



Marché de maîtrise d'œuvre
Renaturation d'une parcelle du domaine public maritime

Programme

Site de Trou d'eau - Saint-Paul à La Réunion (974-176)

Avec le soutien financier de

SOMMAIRE

1 	Le Conservatoire du littoral : indications générales.....	3
2 	Présentation du site d'intervention.....	4
2.1.	Unité littorale du lagon.....	4
2.2.	Localisation géographique et historique du site	4
2.3.	Protection foncière	6
2.4.	Evolution du territoire : développement urbain du secteur	7
2.5.	Description du site	8
2.5.1.	Caractéristiques générales du site	8
2.5.2.	Usages actuels	8
2.5.3.	Aspects réglementaires	10
3 	Présentation du projet	12
3.1.	Objectifs généraux	12
3.2.	Intentions du projet	13
3.3.	Intégration du projet dans un cadre territorial	14
4 	Programme de maîtrise d'œuvre.....	14
4.1.	Objectifs généraux de la mission.....	14
4.1.1.	Esprit de la renaturation.....	14
4.1.2.	Ambitions environnementales.....	15
4.1.2.1.	<i>Restaurer l'arrière plage au droit du récif</i>	<i>15</i>
4.1.2.2.	<i>Accueil de la biodiversité</i>	<i>16</i>
4.1.2.3.	<i>Les contraintes climatiques et morphodynamiques à intégrer.....</i>	<i>16</i>
4.1.3.	Inclusion et accueil des handicaps	16
4.1.4.	Insertion par l'activité économique	17
4.1.5.	Signalétique et scénographie.....	17
4.1.6.	Ombrage et plantations.....	18
4.2.	Programme détaillé	19
4.2.1.	Objectifs et actions	19
4.2.2.	Esquisses et références.....	21
4.2.2.1.	<i>Reprofilier la parcelle et renaturer le trait de côte</i>	<i>21</i>
4.2.2.2.	<i>Aménagement d'une passerelle pour enjamber la ravine</i>	<i>24</i>
4.2.2.3.	<i>Valorisation des espaces ouverts.....</i>	<i>27</i>
4.2.2.4.	<i>Développer une trame viaire intra-site en s'appuyant notamment sur le tracé CFR.....</i>	<i>27</i>
4.2.2.5.	<i>Renforcer le couvert végétal pour favoriser l'ombrage</i>	<i>28</i>
5 	Consistance des opérations.....	29
5.1.	Détails des prestations attendues.....	29
5.1.1.	Phase AVP	29
5.1.2.	Phase PRO	29
5.1.3.	Phase ACT	30
5.1.4.	Phase VISA	30
5.1.5.	Phase EXE.....	30
5.1.6.	Phase DET	30
5.1.7.	Phase AOR.....	30
5.2.	Autorisations administratives.....	31
5.3.	Gouvernance de la mission.....	32
5.4.	Livrables	33
6 	Forme et durée du marché	33
6.1.	Marché de maîtrise d'œuvre	33
6.2.	Estimation des travaux	33
6.3.	Planning prévisionnel et phasage	34
6.4.	Composition de l'équipe de maîtrise d'œuvre.....	34

1 | Le Conservatoire du littoral : indications générales

Créé en 1975, le **Conservatoire du littoral** est un établissement public de l'État chargé de la **protection, la gestion et la mise en valeur durable des espaces naturels littoraux et lacustres**. Son action vise à préserver ces territoires fragiles de l'urbanisation et de la dégradation, tout en garantissant leur ouverture au public dans le respect des équilibres écologiques.

Le Conservatoire acquiert de manière amiable, ou exceptionnellement par préemption ou expropriation, des terrains menacés ou présentant un intérêt écologique, paysager ou patrimonial majeur. Ces sites deviennent **inaliénables, imprescriptibles et exempts de toute spéculation foncière**.

Une fois ces espaces intégrés à son domaine, le Conservatoire confie leur **gestion aux collectivités locales, aux établissements publics ou aux associations**, dans le cadre de conventions qui favorisent une gestion concertée et adaptée aux spécificités locales. Ses interventions s'appuient sur trois grands objectifs :

- **Préserver la biodiversité** et les continuités écologiques littorales ;
- **Maintenir les paysages et les patrimoines culturels liés au rivage** ;
- **Permettre un accès maîtrisé du public** et la transmission d'une culture du littoral.

Aujourd'hui, le Conservatoire protège plus de **215 000 hectares** sur près de **1 000 sites** en métropole et dans les outre-mer, représentant environ **15 % du linéaire côtier français**.

La **Délégation Outre-mer du Conservatoire du littoral** pilote la politique d'intervention dans les départements et collectivités ultramarins, en tenant compte des spécificités environnementales, sociales et foncières de ces territoires insulaires.

À **La Réunion**, son action s'inscrit dans un contexte de forte pression humaine sur les espaces côtiers, conjuguée à une biodiversité exceptionnelle et à des paysages d'une grande valeur patrimoniale.

Le Conservatoire du littoral y œuvre pour :

- Restaurer et préserver les milieux naturels littoraux, notamment la zone humide de l'Etang du Gol, les plages récifales de l'Ouest et les falaises du sud et de l'Est ;
- Réhabiliter les espaces dégradés par l'urbanisation notamment à La Pointe au Sel, les aménagements notamment à Trou D'eau et les espèces invasives notamment sur le site à la Grande Chaloupe ;
- Maintenir et reconstituer la continuité écologique et humaine notamment sur la frange côtière de l'Ouest avec le Sentier littoral Ouest et les opérations de conservation des Euphorbes littorales
- Valoriser les sites auprès du public, en soutenant des projets d'accueil, de sensibilisation et de mise en valeur du patrimoine naturel et culturel notamment sur le site de La Pointe au Sel ;

L'île compte aujourd'hui plus de 2 100 hectares répartis sur 18 sites appartenant au Conservatoire du littoral, gérés en partenariat étroit avec le Conseil départemental de La Réunion, les intercommunalités et diverses associations locales.

Parmi les sites emblématiques figurent la Pointe au Sel à Saint-Leu, la forêt de Bois Blanc à Sainte-Rose, ou encore la Grande chaloupe sur les communes de Saint-Denis et La Possession, qui témoignent de la volonté du Conservatoire de concilier protection des milieux naturels, préservation du patrimoine réunionnais et accès raisonné du public.

Le Conservatoire du littoral est représenté par son, Directeur, Monsieur Philippe Van de Maele. Les personnels de l'antenne de La Réunion sont désignés comme conducteurs d'opération.

Les coordonnées des principaux représentants et intervenants sont :

Pouvoir adjudicateur :

Conservatoire du littoral
Corderie Royale - CS 10137 - 17306 ROCHEFORT
Cedex

Conduite d'opération :

Conservatoire du littoral - Antenne de La Réunion
7 allée des bois noirs,
La Providence - 97 400 SAINT-DENIS

2 | Présentation du site d'intervention

2.1. Unité littorale du lagon

La parcelle est située sur la côte Ouest en bordure du lagon entre l'embouchure de la passe de la Saline et la passe de l'Hermitage. Elle se présente comme une friche dégradée par les usages passés et actuels, encadrées par un tissu pavillonnaire résidentiel. Elle est traversée par le sentier littoral qui chemine le long du trait de côte.

Aujourd'hui le paysage littoral a été dégradé par des années d'urbanisation massive commencée dans les années 1960. A Saint Paul, de nombreux habitats ont vu le jour tels que : les zones industrielles de Cambaie, la construction de logements sociaux, de lotissements résidentiels, de collèges et lycées, de port de pêche etc... Les constructions nient un paysage littoral : constitué à l'époque d'une végétation graduée, allant d'un système halophile à xérophile.

Pourtant, ces paysages littoraux sont des écosystèmes fragiles soumis aux conditions climatiques extrêmes. Le facteur de montée des eaux, donne à cet espace un rôle de zone tampon où le taux de salinité du sol varie.

Les trois grandes charpentes paysagères seront à préserver et valoriser : ravine, talweg et la ligne de l'océan.

2.2. Localisation géographique et historique du site

La parcelle est située sur la commune de Saint-Paul, à proximité du lieu-dit « Trou d'eau » à la Saline-les-Bains, entre la passe de l'Hermitage au Nord et l'embouchure de la Ravine des Trois-Bassins au Sud.

Cette parcelle cadastrée HK 392 est encadrée par :

- un échangeur et des délaissés routiers entre l'ancienne route nationale et la nationale 1A passant à Trou D'eau;
- un tissu pavillonnaire résidentiel dense ;
- des structures touristiques (hôtels, restaurants, bars) édifiées sur le littoral (en bordure de plage, ou en arrière-plage).

Elle se trouve à l'extrémité de la plage de Trou d'eau, dans le secteur du récif de l'Hermitage et de la Saline les Bains où se concentre la fréquentation de la zone balnéaire. Cette parcelle relevait anciennement du Domaine privé de l'Etat et désormais, du Domaine Public Maritime (DPM).

Les éléments historiques présentés ci-après retracent la chronologie de la parcelle et fondent les partis pris du projet, notamment la mise en valeur du vestige du ponceau du CFR, témoin majeur de l'histoire des lieux, tandis que l'évolution du secteur depuis le début du XXème siècle éclaire les enjeux actuels de renaturation du site.

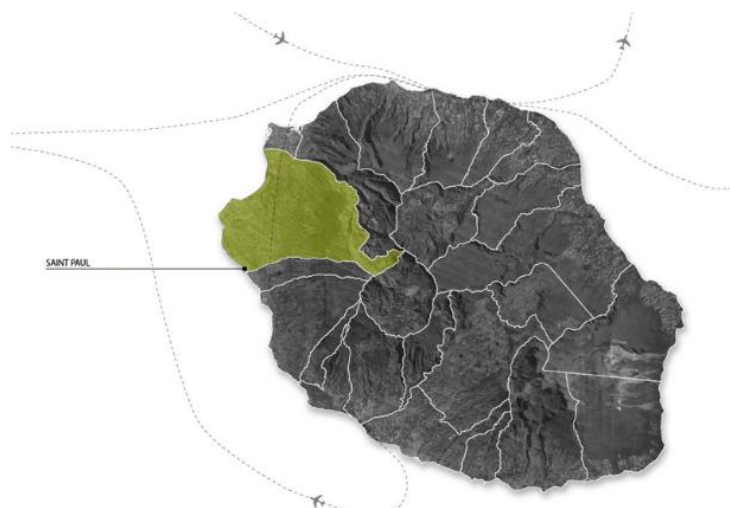
- **1900**, le littoral saint-paulois est vierge d'habitations. La ligne de Chemin de Fer de La Réunion reliant Saint-Benoît à Saint-Pierre et de petits sentiers liés à l'agriculture, sont la seule marque d'anthropisation. Sa trace est parallèle au rivage.
- **1950**, la vétusté des trains et le coût engendré par l'entretien des lignes signe la mort de ce transport, concurrencé par l'automobile, beaucoup plus rapide.
- **1970**, l'État concède la parcelle HK 392 à la commune de Saint-André, à vocation d'exploitation d'équipements collectifs à caractère socio-éducatif, avec la création d'un centre de vacances communal. En 1979, la commune installe un centre de vacances dans le cadre d'un bail emphytéotique. Les aménagements comprennent bâtiments, dalles, cheminements bétonnés et espaces d'activités. La parcelle relève alors du domaine privé de l'État.
- **2010**, Le centre est définitivement abandonné, puis démoli en 2013. Les vestiges des anciennes structures (fondations, plateformes, réseaux enterrés) demeurent sur le site. La parcelle relève du DPM depuis la loi littoral de 1986. Le terrain est dépourvu de constructions, sans qu'aucun projet de réhabilitation conforme à l'objet initial du bail n'ait été proposé.

- **Entre 1970 et 2000**, les paysages du littoral de Saint-Paul changent de manière plus radicale. Les pavillons fleurissent et s'installent le long des axes routiers. Le tracé routier se superpose au tracé du réseau ferré. La nationale N1A devient la route principale permettant de desservir efficacement les communes de l'ouest de l'île. Après l'arrêt du CFR, et l'arrivée de l'automobile, l'urbanisation rapide de la côte étrangle le littoral, invisible derrière les habitations. Des « chemins pêcheurs », petites dessertes, subsistent, passages non indiqués traversant les quartiers. L'eau disparaît, les mouvements de l'Océan peinent à développer leur amplitude, les zones humides et les talwegs s'effacent.
- **2023**, l'Etat a souhaité restituer cette parcelle du Domaine Public Maritime « aux services de l'Etat en charge de la gestion et de la valorisation du DPM naturel » en l'affectant au Conservatoire du littoral. Le projet porté par l'établissement est de restaurer un espace littoral fortement dégradé et d'en garantir l'inaliénabilité.



Figure 1 : Photographie aérienne de la parcelle

2.3. Protection foncière



La parcelle HK 392 d'une superficie de 01ha 47a 21ca est protégée par le Conservatoire du littoral depuis 2023 par la convention de mise à disposition d'immeubles de l'Etat au profit du Conservatoire valant affectation au titre de l'article L. 322-6 du Code de l'environnement. L'objectif de cette affectation est de soustraire cet espace à l'urbanisation, le désartificialiser et l'ouvrir au public, en garantissant son inaliénabilité.

La parcelle protégée est ceinturée :

- **Au nord** : une parcelle de DPM sous gestion communale sur laquelle est installé un restaurant de plage: Le Choka, Elle constitue un voisin immédiat et un point d'entrée fréquenté vers la plage.
- **Au sud** : Une parcelle propriété de l'Etat sous gestion du 3^{ème} régiment d'infanterie de marine qui forme une enclave militaire. Elle conditionne les accès et les limites opérationnelles sur ce secteur.
- **A l'Ouest** : Un récif frangeant partie intégrante de la Réserve Naturelle Marine de La Réunion (RNMR) bordé dans ce secteur par des affleurements rocheux à placage sableux en surface et encadrant une petite plage de poche en embouchure de ravine sèche.
- **A l'Est** : un ensemble de délaissés routiers et parcelles de l'État qui feront l'objet d'un réaménagement sous maîtrise d'ouvrage de la commune de Saint-Paul (amélioration de la desserte, stationnement, promenade haute). Au centre, une ravine « sèche »



Ces interactions avec les parcelles limitrophes imposent :

- une coordination étroite avec la commune de Saint-Paul et son projet de requalification du délaissé routier ;
- une interface maîtrisée avec la zone militaire au sud ;
- une continuité douce avec les espaces publics à venir ;
- enlever les points durs artificiels pour restaurer l'aire de liberté de la mer

Le projet devra nécessairement s'inscrire dans une démarche territoriale plus vaste, cohérente à la fois sur le plan écologique, paysager et d'usage. Le site, anciennement occupé par un centre de vacances démolì, présente un fort niveau d'artificialisation et nécessite une opération de renaturation strictement limitée à l'espace terrestre affecté au Conservatoire du littoral.

2.4. Evolution du territoire : développement urbain du secteur

L'évolution du secteur concernée sur 50 ans témoigne : l'ancien Chemin de Fer de La Réunion (CFR) et le « centre de vacances de Saint-André » ont marqué ce territoire ; seules des traces de ces activités perdurent :



1950



1971



2003



2020

Figure 2 : évolution du territoire de 1950 à 2020 (© : IGN)

2.5. Description du site

2.5.1. Caractéristiques générales du site

Le site présente une légère pente située entre 8 et 0 mètres d'altitude, marquée de plateaux accessibles. Le long de la plage, une frange parsemée de filaos marque la transition entre la terre d'arrière-dune et le sable corallien.

Une végétation exotique est présente en majorité sur de la parcelle. Des arbres isolés parsemés accompagnent les espaces extérieurs : filaos, bois noir des bas, frangipaniers, cocotiers etc. caractérisent ce milieu littoral anthropisé. Des arbres remarquables tels que des banians forment une ombre dense à conserver pour le projet.

Les espaces ouverts herbacés sont en mauvaise santé en fonction de l'exposition, témoins d'une fréquentation importante.

2.5.2. Usages actuels

Le site est accessible par plusieurs petits sentiers dont un au droit du franchissement de la N1a, qui dessert la zone empruntant le lit de la ravine sèche pour rejoindre la plage et le banian remarquable, lieu de repos. On y constate déjà des usages spontanés :

- Accès au littoral pour aller à la plage ou traverser le site pour rejoindre le sentier littoral ;
- pique-niquer avec usage du feu au sol (non autorisé) ;
- Camping et bivouac (non autorisé) ;
- Pêche,
- Point de départ pour faire du kitesurf et de la planche à voile,
- Jeux de ballon, Slackline...

En janvier 2024, un arrêté municipal réglementant partiellement les usages du site été pris sur proposition du Conservatoire.

Il existe deux espaces de stationnement situés sur le délaissé routier en impasse, et le parking existant devant le bar-restaurant le Choka, mitoyen de la parcelle.



Figure 3 : carte de stabilisation des usages



Figure 4: multiples usages actuels

La parcelle étant un ancien centre de vacances, les fondations des bâtiments aujourd'hui démolis, se retrouvent sur l'ensemble du site, liés par des chemins bétonnés ou bitumés. Les arbres exotiques parsèment la zone et offrent de l'ombre aux cheminements et micro-places du site que de nombreux usagers investissent. On y trouve enfin, un vestige du CFR : un ancien franchissement de la ligne ferroviaire Saint-Benoît/Saint-Pierre, partiellement sur pied.



Figure 5 : périmètre schématisé du projet

2.5.3. Aspects réglementaires

Schéma d'aménagement régional

La parcelle se situe à proximité de deux coupures d'urbanisation cernées par l'urbanisation littorale.



Figure 6 : situation de la parcelle au regard du Schéma d'Aménagement Régional (source : SAR - ©photo : N. BOULARD)

Plan local d'urbanisme de la commune de Saint-Paul



La parcelle cadastrale HK 392 est classée en secteur « urbanisé » au plan local d'urbanisme de la commune de Saint-Paul.

Le règlement de la zone U2h valable pour cette zone urbaine du bassin de vie de Saint-Gilles-les Bains, indique une « vocation touristique et de loisirs destinée à accueillir l'essentiel du développement des activités liées à cette vocation ». Les formes urbaines attendues sur cette zone sont le « maintien de la forme urbaine existante R+2+comble » et le « confortement du caractère verdoyant ».

Figure 7 : zonage réglementaire de la parcelle (source : PLU de la commune de Saint-Paul)

Aléas de submersion marine et d'éboulement

La parcelle est couverte par deux plans de prévention des risques sur environ 30% de sa surface :

- aléa de submersion marine au PPRL ;
- risque d'éboulement modéré au niveau de la ravine sèche ;
- Ecoulement torrentiel dans un contexte d'urbanisation croissante du bassin versant.

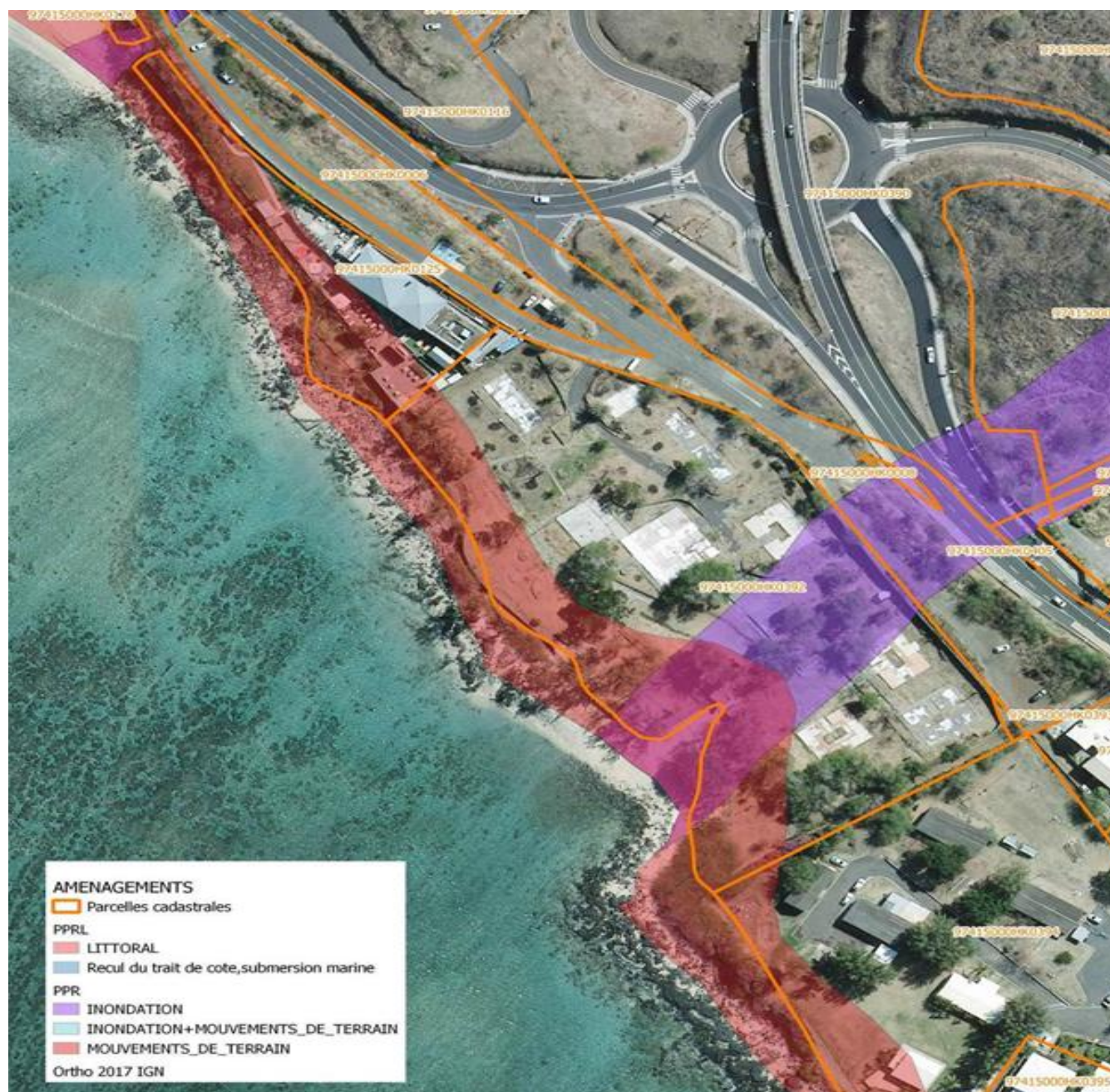


Figure 8 : cartographie des aléas (source : DEAL Réunion)

Le site repose sur deux plates-formes rocheuses encadrant une ravine sèche, dont l'embouchure forme une plage de poche. Les deux PPRN applicables à la parcelle, ainsi que les projections de recul du trait de côte issues du PPRL, constituent des contraintes réglementaires majeures qui doivent guider la conception du projet dès la mission d'Avant-Projet (AVP).

L'intégration précoce des PPRN dans la conception permettra d'anticiper les contraintes réglementaires et environnementales, d'optimiser les aménagements et de sécuriser le projet sur le long terme.

Autres aspects réglementaires et contractuels

Le site n'est couvert par aucun inventaire ZNIEFF. Il fait face à la réserve naturelle marine cartographiée dans ce secteur, en protection forte.

3 | Présentation du projet

3.1.Objectifs généraux

Les espaces de respiration sur cette section de côte littorale congestionnée sont quasi inexistants ; l'urbanisation rapide a négligé les lieux de rencontres et les accès vers les plages ainsi que l'écoulement naturel des cours d'eau. Ainsi, il existe, tout le long de la côte et notamment sur cette parcelle, talwegs et ravines formant des embouchures plus ou moins marquées, lieu de rencontre entre une eau douce et une eau salée aux écosystèmes fragiles (récif). Cette situation entre récif et « ville » confère donc à cette parcelle un rôle de « temporisateur » : gestion des submersions marines et gestion des écoulements d'eau de pluie.

Les objectifs principaux du projet de **renaturation** sont :

- la désartificialisation d'un espace littoral dégradé, au sein d'une zone urbaine dense (bâti et routes) pour recréer un espace de respiration végétalisé à la population du bassin de vie et plus globalement aux Réunionnais ;
- l'accès au domaine public maritime et à la frange littorale pour tous et pour toujours ;
- la désartificialisation de la parcelle (régulation hydraulique, désimperméabilisation) ;
- l'adaptation du site au changement climatique en désimperméabilisant les sols, en maintenant une végétalisation du site, et en anticipant le recul du trait de côte ;
- Favoriser la résilience morphologique du littoral (création de bourrelets dunaires) par la mise en place d'une palette végétale adaptée.



Figure 9 : schéma du recul du trait de côte

3.2. Intentions du projet

Afin d'élaborer un programme cohérent, le Conservatoire du littoral s'est entouré du bureau d'études « paysage » LEU Réunion (Laboratoire d'Ecologie Urbaine) en 2021, du CAUE en 2022 et du paysagiste concepteur Alain FREYTET en 2023, afin de proposer au terme d'une concertation avec les services de l'Etat, de la commune et du Conseil régional, un schéma d'intentions paysagères qui fixe les lignes directrices du projet renaturation, de valorisation et d'ouverture au public.

Les principales intentions du projet visent à :

- désartificialiser le site et travailler sur son adaptation au changement climatique (recul trait de côte, régulation hydraulique de la ravine, végétalisation) ;
- rendre cet espace littoral accessible à tous pour accéder à une zone de baignade ;
- restaurer la zone de contact terre-mer et révéler la ravine sèche ;
- conserver les végétaux existants (ombrage, pique-nique): végétaliser les lisières, favoriser le développement des espaces de savane ;
- révéler la présence passée du CFR et raconter l'histoire du centre de vacances des années 1980 ;
- promouvoir les modes de déplacement doux dans un espace très urbanisé et améliorer l'accès à la réserve marine : diversifier les accès piétons au site (conforter le tracé du sentier littoral et la trame piétonne intra-site) ;
- connecter le projet du Conservatoire du littoral aux autres projets voisins (stationnement, voie vélo régionale).

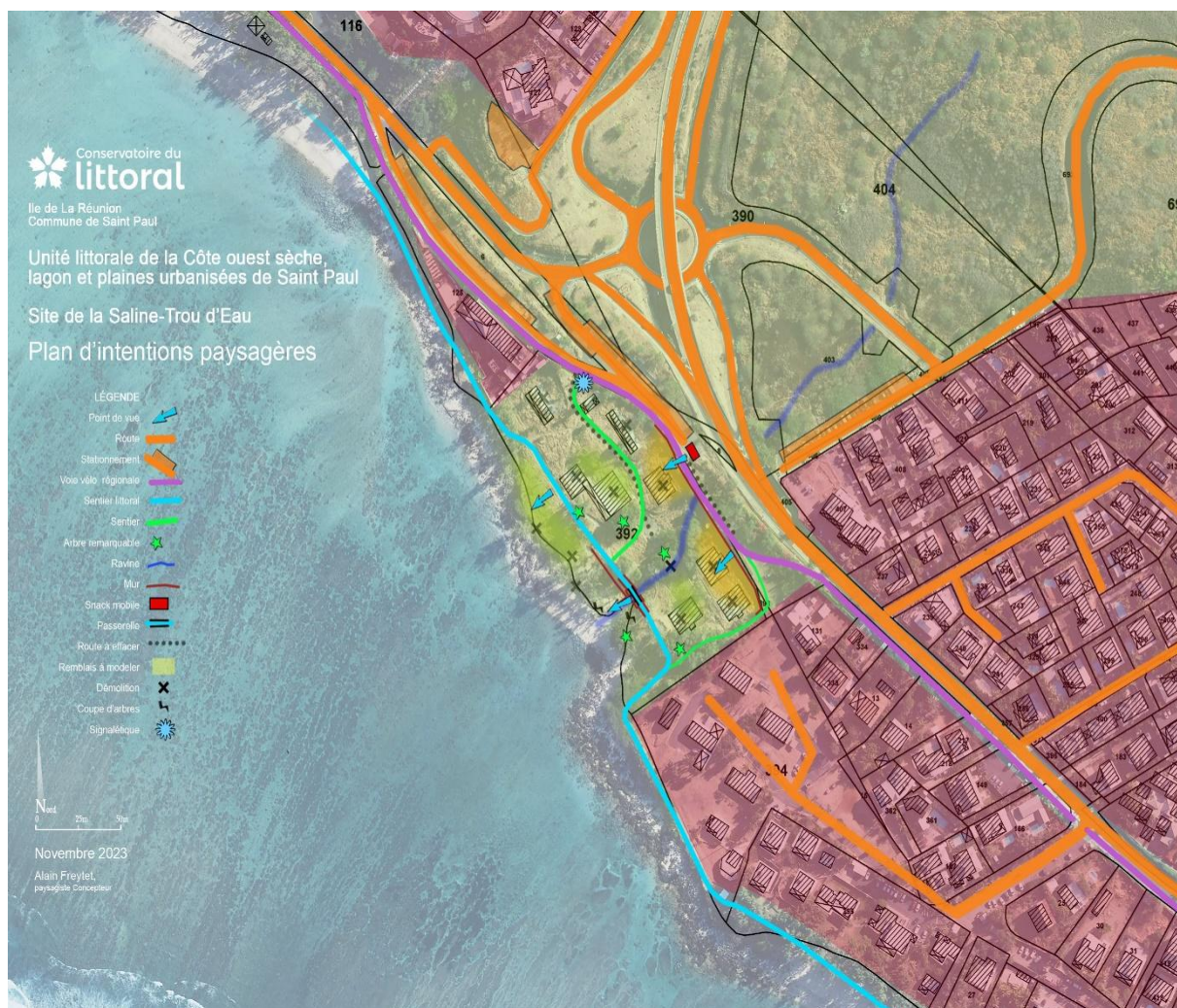


Figure 10 : schéma d'intentions paysagères 2023

Le schéma d'intentions paysagères montre bien comment la parcelle constitue une petite fenêtre non bâtie et ouverte à tous pour accéder à la plage puis le récif.

Un mur de soutènement de pierre en partie haute, limite le domaine de l'espace routier.

Les vestiges des constructions liées au centre de vacances aujourd'hui partiellement démolis sont effacés, ces constructions ne revêtant pas un intérêt patrimonial. Les arbres sont conservés avec soin. Les modelés après démolition permettront de se rapprocher de la pente naturelle du site. L'ancien Chemin de Fer réunionnais est un élément de patrimoine à mettre en valeur notamment en y faisant passer le sentier littoral et en créant une passerelle au droit de l'embouchure de la ravine.

3.3. Intégration du projet dans un cadre territorial

Le projet s'inscrit dans le territoire communal de Saint-Paul et a été défini en concertation avec la commune, la Région Réunion et les services de l'État.

Il prévoit, sur le délaissé routier, la création d'une promenade haute accessible aux piétons, personnes à mobilité réduite (PMR) et cyclistes, offrant une vue en balcon sur la mer.

L'aire de stationnement existante sera requalifiée et végétalisée, tandis que la parcelle du Conservatoire du littoral, attenante, sera intégralement désartificialisée et réservée aux circulations piétonnes.

La commune de Saint-Paul, maître d'ouvrage des travaux prévus pour le second semestre 2026, a mandaté le cabinet Esprit du Lieu pour l'accompagner dans la conception relative au réaménagement du délaissé routier.

Le programme d'aménagement comprend :

- la modernisation des réseaux (eau potable, assainissement, électricité et fibre optique) ;
- la réhabilitation et la végétalisation de l'aire de stationnement ;
- la requalification de la desserte de deux habitations en impasse, situées à proximité du terrain militaire ;
- une étude sur l'implantation d'un point de petite restauration.

Une concertation étroite a été conduite en phase préparatoire afin d'assurer la cohérence entre le projet communal de requalification du délaissé et le projet de désartificialisation mené par le Conservatoire du littoral. Le prestataire retenu disposera des plans PRO relatifs à la requalification du délaissé routier.



La zone de stationnement est délimitée et optimisée. Une promenade haute, en terrasse à caractère de belvédère accueille une piste cyclable, un cheminement piéton et un espace de restauration.

4 | Programme de maîtrise d'œuvre

4.1.Objectifs généraux de la mission

4.1.1.Esprit de la renaturation

Les ambitions du projet de paysage et d'ouverture au public sont les suivantes :

- résilience face au risque de submersion : sobriété et robustesse des aménagements proposés

- exemplarité environnementale de la renaturation : Durabilité et minimalisme des parti-pris paysagers (emprise au sol réduite, intégration paysagère, matériaux filtrants, respect de l'esprit des lieux, mise en valeur du patrimoine naturel dans le cadre de l'accueil du public, réutilisation des surfaces actuellement artificialisées dans le cadre du projet d'accueil du public...)
- simplicité d'usage / réduction des coûts de fonctionnement et d'entretien
- accueil des handicaps, accessibilité au plus grand nombre,

4.1.2. Ambitions environnementales

4.1.2.1. Restaurer l'arrière plage au droit du récif

La plage concernée, bordant un récif, a été fortement anthropisée et dénaturée par des aménagements passés (bâtiments et remblais) et des usages intensifs. L'objectif de la restauration est de réhabiliter la zonation transversale naturelle de la plage tout en intégrant des usages publics compatibles avec la conservation écologique et la résilience du littoral. Le projet vise à recréer des fonctionnalités hydrosédimentaires, écologiques et paysagères, tout en sécurisant l'accès et le confort des usagers.

Principes généraux

- Dans une logique de valorisation circulaire des matériaux, de coût et de réduction de l'impact environnemental, aucun apport de matériaux externes n'est prévu pour la remise à niveau du site. Les déblais issus seront réutilisés sur place pour assurer le nivellement de la parcelle, après tri et vérification de leur compatibilité environnementale ;
- Désartificialisation et dépollution de l'arrière-plage : retrait des constructions, des réseaux, remblais et matériaux inertes, nettoyage des déchets pour restaurer un substrat naturel.
- Réhabilitation de la morphologie naturelle : reprofilage des micro-reliefs pour recréer des pentes douces et permettre l'infiltration des eaux pluviales.
- Zonage écologique et fonctionnel cohérent avec le milieu littoral : Amélioration du cadre naturel sans intervention sur la plage ou le milieu marin, définir des zones d'usages différenciées, conciliant accueil du public et protection des habitats sensibles.
- Intégration paysagère et patrimoniale : maintenir ou restaurer les paysages caractéristiques du littoral, favoriser la biodiversité et mettre en valeur le tracé et les vestiges du CFR.

Restauration de la zonation transversale

L'ambition est la restauration de la zonation transversale en reconsidérant les zones naturelles :

Il n'est pas prévu d'intervention sur l'avant-plage et l'estran.

Haut de plage :

- Plantation d'espèces littorales adaptées (arbustes, herbacées et couvre-sols) pour fournir ombrage et habitat pour la biodiversité ;
- Plantation pour favoriser la création naturelle de dunes pour stabiliser le sable ;
- Définition des cheminements et espaces de repos pour le public, canalisant les usages afin de limiter les impacts.

Arrière-plage :

- Mise en place de zones de transition avec les milieux terrestres (bosquets, talus végétalisés) ;
- Gestion des eaux pluviales et limitation des ruissellements directs vers le récif.

4.1.2.2. Accueil de la biodiversité

Accueillir de la biodiversité est un enjeu majeur dans les opérations de renaturation littorale : recréer un milieu vivant et fonctionnel après la disparition d'un bâti.

Restaurer les sols et les dynamiques naturelles :

- Dépolluer et désartificialiser les sols (retrait des fondations, remblais, bétons, enrobés et évacuation d'une canalisation amiantée qui relie le restaurant le Choka à la zone militaire occupée par le 3^{ème} RIMA).
- Reprofiler le terrain en s'inspirant du relief naturel (micro-reliefs, dépressions, pentes douces) pour recréer des conditions de ruissellement et de rétention d'eau.
- Planter des espèces locales et adaptées et notamment quelques hauts sujets avec fausse de plantation ;
- Utiliser des essences indigènes ou endémiques du littoral (arbustes, herbacées, couvre-sols, arbres d'ombrage).

Favoriser la diversité des strates végétales :

- herbacées halophiles et des lianes;
- arbustes et petits arbres ;
- arbres d'ombrage ;
- prescrire les espèces exotiques envahissantes ;
- prévoir des zones non plantées pour laisser place aux espèces spontanées pionnières.

Gérer naturellement l'eau et les usages

- Favoriser l'infiltration naturelle des eaux pluviales ;
- Proscrire l'imperméabilisation pour éviter l'érosion ;
- Définir des zones de quiétude pour la faune (limiter le piétinement, baliser les cheminements) ;
- Prévoir des usages humains encadrés (pique-nique, promenade, point de vue) en les canalisant pour réduire la pression sur la biodiversité.

4.1.2.3. Les contraintes climatiques et morphodynamiques à intégrer

La volonté est ici de concevoir un aménagement à la vulnérabilité réduite et à la capacité de résilience forte.

Les propositions émises par l'équipe de maîtrise d'œuvre devront prendre en compte les contraintes climatiques et morphodynamiques suivantes :

- Le changement climatique (TRACC Météo France): augmentation des températures, baisse de la pluviométrie et augmentation des phénomènes paroxysmaux de type cyclone.
- Augmentation du niveau de la mer et scénarios : se référer au PPRL ;
- Surcotes marines : dépressions, tempêtes, marées de vive eaux et cyclones : Même sur une côte sous le vent, prendre en compte les événements extrêmes (houles australes et cycloniques). Les extrêmes combinés augmentent fortement le risque d'érosion et la fréquence des submersions.

4.1.3. Inclusion et accueil des handicaps

L'accessibilité universelle en milieu littoral (bord de mer, plage) demande une approche spécifique. Il convient de concilier inclusion, sécurité et préservation environnementale. Voici les principales contraintes techniques et environnementales à prendre en compte :

Contraintes physiques et topographiques

- o Pentas : les cheminements devront respecter une pente maximale pour permettre un passage autonome des personnes en fauteuil roulant sur une partie du site à définir ;
- o Stabilité du sol : sur l'axe central qui permettra de rejoindre le bord de mer depuis l'aire de stationnement, il conviendra de prévoir des revêtements stabilisés perméables de type terre-pierre.

- **Contraintes d'usage et de sécurité**

- Largeur des cheminements avec des zones de croisement régulières ;
- Bordure de guidage ;
- Signalétique adaptée (visuelle, tactile, contrastée) pour les personnes malvoyantes ;
- Points d'arrêt et d'ombre pour les personnes à mobilité réduite ou sensibles à la chaleur ;
- Accès à la plage : installation saisonnière possible de tapis d'accès ou de fauteuils amphibies.

4.1.4. Insertion par l'activité économique

Le Conservatoire du littoral souhaite intégrer une clause d'insertion sociale afin de promouvoir l'emploi local et de lutter contre l'exclusion.

Conformément à l'article L2112-2 du Code de la commande publique, le maître d'œuvre identifiera un ou plusieurs lots de travaux comportant une obligation d'insertion sous forme d'un nombre d'heures de travail destinées à des personnes rencontrant des difficultés sociales ou professionnelles.

Ces heures pourront notamment concerner les travaux de reprofilage du terrain ou les aménagements paysagers, tels que la plantation d'arbres.

4.1.5. Signalétique et scénographie

Signalétique et dispositifs d'interprétation

La signalétique sera à la fois discrète, fonctionnelle et lisible, conçue comme un prolongement du paysage.

Elle comprendra trois volets complémentaires :

- **Signalétique d'information :**

Implantée à l'entrée du site, elle présentera les éléments essentiels pour la visite : informations générales sur le site, réseau de cheminement, règles de fréquentation et consignes de sécurité. Les supports seront durables et sobres, conçus dans des matériaux naturels. Elle respectera la charge graphique du Conservatoire du littoral.

- **Signalétique d'interprétation :**

Intégrée directement au mobilier ou au paysage, sans recours à des panneaux classiques, elle offrira une lecture sensible du site. Le contenu privilégiera une approche culturelle, inspirée du chemin de fer réunionnais et écologique sur l'interprétation du milieu récifal. Des éléments graphiques ou artistiques discrets (gravures, inserts, lettrages, micro-récits) pourront donner des clés de lectures et enrichir l'expérience de visite.

- **Signalétique directionnelle :**

Destinée à guider les visiteurs en toute simplicité, elle prendra la forme de bornes, potelets ou marquages au sol, harmonisés avec les aménagements existants. Leur implantation sera limitée au Sentier littoral Ouest (SLO) afin de préserver la lecture naturelle des espaces.

Mise en scène du parcours

L'ensemble du dispositif contribuera à une mise en scène douce et cohérente du parcours :

- des points de vue aménagés permettant de découvrir les paysages du littoral ;
- des espaces de pause sobres, propices à la contemplation ;
- un fil conducteur culturel reliant les différents éléments de découverte.

Cette approche favorisera une **appropriation respectueuse du site** et un **sentiment d'immersion** dans un paysage littoral authentique.

4.1.6. Ombrage et plantations

Le reboisement s'inscrit dans une démarche de renaturation du littoral et de valorisation d'un espace public à vocation récréative, conciliant accueil du public et préservation du patrimoine naturel.

À la suite la démolition des dalles en béton et des constructions existantes suivie du remodelage de la parcelle, une opération de reboisement s'avère nécessaire afin de restaurer les fonctions écologiques et de favoriser les usages familiaux. Cette parcelle, située en interface directe avec le récif, constitue un espace d'accès privilégié au domaine public maritime et un lieu potentiel de détente et de convivialité pour le public.

Le reboisement vise en priorité à recréer un couvert végétal adapté aux conditions littorales (salinité, vent, ensoleillement), permettant :

- la fourniture d'ombre naturelle favorable aux usages de loisirs diurnes, notamment le pique-nique et les activités familiales ;
- la stabilisation des sols par l'enracinement des essences choisies, limitant la déflation éolienne ;
- la reconstitution d'un paysage littoral cohérent avec les milieux naturels environnants et contribuant à l'intégration paysagère du site après déconstruction ;
- l'amélioration du confort thermique et de la qualité paysagère du site pour les usagers ;
- la restauration de la biodiversité littorale, par la plantation d'espèces indigènes ou endémiques adaptées aux contraintes du milieu.

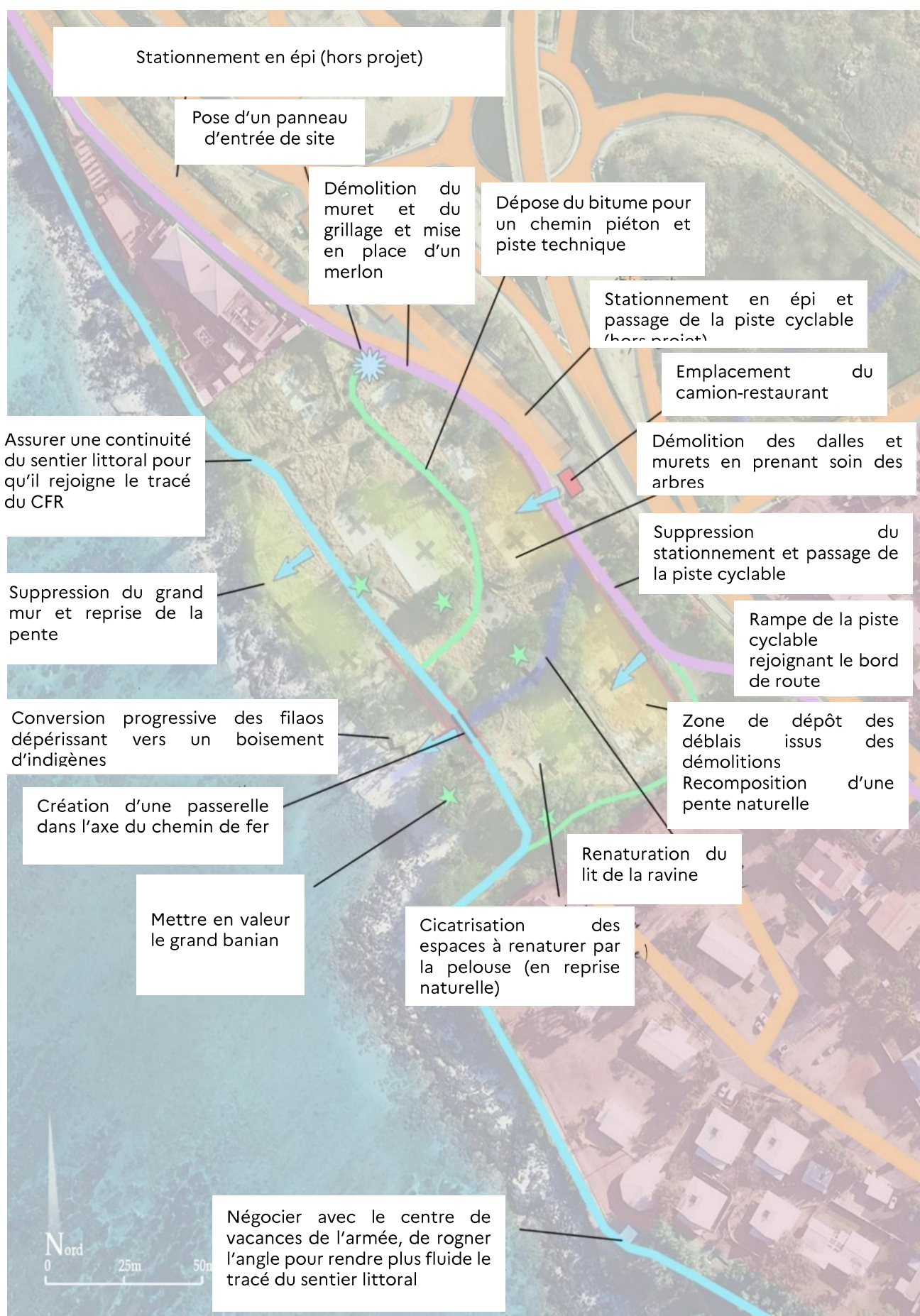
L'aménagement végétal devra privilégier une structuration en strates successives (arbres d'ombrage, sous-bois arbustif et couvre-sols) favorisant à la fois la résilience écologique et la maîtrise de la fréquentation. Une zone de circulation piétonne sera définie pour canaliser l'accès au récif tout en préservant des espaces de quiétude.

4.2. Programme détaillé

4.2.1. Objectifs et actions

OBJECTIFS	ACTIONS
Restauration du profil du haut de plage	<p>La restauration du profil du haut de plage s'appuiera sur des solutions de renaturation adaptées au contexte de la parcelle engoncée dans l'urbanisation, visant à réhabiliter la zonation naturelle tout en limitant l'impact sur l'écosystème. Le maître d'œuvre devra notamment combiner des interventions pour respecter la dynamique du littoral et la biodiversité associée.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suppression contrôlée des remblais et restauration du profil : Enlever et remodeler les remblais qui empêchent la dynamique. Les déblais devront être réutilisés sur la parcelle ; - Restitution d'un profil transversale fonctionnel,
Désartificialiser le site en totalité	<ul style="list-style-type: none"> - Supprimer de l'ensemble des plateformes, des murets et des cheminements en béton ; - Retrouver la pente originelle, avec un reprofilage le plus naturel possible, par valorisation des déchets inertes sur le site ; - Supprimer les murets en partie effondrés, sur le rivage et ainsi, anticiper le recul du trait de côte.
Conforter le tracé du sentier littoral et la trame piétonne intra-site	<ul style="list-style-type: none"> - Créer un cheminement principal qui serpente de l'entrée jusqu'à la plage, accessible au PMR et d'autres plus ou moins tracés dans la savane ; - Formaliser les tracés des sentiers sans les imperméabiliser ; - S'appuyer le tracé de l'ex-CFR.
Restaurer la zone de contact terre-mer	<ul style="list-style-type: none"> - Créer des points de vue pour admirer le paysage de plage corallienne de sable blanc avec roches noires volcaniques et mer turquoise ; - Mettre en valeur l'imposant banian.
Révéler la ravine sèche	<ul style="list-style-type: none"> - Suppression totale des ouvrages dans le lit de la ravine
Végétaliser les lisières et ombrager le site	<ul style="list-style-type: none"> - Végétaliser les lisières cordon boisé ; - Planter des espèces de bord de mer telles que Veloutier, Latanier rouge, Manioc bord de mer, Patates à Durand, Pourpier rouge, Porcher.
Favoriser le développement des espaces de savane	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser des espaces ouverts de savane par suppression des espèces exotiques
Diversifier les accès piétons au site	<ul style="list-style-type: none"> - Proposer une entrée « ville » depuis le parking du bar-restaurant du Choka - Bloquer l'accès aux 2 roues ; - Aménager le passage sous tunnel : graff, lumière, etc.
Révéler la présence passée du CFR	<ul style="list-style-type: none"> - Mettre en valeur les derniers témoins du CFR ; - Aménager le ponceau : platelage bois, barrière en utilisant le vocabulaire du CFR ; - Signifier le tracé à l'aide d'éléments référents : ballaste, rail, trompe-l'œil, etc.
Raconter l'histoire du centre de vacances des années 1980	<ul style="list-style-type: none"> - A l'emplacement de certaines dalles, des espaces libres, rectangulaire et plats, en sable se prêtant aux jeux collectifs de plein air - Installer un panneau d'information à l'entrée du site qui raconte l'histoire du site - Conserver certains arbres « marqueurs » de cette histoire et à forte valeur culturelle

Plan programme



4.2.2. Esquisses et références

4.2.2.1. Reprofigler la parcelle et renaturer le trait de côte

6 Novembre 2023
Trou d'Eau



figus rubra,
le grand arbre aux
trons multiples et aux
racines aériennes s'enracine
courageusement en haut de
plage et en bordure de ravine.

Le lagon étale ses
eaux calmes. A peu
de distance la barrière
récifale se fracasse
en une vague
permanente



l'objectif est
de se rapprocher
d'un profil de
pente régulier qui
est celui de l'île,
du grand volcan.
Les talus des terrasses
sont érodés.

Les replats des anciennes
constructions restent un peu
visibles.

L'ancien
voie de
chemin
de fer est
à bien
marquer par
le sentier et
des talus latéraux
assez raides

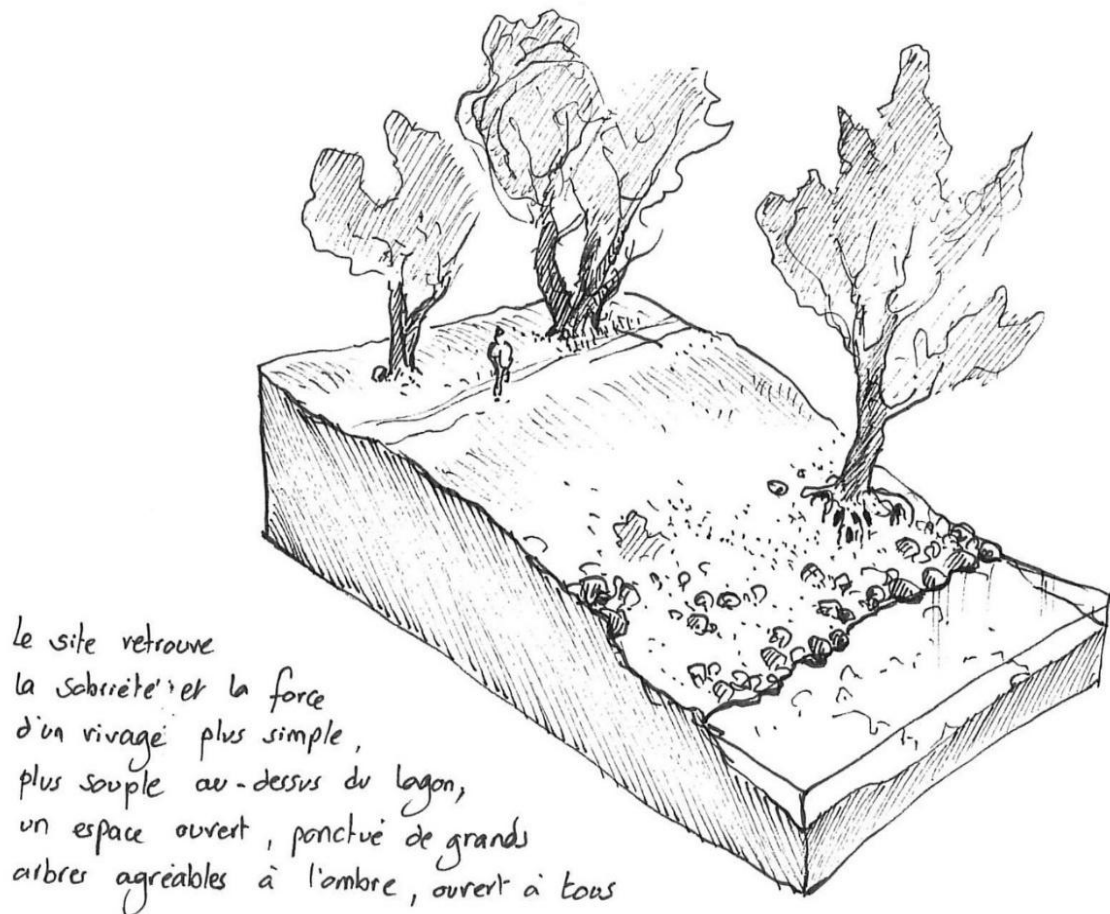
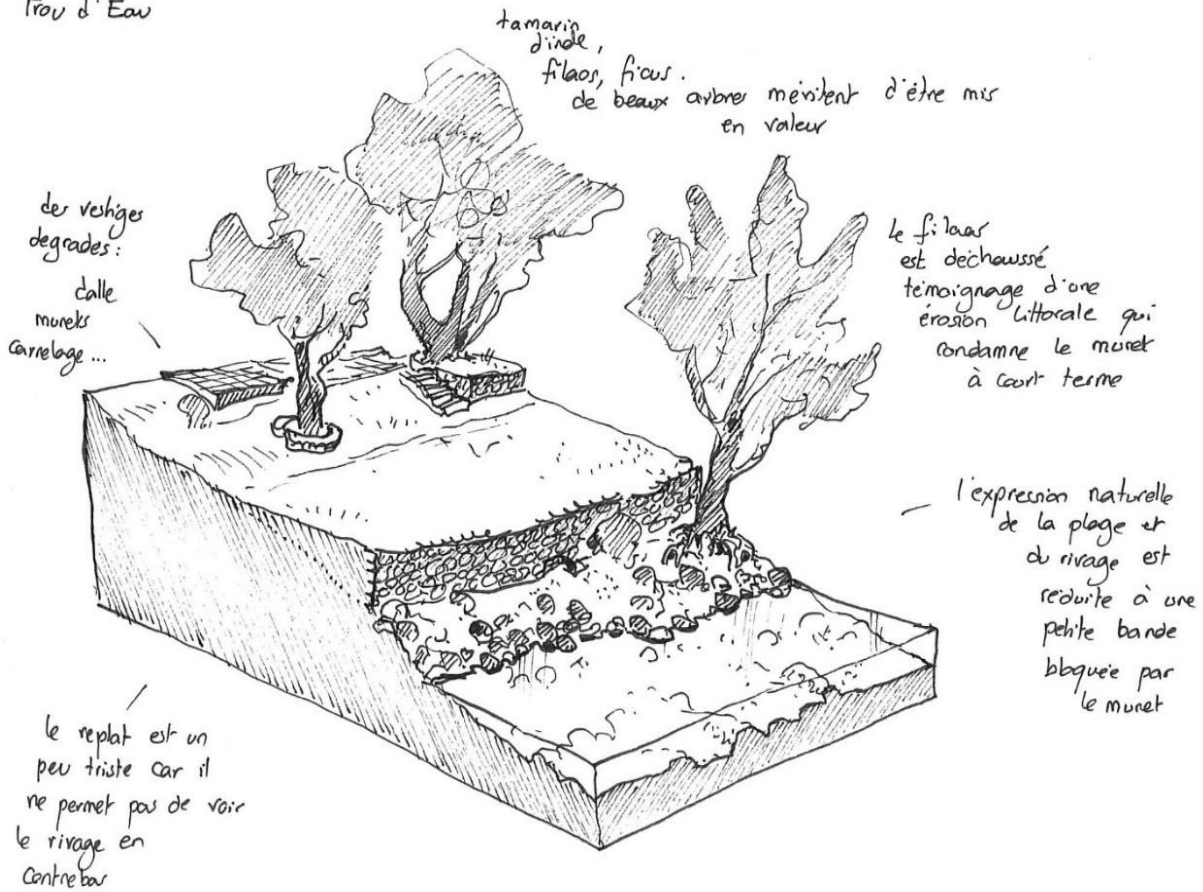
mur de pied de
talus ferroviaire
à conserver

certains
filaos très
fatigués (descente
de cime) sont à
couper

plage lagon

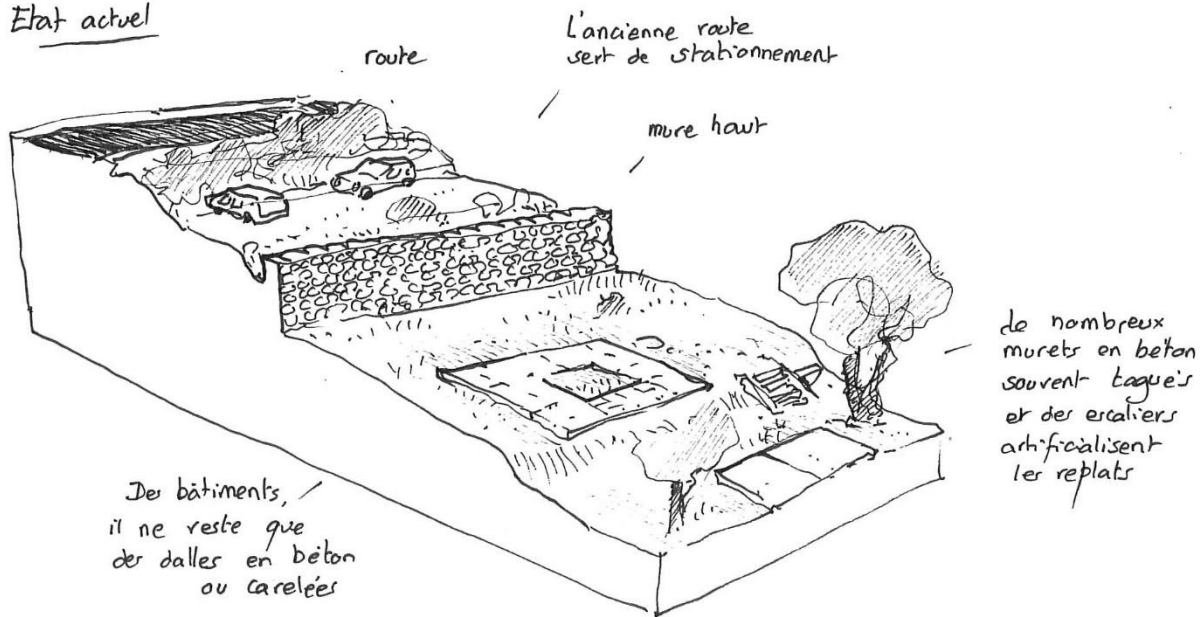
Les deux structures paysagères à mettre en valeur sont
la pente naturelle et le CFA. L'établissement n'est pas
un motif à valoriser, seuls les arbres sont à conserver.

6 Novembre 2023
 Trou d'Eau

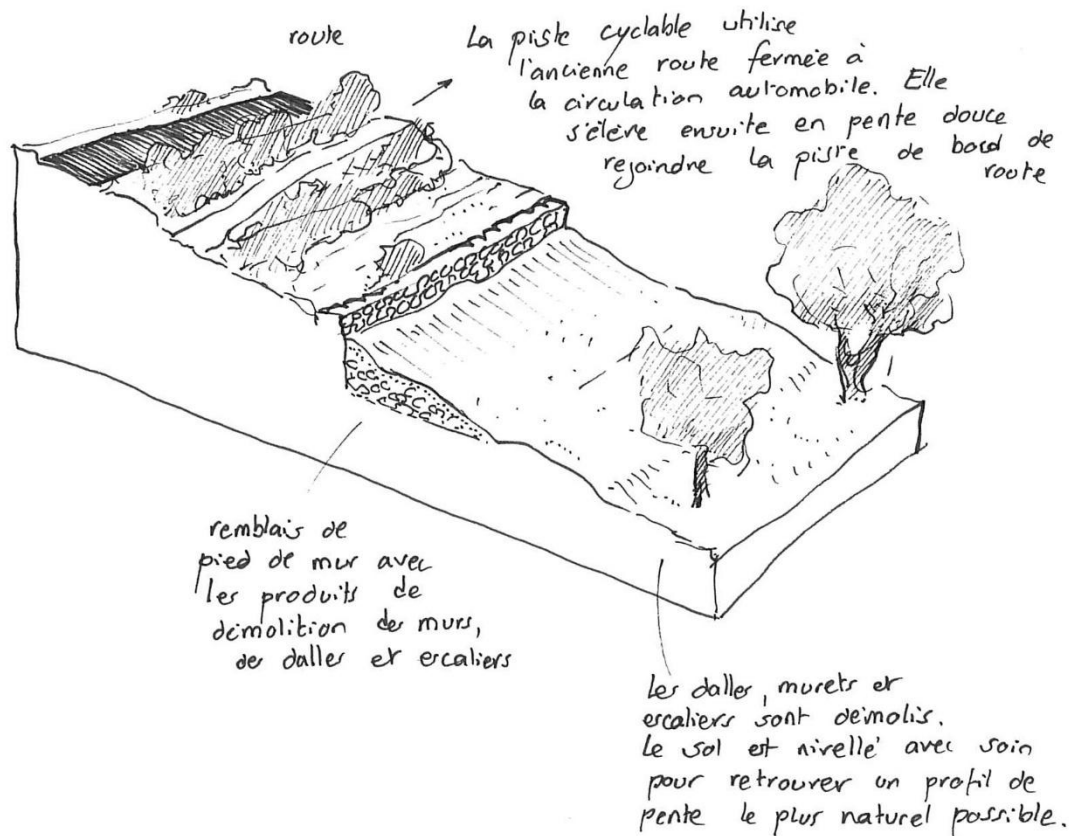


6 novembre 2023
Saline Tèu d'Eau

Etat actuel

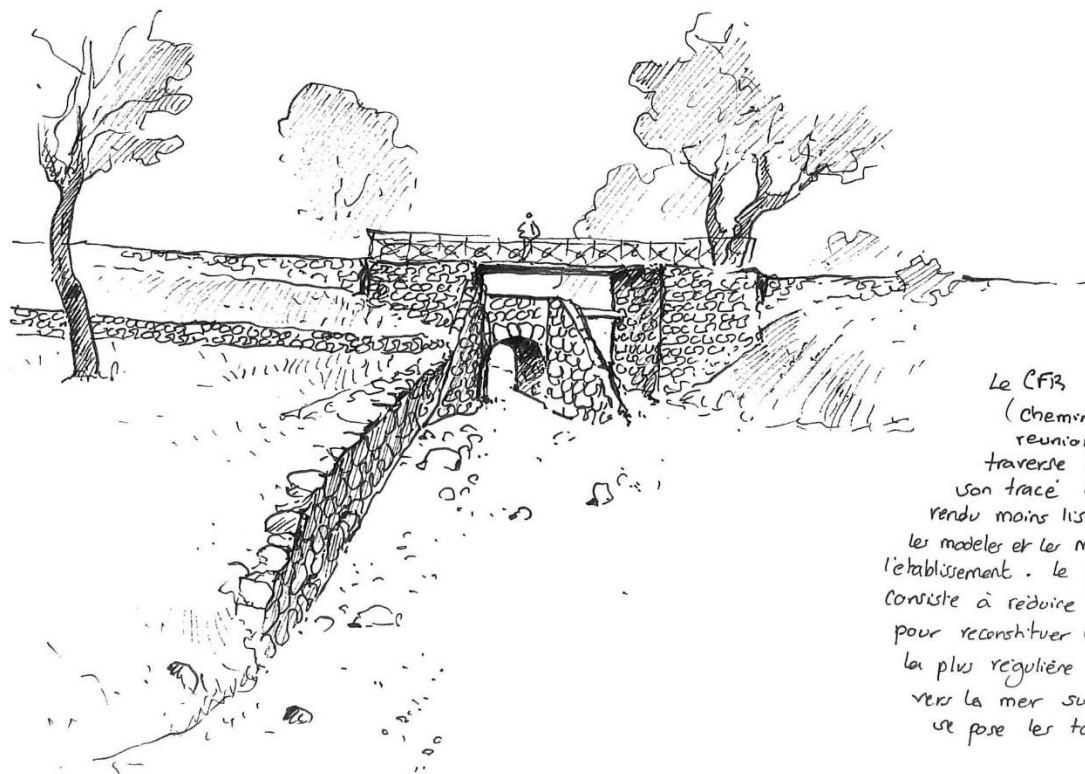


Etat projet

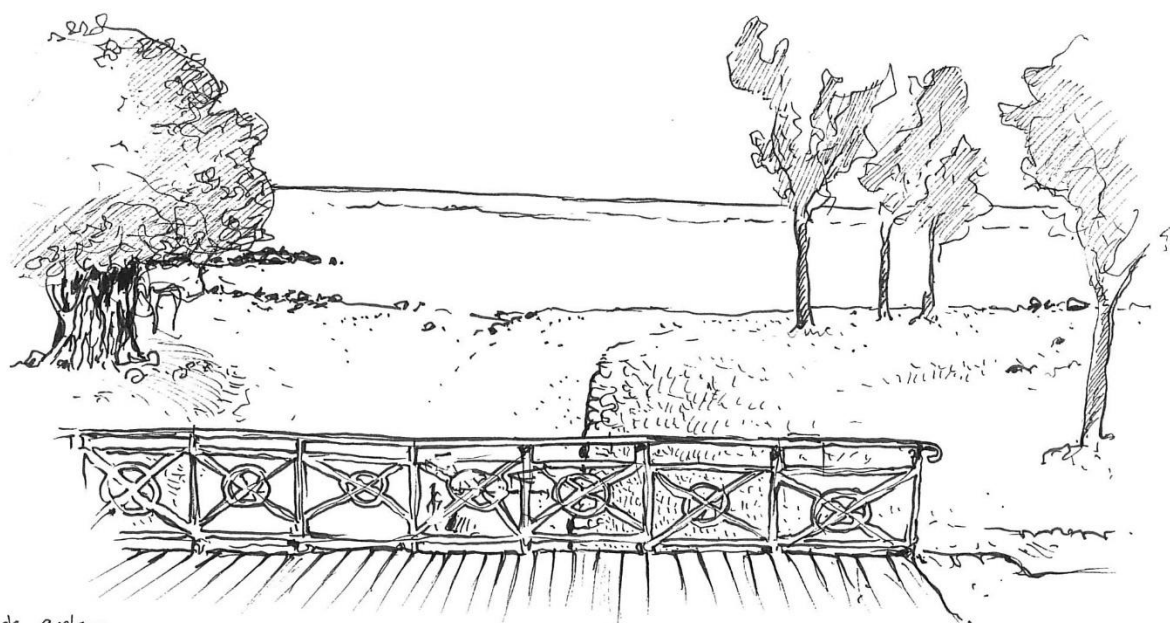


4.2.2.2. Aménagement d'une passerelle pour enjamber la ravine

6 novembre 2023
Trou d'Eau

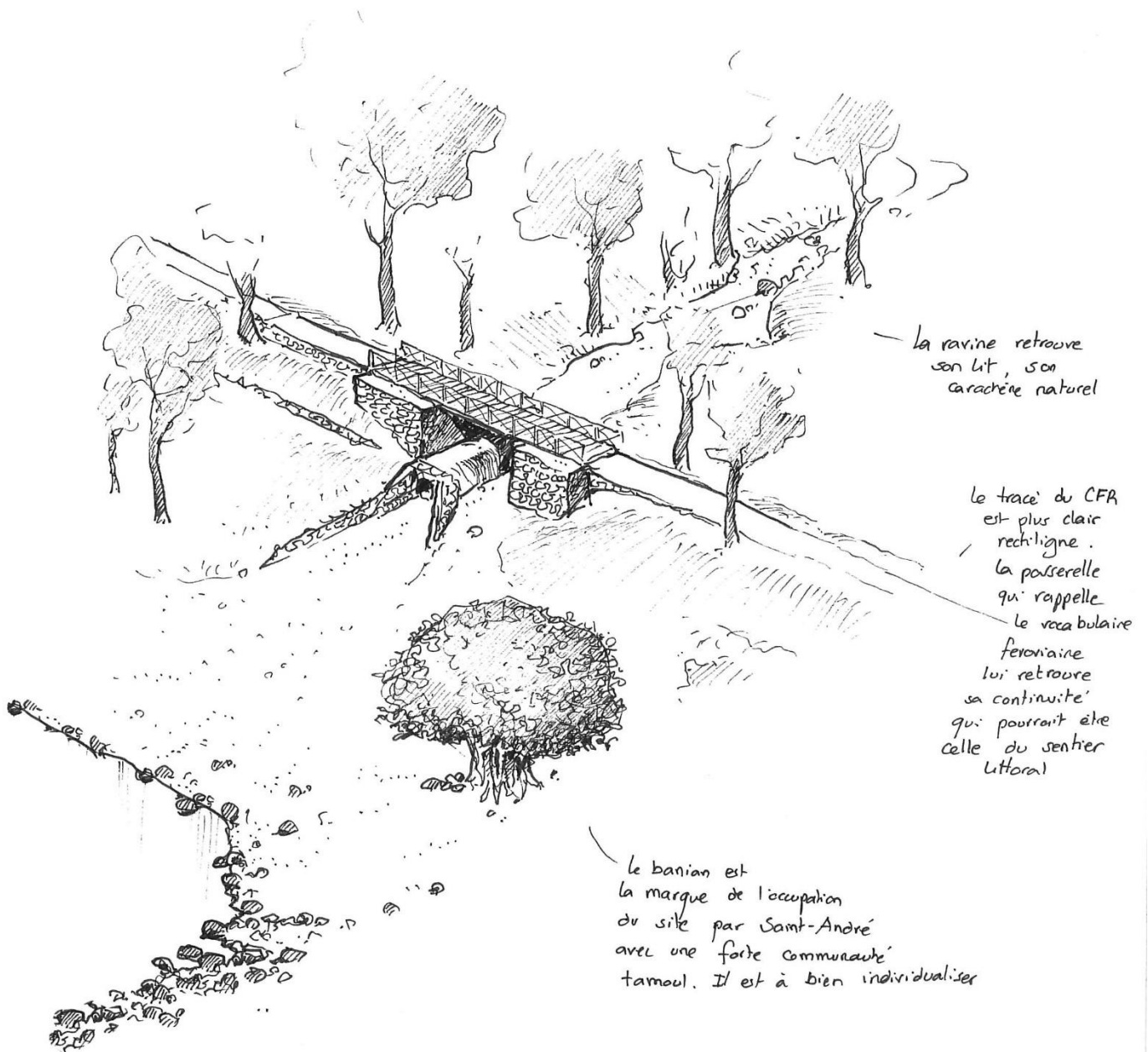


Le CFR
(Chemin de fer
réunionnais)
traverse le site.
Son tracé a été
rendu moins lisible par
les murets et les murs de
l'établissement. Le projet
consiste à réduire ce tracé
pour reconstituer une pente
la plus régulière possible
vers la mer sur laquelle
se pose le talus du CFR



La coupe de quelques
arbres révélera la bouche
de la ravine ouverte sur le lagon.

6 novembre 2023
Trou d'Eau



— La ravine retrouve
son lit, son
caractère naturel

Le tracé du CFR
est plus clair
rectiligne.
La passerelle
qui rappelle
le vocabulaire
ferroviaire
lui retrouve
sa continuité
qui pourrait être
celle du sentier
littoral

Le banyan est
la marque de l'occupation
du site par Saint-André
avec une forte communauté
tamoul. Il est à bien individualiser

La suppression de murets
démolis en grande partie par
la mer permettra au profil de
la plage de s'étendre plus largement,
plus naturellement.



4.2.2.3. Valorisation des espaces ouverts



Figure 11 : espace de jeux de ballon à l'emplacement des anciennes dalles du centre de vacances

4.2.2.4. Développer une trame viaire intra-site en s'appuyant notamment sur le tracé CFR



4.2.2.5. Renforcer le couvert végétal pour favoriser l'ombrage

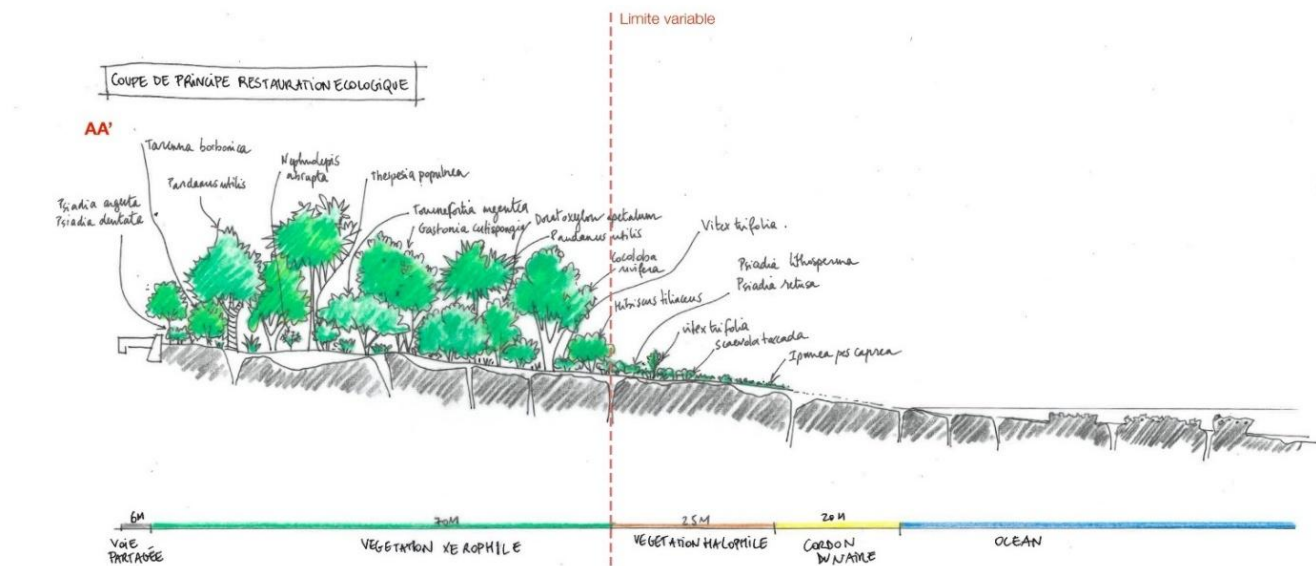
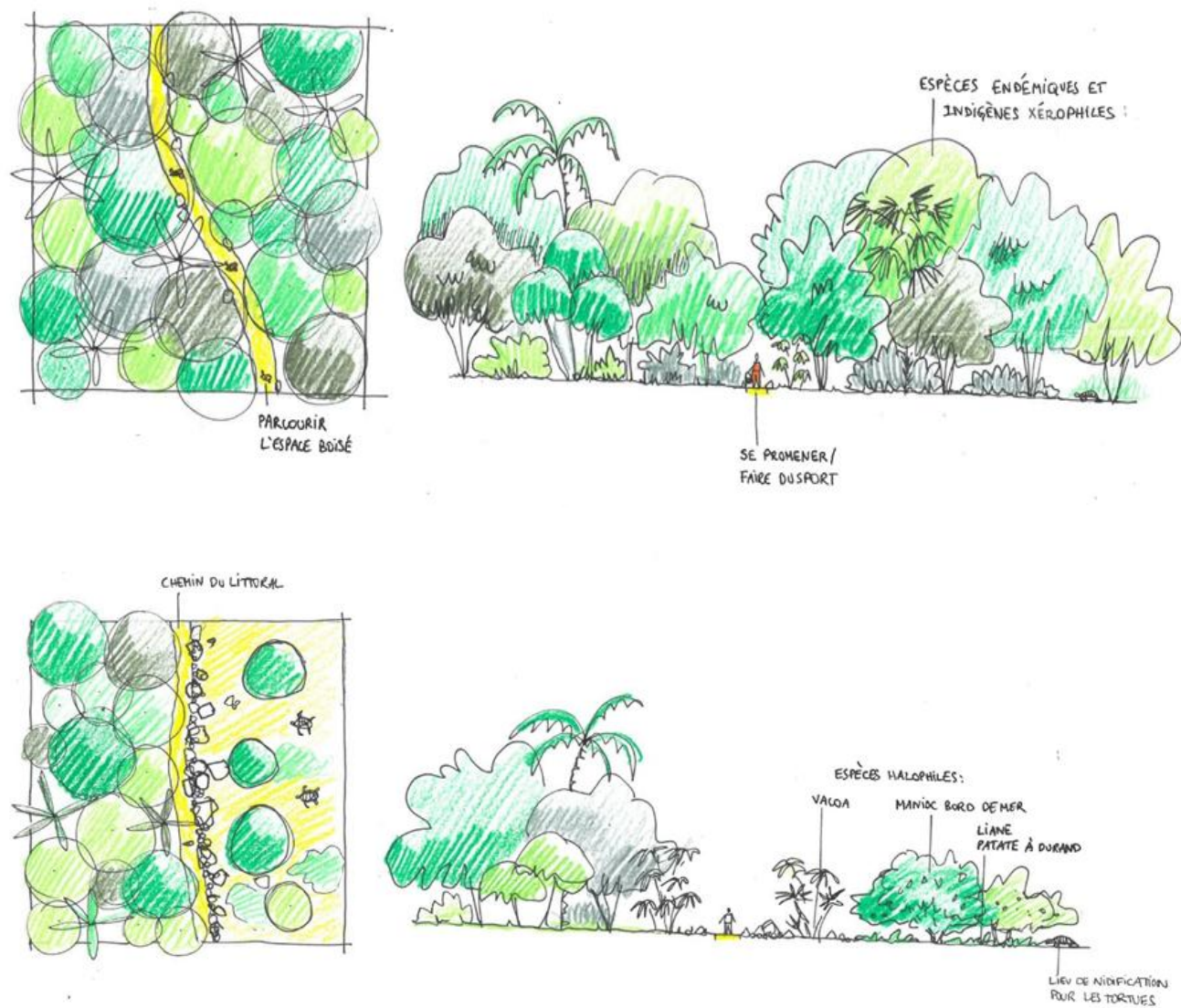
 $1/500^c$ 

Figure 12 : végétaliser - extrait du schéma d'intentions paysagères

5 | Consistance des opérations

5.1.Détails des prestations attendues

5.1.1.Phase AVP

Objectifs à atteindre :

- Analyser les deux PPRN et les contraintes en termes de recul du trait de côte PPrl,
- proposer un scénario traduisant les éléments majeurs du programme et présenter les dispositions générales techniques envisagées ainsi qu'éventuellement les performances techniques à atteindre ;
- indiquer des durées prévisionnelles de réalisation ;
- établir une estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux des différentes solutions étudiées ;
- vérifier le respect des différentes réglementations notamment celles relatives à la renaturation du site et à l'accessibilité au plus grand nombre (label tourisme et handicap géré par Atout France depuis mai 2024) ;
- décrire les caractéristiques environnementales du projet ;
- défendre un projet paysager sobre, inclusif et intégré ;
- justifier les solutions techniques retenues ;
- permettre au maître d'ouvrage d'arrêter définitivement le programme et certains choix d'équipements en fonction des coûts d'investissement, d'exploitation et de maintenance ;
- permettre au maître d'ouvrage de disposer des iconographies exploitées dans le cadre de dossiers de subvention (FEDER, collectivités territoriales, mécènes...)

Liste indicative des documents à remettre au maître d'ouvrage :

- Note de présentation de l'avant-projet justifiant le parti retenu ;
- Formalisation graphique de la solution préconisée sous forme ;
 - de plans, coupes et élévations à l'échelle de 1/200 avec **4 projections minimum**
 - d'un plan paysager accompagné de **3 esquisses minimum** présentant le parti-pris ;
- Indication d'un délai global de réalisation de l'opération ;
- Estimation provisoire du coût prévisionnel des travaux ;
- **Le permis de construire ou déclaration de travaux et ses annexes.**

Délai d'exécution : un (1) mois

5.1.2. Phase PRO

Objectifs à atteindre :

- préciser par des plans, coupes et élévations, les formes des différents éléments des bâtiments, la nature et les caractéristiques des matériaux ainsi que les conditions de leur mise en œuvre ;
- déterminer l'implantation et l'encombrement de tous les éléments de structure et de tous les équipements techniques ;
- préciser les tracés des alimentations et évacuations de tous les fluides et, en fonction du mode de dévolution des travaux, coordonner les informations et contraintes nécessaires à l'organisation spatiale des ouvrages ;
- décrire les ouvrages et établir les plans de repérage nécessaires à la compréhension du projet
- établir un coût prévisionnel des travaux décomposés par corps d'état, sur la base d'un avant métré
- permettre au maître d'ouvrage, au regard de cette évaluation, d'arrêter le coût prévisionnel de l'ouvrage et, par ailleurs, d'estimer les coûts de son exploitation
- déterminer le délai global de réalisation de l'ouvrage.

Liste indicative des documents à remettre au maître d'ouvrage :

- Volume déblais remblais
- Formalisation graphique du projet sous forme de plans, coupes et élévations des deux bâtiments et de leurs abords extérieurs à l'échelle de 1/50, incluant les repérages des faux plafonds, les revêtements de sols, les cloisonnements, les portes et tous ouvrages de second œuvre, avec tous les détails significatifs de conception architecturale
- Plan de la passerelle piétonne qui enjambe la ravine et s'appuie sur l'ouvrage CFR ;
- Plans généraux des VRD avec tracé sur plan masse des principaux réseaux avec diamètres et niveaux principaux ;

- Plan de principe d'installation et d'accès de chantier ;
- Description détaillée des ouvrages et spécifications techniques définissant les exigences qualitatives et fonctionnelles, la nature et les caractéristiques des ouvrages et des matériaux, les contraintes générales de mise en œuvre, les conditions d'essai et de réception, incluant les limites de prestations entre les différents lots ;
- Présentation du coût prévisionnel des travaux décomposée par corps d'état et de l'avant-métré sur la base duquel il a été établi ;
- Calendrier prévisionnel d'exécution des travaux, décomposés par lots ou corps d'état, qui sera joint au DCE ;

Délai d'exécution : deux (2) mois

5.1.3. Phase ACT

L'assistance apportée au maître d'ouvrage pour la passation des contrats de travaux sera réalisée sur la base des études PRO. Elle comprend l'élaboration du DCE en fonction des options prises par le Conservatoire. Le maître d'œuvre établira les pièces techniques (écrites et graphiques) nécessaires à la consultation des entreprises. Le Conservatoire transmettra au maître d'œuvre le CCAP pour qu'il propose d'éventuelles adaptations pour tenir compte des particularités de l'opération.

5.1.4. Phase VISA

L'examen de la conformité au projet des études d'exécution et de synthèse faite par le ou les entrepreneurs ainsi que leur visa par le maître d'œuvre ont pour objet d'assurer au maître d'ouvrage que les documents établis par l'entrepreneur respectent les dispositions du projet établi par le maître d'œuvre. Le cas échéant, le maître d'œuvre participe aux travaux de la cellule de synthèse.

5.1.5. Phase EXE (partielle limitée à l'établissement des DPGF ou DQE)

Cette phase EXE est partiellement limitée à l'établissement des quantitatifs de travaux (DPGF ou DQE)

5.1.6. Phase DET

Le suivi des travaux sera réalisé par le maître d'œuvre, conjointement avec le représentant du Conservatoire.

Le maître d'œuvre s'assurera que :

- les documents d'exécution ainsi que les ouvrages en cours de réalisation respectent les études effectuées
- les documents à produire par le ou les entrepreneurs, en application du ou des contrats de travaux, sont conformes aux dits contrats et ne comportent ni erreur, ni omission, ni contradiction normalement décelables par un homme de l'art
- l'exécution des travaux est conforme aux prescriptions du ou des contrats de travaux, y compris le cas échéant, en ce qui concerne l'application effective d'un schéma directeur de la qualité, s'il en a été établi un
- tout ordre de service et tout procès-verbal nécessaire à l'exécution du ou des contrats de travaux soient établis
- ainsi que procéder aux constats contradictoires, organiser et diriger les réunions de chantier de manière hebdomadaire

Il informera le maître d'ouvrage sur l'état d'avancement et de prévision des travaux et dépenses.

5.1.7. Phase AOR

L'assistance apportée au maître d'ouvrage lors des opérations de réception ainsi que pendant la période de garantie de parfait achèvement aura pour objet :

- d'organiser les opérations préalables à la réception des travaux ;
- d'assurer le suivi des réserves formulées lors de la réception des travaux jusqu'à leur levée ;
- de procéder à l'examen des désordres signalés par le maître d'ouvrage ;

- de constituer le dossier des ouvrages exécutés nécessaires à l'exploitation de l'ouvrage à partir des plans conformes à l'exécution remis par l'entrepreneur, des plans de récolement ainsi que des notices de fonctionnement et des prescriptions de maintenance des fournisseurs d'éléments d'équipement mise en œuvre.

5.2. Autorisations administratives

Le maître d'œuvre assiste le maître d'ouvrage pour la constitution du dossier administratif. Il effectue les démarches et consultations préalables nécessaires à l'obtention des autorisations administratives, constitue le dossier et assiste le maître d'ouvrage dans ses relations avec les administrations et pendant toute la durée de l'instruction.

Le maître d'ouvrage s'engage à communiquer au maître d'œuvre toute correspondance avec l'administration.

A ce stade du projet, notre analyse est la suivante :

Domaine public maritime :

- Les parcelles ayant été affectée au conservatoire du littoral, les travaux sur le domaine public maritime ne nécessitent pas une autorisation préfectorale car hors champ des articles L2121-1 à L2123-1 du Code général de la propriété des personnes publiques ;
- Les interventions sur les rivages et plages ne sont pas soumises aux dispositions de la loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 relative à la protection et à la mise en valeur du littoral selon les articles L146-1 et suivants du Code de l'urbanisme.

Protection environnementale :

- La parcelle n'est pas classée ou inscrite (loi du 2 mai 1930 sur la protection des sites), une autorisation préfectorale n'est donc pas nécessaire au regard des articles L341-1 et suivants du Code de l'environnement.
- La parcelle est couverte par une végétation rudérale et absence d'espèces protégées une demande de dérogation auprès de l'État au titre des articles L411-1 à L411-3 et R411-1 à R411-57 du Code de l'environnement ne s'impose pas.

Travaux de déconstruction et gestion de matériaux dangereux

- **Canalisation amiantée**
 - La manipulation et l'évacuation d'amiante relèvent du Code de l'environnement – déchets dangereux, articles R541-8 à R541-50 ;
 - Le retrait et le transport doivent être réalisés par des entreprises agréées pour le retrait d'amiante, conformément à l'arrêté du 23 février 2011 relatif aux modalités de retrait et de gestion de l'amiante ;
 - Le transport vers un centre de traitement agréé doit respecter la réglementation ADR sur les matières dangereuses.
- **Déchets de chantier**
 - Les déblais issus des travaux doivent être gérés conformément au Plan de Gestion des Déchets de Chantier (PGDC) et au Code de l'environnement, articles L541-1 et suivants.
 - Si les volumes dépassent certains seuils ou contiennent des déchets dangereux, une autorisation ICPE pourra être nécessaire selon les articles L511-1 et suivants du Code de l'environnement.

Aménagement et reprofilage du modelé

- **Travaux sur le trait de côte**
 - Le reprofilage envisagé par le Conservatoire, ne semble pas soumis à autorisation préfectorale au titre des articles L146-1 et L146-2 du Code de l'urbanisme compte tenu du zonage urbain de la parcelle au PLU de la commune de Saint-Paul.
 - Une étude d'impact environnemental peut être exigée pour évaluer les effets sur la dynamique côtière et la biodiversité au titre des articles L122-1 à L122-13 du Code de l'environnement.
- **Travaux de terrassement et valorisation des déblais**

- L'opération de terrassement sur site naturel doit respecter le Code de l'urbanisme, articles L421-1 à L421-6, et faire l'objet d'une déclaration préalable auprès de la mairie et de l'Etat.

Autorisations complémentaires

- Déclaration préalable pour les structures légères et aménagements paysagers associés au titre des articles L421-1 et suivants du Code de l'urbanisme.

Synthèse réglementaire :

- Pas d'autorisation préfectorale littorale au titre du domaine public maritime et des opérations de reprofilage ;
- Pas de dérogation espèces protégées / et éventuellement étude d'impact (DEAL) ;
- Nécessité de faire un Plan de retrait et autorisation amiante + filière spécialisée pour les déchets dangereux ;
- Déclaration ICPE pour les volumes importants de déblais si nécessaire ;
- Déclaration préalable pour les aménagements légers et mobilier.

Lorsque l'opération nécessite l'obtention d'autres autorisations administratives (telles que par exemple demande de permis de démolir, autorisations spécifiques pour lignes aériennes, etc.), le maître d'œuvre assiste le maître d'ouvrage, pendant toute la durée de leur instruction, pour effectuer les démarches nécessaires et constituer les dossiers correspondants.

5.3. Gouvernance de la mission

L'ensemble de la mission sera mené en étroite collaboration avec le Conservatoire du littoral, maître d'ouvrage de l'opération

Les validations des phases AVP et PRO seront sous couvert d'un comité technique réunissant des représentants des structures suivantes :

- Direction de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement ;
- L'observatoire du littoral La Réunion,
- Commune de Saint-Paul ;
- Territoire de l'Ouest ;
- Région Réunion ;
- Le GIP de la Réserve nationale marine de La Réunion ;
- Conservatoire botanique national des mascarins ;
- L'Université de La Réunion ;
- Bureau de recherche géologique et minière.

Le prestataire sera en relation constante avec les représentants du Conservatoire du littoral, néanmoins deux réunions formelles du comité technique dans les locaux du Conservatoire à Saint-Denis :

- En phase AVP ;
- En phase PRO.

5.4. Livrables

Les livrables comprendront notamment :

Phase	Type de livrable	Description
Avant travaux	Couches SIG RGR 92	Référentiel cartographique du site
	Profil / MNT avant travaux	Relevés topographiques et modèles numériques du terrain
	Cartographies de la végétation et aménagements	Identifier les zones naturelles et artificialisées
	Plans de repérage des réseaux existants	Localisation précise des réseaux souterrains et aériens
	Photographies du site	État initial pour suivi et contrôle
	Études de gestion des eaux pluviales et sols	Prévoir drainage et protection du sol
Pendant travaux	Plans de démolition détaillés	Identifier les ouvrages à démolir et modalités
	Plans de terrassement	Volumes de déblais/remblais, pentes et aménagement du terrain
	Plans VRD (Voirie et Réseaux Divers)	Implantation voirie, réseaux, drains, bordures
	Plans d'implantation provisoire du chantier	Clôtures, accès, zones de stockage
	Rapports de suivi environnemental et gestion des déchets	Conformité aux normes, protection de la végétation et sols
Après travaux	MNT / profils après travaux	Vérification du terrassement et du nivellement
	Cartographies actualisées de la végétation et aménagements	Mise à jour post-travaux
	Tableaux de cubatures réalisées	Vérification des volumes de déblais et remblais
	Photographies du site remis en état	Contrôle visuel final
	Fiches de traçabilité des matériaux et déchets	Gestion des matériaux, recyclage et élimination
	Rapports de conformité et PV de réception	Validation finale des travaux

6 | Forme et durée du marché

6.1. Marché de maîtrise d'œuvre

La mission confiée au titulaire est définie par la loi du 12 juillet 1985 dite loi MOP et le décret d'application n°93-1268 du 29 novembre 1993 relatif aux missions de maîtrise d'œuvre confiées par des maîtres d'ouvrages publics à des prestataires de droit privé.

6.2. Estimation des travaux

La rémunération du maître d'œuvre est forfaitaire et ne constitue pas une application d'un taux de rémunération à un coût travaux. Ainsi la rémunération n'est susceptible d'évolution qu'en cas de modification de programme ou de modification des missions de maîtrise d'œuvre.

Au stade de la programmation, l'enveloppe financière est estimée en première approche à **455 700 € TTC**

Le projet est financé à hauteur de 80% par l'Etat au titre du fonds verts, les 20% restant sont à la charge du Conservatoire du littoral.

Postes de dépense	Montant
Etudes préalables (analyse des sols, géomètres...)	15 000 €
Travaux VRD : démolitions, désartificialisation, canalisation amiantée	280 000 €
Travaux de maçonnerie, ponceau : mise en valeur des vestiges chemin de fer	70 000 €
Prestation de plantations dont (hautes de tige)	35 000 €
Signalétiques directionnelle et informative	20 000 €
Total H.T.	420 000 €
Total T.V.A. (8,5%)	35 700 €
Total T.T.C.	455 700 €

6.3. Planning prévisionnel et phasage

La mission de maîtrise d'œuvre devra débuter au cours du premier trimestre 2026 dès la notification du présent marché. Les délais d'exécution des différentes phases sont fixés comme suit. Le point de départ de chacun de ces délais est fixé par ordre de service. Les délais de validation cours à compter de la date de remise des documents.

Phasage	Délais de réalisation	Délais de validation
AVP	Un (1) mois	Deux (2) semaines
PRO	deux (2) mois	Deux (2) semaines
MC	Deux (2) semaines et selon la durée de l'instruction du permis d'aménager	
ACT	Six (6) semaines décomposées comme suit : Trois (3) semaines pour la rédaction des DCE, deux (2) semaines pour l'analyse des offres initiales et 1 semaine après négociation	
VISA	Conformité et visa au projet sous 7 jours	
EXE limitée à l'établissement des DPGF ou DQE	Selon la durée d'exécution des travaux	
DET	Selon la durée d'exécution des travaux	
AOR	Deux (2) semaines pour le DOE et durée de garantie parfait achèvement	

6.4. Composition de l'équipe de maîtrise d'œuvre

L'équipe de maitrise d'œuvre devra disposer des qualifications suivantes :

- Un(e) paysagiste concepteur (mandataire) ;
- Un(e) hydrogéologue ou géomorphologue ;
- Un(e) écologue ;
- Un(e) BE VRD.



Le Conservatoire du littoral est un établissement public national chargé d'acquérir des espaces naturels dans les communes littorales pour en conforter la vocation naturelle. La gestion de ces sites, est ensuite confiée à une collectivité ou association. Ces acquisitions permettent de protéger les espaces naturels de l'urbanisation et de l'artificialisation des sols et de restaurer les habitats dégradés, tout en valorisant l'ouverture des sites au public.

A ce titre, le Conservatoire du littoral assure la protection foncière du domaine public maritime. A La Réunion, sa protection active des espaces naturels littoraux lui permet de protéger de l'urbanisation et de l'artificialisation des sols 2 100 ha au total, sur 18 sites sur le pourtour de l'île, dont les plus emblématiques sont ceux du massif forestier de La Montagne à la Grande Chaloupe (1 100 ha), la forêt de Bois-Blanc (361 ha), la savane du Cap La Houssaye (216 ha), le littoral sud de Saint-Leu dont la Pointe au Sel (85 ha), l'Etang du Gol (81 ha),

CONTACT

Conservatoire du littoral
Antenne de La Réunion
7 allée des bois noirs, La
Providence - 97 400 SAINT-DENIS

