimum*, *Silene velutina*. ».

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

Sur ces 44 espèces protégées ou d'intérêt communautaire recensées à l'échelle du projet, les états initiaux des tomes territoriaux (F.2A, F.3 et F4A), comprenant une liste exhaustive des espèces, recensent uniquement **28 espèces végétales patrimoniales protégées au sein des zones d'inventaire** :

TOME TERRITORIAL	EXTRAIT DE L'ETAT INITIAL	NOMBRE D'ESPECES DE FLORE PROTEGEES RECENSEES
F2A	<p>Section 1.2.1.2</p> <p>Au total, quatre espèces végétales patrimoniales sont recensées sur la zone d'inventaire de la ligne aérienne entre Bastia et Lucciana, parmi lesquelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trois espèces sont protégées : <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Allium chamaemoly</i> localisé au niveau du pylône BaL-22 ; ○ <i>Kickxia commutata</i> localisé au niveau du pylône BaL-28 ; ○ <i>Serapias parviflora</i> localisé au niveau du pylône BaL-14 et BaL-28. • Une est non protégée, mais menacée de disparition en Corse : <i>Cerintho major</i> au niveau du pylône BaL-2. 	<p>3 espèces :</p> <p><i>Allium chamaemoly</i> <i>Kickxia commutata</i> <i>Serapias parviflora</i></p>
	<p>Section 1.2.2.2</p> <p>Deux espèces floristiques protégées (mais non-menacées de disparition) sont recensées sur les zones d'inventaire de la station de conversion et celles de l'électrode de terre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Kickxia commutata</i> répartie sur les emprises travaux de déconstruction de la ligne au sein de la station de conversion et l'ensemble de la ligne électrode ; • <i>Serapias parviflora</i> répartie plus ponctuellement : <ul style="list-style-type: none"> ○ 18 pieds essentiellement observés sur les emprises travaux de déconstruction de la ligne au sein de la station de conversion ○ Localisée au niveau des pylônes EL-7, EL-8 et EL-9 au niveau de l'électrode de terre. <p>Cinq espèces floristiques supplémentaires sont recensées sur les zones d'inventaires de l'électrode de terre, dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trois sont protégées, mais aucune n'est menacée de disparition : <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Isoetes histrix / Isoetes duriei</i> hors des zones d'inventaires entre le pylône EL-30 et EL-35 ; ○ <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> localisée au niveau des pylônes EL-29, EL-30, EL-37 ainsi que la ligne souterraine de l'électrode ; ○ <i>Tamarix africana</i> au niveau des pylônes EL-42, EL-43, EL-44, EL-45, EL-46 et à l'accès enclos. • Deux espèces ne sont pas protégées ou menacées de disparition, mais rares ou très rares en Corse : <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Allium longispathum</i> au niveau de la ligne souterraine de la ligne électrode ; ○ <i>Hordeum marinum</i> au niveau du pylône EL-43. 	<p>+ 3 supplémentaires :</p> <p><i>Isoetes histrix / Isoetes duriei</i> <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> <i>Tamarix africana</i> au niveau</p>

TOME TERRITORIAL	EXTRAIT DE L'ETAT INITIAL	NOMBRE D'ESPECES DE FLORE PROTEGEES RECENSEES
	<p>Section 1.2.3.2</p> <p>Il y a six (6) espèces floristiques recensées au niveau de la ligne souterraine Sud Golo, parmi lesquelles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cinq (5) sont protégées mais non menacées et communes ou peu fréquentes : <i>Euphorbia peplis</i>, <i>Kickxia commutata</i>, <i>Ranunculus ophioglossifolius</i>, <i>Serapias parviflora</i> et <i>Juniperus oxycedrus subsp. macrocarpa</i> ; • Une (1) est non protégée mais très rare en Corse : <i>Euphorbia terracina</i>. <p>Ces espèces sont considérées à enjeu moyen.</p>	<p>+ 2 supplémentaires :</p> <p><i>Euphorbia peplis</i></p> <p><i>Juniperus oxycedrus subsp. macrocarpa</i></p>
F3	<p>Section 1.2.2</p> <p>Au total, trente (30) espèces végétales patrimoniales sont recensées sur les zones d'inventaires de la ligne aérienne Lucciana-Bonifacio, avec une diversité floristique plus riche entre les pylônes PYL1 et PYL65. Parmi ces espèces, 19 sont protégées parmi lesquelles quatre (4) sont rares ou très rares en Corse :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Ranunculus revelierei</i> présent sur le pylône PYL30 et PYL32 ; • <i>Colchicum corsicum</i>, présent sur la piste d'accès au pylône PYL30. <i>Anacamptis morio subsp. longicornu</i> présent sur la commune de Bonifacio ; • <i>Gennaria diphylla</i> présent sur la commune de Bonifacio. 	<p>+ 15 supplémentaires</p> <p><i>Ambrosina bassii</i></p> <p><i>Anacamptis coriophora subsp. fragrans</i></p> <p><i>Anacamptis morio subsp. longicornu</i></p> <p><i>Charybdis undulata</i></p> <p><i>Colchicum corsicum</i></p> <p><i>Gennaria diphylla</i></p> <p><i>Kickxia cirrhosa</i></p> <p><i>Linaria reflexa</i></p> <p><i>Moraea sisyrinchium</i></p> <p><i>Ophrys tenthredinifera subsp. aprilina</i></p> <p><i>Ranunculus revelierei</i></p> <p><i>Romulea revelieri</i></p> <p><i>Teucrium massiliense</i></p> <p><i>Triglochin laxiflora</i></p> <p><i>Vicia altissima</i></p>
F4A	<p>Section 1.2.2</p> <p>Vingt-six (26) espèces végétales patrimoniales sont recensées dans la zone d'inventaire. Parmi ces espèces végétales :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Douze (12) sont protégées ; • Une (1) espèce est d'intérêt communautaire (également espèce protégée) : <i>Silene velutina</i>, localisée au niveau de la plage de Cala Sciumara. <p>Sept (7) représentent un enjeu fort en raison de leur valeur patrimoniale et de leur rareté. Elles sont réparties au Nord de la route de Piantarella et entre le poste de transition existant et la crique de la Cala Sciumara :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Anacamptis morio subsp. longicornu</i> ; • <i>Astragalus tragacantha subsp. Terracciano</i> ; • <i>Gennaria diphylla</i> ; • <i>Ophrys tenthredinifera subsp. Aprilina</i> ; • <i>Ophrys tenthredinifera subsp.</i> ; • <i>Ophrys tenthredinifera subsp. Tenthredinifera</i> ; • <i>Silene velutina</i>. 	<p>+ 5 supplémentaires</p> <p><i>Astragalus tragacantha subsp. Terracciano</i></p> <p><i>Matthiola tricuspidata</i></p> <p><i>Ophrys tenthredinifera subsp. Neglecta*</i></p> <p><i>Ophrys tenthredinifera subsp. Tenthredinifera*</i></p> <p><i>Silene velutina</i> [1465]</p>

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

Sur ces 28 espèces végétales patrimoniales protégées recensées au sein des zones d'inventaire, les tomes territoriaux détaillent des incidences sur 10 d'entre elles :

TOME TERRITORIAL	EXTRAITS DE L'ANALYSE DES INCIDENCES	NOMBRE D'ESPECES DE FLORE PROTEGEES IMPACTEES
F2A	<p>Section 2.1.1</p> <p>Au vu des enjeux inventoriés et des travaux prévus, la déconstruction de la ligne aérienne entre Bastia et Lucciana n'impacte aucune espèce floristique.</p>	0
	<p>Section 2.2.2.1</p> <p>Au vu des enjeux inventoriés, les travaux prévus sur la station de conversion et son électrode n'impactent aucune espèce floristique.</p>	0
	<p>Section 2.3.1.2.1</p> <p>Au vu des enjeux inventoriés, les travaux prévus sur la pose de la nouvelle ligne souterraine Sud Golo impactent une seule espèce floristique [...] En bilan, en tenant compte de la nature des travaux à mener et le contexte local (représentativité des habitats concernés), l'incidence brute est considérée [...] moyenne pour une espèce floristique localisée dans les emprises du chantier. Il s'agit de <i>Euphorbia terracina</i>, espèce non protégée mais très rare en Corse, localisée sur les bords de la RD37 au niveau de Cap Sud.</p>	1 espèce non-protégée : <i>Euphorbia terracina</i>
F3	<p>Section 2.2.1.1.</p> <p>De plus le projet impacte dix (10) espèces floristiques sur les vingt-neuf (29) recensées.</p> <p>Section 2.2.1.2</p> <p>Concernant les espèces végétales, l'incidence brute est considérée forte pour sept (7) espèces végétales considérant en particulier la caractérisation de l'effet (intensité de l'effet élevée pour ces espèces). Il s'agit de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trois (3) espèces protégées à enjeu fort : <ul style="list-style-type: none"> ○ Quatre (4) pieds d'<i>Anacamptis morio subsp. Longicornu</i> localisés sur les pylônes PYL2 (3 pieds), et PYL4 (1 pied). ○ Six (6) pieds de <i>Moraea sisyrinchium</i> uniquement localisés au pylône PYL15 ; ○ Deux pieds de <i>Colchicum corsicum</i> uniquement localisé au niveau de la piste d'accès aux pylônes PYL29 et PYL30 ; • Trois (3) espèces protégées à enjeu moyen : <ul style="list-style-type: none"> ○ Cent-trente (130) pieds d'<i>Ambrosina bassii</i> localisés sur les pylônes PYL12 (8 pieds), PYL29 (51 pieds) et PYL30 (71 pieds). ○ Trente-deux (32) pieds de <i>Charybdis undulata</i> localisés sur les pylônes PYL7 (2 pieds), PYL30 (25 pieds) et PYL60 (5pieds). 	<p>10 espèces protégées :</p> <p><i>Ambrosina bassii</i> <i>Anacamptis morio subsp. longicornu</i> <i>Charybdis undulata</i> <i>Colchicum corsicum</i> <i>Isoetes histrix / Isoetes duriei</i> <i>Kickxia commutata</i> <i>Moraea sisyrinchium</i> <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> <i>Serapias parviflora</i> <i>Vicia altissima</i></p> <p>1 espèce non-protégée : <i>Chasmanthe bicolor</i></p>

TOME TERRITORIAL	EXTRAITS DE L'ANALYSE DES INCIDENCES	NOMBRE D'ESPECES DE FLORE PROTEGEES IMPACTEES
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Cent-deux (102) pieds environ de <i>Vicia altissima</i> essentiellement observés au niveau des pylônes PYL96 (100 pieds) et PYL90 (2 pieds) ; • Une espèce non-protégée, avec un pied de <i>Chasmanthe bicolor</i> uniquement localisé au pylône PYL262. <p>Liste de ces espèces détaillées dans le tableau présentant l'incidence brute sur les différentes composantes de la biodiversité pour lesquelles le projet présente un effet.</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Ambrosina bassii</i> - <i>Anacamptis morio subsp. longicornu</i> - <i>Charybdis undulata</i> - <i>Chasmanthe bicolor</i> - <i>Colchicum corsicum</i> - <i>Isoetes histrix / Isoetes duriei</i> - <i>Kickxia commutata</i> - <i>Moraea sisyrinchium</i> - <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> - <i>Serapias parviflora</i> - <i>Vicia altissima</i> <p>Chapitre 3</p> <p>Fiche pylône PYL184 : Destruction de spécimens d'espèces végétales patrimoniales (<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>)</p> <p>Fiche pylône PYL240 : Destruction de spécimens d'espèces végétales patrimoniales (<i>Kickxia commutata</i>)</p>	
F4A	<p>Chapitre 2</p> <p>Le maintien du poste existant et la mise en place du forage dirigé (jusqu'à atterrage) limite fortement les incidences sur les habitats et la flore présente sur ce secteur. (Cf. mesure E1.1.c « Option technique du forage dirigé »). Ainsi : [...]</p> <p>L'emprise chantier a une incidence forte sur seulement deux stations botaniques localisées :</p> <p>À l'Ouest, deux pieds de l'espèce <i>Anacamptis morio subsp. Longicornu</i> ;</p> <p>À l'Est quatre pieds de <i>Gennaria diphylla</i>.</p> <p>La mise en œuvre d'une mesure de balisage (E2.2.a « Balisage prévenir d'un habitat ou d'une station botanique ») permettra d'obtenir une incidence résiduelle nulle pour les espèces floristiques <i>Anacamptis morio subsp. Longicornu</i>, localisée en bordure de la plateforme de chantier retenue, et <i>Gennaria diphylla</i>.</p>	0

Les incidences du projet SACOI3 sur les onze espèces protégées concernées sont bien résumées dans la section 2.4.2.1 du tome F.1. Des précisions ont été apportées à la section afin de clarifier davantage, elle précise

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

que : « L'incidence pour la flore terrestre a la même origine que celle sur les habitats avec la même logique d'évitement et de réduction.

Le bilan présenté ici résulte du travail d'optimisation sur les emprises chantier.

Sur les 28 espèces végétales patrimoniales protégées recensées au sein des zones d'inventaire, le projet SACOI3 a des incidences sur dix (10) espèces végétales patrimoniales :

- *Ambrosina bassii* ;
- *Anacamptis morio* subsp. *longicornu* ;
- *Charybdis undulata* ;
- *Colchicum corsicum* ;
- *Isoetes histrix* / *Isoetes duriei* ;
- *Kickxia commutata* ;
- *Moraea sisyrinchium* ;
- *Ranunculus ophioglossifolius* ;
- *Serapias parviflora* ;
- *Vicia altissima*.

Parmi ces dix (10) espèces végétales patrimoniales, le projet SACOI3 engendre une incidence forte sur six (6) d'entre-elles. La répartition des incidences fortes est essentiellement concentrée sur la partie sud de la Corse (cf. tableau ci-après).

Par ailleurs, le projet SACOI3 a une incidence moyenne sur quatre (4) espèces végétales protégées mais communes en Corse d'où leur large répartition observée.

Enfin, le projet SACOI3 a des incidences sur deux (2) espèces végétales non-protégées :

- *Chasmanthe bicolor*, dont l'incidence du projet est estimée forte ;
- *Euphorbia terracina*, dont l'incidence du projet est estimée moyenne. »

Tableau 8 : Incidences du projet sur les espèces végétales patrimoniales (source : ENDEMYS, 2020)

ESPECES	INCIDENCE	EFFECTIF INTERCEPTE PAR LE PROJET (PIED)
<i>Ambrosina bassii</i> *	Fort (8)	130 pieds localisés sur 3 pylônes de la ligne Bonifacio-Lucciana : Pylône PYL12 : 8 pieds Pylône PYL29 : 51 pieds Pylône PYL30 : 71 pieds
<i>Anacamptis morio</i> subsp. <i>longicornu</i> *	Fort (9)	2 pieds localisés au niveau du poste de transition existant sur le secteur Bonifacio 4 pieds localisés sur 2 pylônes de la ligne Bonifacio-Lucciana : Pylône PYL2 : 3 pieds Pylône PYL4 : 1 pied
<i>Charybdis undulata</i> *	Fort (8)	32 pieds localisés sur 3 pylônes de la ligne Bonifacio-Lucciana : Pylône PYL7 : 2 pieds Pylône PYL30 : 25 pieds Pylône PYL60 : 5 pieds
<i>Chasmanthe bicolor</i>	Fort (9)	1 pied localisé uniquement au droit du pylône PYL262

ESPECES	INCIDENCE	EFFECTIF INTERCEPTE PAR LE PROJET (PIED)
<i>Colchicum corsicum</i> *	Fort (9)	2 pieds localisés sur 2 pylônes de la ligne Bonifacio-Lucciana : Pylône PYL29 : 1 pied Pylône PYL30 : 1 pied
<i>Moraea sisyrinchium</i>	Fort (9)	6 pieds localisés au pylône PYL15 de la ligne Bonifacio-Lucciana
<i>Euphorbia terracina</i>	Moyen (7)	40 pieds localisés sur les bords de la RD37 au niveau de Cap Sud
<i>Isoetes histrix / Isoetes duriei</i> *	Moyen (7)	5220 pieds observés (estimation avec une densité de 5pieds/m ²) au niveau des pylônes PYL23, PYL29, PYL47, PYL60, et PYL89 de la ligne Bonifacio-Lucciana ;
<i>Kickxia commutata</i> *	Moyen (7)	2145 pieds observés (estimation avec une densité de 5pieds/m ²) au niveau des pylônes PYL60, PYL121, PYL164, PYL202, PYL224, PYL240, PYL246 et PYL249 de la ligne Bonifacio-Lucciana, ainsi que sur les emprises travaux de déconstruction de la ligne au sein de la station de conversion
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i> *	Moyen (7)	1 pied observé au niveau du pylône PYL184 de la ligne Bonifacio-Lucciana
<i>Serapias parviflora</i> *	Moyen (7)	18 pieds essentiellement observés sur les emprises travaux de déconstruction de la ligne au sein de la station de conversion 1 pied observé au niveau du pylône PYL246 de la ligne Bonifacio-Lucciana
<i>Vicia altissima</i> *	Fort (8)	102 pieds observés (environ) essentiellement observés au pylône PYL96 (100 pieds) et PYL90 (2 pieds)

*protégée

2.3.2.4 FAUNE ET AVIFAUNE (SECTION 3.2.4)

Deux mesures d'évitement/réduction sont définies pour la faune : l'adaptation de la période des travaux grâce à un calendrier adapté et l'action de sauvetage des espèces faunistiques. Mais, le dossier conclut, après la mesure calendaire et de sauvetage, à un impact résiduel négligeable sur l'avifaune (p.283), en indiquant simplement "cortège d'oiseaux communs" et "large répartition".

La conclusion paraît prématurée pour les espèces à enjeux identifiés dans l'état initial en l'absence de précisions des zones de nidification potentielle et des mesures d'évitement associée. Il n'est pas indiqué s'il est prévu un accompagnement spécifique pour les travaux qui auront lieu au niveau des pylônes identifiés avec espèces potentiellement nicheuses, de manière à éviter au maximum la destruction de zones de nidification (arbres de haute-tige pour le Milan royal, haies bocagères et ronciers pour plusieurs passereaux et la Pie-grièche à tête rousse, talus sableux pour le Guêpier d'Europe, etc.).

Au-delà des impacts directs de remplacement des pylônes et de la ligne électrique, les risques de collision ou d'électrocution de la faune avec la ligne électrique ne sont pas évoqués. La ligne existant déjà, son remplacement ne devrait pas accroître ce risque, mais l'impact sur l'avifaune aurait pu faire l'objet d'une étude, notamment au regard de la surélévation de certains pylônes.

La MRAe recommande de compléter l'état initial :

- **en précisant l'impact actuel des lignes électriques haute tension sur les risques de collision ou d'électrocution de l'avifaune ;**
- **en complétant l'étude faunistique en indiquant s'il est prévu un accompagnement spécifique pour les travaux au niveau des pylônes ;**
- **en corrigeant les inexactitudes figurant dans les légendes des cartes des milieux ;**
- **en indiquent s'il est prévu un accompagnement spécifique pour les travaux proches des milieux sensibles et des localités d'espèces protégées**

Les nuisances potentielles des lignes électriques sur l'avifaune sont étudiées depuis longtemps et dans diverses parties du monde (voir les révisions APLIC, 2006 ; Lehman, 2007 ; Prinsen et al., 2011a ; APLIC, 2012 ; Ferrer, 2012 ; Loss et al. 2014 ; Ecleston & Harness, 2018 ; Menard, 2018).

Ces nuisances potentielles concernent principalement :

- La perte d'habitat suite aux opérations de défrichement ;
- Les nuisances liées à l'augmentation de l'activité humaine pendant la phase de construction ;
- L'effet barrière pour les déplacements quotidiens et saisonniers des oiseaux ;
- Les effets directs.

En premier lieu, concernant les nuisances potentielles globales de la ligne SACOI, Menard (2018) montre que **la ligne SACOI** :

- **Évite les plus importantes concentrations des populations de rapaces de Corse** (voir Figure 14 : Cartographie générale des zones tampons de six espèces de rapaces (Menard, 2018)). D'après Menard (2018), les données d'observations des rapaces qui constituent le groupe d'oiseaux le plus concerné par les impacts des lignes électriques, se concentrent en Balagne, région ajaccienne et dans le centre de l'île. De plus, il n'a pas été observé de nids lors des inventaires à proximité des zones de travaux et une recherche complémentaire sera réalisée préalablement à la phase travaux.
- **Évite les zones de priorités pour les espèces confrontées aux risques de collision avec les réseaux électriques corses** (voir Figure 15 : Cartographie des zones de priorités espèces 1 et 2 confrontées aux réseaux électriques Corse (Menard, 2018)).

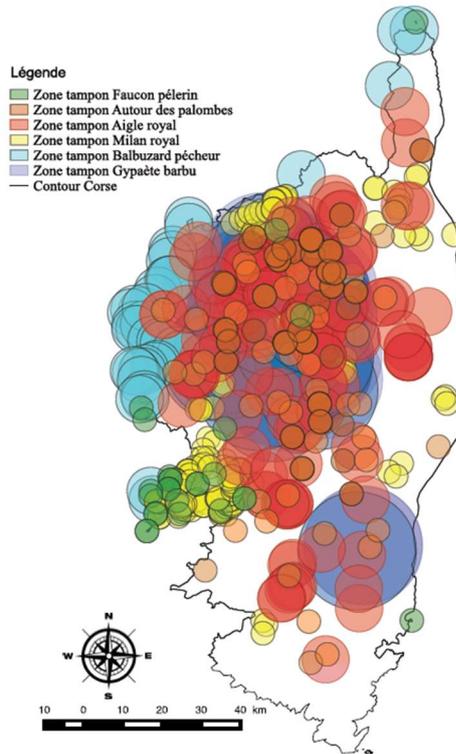


Figure 14 : Cartographie générale des zones tampons de six espèces de rapaces (Menard, 2018)

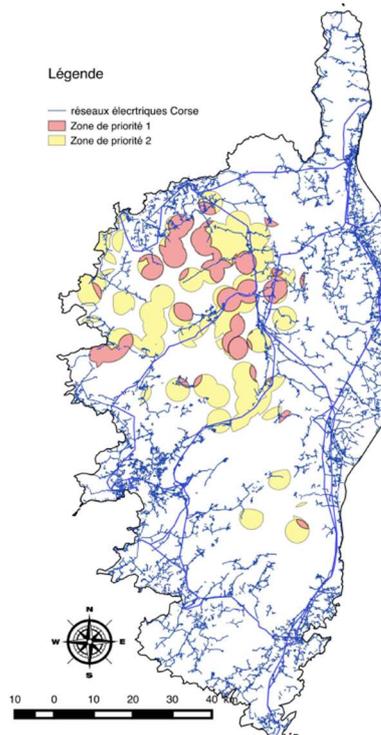


Figure 15 : Cartographie des zones de priorités espèces 1 et 2 confrontées aux réseaux électriques Corse (Menard, 2018)

Les travaux réalisés sur la ligne SACOI seront limités à de la maintenance sur un nombre restreint de pylônes nécessitant des défrichements ponctuels (principalement la création de plates-forme de l'ordre de 150 à 200 m²). Par conséquent, la perte d'habitat suite aux opérations de défrichement et les nuisances liées à l'augmentation de l'activité humaine pendant la phase de construction sont faibles. Par ailleurs, la ligne étant existante entre Lucciana et Bonifacio et démantelée entre Bastia et Lucciana, le projet ne modifie pas, voire

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

réduit l'effet barrière. **Les effets liés à la perte d'habitat, à l'augmentation de l'activité humaine et à l'effet barrière sont ainsi considérés comme faibles.**

Les effets négatifs directs des lignes électriques sur les oiseaux peuvent être de trois types :

- *Les collisions* qui surviennent lorsqu'un oiseau en vol heurte un câble aérien de la ligne électrique. C'est le type d'interaction le plus répandu, puisqu'elles se produisent sur tous les types de lignes (Bernardino et al., 2018).
- *Les électrocutions* qui se produisent lorsqu'un oiseau subit une décharge électrique en touchant deux éléments sous tension à potentiel différent ou un élément sous tension et un autre métallique, généralement une partie du support ou leur câble de mise à terre, au moment de se poser ou de prendre son envol. C'est pourquoi, cela a lieu principalement sur les lignes de distribution, où les distances entre les éléments rendent ces contacts plus probables (APLIC, 2006).
- *Les accrochages* qui se produisent très rarement (Olendorff et al., 1981). Ils surviennent lorsqu'un oiseau perché sur un pylône s'emmêle les pattes (plus rarement les ailes) sur un élément métallique.

La ligne SACOI est une ligne de transport très haute tension (200 kV) et les chaînes d'isolateur entre le conducteur et la structure permettent de garantir une distance d'isolement importante (supérieure à 3m et donc à la distance de sécurité qui est évaluée à 1,5m). Par ailleurs, aucune situation d'accrochage n'a été constatée à ce jour par les exploitants confirmant le caractère extrêmement rare de ce type de situation. **Les effets liés à l'électrocution et à l'accrochage sont ainsi considérés comme négligeables.**

Le risque de collision d'un oiseau avec l'un des composants d'une ligne électrique dépend quant à lui de trois types de facteurs (voir révisions Prinsen et al., 2011a ; APLIC, 2012 ; Ferrer, 2012 ; EirGrid, 2013 ; Bernardino et al., 2018 ; Eccleston & Harness, 2018) :

- Les caractéristiques de la ligne électrique,
- Le type d'oiseau,
- Les facteurs environnementaux.

Le principal facteur déterminant le risque de collision est lié à la présence de certains types d'oiseaux dont la biologie et le comportement les rendent plus susceptibles de subir ce type d'accident. Les caractéristiques techniques de la ligne ont une importance bien moindre (contrairement au risque d'électrocution).

Le CEN de Corse considère par exemple que le risque de collision est faible pour les rapaces adultes qui sont assez agiles. Ce risque serait accru pour les populations jeunes et lorsqu'une ligne se situe à proximité de zones de nidification.

Or, lors de l'état initial, une recherche systématique des nids de rapace a été réalisée et aucun nid, aucune zone de nidification n'a été identifié.

Par ailleurs, peu d'oiseaux nicheurs ont été identifiés à proximité des pylônes.

Les conditions météorologiques telles que pluie, neige, brouillard épais ou couverture nuageuse très basse jouent également un rôle en obligeant les oiseaux à voler plus près du sol, tout en rendant les lignes électriques moins visibles. De plus, les vents forts, en particulier les vents arrière ou les vents de travers, qui rendent difficile la manœuvrabilité des oiseaux, peuvent augmenter le risque.

Les oiseaux lors de leurs migrations ont également tendance à se déplacer en fonction d'une série de grands éléments géographiques (chaînes de montagnes, le trait de côte) qui aident à définir leurs voies de migration. Dans ces itinéraires, les accidents topographiques tels que les crêtes et les cols de montagne, les vallées de rivières et les dépressions géographiques agissent en concentrant les itinéraires de vol. Il est logique de penser que les lignes électriques qui traversent ces points présentent un risque de collision plus élevé si les oiseaux se déplacent dans ces zones à basse altitude même si les études ne sont pas concluantes sur cet effet (Luzenski et al., 2016).

Lorsque les lignes sont situées dans des zones telles que des zones humides, des zones côtières, des steppes ou tout autre type de zone favorable à la concentration d'oiseaux résidents ou hivernants, les collisions ont tendance à être nombreuses.

La ligne SACOI étant orientée Nord- Sud, se situant à l'écart des principaux couloirs de migration, des zones humides et étant peu concernée par les zones côtières, le risque de collision d'oiseaux en migration est évalué

comme faible. Par exemple, le site N2000 côtier de Prunete, que le CEN de Corse identifie comme fortement concerné par les flux migratoires en Plaine orientale, est situé hors zone d'influence du projet.

Concernant les caractéristiques de la ligne électrique, les facteurs qui pourraient influencer sur le risque de collision sont liés :

- Au nombre de plans verticaux de disposition des conducteurs. Les structures complexes, avec des phases sur plusieurs plans, compliquent l'esquive de la ligne électrique.
- À l'amplitude des portées (les accidents étant moins nombreux à proximité des pylônes) et la hauteur de la ligne. (Les structures les plus hautes présenteraient un risque de collision plus élevé).
- Au diamètre des conducteurs et des câbles de garde. Il semble que la plupart des oiseaux, lorsqu'ils s'approchent de la ligne électrique dans des conditions de faible visibilité, détectent les conducteurs lorsqu'ils se trouvent déjà à une courte distance et relèvent le vol pour les éviter, entrant en collision avec les câbles de garde, beaucoup moins visible.

La ligne SACOI est une ligne à courant continu qui n'est constituée de que de deux conducteurs et, pour la plus grande partie de son tracé, d'un seul câble de garde. Il ne s'agit pas d'une structure complexe comme pourrait l'être une ligne de transport à courant alternatif. Par ailleurs, ses pylônes sont peu élevés par rapport à la végétation avoisinante.

Les effets liés à la collision sont considérés comme faibles

Un accompagnement spécifique pour les travaux au niveau des pylônes et proches des milieux sensibles sera préparé avec l'appui d'un écologue.

Les inexactitudes pointées sont liées à la méthodologie relative à la constitution du dossier de demande de défrichement (utilisation de cartes IGN).

2.3.3 BIODIVERSITE MARINE (SECTION 3.3)

La MRAe recommande de préciser l'absence d'entrave à toute recolonisation des herbiers par l'ajout de la coque et de proposer le cas échéant d'autres mesures de réduction.

Dans l'Herbier à Posidonie, pour préserver cet habitat à fort enjeu, les câbles seront directement posés sur l'herbier.

La surveillance exercée par le sémaphore de Pertusato qui s'assure du respect de l'interdiction de mouillage permet de minimiser le risque anthropique et de réaliser la pose des câbles sur le fond marin sans mise en place de la coque de protection sur le secteur de Bonifacio.

Sur le secteur de Sud-Bastia, une coque de protection sera mise en œuvre autour du câble pour assurer sa protection vis-à-vis des agressions extérieures. Cette coque de protection est de dimension réduite afin de minimiser l'emprise globale dans l'herbier ; la largeur du dispositif câble et coque de protection étant d'environ 30 cm.

Lors de la phase d'études, une inspection par robot sous-marin télécommandé (ROV) a été réalisée au droit de la liaison SARCO existante, qui est protégée par ces coques depuis sa mise en service. Quelques clichés issus de cette inspection, présentés en § 4.2.2.1 du tome G.3B, sont représentés ci-dessous. Il a ainsi pu être constaté la bonne cohabitation entre le câble avec coque et les herbiers à Posidonies, notamment concernant la recolonisation au niveau des protections.

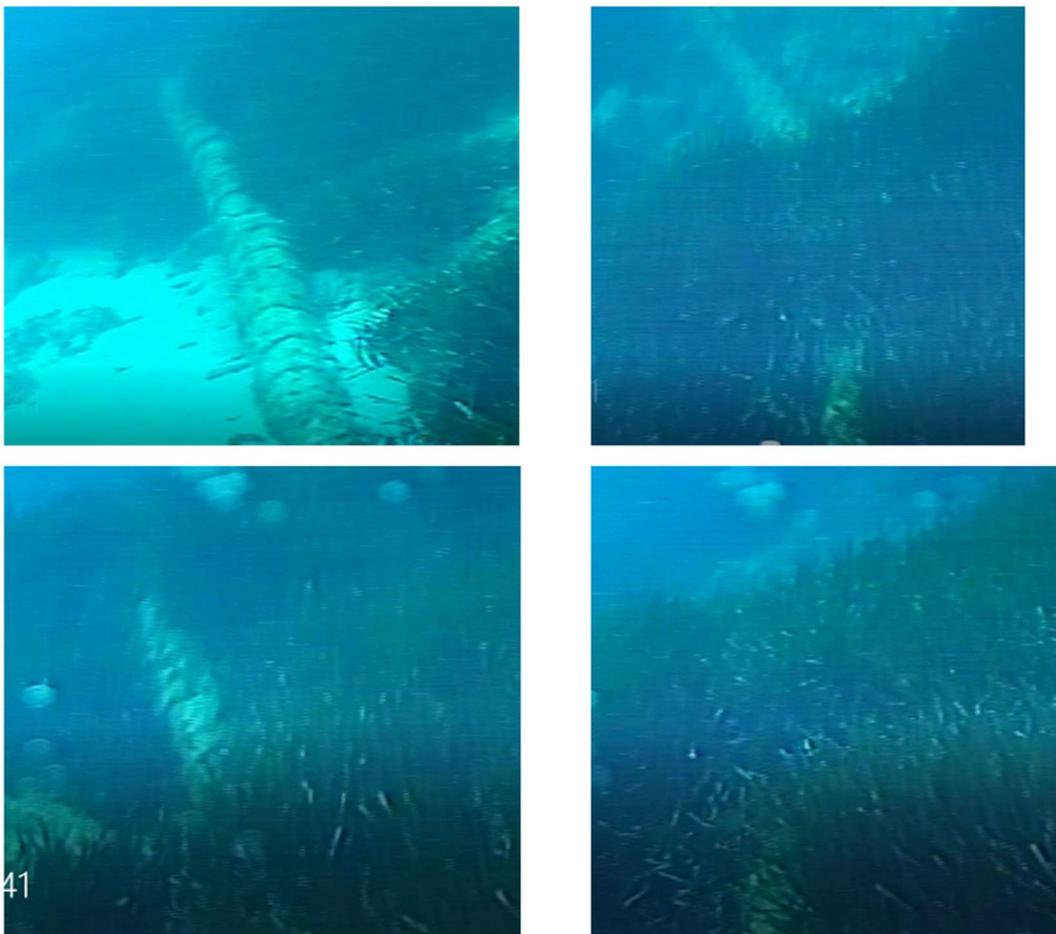


Figure 16 : Prises de vue du câble SARCO et de sa coque de protection (source Terna – 2021)

La coque de protection, utilisée sur la liaison SARCO, permet à la fois la préservation du câble d'éventuels dommages causés par des actions extérieures (ancrage, etc.) et une recolonisation similaire à celle observée au niveau de la gaine extérieure des câbles non protégés de SACOI2, qui ont, eux, été soumis à des dommages récurrents sur les 60 dernières années d'activité.

Par conséquent, il est raisonnable d'estimer une cohabitation similaire et une recolonisation de même niveau pour la liaison SACOI3 sur le secteur Sud-Bastia. Les coques de protection ne peuvent pas être directement colonisées par les herbiers à Posidonies mais leur faible dimension permet aux herbiers de les incorporer.

La MRAe recommande de justifier sur le plan environnemental le maintien des câbles existants en dehors des zones d'herbiers de Posidonie et de Cymodocées, et, en fonction des conclusions de cette analyse, de prévoir un protocole d'enlèvement (en particulier pour les sections où le câble n'est plus dans sa position initiale).

Une analyse préliminaire de la recolonisation des câbles existants a été effectuée sur la base des données des études techniques de 2012. Les résultats ont été inclus dans les réponses aux courriers de la DDTM du 30/09/21 et du 09/11/21.

Suite à cette analyse, il apparaît que la récupération des câbles peut avoir incidences lorsqu'il est recouvert par du sable vis-à-vis de la remise en suspension des sédiments. Par ailleurs, le retrait partiel du câble doit être soigneusement évalué en fonction des techniques de retrait qui seront définies, en particulier au niveau des grandes profondeurs où l'impossibilité d'effectuer les opérations de coupe et de manchonnage sur le fond marin nécessite la remontée du câble à bord du navire en générant un risque de rupture.

Afin de répondre à la recommandation, les portions de lignes sous-marines actuelles de SACOI seront démantelées au niveau des fonds meubles et des zones à fort enjeu écologique comme la RNBB et le Parc marin du Cap Corse et de l'Agriate.

Suite à partage avec le CSRPN et le gestionnaire de la réserve qui soulignent notamment le risque d'atteinte à l'herbier en cas de retrait des câbles au niveau des secteurs sensibles, une étude complémentaire est cours avec l'appui de l'Université de Corte et du GIS Posidonies pour analyser en détail le cheminement et l'imbrication de ces câbles avec la biocénose.

L'objectif est de définir des techniques de retrait « doux », si possible à l'aide de plongeurs scaphandriers qui coupent le câble et le soulèvent eu fur et à mesure et, le cas échéant, privilégier une solution de maintien ponctuel lorsque le risque lié au retrait apparaît localement trop important (zone de recolonisation sous roche par exemple). Cette étude complémentaire s'appuiera sur l'inspection ROV à venir dans le cadre du survey d'exécution et l'évaluation de méthodes sera faite en lien avec les scientifiques et les gestionnaires des aires marines traversées). De manière générale, des études complémentaires seront menées pour approfondir la méthodologie globale de retrait du câble.

Les Maîtres d'Ouvrage s'engagent au repiquage des faisceaux arrachés (cf. fiche mesure A3.b « Aide à la recolonisation de la Posidonie suite aux incidences potentielles lors des travaux de retrait des câbles SACOI2 sur Bonifacio » en section §3 « Récapitulatif des mesures associées au projet et leur coûts » du tome F.1 et §12.3. « Mesures d'accompagnement » du tome G3.B).

2.3.4 RISQUE AMIANTE (SECTION 3.4)

Le département de la Haute-Corse possède des zones à probabilité significative d'occurrence de minéraux amiantifères. 17 pylônes impactés par les travaux se situent en zones d'aléa fort et une trentaine d'autres en zones d'aléa faible. Le dossier ne présente pas d'étude géologique démontrant la présence ou non d'amiante dans les zones des travaux.

La MRAe recommande de compléter le dossier en confirmant ou non à l'aide de prélèvements la présence de terres amiantifères, et dans l'affirmative, proposer les mesures de prévention adéquates et de gestion des éventuels déblais.

Conformément au courrier de l'Agence régionale de santé (ARS) Corse en date du 7 avril 2022, la présence de minéraux amiantifères par la réalisation d'une étude géologique sera recherchée au droit des pylônes impactés par des travaux significatifs situés en zones d'aléa faible à fort.

Afin de répondre à la recommandation, la liste des pylônes concernés sur cette base ainsi que les prescriptions techniques suivantes, qui seront intégrées aux marchés travaux, ont été précisées dans la section 2.8.1.6 du tome F.1 :

« Pour les travaux se déroulant en zone de niveau de susceptibilité faible (niveau 2), il sera nécessaire de réaliser une étude de détection (dite A1) avant le démarrage du projet afin de vérifier la présence d'amiante. En cas d'absence de détection d'amiante, les travaux ne sont plus soumis à aucune prescription.

Pour les travaux se déroulant en zone de niveau de susceptibilité forte à très forte (niveau 4) et ceux en zone de niveau de susceptibilité faible (niveau 2) pour lesquelles l'étude A1 a confirmé la présence d'amiante, il est nécessaire de réaliser une étude projet (dite A2) avant le démarrage du projet, qui permettra d'identifier les zones à risques du futur chantier et proposer les adaptations techniques pour orienter les chantiers de façon à limiter les risques.

Dans le cadre de la réalisation des travaux, il sera demandé aux entreprises en charge des travaux :

- De réaliser une évaluation plus fine des risques ainsi qu'une estimation du niveau d'empoussièremement théorique ;
- De disposer, si nécessaire au vu de l'analyse de risque, d'une certification pour le traitement de l'amiante ;
- De définir un mode opératoire spécifique en zones à risque, avec la protection individuelle (en particulier la protection des voies respiratoires) et collective ;
- De former et d'informer son personnel de chantier aux risques encourus (par un organisme de formation certifié) ;
- De garantir la traçabilité des expositions et des déchets ;
- De définir les conditions de restitution spécifiques des zones après travaux. »

2.3.1 DECHETS (SECTION 3.5)

Comme indiqué au chapitre 1.2, le projet SACOI3 aura pour conséquence le démantèlement de la station de conversion actuelle de Lucciana et le poste de transition d'Erbajolo ainsi que le démontage de certains pylônes et de certains tronçons de câbles. Il est indiqué dans l'étude d'impact que les déchets issus des travaux de déconstruction seront recyclés ou traités dans les filières adaptées sans qu'il ne soit précisé si la nature et le volume des déchets correspondants permettront d'être traités en Corse ou si les structures de traitement des déchets en Corse seront en mesure de le faire. Il en est de même pour certains pylônes remplacés ou le câble existant. Il est dommageable que les promoteurs du projet n'aient pas fourni des ordres de grandeur en termes de tonnages par type de déchets (en particulier la part valorisable).

Le document ne précise pas la manière dont les rémanents des actions de défrichement et débroussaillage seront traités. Vu l'exposition de la Corse aux risques d'incendies de forêts cet aspect du chantier devra faire l'objet d'un traitement particulier qui pourrait par exemple consister en un broyage fin des rémanents sur place ou leur évacuation vers un site de traitement adéquat.

Les prescriptions suivantes seront bien intégrées dans les documents d'appel d'offre et pièces contractuelles qui seront signées avec les Titulaires des marchés de travaux :

- Les entreprises intervenantes mettront en œuvre un Schéma d'Organisation et de Gestion des Déchets (SOGED) ;
- Ces entreprises définiront et mettront en œuvre les conditions de dépôt envisagées sur le chantier, les modalités retenues pour assurer le contrôle, le suivi et la traçabilité, ainsi que les moyens humains et matériels mis en œuvre pour assurer ces différentes opérations ;
- Les produits issus des travaux de foresterie (débroussaillage, abattage, dessouchage) seront évacués vers des centres de traitements agréés pour y être valorisés. Aucune incinération sur place ne sera autorisée.
- Des bennes à ordures seront mises en place pour chaque implantation de machine, vers lesquelles seront acheminés systématiquement en fin de journée tous les gravois et détritissés issus du chantier ponctuel. Aucun stock de gravois et autres déchets ne sera toléré sur le site, hormis les stocks de terre végétale de déblais superficiels gerbés en andains, non compactés et réutilisés en finition pour la renaturation. Les bennes, munies de couvercle, seront régulièrement relevées et emportées en décharge contrôlée.

Elles ont été ajoutées à la fiche mesure R2.1.t, présentée ci-après et également disponible au chapitre 3 du tome F.1.

R2.1.T – GESTION ENVIRONNEMENTALE DE CHANTIER						
E	R	C	A	R2.1.t – Réduction technique en phase de chantier		
Thématique environnementale		Milieu physique	Paysage patrimoine	et Biodiversité	Population et biens matériels	Aléas naturels et technologiques
<i>Descriptif</i>						
<p>Cette mesure correspond aux actions et dispositifs mis en œuvre pour optimiser l'organisation du chantier, et ainsi réduire son incidence sur l'environnement.</p> <p>Une organisation spécifique, au niveau de la maîtrise d'ouvrage, sera mise en œuvre afin d'assurer le suivi environnemental de chantier. Cela comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ La formation du personnel aux enjeux environnementaux et aux mesures d'intervention à adopter en cas d'urgence ; ■ Le suivi du respect des prescriptions du présent dossier et des futurs arrêtés ; <p>Dans le cadre de la réalisation des différents chantiers, il est notamment prévu la rédaction de :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Un plan de respect de l'environnement (PRE) rappelant les enjeux environnementaux et les mesures prévues pour leur préservation. L'objectif est une bonne connaissance par le personnel de chantier des enjeux et des mesures définies dans le présent dossier. Le PRE permettra notamment de préciser l'organisation du chantier afin qu'il respecte les exigences réglementaires en vigueur en termes de bruit. ■ Un schéma d'organisation et de gestion des déchets (SOGED) présentant les modalités de gestion des déchets : <ul style="list-style-type: none"> ■ L'identification de la nature des déchets susceptibles d'être produits par l'ensemble des travaux, installations et activités ; ■ Les procédures mises en place pour la gestion de ces déchets : conditions de dépôt sur chantier, dispositifs de collecte, de tri et de conditionnement des déchets pour ne pas mélanger les déchets ; ■ La description des filières d'élimination des déchets retenues, conformément à la réglementation en vigueur, et en privilégiant celles qui permettent de limiter la mise en centres de stockage et de favoriser la valorisation ou le réemploi ; ■ Les moyens de contrôle, de suivi et de traçabilité (depuis le point d'enlèvement jusqu'à leur point d'élimination) qui seront mis en œuvre pendant les travaux ; ■ Les moyens matériels et humains mis en œuvre pour garantir la gestion des déchets ; ■ L'information constante de la maîtrise d'ouvrage (copie des bordereaux de suivi des déchets de chantier, notamment) ; ■ Des bennes à ordures sont mises en place pour chaque implantation de machine, vers lesquelles seront acheminés systématiquement en fin de journée tous les gravois et détritiques issus du chantier ponctuel. Aucun stock de gravois et autres déchets ne sera toléré sur le site, hormis les stocks de terre végétale de déblais superficiels gerbés en andains, non compactés et réutilisés en finition pour la renaturation. Les bennes, munies de couvercle, seront régulièrement relevées et emportées en décharge contrôlée ■ Le plan d'organisation et d'intervention en cas de pollution accidentelle (POIPA) ; ■ Un plan de gestion des circulations visant à préciser les modalités de gestion du chantier et la manière dont les itinéraires sont rétablis. Dans tous les cas : <ul style="list-style-type: none"> ■ L'accès aux parcelles et aux habitations seront maintenus ; ■ L'accessibilité à la plage au bout de la RD37 sera garantie. 						

R2.1.T – GESTION ENVIRONNEMENTALE DE CHANTIER

- Un livret d'accueil chantier ;
- Un ensemble de procédures générales et spécifiques « instructions de travail » décrivant le fonctionnement du département environnement : surveillance, mesurage, analyse des données, reporting etc.
- Il y aura un suivi des alertes météo afin d'organiser le chantier en conséquence et éviter tout risque (sur-incident).
- Un responsable QSE sera chargé de la bonne mise en place et du respect des engagements environnementaux.

Coût estimé : intégré au coût global du projet.

Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

Sans objet

Modalités de suivi envisageables

- Suivi et mis à jour des plans
- Réalisation des comptes rendus et tableaux de bord et suivi des documents des entreprises

Dans le cadre de l'estimation du bilan carbone du projet, les déchets principaux liés aux opérations de déconstruction ont été évalués comme suit :

- 75 km d'anciens câbles électriques (hypothèse maximisante, sans prise en compte du recyclage de l'alliage aluminium des câbles) ;
- Environ 1 100 tonnes de structures métalliques ;
- Environ 40 tonnes de verre ;
- Environ 16 000 tonnes de béton.

La possibilité de réaliser les traitements des différents déchets localement sera évaluée dans le cadre des marchés de travaux.

2.3.2 RISQUES SANITAIRES (SECTION 3.6)

La MRAe recommande de compléter le volet relatif aux risques sur la santé humaine en précisant les durées d'exposition des habitations exposées à un volume sonore situé à 85 dB en phase de chantier et de proposer le cas échéant les mesures permettant de réduire le temps d'exposition.

La section 2.1.1.1 du tome F.5A intègre la précision suivante « pour le projet SACOI3, les activités suivantes sont plus spécifiquement génératrices de nuisances sonores, qui sont recensées dans le tableau suivant :

- L'ouverture des tranchées pour la pose des nouvelles lignes souterraines et l'ensemble des opérations de déconstruction des pylônes, de la station de conversion et des postes de transition (rabotage du bitume ou béton) ;
- Le fonctionnement de la foreuse pour la réalisation des forages dirigés associés à la pose des nouvelles lignes souterraines et sous-marines et pour la réalisation du micro-tunnel sous le Golo ;
- La réalisation de pieux et micros-pieux pour le renforcement des fondations de certains pylônes de la ligne aérienne.

[...]

Tableau 9 : Niveaux sonores estimés des principales sources sonores des chantiers du projet SACOI3 – (EGIS – 2021)

OPERATION	PRINCIPALE SOURCE DE NUISANCES SONORES	NIVEAU SONORE ESTIME A LA SOURCE
Chantier classique	Circulation des engins / moteurs des engins / signaux sonores	80 à 90 dB(A)
Renforcement des fondations de certains pylônes	Installation de pieux	90 dB(A)
Réalisation de tranchées / Opérations de déconstruction des pylônes, de la station de conversion et du poste de transition	Rabotage du bitume ou béton	~110 dB(A)
Forages dirigés pour la construction des nouvelles lignes souterraines et sous-marines	Foreuse	101 à 126 dB(A)

Comme précisé en section 2.3.1 du tome F.5A, « L'évaluation des populations exposées aux nuisances sonores en phase de chantier a été réalisée en :

- Définissant des nuisances sonores (maximales ou moyennes) au droit des quatre natures de chantier différentes du projet, d'après les travaux envisagés et la bibliographie existante ;
- Estimant le périmètre autour de ces chantiers au sein duquel il existe un risque pour la santé humaine ;
- Estimant le nombre de bâtis (et donc le nombre de riverains potentiels) inclus au sein de ce périmètre.

L'estimation de l'exposition a été réalisée en appliquant la règle théorique de calcul de perte de transmission dans l'air entre la source et le récepteur c'est-à-dire : pour une distance doublée, une baisse de 6 dB(A). Une classification en trois niveaux de seuil a été effectuée (cf. échelle sonore présentée au chapitre précédent) :

- Seuil de douleur : niveau sonore supérieur à 120 dB(A) - en rouge ;
- Seuil de danger : niveau sonore supérieur à 100 dB(A) - en orange ;
- Seuil de risque : niveau sonore supérieur à 85 dB(A) - en jaune.

À noter que lors d'un cumul de bruits de niveaux sensiblement différents (> 10 dB), le bruit le plus fort masque le plus faible (cf. introduction sur les notions d'acoustique). Ainsi, d'après les travaux envisagés et la bibliographie existante, il apparaît que :

- Les chantiers classiques, notamment pour les travaux d'entretien légers (catégorie 4) sur les pylônes de la ligne aérienne existante, présentent un périmètre de risque à la source uniquement ;
- Les chantiers nécessitant l'utilisation d'une raboteuse, notamment lors de la pose des nouvelles lignes souterraines sous voirie ou des opérations de déconstruction (arasement des fondations), présentent :
 - Un périmètre de danger de 2 m de rayon ;
 - Un périmètre de risque de 16 m de rayon ;
- Les chantiers de forages dirigés, lors de la pose des nouvelles lignes souterraines, présentent :
 - Un périmètre de douleur à la source ;
 - Un périmètre de danger de 16 m de rayon ;
 - Un périmètre de risque de 64 m de rayon.

Tableau 10 : Intensité acoustique des travaux en fonction de la distance à la source – (EGIS – 2021)

DISTANCE A LA SOURCE (M)		1	2	4	8	16	32	64	128	256	512
Intensité acoustique (dB(A)) - chantier classique	Max	90	84	78	72	66	60	54	48	42	36
Intensité acoustique (dB(A)) - Raboteuse	Moy	110	104	98	92	86	80	74	68	62	56
Intensité acoustique (dB(A)) - Foreuse	Max	125	119	113	107	101	95	89	83	77	71
Seuil de douleur		Seuil de danger		Seuil de risque							

L'estimation du nombre de bâtis exposés a été réalisée à partir des données de la BD TOPO IGN, datant de 2020. Celles-ci permettent de distinguer les différentes natures de bâtis (industries, habitations, commerces, bâtiments religieux, etc.).

Il apparaît ainsi :

- Qu'aucune habitation résidentielle n'est en seuil de danger ;
- Une vingtaine d'habitations résidentielles est comptabilisée, pour l'ensemble du projet, en seuil de risque. »

Afin de répondre à la recommandation, le tableau ci-après, qui détaille les estimations du nombre de bâtis résidentiels inclus dans les périmètres de risque et des durées d'expositions de ces bâtis, a été ajouté en section 2.3.1 du tome F.5A.

Une concertation spécifique avec les riverains sera réalisée afin de minimiser la gêne liée à ces travaux.

Tableau 11 : Estimations du nombre de bâtis résidentiels inclus dans les périmètres de risque et des durées d'expositions de ces bâtis (EGIS – 2021)

NUISANCES SONORES A LA SOURCE	OPERATIONS DU PROJET CONCERNEES	PERIMETRE DE RISQUE		
		RAYON	BATIS RESIDENTIELS	DUREE D'EXPOSITION
Rabotage du bitume ou béton	Nouvelle ligne souterraine Sud Golo	16 m	7 résidentiels 1 résidentiel / annexe	1 jour max / zone de chantier
	Nouvelle ligne souterraine Bonifacio		1 résidentiel	
	Déconstruction des pylônes (poste de transition de Bastia inclus)		~10 résidentiels 2 résidentiels / annexes	
Foreuse	Nouvelle ligne souterraine Bonifacio	64 m	1 résidentiel	Hors période touristique (mi-mai / mi-septembre) Phase 1 : 1 mois / tube Phase 2 : 2 sem. / 600 m (par tube)
		TOTAL	18 résidentiels 3 résidentiels / annexes	

3 AVIS DE LA MRAE

4 ANNEXES

ANNEXE 1 – TABLEAUX DE SYNTHÈSE DES ENJEUX EN BIODIVERSITÉ

Tableau 12 : Biodiversité terrestre : synthèse des enjeux principaux et incidences résiduelles du projet

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	EMPRISE TOTALE	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE		MESURES D'EVITEMENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES	
			HABITAT	FLORE PROTEGE E		FAUNE	FLORE		FAUNE
Poste de transition de Bonifacio	Travaux de modification et intégration paysagère du poste au sein de son périmètre.	1 300 m ²	Négligeable (site industriel) à Faible (friches)	Fort : <i>Anacamptis morio subsp. Longicornu*</i> <i>Gemma diphylla*</i> Moyen : <i>Serapias parviflora</i>	Faible (<i>Natula averni</i>) à Moyen (<i>Avifaune, dt Milan royal P, Chiroptères, Grenouille de Berger, Discoglosse sarde, Lézard sicilien, Hémidactyle verrouqueux, Couleuvre verte et jaune, Algyroïde de Fitzinger</i>) à Fort (<i>Faucon pèlerin P, Crapaud vert, Tortue d'Hermann I</i>)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (<i>avifaune, chiroptères, Lézard, Couleuvre</i>) à Faible (<i>Grenouille, Algyroïde, Hémidactyle, Discoglosse, Natula averni</i>) à Moyenne (<i>Crapaud, Tortue</i>)	Forte
LST Bonifacio	Pose de la nouvelle ligne souterraine et réalisation du forage dirigé. 1 plateforme de chantier temporaire.	2 250 m ²	Nombreux. Faible (parcelles agricoles) à Fort (zone humide)	Moyen : <i>Euphorbia peplis*</i> <i>Juniperus oxycedrus subsp. Macrocarpa Kickia commutata*</i> <i>Ranunculus ophioglossifolius*</i> <i>Serapias parviflora</i>	Faible (<i>Natula averni</i>) à Moyen (<i>Avifaune, dt Milan royal P, Chiroptères, Grenouille de Berger, Rainette sarde, Discoglosse sarde, Tarente de Maurétanie, Couleuvre verte et jaune.</i>) à Fort (<i>Pie-grièche à tête rousse P, Crapaud vert, Tortue d'Hermann P</i>)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (<i>avifaune, chiroptères, Tarente, Couleuvre</i>) à Faible (<i>Grenouille, Rainette, Discoglosse, Natula averni</i>) à Moyenne (<i>Crapaud, Tortue</i>)	Faible & Forte
PYL2	Travaux légers (cat 4) 2 plateformes temporaires (d'enroulage / déroulage) Utilisation de l'accès existant	300 m ²	Moyen (matorrals à <i>Olea europea</i>) à Fort (zone humide)	Fort : <i>Anacamptis morio subsp. Longicornu*</i> Moyen : <i>Ranunculus ophioglossifolius*</i>	Faible (<i>Natula averni</i>) à Moyen (<i>Avifaune dt Guépier d'Europe, Chiroptères P, Discoglosse sarde, Couleuvre verte et jaune.</i>) à Fort (<i>Pie-grièche à tête rousse P, Faucon pèlerin P, Crapaud vert, Tortue d'Hermann I</i>)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Forte : 2 pieds détruits d' <i>Anacamptis morio subsp. Longicornu</i>	Négligeable (<i>avifaune, chiroptères, Couleuvre</i>) à Faible (<i>Discoglosse, Natula averni</i>) à Moyenne (<i>Crapaud, Tortue</i>)	Forte

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
		HABITAT	FLORE PROTEGE E	FAUNE		FLORE	FAUNE	
PYL3	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	Moyen (matorrals à <i>Olea europea</i>) à Fort (zone humide)	Moyen : <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> s*	Moyen (Avifaune, dt <i>Milan royal P</i> , <i>Chiroptères P</i>) à Fort (<i>Pie-grièche à tête rousse P</i> , <i>Faucon pèlerin P</i> , <i>Tortue d'Hermann P</i>)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte
PYL4	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	Faible (maquis) à Moyen (pinèdes méditerranéennes)	Fort : <i>Anacamptis morio subsp. Longicornu*</i>	Moyen (Avifaune, dt <i>Milan royal P</i> , <i>Chiroptères P</i> , Tarente de Maurétanie) à Fort (<i>Faucon pèlerin P</i> , <i>Tortue d'Hermann P</i>)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Fort : 4 pieds détruits d' <i>Anacamptis morio subsp. Longicornu</i>	Négligeable (avifaune, chiroptères & Tarente) à Moyenne (Tortue)	Faible
PYL5	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	Faible (maquis) à Moyen (matorrals à <i>Olea europea</i>)	NC	Moyen (Avifaune, dt <i>Milan royal P</i> , <i>Chiroptères P</i>) à Fort (<i>Faucon pèlerin P</i> , <i>Tortue d'Hermann P</i>)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible
PYL7	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Accès à créer	Faible (maquis) à Moyen (matorrals à <i>Olea europea</i>)	Moyen : <i>Charybdis undulata*</i>	Moyen (Avifaune, dt <i>Alouette lulu & Fauvette pitchou</i> , & <i>Milan royal P</i> , <i>Chiroptères</i>) à Fort (<i>Faucon pèlerin P</i> , <i>Tortue d'Hermann P</i>)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Moyenne : Évitement partiel : 2 pieds détruits	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES	
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGE E		FAUNE	FLORE		FAUNE
PYL11	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	150 m ²	Faible (garrigues, champs d'Asphodelus) à Moyen (chênales à chêne vert)	NC	Moyen (Avifaune dt Guépier d'Europe, Chiroptères P, Couleuvre verte et jaune) à Fort (Falcon pèlerin P, Tortue d'Hermann I)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères Couleuvre) à Moyenne (Tortue)	Forte
PYL12	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Accès à réhabiliter	150 m ² & 70 ml	Faible (garrigues, champs d'Asphodelus) à Moyen (matorrals à Olea europea)	Moyen <i>Ambrosina bassil*</i>	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Guépier d'Europe, Chiroptères P) à Fort (Pie-grièche à tête rousse P, Falcon pèlerin P, Tortue d'Hermann P)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Faible Évitement de la majorité : 8 pieds détruits	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte
PYL14	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Accès à réhabiliter	150 m ² & 406 ml	Négligeable (communautés rudérales) à Faible (garrigues, champs d'Asphodelus)	NC	Moyen (Avifaune, Chiroptères P, Discoglosse sarde) à Fort (Falcon pèlerin P, Tortue d'Hermann P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Nulle (Discoglosse) à Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyen (Tortue)	Faible & Forte
PYL15	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Accès à créer	348 m ²	Négligeable (jardins) à Faible (matorrals, champs d'Asphodelus)	Fort <i>Moraea sisyinchium*</i>	Moyen (Avifaune dt Guépier d'Europe & Milan royal P, Chiroptères P, Couleuvre verte et jaune, Discoglosse sarde) à Fort (Pie-grièche à tête rousse P, Falcon pèlerin P, Tortue d'Hermann I)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Faible Évitement de la majorité : 6 pieds détruits	Nulle (Discoglosse) à Négligeable (avifaune, chiroptères Couleuvre) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte



OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N		INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGE E	FAUNE	FLORE	FAUNE		
PYL16	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Accès à réhabiliter	150 m ² & 902 ml	Faible (garrigues, champs d'Asphodelus) à Moyen (matorrals à <i>Olea europea</i>)	NC	Moyen (Avifaune, dt <i>Milvan royal P</i> , <i>Chiroptères P</i>) à Fort (<i>Pie-grièche à tête rousse P</i> , <i>Faucon pèlerin P</i> , <i>Tortue d'Hermann P</i>)	E4.1.a Adaptation du calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte
PYL17	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 1 plateforme temporaire de chantier Accès à créer et à réhabiliter	636 m ² & 575 ml	Faible (champs d'Asphodelus) à Moyen (chênaies à chêne vert)	Moyen : <i>Kickxia commutata</i> *	Moyen (Avifaune, dt <i>Milvan royal P</i> , <i>Chiroptères P</i>) à Fort (<i>Pie-grièche à tête rousse P</i> , <i>Faucon pèlerin P</i> , <i>Tortue d'Hermann I</i>)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte
PYL18	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	150 m ²	Faible (champs d'Asphodelus, maquis) à Moyen (chênaies à chêne vert)	Moyen : <i>Serapias parviflora</i>	Moyen (Avifaune dt Guepier d'Europe, <i>Chiroptères P</i>) à Fort (<i>Pie-grièche à tête rousse P</i> , <i>Faucon pèlerin P</i> , <i>Tortue d'Hermann P</i>)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Forte
PYL19	Travaux légers (cat 4) 2 plateformes temporaires (d'enroulage / déroulage) Utilisation de l'accès existant	400 m ²	Négligeable (jardins) à Faible (matorrals, communautés rudérales)	NC	Moyen (Avifaune, dt <i>Milvan royal</i> , <i>Chiroptères P</i>) à Fort (<i>Faucon pèlerin P</i> , <i>Tortue d'Hermann P</i>)	E4.1.a Adaptation du calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Forte

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	EMPRISE TOTALE	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
			HABITAT	FLORE PROTEGE E	FAUNE		FLORE	FAUNE	
PYL23	Travaux conséquents (cat 3) 3 plateformes temporaires (1 de chantier et 2 d'enroulage / déroulage) Utilisation de l'accès existant	552 m ²	Moyen (pinèdes méditerranéennes) à Fort (zone humide)	Moyen : <i>Isoetes histrix</i> / <i>Isoetes duriei</i> * <i>Kickxia cirrhosa</i> * <i>Triglochin laxiflora</i> *	Moyen (Avifaune, dt Fauvette pitchou, Guepier d'Europe, & Milan royal P, Chiroptères P) à Fort (Pie-grièche à tête rousse P, Tortue d'Hermann P)	E.2.2.a. Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Moyenne Évitement partiel : destruction > 100 pieds d' <i>Isoetes histrix</i> / <i>Isoetes duriei</i>	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte
PYL29	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Accès à créer	202 m ²	Moyen (matrinals à Juniperus) à Fort (zone humide)	Fort : <i>Colchicum corsicum</i> * <i>Ranunculus repens</i> * Moyen : <i>Ambrosina bassii</i> * <i>Charybdis undulata</i> * <i>Isoetes histrix</i> / <i>Isoetes duriei</i> * <i>Kickxia cirrhosa</i> * <i>Serapias parviflora</i>	Moyen (Avifaune, dt Milan royal P, Chiroptères P, Lézard tyrrhénien)	E.2.2.a. Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Moyenne Évitement partiel : destruction 1 pied de <i>Colchicum corsicum</i> 51 pieds d' <i>Ambrosina bassii</i> > 100 pieds d' <i>Isoetes histrix</i> / <i>Isoetes duriei</i>	Négligeable	Faible & Forte
PYL30	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	601 m ²	Faible (maquis) à Moyen (matrinals à Juniperus)	Fort : <i>Colchicum corsicum</i> * Moyen : <i>Ambrosina bassii</i> * <i>Charybdis undulata</i> *	Moyen (Avifaune, Chiroptères P) à Fort (Pie-grièche à tête rousse P)	E.2.2.a. Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Moyenne Évitement partiel : destruction 1 pied de <i>Colchicum corsicum</i> 71 pieds d' <i>Ambrosina bassii</i> 25 pieds de <i>Charybdis undulata</i>	Négligeable	Faible & Forte



OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEMENT & REDUCTIO N		INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGE E	FAUNE	FLORE	FAUNE		
PYL34	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	202 m ²	Faible (maquis & matorrals)	NC	Moyen (Avifaune, cf Milan royal P, Chiroptères P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible
PYL35	Travaux légers (cat 4) 2 plateformes temporaires (d'enroulage / déroulage) Utilisation de l'accès existant	350 m ²	Moyen (chênaies à chêne vert & matorrals à Juniperus)	NC	Moyen (Avifaune, cf Milan royal P, Chiroptères P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte
PYL39	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	202 m ²	Faible (maquis & matorrals)	NC	Moyen (Avifaune, cf Milan royal P, Chiroptères P) à Fort (Tortue d'Hermann P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible
PYL40	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	202 m ²	Faible (champs d'Asphodelus) à Moyen (chênaies)	Moyen : Kickxia commutata*	Moyen (Avifaune, Chiroptères P) à Fort (Pie-grièche à tête rousse P, Tortue d'Hermann P)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Forte

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES	
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGE E		FAUNE	FLORE		FAUNE
PYL47	Travaux légers (cat 4) 2 plateformes temporaires (d'enroulage / déroulage) Utilisation de l'accès existant	350 m ²	Moyen (chênaies à chêne-îlège) à Fort (zone humide)	Moyen : <i>Kickxia commutata</i> * <i>Isoetes histrix</i> / <i>Isoetes duriei</i> * <i>Romulea revelleri</i>	Moyen (Avifaune, dt <i>Milan royal P</i> , <i>Chiroptères P</i>) à Fort (<i>Pie-grièche à tête rousse P</i> , Tortue d'Hermaan I)	E.2.2.a. Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Moyenne Évitement de la majorité : destruction > 100 pieds d' <i>Isoetes histrix</i> / <i>Isoetes duriei</i>	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte
PYL48	Travaux légers (cat 4) Accès à créer	362 m ²	Moyen (chênaies à chêne-îlège) à Fort (zone humide)	Moyen : <i>Kickxia commutata</i> * <i>Isoetes histrix</i> / <i>Isoetes duriei</i> * <i>Romulea revelleri</i>	Moyen (Avifaune, <i>Chiroptères P</i>) à Fort (Tortue d'Hermaan I)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Forte
PYL49	Remplacement sur fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 1 plateforme temporaire de chantier Accès à créer & à réhabiliter	869 m ² & 617 ml	Moyen (forêts gateries) à Fort (zone humide)	Moyen : <i>Serapias parviflora</i>	Moyen (Avifaune dt Pipit rousseline, <i>Chiroptères P</i>) à Fort (<i>Pie-grièche à tête rousse P</i> , Tortue d'Hermaan I)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Forte

OUVRAGE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEMENT & REDUCTION	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
		HABITAT	FLORE PROTEGEE	FAUNE		FLORE	FAUNE	
PYL60	Travaux conséquents (cat 3) 3 plateformes temporaires (1 de chantier et 2 d'enroulage / déroulage) Accès à réhabiliter	Moyen (chênaies à chêne vert) à Fort (zone humide)	Moyen : <i>Charybdis undulata</i> * <i>Isoetes histrix</i> / <i>Isoetes duriei</i> * <i>Kickxia commutata</i> *	Moyen (Avifaune, dt Milan royal P, Chiroptères P, Tarente de Mauretanie) à Fort (Tortue d'Hermann I)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Moyenne à Forte Évitement partiel : destruction de 5 pieds de <i>Charybdis undulata</i> > 100 pieds de <i>Kickxia commutata</i> et d' <i>Isoetes histrix</i> / <i>Isoetes duriei</i>	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte
PYL66	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Accès à créer	Moyen (chênaies à chêne-îlége)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal P, Chiroptères P) à Fort (Tortue d'Hermann P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible
PYL67	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 1 plateforme temporaire de chantier Accès à créer	Moyen (chênaies à chêne vert) à Fort (zone humide)	Moyen <i>Isoetes histrix</i> / <i>Isoetes duriei</i> * <i>Kickxia commutata</i> *	Moyen (Avifaune, dt Milan royal P, Chiroptères P) à Fort (Tortue d'Hermann P)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte
PYL71	Travaux légers (cat 4) 2 plateformes temporaires (d'enroulage / déroulage) Accès à créer et à réhabiliter	Moyen (chênaies à chêne-îlége) à Fort (zone humide)	Moyen <i>Isoetes histrix</i> / <i>Isoetes duriei</i> * <i>Kickxia commutata</i> *	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères P) à Fort (Tortue d'Hermann I)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGE E		FAUNE	FLORE	
PYL85	Travaux légers (cat 4) 2 plateformes temporaires (d'enroulage / déroulage) Accès à créer	370 m ²	Faible (maquis & matoniais)	NC	Moyen (Avifaune, cf Milan royal P, Chiroptères P, Lézard tyrrhénien) à Fort (Tortue d'Hermann P)	E4.1.a Adaptation calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible
PYL86	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	150 m ²	Faible (maquis)	NC	Moyen (Avifaune et Fauvette pitchou, & Milan royal P, Chiroptères P) à Fort (Tortue d'Hermann P)	E4.1.a Adaptation calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte
PYL89	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	284 m ²	Faible (maquis) à Moyen (chênaies à chêne-liège & pinède)	Moyen : <i>Isoteles histrix /</i> <i>Isoteles duriei</i> *	Moyen (Avifaune, Chiroptères P, Couleuvre verte et jaune) à Fort (Tortue d'Hermann P)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Moyenne Évitement partiel : destruction > 100 pieds d' <i>Isoteles histrix /</i> <i>Isoteles duriei</i>	Forte
PYL90	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône Utilisation de l'accès existant	400 m ²	Moyen (chênaies à chêne vert) à Fort (zone humide)	Moyen : <i>Kickxia</i> <i>commutata</i> * <i>Serapias</i> <i>parviflora</i> <i>Vicia altissima</i>	Moyen (Avifaune, cf Milan royal P, Chiroptères P) à Fort (Tortue d'Hermann I)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Faible Évitement de la majorité : 2 pieds de <i>Vicia altissima</i> détruits	Faible

Ouvrage	Type de Travaux & Emprises	Enjeux au sein de la zone d'inventaire			Mesures d'évitement & réduction	Incidences résiduelles		Résilience des habitats d'espèces impactées
		Habitat	Flore protégée	Faune		Flore	Faune	
PYL93	Remplacement existantes sur fondations (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	Faible (maquis & broussailles)	Moyen : <i>Teucrium massiliense</i>	Moyen (Avifaune, Chiroptères P) à Fort (Tortue d'Hermann P)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Forte
PYL94	Travaux légers (cat 4) 2 plateformes temporaires (d'enroulage / déroulage) Accès à créer & à réhabiliter	Faible (maquis & broussailles)	Moyen : <i>Vicia altissima</i>	Moyen (Avifaune, dt <i>Milan royal P</i> , Chiroptères, Tarente de Maurétanie) à Fort (Tortue d'Hermann P)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (avifaune, chiroptères, Tarente) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte
PYL96	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 1 plateforme temporaire de chantier Accès à réhabiliter	Faible (maquis & matorrals)	Moyen : <i>Vicia altissima</i>	Moyen (Avifaune dt Fauvette pitchou, & <i>Milan royal P</i> , Chiroptères) à Fort (Tortue d'Hermann P)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Moyenne Évitement partiel : 100 pieds de <i>Vicia altissima</i> détruits	Négligeable (avifaune) à Moyenne (Tortue)	Faible
PYL104	Travaux conséquents (cat 3) 3 plateformes temporaires (1 de chantier et 2 d'enroulage / déroulage) Accès à réhabiliter	Faible (maquis & matorrals)	NC	Moyen (Avifaune dt <i>Milan royal P</i> , Chiroptères P, Discoglosse sarde)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Faible (Discoglosse)	Faible & Forte

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES	
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGE E		FAUNE	FLORE		FAUNE
PYL109	Travaux conséquents (cat 3) 3 plateformes temporaires (1 de chantier et 2 d'enroulage / déroulage) Accès à créer	615 m ²	Faible (matorrals)	Moyen : <i>Vicia altissima</i>	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Bondrée apivore, Chiroptères P)	E.2.2.a. Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable	Faible
PYL111	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône Utilisation de l'accès existant	400 m ²	Faible (Ronciers) à Moyen (chênaies à chêne-îlège)	Moyen : <i>Kickxia commutata*</i> <i>Vicia altissima</i>	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères P) à Fort (Tortue d'Hermann I)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible
PYL118	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	202 m ²	Faible (maquis & matorrals)	NC	Moyen (Avifaune dt Milan royal, Chiroptères P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible
PYL119	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	200 m ²	Faible (maquis & matorrals)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal P, Chiroptères P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible



OUVRAGE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEMENT & REDUCTION	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
		HABITAT	FLORE PROTEGEE	FAUNE		FLORE	FAUNE	
PYL121	Travaux légers (cat 4) 2 plateformes temporaires (d'enroulage / déroulage) Accès à créer	Faible (maquis & matorrals) à Moyen (bois à <i>Olea sauvage</i>)	Moyen : <i>Kickxia commutata</i> *	Moyen (Avifaune dt <i>Milan royal P.</i> , <i>Chiroptères P</i>)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Moyenne Évitement partiel : destruction > 100 pieds de <i>Kickxia commutata</i>	Négligeable	Faible & Forte
PYL128	Travaux légers (cat 4) 2 plateformes temporaires (d'enroulage / déroulage) Accès à créer & à réhabiliter	Faible (maquis & matorrals)	Moyen : <i>Kickxia commutata</i> *	Moyen (Avifaune dt <i>Milan royal P.</i> , <i>Chiroptères P.</i> , Couleuvre verte et jaune)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Null	Négligeable	Faible
PYL134	Travaux légers (cat 4) 2 plateformes temporaires (d'enroulage / déroulage) Accès à créer & à réhabiliter	Faible (maquis, ronciers & matorrals)	NC	Moyen (Avifaune dt <i>Milan royal P.</i> , <i>Chiroptères P.</i> , Lézard tyrrhénien, Tarente de Maurétanie)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte
PYL141	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 3 plateformes temporaires (1 de chantier & 2 d'enroulage / déroulage) Utilisation de l'accès existant	Faible (matorrals & champs d' <i>Asphodelus</i>)	NC	Moyen (Avifaune, dt <i>Milan royal</i> , <i>Chiroptères</i>) à Fort (<i>Pie-grièche à tête rousse P</i>)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES	
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGE E		FAUNE	FLORE		FAUNE
PYL147	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	150 m ²	Faible (ronciers & jardins) à Moyen (chênaies à chêne vert)	NC	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères P, Lézard tyrrhénién) à Fort (Tortue d'Hermann I)	E.4.1.a Adaptation calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères, lézard) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte
PYL153	Travaux légers (cat 4) 2 plateformes temporaires (d'enroulage / déroulage) Accès à créer	396 m ²	Faible (maquis) à Fort (zone humide)	Moyen : <i>Serapias parviflora</i>	Moyen (Avifaune, dt Guépier d'Europe & Milan royal, Chiroptères P) à Fort (Pie-grièche à tête rousse I)	E.2.2.a Balisage préventif E.4.1.a Adaptation calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable	Faible
PYL154	Remplacement sur fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 1 plateforme temporaire de chantier Accès à réhabiliter	600 m ² & 2 227 ml	Faible (pâturages) à Fort (zone humide)	Moyen : <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> s*	Moyen (Avifaune, dt Guépier d'Europe & Milan royal, Chiroptères P, Discoglosse sarde, Grenouille de Berger) à Fort (Pie-grièche à tête rousse I, Tortue d'Hermann I)	E.2.2.a Balisage préventif E.4.1.a Adaptation calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Faible (Discoglosse, Grenouille) à Moyenne (Tortue)	Forte
PYL157	Travaux légers (cat 4) 2 plateformes temporaires (d'enroulage / déroulage) Utilisation de l'accès existant	350 m ²	Faible (maquis)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal, Chiroptères P)	E.4.1.a Adaptation calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
		HABITAT	FLORE PROTEGE E	FAUNE		FLORE	FAUNE	
PYL161	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	Faible (maquis et matorrals)	NC	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères P, Lézard tyrrhézien)	E4.1.a Adaptation du calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible
PYL164	Travaux légers (cat 4) 2 plateformes temporaires (d'enroulage / déroulage) Utilisation de l'accès existant	Faible (maquis et matorrals)	Moyen : <i>Kickxia commutata</i> *	Moyen (Avifaune, dt Alouette lulu & Milan royal P, Chiroptères P)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Moyenne Évitement partiel : destruction > 100 pieds de <i>Kickxia commutata</i>	Négligeable	Faible
PYL167	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	Faible (maquis et matorrals)	NC	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible
PYL170	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 1 plateforme temporaire de chantier Accès à réhabiliter	Faible (maquis)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal ; Chiroptères P ; Grenouille de Berger)	E4.1.a Adaptation du calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES	
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGE E		FAUNE	FLORE		FAUNE
PYL173	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	150 m ²	Faible (vergers & plantations)	NC	Moyen (Avifaune, dt Alouette lulu & Milan royal, Chiroptères)	E4.1.a Adaptation calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Forte
PYL174	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	235 m ²	Faible (matorrals & vergers)	NC	Moyen (Avifaune, dt Alouette lulu & Milan royal ; Chiroptères P, et Lézard tyrrhénien)	E4.1.a Adaptation calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte
PYL175	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 3 plateformes temporaires & 2 d'enroulage/déroutage) Utilisation de l'accès existant	454 m ²	Faible (matorrals & vergers)	Moyen : <i>Linaria reflexa*</i>	Moyen (Avifaune, dt Milan royal ; Chiroptères P et Lézard tyrrhénien)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable	Faible
PYL178	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	202 m ²	Faible (matorrals & vignobles)	NC	Moyen (Avifaune, dt Guepier d'Europe & Milan royal ; Chiroptères P et Lézard tyrrhénien)	E4.1.a Adaptation calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
		HABITAT	FLORE PROTEGE E	FAUNE		FLORE	FAUNE	
PYL180	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 3 plateformes temporaires (1 de chantier & 2 d'enroulage / déroulage) Accès à réhabiliter	Faible (pâturages & plantations) à Fort (zone humide)	Moyen : <i>Kickxia commutata</i> * <i>Serapias parviflora</i>	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères, Grenouille de Berger, Rainette sarde, Lézards sicilien & tyrrhénien, Tarente de Maurétanie) à Fort (Pie-grièche à tête rousse P)	E.2.2.a. Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (Avifaune, chiroptères, Lézards, Tarente) à Faible (Rainette, Grenouille)	Faible & Forte
PYL183	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	Faible (maquis)	NC	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible
PYL184	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	Faible (maquis)	Moyen : <i>Ranunculus ophioglossifoliu</i> s*	Moyen (Avifaune, dt Alouette lulu, Fauvette pitchou, & Milan royal P ; Chiroptères P)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Forte : destruction 1 pied de <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> *	Négligeable	Faible & Forte
PYL185	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	Faible (maquis)	NC	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

OUVRAGE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEMENT & REDUCTION	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES	
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGEE		FAUNE	FLORE		FAUNE
PYL186	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	231 m ²	Faible (maquis)	NC	Moyen (Avifaune, dt Fauvette pitchou, Guépier d'Europe, & Milan royal P ; Chiroptères P)	E.4.1.a Adaptation calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte
PYL189	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	150 m ²	Faible (maquis)	Moyen : Serapias parviflora	Moyen (Avifaune dt Milan royal P ; Chiroptères P)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Null	Négligeable	Faible & Forte
PYL192	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	230 m ²	Faible (maquis & communautés rudérales)	NC	Moyen (Avifaune, dt Fauvette pitchou, & Milan royal P, Chiroptères P)	E.4.1.a Adaptation calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte
PYL193	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	232 m ²	Faible (maquis, matorrals, & communautés rudérales)	NC	Moyen (Avifaune, dt Fauvette pitchou, & Milan royal P, Chiroptères P)	E.4.1.a Adaptation calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte

OUVRAGE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEMENT & REDUCTION	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
		HABITAT	FLORE PROTEGEE	FAUNE		FLORE	FAUNE	
PYL194	Remplacement existantes sur fondations temporaires & 2 de chantier d'enroulage/déroutage Utilisation de l'accès existant	Faible (maquis & communaux rudérales)	NC	Moyen (Avifaune, dt Fauvette pitchou, Guépier d'Europe & Milan royal ; <i>Chiroptères P</i> et Lézard tyrrhénien)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte
PYL200	Remplacement existantes sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 1 plateforme temporaire de chantier Accès à créer	Faible (maquis & matorrals)	Moyen : <i>Kickxia commutata</i> * <i>Serapias parviflora</i>	Moyen (Avifaune, dt Milan royal)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable	Faible & Forte
PYL202	Remplacement existantes sur fondations temporaires & 2 de chantier d'enroulage/déroutage Accès à créer & à réhabiliter	Faible (maquis & matorrals)	Moyen : <i>Kickxia commutata</i> * <i>Serapias parviflora</i>	Moyen (Avifaune, dt Guépier d'Europe, Milan royal ; <i>Chiroptères P</i> et Lézard tyrrhénien)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Faible Évitement de la majorité : destruction > 100 pieds de <i>Kickxia commutata</i>	Négligeable	Faible & Forte
PYL211	Remplacement existantes sur fondations temporaires & 2 de chantier d'enroulage/déroutage Accès à créer & à réhabiliter	Faible (maquis & matorrals)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal, <i>Chiroptères P</i>)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

OUVRAGE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEMENT & REDUCTION	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES	
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGEE		FAUNE	FLORE		FAUNE
PYL213	Travaux consécutifs (cat 3) 3 plateformes temporaires (1 de chantier et 2 d'enroulage / déroulage) Utilisation de l'accès existant	300 m ²	Faible (maquis, matorrals & pâturages)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal, Chiroptères P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible
PYL219	Remplacement existantes sur fondations (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	155 m ²	Faible (maquis) à Moyen (chênaies à chêne-liège)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal P, Chiroptères P) à Fort (Tortue d'Hermann P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible
PYL220	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 1 plateforme temporaire de chantier Accès à créer & à réhabiliter	747 m ² & 77 ml	Faible (maquis, matorrals & ronciers)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal P, Chiroptères P) à Fort (Tortue d'Hermann P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte
PYL223	Remplacement existantes sur fondations (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Accès à créer	348 m ²	Faible (pâturages & plantations) à Fort (forêt galerie & zone humide)	NC	Moyen (Avifaune, dt Engoulevent d'Europe & Milan royal, Chiroptères) à Fort (Pie-grièche à tête rousse P, Tortue d'Hermann P)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Forte

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEMENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGE E		FAUNE	FLORE	
PYL224	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Accès à créer	342 m ²	Faible (prairies & ronciers)	Moyen : <i>Kickxia commutata</i> *	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Faible Évitement de la majorité : destruction > 100 pieds de <i>Kickxia commutata</i>	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Forte
PYL225	Travaux conséquents (cat 3) 3 plateformes temporaires (1 de chantier et 2 d'enroulage / déroulage) Accès à créer	637 m ²	Faible (matornais & jardins)	NC	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte
PYL226	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Accès à créer	303 m ²	Faible (matornais & jardins)	NC	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères, Tarente) à Moyenne (Tortue)	Faible & Forte
PYL227	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	206 m ²	Faible (friches & jardins)	NC	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Moyenne (Tortue)	Forte

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

OUVRAGE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEMENT & REDUCTION	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGEE		FAUNE	FLORE	
PYL231	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Accès à créer	867 m ²	Faible (maquis) à Moyen (chênaies à chêne-île)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal P, Chiroptères P, Discoglosse sarde)	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Faible (Discoglosse)	Faible
PYL240	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 3 plateformes temporaires (1 de chantier & 2 d'enroulage / déroulage) Accès à réhabiliter	950 m ² & 585 ml	Faible (matorrals)	Moyen : Kickxia commutata*	Moyen (Avifaune, dt Milan royal P, Chiroptères P, Discoglosse sarde, Lézard tyrrhénien)	Moyenne Évitement partiel : destruction > 100 pieds de Kickxia commutata	Négligeable (avifaune, chiroptères, lézard) à Faible (Discoglosse)	Faible & Forte
PYL242	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 1 plateforme de chantier temporaire Accès à réhabiliter	600 m ² & 909 ml	Faible (maquis & matorrals)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal, Chiroptères P)	NC	Négligeable	Faible
PYL246	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme de chantier temporaire Accès à réhabiliter	150 m ² & 388 ml	Faible (matorrals)	Moyen : Kickxia commutata* Serapias parviflora	Moyen (Avifaune, dt Milan royal P, Chiroptères P, Lézard tyrrhénien)	Forte Évitement partiel : destruction 1 pied de Serapias parviflora & > 100 pieds de Kickxia commutata	Négligeable	Faible

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGE E		FAUNE	FLORE	
PYL249	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 3 plateformes temporaires (1 de chantier et 2 d'enroulage / déroulage) Utilisation de l'accès existant	230 m ²	Moyen (chênaies à chène-liège, châtaigneraies)	Moyen : <i>Kickxia commutata</i> *	Moyen (Avifaune, dt Milan royal ; Chiroptères P et Discoglosse sarde)	Moyenne Évitement partiel : destruction > 100 pieds de <i>Kickxia commutata</i>	Négligeable (avifaune, chiroptères) à Faible (Discoglosse)	Faible
PYL250	Travaux conséquents (cat 3) 3 plateformes temporaires (1 de chantier et 2 d'enroulage / déroulage) Utilisation de l'accès existant	300 m ²	Moyen (chênaies à chène-liège, châtaigneraies)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal ; Chiroptères P ; Discoglosse sarde ; Lézard tyrrhénien)	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères, lézard) à Faible (Discoglosse)	Faible & Forte
PYL252	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme de chantier Accès à réhabiliter	150 m ² & 417 ml	Faible (maquis) à Moyen (chênaies à chène-liège)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal P, Chiroptères P)	NC	Négligeable	Faible
PYL254	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 1 plateforme de chantier temporaire Accès à réhabiliter	601 m ² & 559 ml	Moyen (chênaies à chène-liège)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal, Chiroptères P)	NC	Négligeable	Faible & Forte

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES	
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGE E		FAUNE	FLORE		FAUNE
PYL257	Remplacement sur fondations existantes (cat 2) 1 plateforme temporaire de chantier Accès à réhabiliter	150 m ² & 60 ml	Faible (fourrés, jardins, pâturages)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal, Chiroptères)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Forte
PYL259	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 1 plateforme de chantier temporaire Accès à créer	687 m ²	Faible (jardins) à Moyen (chênaies à chêne-liège)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal, Chiroptères P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte
PYL262	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Accès à réhabiliter	202 m ² & 436 ml	Faible (arbres) à Fort (forêt galerie & zone humide)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal ; Chiroptères P ; Grenouille de Berger ; Couleuvre verte & jaune)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères, couleuvre) à Faible (Grenouille)	Forte
PYL263	Travaux conséquents (cat 3) 1 plateforme temporaire de chantier Accès à réhabiliter	202 m ² & 485 ml	Faible (friches) à Fort (forêt galerie & zone humide)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal ; Chiroptères P ; Grenouille de Berger ; Couleuvre verte & jaune)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Null (Grenouille) à Négligeable (Avifaune, chiroptères & Couleuvre)	Forte

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
		HABITAT	FLORE PROTEGE E	FAUNE		FLORE	FAUNE	
PYL264	Remplacement sur nouvelles fondations (cat 1) Emprise nouveau pylône 3 plateformes temporaires (1 de chantier & 2 d'enroulage / déroulage) Utilisation de l'accès existant	Faible (jardins) à Fort (forêt galerie, formations à Arundo donax & zone humide)	Moyen : <i>Kickxia commutata</i> *	Moyen (Avifaune, dt Milan royal, Chiroptères P)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Null	Négligeable	Forte
PYL265	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 plateforme temporaire de chantier Utilisation de l'accès existant	Négligeable (site industriel) à Fort (zone humide)	Moyen : <i>Serapias parviflora</i>	Moyen (Avifaune, Chiroptères P, Tarente de Maurétanie)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Null	Négligeable	Forte
Station de conversion	Modification du poste de raccordement de 90 kV	Négligeable (site industriel) à Faible (jardins)	Moyen : <i>Kickxia commutata</i> * <i>Serapias parviflora</i>	Moyen (Avifaune, Chiroptères P, Grenouille de Berger, Rainette sard, Discoglosse sard, Couleuvre verte et jaune.) à Fort (Rousserole turdoïde, Crapaud vert)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R.1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Forte Évitement partiel : destruction de 18 pieds de <i>Serapias parviflora</i> & > 100 pieds de <i>Kickxia commutata</i>	Négligeable (avifaune, chiroptères, Couleuvre) à Faible (Grenouille, Rainette, Discoglosse) à Moyenne (Crapaud)	Forte

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
		HABITAT	FLORE PROTEGE E	FAUNE		FLORE	FAUNE	
Électrode	Remplacement des pylônes EL1(PYL264) et EL25 Remplacement de la section souterraine de la ligne Remplacement des picots au sein de l'enclos existant.	Nombreux. Faible (maquis, jardins, ronciers) à Fort (forêt galerie, formations à Arundo donax & zone humide)	Moyen : <i>Kickxia commutata</i> *	Faible (Natula averni) à Moyen (Avifaune, dt Milan royal, Chiroptères P, Couleuvre verte et jaune, Tarente de Maurétanie) à Fort (Rousserole turdoïde, Œdicnème criard, Crapaud vert)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (avifaune, chiroptères, Tarente, Couleuvre) à Faible (Natula averni) à Moyenne (Crapaud)	Forte
		Nombreux. Faible (parcelles agricoles) à Fort (zone humide)	Moyen : <i>Euphorbia peplis</i> * <i>Juniperus oxycedrus</i> <i>subsp.</i> <i>Macrocarpa Kickxia</i> <i>commutata</i> * <i>Ranunculus ophioglossifolius</i> <i>Serapias parviflora</i>	Faible (Natula averni) à Moyen (Avifaune, dt Milan royal P, Chiroptères, Grenouille de Berger, Rainette sard, Discoglosse sard, Tarente de Maurétanie, Couleuvre verte et jaune.) à Fort (Rousserole turdoïde, Œdicnème criard, <i>Ple-grièche à tête rousse</i> P, Crapaud vert, <i>Tortue d'Hermann</i> P)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable (avifaune, chiroptères, Tarente, Couleuvre) à Faible (Grenouille, Rainette, Discoglosse, Natula averni) à Moyenne (Crapaud, Tortue)	Faible & Forte
BaL-6	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Utilisation de l'accès existant	Faible (maquis)	NC	Moyen (Avifaune dt Milan royal, Chiroptères, Lézard tyrrhénien)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Forte

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES	
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGE E		FAUNE	FLORE		FAUNE
BaL-8	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Accès à réhabiliter	1 158 m ² & 82 ml	Faible (maquis) à Moyen (chênaies à chêne-îlége)	NC	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Guépier d'Europe ; Chiroptères)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible
BaL-10	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Accès à créer	161 m ²	Faible (communautés rudérales)	NC	Moyen (Avifaune, Chiroptères P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Forte
BaL-12	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Accès à réhabiliter	1 500 m ² & 104 ml	Faible (maquis)	NC	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères, Hémidactyle verruqueux)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable (Avifaune & chiroptères) à Faible (Hémidactyle)	Faible & Forte
BaL-14	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Accès à réhabiliter	1 375 m ² & 81 ml	Faible (maquis & matorral)	Moyen : Serapias parviflora	Moyen (Avifaune dt Milan royal, Chiroptères, Lézard tyrrhénien)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Null	Négligeable	Faible & Forte

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES	
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGE E		FAUNE	FLORE		FAUNE
BaL-15	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Accès à réhabiliter	1 300 m ² & 477 ml	Faible (maquis) à Fort (zone humide)	NC	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères P)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte
BaL-16	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Utilisation de l'accès existant	900 m ²	Faible (matorral)	NC	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères P)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible
BaL-17	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Accès à réhabiliter	1 250 m ² & 39 ml	Faible (maquis & matorral)	Moyen : Serapias parviflora	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères P)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Nulle	Négligeable	Faible
BaL-18	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Utilisation de l'accès existant	800 m ²	Faible (maquis & rochers)	NC	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères P, Tarente de Maurétanie) à Fort (Escargot de Raspaill)	E4.1.a Adaptation du calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte

OUVRAGE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEMENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGE E		FAUNE	FLORE	
BaL-19	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Accès à réhabiliter	1 350 m ² & 1002 ml	Faible (maquis)	NC	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères P, Tarente de Maurétanie)	NC	Négligeable	Faible
BaL-20	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Accès à réhabiliter	1 675 m ² & 545 ml	Faible (communautés rudérales, maquis & matorrals)	NC	Moyen (Avifaune, Chiroptères P, Euproctes de Corse & Lézard tyrrhénien)	NC	Négligeable	Forte
BaL-21	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Accès à réhabiliter	1 800 m ² & 187 ml	Faible (maquis) à Moyen (chênales à chêne-liège)	NC	Moyen (Avifaune dt Milan Royal, Chiroptères, Algyroïde de Fitzinger & Lézard sicilien)	NC	Négligeable (avifaune, chiroptères, lézard) à Faible (Algyroïde)	Faible & Forte
BaL-22	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Accès à réhabiliter	1 125 m ² & 4380 ml	Faible (maquis & champs d'Asphodelus)	Moyen : <i>Allium</i> <i>charnaemoly*</i>	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères P) à Fort (Pie-grièche à tête rousse P, Crapaud vert)	Null	Négligeable	Faible & Forte

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

OUVRA GE	TYPE DE TRAVAUX & EMPRISES	ENJEUX AU SEIN DE LA ZONE D'INVENTAIRE			MESURES D'EVITEM ENT & REDUCTIO N	INCIDENCES RESIDUELLES		RESILIENCE DES HABITATS D'ESPECES IMPACTES	
		EMPRISE TOTALE	HABITAT	FLORE PROTEGE E		FAUNE	FLORE		FAUNE
BaL-23	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Accès à réhabiliter	1 200 m ² & 453 ml	Faible (maquis & matorrals) à Moyen (chênaies à chêne-îlége)	NC	Moyen (Avifaune dt Milan royal P, Chiroptères)	E4.1.a Adaptation calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte
BaL-24	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Utilisation de l'accès existant	1 000 m ²	Faible (maquis & communautés rudérales)	Moyen : Serapias parviflora	Moyen (Avifaune, dt Milan royal, Chiroptères P, Couleuvre verte & jaune)	E.2.2.a Balisage préventif E4.1.a Adaptation calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	Null	Négligeable	Faible
BaL-25	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Utilisation de l'accès existant	1 000 m ²	Faible (maquis & communautés rudérales)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal, Chiroptères P)	E4.1.a Adaptation calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible
BaL-26	Déconstruction du pylône (cat 0) 1 zone à bascule temporaire Utilisation de l'accès existant	1 250 m ²	Faible (maquis & communautés rudérales)	NC	Moyen (Avifaune, dt Milan royal, Chiroptères P)	E4.1.a Adaptation calendrier R1.1.b Optimisation des emprises R.2.1.o Action de sauvetage	NC	Négligeable	Faible & Forte

Tableau 13 : Biodiversité terrestre : Synthèse des incidences résiduelles sur les espèces floristiques recensées

ESPECE PROTEGEE	NIVEAU D'ENJEU	EFFECTIF INTERCEPTE PAR LE PROJET	
		TOTAL	DETAIL
<i>Anacamptis morio subsp. longicornu</i>	Fort	6 pieds	2 pieds localisés au niveau du poste de transition existant sur le secteur Bonifacio 4 pieds localisés sur 2 pylônes de la ligne Bonifacio-Lucciana : - Pylône PYL2 : 3 pieds - Pylône PYL4 : 1 pied
<i>Colchicum corsicum</i>	Fort	2 pieds	2 pieds localisés sur 2 pylônes de la ligne Bonifacio-Lucciana : - Pylône PYL29 : 1 pied - Pylône PYL30 : 1 pied
<i>Moraea sisyrinchium</i>	Fort	6 pieds	6 pieds localisés au pylône PYL15 de la ligne Bonifacio-Lucciana
<i>Ambrosina bassii</i>	Moyen	130 pieds	130 pieds dont la majorité (122) est localisée au droit des pylônes PYL29-PYL30
<i>Charybdis undulata</i>	Moyen	32 pieds	32 pieds dont la majorité (25) est localisée au droit des pylônes PYL29-PYL30
<i>Isoetes histrix / Isoetes duriei</i>	Moyen	5 220 pieds	5220 pieds observés (estimation avec une densité de 5 pieds/m ²) au niveau des pylônes PYL23, PYL29, PYL47, PYL60, et PYL89 de la ligne Bonifacio-Lucciana ;
<i>Kickxia commutata</i>	Moyen	2 145 pieds	Estimation avec une densité de 5pieds/m ² au niveau des pylônes PYL60, PYL121, PYL164, PYL202, PYL224, PYL240, PYL246 et PYL249 de la ligne Bonifacio-Lucciana, ainsi que sur les emprises travaux de déconstruction de la ligne au sein de la station de conversion
<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	Moyen	1 pied	Observé au niveau du pylône PYL184 de la ligne Bonifacio-Lucciana
<i>Serapias parviflora</i>	Moyen	19 pieds	18 pieds essentiellement observés sur les emprises travaux de déconstruction de la ligne au sein de la station de conversion 1 pied observé au niveau du pylône PYL246 de la ligne Bonifacio-Lucciana
<i>Vicia altissima</i>	Moyen	102 pieds	102 pieds observés essentiellement observés au pylône PYL96 (environ 100 pieds) et PYL90 (2 pieds)

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

Tableau 14 : Biodiversité marine : Synthèse des enjeux et incidences résiduelles concernant les habitats marins – secteur Sud-Bastia

HABITATS	INDICATEUR DE SITUATION ET PERIODE SENSIBLE	INCIDENCES BRUTES	MESURES ER-A SUIVI	INCIDENCES RESIDUELLES
<p>Herbier à Posidonie (A5.535)</p>	<p>Indicateur de situation Fort Développement par voie végétative grâce à la photosynthèse majoritairement pendant l'été (de juin à septembre) La floraison se produit de septembre à novembre. Elle peut être précoce et survenir en juillet, mais pas tous les ans. Les fruits se détachent d'avril à juin.</p>	<p>Forte à négligeable Modification / perte d'habitat Pollution accidentelle Modification de la qualité du milieu Ragage Emprise : 2124 m²</p>	<p>E2.1.b – Mise en sécurité du chantier (p 210) R2.1.q – Pose des câbles avec coque (p 211) R2.1.t – Information chantier maritime (p 213) R3.1a – Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre (p 214) A6.1.a – Mesures de turbidité en continu et surveillance écologue marin (p 371) Suivi de l'évolution de l'habitat après travaux (p 373)</p>	<p>Moyenne à négligeable Emprise : 2124 m²</p>
<p>Association à Cymodocea nodosa sur sables fins bien calibrés (A5.53131)</p>	<p>Indicateur de situation Fort Développement par voie végétative grâce à la photosynthèse majoritairement pendant l'été (de juin à septembre) La floraison se produit entre avril et octobre, mais pas tous les ans pour tous les faisceaux.</p>	<p>Moyenne à négligeable Modification / perte d'habitat Pollution accidentelle Modification de la qualité du milieu Emprise : 109,4 m²</p>	<p>E2.1.b - Mise en sécurité du chantier (p 210) R2.1.t - Information chantier maritime (p 213) R3.1a - Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre (p 214) A6.1.a – Mesures de turbidité en continu et surveillance écologue marin (p 371) Suivi de l'évolution de l'habitat après travaux (p 373)</p>	<p>Moyenne à négligeable Emprise : 109,4 m²</p>
<p>Association à rhodolithes sur sables grossiers et fins graviers brassés par les vagues (A5.138)</p>	<p>Indicateur de situation Fort Développement grâce à la photosynthèse des espèces constituant cette association (<i>Lithophyllum dentatum</i>, <i>Lithophyllum racemosus</i>, <i>Lithophyllum incrustans</i>) <i>Lithophyllum dentatum</i> : Reproduction en avril et de septembre à novembre. <i>Lithophyllum incrustans</i> : Reproduction en avril et de septembre à novembre</p>	<p>Faible à négligeable Modification / perte d'habitat Pollution accidentelle Modification de la qualité du milieu Emprise : 1384,43 m²</p>	<p>E2.1.b - Mise en sécurité du chantier (p 210) R2.1.q – Jetting « doux » préalable (p 211) R2.1.t – Information chantier maritime (p 213) R3.1a - Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre (p 214) A6.1.a – Mesures de turbidité en continu et surveillance écologue marin (p 371) Suivi de l'évolution de l'habitat après travaux (p 373)</p>	<p>Faible à négligeable Emprise : 1384,43 m²</p>

Tableau 15 : Biodiversité marine : Synthèse des enjeux et incidences résiduelles concernant les habitats marins – secteur Bonifacio

HABITATS	INDICTEUR DE SITUATION ET PERIODE SENSIBLE	INCIDENCES BRUTES	MESURES ER-A SUIVI	INCIDENCES RESIDUELLES
Herbier à Posidonie (A5.535)	<p>Indicateur de situation Fort</p> <p>Développement par voie végétative grâce à la photosynthèse majoritairement pendant l'été (de juin à septembre)</p> <p>La floraison se produit de septembre à novembre. Elle peut être précoce et survenir en juillet, mais pas tous les ans.</p> <p>Les fruits se détachent d'avril à juin.</p>	<p>Forte à négligeable</p> <p>Modification / perte d'habitat</p> <p>Pollution accidentelle, Modification de la qualité du milieu</p> <p>Ragage</p> <p>Emprise : 146,7 m²</p>	<p>E1.1.a – Evitement de l'herbier (p 209)</p> <p>E2.1.b – Mise en sécurité du chantier (p 210)</p> <p>R2.1.q – Pose des câbles sans coque (p 211)</p> <p>R2.1.t – Information chantier maritime (p 213)</p> <p>R3.1a – Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre (p 214)</p> <p>A6.1.a – Mesures de turbidité en continu et surveillance écologie marin (p 371)</p> <p>Suivi de l'évolution de l'habitat après travaux (p 373)</p>	<p>Moyenne à négligeable</p> <p>Emprise : 16,06 m²</p>
Association à <i>Cymodocea nodosa</i> sur sables fins bien calibrés (A5.53131)	<p>Indicateur de situation Fort</p> <p>Développement par voie végétative grâce à la photosynthèse majoritairement pendant l'été (de juin à septembre)</p> <p>La floraison se produit entre avril et octobre, mais pas tous les ans pour tous les faisceaux.</p>	<p>Moyenne à négligeable</p> <p>Modification / perte d'habitat</p> <p>Pollution accidentelle,</p> <p>Modification de la qualité du milieu</p> <p>Emprise : 10,12 m²</p>	<p>E1.1.a – Evitement de l'herbier (p 209)</p> <p>E2.1.b – Mise en sécurité du chantier (p 210)</p> <p>R2.1.q – Pose des câbles sans coque (p 211)</p> <p>R2.1.t – Information chantier maritime (p 213)</p> <p>R3.1a – Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre (p 214)</p> <p>A6.1.a – Mesures de turbidité en continu et surveillance écologie marin (p 371)</p>	<p>Faible à négligeable</p> <p>Emprise : 0 m²</p>
Association à rhodolithes sur sables grossiers et fins graviers brassés par les vagues (A5.138)	<p>Indicateur de situation Fort</p> <p>Développement grâce à la photosynthèse des espèces constituant cette association (<i>Lithophyllum dentatum</i>, <i>Lithophyllum racemosus</i>, <i>Lithophyllum incrustans</i>)</p> <p><i>Lithophyllum dentatum</i> : Reproduction en avril et de septembre à novembre.</p> <p><i>Lithophyllum incrustans</i> : Reproduction en avril et de septembre à novembre</p>	<p>Moyenne à négligeable</p> <p>Modification / perte d'habitat</p> <p>Pollution accidentelle,</p> <p>Modification de la qualité du milieu</p> <p>Emprise : 824,74 m²</p>	<p>E1.1.a – Evitement local avant pose (p 209)</p> <p>E2.1.b – Mise en sécurité du chantier (p 210)</p> <p>R2.1.q – Jetting « doux » préalable (p 211)</p> <p>R2.1.t – Information chantier maritime (p 213)</p> <p>R3.1a – Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre (p 214)</p> <p>A6.1.a – Mesures de turbidité en continu et surveillance écologie marin (p 371)</p> <p>Suivi de l'évolution de l'habitat après travaux (p 373)</p>	<p>Moyenne à négligeable</p> <p>Emprise : 824,74 m²</p>

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

Tableau 16 : Biodiversité marine : Synthèse des enjeux et incidences résiduelles concernant la flore marine – secteur Sud-Bastia

HABITATS	INDICTEUR DE SITUATION ET PERIODE SENSIBLE	INCIDENCES BRUTES	MESURES ER-A SUIVI	INCIDENCES RESIDUELLES
<p>Posidonie (<i>Posidonia oceanica</i>)</p>	<p>Indicateur de situation Fort</p> <p>Développement par voie végétative grâce à la photosynthèse majoritairement pendant l'été (de juin à septembre) La floraison se produit de septembre à novembre. Elle peut être précoce et survenir en juillet, mais pas tous les ans. Les fruits se détachent d'avril à juin.</p>	<p>Moyenne à négligeable</p> <p>Modification du substrat Pollution accidentelle Modification de la qualité de l'eau Ragage</p> <p>Emprise : 2124 m²</p>	<p>E2.1.b – Mise en sécurité du chantier (p 210) R2.1.q – Pose des câbles avec coque (p 211) R2.1.t – Information chantier maritime (p 213) R3.1a – Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre (p 214) A6.1.a – Mesures de turbidité en continu et surveillance écologie marin (p 371) Suivi de l'évolution de l'habitat après travaux (p 373)</p>	<p>Moyenne à négligeable</p> <p>Emprise : 2124 m²</p>
<p>Cymodocée (<i>Cymodocea nodosa</i>)</p>	<p>Indicateur de situation Moyen</p> <p>Développement par voie végétative grâce à la photosynthèse majoritairement pendant l'été (de juin à septembre) La floraison se produit entre avril et octobre, mais pas tous les ans pour tous les faisceaux.</p>	<p>Faible à négligeable</p> <p>Modification du substrat Pollution accidentelle Modification de la qualité de l'eau Ragage</p> <p>Emprise : 109,4 m²</p>	<p>E2.1.b - Mise en sécurité du chantier (p 210) R2.1.t - Information chantier maritime (p 213) R3.1a - Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre (p 214) A6.1.a – Mesures de turbidité en continu et surveillance écologie marin (p 371)</p>	<p>Faible à négligeable</p> <p>Emprise : 109,4 m²</p>

Tableau 17 : Biodiversité marine : Synthèse des enjeux et incidences résiduelles concernant la flore marine – secteur Bonifacio

HABITATS	INDICTEUR DE SITUATION ET PERIODE SENSIBLE	INCIDENCES BRUTES	MESURES ER-A SUIVI	INCIDENCES RESIDUELLES
Posidonie (<i>Posidonia oceanica</i>)	<p>Indicateur de situation Fort</p> <p>Développement par voie végétative grâce à la photosynthèse majoritairement pendant l'été (de juin à septembre) La floraison se produit de septembre à novembre. Elle peut être précoce et survenir en juillet, mais pas tous les ans. Les fruits se détachent d'avril à juin.</p>	<p>Moyenne à négligeable</p> <p>Modification du substrat Pollution accidentelle Modification de la qualité de l'eau Ragage</p> <p>Emprise : 146,7 m²</p>	<p>E1.1.a - Evitement de l'herbier (p 209) E2.1.b – Mise en sécurité du chantier (p 210) R2.1.q – Pose des câbles sans coque (p 211) R2.1.t – Information chantier maritime A6.1.a – Mesures de turbidité en continu et surveillance écologie marin (p 371) Suivi de l'évolution de l'habitat après travaux (p 373)</p>	<p>Moyenne à négligeable</p> <p>Emprise : 16,06 m²</p>
Cymodocée (<i>Cymodocea nodosa</i>)	<p>Indicateur de situation Moyen</p> <p>Développement par voie végétative grâce à la photosynthèse majoritairement pendant l'été (de juin à septembre) La floraison se produit entre avril et octobre, mais pas tous les ans pour tous les faisceaux.</p>	<p>Faible à négligeable</p> <p>Modification du substrat Pollution accidentelle Modification de la qualité de l'eau Ragage</p> <p>Emprise : 10,12 m²</p>	<p>E1.1.a - Evitement de l'herbier (p 209) E2.1.b – Mise en sécurité du chantier (p 210) R2.1.q – Pose des câbles sans coque (p 211) R2.1.t – Information chantier maritime (p 213) R3.1a – Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre (p 214) A6.1.a – Mesures de turbidité en continu et surveillance écologie marin (p 371)</p>	<p>Faible à négligeable</p> <p>Emprise : 0 m²</p>

Tableau 18 : Biodiversité marine : Synthèse des enjeux et incidences résiduelles concernant la faune marine

Composante	INDICTEUR DE SITUATION ET PERIODE SENSIBLE	INCIDENCES BRUTES	MESURES ER-A SUIVI	INCIDENCES RESIDUELLES
<p>Grande nacre <i>Pina nobilis</i></p> <p>Datte de mer <i>Lithophaga lithophaga</i></p> <p>Grande cigale de mer <i>Scyllarides latus</i></p> <p>Oursin diadème <i>Centrostephanus longispinus</i></p> <p>Araignée de mer <i>Maja squinado</i></p> <p><i>Funiculina quadrangularis</i></p>	Indicateur de situation Faible	<p>Faible à négligeable</p> <p>Modification du substrat, Modification de la qualité du milieu, Pollution accidentelle, Ragage, Augmentation de température, Champ magnétique</p>	<p>E2.1.b – Mise en sécurité du chantier (p 210)</p> <p>R2.1.q – Pose des câbles avec coque (p 211)</p> <p>R2.1.t – Information chantier maritime (p 213)</p> <p>R3.1a – Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre (p 214)</p> <p>A6.1.a – Mesures de turbidité en continu, surveillance écologie marin, analyse des données ROV (p 371)</p>	<p>Faible à négligeable</p>
	Indicateur de situation Négligeable à Faible			
	Indicateur de situation Négligeable à Faible			
	Indicateur de situation Négligeable à Faible			
	Indicateur de situation Faible à Moyen			
	Indicateur de situation Négligeable à Faible			
<p>Corail bambou <i>Isidella elongata</i></p>	<p>Indicateur de situation Négligeable à Fort</p> <p>L'espèce est caractérisée par un taux de croissance lent La reproduction des anthozoaires est sexuée (avec émission d'une larve planula planctonique) et asexuée. Cette dernière est très développée et se fait, soit par bourgeonnement ou par scissiparité</p>	<p>Moyenne à négligeable</p> <p>Modification du substrat, Modification de la qualité du milieu, Pollution accidentelle, Ragage, Augmentation de température, Champ magnétique</p>	<p>E1.1.a – Evitement local avant pose (p 209)</p> <p>E2.1.b – Mise en sécurité du chantier (p 210)</p> <p>R2.1.q – Pose des câbles (p 211)</p> <p>R2.1.t – Information chantier maritime (p 213)</p> <p>R3.1a – Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre (p 214)</p> <p>A6.1.a – Mesures de turbidité en continu, surveillance écologie marin, analyse des données ROV (p 371)</p>	<p>Moyenne à négligeable</p>

Composante	Espèce	INDICTEUR DE SITUATION ET PERIODE SENSIBLE	INCIDENCES BRUTES	MESURES ER-A SUIVI	INCIDENCES RESIDUELLES
Ichthyofaune	Alose feinte <i>Alosa fallax</i>	Indicateur de situation Faible	<p>Négligeable</p> <p>Dégradation potentielle d'habitat, Dérangement phase travaux, Destruction potentielle d'espèces</p>	<p>E2.1.b – Mise en sécurité du chantier (p 210)</p> <p>R1.1.e – Zone d'exclusion, surveillance pré-travaux, procédure soft-start (p 340 à 343)</p> <p>R2.1.q – Pose des câbles (p 211)</p> <p>R2.1.t – Information chantier maritime (p 213)</p> <p>R3.1a – Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre (p 214)</p> <p>A6.1.a – Mesures de turbidité en continu, surveillance écologie marin, analyse des données ROV (p 371)</p>	Négligeable
	Anguille européenne <i>Anguilla anguilla</i>	Indicateur de situation Faible			
	Requin pélerin <i>Cetorhinus maximus</i>	Indicateur de situation Faible			
	Requin blanc <i>Carcharodon carcharias</i>	Indicateur de situation Faible			
	Requin renard à gros yeux	Indicateur de situation Faible			
	<i>Alopias superciliosus</i>	Indicateur de situation Faible			
	Angé de mer <i>Squatina squatina</i>	Indicateur de situation Faible			
	Requin taupe commun <i>Lamna nasus</i>	Indicateur de situation Fort			
	Requin renard commun <i>Alopias vulpinus</i>	Indicateur de situation Fort			
	Peau-bleue <i>Prionace glauca</i>	Indicateur de situation Moyen			

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

Composante	Espèce	INDICTEUR DE SITUATION ET PERIODE SENSIBLE	INCIDENCES BRUTES	MESURES ER-A SUIVI	INCIDENCES RESIDUELLES
Mammifères marins	Dauphin bleu et blanc <i>Stenella coeruleoalba</i>	Indicateur de situation Fort Période d'accouplement et de mise-bas présente deux pics en Méditerranée : 1 - Plus important de juillet à octobre 2 - Secondaire de la fin de l'hiver au début du printemps.	Faible à négligeable Dégradation potentielle d'habitat, Dérangement phase travaux, Destruction potentielle d'espèces	E2.1.b – Mise en sécurité du chantier (p 210) R1.1.e – Zone d'exclusion, surveillance pré-travaux, procédure soft-start (p 340 à 343) R2.1.q – Pose des câbles (p 211) R2.1.t – Information chantier maritime (p 213) R3.1a – Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre (p 214) A6.1.a – Mesures de turbidité en continu, surveillance écologique marin, analyse des données ROV (p 371)	Faible à négligeable
	Grand Dauphin <i>Tursiops truncatus</i>	Indicateur de situation Fort Accouplement possible toutes l'année. Naissances souvent en été en Méditerranée (coïncidant avec la température des eaux la plus élevée).			
	Dauphin de Risso <i>Grampus griseus</i>	Indicateur de situation : Moyen Période de mise-bas en Méditerranée en mai ou juillet.			
	Globicéphale noir <i>Globicephala melas</i>	Indicateur de situation Faible			
	Rorqual commun <i>Balaenoptera physalus</i>	Indicateur de situation Faible			
	Cachalot macrocéphale <i>Physeter macrocephalus</i>	Indicateur de situation Faible			
	Ziphius (Baleine à bec de Cuvier) <i>Ziphius cavirostris</i>	Indicateur de situation Faible			
			Négligeable Dégradation potentielle d'habitat, Dérangement phase travaux, Destruction potentielle d'espèces		Négligeable

Composante	Espèce	INDICTEUR DE SITUATION ET PERIODE SENSIBLE	INCIDENCES BRUTES	MESURES ER-A SUIVI	INCIDENCES RESIDUELLES	
Tortues marines	Tortue Caouanne <i>Caretta caretta</i>	Indicateur de situation : Moyen Saison de nidification de fin mai à fin août	Faible à négligeable Dégradation potentielle d'habitat, Dérangement phase travaux, Destruction potentielle d'espèces	E2.1.b – Mise en sécurité du chantier (p 210) R1.1.e – Zone d'exclusion, surveillance pré-travaux, procédure soft-start (p 340 à 343) R2.1.q – Pose des câbles (p 211) R2.1.t – Information chantier maritime (p 213) R3.1a – Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre (p 214) A6.1.a – Mesures de turbidité en continu, surveillance écologie marin, analyse des données ROV (p 371)	Faible à négligeable	
	Tortue verte ou Tortue franche <i>Chelonia mydas</i>	Indicateur de situation Faible				
	Tortue Luth <i>Dermochelys coriacea</i>	Indicateur de situation Négligeable	Négligeable Dégradation potentielle d'habitat, Dérangement phase travaux, Destruction potentielle d'espèces		Négligeable	
	Tortue Caret ou imbriquée <i>Eretmochelys imbricata</i>	Indicateur de situation Négligeable				
	Tortue de Kemp <i>Lepidochelys kempii</i>	Indicateur de situation Négligeable				

MEMOIRE EN REPONSE A L'AVIS DE LA MRAE

Composante		INDICTEUR DE SITUATION ET PERIODE SENSIBLE		INCIDENCES BRUTES	MESURES ER-A SUIVI	INCIDENCES RESIDUELLES
Avifaune marine	Grand cormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	Indicateur de situation	Faible	<p>Négligeable</p> <p>Dégradation potentielle d'habitat, Dérangement phase travaux</p>	<p>E2.1.b – Mise en sécurité du chantier R2.1.t – Information chantier maritime R3.1a – Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre A6.1.a – Surveillance écologique marin</p>	Négligeable
	Grèbe à cou noir <i>Podiceps nigricollis</i>	Indicateur de situation	Faible			
	Grèbe huppé <i>Podiceps cristatus</i>	Indicateur de situation	Faible			
		Indicateur de situation	Moyen			
	Goéland leucophée <i>Larus michaelis</i>	<p>Nidification dès fin octobre sur les colonies littorales, principalement sur les îles et îlots, mais aussi dans les falaises côtières, les marais salants, les zones d'étang ou de lagunes, le long de cours d'eau, sur des lacs intérieurs et même localement en ville.</p> <p>Aucun nid n'a été observé au niveau de la Cala Sciumara Pontes de mi-mars à mi-mai en Méditerranée.</p>				
	Goéland railleur <i>Chroicocephalus Genei</i>	Indicateur de situation	Faible			
	Guifette noire <i>Chlidonias niger</i>	Indicateur de situation	Faible			
	Mouette mélanocéphale <i>Ichtyaetus melanocephalus</i>	Indicateur de situation	Faible			
Mouette pygmée <i>Hydrocoloeus Minutus</i>	Indicateur de situation	Faible				

INDICTEUR DE SITUATION ET PERIODE SENSIBLE		INCIDENCES BRUTES	MESURES ER-A SUIVI	INCIDENCES RESIDUELLES
Composante	Esèce			
	Mouette rieuse Chroicocephalus ridibundus	Indicateur de situation Faible		
	Sterne caugek Thalasseus sandvicensis	Indicateur de situation Moyen Premiers oiseaux arrivent sur les colonies en mars, la plupart s'installent fin avril et début mai. Pontes de fin avril à juin et envol des jeunes de mi-juin à début août. Pas de nidification en Corse.		
	Sterne pierregarin Sterna hirundo	Indicateur de situation Moyen Espèce coloniale et grégaire en période de reproduction mais très peu observée en Corse : en 1981, une nidification sans lendemain d'un couple a été signalée sur les îles Lavezzi. Premières pontes entre la fin avril et début mai et envol des jeunes dès la mi-mai.	Négligeable E2.1.b – Mise en sécurité du chantier R2.1.t – Information chantier maritime R3.1a – Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre A6.1.a – Surveillance écologue marin	Négligeable
	Harle huppé Mergus serrator	Indicateur de situation Faible		
	Puffin des Baléares Puffinus mauretanicus	Indicateur de situation Faible		
Puffin Yelkouan Puffinus yelkouan	Indicateur de situation Fort Accouplements fin février généralement et ponte en mars. Eclotions fin avril et envol des jeunes début juillet. En Corse, l'espèce semble quasi éteinte, mais nicherait peut-être encore de façon sporadique sur l'îlot de la Giraglia (Nord du Cap Corse).			

Composante		INDICTEUR DE SITUATION ET PERIODE SENSIBLE		INCIDENCES BRUTES	MESURES ER-A SUIVI	INCIDENCES RESIDUELLES
Avifaune marine	Cormoran huppé de Méditerranée Phalacrocorax aristotelis desmarestii	<p>Indicateur de situation Fort Reproduction principalement en hiver. Présence en Corse sur les colonies dès la fin octobre.</p> <p>En Corse, les principales colonies sont situées dans la Réserve Naturelle des Bouches de Bonifacio, avec 50-60% de la population française.</p> <p>Indicateur de situation Fort Installation des premiers nicherseurs à la mi-avril et la période de ponte de fin avril à mi-mai. Petits effectifs en Corse : En moyenne 80 couples annuellement dans les années 1990. Majorité des colonies (cinq) situées sur des îlots rocheux dont les îles Lavezzi (située à environ 5 km de la Cala Sciumara). Il a été vérifié auprès de la réserve qu'aucun site de nidification n'est présent à proximité de la zone de travaux (Cala Sciumara)</p>			E2.1.b – Mise en sécurité du chantier R2.1.t – Information chantier maritime R3.1a – Travaux proche de la cote évités de mi-mai à mi-octobre A6.1.a – Surveillance écologue marin	
	Goéland d'Audouin Larus audouinii	<p>Indicateur de situation Fort Saison de reproduction à partir d'avril (formation des couples) et envol des jeunes en novembre. Période de ponte au maximum en mai. La Corse ne représente pas un site de nidification pour l'espèce.</p> <p>Indicateur de situation Fort Ponte entre le 18 mai et le 1er juin (un seul œuf non remplacé en cas d'échec) et éclosion a lieu en juillet. La désertion des colonies se fait en octobre. Reproduction sur des îlots, parfois en Corse, et dans des falaises maritimes. Densité des reproducteurs peut être élevée : jusqu'à 50 nids pour 880 m² sur l'île Lavezzi (située à environ 5 km de la Cala Sciumara). Il a été également vérifié auprès de la réserve qu'aucun site de nidification n'est présent à proximité de la zone de travaux (Cala Sciumara)</p>			Dégradation potentielle d'habitat, Dérangement phase travaux	
	Océanite tempête de Méditerranée Hydrobates pelagicus melitensis					
	Puffin de Scopoli Calonectris Diomedea					

ANNEXE 2 - GUIDE DE LECTURE



SACO13

Liaison électrique Sardaigne • Corse • Italie

RENFORCER L'ALIMENTATION ELECTRIQUE DE LA CORSE



GUIDE DE LECTURE

Juillet 2022

TABLE DES MATIÈRES

1	Les différents volumes composant le dossier d'enquête.....	6
2	L'objet des différents volets et/ou tomes.....	9
3	Comment trouver ce que vous cherchez ?	26
3.1	Recherche par autorisation administrative	26
3.1.1	EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	26
3.1.2	DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE AU TITRE DU CODE DE L'ÉNERGIE	26
3.1.3	DEMANDES DE CONCESSION D'UTILISATION DU DOMAINE PUBLIC MARITIME	27
3.1.4	AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	27
3.1.5	MISE EN COMPATIBILITÉ DES DOCUMENTS D'URBANISME	28
3.2	Recherche géographique	30
3.3	Recherche thématique	32
4	Lexique	33
4.1	Abréviations et sigles	33
4.2	Termes techniques.....	37
4.3	Unités de mesures.....	47

GUIDE DE LECTURE

La liaison électrique à courant continu qui relie la Corse à la Sardaigne et à l'Italie, également appelée SACOI, a été mise en service en 1964. Elle résulte de la volonté de l'État italien de développer la production d'électricité en Sardaigne et d'exporter une partie de cette production vers l'Italie continentale.

Le renouvellement des installations est rendu nécessaire en raison de leur vétusté et de leur obsolescence. Le projet global SACOI3, objet de la présente enquête, se compose des installations, ouvrages, travaux et aménagements qui peuvent être regroupés en quatre grandes opérations :

- Une nouvelle station de conversion SACOI3 sur la commune de Lucciana ;
- Deux nouvelles lignes souterraines 200 kV courant continu et postes associés ;
- Deux nouvelles lignes sous-marines 200 kV courant continu ;
- Un entretien de la ligne aérienne 200 kV courant continu existante.

Ainsi les travaux s'étendent du Nord au Sud de la Corse.

Le projet SACOI3 soumis à la présente enquête porte uniquement sur les ouvrages localisés en France. Terna traite de son côté les ouvrages localisés sur le territoire italien suivant la réglementation en vigueur en Italie.

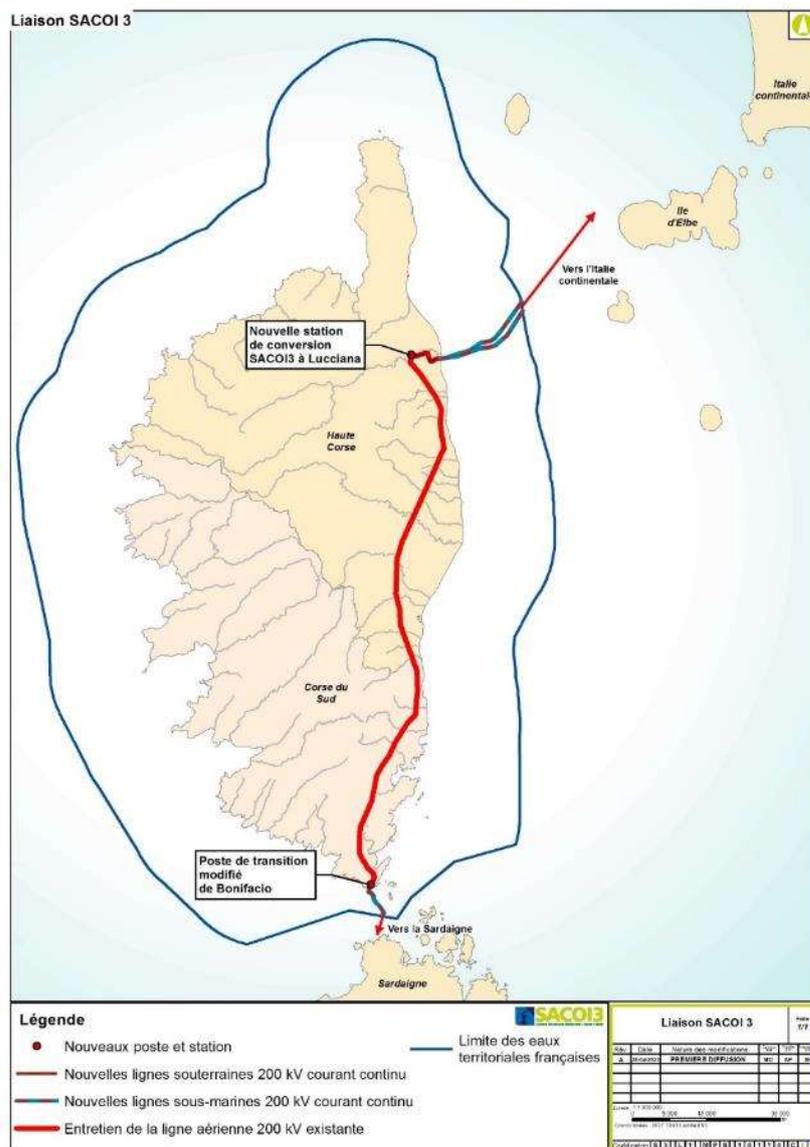


Figure 1 : Le projet global SACOI3

Compte tenu du vaste territoire concerné et des différentes autorisations sollicitées afin de réaliser les travaux, le dossier d'enquête se compose de nombreux volumes.

Le présent guide de lecture a pour objectif d'aider le lecteur dans son appropriation de ce dossier en :

- Listant les volumes composants le dossier ;
- Présentant synthétiquement l'objet des différents volumes, voire leur composition ;
- Proposant un appui pour chercher les informations au sein de ces volumes ;
- Fournissant un lexique pour aider à la lecture des différents volumes.

1 LES DIFFÉRENTS VOLUMES COMPOSANT LE DOSSIER D'ENQUÊTE

Le dossier d'enquête se compose de 38 documents / volumes regroupés en 12 volets listés dans le tableau ci-dessous.

VOLET	TOME	SOUS-TOME	INTITULÉ DU VOLET / TOME / SOUS-TOME
A	/	/	Objet de l'enquête publique
B	/	/	Mention des textes qui régissent l'enquête publique
C	/	/	Avis émis sur le projet
D	/	/	Bilan de la concertation
E	/	/	Mémoire technique
F	1	/	Mémoire d'incidence Etat initial, incidences et mesures du projet global SACOI3
	2	A	Mémoire d'incidence Etat initial, incidences et mesures – Secteur Sud Bastia, fascicule terrestre
		B	Mémoire d'incidence Etat initial, incidences et mesures – Secteur Sud Bastia, fascicule marin
	3	/	Mémoire d'incidence Etat initial, incidences et mesures – Secteur Plaine Orientale
	4	A	Mémoire d'incidence Etat initial, incidences et mesures – Secteur Bonifacio, fascicule terrestre
		B	Mémoire d'incidence Etat initial, incidences et mesures – Secteur Bonifacio, fascicule marin
	5	A	Mémoire d'incidence Risques sur la santé humaine
		B	Mémoire d'incidence Cumul des incidences du projet avec d'autres projets connus
		C	Mémoire d'incidence Incidences notables du projet sur le climat
		D	Mémoire d'incidence Compatibilité du projet avec les documents de planification

VOLET	TOME	SOUS-TOME	INTITULÉ DU VOLET / TOME / SOUS-TOME
	6	A	Mémoire d'incidence Dossier d'incidence Natura 2000, présentation générale et analyses simplifiées
		B	Mémoire d'incidence Dossier d'incidence Natura 2000 Etang de Biguglia (ZPS et ZSC)
		C	Mémoire d'incidence Dossier d'incidence Natura 2000 Suberaies de Ceccia / Porto Vecchio (ZSC)
		D	Mémoire d'incidence Dossier d'incidence Natura 2000 Mares temporaires du terrain militaire de Frasselli / Bonifacio (ZSC)
		E	Mémoire d'incidence Dossier d'incidence Natura 2000 Grand Herbier de la côte orientale (ZSC)
		F	Mémoire d'incidence Dossier d'incidence Natura 2000 Zone îles Lavezzi et Bonifacio (ZSC et ZPS)
		G	Mémoire d'incidence Dossier d'incidences Natura 2000 Bouches de Bonifacio, île des Moines (ZSC)
		H	Mémoire d'incidence Dossier d'incidence Natura 2000 Plateau du Cap Corse (ZSC et ZPS)
	7	/	Description des méthodes utilisées et présentation des auteurs
G	1	/	Pièces spécifiques relatives à l'autorisation environnementale Présentation générale
	2	/	Pièces spécifiques relatives à l'autorisation environnementale Modification des sites classés
	3	A	Pièces spécifiques relatives à l'autorisation environnementale Dérogation au titre du 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement pour la faune et flore terrestre
		B	Pièces spécifiques relatives à l'autorisation environnementale Dérogation au titre du 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement pour la flore marine

VOLET	TOME	SOUS-TOME	INTITULÉ DU VOLET / TOME / SOUS-TOME
	4	/	Pièces spécifiques relatives à l'autorisation environnementale Autorisation de défrichement
	5	/	Pièces spécifiques relatives à l'autorisation environnementale Modification d'une réserve naturelle
H	/	/	Pièce spécifique relative à la déclaration d'utilité publique au titre du Code de l'énergie
I	1	/	Pièce spécifique relative à la demande de concessions d'utilisation du domaine public maritime Nouvelles lignes sous-marines
	2	/	Pièce spécifique relative à la demande de concession d'utilisation du domaine public maritime Régularisation de la ligne sous-marine existante de Bonifacio
J	1	/	Résumé non technique Partie française
	2	/	Résumé non technique Partie italienne
K	1	/	Mise en compatibilité des documents d'urbanisme Venzolasca
	3	/	Mise en compatibilité des documents d'urbanisme Castellare-di-Casinca
L	/	/	Atlas cartographique

2 L'OBJET DES DIFFÉRENTS VOLETS ET/OU TOMES



VOLET A – Objet de l'enquête publique

Jun 2021

Le volet A présente l'objet du dossier d'enquête au travers trois chapitres successifs relatifs :

- Aux porteurs du projet ;
- Au contexte et caractéristiques du projet SACOI3 justifiant son utilité publique ;
- Aux procédures visées par le présent dossier d'enquête.



VOLET B – Mention des textes qui régissent l'enquête publique

Jun 2021

Le volet B :

- Présente la mention des textes qui régissent l'enquête publique en cause ;
- Indique la façon dont cette enquête s'insère dans la procédure administrative relative au projet ;
- Indique la ou les décisions pouvant être adoptées au terme de l'enquête.



VOLET C – Avis émis sur le projet

juin 2021

Le volet C regroupe :

- Les avis émis sur le projet lors de la phase d'examen dont l'avis de l'autorité environnementale ;
- La réponse écrite des porteurs de projet sur l'avis de l'autorité environnementale.



VOLET D – Bilan de la concertation

juin 2021

Le volet D vise à décrire les modalités et le bilan de la concertation menée sur le projet SACOI3. Cela est réalisé par trois chapitres successifs relatifs :

- Aux prescriptions auxquelles répond la concertation ;
- Au déroulement de la concertation, les moyens mis en œuvre pour présenter le projet, ainsi que les conclusions des deux étapes de la concertation ;
- À la poursuite des échanges en 2020 et au-delà.

Les solutions, qui ont été étudiées et partagées lors de la concertation publique, sont, elles, présentées dans le cadre du volet E.

Les bilans de ces concertations sont fournis en annexe à ce volet.



VOLET E – Mémoire technique

juin 2021

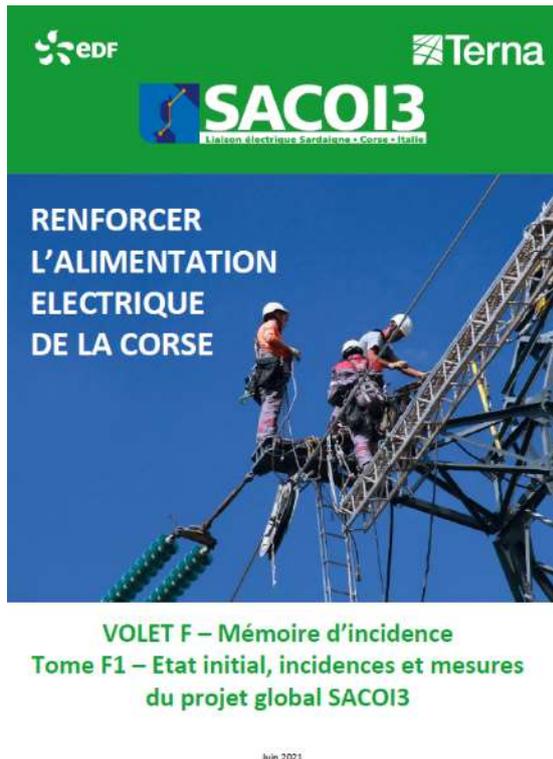
Le volet E décrit le projet SACOI3, cela inclut :

- Une description de la localisation du projet ;
- Une description des caractéristiques physiques de l'ensemble du projet ;
- Une description des principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet ;
- Une estimation des types et des quantités de résidus et d'émissions attendus durant les phases de construction et de fonctionnement.

De plus le volet comprend :

- Une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage ;
- Le planning prévisionnel du projet ;
- Le coût du projet.

S'agissant du renforcement d'un ouvrage existant, le volet démarre par un historique synthétique de la liaison SACOI et une description de l'ouvrage existant.



En raison de la taille du projet et de la nature des différents travaux, la description des aspects pertinents de l'état actuel et prospectif de l'environnement, ainsi que l'analyse des incidences et les propositions de mesures sont :

- Réalisées de façon globale, à l'échelle de la Corse et du projet global SACOI3, dans le tome F.1 ;
- Complétées localement, par le biais de tomes territoriaux, pour les trois secteurs géographiques suivants.

Le tome F.1, à l'échelle globale du projet SACOI3 comprend trois parties :

- Une description des aspects pertinents de l'état actuel et prospectif de l'environnement à l'échelle de l'ensemble du territoire concerné par le projet SACOI3 ; ainsi qu'une présentation des interrelations principales entre les différentes composantes ;
- Une identification, qualification, et quantification lorsque possible, des incidences du projet SACOI3 dans son ensemble vis-à-vis des différentes composantes environnementales, ainsi qu'une présentation des mesures ERC (Éviter-Réduire-Compenser) associées. Les incidences spécifiques à un type de travaux ou à une zone d'étude particulière sont quant à elles développées dans les tomes territoriaux des secteurs concernés uniquement.
- Une présentation de toutes les mesures prévues par le pétitionnaire, définies à la suite de l'évaluation des impacts sur les différentes composantes. L'ensemble des fiches individuelles de présentation des mesures sont disponibles dans le présent tome.



VOLET F – Mémoire d'incidence
Tome F2A – Etat initial, incidences et mesures –
Secteur Sud Bastia, fascicule terrestre



VOLET F – Mémoire d'incidence
Tome F2B – Etat initial, incidences et mesures –
Secteur Sud Bastia, fascicule marin



VOLET F – Mémoire d'incidence
Tome F3 – Etat initial, incidences et mesures –
Secteur Plaine Orientale



VOLET F – Mémoire d'incidence
Tome F4A – Etat initial, incidences et mesures –
Secteur Bonifacio, fascicule terrestre



VOLET F – Mémoire d'incidence
Tome F4B – Etat initial, incidences et mesures –
Secteur Bonifacio, fascicule marin

Les tomes géographiques concernent trois secteurs géographiques qui se distinguent par des natures de travaux différentes :

- Le secteur Sud Bastia (tomes F.2), qui concerne la nouvelle ligne sous-marine vers l'Italie continentale et la nouvelle ligne souterraine se raccordant sur la nouvelle station de conversion de Lucciana ;
- Le secteur central de la Plaine Orientale (tome F.3), qui englobe la ligne aérienne existante, objet de travaux d'entretien, entre Lucciana et Bonifacio ;
- Le secteur Bonifacio (tomes F.4), qui comprend la nouvelle ligne sous-marine vers la Sardaigne et la nouvelle ligne souterraine se raccordant à la ligne aérienne existante au niveau du poste de transition modifié de Bonifacio.

Ces 5 tomes territoriaux visent une description plus approfondie des spécificités territoriales proportionnées aux incidences du projet SACO13. Ils ne reprennent donc pas les éléments décrits dans le tome F.1, mais approfondissent certaines caractéristiques.

Les secteurs Sud Bastia et Bonifacio regroupent à la fois des espaces terrestres et marins. Pour cette raison, ces tomes ont été scindés respectivement en un fascicule terrestre et un fascicule marin.



VOLET F – Mémoire d'incidence
Tome F5A – Risques sur la santé humaine

juin 2021

Le tome F.5A traite spécifiquement des risques pour la santé humaine :

- Les risques potentiels liés à l'électrification et les champs électromagnétiques ;
- Les nuisances sonores ;
- Les nuisances vibratoires ;
- La pollution des eaux et des sols ;
- Les émissions de poussières et de polluants dans l'air.



VOLET F – Mémoire d'incidence
Tome F5B – Cumul des incidences du projet avec d'autres projets connus

juin 2021

Le tome F.5B répond à l'exigence réglementaire de demande de la description des incidences relatives au « cumul des incidences avec d'autres projets existants ou approuvés ». Ces projets sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact, ont fait l'objet :

- D'un document d'incidences au titre de l'article R.181-14 du Code de l'environnement et d'une enquête publique ;
- D'une évaluation environnementale au titre du même code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

La démarche proposée, pour répondre à cette exigence, comprend les principales étapes suivantes :

- La définition de la notion d'effets cumulés ;
- La définition des projets retenus pour l'analyse des effets cumulés ;
- La définition des composantes de l'environnement et des effets cumulés potentiels pour les différents projets retenus ;
- L'analyse des effets cumulés.



VOLET F – Mémoire d'incidence
Tome F5C – Incidences notables du projet sur le climat

Juin 2021

Le tome F.5C vise à répondre à l'obligation réglementaire d'exposer les « incidences du projet sur le climat et de la vulnérabilité du projet au changement climatique ».

Ce tome se présente en deux parties :

- Une présentation des incidences notables du projet sur le climat ;
- Une analyse de la vulnérabilité du projet au changement climatique.



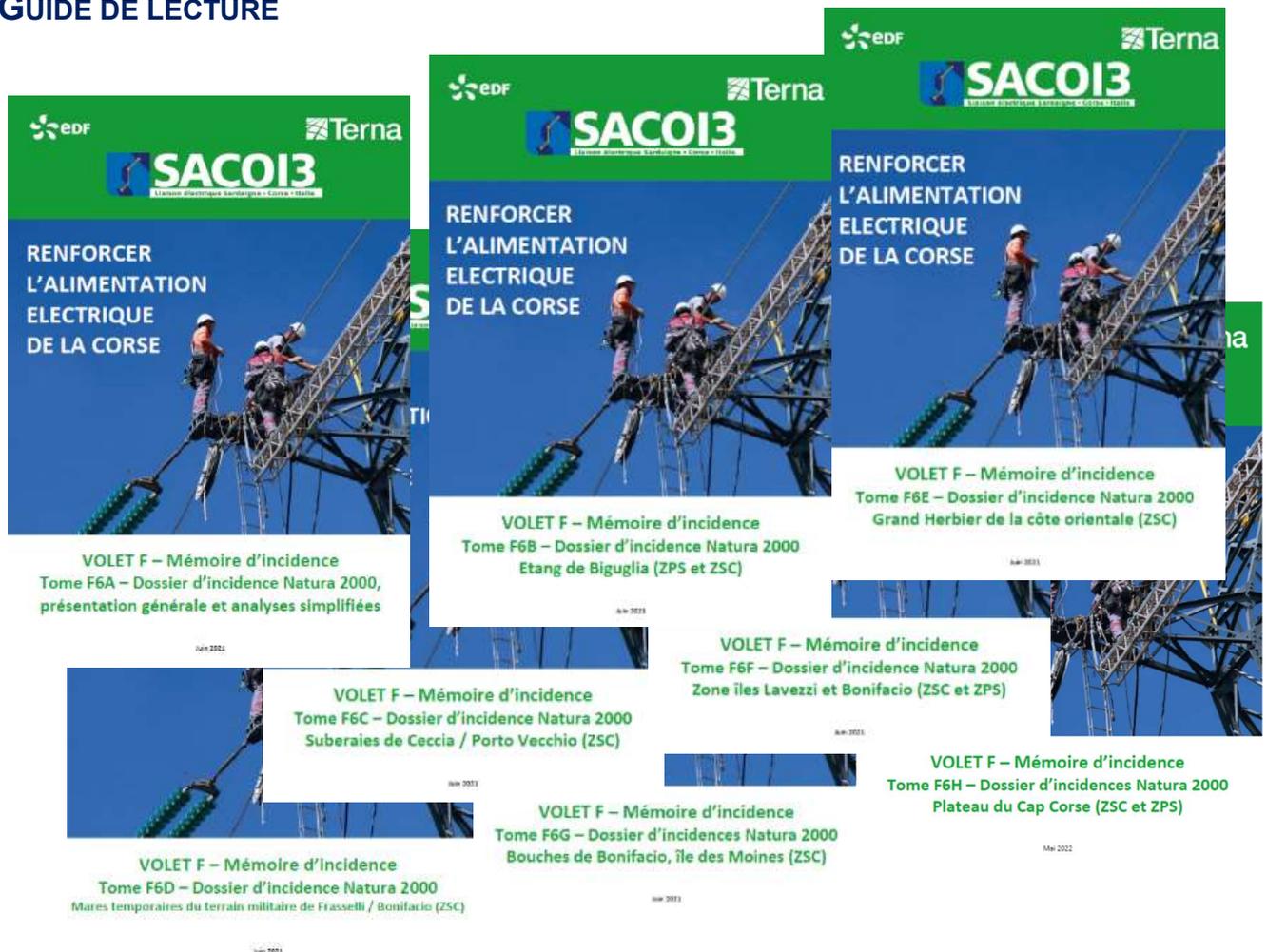
VOLET F – Mémoire d'incidence
Tome F5D – Compatibilité du projet avec les documents de planification

Juin 2021

Les porteurs de projet doivent s'assurer :

- De la compatibilité du projet avec l'affectation des sols. La notion de compatibilité ne fait pas l'objet d'une définition juridique. Cependant, elle signifie que le projet ne doit pas faire obstacle, être en contradiction avec les documents d'urbanisme.
- De l'articulation du projet avec les plans, programmes et schémas tels que définis à l'article R. 122-17 du Code de l'environnement. S'articuler avec autour signifie « ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations » de ces documents d'urbanisme.

Le tome F.5D permet de réaliser cette analyse.



Les tomes F.6 sont dédiés à l'évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation des sites Natura 2000, que ce soit les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) ou les Zones de Protection Spéciales (ZPS).

Le tome F.6A présente l'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000 sur :

- Neuf sites Natura 2000 interceptés par le projet SACOI3 ;
- Neuf sites Natura 2000 qui ne sont pas directement concernés par le projet SACOI3 mais sont localisés dans la zone d'influence.

A l'issue de cette évaluation simplifiée, sur les 18 sites Natura 2000 retenus, dix font l'objet d'une analyse détaillée, présentées dans les tomes F.6B à F.6H (certains sites étant regroupés) :

- Etang de Biguglia (ZPS et ZSC) ;
- Suberaies de Ceccia / Porto Vecchio (ZSC) ;
- Mares temporaires du terrain militaire de Frasselli / Bonifacio (ZSC) ;
- Grand Herbier de la côte orientale (ZSC) ;
- Zone îles Lavezzi et Bonifacio (ZSC et ZPS) ;
- Bouches de Bonifacio, île des Moines (ZSC) ;
- Plateau du Cap Corse (ZSC et ZPS).



VOLET F – Mémoire d'incidence
Tome F7 – Description des méthodes utilisées
et présentation des auteurs

Juin 2021

L'objectif du tome F.7 est de présenter :

- Une description des méthodes de prévision ou des éléments probants utilisés pour identifier et évaluer les incidences notables sur l'environnement ;
- Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation.



VOLET G – Pièces spécifiques relatives à l'autorisation environnementale
Tome G1 – Présentation générale

Juin 2021

Le tome G.1 est une présentation générale fournissant des données nécessaires à l'autorisation environnementale. Il fournit ainsi :

- Le formulaire réglementaire Cerfa de l'autorisation environnementale complété ;
- Des informations complémentaires au formulaire Cerfa, lorsque ce dernier ne prévoyait pas l'espace suffisant, ou le format adéquat à la nature du projet.



VOLET G – Pièces spécifiques relatives à l'autorisation environnementale
Tome G2 – Modification des sites classés

Juin 2021

Le tome G.2 fournit les éléments réglementaires exigés concernant l'autorisation de modification du site classé pour :

- Le site classé « Domaine public maritime entre le port de Stagnolu et la pointe de la Fiumara à Bonifacio » ;
- Le site classé « Falaises et plateau de Bonifacio, mont de la Trinité ».

Ce tome s'articule autour de trois parties :

- Description générale des sites classés ;
- Caractéristiques du projet SACOI3 au droit des sites classés ;
- Analyse des impacts du projet au droit des sites classés et mesures proposées.



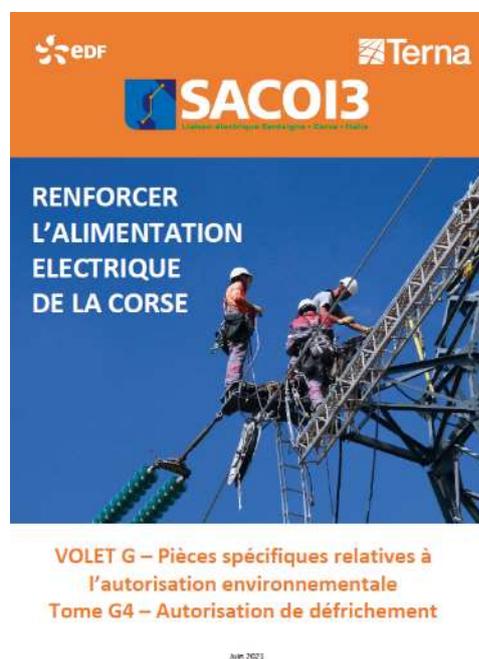
VOLET G – Pièces spécifiques relatives à l'autorisation environnementale
 Tome G3A – Dérogation au titre du 4° de l'article L.411-2 du Code de l'environnement pour la faune et flore terrestre
 Juin 2021

Les tomes G.3 sont dédiés aux demandes de dérogation « espèces et habitats protégés » au titre de l'article L.411-2 du Code de l'environnement.

Ils reprennent les éléments des volets A, E et F afin de proposer une lecture autonome du dossier.

Ce tome a été scindé en deux sous-tomes : un fascicule pour la faune et la flore terrestre (G.3A) et un fascicule pour la faune et la flore marine (G.3B).

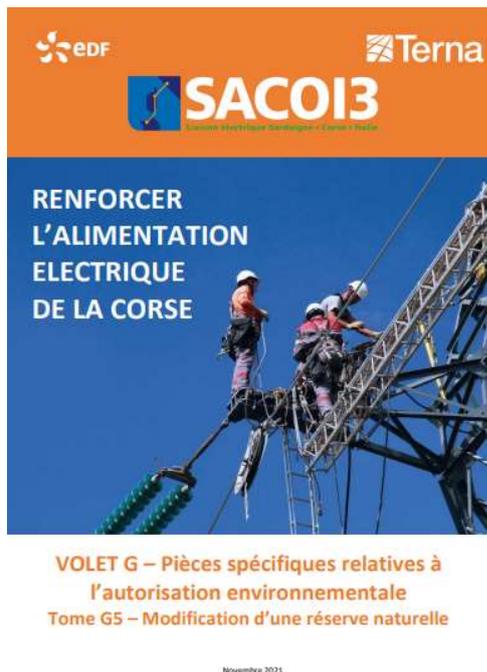
Les sous-tomes contiennent les Cerfa réglementaires complétés.



VOLET G – Pièces spécifiques relatives à l'autorisation environnementale
 Tome G4 – Autorisation de défrichement
 Juin 2021

Le tome G.4 constitue la demande d'autorisation de défrichement au vu des travaux à mener. Ce tome comporte :

- Une déclaration indiquant si, à la connaissance du pétitionnaire, les terrains ont été ou non parcourus par un incendie durant les 15 années précédant l'année de la demande ;
- Une présentation des zones à défricher, avec notamment leurs localisations et superficies par parcelle cadastrale et pour la totalité de ces superficies ;
- Les extraits cadastraux des zones à défricher ;
- Une présentation de la compensation, dont le pétitionnaire doit s'acquitter, suite aux opérations de défrichement.



Le tome G.5 constitue le dossier de modification de la Réserve naturelle des Bouches de Bonifacio (RNBB). Ce tome comporte :

- Des éléments de contexte et présentation du projet SACOI3 ;
- Un plan de situation de la RNBB et des zones concernées par les travaux ;
- La justification des choix d'implantation au sein de la réserve ;
- Une présentation des travaux prévus au sein de la réserve, le détail des modalités d'exploitation du projet, ainsi que son calendrier de réalisation ;
- Une description des aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement au sein de la réserve ;
- L'analyse des incidences notables du projet au sein de la réserve et les mesures associées prévues par les porteurs de projet ;
- Une synthèse des conséquences de l'opération sur l'espace protégé et son environnement.

La note de comparaison des options possibles concernant les méthodes de retrait des câbles sous-marins SACOI2 est disponible en Annexe de ce tome.



**VOLET H – Pièce spécifique relative à la
déclaration d'utilité publique au titre du
Code de l'énergie**

juin 2021

La demande de déclaration d'utilité publique au titre du Code de l'énergie est sollicitée pour les lignes souterraines et aériennes de la liaison SACOI3.

Les lignes sous-marines de la liaison font, elles, l'objet d'une demande de concessions d'utilisation du domaine public maritime (cf. volet suivant).

Le volet H comprend les pièces spécifiques à cette demande, à savoir :

- La cartographie au 25 000^{ème} pour les lignes de la liaison SACOI3 ;
- La cartographie au 10 000^{ème} pour la ligne de l'électrode.



VOLET I – Pièce spécifique relative à la demande de concessions d'utilisation du domaine public maritime
Tome I1 – Nouvelles lignes sous-marines

Juin 2021

Le volet I traite des demandes de concessions d'utilisation du domaine public maritime.

Le tome I.1 concerne les deux nouvelles lignes sous-marines de la liaison SACOI3, soit :

- La nouvelle ligne sous-marine depuis la zone d'atterrage à Cap Sud, sur la commune de Venzolasca, vers l'Italie continentale ;
- La nouvelle ligne sous-marine depuis la zone d'atterrage à Cala Sciumara, sur la commune de Bonifacio, vers la Sardaigne.

Ces concessions confèrent un titre au demandeur pour l'occupation du domaine public maritime et fixent les modalités d'occupation des dépendances domaniales concédées.



VOLET I – Pièce spécifique relative à la demande de concession d'utilisation du domaine public maritime
Tome I2 – Régularisation de la ligne sous-marine existante de Bonifacio

Juin 2021

Le tome I.2 est la demande de concession d'utilisation du domaine public maritime dans le but de régulariser la situation des câbles existants de la liaison SACOI entre la Corse et la Sardaigne.



**VOLET J – Résumé non technique
Tome J1 – Partie française**

juin 2021

Le volet J comprend les résumés non techniques du projet SACOI3. Ce volet a été scindé en deux tomes : le premier pour la partie française, le deuxième pour la partie italienne.

Le tome J.1 constitue à la fois le résumé non technique de l'étude d'impact du projet SACOI3 et la note de présentation non technique de la demande d'autorisation environnementale du projet.

Ce tome vise ainsi à présenter succinctement les éléments de l'étude d'impact et de la demande d'autorisation environnementale.



**VOLET L – Résumé non technique
Tome J2 – Partie italienne**

juin 2021

Le tome J.2 présente de manière synthétique le projet SACOI3 porté par Terna en Toscane et en Sardaigne, jusqu'à la limite des eaux territoriales italiennes.

Il s'appuie sur la traduction du Résumé Non Technique intégré au dossier de demande d'autorisation déposé par Terna sur sa partie le 19/12/2017.



VOLET K – Mise en compatibilité des documents d'urbanisme
Tome K1 – Commune de Venzolasca

Juin 2021



VOLET K – Mise en compatibilité des documents d'urbanisme
Tome K3 – Castellare-di-Casinca

Février 2022

Le volet K traite des demandes de mise en compatibilité des documents d'urbanisme.

Les travaux à réaliser pour le projet SACOI3 conduisent à soumettre deux demandes de mise en compatibilité de plans locaux d'urbanisme, en appui de la déclaration d'utilité publique au titre du Code de l'énergie, pour les communes suivantes :

- Venzolasca (tome K.1) ;
- Castellare-di-Casinca (tome K.3).



VOLET L – Atlas cartographique

Janvier 2022

Le volet L est un atlas cartographique.

Ce regroupement, dans un volet spécifique, permet une lecture plus aisée, en parallèle des différents tomes, des données cartographiques du projet et des enjeux écologiques.

3 COMMENT TROUVER CE QUE VOUS CHERCHEZ ?

3.1 Recherche par autorisation administrative

Les autorisations sollicitées ont leurs dossiers qui se composent de différents volumes présentés ci-avant.

3.1.1 EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

L'évaluation environnementale est un processus constitué :

- De l'élaboration, par le maître d'ouvrage, d'un rapport d'évaluation des incidences sur l'environnement, dénommé " étude d'impact " ;
- De la réalisation des consultations prévues au Code de l'environnement. Les avis obtenus en retour sont regroupés dans le volet C.
- De l'examen, par l'autorité compétente pour autoriser le projet, de l'ensemble des informations présentées dans l'étude d'impact et reçues dans le cadre des consultations effectuées et du maître d'ouvrage.

L'étude d'impact est composée des volets suivants :

- Volet E – Mémoire technique ;
- Volet F – Mémoire d'incidence ;
- Volet J, tome J.1 – Résumé non technique – partie française ;
- Volet L – Atlas cartographique.

3.1.2 DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE AU TITRE DU CODE DE L'ÉNERGIE

Le dossier de déclaration d'utilité publique au titre du Code de l'énergie est composé des volets suivants :

- Volet A – Objet de l'enquête publique ;
- Volet D – Bilan de la concertation publique ;
- Volet E – Mémoire technique ;
- Volet F – Mémoire d'incidence ;
- Volet H – Pièce spécifique relative à la déclaration d'utilité publique au titre du Code de l'énergie ;
- Volet J, tome J.1 – Résumé non technique– partie française.

3.1.3 DEMANDES DE CONCESSION D'UTILISATION DU DOMAINE PUBLIC MARITIME

Les demandes de concessions d'utilisation du domaine public maritime sont composées des différents volets suivants :

- L'étude d'impact constituée des trois volets suivants :
 - Volet E – Mémoire technique ;
 - Volet F – Mémoire d'incidence ;
 - Volet J, tome J.1 – Résumé non technique – partie française ;
 - Volet L, atlas cartographique.
- Les tomes I.1 et I.2 qui contiennent les pièces spécifiques relatives à la demande de concessions d'utilisation du domaine public maritime pour les nouvelles lignes sous-marines et à la régularisation de la ligne sous-marine existante entre la Sardaigne et la Corse, respectivement.

3.1.4 AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

L'autorisation environnementale au titre du Code de l'environnement, en tant que telle, est composée des volets suivants, qui répondent aux exigences réglementaires précisées aux articles R.181-13 à R.181-56 du Code de l'environnement :

- Volet A – Objet de l'enquête publique ;
- Volet E – Mémoire technique du projet ;
- Volet F – Mémoire d'incidence environnementale du projet ;
- Volet G – Autorisation environnementale – volet spécifique ;
- Volet J, tome J.1 – Résumé non technique – partie française. ;
- Volet L – Atlas cartographique.

Plus spécifiquement vis-à-vis des autorisations visées, les données d'analyse d'incidence sont disponibles dans les volets / tomes suivants :

- Police de l'eau : tomes F.1 à F.4 et tome G.1 ;
- Autorisation réserve naturelle : tome G.5 ;
- Autorisation sites classés : tome G.2 ;
- Dérogations « espèces et habitats protégés » : tomes G.3A et G.3B ;
- Autorisation de défrichement : tome G.4.

3.1.5 MISE EN COMPATIBILITÉ DES DOCUMENTS D'URBANISME

Les demandes de mise en compatibilité des documents d'urbanisme sont composées des volets suivants :

- Les pièces spécifiques au dossier d'enquête publique :
 - Volet A – Objet de l'enquête publique ;
 - Volet B – Mention des textes qui régissent l'enquête publique ;
 - Volet C – Avis émis sur le projet ;
 - Volet D – Bilan de la concertation ;
- L'étude d'impact constituée des quatre volets suivants :
 - Volet E – Mémoire technique ;
 - Volet F – Mémoire d'incidence ;
 - Volet J, tome J.1 – Résumé non technique – partie française ;
 - Volet L, atlas cartographique.
- Les tomes K.1 à K.3 qui contiennent les pièces spécifiques relatives aux demandes de mise en compatibilité des Plans locaux d'urbanisme des communes de Venzolasca et de Castellare-di-Casinca respectivement.

En bilan le tableau ci-dessous présente un croisement entre les volets et les autorisations administratives.

Les éléments en contour vert correspondent à l'étude d'impact.

INTITULÉ DU VOLET / TOME / SOUS-TOME	PIÈCES SPÉCIFIQUES AU DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE	EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	DÉCLARATION D'UTILITÉ PUBLIQUE AU TITRE DE CODE DE L'ÉNERGIE	CONCESSIONS D'UTILISATION DU DOMAINE PUBLIC MARITIME	AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	MISE EN COMPATIBILITÉ DES DOCUMENTS D'URBANISME
Volet A - Objet de l'enquête publique						
Volet B - Mention des textes qui régissent l'enquête publique						
Volet C - Avis émis sur le projet						
Volet D - Bilan de la concertation						
Volet E - Mémoire technique						
Volet F - Mémoire d'incidence						
Volet G - Pièces spécifiques relatives à l'autorisation environnementale						
Volet H - Pièce spécifique relative à la déclaration d'utilité publique au titre du Code de l'énergie						
Volet I - Pièce spécifique relative aux demandes de concessions d'utilisation du domaine public maritime						
Volet J - Résumé non technique						
Volet K - Mise en compatibilité des documents d'urbanisme						
Volet L – Atlas cartographique						

3.2 Recherche géographique

La majorité des volumes traitent de l'ensemble du projet du Nord au Sud sur les deux départements de la Haute Corse et de la Corse du Sud.

Toutefois certains volumes ne traitent que d'une zone géographique en particulier, ils sont présentés dans le tableau suivant.

VOLUME	HAUTE CORSE	CORSE DU SUD	ZONE GÉOGRAPHIQUE CONCERNÉE PAR LE PROJET	RAPPEL SUR L'OBJET DU VOLUME
F2A	X		Bastia, Furiani, Biguglia, Borgo, Lucciana, Vescovato, Venzolasca	Mémoire d'incidence Etat initial, incidences et mesures – Secteur Sud Bastia, fascicule terrestre
F2B	X		Domaine public maritime	Mémoire d'incidence Etat initial, incidences et mesures – Secteur Sud Bastia, fascicule marin
F3	X	X	Lucciana, Olmo, Monte, Vescovato, Venzolasca, Sorbo-Ocagnano, Castellare-di-Casinca, Penta-di-Casinca, Taglio Isolaccio, Talasani, Poggio-Mezzana, Santa-Lucia (di-Moriani), San-Nicolao (di-Moriani), Santa-Maria-Poggio, Valle-di-Campoloro, Cervione, San-Guiliano, Chiatra, Canale-di-Verde, Linguizzetta, Tox, Tallone, Pancheraccia, Giuncaggio, Antisanti, Casevecchie, Aghione, Vezzani, Pietroso, Ghisonaccia, Lugo-di-Nazza, Poggio-di-Nazza, Prunelli-di-Fiumorbo, Serra-di-Fiumorbo, Ventiseri, Solaro, Sari-Solenzara, Conca, Zonza, San-Gavino-di-Carbini, Lecci, Porto-Vecchio, Sotta, Figari, Bonifacio	Mémoire d'incidence Etat initial, incidences et mesures – Secteur Plaine Orientale
F4A		X	Bonifacio	Mémoire d'incidence Etat initial, incidences et mesures – Secteur Bonifacio, fascicule terrestre
F4B		X	Bonifacio Domaine public maritime	Mémoire d'incidence Etat initial, incidences et mesures – Secteur Bonifacio, fascicule marin
F6B	X		Furiani, Biguglia, Borgo, Lucciana	Mémoire d'incidence Dossier d'incidence Natura 2000 Etang de Biguglia (ZPS et ZSC)
F6C		X	Porto-Vecchio	Mémoire d'incidence Dossier d'incidence Natura 2000 Suberaies de Ceccia / Porto Vecchio (ZSC)

VOLUME	HAUTE CORSE	CORSE DU SUD	ZONE GÉOGRAPHIQUE CONCERNÉE PAR LE PROJET	RAPPEL SUR L'OBJET DU VOLUME
F6D		X	Bonifacio	Mémoire d'incidence Dossier d'incidence Natura 2000 Mares temporaires du terrain militaire de Frasselli / Bonifacio (ZSC)
F6E	X		Domaine public maritime depuis Furiani jusqu'à Solaro / Venzolasca principalement pour le projet	Mémoire d'incidence Dossier d'incidence Natura 2000 Grand Herbier de la côte orientale (ZSC)
F6F		X	Bonifacio Domaine public maritime	Mémoire d'incidence Dossier d'incidence Natura 2000 Zone îles Lavezzi et Bonifacio (ZSC et ZPS)
F6G		X	Bonifacio Domaine public maritime	Mémoire d'incidence Dossier d'incidences Natura 2000 Bouches de Bonifacio, île des Moines (ZSC)
F6H	X		Domaine public maritime	Mémoire d'incidence Dossier d'incidences Natura 2000 Plateau Cap Corse (ZSC et ZPS)
G2		X	Bonifacio	Pièces spécifiques relatives à l'autorisation environnementale Modification des sites classés
G5		X	Bonifacio	Pièces spécifiques relatives à l'autorisation environnementale Modification d'une réserve naturelle
I1	X	X	Domaine public maritime	Pièce spécifique relative à la demande de concessions d'utilisation du domaine public maritime Nouvelles lignes sous-marines
I2		X	Bonifacio Domaine public maritime	Pièce spécifique relative à la demande de concession d'utilisation du domaine public maritime Régularisation de la ligne sous-marine existante de Bonifacio
J2			Italie	Résumé non technique Partie italienne
K1	X		Venzolasca	Mise en compatibilité des documents d'urbanisme Venzolasca
K3	X		Castellare-di-Casinca	Mise en compatibilité des documents d'urbanisme Castellare-di-Casinca

3.3 Recherche thématique

Les volets F et G traitent de l'incidence du projet sur l'environnement. Le tableau ci-dessous permet d'avoir une approche par thématique pour identifier dans quel(s) tome(s) cela est traité.

COMPOSANTE ENVIRONNEMENTALE	VOLUME
Climat	F.1
Climat / Vulnérabilité du projet au changement climatique	F.5C
Terres, sol (et sous-sols)	F.1
Eau	F.1
	Tomes territoriaux (F.2A à F.4B)
Eau / Zones humides	F.1
Biodiversité	F.1
	Tomes territoriaux (F.2A à F.4B)
Biodiversité / Sites Natura 2000	F.6A à F.6H
Biodiversité / Espèces protégées	G.3A et G.3B
Biodiversité / Réserve naturelle	F.4B et G.5
Patrimoine culturel / Monuments historiques	F.1
Patrimoine culturel / Archéologie terrestre	F.1
Patrimoine culturel / Archéologie sous-marine	F.1
Paysage	F.1
	Tomes territoriaux (F.2A à F.4B)
Paysage / site classé	F.1
	F.4A et F.4B
	G.2
Bois	F.1
	Tomes territoriaux (F.2A à F.4B)
Bois / Défrichement	G.4
Population et biens matériels	F.1
	Tomes territoriaux (F.2A à F.4B)
Santé humaine	F.5A
Multi-composantes	F.5B
Multi-composantes	F.5D
Multi-composantes	F.7

4 LEXIQUE

4.1 Abréviations et sigles

A		P	
ABC	Association Bilan Carbone	PAC	Politique Agricole Commune
ABF	Architectes des Bâtiments de France	PADD	Projet d'Aménagement et de Développement Durable
ADEME	Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie	PADDUC	Plan d'Aménagement et de Développement DURable de la Corse
AEP	Alimentation en Eau Potable	PAGD	Plan d'Aménagement et de Gestion Durable
AMPB	Arrêté Ministériel de Protection de Biotopes	PAMM	Plan d'Actions pour le Milieu Marin
APPB	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotopes	PCAET	Plan Climat Air Énergie Territorial
ARS	Agence Régionale de Santé	PCB	Polychlorobiphényles
AUE	Aménagement Urbanisme Énergie	PGRI	Plan de Gestion des Risques d'Inondation
AVURNAV	AVis URgent aux NAVigateurs	PIC	Projets d'Intérêt Commun
B		PIEDMA	Plan Interdépartemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés
BaLX	Pylône de la ligne aérienne entre Bastia et Lucciana	PLU	Plan Local d'Urbanisme
BRGM	Bureau de Recherches Géologiques et Minières	PMI	Politique Maritime Intégrée
BTP	Bâtiment et Travaux Publics	PNA	Plan National d'Action
BV	Bassin Versant	PNACC	Plan National d'Adaptation au Changement Climatique
C		PNGD	Plan National de Gestion des Déchets
CBNC	Conservatoire Botanique National de Corse	PNM	Parc Naturel Marin
CC	Carte Communale	PNPD	Plan National de Prévention de Prévention des déchets
CCI	Chambre de Commerce et d'Industrie	PNR	Parcs Naturels Régionaux
CELRL	Conservatoire de l'Espace Littoral et des Rivages Lacustres	PNRC	Parc Naturel Régional de Corse
CEN	Conservatoire des Espaces Naturels	PPE	Programmation Pluriannuelle de l'Énergie
Cerfa	Centre d'enregistrement et de révision des formulaires administratifs	PPFENI	Plan de Protection des Forêts et des Espaces Naturels contre les Incendies
CFSR	Climate Forecast System Reanalysis	PPGDD	Plan de Prévention et de Gestion des Déchets Dangereux
CGEDD	Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable	PPRI	Plan de Prévention du Risque Inondation

GUIDE DE LECTURE

CIMer	Comité Interministériel de la Mer	PPRIF	Plan de Prévention des Risques d'Incendie de Forêt
CLE	Commission Locale de l'Eau	PPRN	Plan de Prévention des Risques Naturels
CM	Cote Marine	PREDIS	Plan Régional d'Élimination des Déchets Industriels Spéciaux
COT	Carbone Organique Total	PRG	Potentiel de Réchauffement Global
CROSS	Centre Régional Opérationnel de Surveillance et de Sauvetage	PSA	Plan de Servitudes Aéronautiques
CTC	Collectivité Territoriale de Corse	PYLX	Pylône de la ligne aérienne entre Lucciana et Bonifacio

D		R	
DCE	Directive Cadre sur l'Eau	RAG	Réseau d'Alimentation Générale
DCPEM	Directive Cadre européenne « Planification de l'Espace Maritime »	RCP	Representative Concentration Pathways (Profils représentatifs d'évolution de concentration)
DCSMM	Directive Cadre « Stratégie pour le Milieu Marin »	RD	Route Départementale
DDT	Direction Départementale des Territoires	RNBB	Réserve Naturelle des Bouches de Bonifacio
DGA	Direction Générale de l'Armement	RNC	Réserve Naturelle Corse
DICT	Déclaration d'Intention de Commencement des Travaux	RNU	Règlement National d'Urbanisme
DPLC	Dépôt Pétrolier de La Corse	ROCCH	Réseau d'Observation de la Contamination Chimique du littoral
DPM	Domaine Public Maritime	ROV	Remote Operated Vehicle (véhicule sous-marin télécommandé)
DRAC	Direction Régionale des Affaires Culturelles	RPG	Registre Parcellaire Graphique
DRASSM	Département des Recherches Archéologiques Subaquatiques et Sous-Marines	RT	Route Territoriale
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement	RTE	Réseau de Transport d'Électricité
DSF	Document Stratégique de Façade	RTK	Real Time Kinematic
DSTM	Digital Systems et Transactions Médias	S	
DT	Déclaration de Travaux	S3REnR	Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables
DUP	Déclaration d'Utilité Publique	SACOI	Liaison électrique SARdagne-Corse-Italie
E		SACOI2	Dénomination de liaison SACOI suite aux travaux de réhabilitation de 1992
EBC	Espace Boisé Classé	SACOI3	Projet de renforcement de la liaison SACOI
EDF	Électricité De France	SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
ELX	Pylône de l'électrode de terre	SARCO	Liaison électrique SARdagne-CORse

EMODnet	European Marine Observation and Data network	SAS	Société par Actions Simplifiées
EnR	Énergie Renouvelable	SAT	Schéma d'Aménagement du Territoire
ENS	Espace Naturel Sensible	SAU	Surface Agricole Utilisée
EPRI	Évaluation Préliminaire des Risques d'Inondation	SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale
ERC	Éviter-Réduire-Compenser	SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
ERS	Évaluation des Risques Sanitaires	SHOM	Service Hydrographique et Océanographique de la Marine
ESA	Espace Stratégique Agricole défini par le PADDUC	SIG	Système d'Information Géographique
EUNIS	EUropean Nature Information System	SIVOM	Syndicat Intercommunal à VOcation Multiple
F			
FMI	Fuseau de Moindre Impact	SMVM	Schéma de Mise en Valeur de la Mer
G			
GCC	Groupe Chiroptères Corse	SNML	Stratégie Nationale pour la Mer et le Littoral
GES	Gaz à Effet de Serre	SRCAE	Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie
GIEC	Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'évolution du Climat	SRCE	Schéma Régional de Cohérence Écologique
GPL	Gaz de Pétrole Liquéfié	SYVADEC	SYndicat public de VAlorisation des DEchets Corse
GPS	Global Positioning System	T	
H			
HAP	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques	TAC	Turbine À Combustion
HSE	Hygiène, Sécurité et Environnement	TBT	TriBuTylétains
HTA	La Haute Tension A (ou Moyenne Tension) peut être comprise entre 1 000 volts (1 kV) et 50 000°volts (50 kV). En principe, elle est en France de 20 kV. Cependant des réseaux HTA à 15 kV et quelques-uns à 33 kV existent encore.	TDENS	Taxe Départementale des Espaces Naturels Sensibles
HTB	La Haute Tension B correspond à une tension supérieure à 50 000 V.	TER	Train Express Régional
I			
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement	TMD	Transport de Matières Dangereuses
IFREMER	Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer	TRI	Territoires à Risques Importants d'inondation
U			
		TVB	Trame Verte et Bleue
		UICN	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
		UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

GUIDE DE LECTURE

IGN Institut Géographique National (devenu Institut national de l'information géographique et forestière)

INERIS Institut National de l'Environnement industriel et des RISques

INPN Inventaire National du Patrimoine Naturel

INSEE Institut National de la Statistique et des Études Économiques

IOTA Installations Ouvrages Travaux et Activités

L

LCC Line Commutated Converters

LIDAR Light Detection And Ranging

LS Ligne Souterraine

M

MDE Maîtrise de la Demande en Énergie (actions sur le réseau ou chez l'utilisateur du réseau)

MES Matières En Suspension

MISE Mission InterServices de l'Eau

MO Maître d'Ouvrage

MNT Modèle Numérique de Terrain

MT Mouvements de Terrain

MTE Ministère de la Transition Écologique

MTES Ministère de la Transition Écologique et Solidaire

N

NCEP National Centers for Environmental Prediction

NGF Nivellement Général de la France

NQE Norme de Qualité Environnementale

O

OEC Office de l'Environnement Corse

OEHC Office d'Équipement Hydraulique de Corse

OFB Office Français de la Biodiversité

OMS Organisation Mondiale de la Santé

OREGES Observatoire Régional de l'Énergie et des Gaz à Effet de Serre

UXO UneXploded Ordnance (munitions explosives non explosées)

V

VHF Very High Frequency

Z

ZAE Zones d'Activités Économiques

ZAE ZEE

ZIG Zone d'Influence Géotechnique

ZMEL Zone de Mouillage et d'Équipements Légers

ZMPV Zone Maritime Particulièrement Vulnérable

ZMPV ZNIEFF

ZPE Zone de Protection Écologique

ZPPA Zone de Présomption de Prescription Archéologique

ZPS Zone de Protection Spéciale du réseau Natura 200

ZSA Zone de Sensibilité Archéologique

ZSC Zone Spéciale de Conservation du réseau Natura 2000

4.2 Termes techniques

A	
Affleurant	Être à fleur, au niveau du sol, des eaux, etc. ; émerger.
Aire d'étude	Terme utilisé pour évoquer les deux aires présentées à la concertation Fontaine en distinguant : l'aire d'étude « Sud Bastia » ; l'aire d'étude « Bonifacio ».
Albédo	Pouvoir réfléchissant d'une surface, c'est-à-dire le rapport de l'énergie lumineuse réfléchie à l'énergie lumineuse incidente.
Aléa	Événement d'origine naturelle qui peut se développer dans l'air, le sol ou l'eau et qui a une probabilité non nulle de se produire. Un aléa fort se rapporte à un événement d'une grande intensité et d'occurrence fréquente.
Alimentation en eau potable	Ensemble des équipements, des services et des actions permettant de produire une eau conforme aux normes de potabilité en vigueur, puis de la distribuer aux consommateurs.
Alluvions	Dépôts (cailloux, sables, boues...) provenant d'un transport par les eaux courantes (rivières, etc.).
Alocrisols	Sols formés à partir de l'altération de roches cristallines acides (granite), de schistes ou de grès et présents sous des forêts ou une végétation naturelle.
Amiante environnemental	Substance minérale naturelle mais dangereuse pour la santé humaine. Une exposition de longue durée et en milieu clos peut entraîner des conséquences graves.
Anthropique	Fait par un être humain ; dû à l'existence et à la présence d'humains.
Aquifère	Formation géologique contenant de façon temporaire ou permanente de l'eau et constituée de roches perméables et capable de la restituer naturellement et/ou par exploitation.
Aquifère fissuré	Aquifère dans lequel l'écoulement des eaux souterraines s'effectue principalement le long des fractures, des diaclases et des failles.
Aquifère fracturé	Aquifère dans lequel l'eau est contenue et circule dans les failles, fissures ou diaclases de la roche (calcaires, granites, coulées volcaniques, etc.).
Aquifère poreux	Aquifère dans lequel l'écoulement des eaux souterraines s'effectue principalement à travers les pores interconnectés.
Assec	Assèchement temporaire d'un cours d'eau ou d'un tronçon de cours d'eau ou d'un plan d'eau.
Atmosphère	Enveloppe gazeuse qui entoure la Terre.
Atterrage	Terme de marine décrivant l'abord des côtes.
Aulnaies	Forêt composée d'aulnes
B	
Bandes marines	Terme utilisé pour évoquer la zone géographique où seront localisés les câbles des nouvelles lignes sous-marines (d'une largeur d'environ 500 m autour de chaque câble).
Barres sous-marines	Reliefs proéminents, généralement sableux constitué par le sable déplacé par le déferlement et rejeté vers le large. Dans leur configuration la plus fréquente, les deux barres (internes et externes) sont rectilignes et parallèles à la côte. Ces barres permettent de casser l'énergie des vagues et de réalimenter les plages après de fortes tempêtes.

GUIDE DE LECTURE

BASIAS	Plateforme faisant l'inventaire historique français des sites industriels et des activités de service. Elle permet de visualiser les sites pollués ou potentiellement pollués.
BASOL	Base de données française qui concerne les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif. La base BASOL est complémentaire à d'autres bases de données comme BASIAS qui recense plus largement les sites ayant pu mettre en œuvre des substances polluantes en particulier pour les sols et les eaux souterraines en France
Bassin de rétention	Bassin destiné à provisoirement stocker les eaux pluviales pour éviter des inondations en aval dans le bassin versant ; cette eau peut être peu à peu infiltrée vers la nappe ou lentement libérée en période d'étiage. Cette zone tampon permet de les restituer d'une manière homogène dans le milieu.
Bassin versant	Espace drainé par un cours d'eau et ses affluents. Toutes les eaux dans cet espace s'écoulent et convergent vers un même point de sortie appelé exutoire.
Bathymétrie	La bathymétrie regroupe les sciences et technologies de mesure ou d'estimation de la profondeur. Elle vise à connaître le relief de l'océan profond ou côtier
Bentonite	Argile absorbante.
Bilan carbone	Méthode ayant pour objectif de réaliser une photographie des émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) d'une organisation, d'un évènement ou d'un projet. Cette méthode a été développée par l'ADEME et l'Association Bilan Carbone (ABC), qui propose la définition et la mise en œuvre d'une démarche de progrès en matière de GES, d'évaluation et de réduction des GES.
Bioaccumulation	Processus d'accumulation d'une substance dans un organisme vivant, via la chaîne alimentaire ou un écosystème. Processus d'échange entre un être vivant et son milieu, entraînant des concentrations plus élevées à l'intérieur de cet organisme que dans son environnement ou sa nourriture.
Biocénose	Ensemble des êtres vivants (espèces animales et végétales) habitant dans un lieu de vie défini que l'on appelle le biotope.
Bioclastique	Désigne un sédiment qui contient des résidus, voir quelques organismes fossiles entiers noyés au milieu de débris, que ces éléments aient été transportés ou non.
Biosphère	Ensemble des écosystèmes de la Terre.
Biotope	Aire géographique de dimensions variables, souvent de taille réduite, offrant des conditions constantes ou cycliques aux espèces constituant la biocénose.
Bloom	Phénomène défini selon les deux valeurs seuils suivantes : 100 000 cellules par litre pour les espèces de taille supérieure ou égale à 20 µm et 250 000 cellules par litre pour les espèces de taille comprise entre 5 µm et 20 µm
Brunisols	Sols bruns évolués issus de l'altération des minéraux primaires et trouvés sous des forêts de feuillus en milieu tempéré.
C	
Calcschiste	Schiste riche en calcaire.
Canyon sous-marin	Entaille profonde et encaissée dans le talus continental, plus ou moins sinueuse et ramifiée, caractérisée par des versants raides et un profil en long très incliné, parcouru par des courants de turbidité.
Cap Corse	Péninsule située au Nord-Est de la Corse, au Nord du secteur d'étude Sud Bastia. Il est compris dans la zone d'influence du port de Bastia.
Carbonifère	Système géologique du Paléozoïque. Cette période géologique s'étend de -358,9 ± 0,4 à -298,9 ± 0,2 millions d'années.
Chaos	Désigne, en géologie, des blocs ou rochers dégagés par l'érosion.

Chevauchement	Désigne, en géologie, le mouvement tectonique conduisant un ensemble de terrains à en recouvrir un autre par le biais d'une faille, généralement proche de l'horizontale, nommée surface de chevauchement.
Chiroptère	Chauve-souris
Chronique	Exposition de quelques années à vie entière.
Climat	Moyenne des conditions atmosphériques (température, précipitation et pression atmosphérique) calculée pour un intervalle de temps et une région donnés. En général, le climat est défini pour un ordre de 30 ans.
CO ₂	Dioxyde de carbone, gaz naturellement présent dans l'atmosphère. Il est produit lorsque des composés carbonés sont brûlés et en présence d'oxygène. Sous l'action de l'homme, le taux de CO ₂ augmente régulièrement.
Colluvion	Dépôt meuble mis en place par gravité sur un versant. En bas de versant, les colluvions recouvrent en général les roches en place.
Conservatoire du littoral	Établissement public administratif national français créé en 1975 et membre de l'Union internationale pour la conservation de la nature.
Continuité écologique	Élément du maillage des milieux nécessaire au fonctionnement des habitats et des espèces qu'ils contiennent : sites de reproduction, d'alimentation, d'hivernage et de repos, espaces de circulation...
Continuum	Ensemble d'éléments tels que l'on peut passer de l'un à l'autre de façon continue, sans intervalle discret.
Contrefort	En géographie physique, une chaîne de montagnes qui s'étend le long d'un massif montagneux plus élevé.
Coralligène	Bioconstruction réalisée par un ensemble d'algues calcaires associées à des mollusques, des vers...
Corridor écologique	Zone de passage fonctionnelle, pour un groupe d'espèces inféodées à un même milieu, entre plusieurs espaces naturels.
Coulée de boue	Mouvement rapide d'une masse de matériaux remaniés, à forte teneur en eau et de consistance plus ou moins visqueuse. Elle prend fréquemment naissance dans la partie aval d'un glissement de terrain ou dans les terrains mis à nu par les activités humaines.
Crétacé	Période géologique qui s'étend d'environ -145,0 à -66,0 millions d'années.
Crique	Petite baie qui part du rivage et qui forme un renforcement naturel qui sert de protection pour les bateaux qui peuvent s'y mettre à l'abri.
D	
Danger	Propriété d'un agent, ou situation, susceptible de causer des effets néfastes à l'organisme qui y est exposé. Exemple : toxicité d'une substance émise. Situation ou possibilité pour une substance, du fait de ses caractéristiques ou propriétés intrinsèques, de provoquer des dommages aux personnes, aux biens, à l'environnement. Effet sanitaire indésirable comme le changement d'une fonction ou d'une valeur biologique, de l'aspect ou de la morphologie d'un organe, une malformation fœtale, une maladie transitoire ou définitive, une invalidité ou une incapacité, un décès.
Débordement de cours d'eau	Montée du niveau des eaux (crue) suite à de fortes pluies sur l'ensemble d'un bassin versant.
Débroussaillage/démaquisage	Action d'enlever les broussailles/le maquis.
Décote marine	Phénomène causé le plus souvent par des vents venant de la terre. Les vents créent une poussée sur la surface de la mer en direction inverse du littoral, qui retient la mer plus loin qu'en période normale.

Directive cadre sur l'eau	Directive européenne du Parlement européen et du Conseil adoptée le 23 octobre 2000. Elle établit un cadre pour une politique globale communautaire dans le domaine de l'eau.
Domaine public maritime	<p>Domaine constitué, pour l'essentiel, des terrains historiquement recouverts par la mer mais dont elle s'est retirée, ainsi que ceux encore immergés compris entre le rivage de la mer et la limite des eaux territoriales.</p> <p>Le DPM artificiel est composé des équipements et installations portuaires, ainsi que des ouvrages et installations relatifs à la sécurité et la facilité de la navigation maritime.</p> <p>Le DPM naturel est constitué de dépendances dont l'état résulte de phénomènes naturels.</p>
Downwelling	Inverse d'upwelling.
Dulçaquicole	Qui vit en eau douce
E	
Eaux internationales	Zones maritimes qui ne sont sous l'autorité d'aucun État.
Eaux territoriales	Espace maritime intermédiaire entre les eaux intérieures (type estuaire) d'un État et la haute mer (c'est-à-dire entre la partie « terrestre » où démarre la mer et jusqu'à une ligne définie par l'État et reconnue à l'échelle internationale).
Éboulement de terrain	Phénomène rapide ou événementiel mobilisant des éléments rocheux plus ou moins homogènes avec peu de déformation préalable d'une pente abrupte jusqu'à une zone de dépôt.
Écosystème	Ensemble formé par une communauté d'êtres vivants en interrelation (biocénose) avec son environnement (biotope).
Effet de serre	Phénomène causé par les gaz présents dans l'atmosphère laissant passer les rayons du soleil, ce qui a pour effet de réchauffer la terre. La terre renvoie un tiers de ces rayons sous forme de rayons infrarouge invisibles (le reste est absorbé par les sols, les océans et l'atmosphère elle-même), ce qui a pour effet de la refroidir. Toutefois, certains gaz présents dans l'atmosphère sont dits « gaz à effet de serre » car ils absorbent (ne laissent pas passer) les rayons infrarouges et les renvoient vers la terre, ce qui a pour effet de la réchauffer à nouveau.
Effondrement de terrain	Phénomène résultant de la rupture brutale d'une cavité souterraine qui se propage jusqu'en surface et qui détermine l'ouverture d'une excavation grossièrement cylindrique.
Énergie renouvelable	Source d'énergie naturelle dont le renouvellement est assez rapide pour qu'elle puisse être considérée comme inépuisable à l'échelle humaine.
Éocène	Deuxième époque du Paléogène et aussi la deuxième de l'ère Cénozoïque. Il suit le Paléocène et précède l'Oligocène. Il s'étend d'il y a 56,0 à 33,9 millions d'années.
Epiphyte	Organismes (plantes, algues, bactéries) qui poussent en se servant d'autres plantes comme support
Érosion	Usure et transformation que les eaux et les actions atmosphériques font subir à l'écorce terrestre.
Espèce protégée	Espèce qui bénéficie d'un statut de protection légale pour des raisons d'intérêt scientifique ou de nécessité de préservation du patrimoine biologique.
Espèces communautaires d'intérêt	Espèces en danger, vulnérables ou rares ou endémiques inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux ou à l'annexe II de la Directive habitats.
Espèces indigènes	Taxon, une population ou un groupement végétal dont la présence dans le lieu où il se trouve aujourd'hui est tellement ancienne (notion d'archéophyte) qu'on ne peut présumer de son caractère natif ou introduit.

Espèces patrimoniales	Ensemble des espèces protégées, des espèces menacées (liste rouge) et des espèces rares, ainsi que (parfois) des espèces ayant un intérêt scientifique ou symbolique.
Espèces rudérales	Plantes qui poussent spontanément dans les friches, les décombres le long des chemins, souvent à proximité des lieux habités par l'homme
Espèces ubiquiste	Espèce que l'on rencontre dans des territoires étendus et variés.
Etage bathyal	Espace qui correspond aux peuplements qui se développent sur le talus continental et son pied en pente douce.
Etage circalittoral	Espace compris entre la limite de l'étage infralittoral et la profondeur à laquelle la photosynthèse devient impossible en raison d'une lumière trop faible.
Etage infralittoral	Espace qui correspond à la zone de l'estran qui est constamment immergée, sauf lors de certaines grandes marées basses de vives eaux (coefficients de marée compris entre 110 et 115).
Etage thermo méditerranéen	Déclinaison du climat méditerranéen.
Étiage	Baisse périodique des eaux (d'un cours d'eau) ; le plus bas niveau des eaux.
Évapotranspiration	Quantité d'eau transférée vers l'atmosphère par l'évaporation au niveau du sol, par l'interception des précipitations et la transpiration des végétaux.
Exposition	Mise en contact d'un polluant et d'une cible (organisme, système ou (sous) population).
F	
Faune	Ensemble des animaux d'une région, d'un milieu, ou d'une époque déterminés.
Fersialsol	Sols altérés libérant du fer se liant aux minéraux argileux et créant des couleurs vives rouges. Ce sont des sols typiques d'un climat méditerranéen ou subtropical.
Flore	Ensemble des plantes (d'une région, d'un milieu).
Flysch	Dépôt sédimentaire détritique constitué principalement par une alternance de grès et de marnes, qui se sont accumulés dans un bassin océanique en cours de fermeture, dans le cadre de la création d'une montagne.
Fonctionnalités écologiques	Capacité d'un écosystème à assurer ses cycles biologiques (reproduction, repos, nourriture, déplacement, ...) et à fournir les services écologiques indispensables aux populations humaines (pollinisation, épuration naturelle des eaux, source de nourriture, ...).
Fond détritique	Etendue de graviers et sables grossiers organogènes plus ou moins colmatés par un sédiment sablo-vaseux.
Friche	Terre laissée à l'abandon.
Fuseau	Terme conservé pour évoquer les deux fuseaux de moindre impact retenus à l'issue de la concertation Fontaine, en distinguant : le fuseau Sud Golo et le fuseau Cala Sciumara adapté.
G	
Gaz à effet de serre	Composants gazeux qui absorbent le rayonnement infrarouge émis par la surface terrestre et contribuent ainsi à l'effet de serre. L'augmentation de leur concentration dans l'atmosphère terrestre est l'un des facteurs à l'origine du réchauffement climatique.
Glissement de terrain	Déplacement de terrains meubles ou rocheux le long d'une surface de rupture.
Gradient hydraulique	Pente formée entre la zone d'infiltration et l'exutoire, l'eau souterraine se déplace dans l'aquifère par gravité, soit des zones les plus hautes vers les points les plus bas. La surface de la nappe est donc en pente.
Grès	Roche sédimentaire dure formée de sable dont les grains sont unis par un ciment.

GUIDE DE LECTURE

Gypse	Roche sédimentaire, sulfate de calcium hydraté (appelé aussi pierre à plâtre).
H	
Habitat	Milieu géographique propre à la vie d'une espèce animale ou végétale.
Halieutique	Qui concerne la pêche.
Houle	Mouvement d'ondulation qui agite la mer sans faire déferler les vagues.
Hydro-écorégion	Zone homogène du point de vue de la géologie, du relief et du climat. C'est l'un des principaux critères utilisés dans la typologie et la délimitation des masses d'eaux de surface. La France métropolitaine peut être décomposée en 21 hydro-écorégions principales.
Hydrologie	Science de la terre qui s'intéresse au cycle de l'eau, c'est-à-dire aux échanges entre l'atmosphère, la surface terrestre et son sous-sol.
Hygrophile	Qualifie les espèces, végétales ou animales, qui ont des besoins élevés en eaux et en humidité tout au long de leur cycle de vie et qui de ce fait se développent dans les milieux humides.
I	
Indicateur de situation	Notion spécifique à la thématique biodiversité et remplace la notion d'enjeu employée pour les autres thématiques.
Installation classée pour la protection de l'environnement	Les exploitations à caractère industriel ou agricole (usines, chantiers, déchetteries, etc.) et pouvant produire des nuisances, des pollutions ou des accidents, sont définies en tant qu'installations classées pour la protection de l'environnement. De ce fait, elles sont soumises à une réglementation (autorisation d'activité) spécifique.
Invertébrés benthiques	Organismes qui peuplent les fonds marins étant capables de se déplacer ou fixent sur le fond. Ils présentent une grande diversité animale : crustacés, mollusques, vers) vivant sur les fonds durs (roche...) ou meubles (sable, vase...).
Isobathe (ou courbe de profondeur)	Ligne joignant des points d'égale profondeur ; c'est donc une courbe de niveau, indiquant la profondeur d'une surface au-dessous du niveau de l'eau.
J	
Jachère	État d'une terre labourable qu'on laisse temporairement reposer en ne lui faisant pas porter de récolte
Juniperaie	Forêts de genévriers
Jurassique	Période géologique qui s'étend de -201,3 à -145 millions d'années.
K	
Karst	Structure géomorphologique résultant de l'érosion de toutes roches solubles, principalement de roches calcaires.
L	
Limon	Terre ou fines particules, entraînées par les eaux et déposées sur le lit et les rives des fleuves.
Lithologie	Nature des roches formant un objet, ensemble, ou couche géologique.
Luvisol	Sol lessivé ou érodé et caractérisé par des horizons avec un taux d'argiles très variable et contrasté, impliquant également des textures diverses. Il a une bonne fertilité agricole.

M	
Maquis	Végétation dense et peu accessible des régions méditerranéennes, comprenant majoritairement des espèces arbustives, broussailleuses et épineuses.
Mares temporaires	Cuvette qui se remplit d'eaux de pluie, de ruissellement ou de résurgences.
Marne	Mélange naturel d'argile et de calcaire.
Masse d'eau	Portion de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière homogène. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destiné à être l'unité d'évaluation de la directive cadre sur l'eau.
Matorral	Formation végétale basse ou élevée de communautés pyrophytiques, d'espace ouvert ou couvert, qui se distingue des forêts et taillis sombres, des pelouses herbeuses et des prairies sèches
Métabasaltes	Basaltes issus de la dorsale océanique et en vieillissant hydratés pour former des métabasaltes, riches en minéraux hydratés tels la chlorite ou l'actinote.
Miocène	Première époque du Néogène et la quatrième de l'ère Cénozoïque. Il s'étend de 23,03 ± 0,05 à 5,332 ± 0,005 millions d'années.
Milles marins	Unité de mesure de longueur utilisée en navigation maritime et aérienne, égale par convention à 1 852 mètres.
Monument historique	Meuble ou immeuble recevant par une décision administrative un statut juridique et un label destinés à le protéger, du fait de son intérêt historique, artistique ou architectural.
Mouillage forain	Pratique d'amarrage d'un navire sur ancrage provisoire ou permanent en dehors des infrastructures portuaires. Les zones de mouillages forains peuvent être autorisées ou non.
Mouvements de terrain	Déplacements gravitaires de terrains ou de roches, dont l'état actuel a été déstabilisé par les conditions naturelles (climatiques, etc.) ou anthropiques (vibrations, exploitations industrielles, etc.). Il peut s'agir de glissements, d'éboulements, de coulées ou d'effondrements de terrains.
N	
Nappe libre	Nappe d'eau souterraine dont le niveau supérieur peut varier sans être bloqué par une couche imperméable supérieure. Elle circule sous un sol perméable, elle est généralement peu profonde et sa surface est à la pression atmosphérique.
Natura 2000	Réseau européen constitué d'un ensemble de sites naturels, terrestres et marins désignés. Il vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe.
Néoluvisols	Sols proches des luvisols mais dont les processus de lessivage vertical (entraînement en profondeur) d'argile et de fer essentiellement moins marqués.
Nitrophile	Se développe préférentiellement sur les sols ou dans les eaux riches en nitrates.
Nivellement général de la France	Réseau de repères altimétriques disséminés sur le territoire français métropolitain dont l'IGN a aujourd'hui la charge. En réalité, deux réseaux se distinguent : l'un pour la France continentale, où le « niveau zéro » est déterminé par le marégraphe de Marseille, l'autre pour la Corse, où le « niveau zéro » est déterminé par le marégraphe d'Ajaccio.
NO ₂	Dioxyde d'azote, composé chimique de formule NO ₂ . Concentré, il se présente comme un gaz brun-rouge toxique suffocant à l'odeur âcre et piquante caractéristique. Il constitue le polluant majeur de l'atmosphère terrestre. Il est notamment produit par les moteurs à combustion interne et les centrales thermiques.
Nœuds	Unité de vitesse correspondant à 1 mille marin à l'heure.

O	
Ophiolites	Ensemble de roches appartenant à une portion de lithosphère océanique, charriée sur un continent lors d'un phénomène de collision de deux plaques lithosphériques.
P	
Pédologie	Science ayant pour but d'étudier la pédogenèse, c'est-à-dire la formation et l'évolution des sols.
Périmètre de protection	Périmètre réglementaire autour d'une composante (captage, monument notamment) qui impose des prescriptions réglementaires.
Phénomènes barométriques	En rapport avec des changements de la pression atmosphérique.
Piémont	En géographie, vaste plaine située au pied d'un massif montagneux.
Piézomètre	Forage non exploité qui permet la mesure du niveau de l'eau souterraine en un point donné de la nappe.
Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse	Plan qui permet la protection des zones agricoles en définissant des espaces stratégiques où les possibilités de construction sont limitées. Il est prévu par l'article 12 de la Loi du 22 janvier 2002, relative à la Corse. C'est un plan destiné à cadrer l'aménagement du territoire sur l'île.
Plan de protection des forêts et des espaces naturels contre les incendies	Plan qui fixe la politique générale en matière de protection contre les incendies en Corse. Il définit les orientations prioritaires et les actions concrètes à mettre en œuvre sur le terrain.
Plan de prévention des risques d'incendie de forêt	Institué par la loi du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement, ce plan vise à maîtriser l'interface habitat-forêt et à éviter des implantations qui peuvent être à l'origine de départs de feu et sont difficiles à protéger en cas d'incendie.
Plan de prévention du risque inondation	Outil de gestion des risques qui vise à maîtriser l'urbanisation en zone inondable afin de réduire la vulnérabilité des biens et des personnes.
Potentiel de réchauffement global	Facteur de conversion qui permet de comparer l'influence de différents gaz à effet de serre (notamment le CO ₂) sur le système climatique.
Programmation pluriannuelle de l'énergie	Programmation adoptée par l'Assemblée territoriale de Corse en 2015. Elle doit permettre de garantir : la sécurité d'approvisionnement en carburants et la baisse de la consommation d'énergie primaire fossile dans le secteur des transports ; la sécurité d'approvisionnement en électricité.
Q	
Quaternaire	Troisième période géologique de l'ère du Cénozoïque et la plus récente sur l'échelle des temps géologiques (environ un million d'années).
R	
Radon	Gaz naturel radioactif.
Récifs artificiels	Constructions anthropiques qui constituent un lieu privilégié pour diverses espèces de poissons (nutrition, protection, reproduction).
Rendosols	Sols très fréquents et peu évolués d'origine carbonatée (calcaires), sur lesquels poussent des plantes calcicoles de type genévriers ou orchidées.
Retrait-gonflement des argiles	Risque d'origine climatique : les sols argileux deviennent souples lorsqu'ils se remplissent d'eau en temps de fortes pluies (gonflement), ou au contraire, ils deviennent solides quand ils se vident de leur eau en période de sécheresse (retrait). Ainsi, le volume de ces sols varie selon les conditions d'humidité et peut entraîner des mouvements de terrain.

Rhodolithe	Concrétion calcaire formée par des algues rouges calcifiées.
Ripisylve	Formations végétales qui se développent sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre (écotones).
Risque	Événement, conséquence d'un aléa et survenant dans un milieu vulnérable. Il a une probabilité non nulle de se produire. Il cause des dommages plus ou moins importants selon l'intensité de l'aléa et le niveau d'enjeu.
Roche métamorphique	Roche ayant subi l'ensemble des transformations sous l'effet de modifications des conditions de température, de pression, de la nature des fluides et, parfois, de la composition chimique de la roche.
Roche sédimentaire	Accumulation de sédiments divers, qui se déposent en couches superposées.
Ruissellement	Eau provenant de la pluie, de la fonte des neiges ou d'autres sources, s'écoulant à la surface du sol et constituant une composante majeure du cycle de l'eau.
S	
Saumâtre	Qui est composé d'un mélange d'eau douce et d'eau de mer, et présente un degré de salinité intermédiaire.
Schistes	Roche présentant une structure feuilletée.
Secteur	Zone géographique sans délimitation exacte utilisée pour les tomes territoriaux. Ils sont au nombre de trois : secteur Sud Bastia, secteur central de la Plaine Orientale, secteur Bonifacio.
Sédimentation	Processus dans lequel des particules de matière quelconque cessent progressivement de se déplacer et se réunissent en couches.
Serpentine	Roche métamorphique constituée en grande partie de serpentine (nom générique recouvrant plusieurs espèces minérales). Elle doit son nom à son aspect semblable à celui d'écaillés et à une sensation particulière au toucher, qui ont pu évoquer la peau d'un serpent.
Seuil d'effet	Niveau d'exposition au-dessous duquel aucun effet n'est attendu.
SEVESO	Statut créé en 2015 concernant les ICPE qui travaillent avec certaines substances chimiques dangereuses. Ces industries doivent être capables de prévenir les accidents majeurs impliquant ces produits.
Site Ramsar	Désignation d'une « zone humide d'importance internationale » inscrite sur la liste établie par la Convention de Ramsar par un État partie.
Suberaie	Forêt composée de chênes-lièges
Submersion marine	Inondation temporaire et éventuellement épisodique de zone côtière, générée par la mer voisine, avec de l'eau salée ou saumâtre, lors d'événements météorologiques ou océanographiques d'ampleur très inhabituelle.
Substrat	Matériau qui sert de support à un végétal, plante ou algue. Il peut prendre la forme de roche, bois, racine, vase, boue, sédiment, sable, terre, terreau, humus, tourbe.
Surcote marine	Dépassement « anormal » du niveau de la marée haute ou du recul de la marée basse. Ce dépassement est induit par des conditions météorologiques inhabituelles combinant leurs effets à ceux des marées induites par la lune et le soleil.
Sylvicole	Relatif à la sylviculture, qui correspond à l'ensemble des techniques permettant la création et l'exploitation rationnelle des forêts tout en assurant leur conservation et leur régénération.
Syndicat public de valorisation des déchets Corse	Établissement public de valorisation des déchets de Corse. Sa mission principale est de valoriser les déchets triés par les collectes séparatives de ses collectivités adhérentes ou de ses recycleries et de traiter les déchets résiduels non valorisables.

T	
Territoires à risques importants d'inondation	Territoires identifiés par le Préfet coordinateur du bassin Rhône-Méditerranée-Corse en 2012, d'après les particularités locales et pour assurer la protection des populations, de l'environnement, du patrimoine, etc. Ils sont au nombre de 31 et vont permettre à l'État la mise en œuvre d'actions et l'apport de moyens ciblés. Il s'agit notamment de cartographies des risques pour les inondations (ruissellement, débordement et submersion marine) et de stratégies locales de gestion de ces risques à l'échelle des bassins versants.
Thalweg	Ligne formée par les points ayant la plus basse altitude, soit dans une vallée, soit dans le lit d'un cours d'eau.
Thermocline	Zone sous-marine de transition thermique rapide entre les eaux superficielles (chaudes) et les eaux profondes (froides).
Topographie	Technique de représentation sur un plan des formes du terrain, avec les détails des éléments naturels ou artificiels qu'il porte.
Toxicité	Propriété intrinsèque d'une substance susceptible de provoquer des effets biologiques néfastes à un organisme qui y est exposé.
Turbidité	Caractère plus ou moins trouble d'un liquide ; grandeur mesurant ce caractère.
U	
Upwelling	Remontée vers la surface des eaux froides profondes, le long de certains littoraux océaniques.
V	
Végétation halophile	Organisme qui s'accommode ou a besoin de fortes concentrations en sel dans son milieu pour vivre.
Vulnérabilité	Aptitude d'un milieu, d'un bien, d'une personne à subir un dommage à la suite d'un événement, naturel ou anthropique.
Z	
Zone de sensibilité archéologique	Zone où des vestiges sont encore susceptibles d'être découverts, et de ce fait, que des fouilles préventives sont susceptibles d'être réalisées dans le cadre du projet.
Zone d'étude	Terme utilisé pour évoquer la zone géographique autour des différents éléments du projet présenté à l'enquête. Il s'agit d'un dénominateur commun permettant de qualifier la zone principale d'impact potentiel du projet, généralement une bande de 500 m de part et d'autre du projet retenu.
Zone d'influence	Terme utilisé pour évoquer une zone susceptible d'être affectée par le projet au-delà de la seule zone d'étude dénominateur commun. Elle peut varier selon les thématiques et est accompagnée d'une qualification permettant d'identifier la thématique concernée.
Zone d'inventaire	Zone inventoriée par les visites de terrain.
Zone humide	D'après la loi sur l'eau, terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année.

4.3 Unités de mesures

Le tableau ci-dessous reprend les différentes unités de mesures qui peuvent être utilisées dans les différents volumes du dossier d'enquête.

SYMBOLE	UNITÉ DE MESURE
A	Ampère
°C	Degré celsius
Cellules/l	Cellules par litre
cm	Centimètre
dB	Décibel
dB (A)	Décibel pondéré A
°	Degré
FNU	Formazin Nephelometric Units
g/kg MS	Gramme par kilogramme de matière sèche
g/l	Gramme par litre
h	Heure
ha	Hectare
Hab/km ²	Habitant par kilomètre carré
h/jour	Heure par jour
hPa	Hectopascal
Hz	Herz
kg/s	Kilogramme par seconde
kHz	Kilohertz
km	Kilomètre
km ²	Kilomètre carré
km / h	Kilomètre par heure
kV	Kilovolt
kV CC	Kilovolt à courant continu
kV/m	Kilovolt par mètre
kWc	Kilowatt-crête
m	Mètre
m ²	Mètre carré
m ³	Mètre cube
m / an	Mètre par an
m CM	Profondeur en mètre par rapport à la cote marine

GUIDE DE LECTURE

SYMBOLE	UNITÉ DE MESURE
µg/kg MS	Microgramme par kilogramme de matière sèche
µg/l	Microgramme par litre
µm	Micromètre
µPa ² s	Micropascal au carré seconde
µPa	Micropascal
µT	Microtesla
µV/m	Microvolt par mètre
mg/kg MS	Milligramme par kilogramme de matière sèche
mg/L	Milligramme par litre
m/h	Mètre par heure
m ³ /h	Mètre cube par heure
ml	Millilitre
mm	Millimètre
m ³ /m	Mètre cube par mètre
mm / an	Millimètre par an
Mm ³ /an	Million de mètre cube par an
mm / j	Millimètre par jour
mm/s	Millimètre par seconde
m NGF	Mètre Nivellement Général Français
ms	Milliseconde
m/s	Mètre par seconde
m/s ^{1,75}	Mètre par seconde puissance 1,75
m/s ²	Mètre par seconde carré
mT	Millitesla
MW	Megawatt
MWh/an	Megawatt-heure par an
NPP/g	Nombre le plus probable par gramme
Pieds/m ²	Pieds par mètre carré
PM _{2,5}	Particules d'un diamètre inférieur à 2.5 microns
PM ₁₀	Particules dont le diamètre est inférieur à 10 micromètres
%	Pourcent
t	Tonne
T	Tesla
UFC/100 ml	Unité formant colonie par 100 millilitres

SYMBOLE	UNITÉ DE MESURE
V	Volts
V/m	Volt par mètre

