MISSION DE MAITRISE D'OEUVRE POUR LA FINALISATION
DES TRAVAUX DE SÉCURISATION ET DE VÉGÉTALISATION DE LA PLAGE DU CENTRE

30/04/2026

SYNTHÈSE DE L' AVANT-PROJET

- VILLE DE BIDART -



ANTEA / LILIKA / BIOTOPE

SOMMAIRE

DIAGNOSTIC :

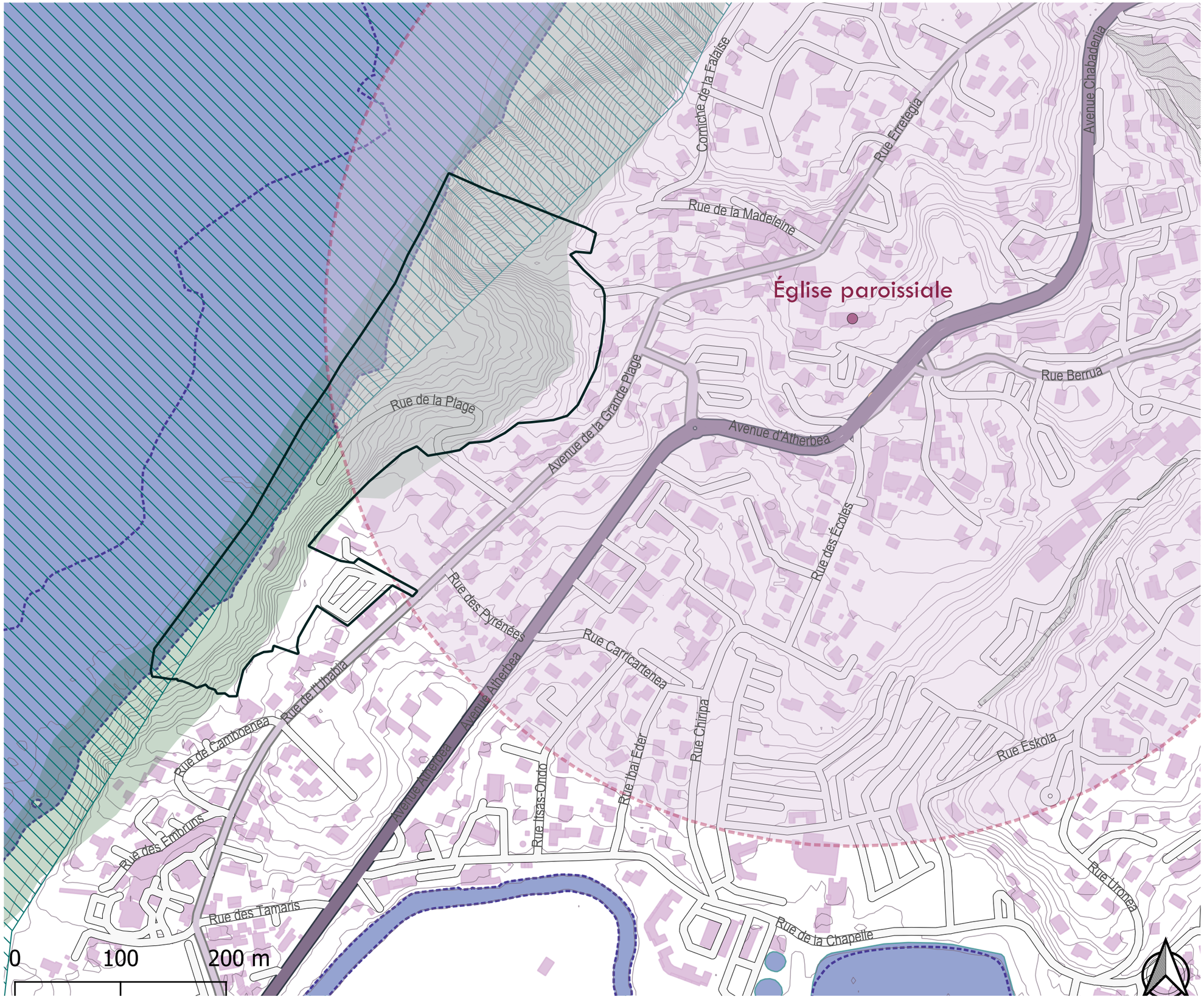
1-Un site dans son environnement:
1.1 Espaces protégés
1.3 L'eau
1.2 Usages et mobilités et points de vue

2 - Contraintes, identité et potentiels :
2.1 Intro, objectif du projet (pourquoi ?) limite privé public
2.2 Erosion permanente
2.3 Espèces et milieux protégés
2.4 Végétation et espèces invasives
2.5 Patromoine bâti et matériaux du site

INTENTIONS DE PROJET

5 - Evolution de la reflexion
6 - Intégration du projet dans son ensemble
6.1 Projet global
6.2 Projet global et coupes d'intentions
6.3 Usages
6.4 Désimperméabilisier
6.5 Matériaux
6.6 Zone à végétaliser et gestion des invasives
7 - Axonométrie générale
8 - Contraintes et phasage du projet
9 - Cohérence globale et suivi du projet

1.1 Espaces protégés



La zone d'étude se situe sur plusieurs périmètres de réglementation liés au littoral : la Loi Littoral et la zone Natura 2000. il existe également une Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) type 2

Le site fait parti du périmètre de protection de l'Eglise paroissiale, inscrite aux Monuments Historiques.

Légende:

- Site d'étude
- Limite Terre-Mer
- Périmètre loi littoral -100m
- ZNIEFF II
- Natura 2000
- Espace Boisé Classé (EBC)
- Patrimoine classé
- Périmètre de protection - 500m
- Urbanisation 2026

Sources: PLU Bidart, DREAL Nouvelle-Aquitaine, OSM, Base Mérimée

1.3 Dynamiques hydrologiques et hydrosédimentaires du site



L'eau qui ruisselle le long du vallon entraîne avec elle des lentilles de terre par glissement, provoquant un phénomène d'érosion des pentes ainsi qu'un recul progressif de la partie supérieure.

Ce ruissellement influence le déplacement de la partie basse du vallon Nord qui, bien que normalement stabilisée par l'enrochement, glisse progressivement vers la plage.

Le fonctionnement du site de Bidart repose sur une dynamique de circulation sédimentaire entre le nord et la plage centrale. La houle a un impact fort sur les limites du littoral.

Le plateau rocheux favorise l'accumulation temporaire de sable au niveau du vallon nord (1) , tandis que les phases d'érosion remobilisent ces sédiments vers le large puis vers les plages où ils sont temporairement stockés (2) .

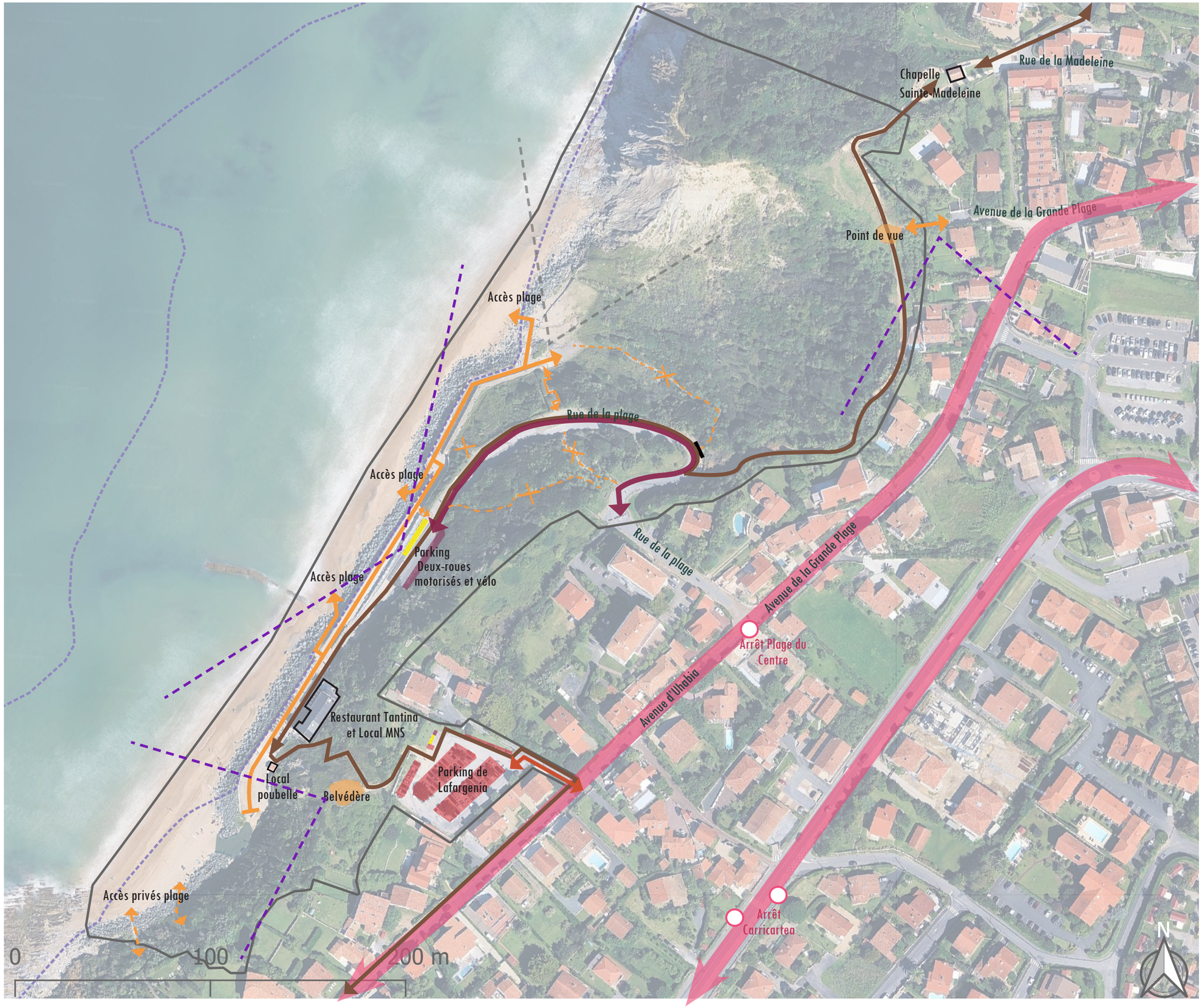
Lors d'événements dynamiques, ces dépôts peuvent être réinjectés vers la plage, assurant ainsi un cycle continu d'échanges sableux.(3)

Légende :

- Courant littoraux
- Dynamique hydrosédimentaire
- Sédiments sableux
- Ruissellement
- Micro glissement
- Digue
- Plateau rocheux
- Fond marin rocheux d'après les données IGN
- Limite du DPM

Sources: Lilika paysage, d'après IGN, BRGM

4.2 Usages et mobilités



Le site est traversé par le "Sentier du Littoral", qui s'étend sur 40km d'Anglet à Hendaye.
La ligne de bus 25 passe à proximité et fait un arrêt "Plage Centre" en haut de la rue de la Plage.

Le parking Lafargenia propose des places pour véhicules légers et va faire l'objet d'une végétalisation partielle.

Deux stationnements vélos sont disponibles sur le site : un sur le parking Lafargenia et l'autre au pied de la rue de la Plage.

Un parking 2 roues motorisées est présent en partie basse, face au front de mer.

Légende :

- Limite d'étude
- Parcours piéton
- Accès piéton condamné
- Accès doux rue de la Plage
- Accès Parking Lafargenia
- Sentier du Littoral
- Ligne de bus (ligne 25)
- Arrêt de bus
- Stationnement voiture
- Stationnement deux-roues motorisés
- Stationnement vélo
- Point de vue remarquable
- Point de vue peu remarquable

Source : Lilika paysage

2.1 Intro objectif du projet, limite privé public



Source : Antea

Le projet d'aménagement de la plage du Centre de Bidart s'inscrit dans un contexte de fortes dynamiques naturelles (érosion, instabilités, glissements) et d'enjeux importants en matière de sécurité, d'usages et de qualité paysagère. Il vise à sécuriser durablement les zones à risque, à garantir la sécurité du public, à requalifier les espaces littoraux et à assurer la cohérence avec les aménagements récents et à venir.

Le périmètre englobe plusieurs entités aux caractéristiques spécifiques (vallon nord, esplanade, plages, talus, parking), impliquant des réponses adaptées pour chaque secteur.

Le projet se développe exclusivement sur des emprises communales, avec une volonté de limiter l'impact sur le Domaine Public Maritime. Il devra rester évolutif afin de s'adapter aux contraintes du site, dans une logique globale de protection, de valorisation et d'adaptation du littoral.



Photographie aérienne du vallon nord



Photographie aérienne de l'Esplanade, du talus de la Tantina et de la plage Sud

2.2 Érosion permanente



Source : Antea

Les investigations de terrain ont mis en évidence plusieurs contraintes géotechniques majeures structurant le projet.

La présence généralisée d'un substratum marno-argileux, confirmée par sondages, constitue un paramètre clé pour l'ancrage et la stabilité des ouvrages.

Le site est également marqué par des instabilités, avec des talus amont raides localement sensibles ainsi que des glissements de terrain importants, notamment dans le vallon nord (aléa principal) et au niveau du chemin d'accès, en interaction avec ce dernier.

Enfin, des phénomènes d'érosion significatifs affectent certains secteurs comme le talus de la Tantina, liés au ruissellement des eaux pluviales et à la dégradation d'ouvrages existants, entraînant une vulnérabilité accrue des talus face aux surverses marines (Plage du Sud).

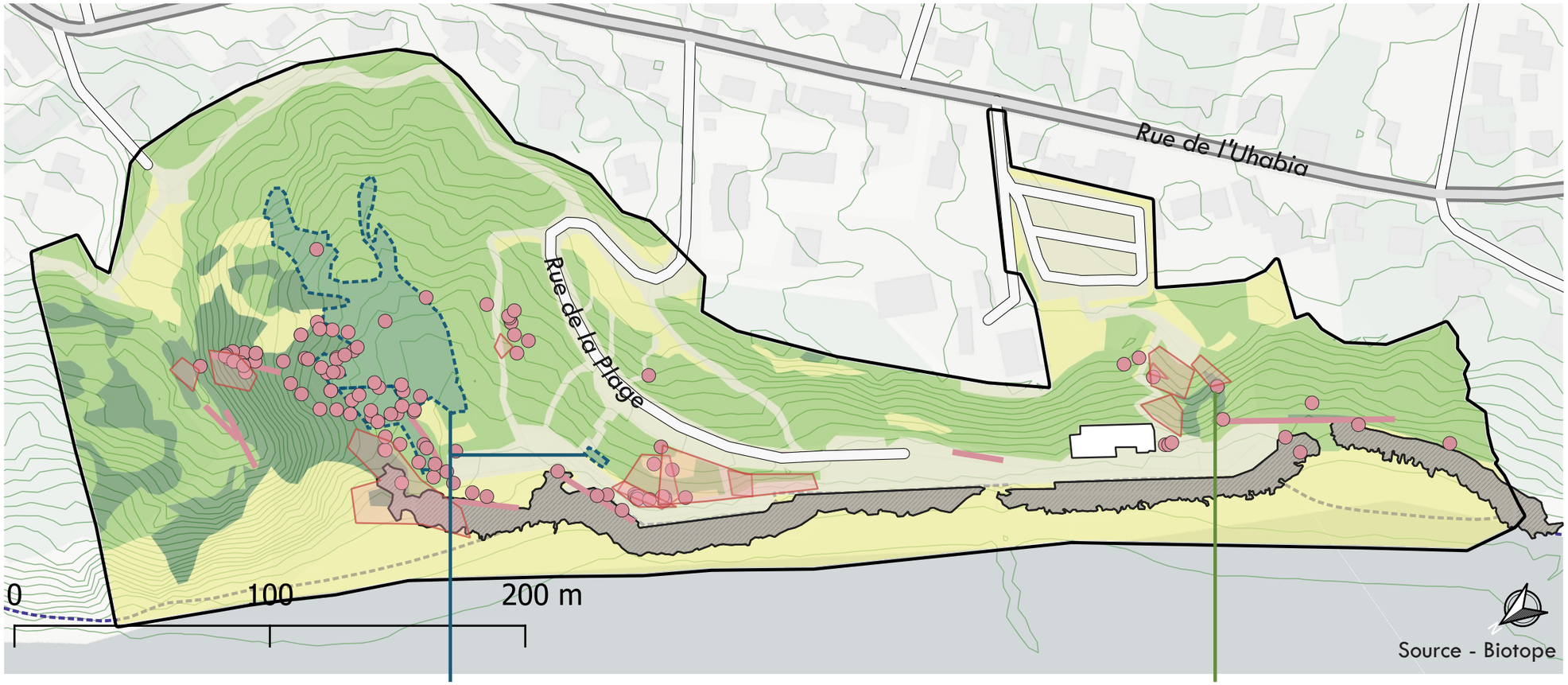


Glissement lié à l'érosion Marine, Vallon Nord



Erosion superficielle par ravinement, Talus Tantina

2.3 Espèces et milieu protégés



Légende:

- Site d'étude
- Enrochement existant
- Zone humide

Enjeux surfacique :

- Très fort
- Fort
- Moyen
- Faible
- Négligeable

Flores Patrimoniales :

- Stations ponctuelles
- Stations linaires
- Stations surfaciques

Sources: PLU Bidart, DREAL Nouvelle-Aquitaine, OSM, Base Mérimée

Flores de la zone humide :



Juncus - *Jonc*



Equisetum telmateia - *Grande prêle*

Flores Patrimoniales :



Epipactide des marais - *Epipactis palustris*



Criste Marine - *Crithmum maritimum*

Le vallon concentre des enjeux de flore importants avec la présence de deux zone humide et de ponctuation d'espèces patrimoniales.

Le projet intègrera ces stations. Sa géométrie a été pensé pour qu'il impacte le moins possible les espèces protégées.

Les zones humides ne seront pas affectées. Quelques stations de lotiers hispides et carotte de gadeceau seront impactés par l'aménagement. (cf étude complète de BIOTOPE)

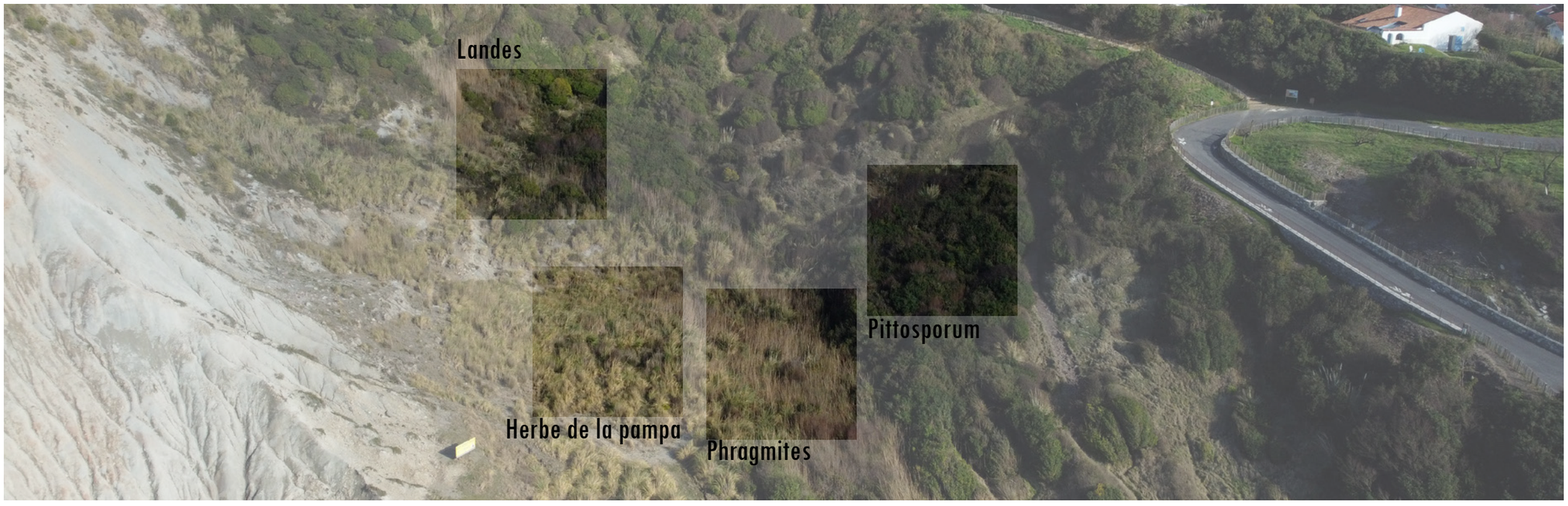
2.4 Végétation et espèces invasives



Légende :

- Phragmites
- Pampa
- Prairie
- Pittosporum

Sources: Lilika paysage, d'après la photographie aérienne du site



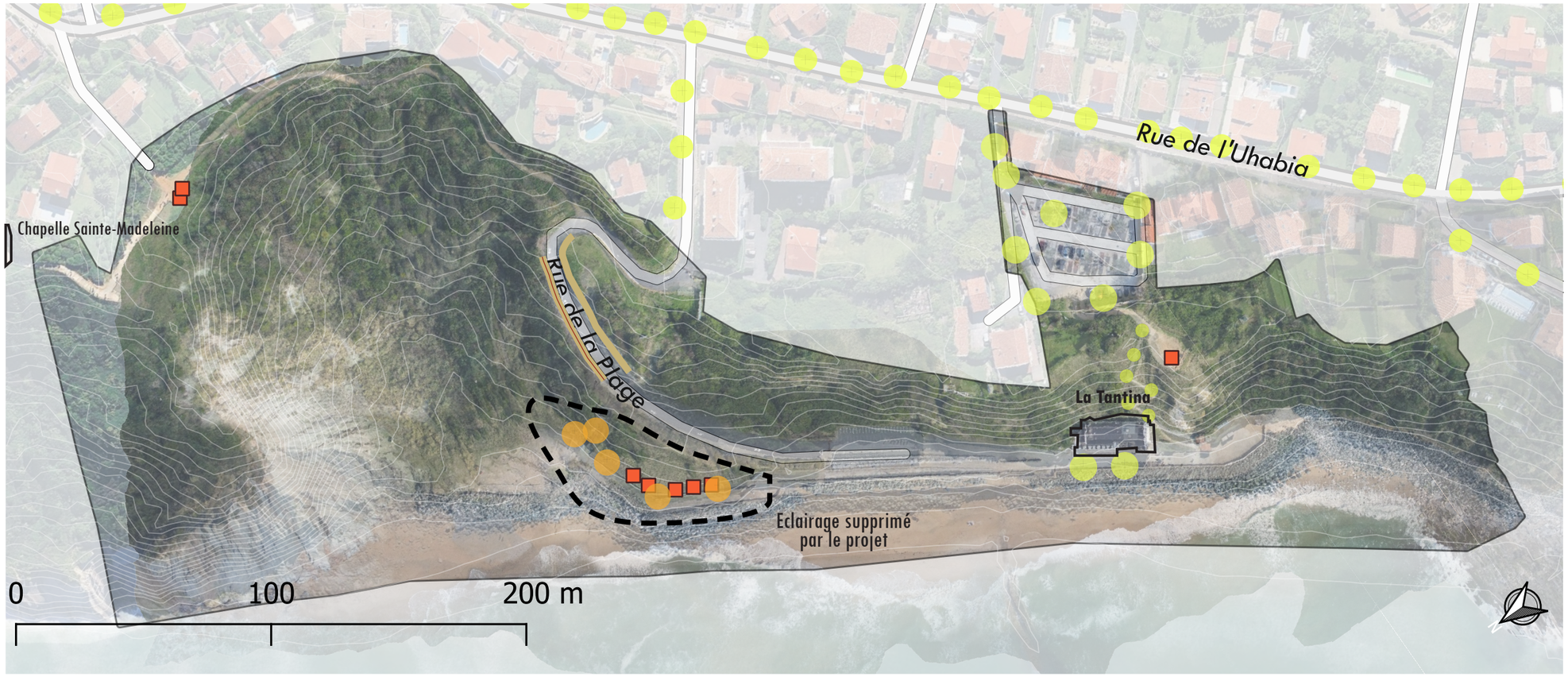
Développement de la Végétation arbustive au niveau du vallon nord

L'analyse de l'évolution de la végétation entre 2018 et 2024 met en évidence une progression significative de la couverture arborée, notamment liée à l'installation du pittosporum, espèce invasive. Cette dynamique s'accompagne de variations locales, avec des phases d'avancée et de recul de la végétation selon les secteurs.

Par ailleurs, le site est marqué par une colonisation croissante d'espèces invasives. Si celles-ci contribuent ponctuellement au maintien et à la stabilisation des talus face à l'érosion, leur expansion pose des enjeux importants en matière de gestion écologique.

La problématique consiste ainsi à trouver un équilibre entre la préservation du rôle stabilisateur de cette végétation et la maîtrise de sa propagation, afin de garantir le maintien et le développement de la flore locale.

2.5 Patrimoine bâti et matériaux du site



Légende:

- Site d'étude
- Bancs

Eclairage

- Borne lumineuse
- Candélabre
- Lampadaire littoral
- Muret en pierre
- Garde-corps

Sources: Lilika paysage d'après OSM.

Mobilier urbain


Borne lumineuse


Candélabre


Corbeille de propreté


Lampadaire littoral


Candélabre parking


Banc du Belvédère

Aménagements récents et anciens


Mur en pierre et garde-corps de la rue de la plage


Ancienne digue en pierre

Patrimoine architectural


La Tantina, permis de construire en cours


Chapelle Sainte-Madeleine

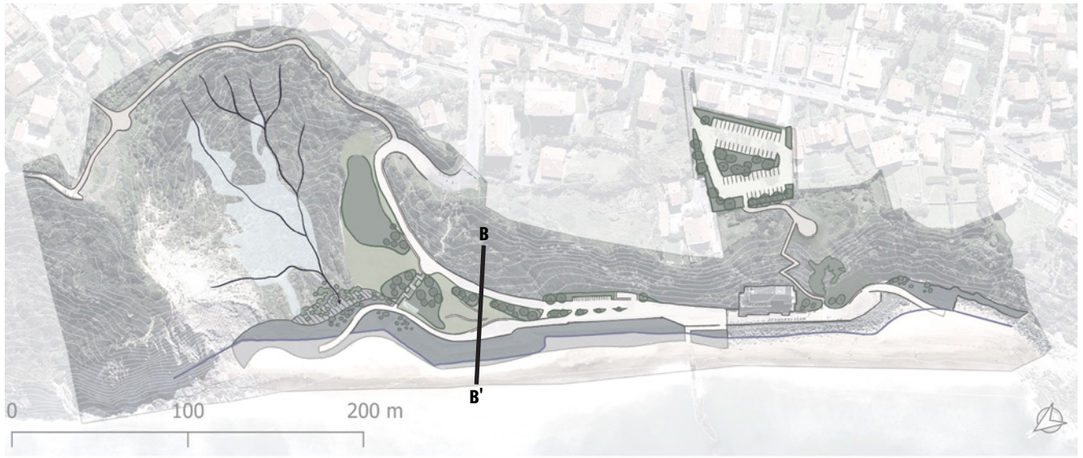
Le site présente un mobilier urbain "naturel" composé de bancs et de corbeilles en bois. Il existe quatre types de lampadaires, certains dispositifs peu pertinents au regard des usages serot supprimés. Cela favorisera des "trames noires" sans éclairage pour la faune.

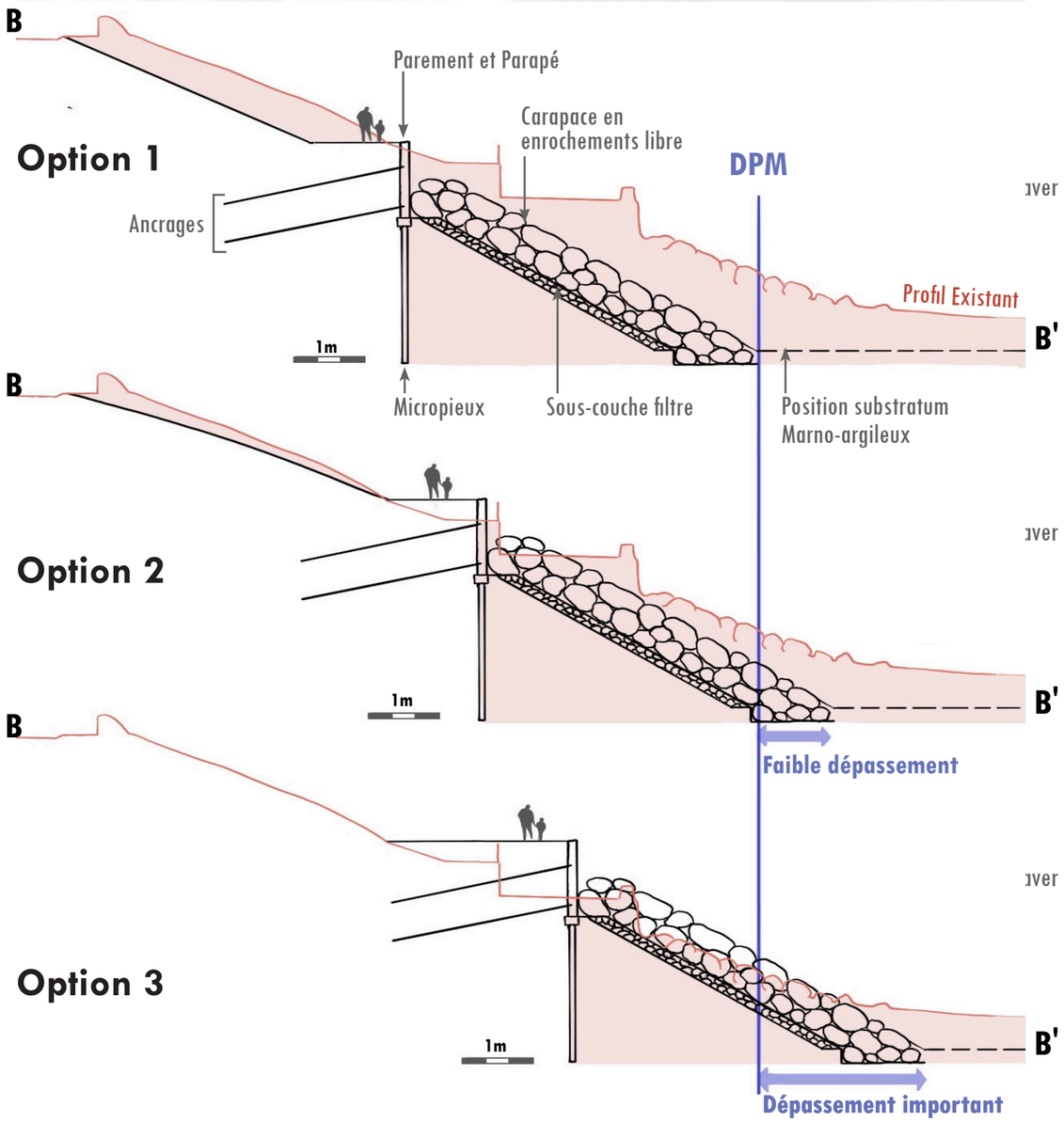
Plusieurs aménagements récents se sont inspirés des murs en pierres naturelles de la retenue existante. Ces éléments constituent une base intéressante pour renforcer la cohérence du site dans la création de bancs et limites.

Le réaménagement de la Tantina participe également à cette logique d'harmonisation en valorisant le patrimoine architectural local déjà perceptible autour de la chapelle Sainte-Madeleine.

Le projet s'appuiera ainsi sur ces matérialités pour affirmer une intégration cohérente et lisible du site.

5 Essaie et évolution de la reflexion





Critères	Option 1	Option 2	Option 3
Déblais	très important	important	moyen
Impact écologique	important	faible	négligeable
Dépassement DPM	nul	faible	important
Usages	contraints	adaptés	conservés
Pérénité de l'ouvrage	importante	moyenne	faible
Protection / sécurité	importante	moyenne	faible

Solution adoptée

Le positionnement de l'ouvrage en enrochements résulte d'une approche multi-critères intégrant les contraintes géotechniques, hydrauliques et environnementales. Il s'appuie sur le substratum marno-argileux pour assurer un ancrage stable, tout en maintenant la stabilité des talus et des zones affectées par des glissements, grâce à un profil de terrassement maîtrisé conservant les effets de butée.

Le tracé retenu permet également de limiter les volumes de déblais et d'éviter les zones humides et les stations sensibles.

6.1 Projet global



Le projet global s'inscrit dans le territoire au travers des exigences patrimoniales, paysagères et environnementales du site.

Le renforcement de l'enrochement protège les zones humides et le centre de Bidart proche. Il sera filtrant et parfois végétalisé en surface dès que cela le permettra.

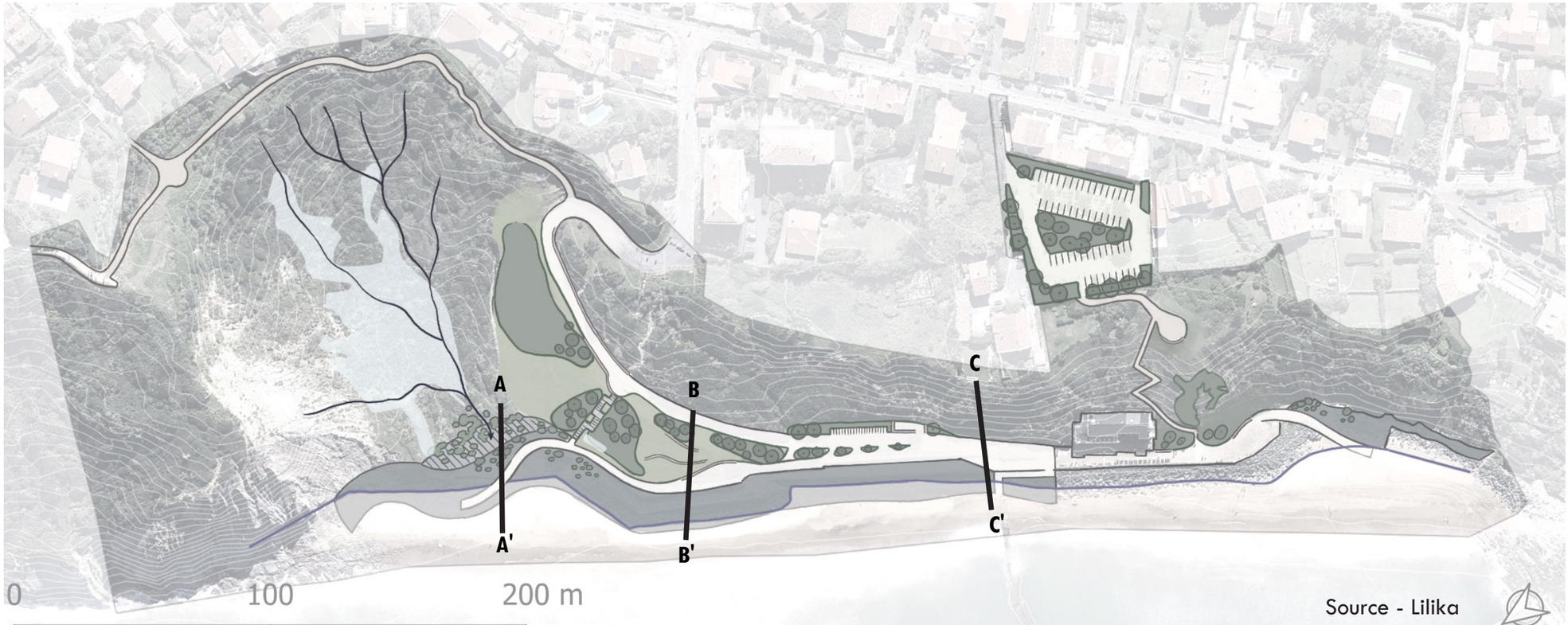
Les surfaces actuelles imperméables sont réduites pour proposer des espaces piétonniers, de détente, de préservation du site et de découverte des paysages. Certains conervent leur fonction première tels que le parking lafargenia ou le parking 2 roues, ils seront végétalisés et désimperméabilisés dans leur ensemble.

Le revêtement de la voirie actuelle en enrobé sera remplacxé par du béton clair désactivé. La largeur des voies sera réduite au maximum, tout en conservant l'emprise de giration des engins de secours et de nettoyage.

Une déambulation piétonne sera proposée. Les invasives et un traitement fin végétal sera dans un premier temps réalisé de part et d'autre de ces chemins. Des murets pierre limiteront les piétons et matérialiseront des assises tout au long du parcour.
Les belvédères paysagers d'intérêt seront valorisés tandis que d'autres seront supprimés pour améliorer la protection de certains espaces sensibles. L'éclairage proche des terrasses contemplatives sera supprimé.

Certains espaces seront végétalisés de manière expérimentale, avec un traitement de'érosion par géogrille coco ou la végétalisation par "poches" des enrochements sur des espaces moins soumis à l'océan.

6.2 Projet global et coupes d'intentions



Source - Lilika

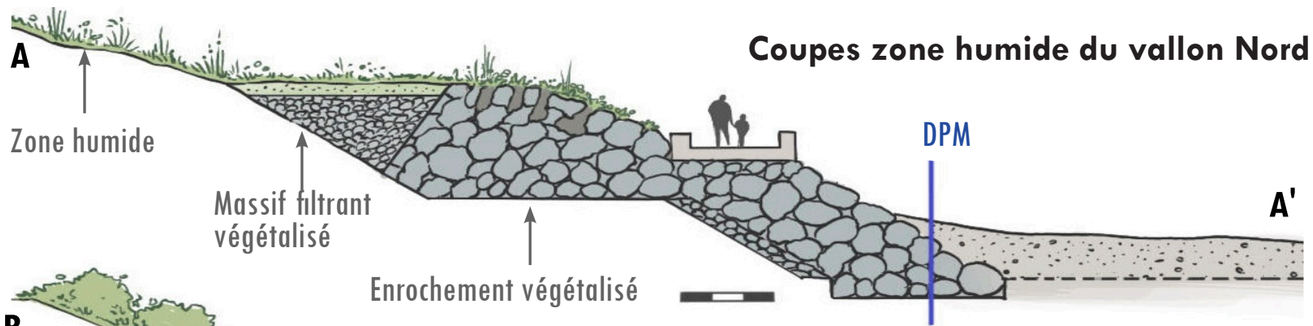
Des interventions différenciées sont mises en œuvre le long del'ouvrage de protection, afin de s'adapter aux contraintes spécifiques du site.

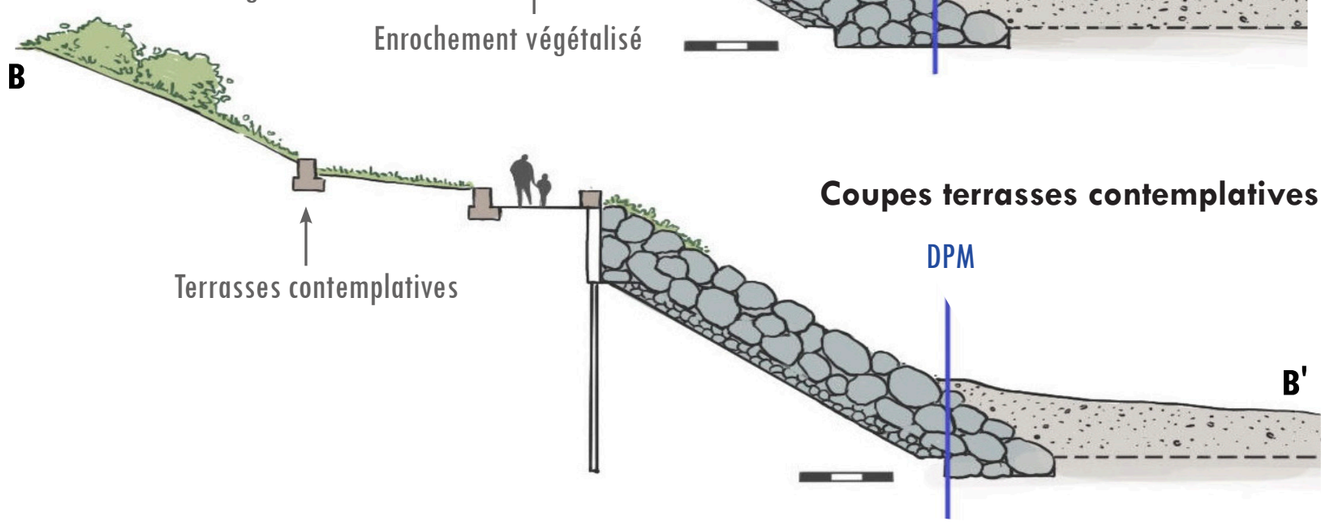
Au niveau du vallon nord, le projet privilégie un enrochement libre, avec interruption volontaire de la paroi berlinoise afin de préserver le fonctionnement hydraulique naturel du site.

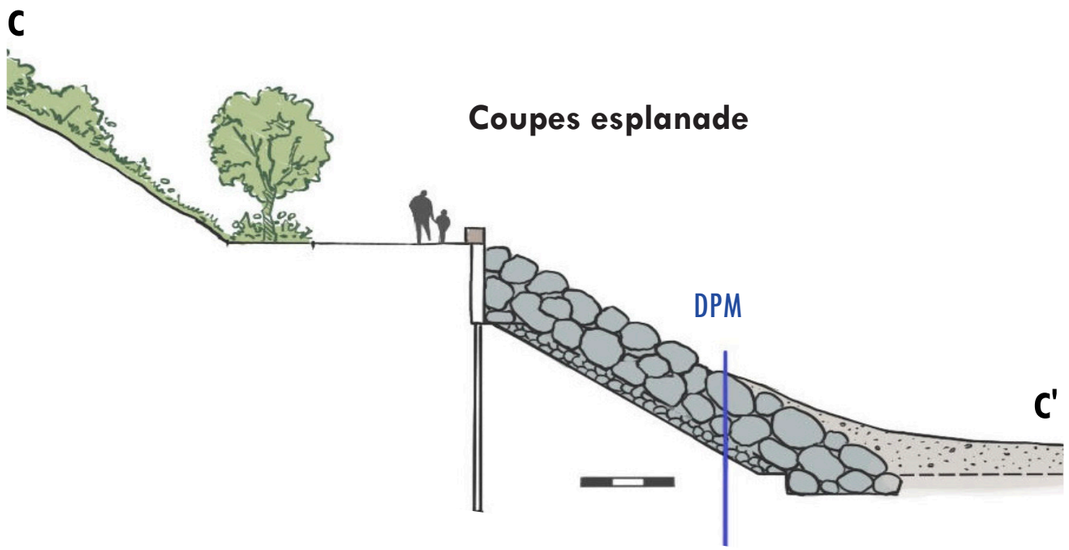
Dans un contexte de glissements de terrain actifs, le renforcement est assuré par un épaississement localisé de l'enrochement existant en pied de talus. Cette solution, à la fois stable et perméable, garantit la stabilité géotechnique tout en maintenant les échanges hydrauliques.

Dans la continuité, au niveau des terrasses contemplatives, la digue conserve un principe constructif classique, en continuité avec le système existant. Les déblais générés par l'implantation de l'ouvrage permettent de reconfigurer les espaces en amont sous forme de terrasses, pouvant accueillir des usages récréatif : « plage verte ».

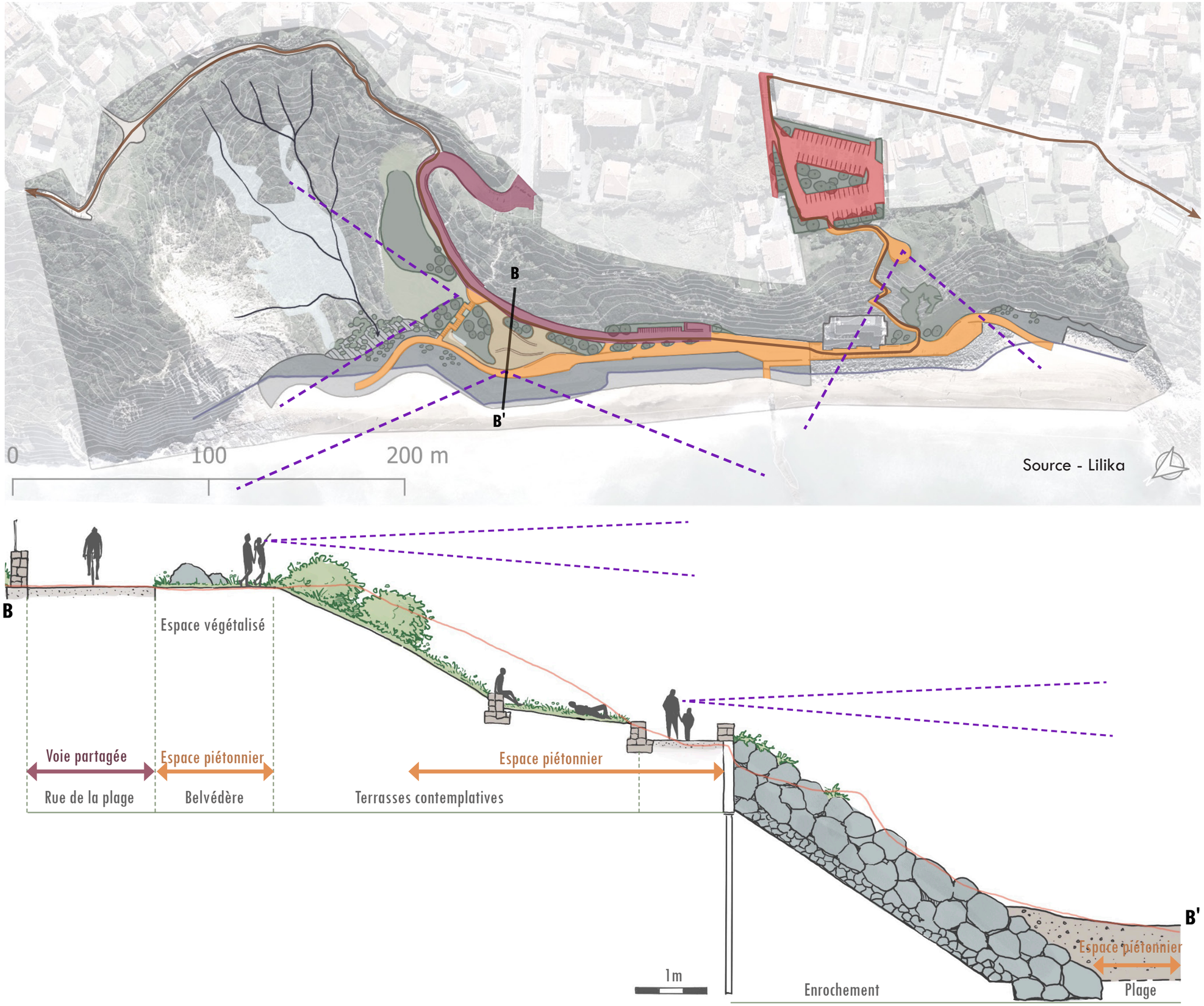
Enfin, une portion de l'ouvrage de retenu actuel, situé entre la Tantina et l'entrée de la plage sud est maintenue en l'état. Ainsi, le projet développe une réponse adaptée à chaque secteur, en cohérence avec les contraintes locale.







6.3 Usages



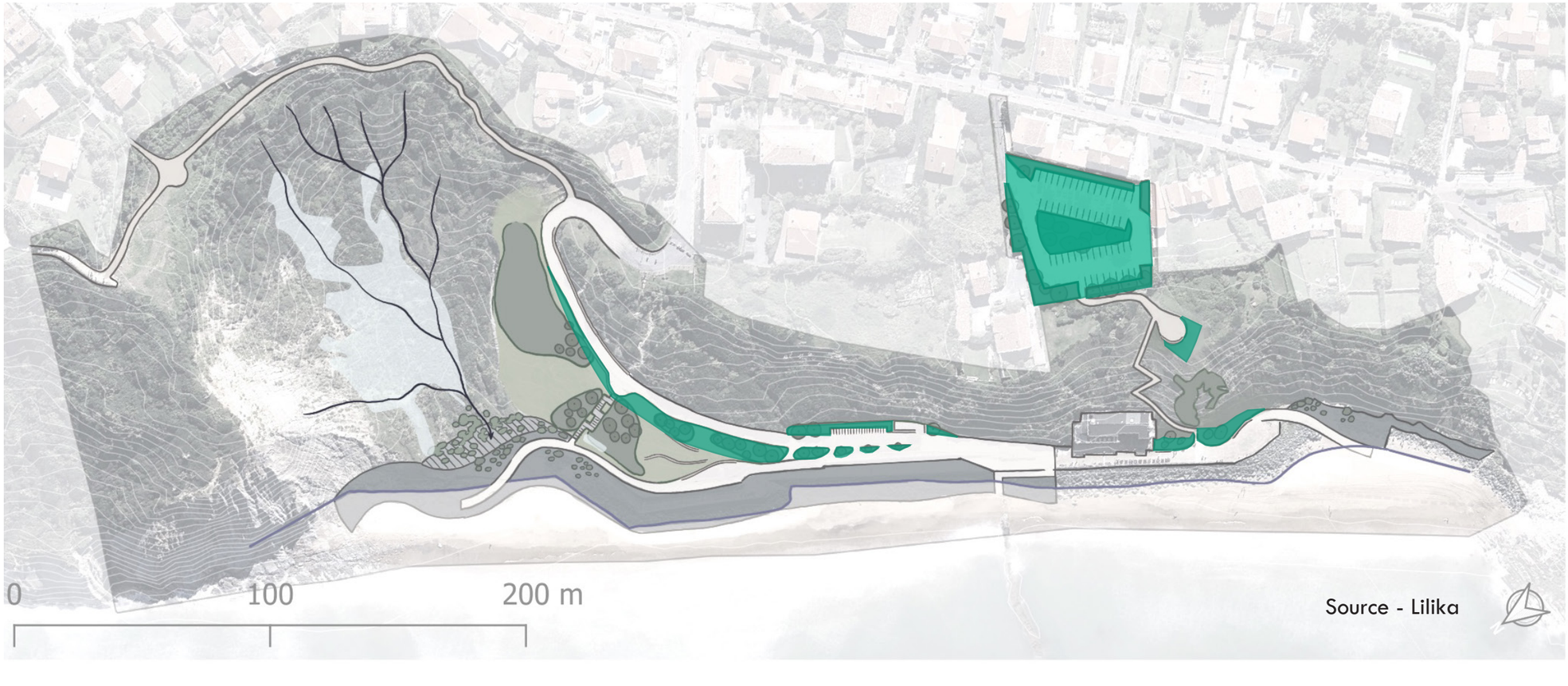
Légende :

- Sentier du Littoral
- Espace à dominante automobile
- Voie partagée avec les deux-roues motorisés
- Espace piétonnier
- Point de vue remarquable
- Préservation de la zone humide

Le projet vise à valoriser un site mieux intégré à son environnement, en privilégiant les usages piétons à travers des espaces de détente et de contemplation, des perspectives paysagères mises en scène.

Il s'attache également à renforcer la qualité écologique du lieu, en favorisant les continuités, le développement d'espèces locales et en limitant l'éclairage afin de préserver la faune.

6.4 Désimperméabilisation



Légende :

Espace désimperméabilisé : Surface autour de 700 m²

Préservation de la zone humide



Exemple du parking du Parc de loisirs Mary Rose à Grans

Le projet vise à désimperméabiliser au maximum les sols en limitant l'accès aux véhicules motorisés et aux deux-roues.
Cette démarche permet de restaurer les capacités naturelles d'infiltration des eaux pluviales, de réduire le ruissellement et les risques d'érosion, tout en contribuant à la recharge des nappes et à l'amélioration du microclimat local (réduction des îlots de chaleur).
Certaines eaux seront redirigées vers le bourg pour éviter d'accentuer les érosions superficielles.

Elle offre également l'opportunité de reconfigurer les espaces de circulation au profit des mobilités douces, en renforçant la lisibilité et le confort des cheminements piétons. Ainsi, la transformation des surfaces imperméables participe à la fois à une meilleure gestion hydraulique du site et à une réappropriation des espaces publics par les usagers.

6.5 Matériaux

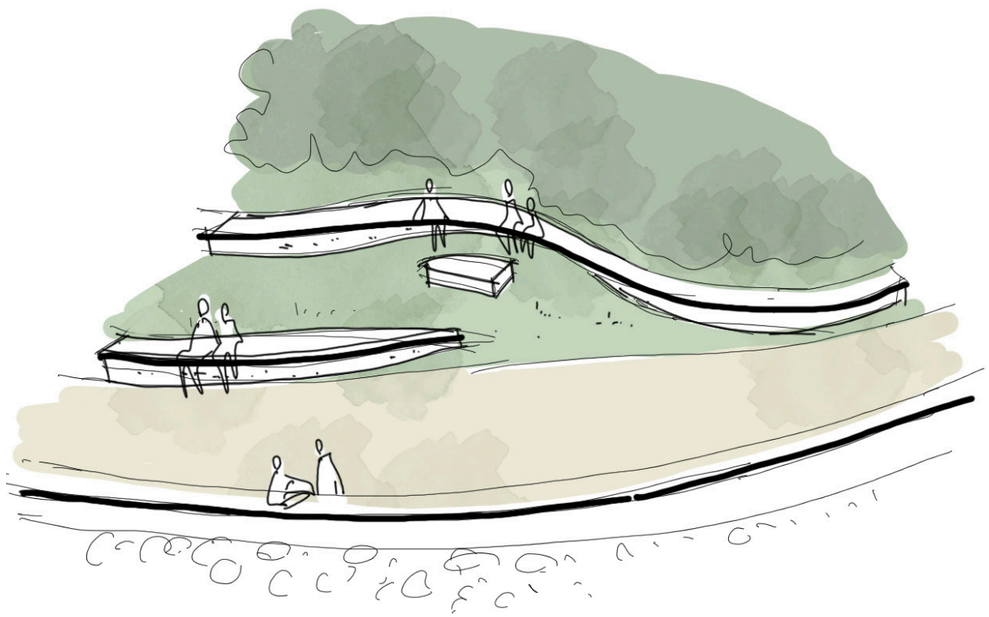


Légende :

- Béton micro désactivé
- Béton existant ou à améliorer
- Revêtement semi perméable
- Muret et assise en pierre
- Préservation de la zone humide



Mur en pierre de la rue de la plage



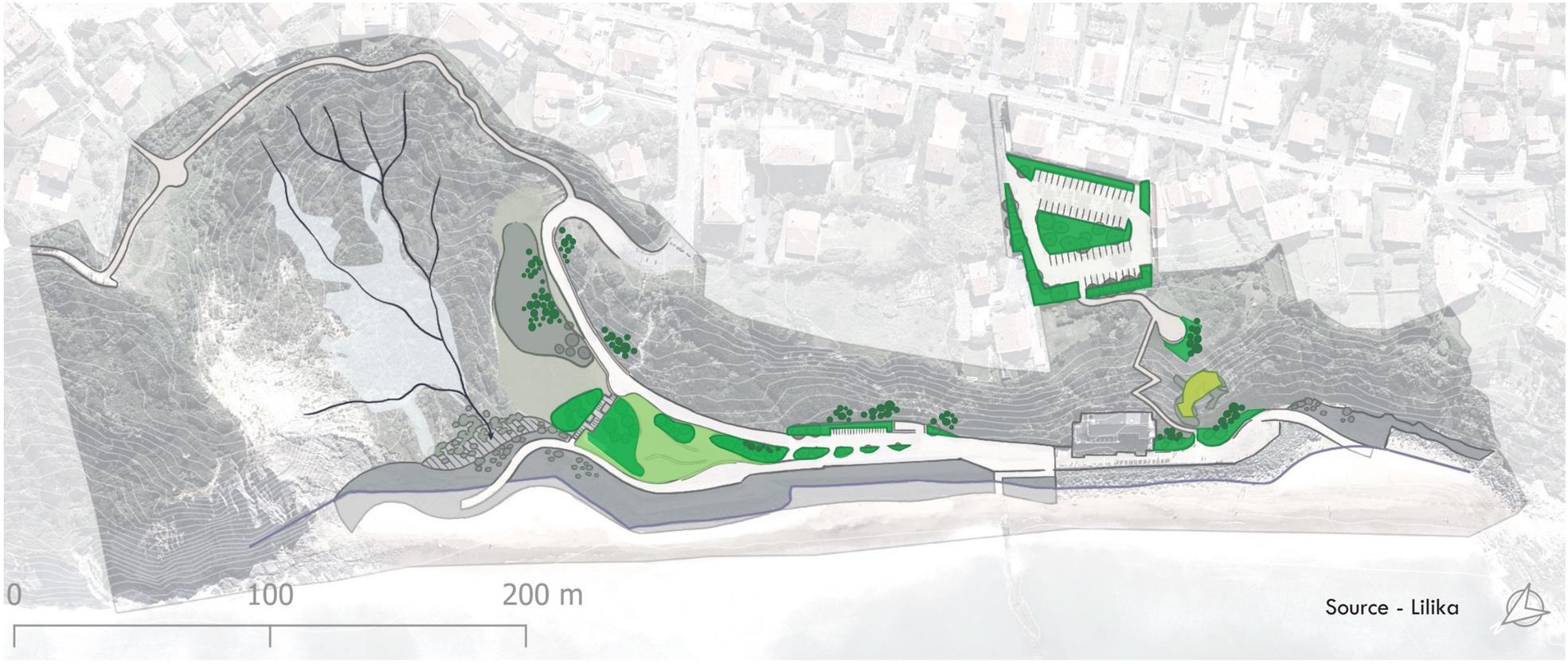
Croquis des terrasses contemplatives, murets et assises en pierre

Le projet vise à mettre en valeur le patrimoine architectural et paysager local en s'appuyant sur les matériaux et typologies existantes du site, tels que les murets en pierre, les enduits traditionnels ou encore les bétons désactivés de teinte claire. Cette approche permet d'assurer une cohérence globale des aménagements par l'unification des matérialités, tout en renforçant l'identité du lieu.

Le recours à des matériaux nobles et durables parfois issus du site, notamment la pierre locale, ainsi qu'à des revêtements clairs, répond également à des enjeux environnementaux : meilleure inertie thermique, limitation de l'accumulation de chaleur en surface (réduction des îlots de chaleur urbains) et confort accru pour les usagers piétons. Ces choix contribuent ainsi à adapter les espaces aux contraintes climatiques tout en favorisant leur appropriation.

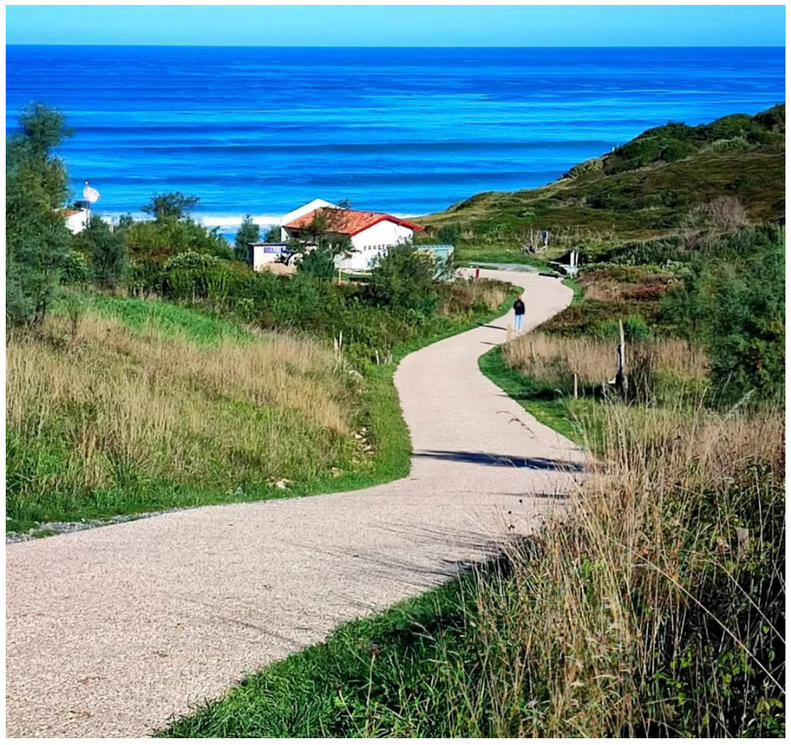
L'ensemble participe à une lecture plus lisible et harmonieuse du site, en conciliant valorisation patrimoniale, confort d'usage et résilience environnementale.

6.6 Zone à végétaliser et gestion des invasives



Légende :

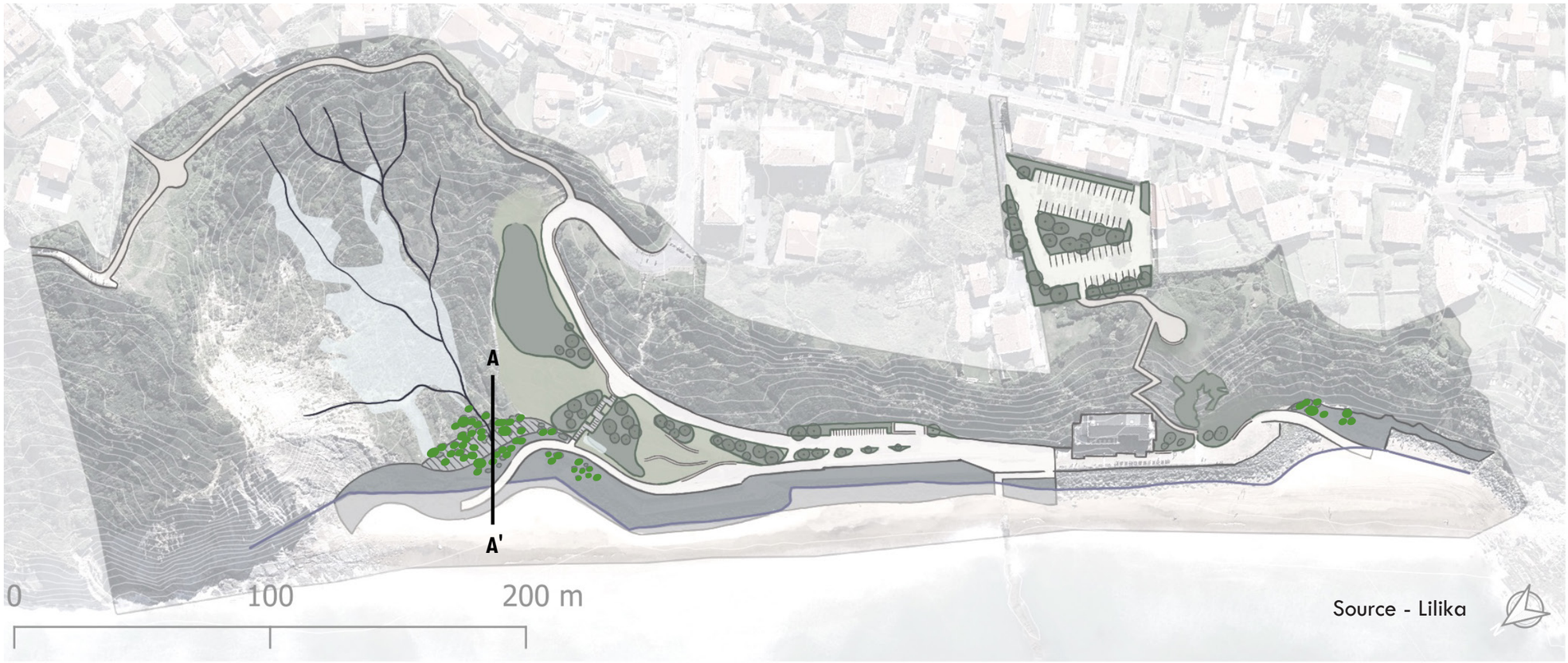
- Stabilisation talus
- Massif végétalisé
- Surface enherbée accessible
- Tâche invasives traitée
- Préservation de la zone humide



La gestion de la végétation s'inscrit dans une logique progressive de réduction des espèces invasives, notamment le pittosporum et l'herbe de la pampa, par interventions ciblées, afin de limiter leur propagation non contrôlée tout en évitant toute déstabilisation des sols. Leur remplacement progressif par des espèces locales permet de restaurer les équilibres écologiques et de renforcer la résilience des milieux face à l'érosion. (Criste marine par exemple)
Certaines zones du talus seront également traitées à l'aide d'un dispositif de retenue écologique, favorisant à la fois la stabilisation des sols et une revégétalisation progressive en surface
Le projet distingue également différents types d'espaces végétalisés : des secteurs accessibles aux piétons, notamment les terrasses contemplatives, et des espaces plus protégés, destinés à préserver les zones humides et la flore locale des pressions de fréquentation. Cette gradation des usages permet de concilier valorisation paysagère, accueil du public et protection écologique.

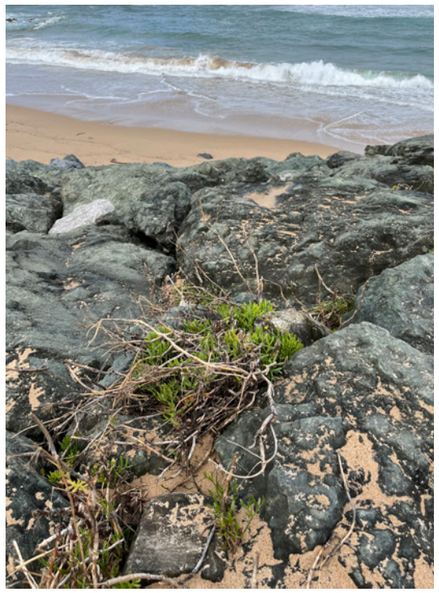
cette action se ferait par "tâches" successives afin d'éviter d'ouvrir de trop grandes surfaces et amplifier leur propagation.

6.6 Zone à végétaliser et gestion des invasives

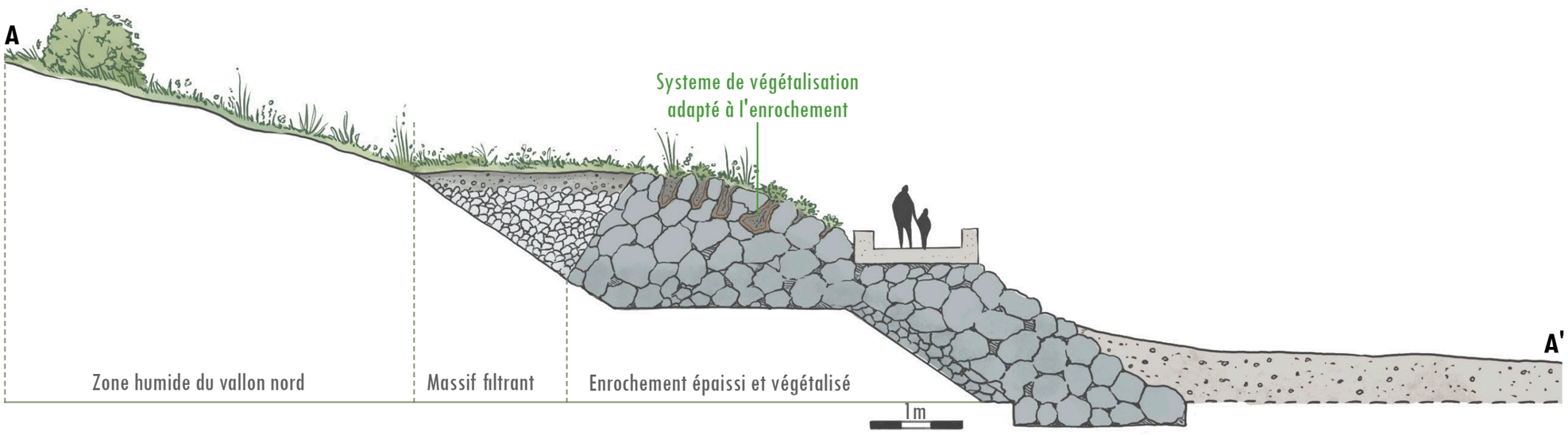


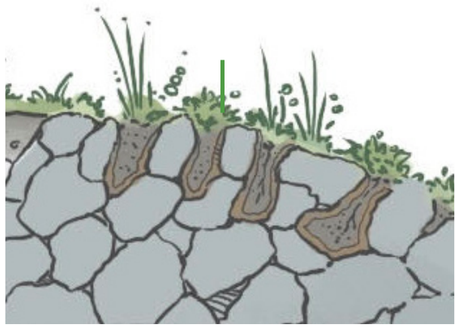
Légende :

Végétation
de l'enrochement



Une végétalisation expérimentale sera testée entre les blocs rocheux. Il pourrait s'agir de "poches" en jute renfermant du substrat, installés entre deux grands blocs, pour amorcer une première trame plantée, de cristes marines et autres espèces adaptées.



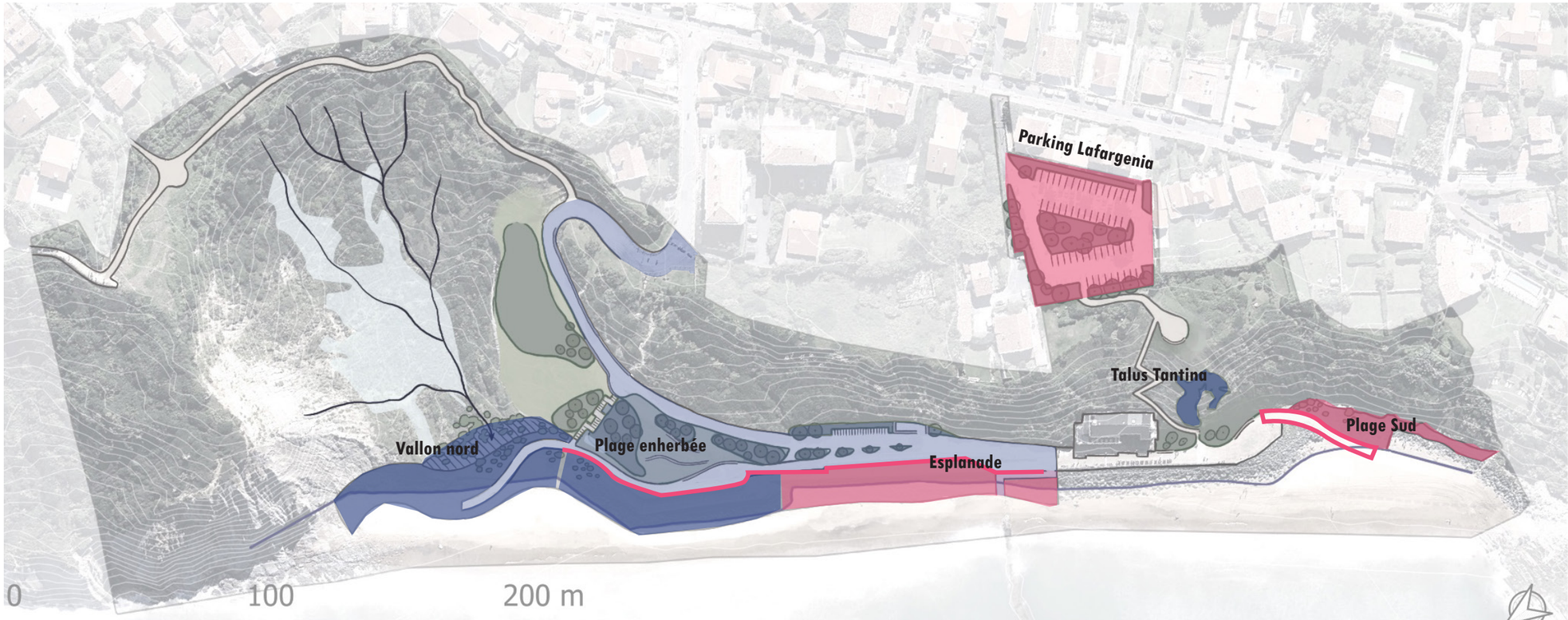


7 Axonométrie générale du projet



Source - Lilika

8 Contraintes et phasage du projet



Le phasage est contraint par :
- La saison touristique estivale durant laquelle aucun travaux ne sera possible ;
- La contrainte liée aux marées, imposant des plages horaires d'intervention réduites et conditionnant l'organisation quotidienne du chantier ;
- La proximité de zones à forts enjeux écologiques, nécessitant la réalisation des travaux en dehors des périodes les plus sensibles pour les milieux et les espèces concernées, en particulier au printemps.

Compte tenu de ces contraintes fortes, combinées à l'importance et à la diversité des travaux à réaliser, il a été retenu de réaliser le chantier en deux phases distinctes, chacune positionnée sur une période compatible avec les enjeux techniques, environnementaux et d'exploitation du site :
- Phase n°1 : d'octobre 2027 à avril 2028
- Phase n°2 : d'octobre 2028 à avril 2029

Phase n°1

Les travaux prévus lors du premier exercice sont les suivants :
- Construction des 270ml de paroi berlinoise « Esplanade + Plage enherbée »
- Restructuration de l'accès à la plage sud
- Construction de la réhausse enrochée de la plage sud, en hiver
- Construction de l'ouvrage en enrochement de l'esplanade sur 90ml
- Construction de l'escalier central
- Aménagement du parking Lafargenia

Ce phasage permet :
- d'éviter des travaux à proximité de zones à enjeux écologiques au printemps,
- de restituer une esplanade totalement confortée et un accès central sécurisé pour la saison estivale 2028.

Phase n°2

Les travaux prévus lors du premier exercice sont les suivants :
- Traitement des érosions du talus Tantina
- Travaux d'enrochements - Vallon Nord
- Travaux d'enrochements - Zone plage enherbée
- Aménagements définitifs
- Travaux de plantation et de revégétalisation
- Voirie et réseaux divers

9 Cohérence globale et suivi du projet

Un projet de cette ampleur s'accompagne nécessairement d'un dispositif de suivi et d'un programme d'entretien des ouvrages de renforcement ainsi que des aménagements végétalisés, afin de garantir leur pérennité, leur efficacité dans le temps et leur bonne intégration environnementale.

À ce titre, il est envisagé la mise en place des actions suivantes :

-Suivi topo-bathymétrique de la plage, permettant d'observer l'évolution du trait de côte, des profils de plage et des dynamiques sédimentaires ;

-Suivi des ouvrages en enrochements, réalisé a minima après chaque période hivernale ou à la suite de tempête significatives, afin de détecter d'éventuels désordres (déchaussement, déplacements de blocs, affouillements) ;

-Suivi inclinométrique et piézométrique des glissements de terrain amonts, destiné à surveiller l'évolution des mouvements de terrain et le comportement hydrogéologique des versants ;

-Suivi de la reprise et du développement de la végétation, tant sur les ouvrages enrochés que sur les talus revégétalisés, avec identification des éventuelles zones nécessitant des reprises ;

-Travaux d'entretien régulier des enrochements, incluant le repositionnement ponctuel de blocs.
Ces actions de suivi et d'entretien constituent un volet essentiel du projet, garantissant le maintien dans le temps des performances mécaniques, hydrauliques, paysagères et environnementales des aménagements réalisés.



Le projet de sécurisation et de revégétalisation de la plage du Centre de Bidart s'inscrit dans une stratégie globale de gestion du littoral, conciliant :

-sécurité publique,
-préservation paysagère et environnementale,
-continuité des usages,
-cohérence technique et réglementaire avec les actions déjà engagées.

Il constitue une réponse adaptée, progressive et durable aux enjeux identifiés sur ce site à forte fréquentation et à forte sensibilité environnementale.