



**Parc naturel marin du cap Corse et de l'Agriate**  
**Parcu naturale marinu di u Capicorsu è di l'Agriate**

**CONSEIL DE GESTION DU 1<sup>ER</sup> DECEMBRE 2021**

**Délibération PNMCCA\_CG\_2021\_18**

**Avis simple SACOI**

- VU le code de l'environnement, notamment ses articles L. 334-4 et R. 334-1, R. 334-2, R. 334-3 et R.334-31 ;
- VU le décret n°2016-963 du 15 juillet 2016 portant création du Parc naturel marin du cap Corse et de l'Agriate ;
- VU l'arrêté inter préfectoral du 08 décembre 2016 portant nomination au conseil de gestion du Parc naturel marin du cap Corse et de l'Agriate ;
- VU l'arrêté inter préfectoral du 28 Juin 2019 modifiant l'arrêté inter préfectoral du 08 décembre 2016 portant nomination au conseil de gestion du Parc naturel marin du cap Corse et de l'Agriate ;
- VU les propositions formulées par les organes délibérants des collectivités territoriales ou groupements de collectivités et par les personnes morales composant le conseil de gestion du Parc naturel marin du cap Corse et de l'Agriate, suite aux modifications intervenues dans la composition de leur représentation ;

Le quorum étant réuni, les membres ont pu délibérer valablement ;

**Article 1 :**

Le conseil de gestion approuve à l'unanimité :  
- l'avis simple SACOI, ci-annexé ;

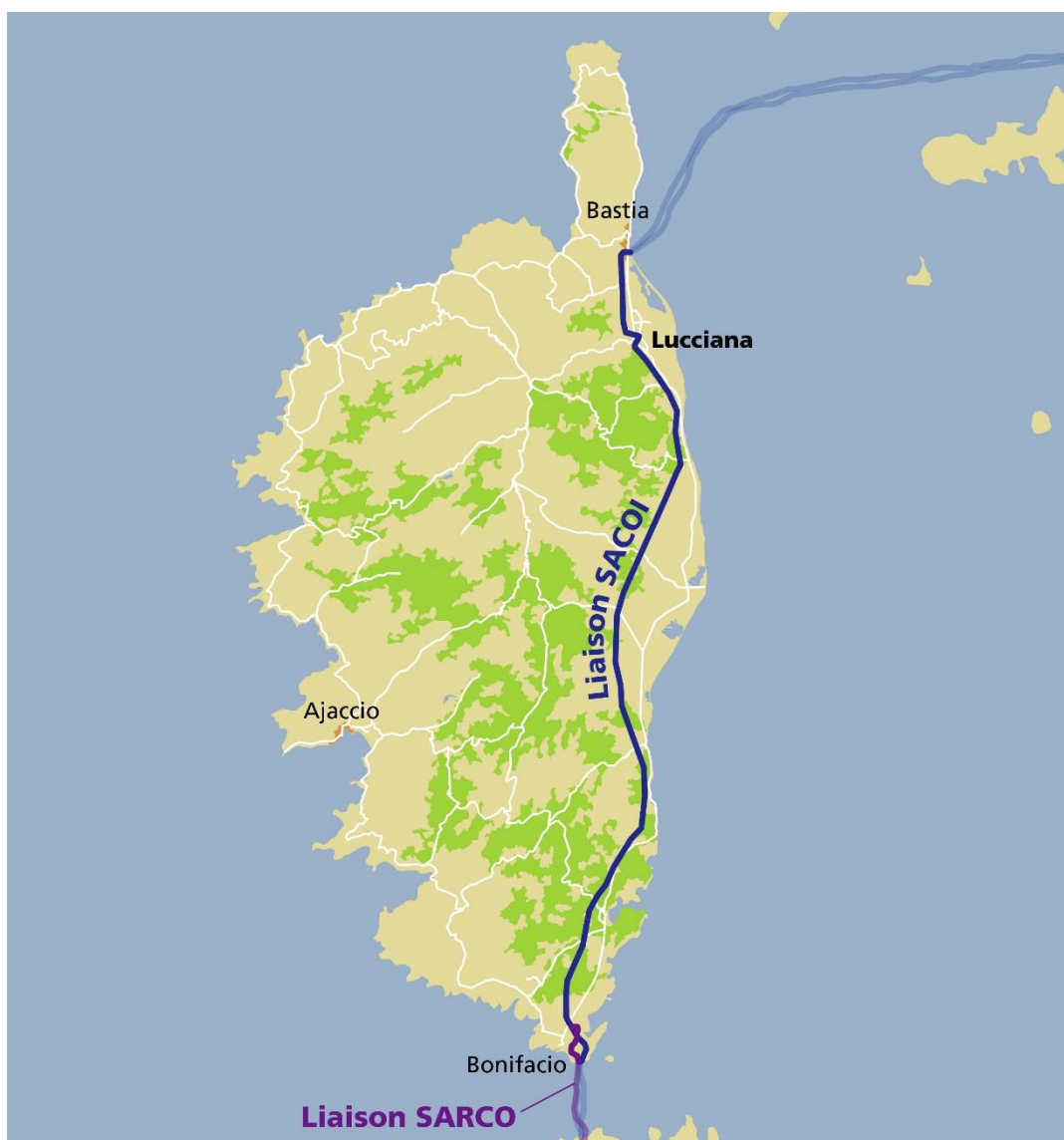
**Article 2 :**

Le directeur général de l'Office Français de la Biodiversité est chargé de l'application de la présente délibération.

U Presidente di u Parcu naturale marinu  
di u Capicorsu è di l'Agriate,  
M. Gilles SIMEONI

# Note d'information

## Demande d'avis simple concernant le projet SACOI-3



## Contexte et présentation de SACOI-3

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 permet d'exporter une partie de la production d'électricité de Sardaigne vers l'Italie.

Depuis **1986**, année de sa mise en service, la station de conversion de courant continu en courant alternatif de Lucciana permet à la Corse de prélever une puissance électrique de 50 mégawatts sur la liaison.

En **1992**, l'Italie réhabilite ses deux stations de conversion permettant une augmentation de la capacité de transit de 200 à 300 mégawatts. L'ouvrage s'appelle dès lors **SACOI-2**.

Aujourd'hui, la station de conversion corse est âgée d'environ **35 ans**, la technologie est obsolète et les pièces de rechange sont en quantité limitée. Les câbles sous-marins, installés il y a plus de **55 ans** ont été plusieurs fois endommagés par des navires. La disponibilité de l'ouvrage n'est plus assurée à moyen terme.

Or, cet ouvrage électrique permet d'assurer l'équilibre électrique de l'offre – demande de la Corse. Compte tenu de son âge, un projet de renforcement, dénommé **SACOI-3** est lancé en collaboration entre EDF et Terna, le gestionnaire de réseau italien. SACOI-3 constitue donc un projet de **renforcement d'une liaison électrique**.

## Caractéristiques techniques

### Mise en place de nouvelles lignes sous-marines au secteur Sud Bastia (liaisons Corse-Italie)

- Nature des câbles sous-marins :
  - Matériaux : cuivre ou aluminium + couches isolantes ou protectrices de type MIND « Mass Impregnated Non Draining » se traduisant par « câble à isolation à matière stabilisée »
  - Diamètre : 10 à 15 cm
  - Distance entre deux câbles : 2/3 fois la hauteur d'eau
  
- Conditions de pose des câbles sous-marins :
  - **Estran : forage**
    - Longueur du forage : 500 m depuis la côte jusqu'aux herbiers de Posidonie
  - **Substrats meubles (hors Herbiers de Posidonie) : réalisation de tranchées**
    - Longueur de substrats sableux et vaseux traversés par les câbles : 17 km
    - Ouverture des tranchées : technique « jetting » pour la mise en suspension des sédiments en zone meuble et disqueuse en zone compacte
    - Largeur des câbles : environ 20 – 40 cm
    - Profondeur de pose des câbles au sein du substrat : jusqu'à 1,30 m en zone meuble et 0,7 m en zone compacte
    - Fermeture des tranchées : naturelle (sans action mécanique spécifique) ou pose de sacs de sable biodégradables dans les zones de faible bathymétrie

- **Herbiers de Posidonie : pose sur les fonds**
  - Longueur d'herbiers traversés par les câbles : 3,5 km (2 274m<sup>2</sup>)
  - Largeur du dispositif câble + coque de protection : 30 cm
  - Dispositif de maintien des câbles : vis « Harmony » - 1 vis tous les 20 m
- **Zone de pose des câbles sous-marins : Secteur Sud Bastia**
  - Atterrage au Sud du Golo à hauteur de la RD 37
  - Longueur des câbles : 25 km dans les eaux territoriales françaises
- **Installation des ouvrages**
  - Transport : 1 navire dit « câblé »
    - Nombre de campagnes de pose : 2/3
    - Sens de pose : non défini à ce stade
  - Logistique : 4 navires
    - Ancrage : Non
  - Mise en œuvre du forage : 1 barge
    - Ancrage : oui – fixation de pieux sur les fonds en amont de la zone d'herbiers
    - Durée d'utilisation : 3 mois
- **Caractéristiques des circuits électriques**
  - Tension électrique : 200 kV
  - Intensité du courant électrique : jusqu'à 1 000 A pour les câbles de la liaison SACOI3 en fonctionnement normal
  - Puissance électrique : 100 MW pour la station de conversion de Lucciana en situation normale et 150 MW en situation de secours

Les coûts associés à la pose des nouvelles lignes sous-marines, en France, sont estimés à 40 M€ H.T pour le département de la Haute Corse.

## Devenir des anciens ouvrages sous-marins SACOI2 (liaisons Corse-Italie)

- Existence d'un arrêté de concession d'utilisation du domaine public maritime n°2008-267-8 du 23 septembre 2008, article 4-2, stipulant la nécessité de remise en l'état du milieu naturel ;
- Proposition du pétitionnaire dans le cadre du projet : **maintien des câbles** car bien intégrés dans la matre des herbiers de Posidonie et en grande partie recouverts par des sédiments dans les zones de substrats meubles.

## Sollicitation du Parc pour avis simple

Le Parc est sollicité pour rendre un avis simple concernant **(i) la mise en place de nouvelles lignes sous-marines au droit du secteur Sud Bastia (liaisons Corse-Italie) et (ii) le devenir des anciens ouvrages sous-marins de la liaison SACOI2 au droit du PNMCCA (zone d'atterrage au droit de la commune de Furiani)**. La bande marine est soumise à demande de concession d'utilisation du Domaine Public Maritime (DPM) au sein du secteur Sud Bastia (superficie de 23,85 km<sup>2</sup>) pour un démarrage des travaux prévu en 2023.

## Préconisations et recommandations

Le Parc naturel marin du Cap corse et de l'Agriate / Parcu naturale marinu di u Capicorsu è di l'Agriate souhaite accompagner les acteurs économiques sur son territoire en guidant les porteurs de projet vers des pratiques respectueuses de l'environnement, comme cela est mentionné dans son plan de gestion. Toutefois le projet se déroule :

- En dehors du périmètre du Parc concernant la mise en place de nouvelles lignes sous-marines au secteur Sud Bastia ;
- En partie en son sein, dans le cadre du devenir des anciens ouvrages sous-marins SACOI-2.

Le projet est situé au sein du sanctuaire PELAGOS (ASPIM) et, spécifiquement, les travaux sous-marins du secteur Sud Bastia seront réalisés au sein du site Natura 2000 FR9402014 « Grand herbier de la côte orientale ». Le projet est soumis à évaluation environnementale au titre du code de l'environnement et à autorisation environnementale au titre de la loi sur l'eau. Cette dernière comprend notamment une évaluation d'incidences des sites Natura 2000 (y compris ceux à proximité du projet) ainsi qu'une demande de dérogation (N013 617\*01) « espèces et habitats protégés » au titre de l'article L.411-2 du code de l'environnement pour « l'enlèvement » de 2 274m<sup>2</sup> d'herbiers à *Posidonia oceanica* et quelques « patches » d'herbiers à *Cymodocea nodosa*.

### **Concernant la mise en place des câbles sous-marins, le Parc souhaite préconiser les éléments suivants, au sein du fuseau Sud Golo (secteur Sud Bastia – Hors périmètre PNMCCA) :**

1. Au stade actuel des études, la localisation précise des câbles sous-marins n'est pas définie. Le Parc préconise donc, lors de la pose des câbles, d'éviter au maximum la détérioration des herbiers de Cymodocée. Plus au large, le Parc recommande également de décaler le fuseau légèrement au Sud, de façon à éviter au maximum la pose des câbles au sein des associations à rhodolithe. En effet, les espèces composant cet habitat possèdent une croissance très lente (plusieurs milliers d'années) et leur résilience est donc très faible. De plus, cet habitat accueille potentiellement des espèces d'intérêt patrimonial et économique telles que la Langouste rouge (*Palinurus elephas*).
2. Sur les cartographies d'habitats fournies dans le cadre du présent projet, il est possible de constater la présence d'habitats de récifs de type coralligène répartis de manière localisée et ponctuelle. Ainsi, il est recommandé, au vue de la faible proportion de cet habitat, d'assurer sa préservation en évitant la pose des câbles sur ce dernier.
3. Concernant la pose des câbles sur l'herbier de Posidonie, habitat prioritaire de la Directive Habitat Faune Flore (DHFF), il est primordial de respecter le protocole défini dans le mémoire technique du projet.
4. Sur les cartographies d'habitats fournies dans le cadre du présent projet, il est possible de constater la présence de vases à *Isidella elongata* (Corail bambou). Cette espèce figure sur la liste rouge de l'UICN et possède le statut « en danger critique d'extinction ». De plus, elle revêt d'un caractère patrimonial important et le canal de Corse constitue potentiellement une zone

refuge pour l'espèce. Il est donc essentiel, lors de la pose des câbles, d'éviter au maximum les zones de présence potentielle de cette espèce.

5. L'Ange de mer commun (*Squatina squatina*) est potentiellement présent sur site. Cette espèce fait partie des 100 espèces les plus menacées au monde. Par conséquent, le Parc préconise de tenir compte de sa présence potentielle afin d'éviter son dérangement. Dans le cas d'une rencontre avec un ou plusieurs individus de l'espèce, il est également vivement recommandé de prévenir le Parc.
6. Concernant les tortues marines et notamment la Tortue caouanne (*Caretta caretta*), dans le cas d'une rencontre avec des individus, il est recommandé de ne pas s'en approcher, de ne pas entraver la route de cet animal et de prévenir le Parc si l'individu semble être en difficulté ou blessé. Aussi, des tentatives de ponte de Tortue caouanne ont été observées en Plaine orientale ces dernières années. Une attention particulière doit donc être portée sur leur présence sur les plages. Le Parc recommande également de suivre les prérogatives définies dans l'évaluation d'incidence du projet, soit respecter la période de travaux préparatoires en évitant la période estivale (de mai à octobre) qui correspond à leur période de ponte.
7. Concernant les cétacés, les travaux sont susceptibles d'entraîner différents types de dérangement : physiques et acoustiques. Lors de la pose des câbles, le Parc recommande de maintenir une distance minimale de 100 m avec des individus de cétacés (Arrêté du 3 septembre 2020 portant modification de l'arrêté du 1er juillet 2011 fixant la liste des mammifères marins protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection), dans le cas d'une rencontre. L'étude d'impact du présent projet tient également compte du bruit généré par les travaux, qui sera limité à celui des navires et aux opérations d'ensouillage ou de protection des câbles. Il semblerait donc que le risque de blessure acoustique des mammifères marins soit limité étant donné les niveaux sonores attendus.
8. Concernant les oiseaux marins, la pollution lumineuse (photoattraction) a été identifiée comme étant une pression potentielle. Le Parc recommande de respecter les préconisations de l'évaluation d'incidence Natura 2000, soit d'éviter la phase travaux durant la migration postnuptiale, c'est-à-dire d'août à octobre.

### **Concernant le devenir des anciens ouvrages (au sein du PNMCCA) sous-marins SACOI-2, le Parc souhaite préconiser les éléments suivants :**

Dans le cadre des études faune et flore réalisées, une investigation sur les câbles existants a été effectuée dans le but de définir leur devenir après leur mise à l'arrêt, à savoir leur maintien ou leur retrait sur le fond. Pour ce faire, une analyse multicritère a été réalisée en intégrant les données mises à jour sur les biocénoses le long des câbles existants et les connaissances sur les incidences des câbles électriques sur le milieu marin.

A partir des résultats de l'évaluation des impacts potentiels, l'option de retrait des câbles présente un score supérieur à l'option de maintien des câbles sur les deux secteurs d'étude. L'option maintien des câbles SACOI-2 est présentée comme la solution de moindre impact en comparaison avec l'option retrait des câbles SACOI-2.

Toutefois, selon le Parc, il semblerait important d'identifier les zones au sein desquelles les câbles présentent une faible colonisation par les organismes vivants. Dans ce cas, il pourrait être pertinent, pour ces sites, de procéder au retrait desdites portions de câbles.

Il serait donc pertinent de mener une étude approfondie sur les câbles de la ligne SACOI-2 qui se situent dans le périmètre du PNMCCA, en particulier au-delà de la limite inférieure de l'herbier de posidonie. En effet, au sein de l'herbier, la partie où se situent les câbles actuels a largement été cartographiée et, selon l'étude, les câbles sont bien intégrés à la matre morte. Les retirer génèrerait un impact non négligeable, il est donc préférable de les laisser. En revanche, au-delà de l'herbier, nous ne disposons pas de données cartographiques récentes concernant les peuplements et types de fonds présents. Selon le Parc, il semblerait donc nécessaire dans un premier temps :

- D'identifier les habitats présents au-delà de la limite inférieure de l'herbier ;
- D'analyser le niveau de concrétions présentes sur le câble.

En fonction des résultats de cette analyse, le câble constituant un déchet, il serait nécessaire **de retirer les portions de câble** montrant un niveau de concrétions permettant son enlèvement.