



SACO13

Liaison électrique Sardaigne • Corse • Italie

RENFORCER L'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE DE LA CORSE

La concertation



Les scénarios étudiés

Scénario « Cala Sciumara »

- Atterrage identique à la ligne actuelle (Cala Sciumara)
- Rénovation du poste de transition de Bonifacio
- Rénovation de la ligne existante



Scénario « Piantarella »

- Nouvel atterrage dans le secteur de Piantarella
- Nouvelle ligne souterraine jusqu'au croisement de la ligne aérienne
- Construction d'un nouveau poste de transition
- Dépose de la ligne jusqu'à l'ancien poste de transition

Principaux enjeux du secteur

(vus par les participants à la concertation : public, OEC...)



10 visiteurs
à la permanence

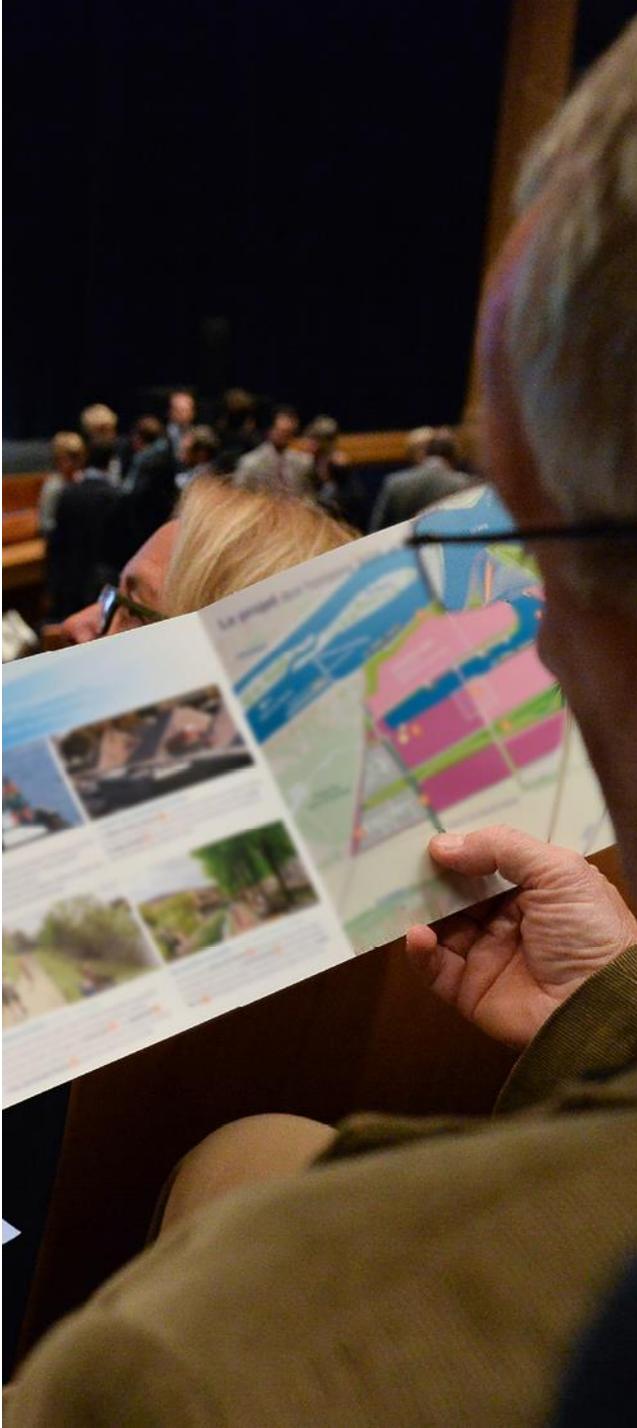
Permanence à Bonifacio, 7 octobre



15 participants
à la réunion publique

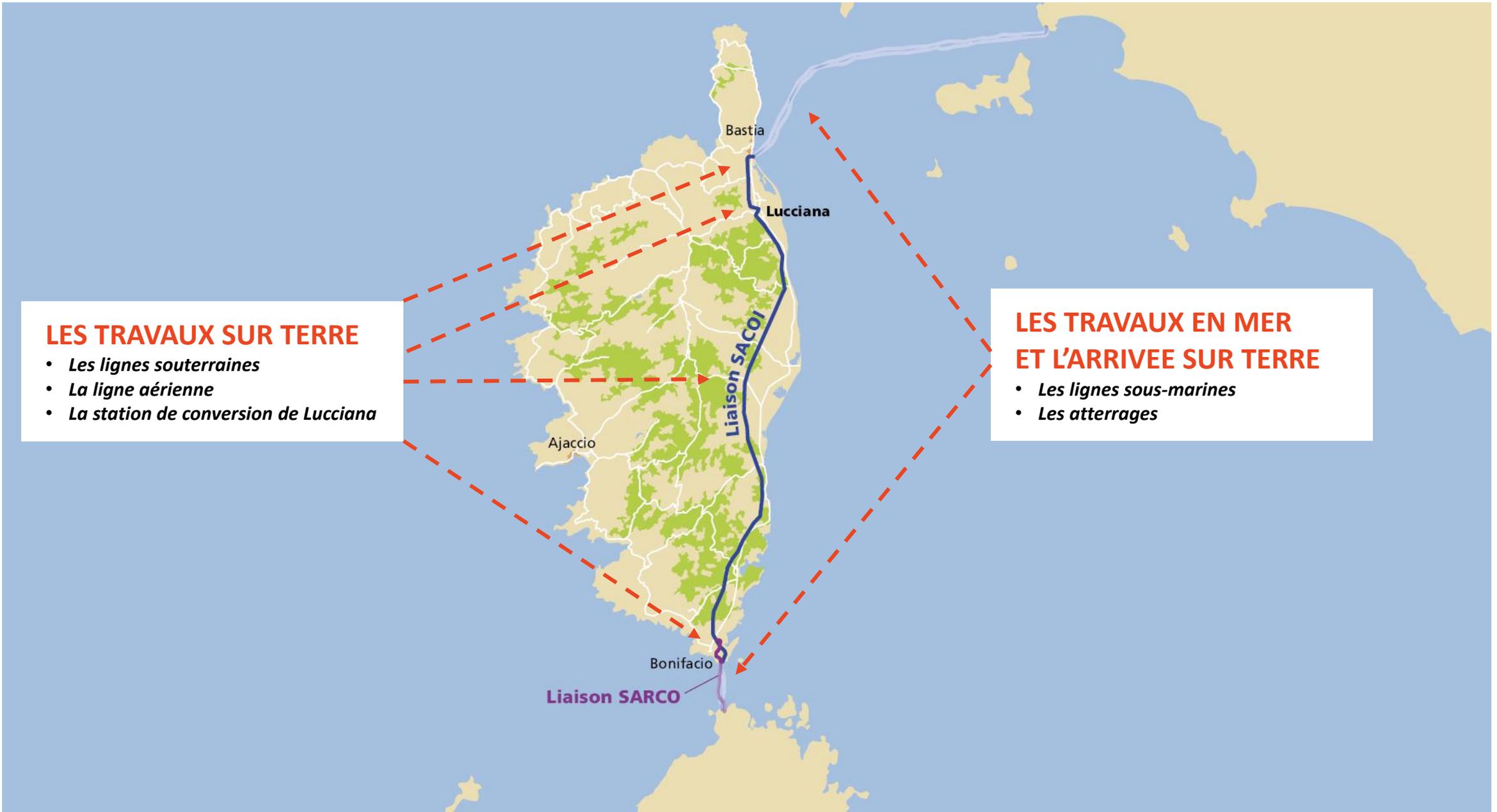
Réunion à Bonifacio, 7 octobre

- L'opportunité du scénario « Piantarella » pour supprimer une partie de la ligne existante et s'appuyer pour partie sur le domaine public ...
- ... et les enjeux de ce scénario vis-à-vis de l'environnement (nouvel atterrissage) et des passages sur le domaine privé (futur poste de transition, accès au poste et pylônes)
- La demande de transparence sur les critères de choix du fuseau et les résultats des études
- L'intégration paysagère des futurs ouvrages dans les paysages de Bonifacio
- La sécurité des ouvrages électriques et la lutte contre les incendies
- Les champs électromagnétiques émis par les ouvrages électriques
- Les retombées locales du projet, notamment lors des travaux
- Les enjeux environnementaux liés aux zones humides, aux herbiers de posidonies



Les travaux envisagés

Des travaux sur terre et en mer



LES TRAVAUX SUR TERRE

- *Les lignes souterraines*
- *La ligne aérienne*
- *La station de conversion de Lucciana*

LES TRAVAUX EN MER ET L'ARRIVEE SUR TERRE

- *Les lignes sous-marines*
- *Les atterrages*

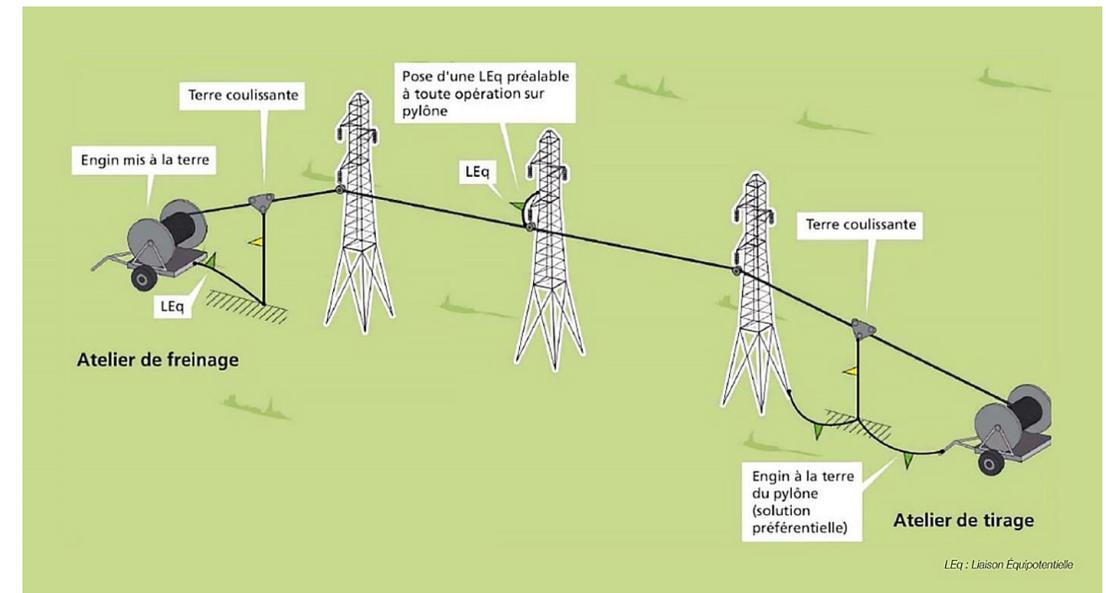
L'entretien de la ligne aérienne existante et le renouvellement des postes de transition



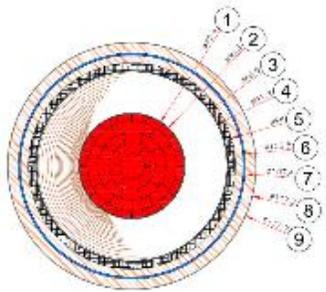
- Remplacement des anciens câbles par des câbles plus légers, plus petits
- Entretien ou remplacement de pylônes
- Rénovation ou création du poste de transition

Poste de transition - Informations préliminaires

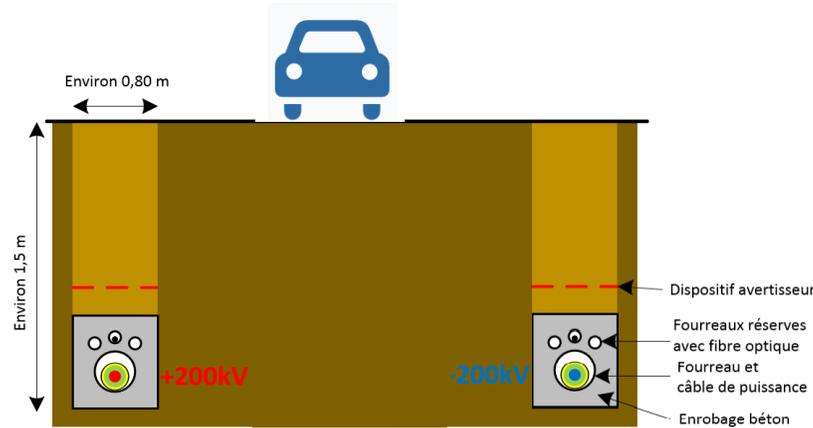
- Superficie possible : ~ 30 x 45 m
- Durée typique des travaux : ~ 6 mois à 1 an
- Nombre standard de visites d'exploitation : ~ 30 visites / an



Les câbles souterrains



Les tranchées



Pose des câbles souterrains - Informations préliminaires

- Deux tranchées (1 par câble) distantes d'environ 3 m
- Chantier mobile : environ 200 à 300 m par semaine
- Déroulement des câbles par tronçons d'environ 1 km
- Chambre de jonction entre 2 tronçons
- Rebouchage de la tranchée et remise en état du site



Chambre de jonction



Le câble sous-marin

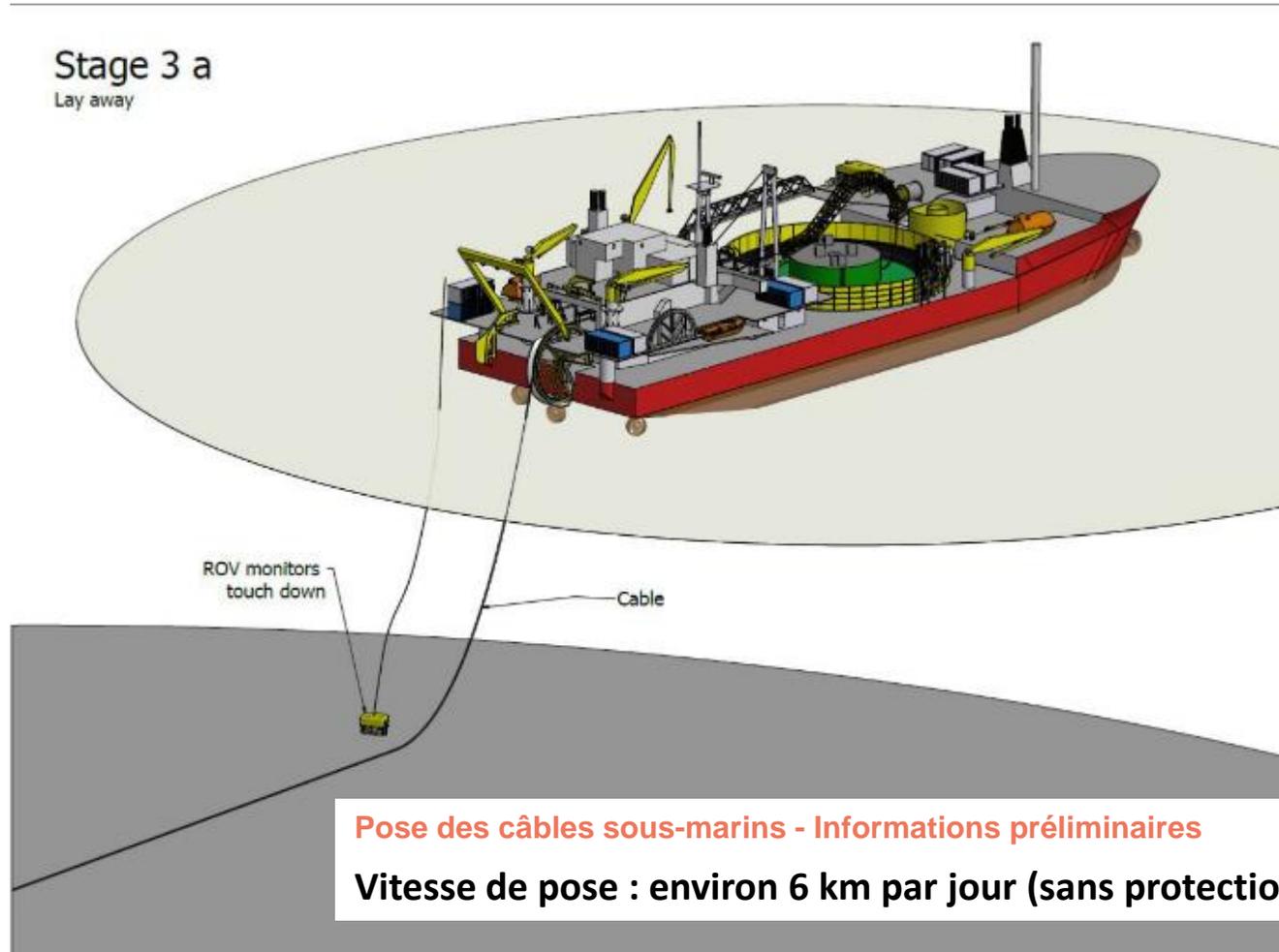


- 1. Conducteur (en cuivre ou en aluminium)
- 2. Enveloppe isolante
- 3. Ecran métallique
- 4. Armure
- 5. Gaine de protection extérieure

Navire câblé



La pose du câble



Sols meubles

Ensouillage



Jetting machine

Sols durs

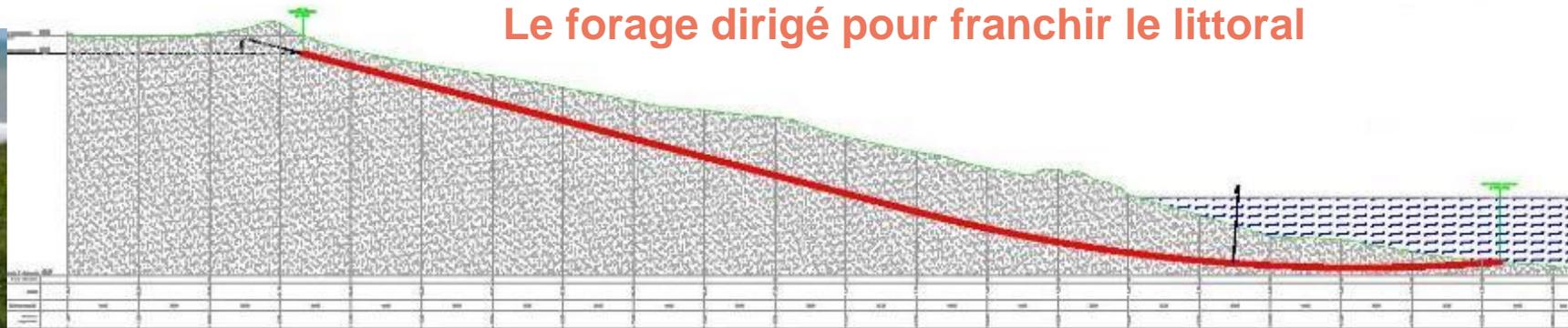
Tranchée



Couverture



Le forage dirigé pour franchir le littoral





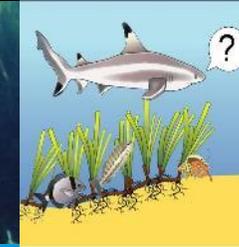
Les herbiers de Posidonies

Rôles et sensibilité face aux aménagements



Bonifacio 12 Novembre 2019

L'intérêt des herbiers



Un rôle écologique majeur

Source de nourriture considérable
(forêts tropicales)



Oxygénation des eaux
(14 litres O₂ par m² et par jour)



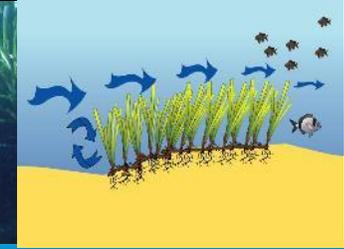
Frayère et nurserie



Pôle de biodiversité et habitat
pour x100 espèces



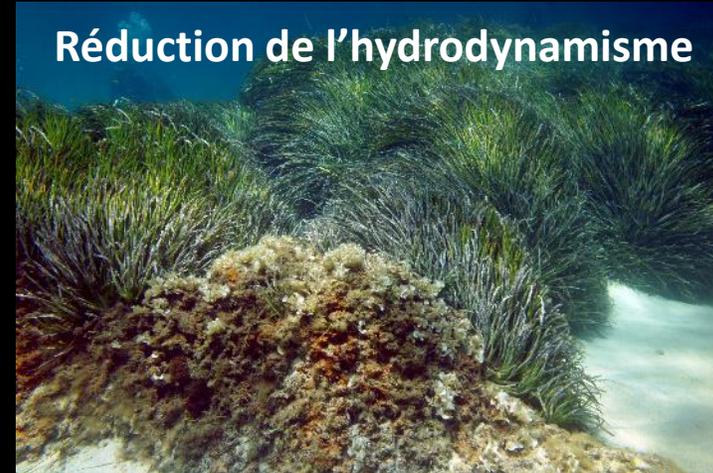
L'intérêt des herbiers



Garant des équilibres littoraux



Piège à sédiment



Réduction de l'hydrodynamisme



Protection du littoral



Stabilisation des plages et dunes

L'intérêt des herbiers

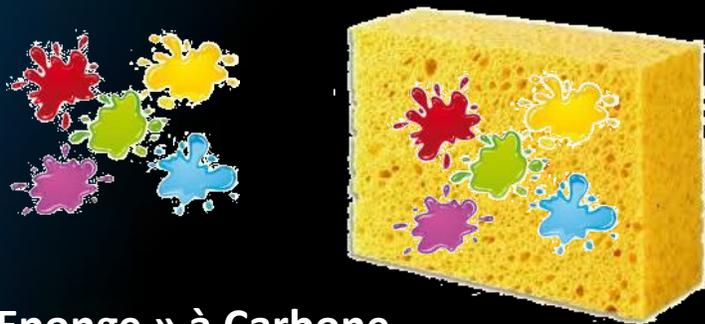


Services écosystémiques

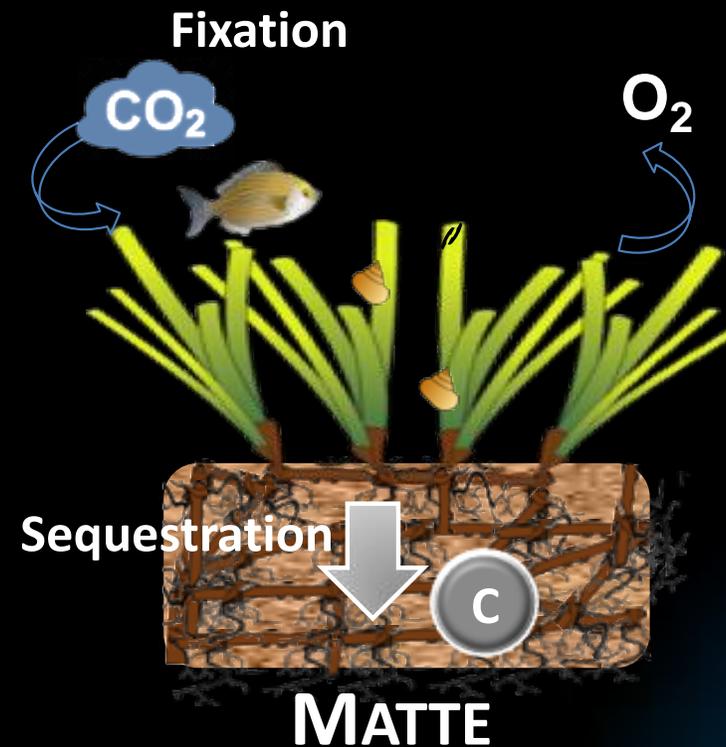
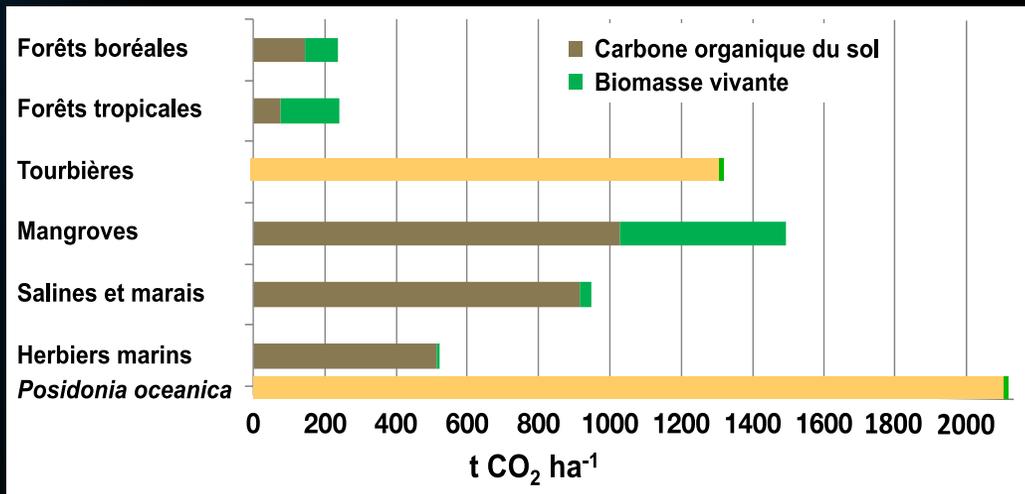


L'intérêt des herbiers

Atténuation du changement climatique : Puits de carbone

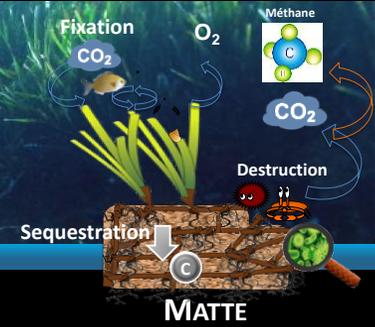


« Eponge » à Carbone



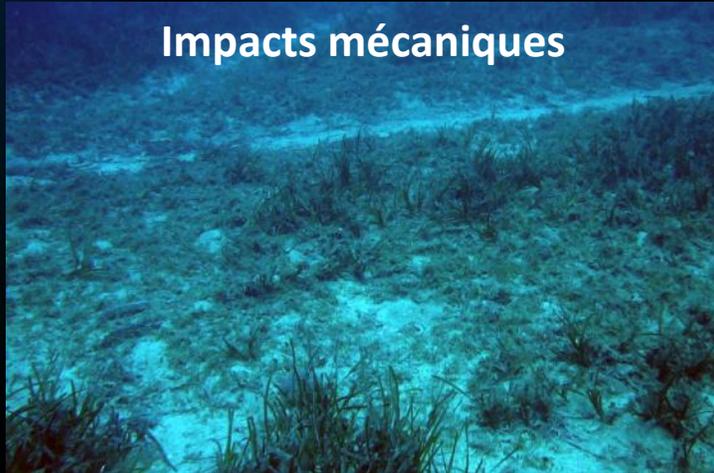
Herbiers de Posidonies stockent 20 fois plus de carbone que les forêts !!

La protection des herbiers



Régression des herbiers

Impacts mécaniques



Aménagements littoraux



Rejets d'émissaires



Fermes aquacoles



L'impact des câbles sous-marins

Sensibilité des peuplements

	Substrats durs	Sables	Cymodocées	Posidonies sur matre	Posidonies sur roche	Monuments naturels
Impact	2	1	2	3	4	5
Résilience	4	5	4	3	2	1

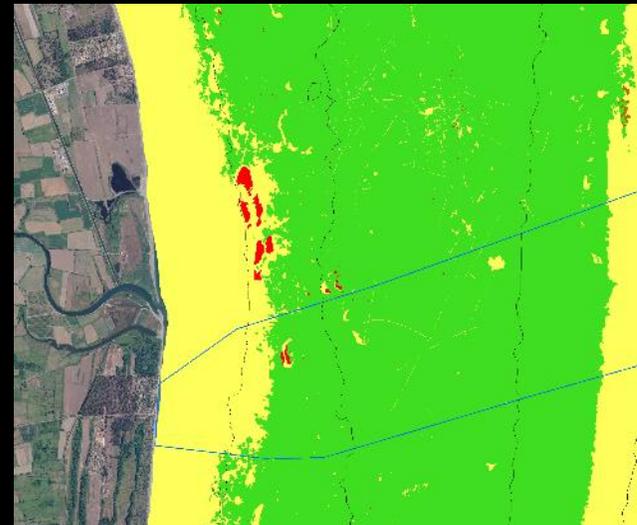
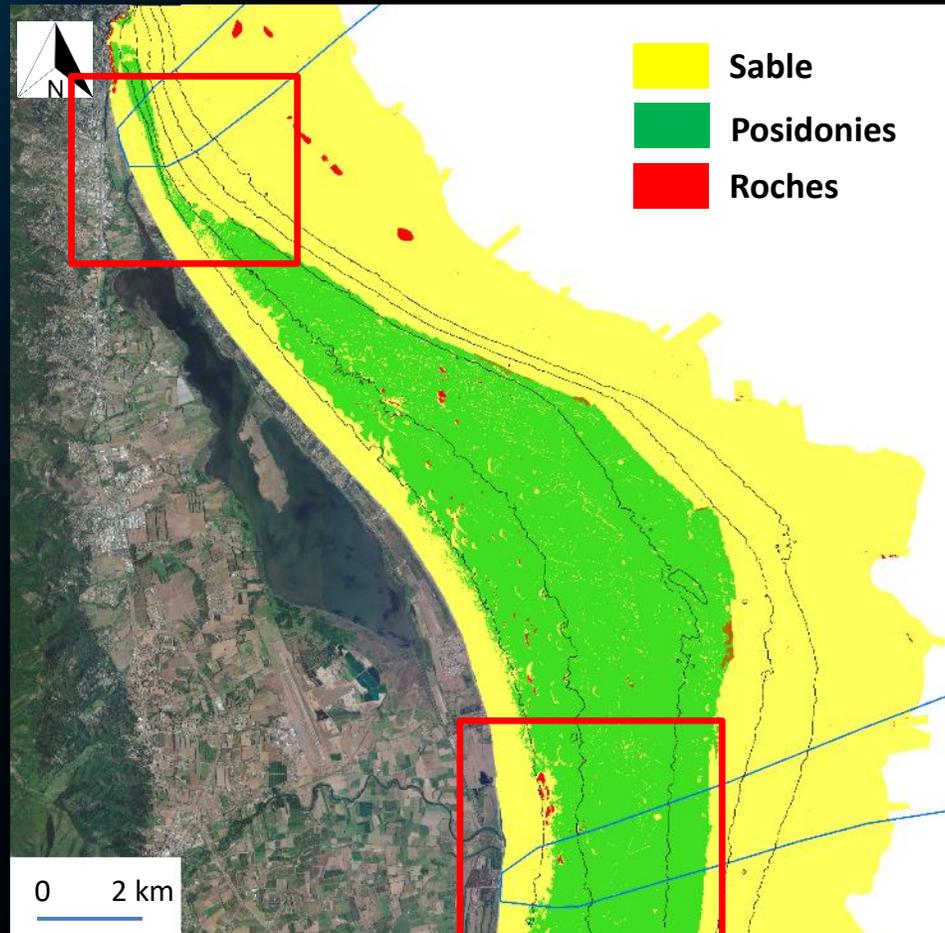
Optimisation du tracé → Faible impact et forte résilience

35 années après la pose du câble SACOI (Bonifacio)



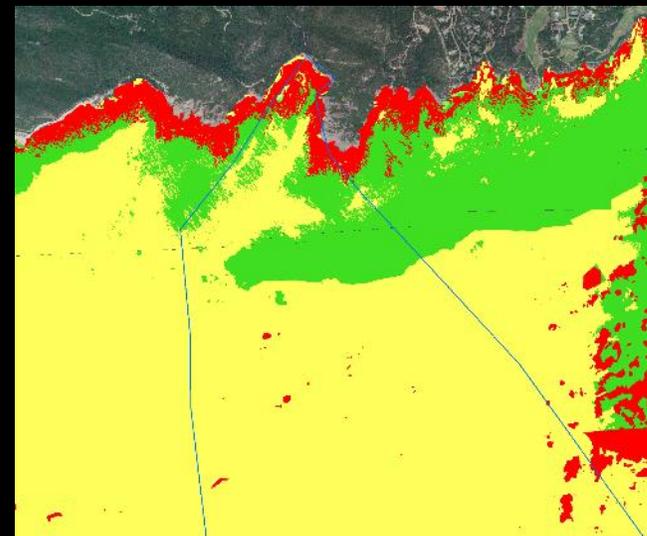
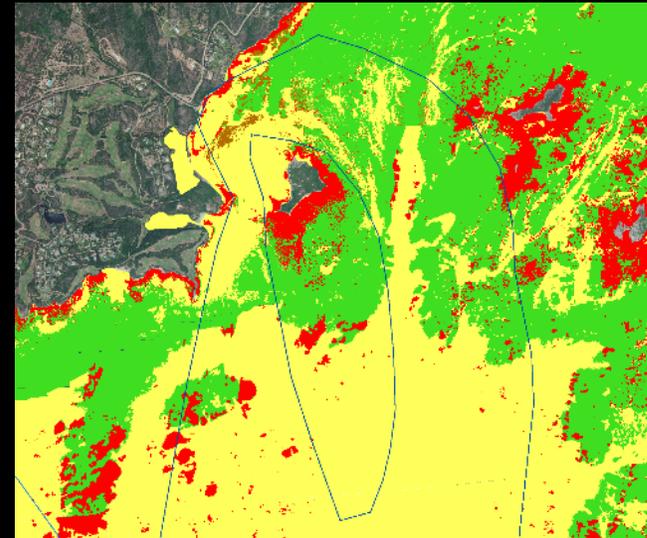
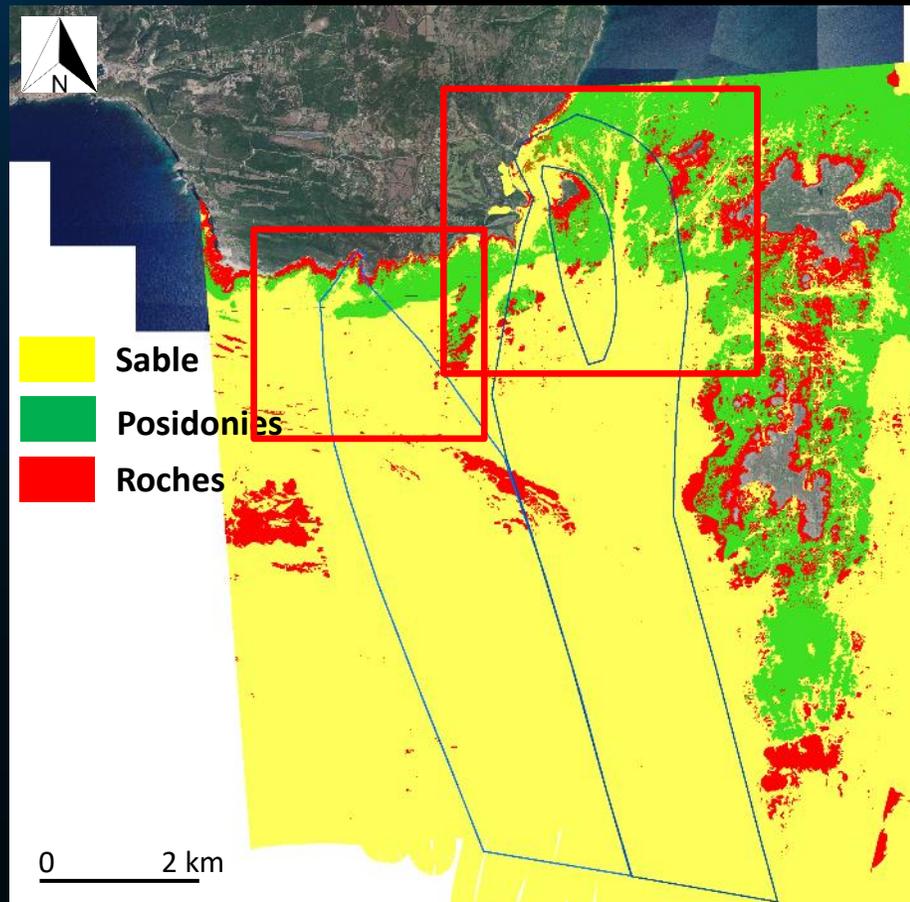
Optimisation du tracé

Le projet SACOI 3 – tracés nord



Optimisation du tracé

Le projet SACOI 3 – tracés sud



Conduite du chantier

1 - Ensouillage du câble

Ensouillage (charrue à soc)



Ensouillage par ROV (hydraulique)



Roue trancheuse ou à chaîne



Protection du câble (ancres, chaluts)
Grandes profondeurs
Substrats meubles (sable, vase)



Milieu côtier ?
Destructeur pour l'herbier
Problèmes / substrats rocheux

Conduite du chantier

2 - Fixation sur le fond



Pas de protection du câble
Signalisation à terre
Interdiction de mouillage



Moins d'impacts sur les habitats

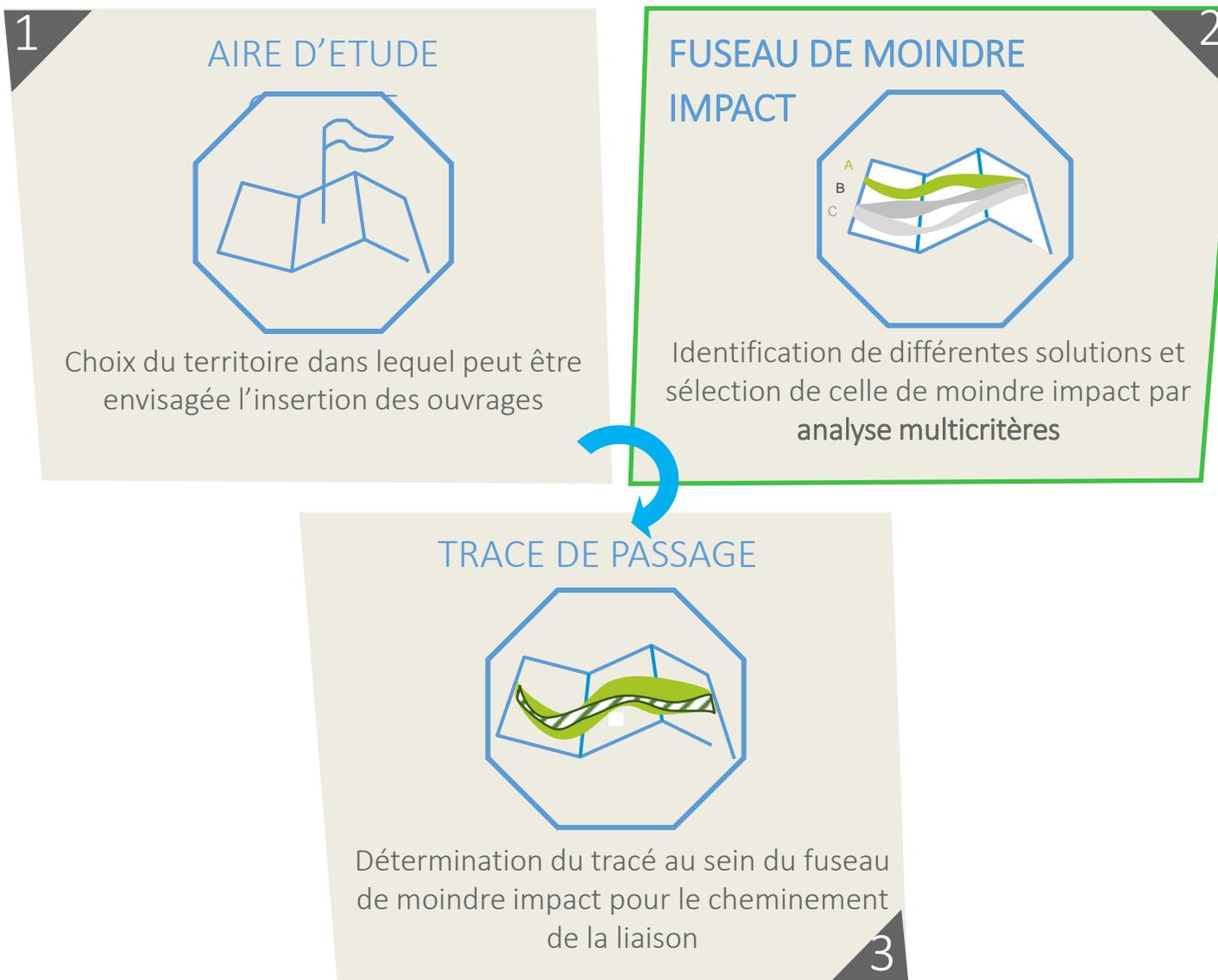
**Merci pour
votre attention**





L'analyse multicritère

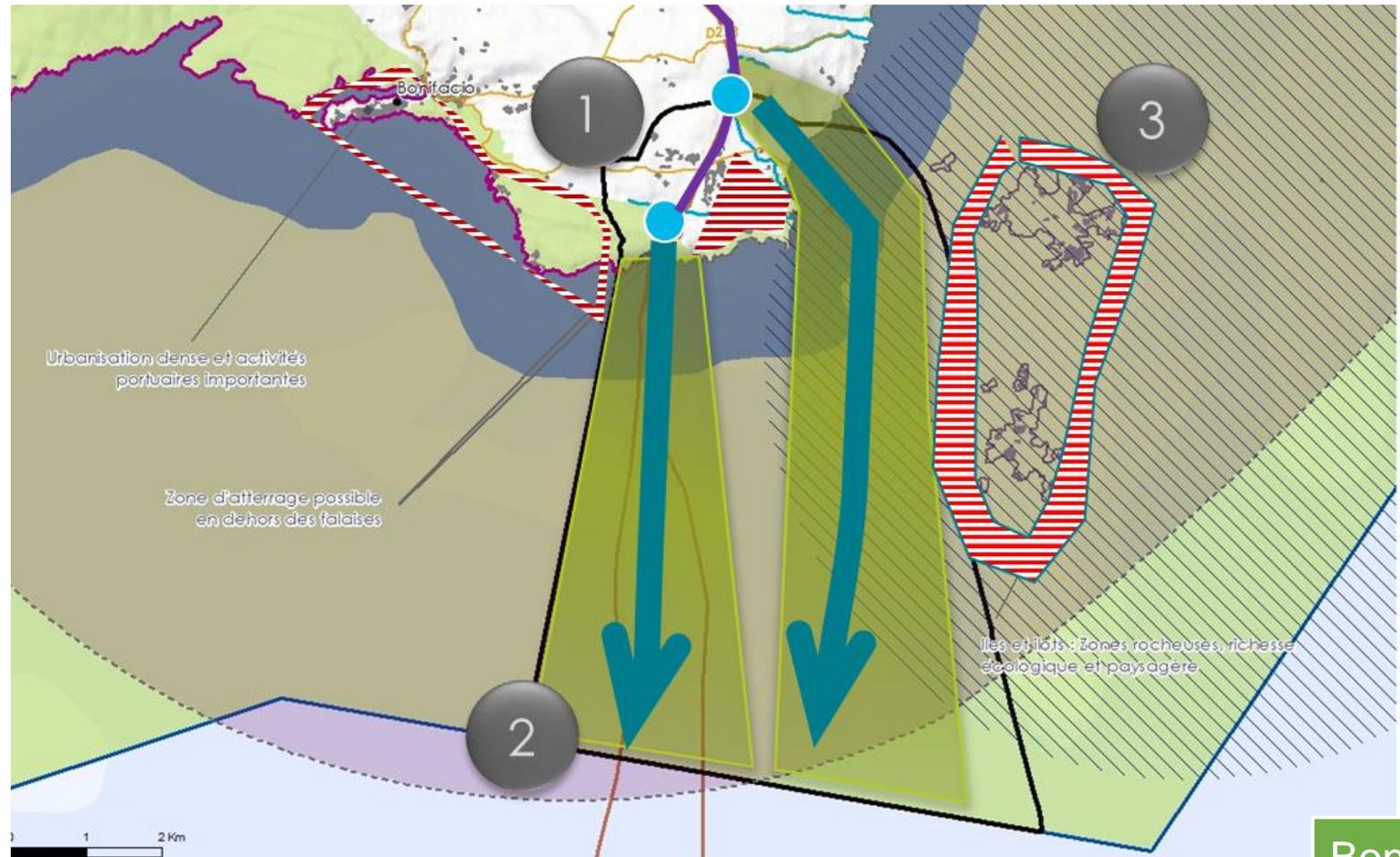
Démarche participative en application de la logique E, R, C...



Les scénarios proposés par les maîtres d'ouvrage

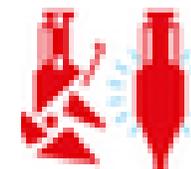
Principes de définition des scénarios / fuseaux au sein des aires d'étude :

- **éviter les sites à forts enjeux et contraintes :**
 - => les zones à enjeux environnementaux très fort
 - ⇒ les secteurs les plus urbanisés (centres villes)
- **trouver un tracé le plus court et le plus droit possible** pour limiter les impacts pendant les travaux
- **trouver des sites d'atterrissage facilement accessibles** pour limiter les impacts pendant les travaux
- **emprunter prioritairement des routes et chemins existants** pour respecter au mieux les propriétés privées et les activités agricoles



Bonifacio

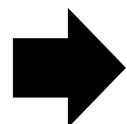
Le recensement des enjeux dans les aires d'études



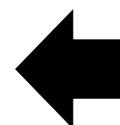
Paysage et patrimoine



Environnement terrestre



Zone d'atterrage



Environnement marin



Milieu humain



Environnement et biodiversité



Milieu physique

	Scénario Cala Sciumara	Scénario Piantarella
	<p>Contexte bathymétrique globalement favorable, présence de fond rocheux (contrainte technique) Pentes localement fortes entre la plage et le poste existant</p>	<p>Contexte bathymétrique globalement favorable, présence de fond rocheux (contrainte technique) Vigilance au franchissement de deux écoulements temporaires</p>
	<p>Nombreux zonages dans la partie marine Habitats :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marins : traversée des herbiers Posidonie (protégé) + présence de zones coralligènes - Terrestres : présence de stations d'espèces patrimoniales 	<p>Nombreux zonages dans la partie marine dont la zone de protection renforcée de la réserve naturelle Habitats :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Marins : traversée des herbiers Posidonie (protégé) + présence de zones coralligènes - Terrestres : zones humides, stations floristiques, enjeux reptiles et amphibiens
	<p>Trafic maritime dense, plusieurs réseaux existants Peu de voiries</p>	<p>Trafic maritime dense Zone de mouillage importante dans la baie de Piantarella Présence de voiries (route Piantarella) et pistes</p>
	<p>Zone à enjeu paysage et patrimoine forte (site classé, archéologie) Plage moins fréquentée</p>	<p>Zone à enjeu paysage et patrimoine très forte (site classé, archéologie) Site touristique : plages, infrastructures (école voile...)</p>