



Syndicat Mixte
Baie de Somme
Grand Littoral Picard
www.baiedesomme.org

LA STRATÉGIE LITTORALE ET LE PAPI BSA

SEMINAIRE n°5
Phase Avant-Projet
du 23 mai 2022



Programme financé par :



Etablissement public du Ministère chargé du développement durable



Communauté de Communes PONTHEU-MARQUENTERRE



LA STRATÉGIE LITTORALE ET LE PAPI BSA



- I. Le Syndicat Mixte et le Plan d'Action de Prévention des Inondations et le contexte hydraulique local
- II. Etapes de la concertation
- III. Point d'avancement Action 7.5 : Perré Jules Noiret
- IV. Point d'avancement Action 7.4 : Quais du Crotoy
- V. 1e Travail en groupe = Discussion autour des projections paysagères
- VI. Organisation du chantier
- VII. 2e travail en groupe = Discussion autour des contraintes de chantier



Tempête Xynthia 26-28 février 2010 :

- 47 morts en Charente-Maritime et en Vendée
- 1,5 milliards d'euros de dommages en France (vent + submersion)
- Dont 71,5 millions d'euros de pertes pour les agriculteurs en Charente-Maritime et Vendée



*L'Etat demande aux collectivités d'élaborer un Plan d'Action de Prévention des Inondations (PAPI) pour le territoire Bresle-Somme-Authie, qui sera validé **le 5 novembre 2015***

Axe 1 : l'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Axe 2 : la surveillance, la prévision des crues et des inondations

Axe 3 : l'alerte et la gestion de crise

Axe 4 : la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

Axe 7 : la gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Axe 6 : le ralentissement des écoulements

Axe 5 : les actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

I. Introduction

Les actions des différents axes sont lancées selon un calendrier et un financement fixé dans le PAPI

En 2020, le SMBSGLP mandate ARTELIA en tant que Maître d'Œuvre pour la réalisation de 22 actions des axes 6 et 7 réparties en 2 lots de travaux (**début des travaux en 2023**)

Gestion hydraulique des marais

Sécurisation des quais (Hourdel, Saint-Valéry, Crotoy)

Remise en état de perrés et rechargements (Ault, Crotoy)

LA STRATÉGIE LITTORALE ET LE PAPI



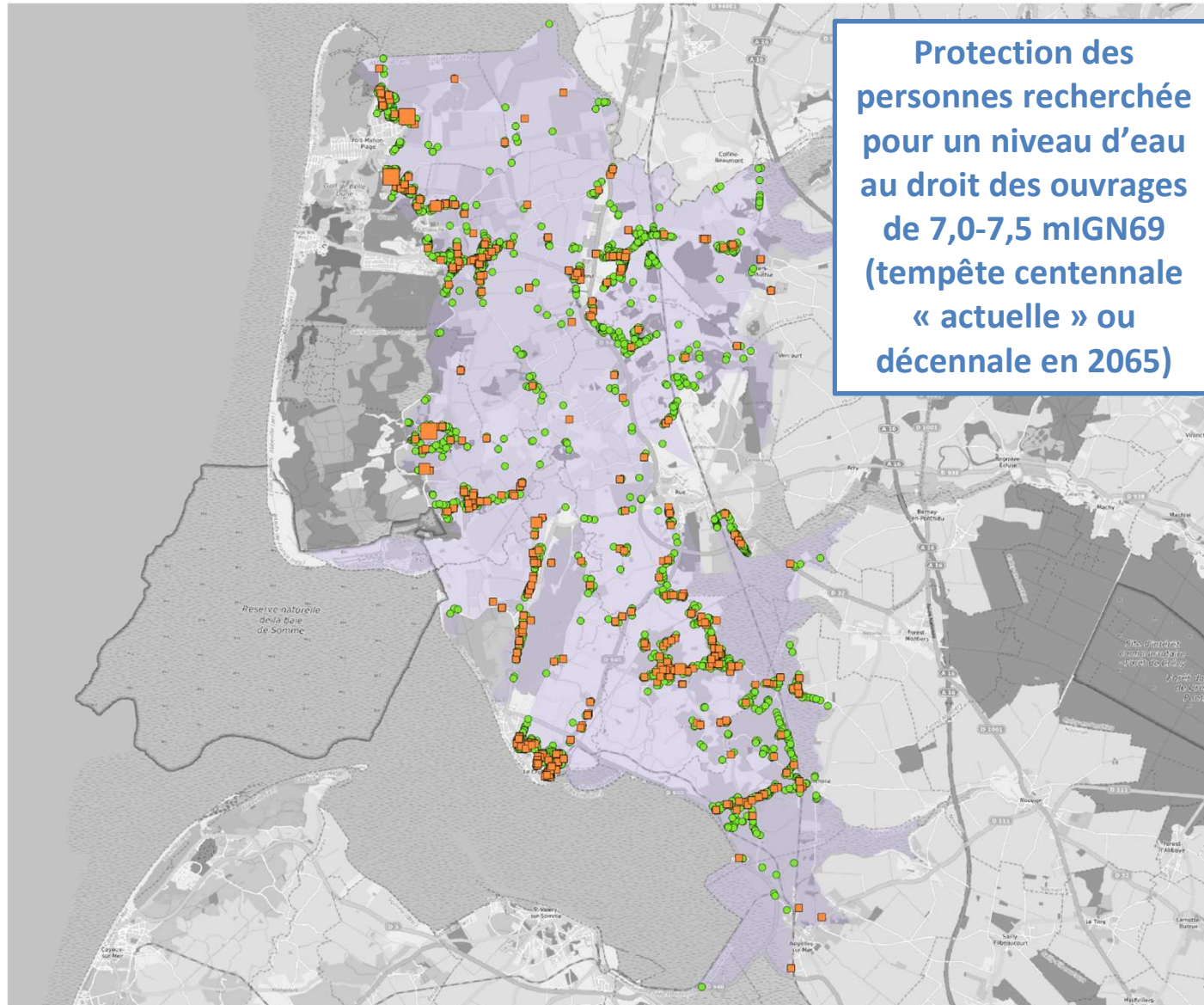
Sécurisation des digues et nouvelles digues en retrait (Authie Sud, Bas-Champs, Estuaire de la Maye)

Portes à flots (Canal de Retz, courant à poisson)

Syndicat mixte
Baie de Somme
Grand Littoral Picard

I. Introduction

Somme-Authie - Population

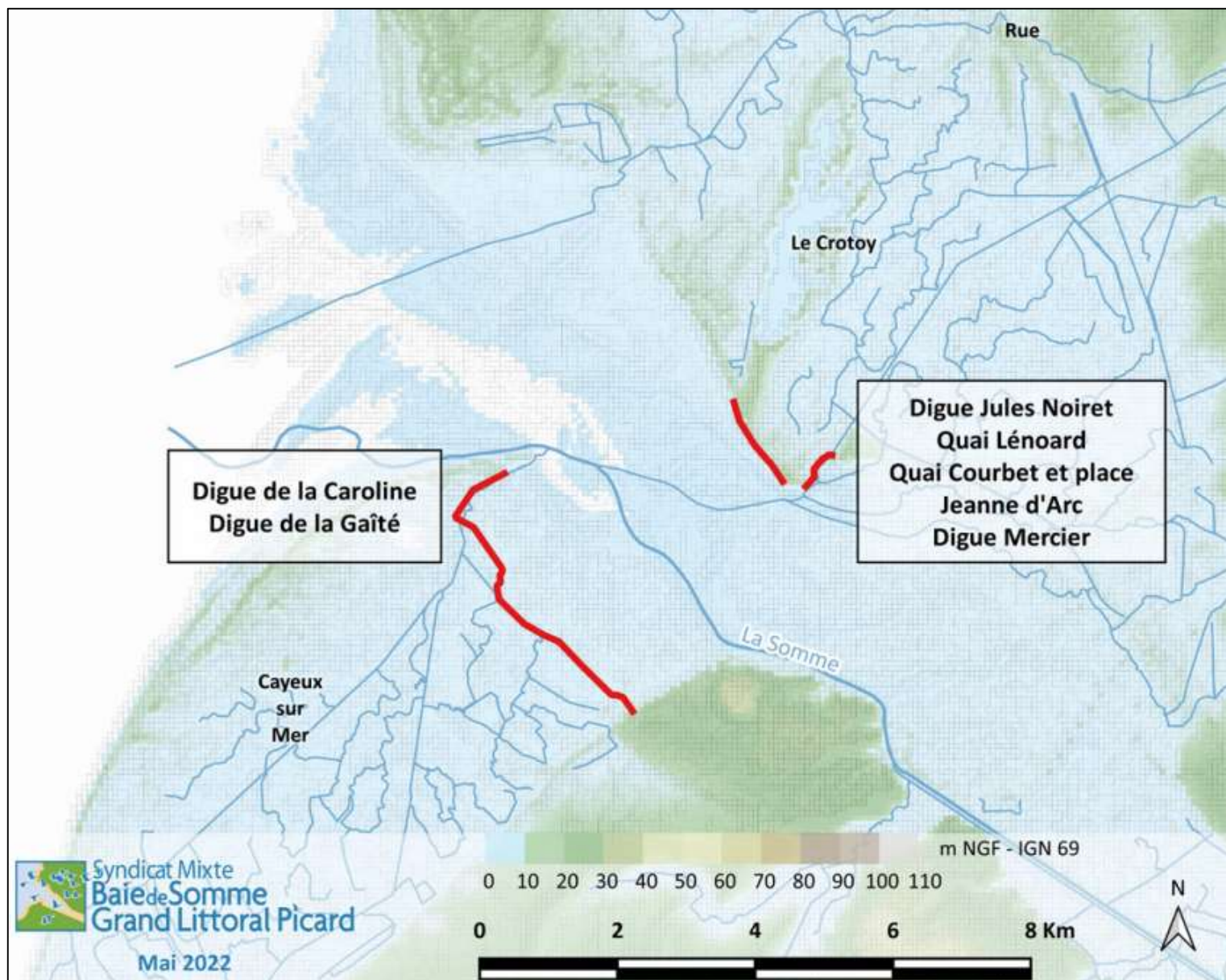


- Zone protégée
- Logements

Entreprises

- < 10 salariés
- 10 - 20 salariés
- 20 - 50 salariés
- 50 - 100 salariés
- > 100 salariés

Population exposée / protégée : **12 300 personnes**



Les actions des différents axes sont lancées selon un calendrier et un financement fixé dans le PAPI

En 2020, le SMBSGLP mandate ARTELIA en tant que Maître d'Œuvre pour la réalisation de 22 actions des axes 6 et 7 réparties en 2 lots de travaux, selon une programmation fixée dans le PAPI (**début des travaux en 2023**) :



Etude agricole



- Génie civil
- Modélisation hydraulique
- Gestion de projet
- Environnement



Concertation



Paysage



Hydrosédimentaire

Olivier Lozachmeur
Docteur en droit public
Consultant en droit et en
gestion intégrée du littoral

- I. Le Syndicat Mixte et le Plan d'Action de Prévention des Inondations et le contexte hydraulique local
- II. Etapes de la concertation
- III. Point d'avancement Action 7.5 : Perré Jules Noiret
- IV. Point d'avancement Action 7.4 : Quais du Crotoy
- V. 1e Travail en groupe = Discussion autour des projections paysagères
- VI. Organisation du chantier
- VII. 2e travail en groupe = Discussion autour des contraintes de chantier

- I. Le Syndicat Mixte et le Plan d'Action de Prévention des Inondations et le contexte hydraulique local
- II. Etapes de la concertation
- III. Point d'avancement Action 7.5 : Perré Jules Noiret
- IV. Point d'avancement Action 7.4 : Quais du Crotoy
- V. 1e Travail en groupe = Discussion autour des projections paysagères
- VI. Organisation du chantier
- VII. 2e travail en groupe = Discussion autour des contraintes de chantier

III. Point d'avancement des études

Avant-projet AVP en cours. Fin prévu mi-juin 2022

• Qu'est ce qui a été réalisé

- ✓ Levés topographiques du terrains et ouvrages actuels
- ✓ Inventaires écologiques
- ✓ Analyses géotechniques = état des ouvrages actuels
- ✓ Définition des contraintes et critères de projet (notamment niveau de protection)
- ✓ Affinement des modélisations hydrauliques (niveau d'eau, houles, vents)
- ✓ Calcul de stabilité géotechnique des digues
- ✓ Dimensionnement hydraulique du futur perré (franchissements, agitation)
- ✓ Coupe-types des ouvrages (profil, dimensions, matériaux, volumes)
- ✓ Etude paysagère
- ✓ Définition de la méthodologie des travaux (moyens, planning)
- ✓ Calcul des coûts de travaux
- ✓ Evaluation des impacts écologiques et définition des mesures de réduction

III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

Scénario retenu à l'issue de la Phase 2

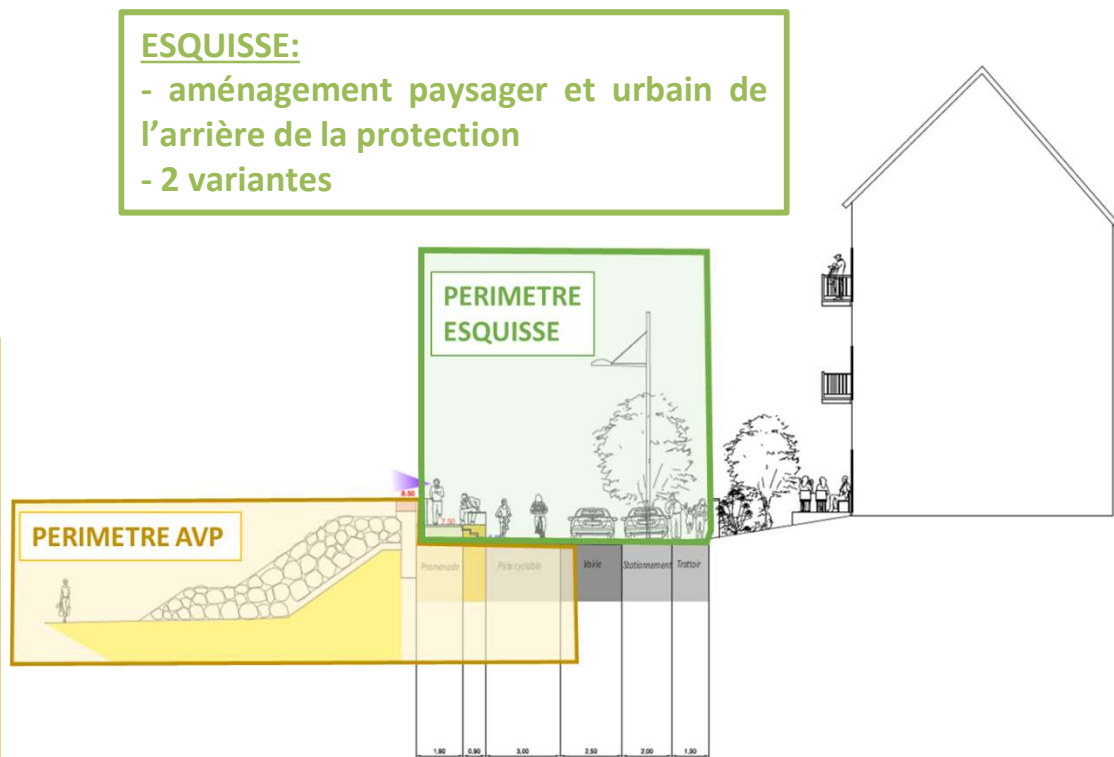
**Reconstruction complète du perré avec rehaussement
Perré en enrochements avec ajout d'un muret ou mur chasse-mer « bord à quai »**

ESQUISSE:

- aménagement paysager et urbain de l'arrière de la protection
- 2 variantes

AVP:

- protection en enrochements côté mer + mur de couronnement + périmètre à l'arrière impacté par les futurs travaux (promenade, une partie de la voirie...) qui devra être remis à neuf après les travaux
- pas d'aménagement paysager
- pas de modification des réseaux existants qui seront laissés en l'état



Contraintes

III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

Intégration paysagère

- Zone historique de la ville du Crotoy
- Donner une nouvelle identité au perré et à la promenade – requalification structurelle et fonctionnelle (continuité des fonctions urbaines et maritimes, qualité visuelle)
- Occasion de repenser l'espace arrière du perré

Travaux en zone urbaine

- Aires de stockages et installations chantier
- Nuisances sonores à limiter
- Passage des camions
- Contraintes horaires à adapter
- Période estivale (interruption des travaux?)

Accès

- Route d'accès au Crotoy
- Promenade littorale
- Accès plage / baie

Travaux dans un secteur maritime

- Exposition à la houle et aux tempêtes
- Niveau d'eau variable avec des zones découvertes ou immergés selon la marée

Usages / activités

- Tourisme
- Activités de chasse et pêche, ferme conchylicole
- Activités balnéaires / nautiques
- Aménagements (voirie, voie cyclable, trottoir, parking)

Adaptation au littoral existant

- Linéarité au maximum du linéaire pour éviter toute singularité
- Altimétrie hétérogène de la protection actuelle et de la voirie à l'arrière → ouvrage futur homogène en terme de matériaux et des caractéristiques principales (pente, largeur de berme)
- Installations existantes (poste de secours, esplanade...)
- Accès

Contraintes environnementales

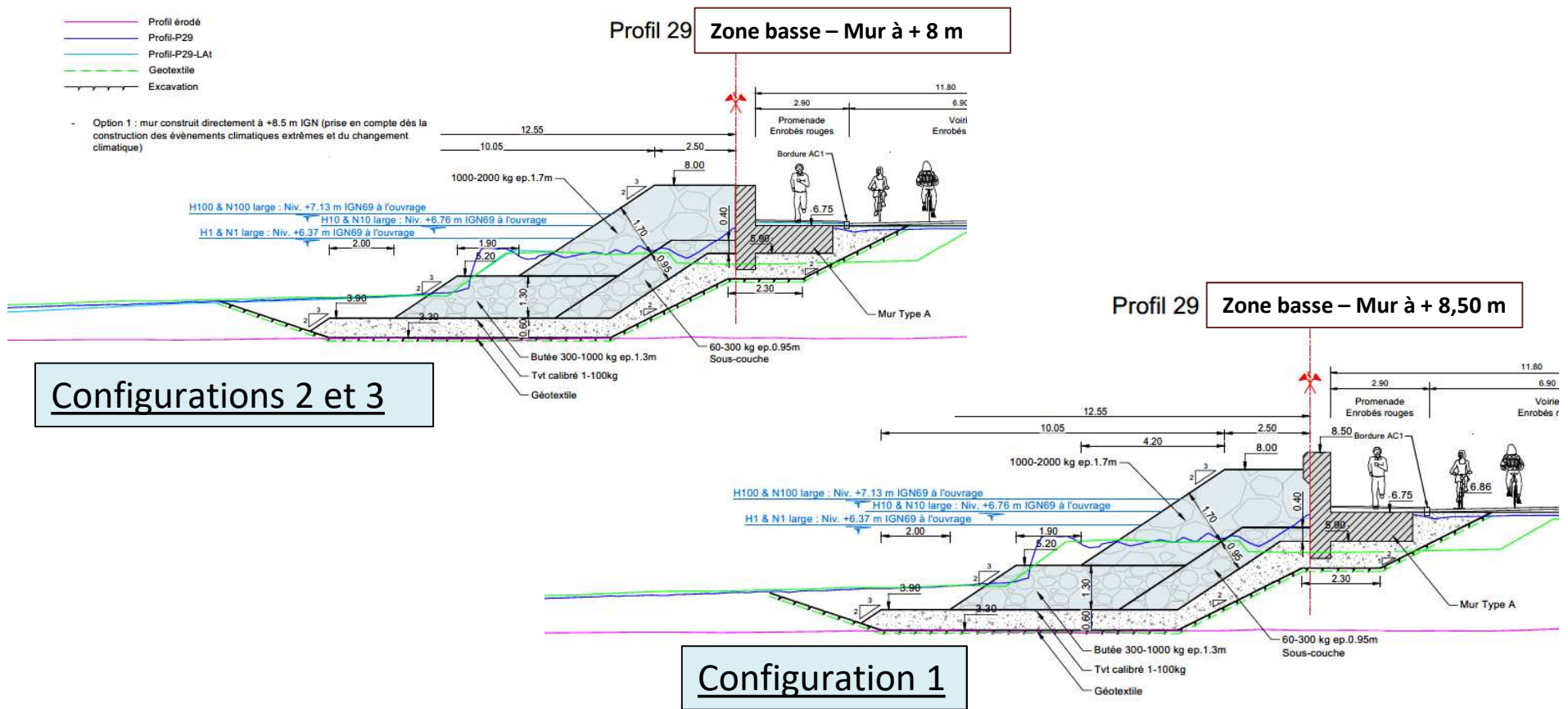
- Espaces protégés : Natura 2000, Parc marin, RAMSAR, foncier du CDL
- Espaces remarquables : Grand site Baie de Somme, Site inscrit, Site classé, espace remarquable du littoral
- Zone de présomption de prescription archéologique, projet d'AMVAP
- Enjeux écologiques majeurs : présence de chou marin et d'Elyme des sables (flore protégée) sur le perré, présence de taches de salicorne sur l'estran au droit du perré (espèce non protégée mais patrimoniale), oiseaux nicheurs protégés



Volet réglementaire

Objectifs:

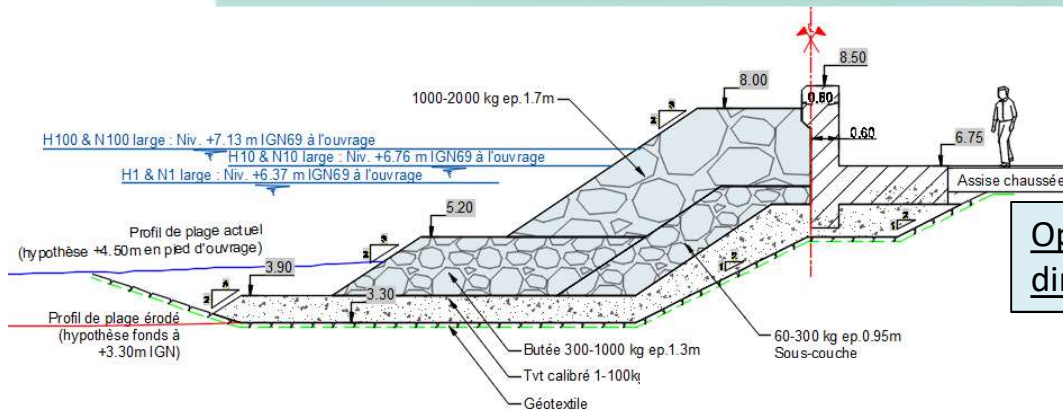
- Vérifier la stabilité hydraulique du futur ouvrage en enrochements
- Estimer l'efficacité des aménagements sur les franchissements hydrauliques
- 3 configurations étudiées



Modélisations Physiques

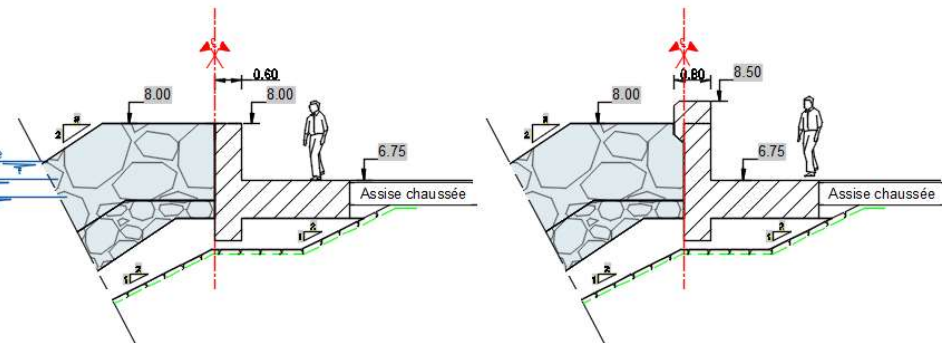
Vidéo des essais – 2'30

III. Point d'avancement des études – Jules Noiret



Option 1 = mur (forme chasse-mer) construit directement à +8,5 m IGN69 dans les zones basses

Option 2 =
Phase 1 - mur construit à +8 m IGN69 dans les zones basses
Phase 2 – réhausse ultérieure à +8,5 m IGN 69



Accès

III. Point d'avancement des études – Jules Noiret



- 1 rampe au Nord et 1 rampe au Sud → Points bas – évacuation des eaux
- 2 escaliers

- Rampes (point bas) = exutoires → pas de batardeau
- Escaliers (secteur haut) → batardeaux amovibles
- Rues débouchant sur le front de mer → possible remontée de la mer et des eaux de franchissement → mise en place des batardeaux ou des brise-flots



Ne pas générer inondation (via eau de pluie), présence réseau EP dans les rues?

- 2 solutions proposées:
 - ✓ Batardeaux bloquant totalement la remontée du niveau de la mer (statique) et des vagues de franchissement (dynamiques), et dans l'autre sens, bloquant l'écoulement des eaux pluviales
 - ✓ Brise flot (batardeaux ne couvrant pas toute la largeur de la rue), cassant l'énergie des vagues induites par le franchissement de la houle mais permettant à la fois la remontée du niveau statique dans les rues et le drainage des eaux (pluie et eau de mer)
- Ouvertures privées présentes dans le bâti et le foncier sur le front de mer, directement exposées à la submersion → mise en place de batardeaux individuels

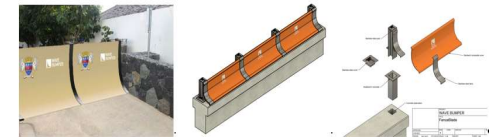


Illustration de la technologie fenceblade® par Waterbumper



Barrières amovibles (source ESTHI) pour les longueurs importantes, un poteau intermédiaire doit être prévu.



Batardeaux amovibles individuels (source <https://www.hydroprotect-france.fr>)

III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

ORGANISATION PAYSAGÈRE DE LA PROMENADE JULES NOIRET RÉAMÉNAGÉE

UNE ORGANISATION EN 5 SÉQUENCES URBAINES LIÉE A L'ALTIMÈTRE DE L'OUVRAGE ET À L'EMPRISE DE LA SECTION COURANTE DE LA PROMENADE JULES NOIRET



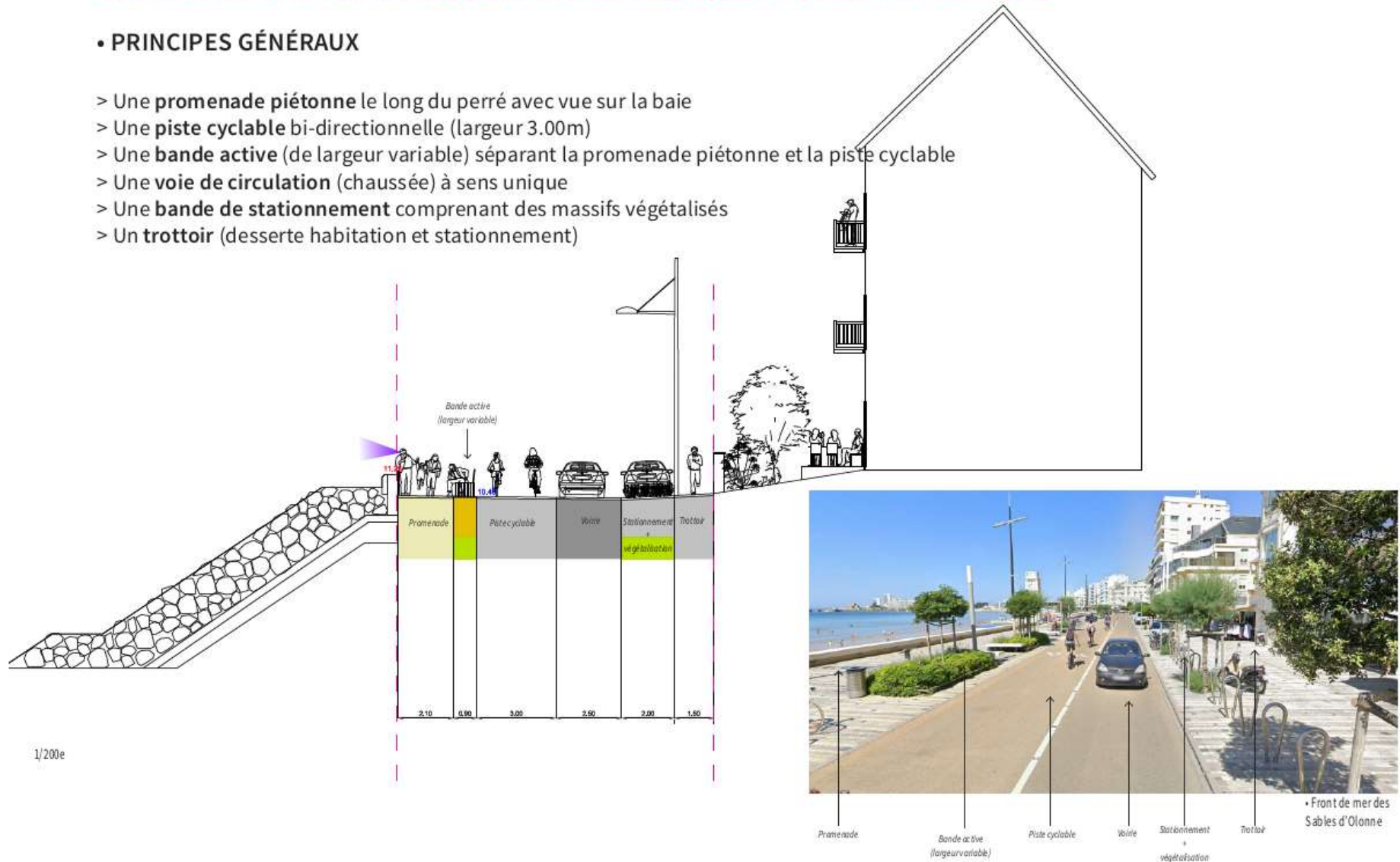
III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

ORGANISATION PAYSAGÈRE DE LA PROMENADE JULES NOIRET RÉAMÉNAGÉE

• PRINCIPES GÉNÉRAUX

- > Une **promenade piétonne** le long du perré avec vue sur la baie
- > Une **piste cyclable bi-directionnelle** (largeur 3.00m)
- > Une **bande active** (de largeur variable) séparant la promenade piétonne et la piste cyclable
- > Une **voie de circulation** (chaussée) à sens unique
- > Une **bande de stationnement** comprenant des massifs végétalisés
- > Un **trottoir** (desserte habitation et stationnement)



III. POINT D'AVANCEMENT DES études – Jules Noiret

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire

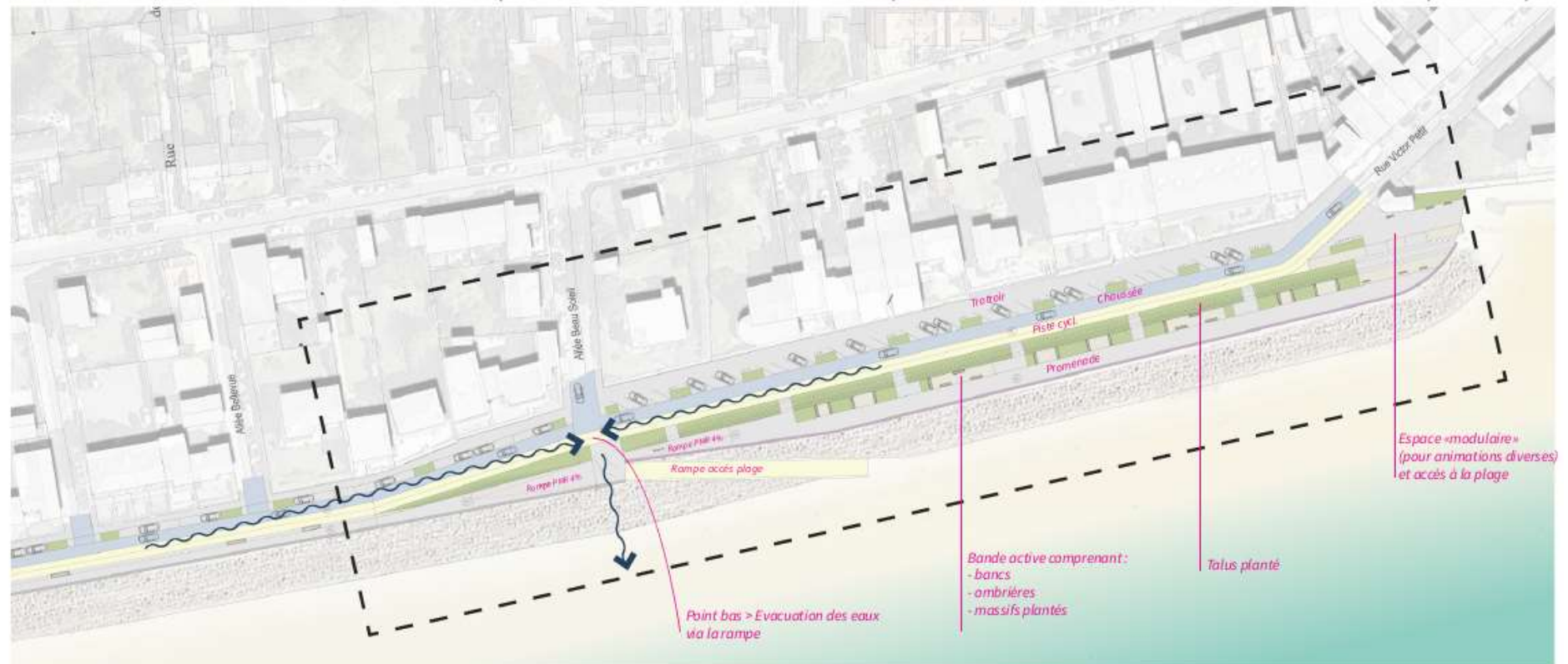
ZONE BASSE - ENTRE RUE VICTOR PETIT ET RUE BEAUSOLEIL

PROTECTION À 8.00m RÉHAUSSABLE À 8.50m

SÉQUENCE 1 (profil 23)

PROMENADE HAUTE / TALUS

- La séquence 1 (270 mL) est amorcée à sa racine par un espace «modulaire» (en lien avec la rue Victor Petit) en capacité d'accueillir des animations diverses et de jouer le rôle d'accès à la plage.
- Cette séquence se caractérise par un traitement en talus végétalisé entre la promenade piétonne surélevée et la voirie afin de rejoindre le niveau du perré réhaussé. Le talus est interrompu par des emmarchements permettant une relation fluide entre le trottoir longeant les habitations et la promenade.
- Le stationnement existant en épis est conservé.
- La promenade piétonne (large de 4.00m) est accompagnée d'une bande active (large de 3.00 m) offrant des salons composés de bancs et d'ombrières.
- A l'extrémité de l'Allée Beausoleil, l'accès à la rampe est conservé. Ce secteur se situant en point bas, l'évacuation des eaux déversées s'effectuera par la rampe.



III. POINT D'AVANCEMENT DES ÉTUDES – Jules Noiret

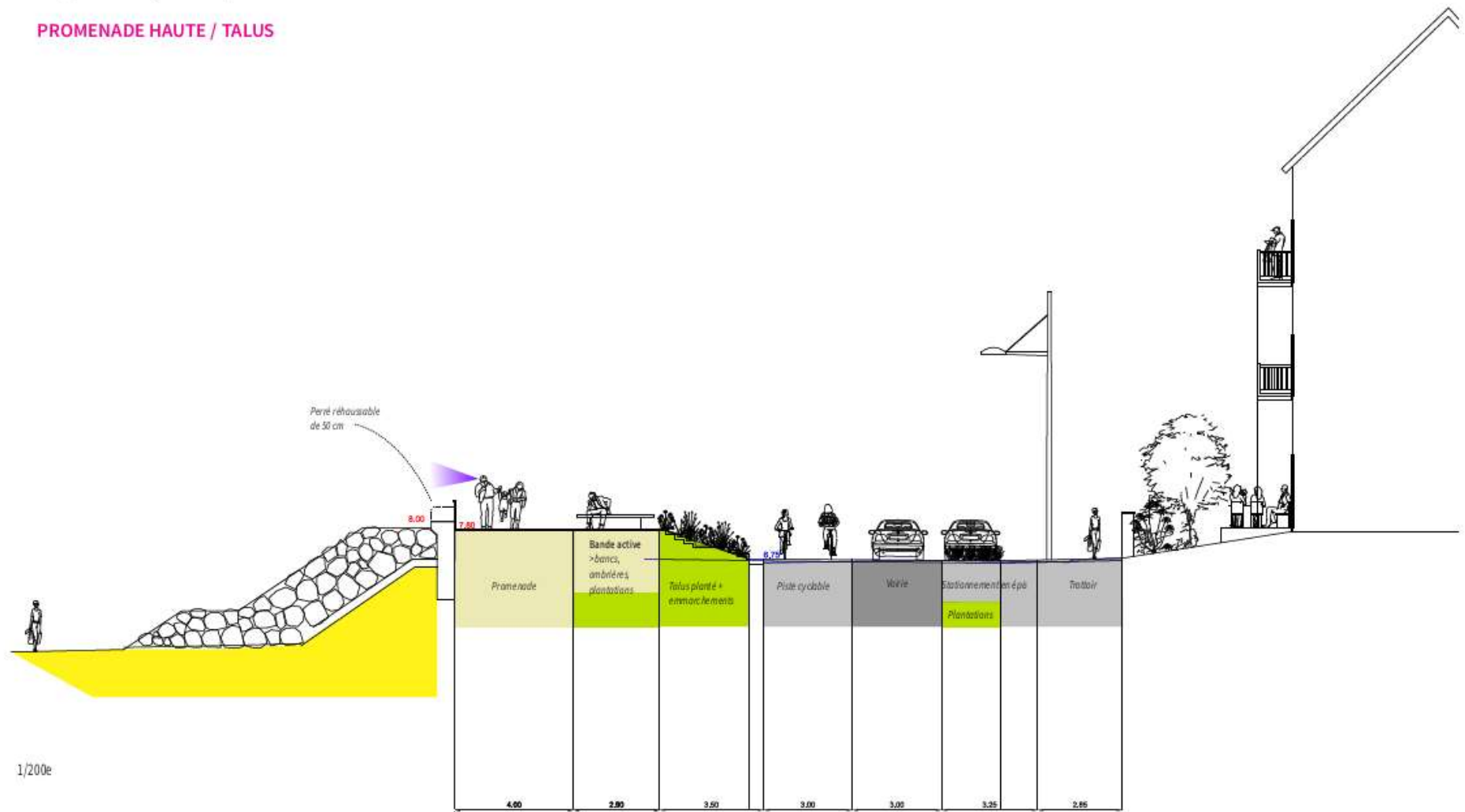
AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire

ZONE BASSE - ENTRE RUE VICTOR PETIT ET RUE BEAUSOLEIL

PROTECTION À 8.00m RÉHAUSSABLE À 8.50m

SÉQUENCE 1 (profil 23)

PROMENADE HAUTE / TALUS



III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

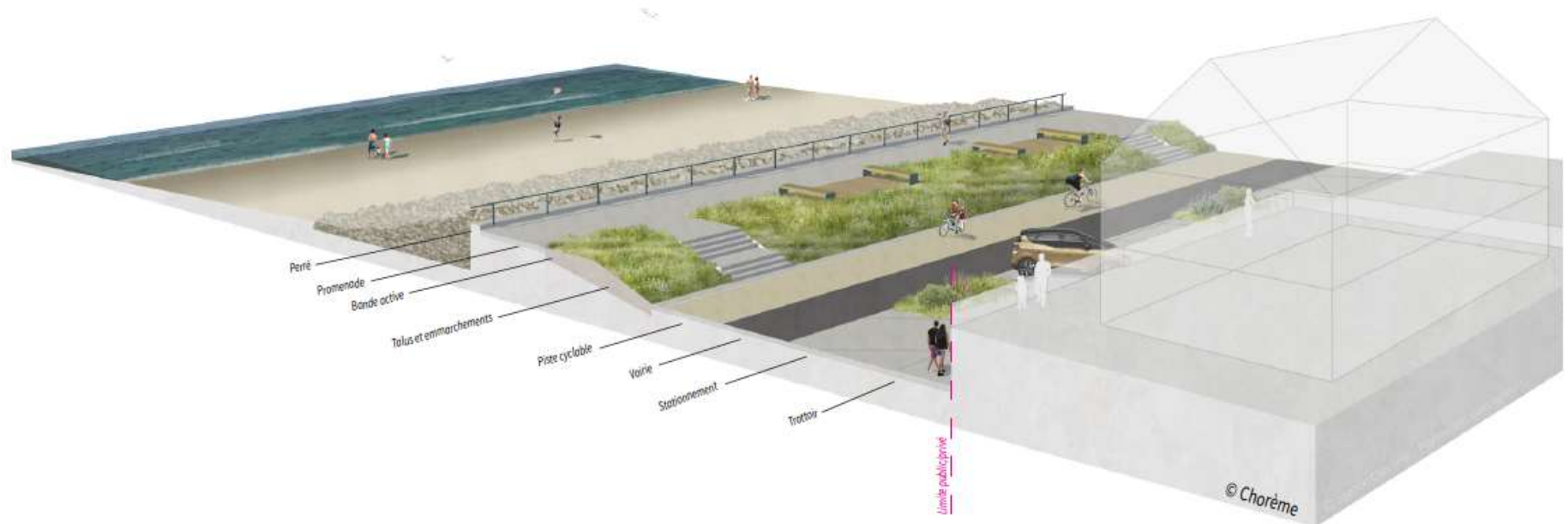
AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire

ZONE BASSE - ENTRE RUE VICTOR PETIT ET RUE BEAUSOLEIL

PROTECTION À 8.00m RÉHAUSSABLE À 8.50m

SÉQUENCE 1 (profil 23)

PROMENADE HAUTE / TALUS



III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire

ZONE BASSE - ENTRE RUE VICTOR PETIT ET RUE BEAUSOLEIL

PROTECTION À 8.00m RÉHAUSSABLE À 8.50m

SÉQUENCE 1 (profil 23)

PROMENADE HAUTE / TALUS

- Vue depuis la promenade haute

Un belvédère sur la baie de Somme : la promenade offre une large vue sur la baie, la mer et la plage. La bande active propose de petits salons regroupant bancs, tabourets voire ombrières pour profiter de la vue et réaliser une halte le long de la promenade.



III. POINT D'AVANCEMENT DES ÉTUDES – Jules Noiret

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire

ZONE BASSE - Entre rue Victor Petit et rue Beausoleil

PROTECTION À 8.00m RÉHAUSSABLE À 8.50m

SÉQUENCE 1 (profil 23)

PROMENADE HAUTE / TALUS

- Vue depuis la piste cyclable.

Depuis la piste cyclable, la mer est perceptible. Le talus planté crée un premier plan qualitatif et adoucit la perception de la promenade surélevée. Les emmarchements créent un appel vers la promenade depuis la voirie.

La mer et la baie restent perceptibles depuis les habitations (déjà en surélévation par rapport à la chaussée).



III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire

ZONE BASSE - Entre rue Victor Petit et rue Beausoleil

PROTECTION À 8.00m RÉHAUSSABLE À 8.50m

SÉQUENCE 1 (profil 23)

PROMENADE HAUTE / TALUS - IMAGES DE RÉFÉRENCE



• Promenade surélevée et bande active (Front de mer des Sables d'Olonne)



• Promenade surélevée et talus (Front de mer de La Haye) - perception de la mer depuis la voirie



• Répartition de la voirie entre piste cyclable, chaussée, stationnement et trottoir (Front de mer des Sables d'Olonne)

III. POINT D'AVANCEMENT DES ÉTUDES – Jules Noiret

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire

ZONE MOYENNE - Entre rue Beausoleil et allée Beaurivage

PROTECTION À 8.00m RÉHAUSSABLE À 8.50m

SÉQUENCE 2 (profil 29)

PROMENADE HAUTE / EMMARCHEMENTS

- La séquence 2 (165 mL) est caractérisée par la réduction d'emprise de la section courante. Cette réduction s'opère au droit du talus de la séquence 1 et se transforme en emmarchements (volée de 3 marches) pour rejoindre la promenade réhaussée.
- Ces emmarchements permettent un accès permanent à la promenade depuis le trottoir adjacent.
- Pour animer ces emmarchements, quelques bancs sont implantés et permettent de profiter de la vue sur la baie.
- Mobilier : cet aménagement est en capacité de proposer a minima l'implantation de 5 bancs sur cette séquence de 155 mL.



Bande active comprenant :
- emmarchement pour accès à la promenade
- bancs

III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire

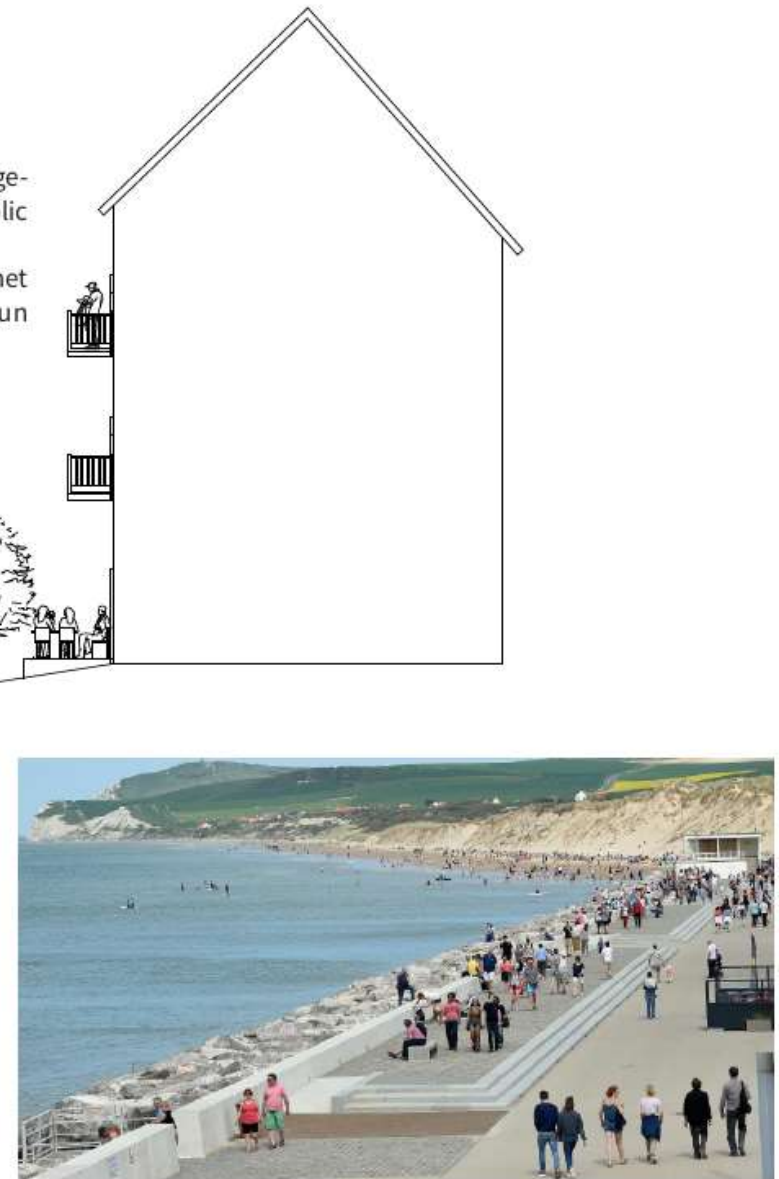
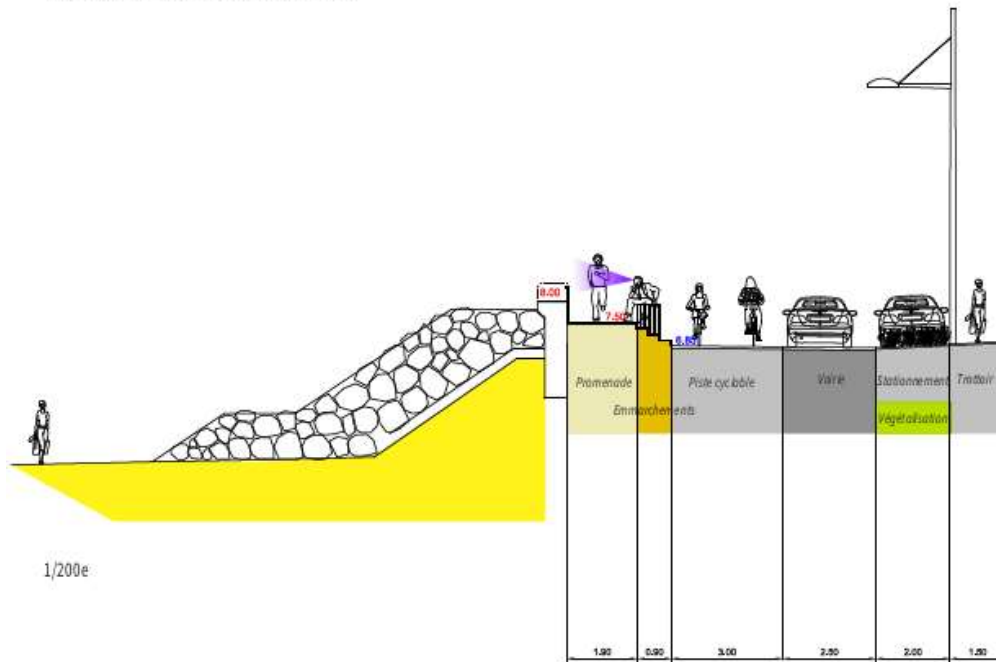
ZONE MOYENNE - Entre rue Beausoleil et allée Beurivage

PROTECTION À 8.00m RÉHAUSSABLE À 8.50m

SÉQUENCE 2 (profil 29)

PROMENADE HAUTE / EMMARCHEMENTS

- Le profil de la séquence 2 s'étale sur 12.00m de large et permet de poursuivre un aménagement de l'ensemble des cheminements et des usages nécessaires au confort de l'espace public (Cf. coupe ci-dessous).
- La promenade piétonne mesure 2.00 m de large. La bande active en emmarchement permet d'intégrer des éléments d'assise (bancs) sans empiéter sur la promenade et de maintenir un axe de cheminement libre.



• Front de mer de Wissant

III. POINT D'AVANCEMENT DES études – Jules Noiret

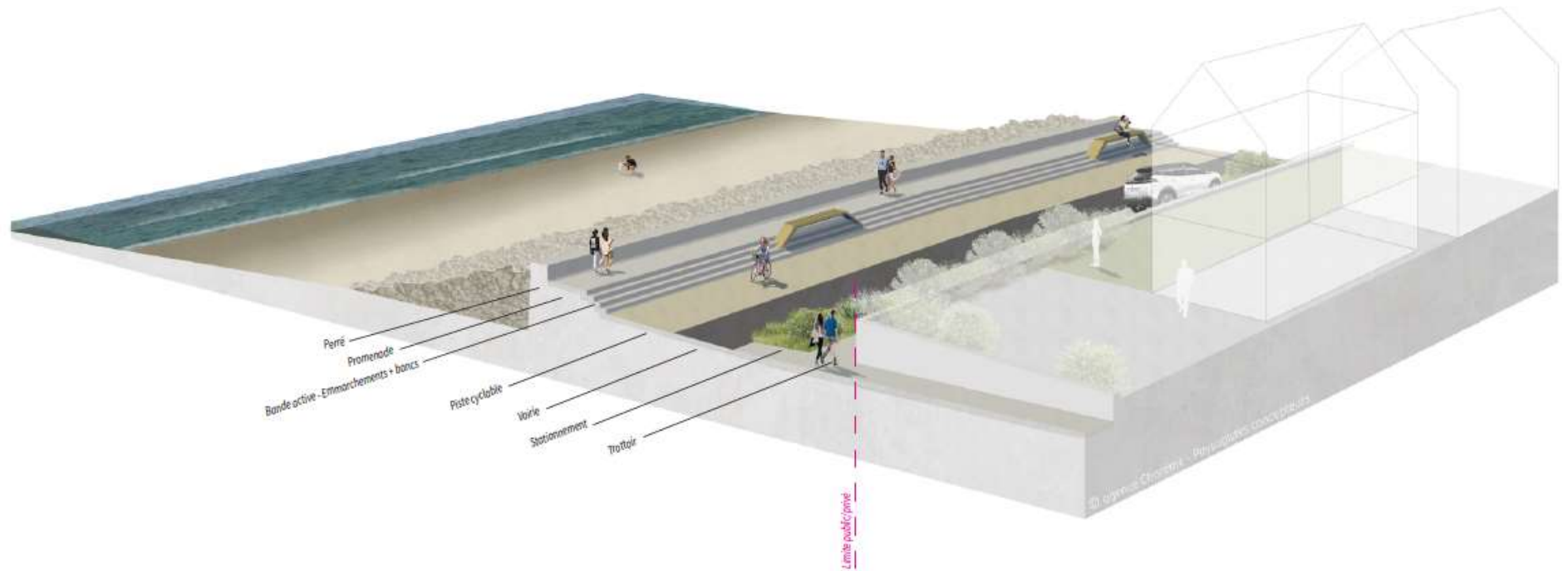
AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

ZONE MOYENNE - Entre rue Beausoleil et allée Beurivage

PROTECTION À 8.00m RÉHAUSSABLE À 8.50m

SÉQUENCE 2 (profil 29)

PROMENADE HAUTE / EMMARCHEMENTS



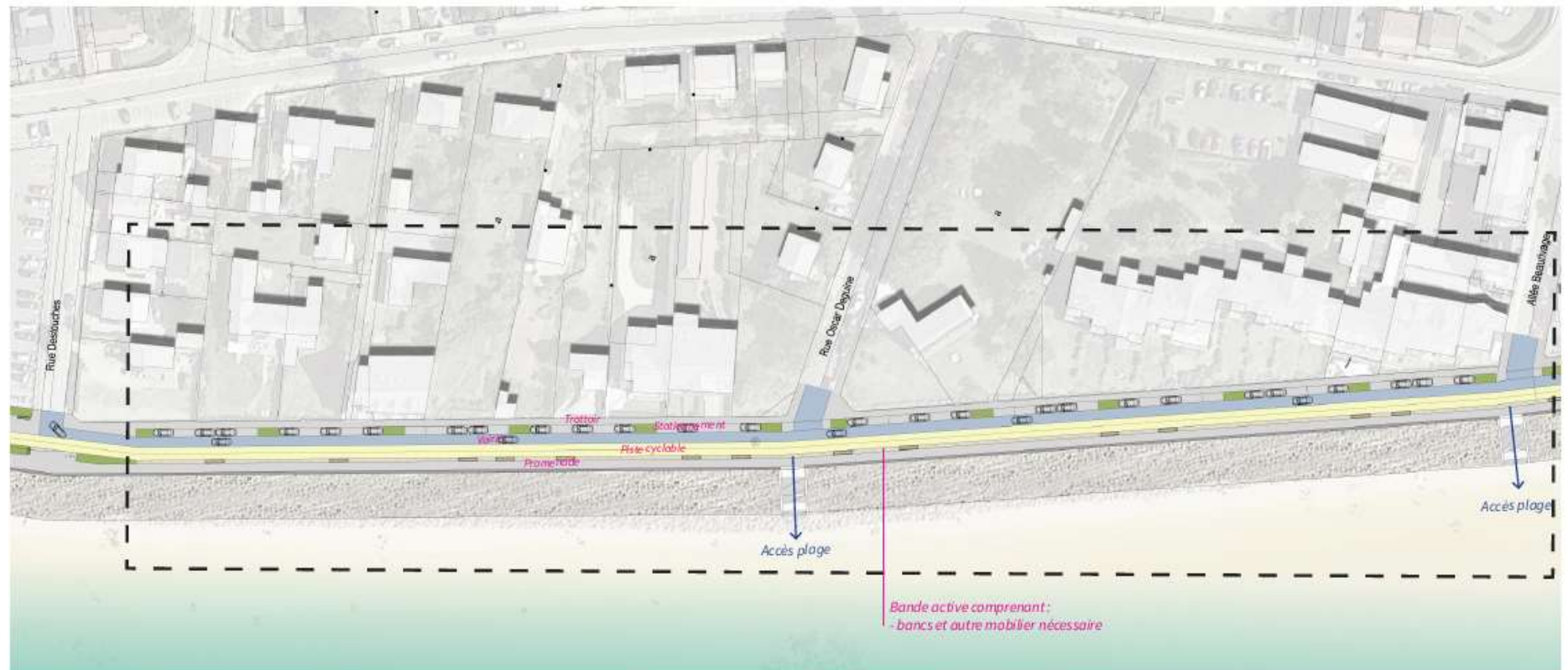
III. POINT D'AVANCEMENT DES ÉTUDES – Jules Noiret

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire ZONE HAUTE - Entre Allée Beaurivage et rue Destouches

SÉQUENCE 3 (profil 46)

PROMENADE À NIVEAU

- La séquence 3 (450 m L) est la séquence la plus longue de la promenade Jules Noiret. Elle est caractérisée par l'altimétrie de la promenade qui retrouve le niveau de la chaussée.
- L'accès à la plage s'effectue par des emmarchements positionnés au débouché de la rue Deguine (rue Nouvelle) et de l'allée Beaurivage ; ce qui en prolonge les perspectives.



III. POINT D'AVANCEMENT DES études – Jules Noiret

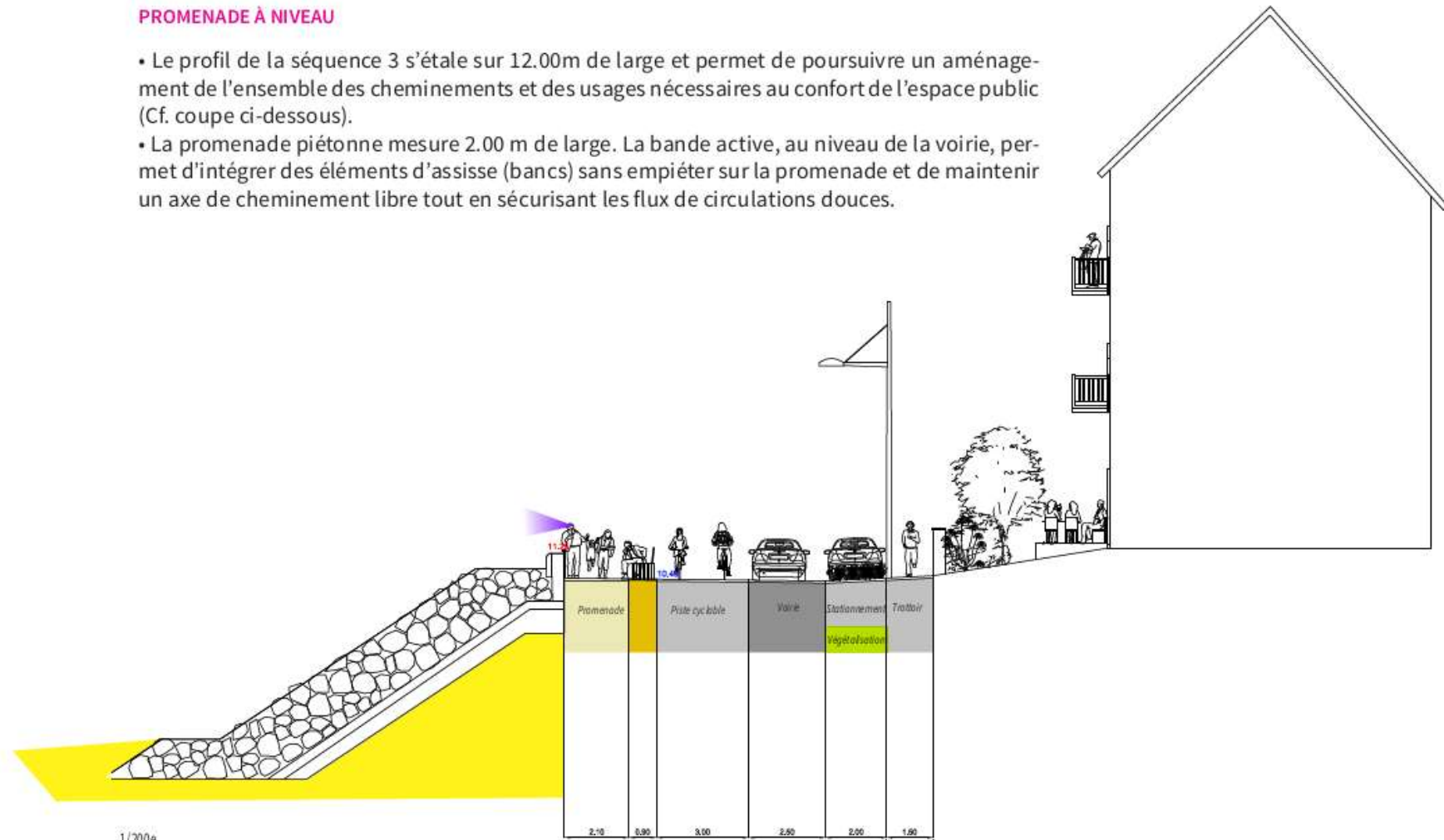
AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire

ZONE HAUTE - Entre Allée Beaurivage et rue Destouches

SÉQUENCE 3 (profil 46)

PROMENADE À NIVEAU

- Le profil de la séquence 3 s'étale sur 12.00m de large et permet de poursuivre un aménagement de l'ensemble des cheminements et des usages nécessaires au confort de l'espace public (Cf. coupe ci-dessous).
- La promenade piétonne mesure 2.00 m de large. La bande active, au niveau de la voirie, permet d'intégrer des éléments d'assise (bancs) sans empiéter sur la promenade et de maintenir un axe de cheminement libre tout en sécurisant les flux de circulations douces.



1/200e

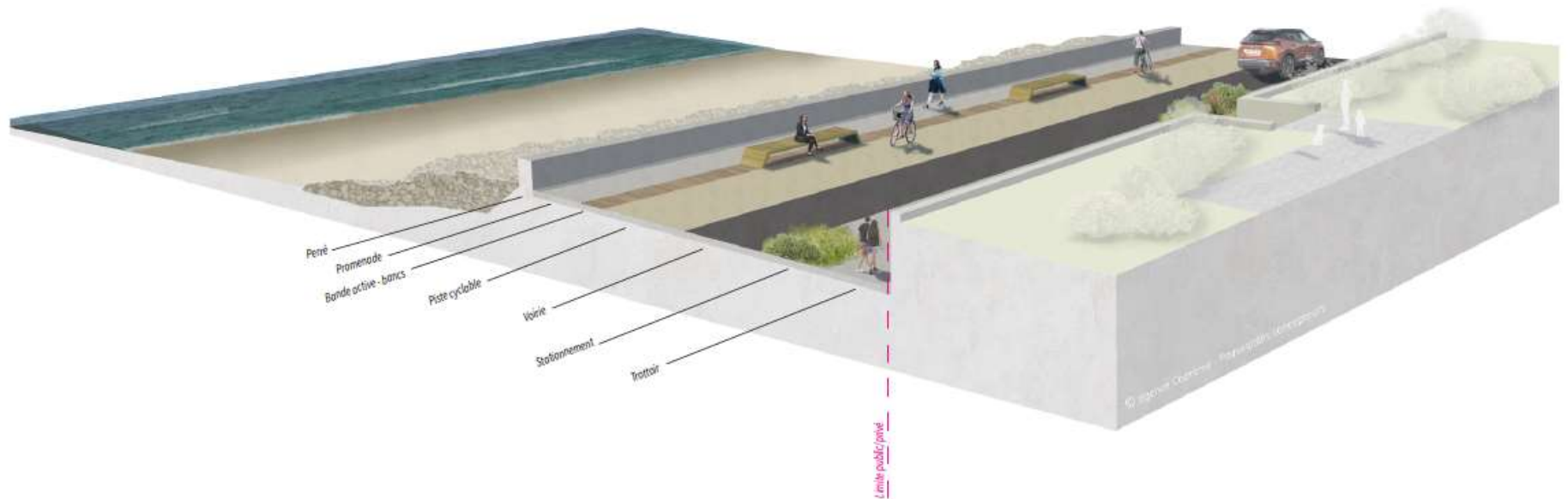
III. POINT D'AVANCEMENT DES études – Jules Noiret

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire

ZONE HAUTE - Entre Allée Beaurivage et rue Destouches

SÉQUENCE 3 (profil 46)

PROMENADE À NIVEAU



III. POINT D'AVANCEMENT DES ÉTUDES – Jules Noiret

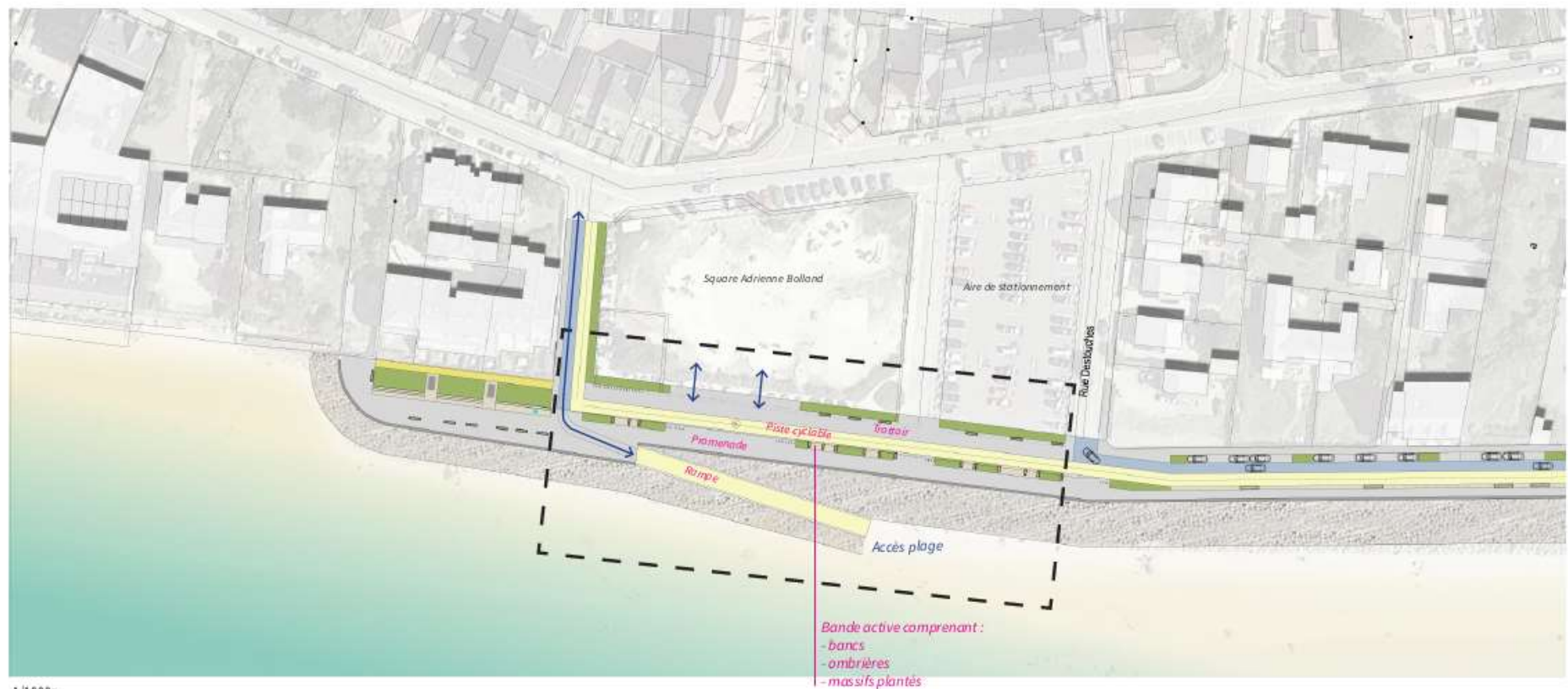
AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire

ZONE HAUTE - ENTRE RUE DESTOUCHES ET HAUT DE PROMENADE

SÉQUENCE 4 (profil 56 - parking & Aire de jeux Adrienne Bolland)

PROMENADE + BANDE ACTIVE ÉLARGIES

- La séquence 4 (145 mL) est caractérisée par l'absence de voirie à l'arrière de la promenade et de la piste cyclable. La chaussée est interrompue au droit de la rue Destouches au sud. Ceci permet un élargissement du trottoir, lequel devient exclusivement piéton à l'exception de véhicules liés à l'animation du front de mer (food truck, glacier...). L'ensemble du front de mer devient ainsi sur cette séquence un grand mail de promenade entièrement sécurisé (notamment les interfaces avec l'aire de stationnement), à la fois tourné vers le square Adrienne Bolland et la mer.
- L'accès à la rampe descendant vers la plage est maintenu.
- L'accès à la plage s'effectue par la rampe (maintenue dans son positionnement actuel).



III. POINT D'AVANCEMENT DES ÉTUDES – Jules Noiret

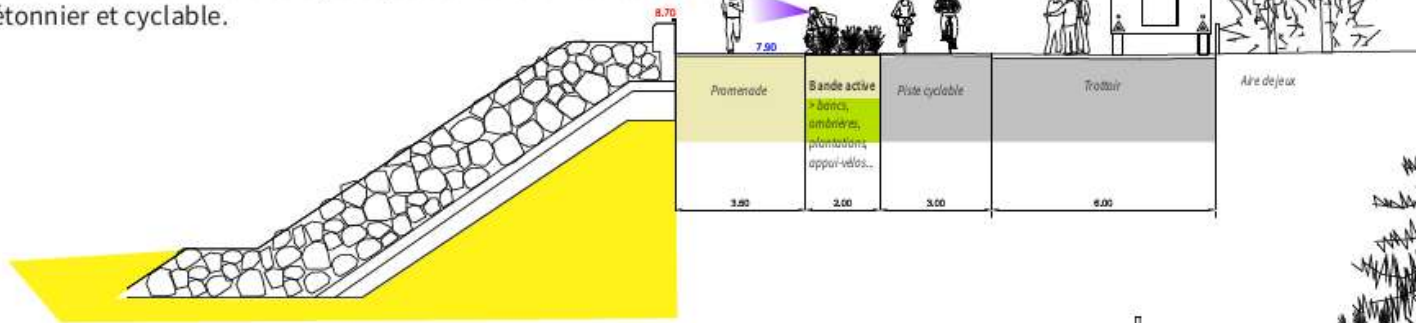
AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire

ZONE HAUTE - ENTRE RUE DESTOUCHES ET HAUT DE PROMENADE

SÉQUENCE 4 (profil 56 - parking & Aire de jeux Adrienne Bolland)

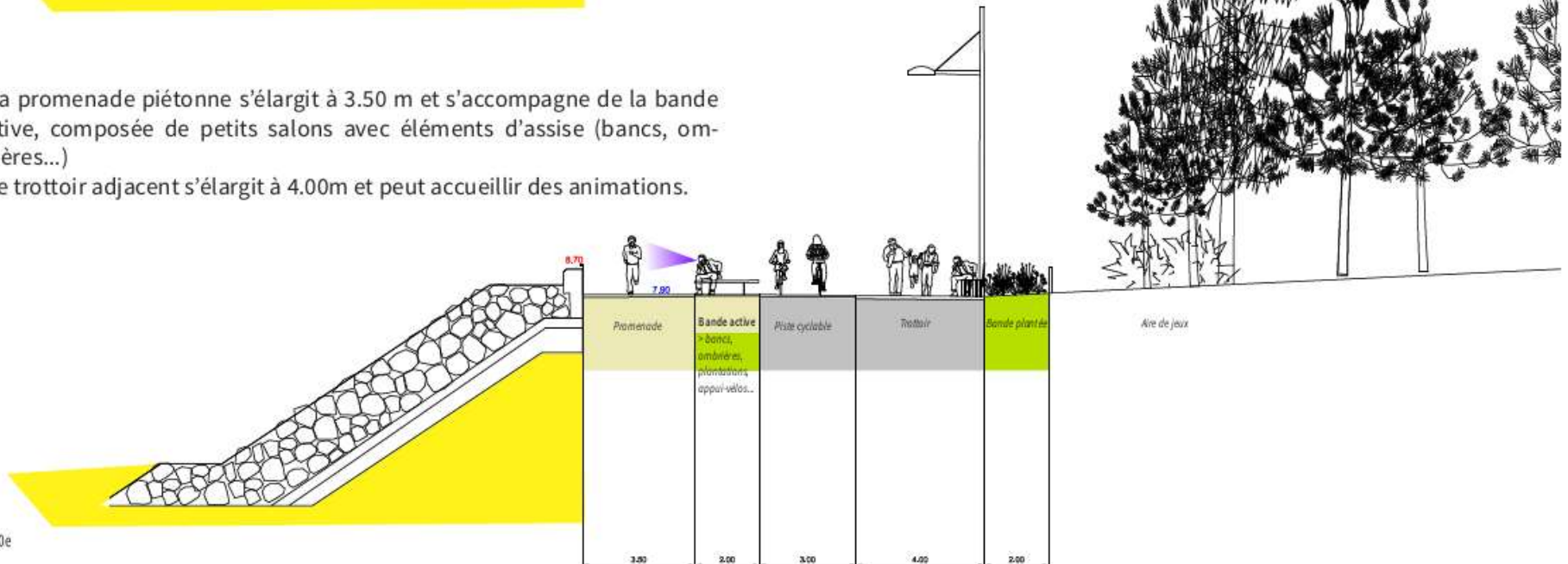
PROMENADE + BANDE ACTIVE ÉLARGIES

• Le profil de la séquence 4 s'étale sur 14.50m de large et permet de poursuivre un aménagement de l'ensemble des cheminements et des usages nécessaires au confort de l'espace public dans un contexte entièrement piétonnier et cyclable.



• La promenade piétonne s'élargit à 3.50 m et s'accompagne de la bande active, composée de petits salons avec éléments d'assise (bancs, ombrières...)

• Le trottoir adjacent s'élargit à 4.00m et peut accueillir des animations.



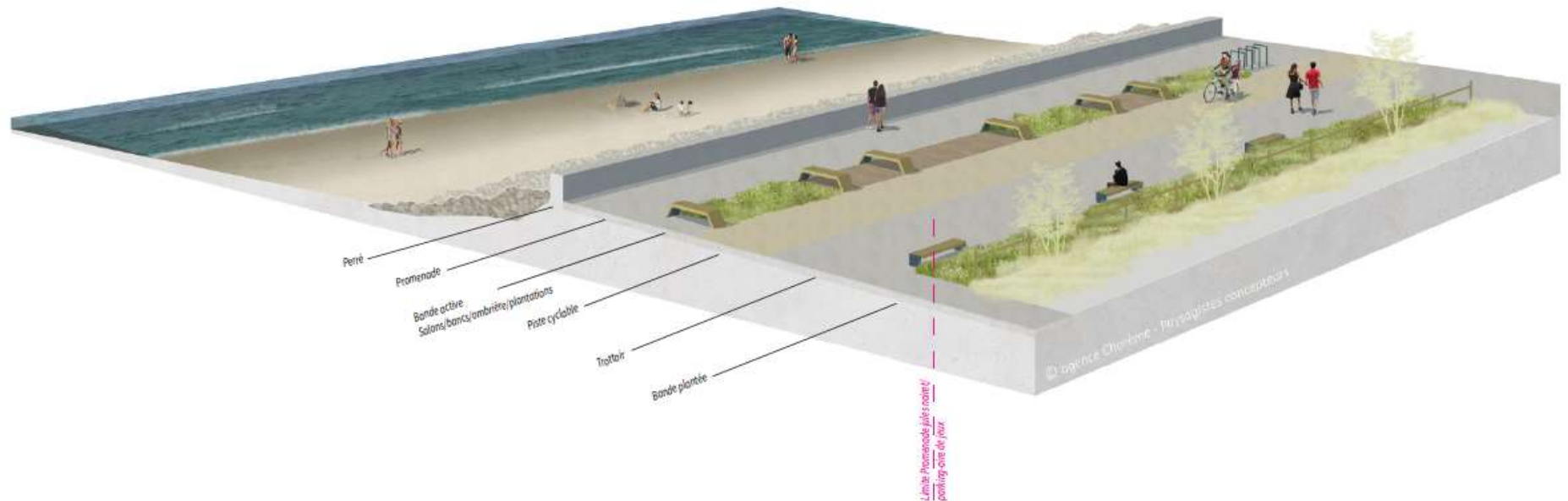
III. POINT D'AVANCEMENT DES études – Jules Noiret

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire

ZONE HAUTE - ENTRE RUE DESTOUCHES ET HAUT DE PROMENADE

SÉQUENCE 4 (profil 56 - parking & Aire de jeux Adrienne Bolland)

PROMENADE + BANDE ACTIVE ÉLARGIES



III. POINT D'AVANCEMENT DES ÉTUDES – Jules Noiret

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire ZONE HAUTE - ENTRE RUE DESTOUCHES ET HAUT DE PROMENADE

SÉQUENCE 5 (profil 58 - Haut de promenade)

ESPACE DE PAUSE ET D'ANIMATION

- La séquence 5 (60 mL) caractérise le haut de la promenade Jules Noiret et en constitue un point d'intérêt et d'arrêt sous la forme d'un espace permettant d'accueillir de petites animations et de proposer aux visiteurs différents usages : s'asseoir et contempler la baie, s'allonger, pique-niquer, se doucher.
- L'interface avec les riverains s'établit à l'aune d'une bande plantée large de 4.50 m susceptible de constituer un jardin littoral auquel s'adosser lors de pause et autre pique-nique.



III. POINT D'AVANCEMENT DES ÉTUDES – Jules Noiret

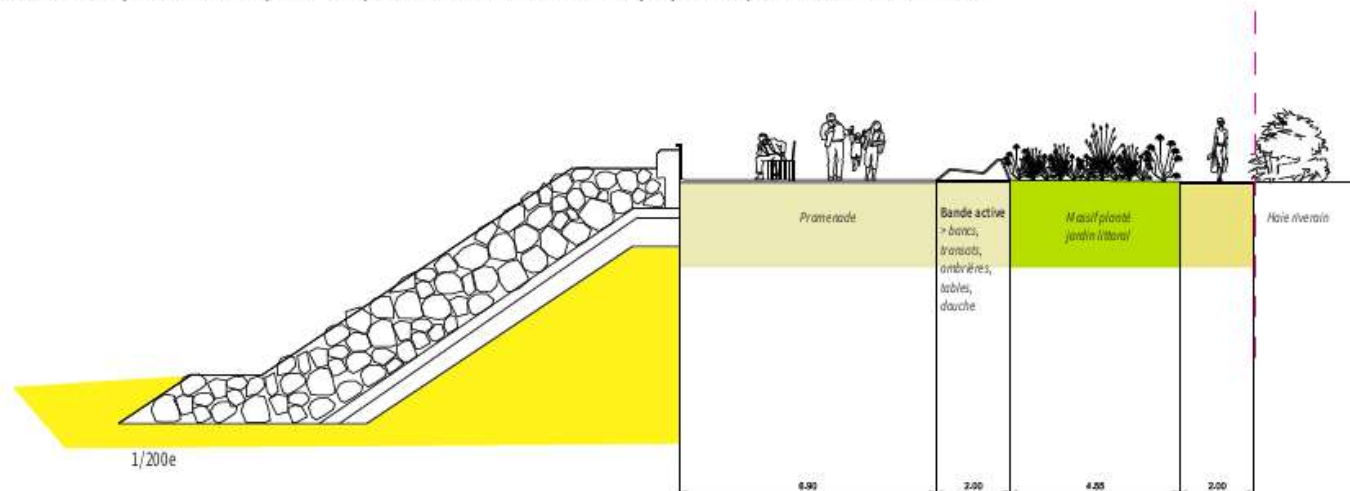
AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noire

ZONE HAUTE - ENTRE RUE DESTOUCHES ET HAUT DE PROMENADE

SÉQUENCE 5 (profil 58 - Haut de promenade)

ESPACE DE PAUSE ET D'ANIMATION

- Le profil de la séquence 5 s'étale sur 15.00m de large et permet de proposer un espace attractif (Cf. coupe ci-dessous) dans un contexte entièrement piétonnier
- L'espace de promenade est ample (7.00 m) proposant des bancs
- A l'arrière de la promenade, la bande active se décline en bancs, transats
- Le jardin propose deux emplacements pour l'implantation de tables de pique-nique avec vue sur mer.



(IMAGES DE RÉFÉRENCE)



- I. Le Syndicat Mixte et le Plan d'Action de Prévention des Inondations et le contexte hydraulique local
- II. Etapes de la concertation
- III. Point d'avancement Action 7.5 : Perré Jules Noiret
- IV. Point d'avancement Action 7.4 : Quais du Crotoy
- V. 1e Travail en groupe = Discussion autour des projections paysagères
- VI. Organisation du chantier
- VII. 2e travail en groupe = Discussion autour des contraintes de chantier

Contraintes et Tracé des ouvrages - AVP

IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy

Intégration paysagère

- Zone historique de la ville du Crotoy
- Donner une nouvelle identité à la promenade – requalification structurelle et fonctionnelle (continuité des fonctions urbaines et maritimes, qualité visuelle)
- Eviter la destruction de la flore notamment du la pl JA et le quai Courbet

Travaux en zone urbaine

- Aires de stockages et installations chantier
- Nuisances sonores à limiter
- Passage des camions
- Contraintes horaires à adapter
- Période estivale (interruption des travaux?)

Usages / activités

- Tourisme
- Activités de chasse et pêche, ferme conchylicole
- Activités balnéaires / nautiques
- Aménagements (voirie, voie cyclable, trottoir, parking)

Travaux dans un secteur maritime pour le quai Leonard

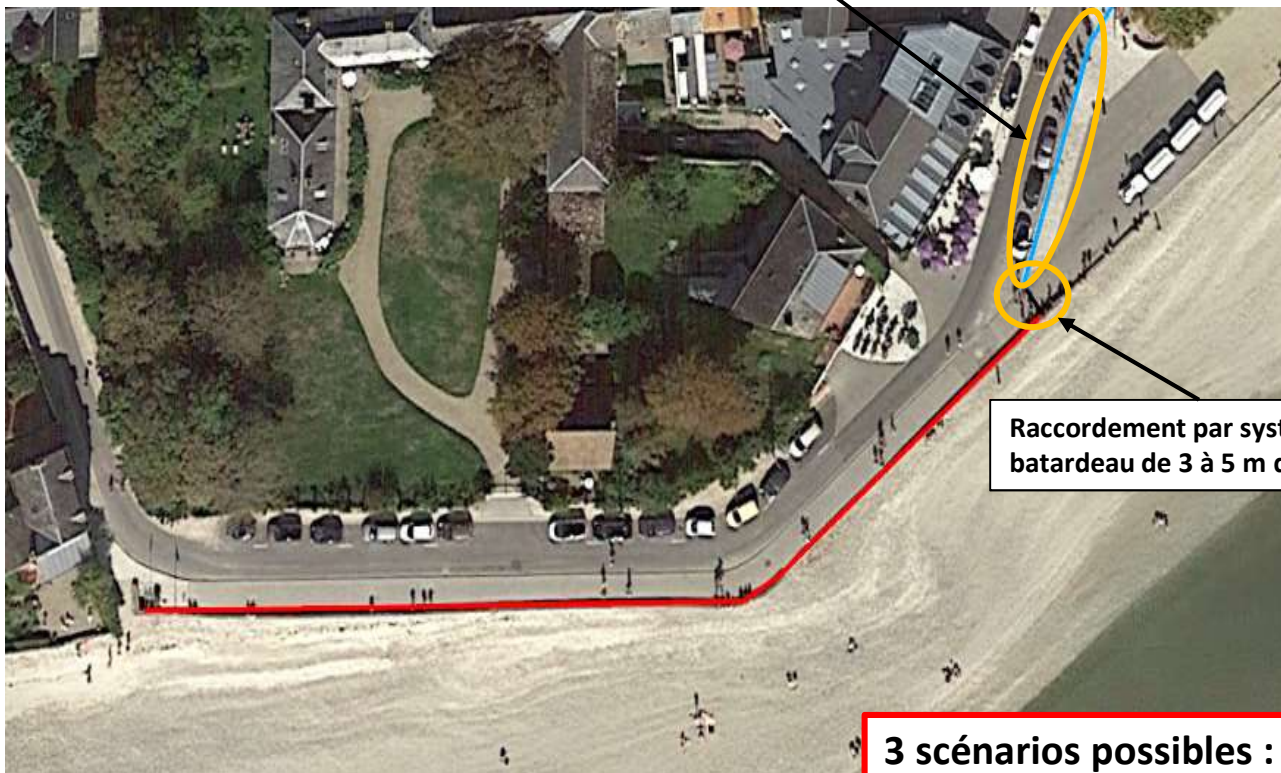
- Exposition à la houle et aux tempêtes
- Niveau d'eau variable avec des zones découvertes ou immergés selon la marée

Accès

- Route d'accès au Crotoy
- Promenade littorale
- Accès plage / baie



Prolongement de la place Jeanne d'Arc cf
partie suivante



Raccordement par système
batardeau de 3 à 5 m de long

3 scénarios possibles :

1. Rehausse simple du mur actuel
2. Conservation du mur actuel avec un revêtement paysager à intégrer
3. Déconstruction puis reconstruction

Avenir du quai encore incertain (en attente des dernières investigations géotechniques en cours)

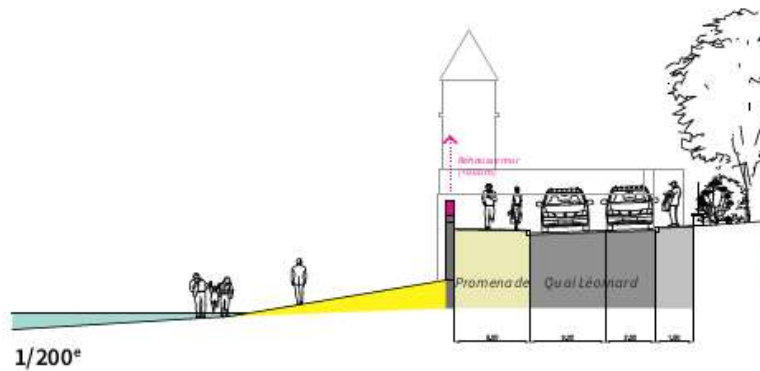
IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE RÉHAUSSE DU MURET EN BORD À QUAI

SÉQUENCE 1 - QUAI LÉONARD

- Réhaussement du mur existant
- Aspect et traitement du mur
- > Finition en briques (couronnement + faces : voir si toute hauteur)



• Mur briques existant



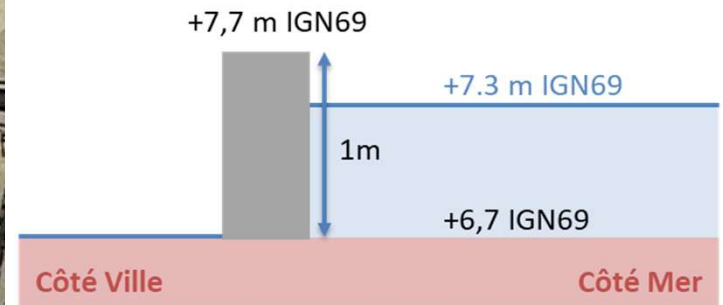
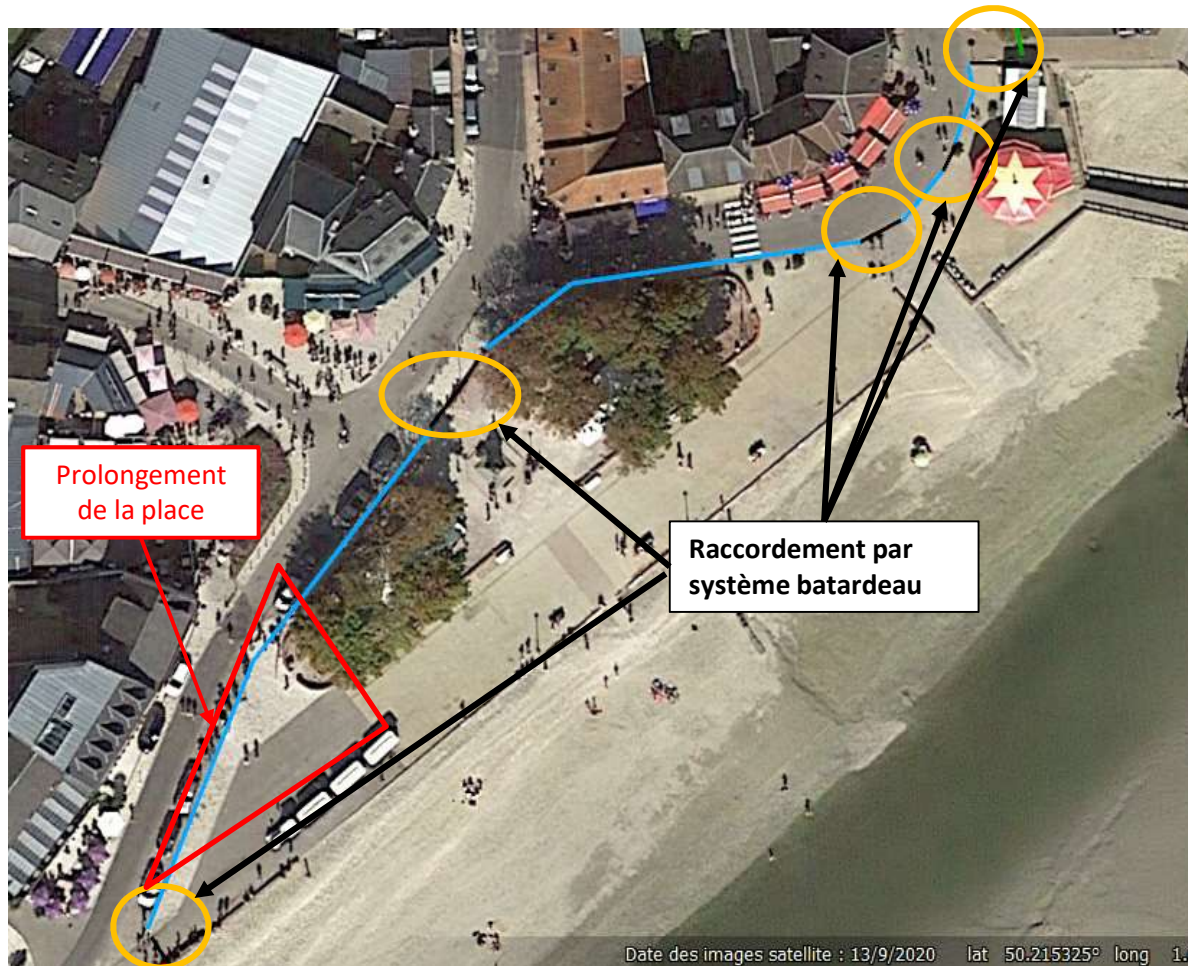
• Calepinage et couronnement



• Côté mer : mur briques toute hauteur

Tracé des ouvrages – AVP Secteur Place Jeanne d'Arc

IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy



Muret en retrait de 1m de haut par rapport au sol.

IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE

SÉQUENCE 2 - PLACE JEANNE D'ARC

- Réhaussement du muret existant
- 2 profils:
 - > Muret contreplanté
 - > Muret banc (mur poids) : disposé à proximité des arbres existants, en compatibilité avec leur système racinaire.

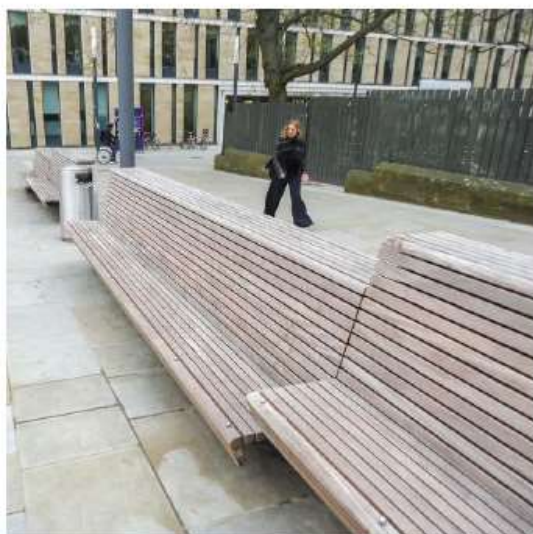
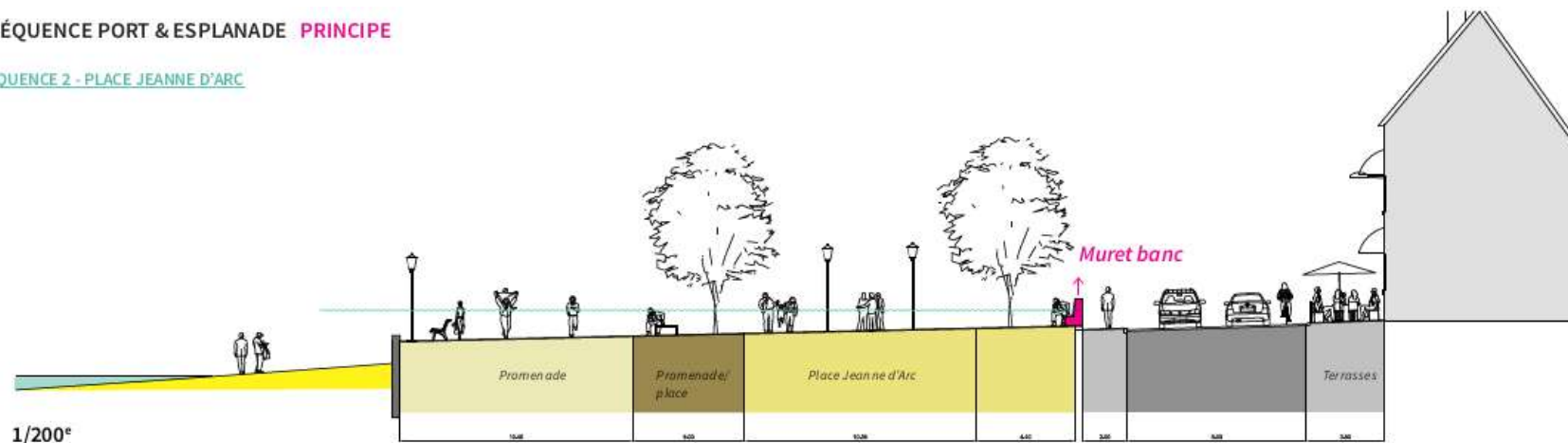


IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE PRINCIPE

SÉQUENCE 2 - PLACE JEANNE D'ARC



IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy

ACTION 7-4

CONSTRUCTION D'UN MURET SUR L'ESPLANADE À L'ARRIÈRE DU QUAÏ DU CROTOY

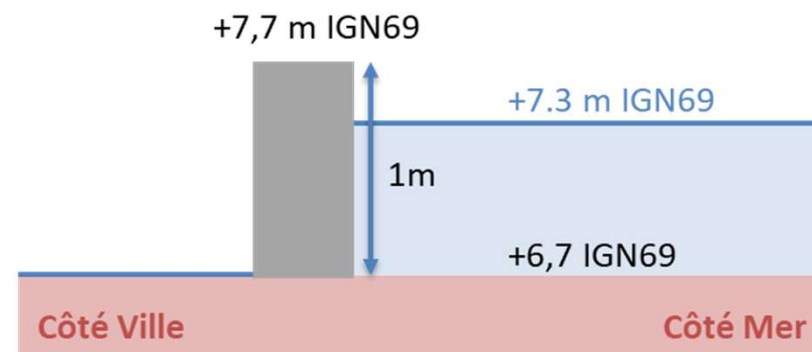
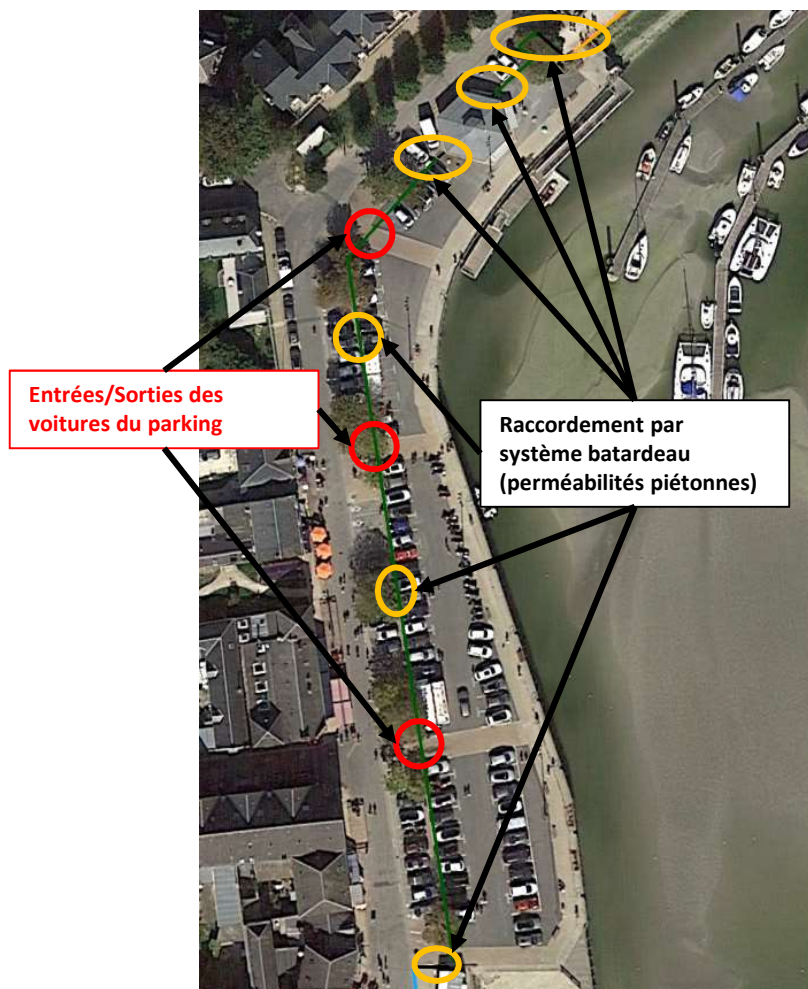
#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE VUE

SÉQUENCE 2 - PLACE JEANNE D'ARC



Tracé des ouvrages – AVP Secteur Quai Courbet

IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy



Muret en retrait de 1m de haut par rapport au sol.

IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE

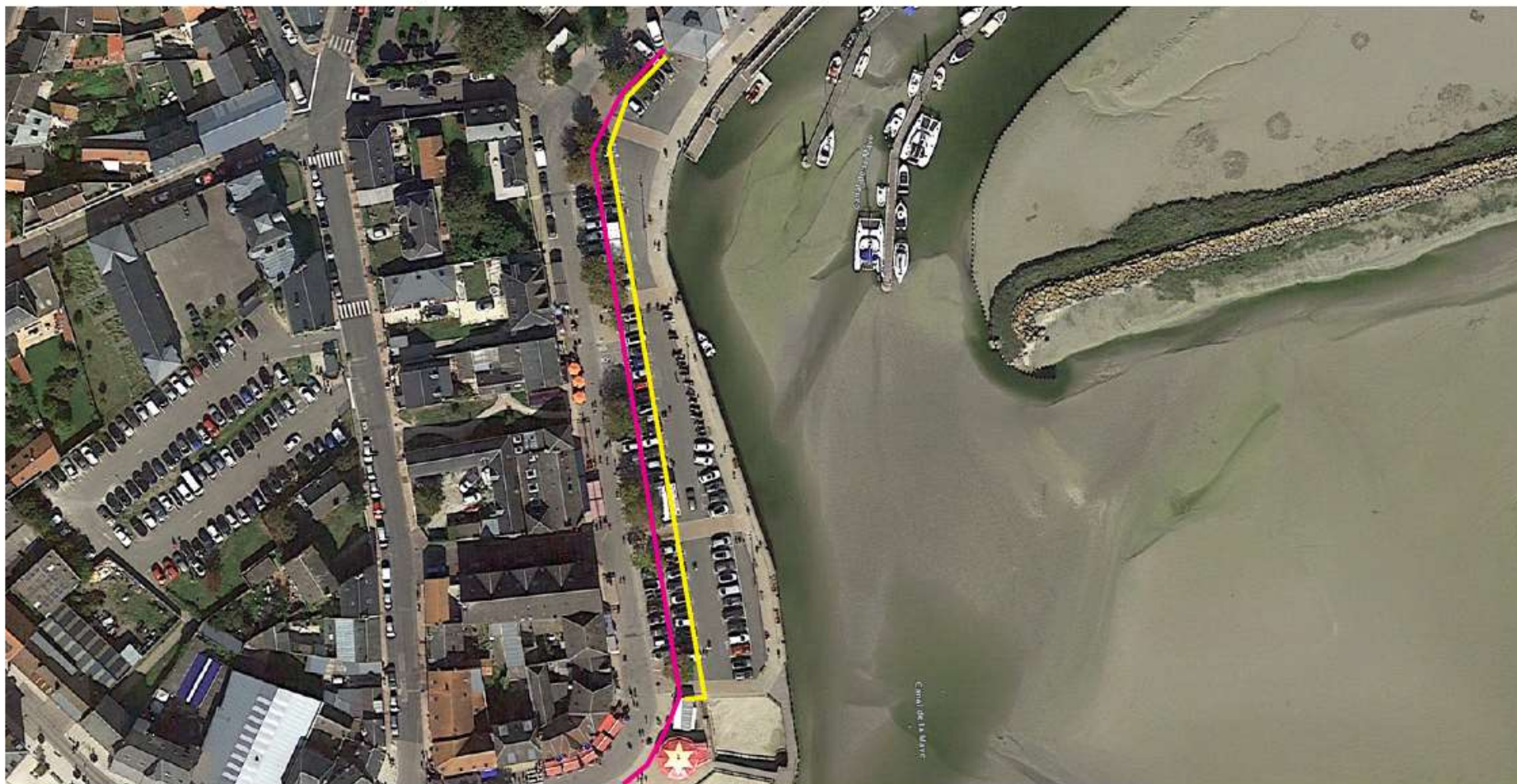
SÉQUENCE 3 - QUAI COURBET

Principe scénario retenu (option 1)

Alternative permettant de conserver les arbres existants (option 2)

• Aspect et traitement du mur

> Finition en briques (couronnement + faces)

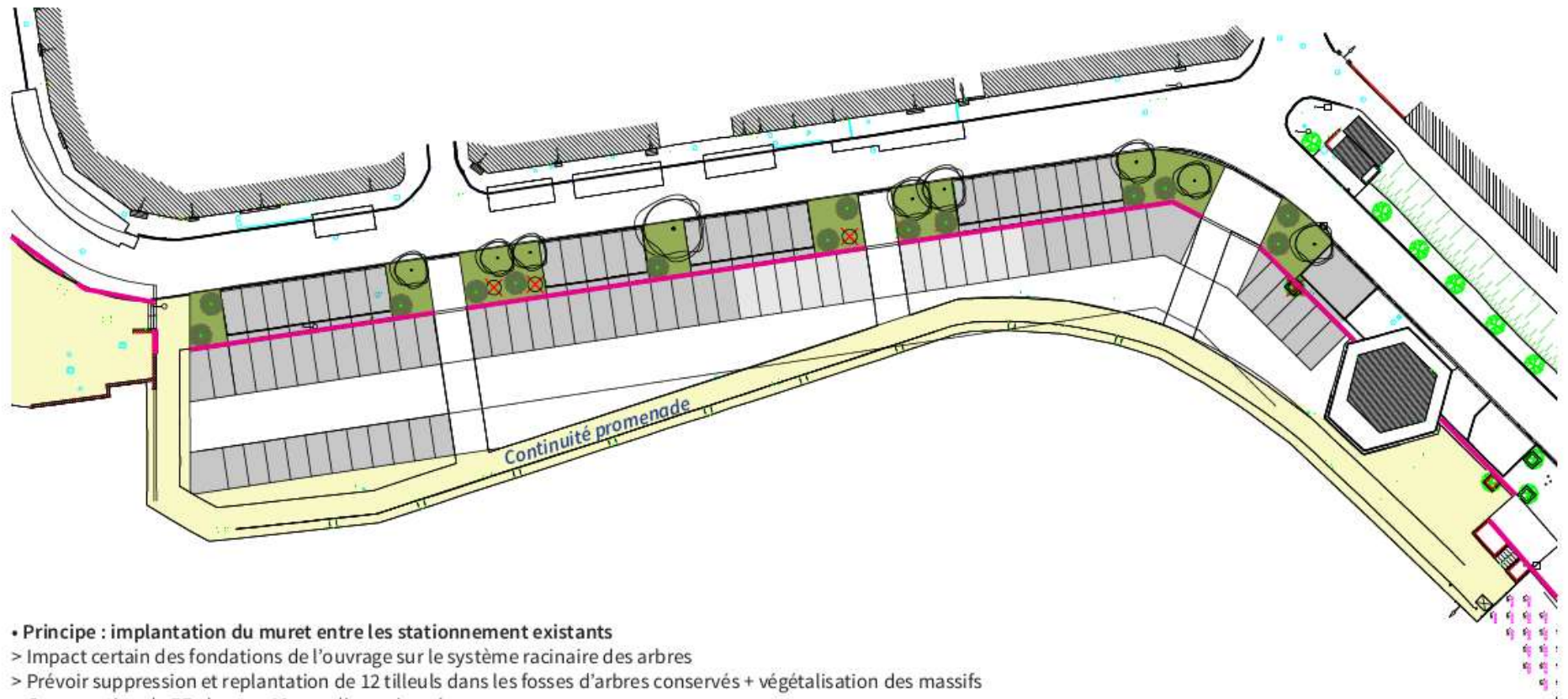


IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE **OPTION 1**

SÉQUENCE 3 - QUAI COURBET



- Principe : implantation du muret entre les stationnement existants
 - > Impact certain des fondations de l'ouvrage sur le système racinaire des arbres
 - > Prévoir suppression et replantation de 12 tilleuls dans les fosses d'arbres conservés + végétalisation des massifs
 - > Conservation de 77 places + 12 non dimensionnées

IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE **OPTION 1**

SÉQUENCE 3 - QUAI COURBET

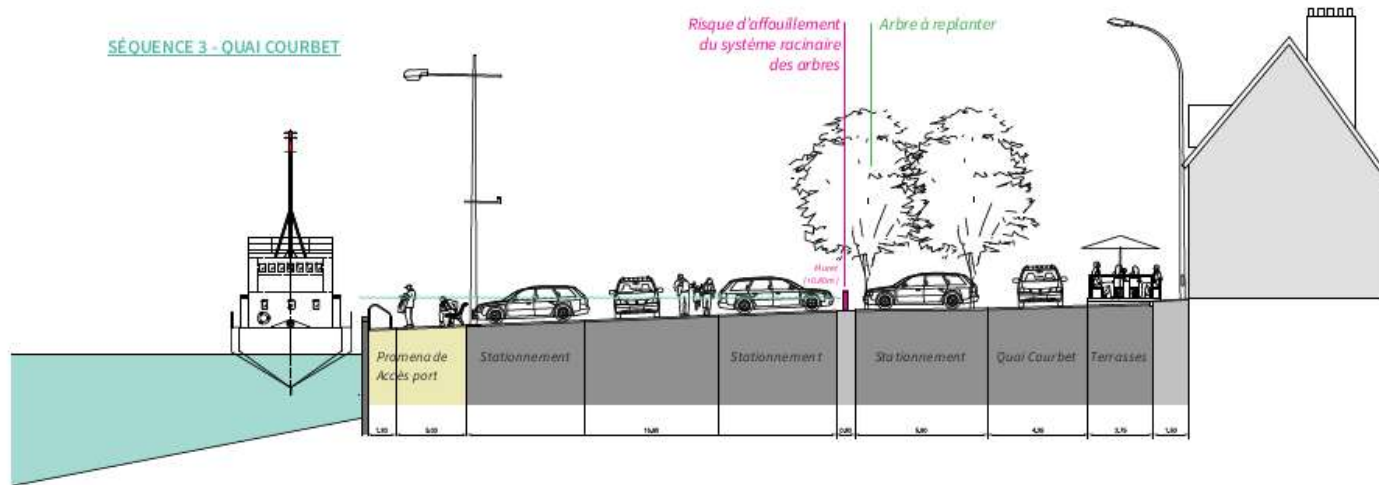


IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE **OPTION 1**

SÉQUENCE 3 - QUAI COURBET



1/200^e



• Existant



• Muret de 0.80 m

ARGUMENTAIRE PAYSAGER

Dans cette emprise, l'insertion du mur en retrait du quai et à l'écart de la rue permet d'en atténuer la perception. L'ouvrage, entre 60 et 80 cm de hauteur, permet en outre d'atténuer la perception des voitures stationnées et perçues depuis la route.

Par ailleurs, un accompagnement végétal pourra soutenir le mur pour en atténuer la présence et participer au traitement qualitatif du pied des arbres (+infiltration des EP).

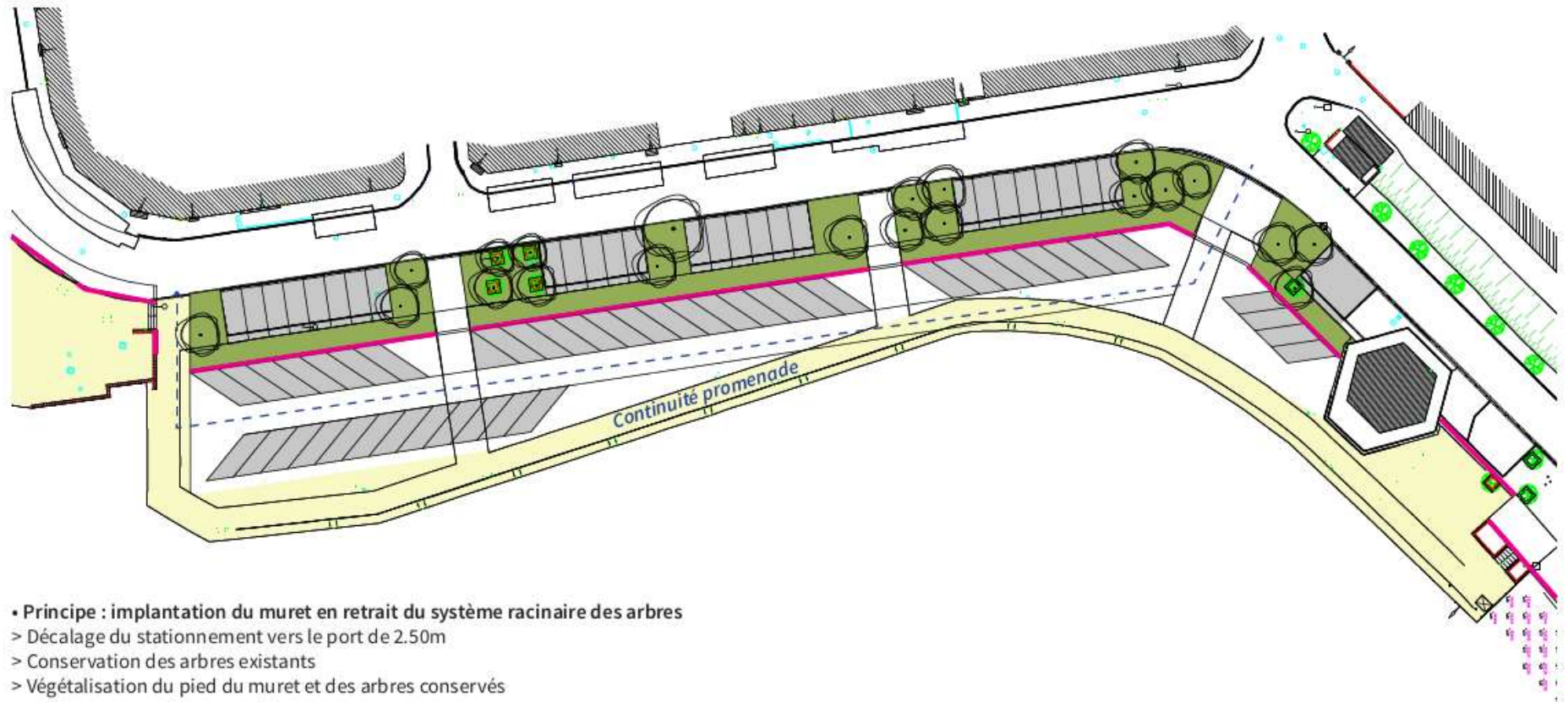
Un point de vigilance réside dans la proximité avec les arbres et notamment leur système racinaire potentiellement vulnérable dans le cas d'affouillements profonds nécessaires à la construction de l'ouvrage.

IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE **OPTION 2**

SÉQUENCE 3 - QUAI COURBET



- Principe : implantation du muret en retrait du système racinaire des arbres
 - > Décalage du stationnement vers le port de 2.50m
 - > Conservation des arbres existants
 - > Végétalisation du pied du muret et des arbres conservés
 - > Stationnement du port en épis
 - > Conservation de 75 places

IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE **OPTION 2**

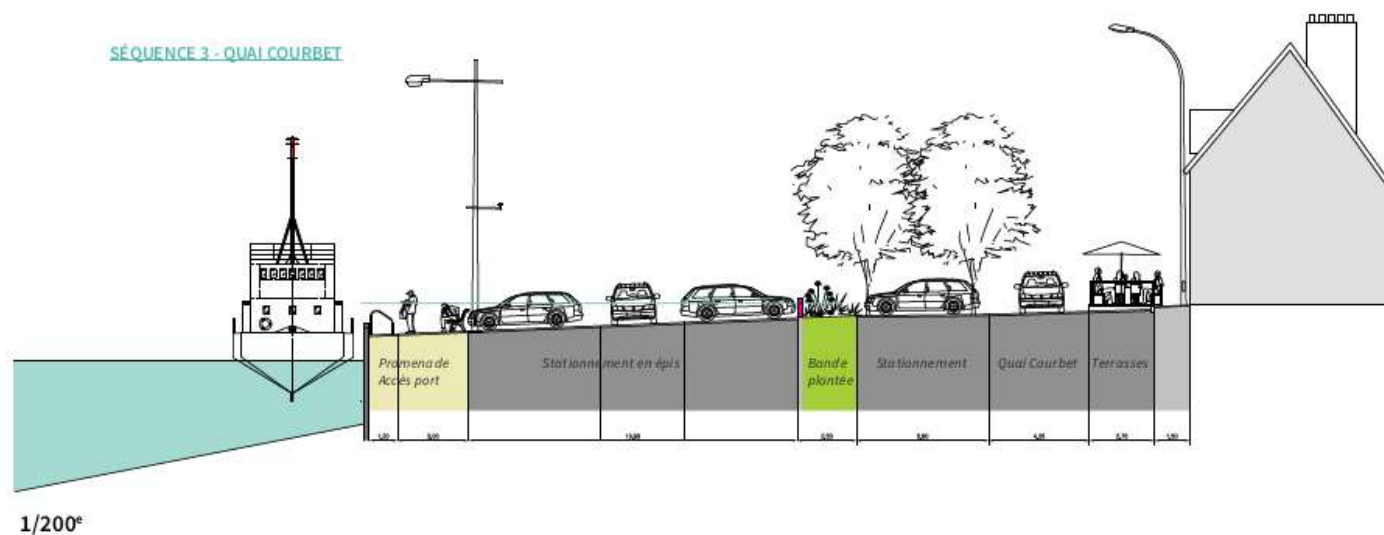
SÉQUENCE 3 - QUAI COURBET



IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE **OPTION 2**



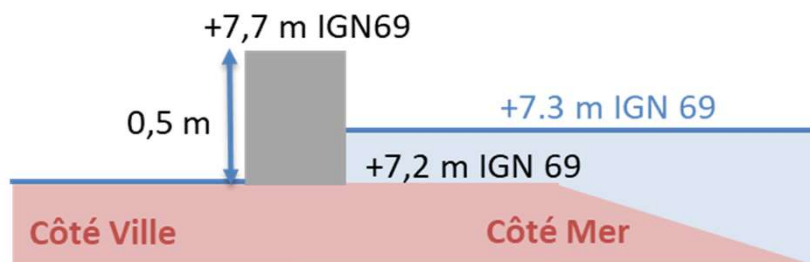
ARGUMENTAIRE PAYSAGER

Dans cette emprise, l'insertion du mur en retrait du quai et à l'écart de la rue permet d'en atténuer la perception. L'ouvrage, entre 60 et 80 cm de hauteur, permet en outre d'atténuer la perception des voitures stationnées et perçues depuis la route.

Par ailleurs, un accompagnement végétal pourra soutenir le mur pour en atténuer la présence et participer au traitement qualitatif du pied des arbres (+infiltration des EP).

Tracé des ouvrages – AVP Secteur Digue Mercier

IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy



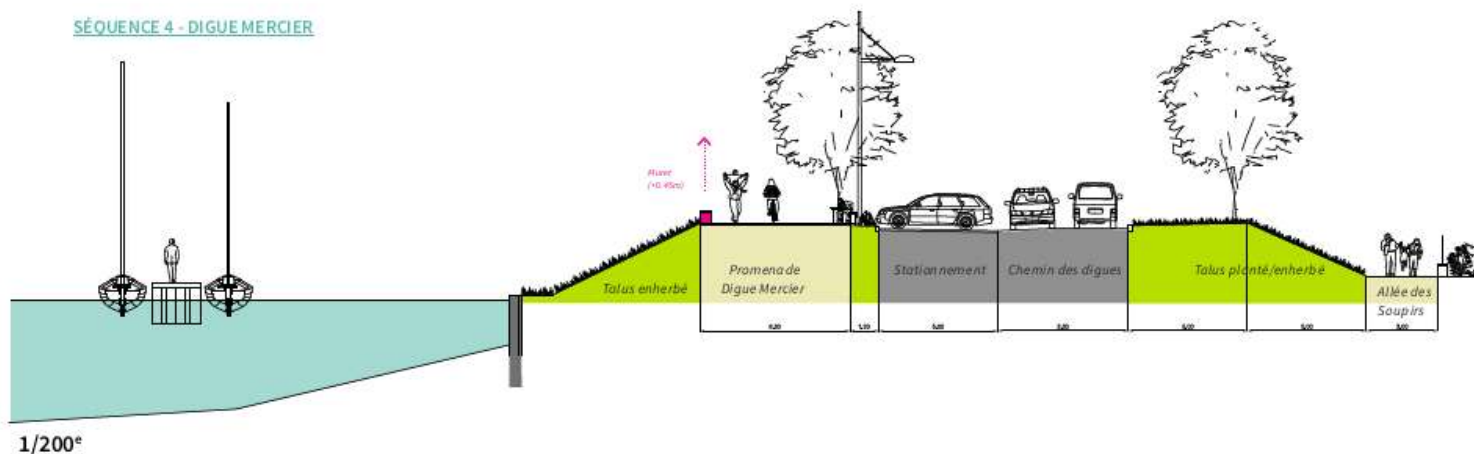
Muret en retrait de 0,5 m de haut par rapport au sol.

IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy

AVP – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE SCENARIO RETENU

SÉQUENCE 4 - DIGUE MERCIER



1/200^e



• Muret de 0.50 m

ARGUMENTAIRE PAYSAGER

Le positionnement du muret en bord à quai permet de préserver les aménagements existants (en accompagnement de la promenade) de travaux de réhaussement.

Positionné en bord à quai, l'ouvrage peut servir d'assise (banc) en accompagnement de la promenade (si la hauteur est de 0.45-0.50m).

• Aspect et traitement du muret

- > muret avec soubassement en briques
- > Couronnement en béton préfabriqué ou briques alternant avec des assises en bois

- I. Le Syndicat Mixte et le Plan d'Action de Prévention des Inondations et le contexte hydraulique local
- II. Etapes de la concertation
- III. Point d'avancement Action 7.5 : Perré Jules Noiret
- IV. Point d'avancement Action 7.4 : Quais du Crotoy
- V. 1e Travail en groupe = Discussion autour des projections paysagères
- VI. Organisation du chantier
- VII. 2e travail en groupe = Discussion autour des contraintes de chantier

Objectif de l'atelier n°5

- Réflexion et échange collectif sur les aspects paysagers des différents ouvrages à intégrer à la conception
- Réflexion et échange collectif sur l'organisation du chantier et la limitation des nuisances

Mode opératoire

- Réflexions et échanges en groupes (5 à 6 personnes)
- Désignation d'un rapporteur
- Synthèse des échanges à la fin du travail en groupe

Mode opératoire

Un travail de groupe en deux temps

- Premier temps :

Question n°1 : À partir des croquis, photomontages et coupes des ouvrages, dressez un inventaire des atouts et des faiblesses des projections paysagères proposées ? Proposez des améliorations possibles ?



Groupes de 5 à 6
personnes



40 min.



Plans, coupes, calques et 1 feuille
de travail A4

- I. Le Syndicat Mixte et le Plan d'Action de Prévention des Inondations et le contexte hydraulique local
- II. Etapes de la concertation
- III. Point d'avancement Action 7.5 : Perré Jules Noiret
- IV. Point d'avancement Action 7.4 : Quais du Crotoy
- V. 1e Travail en groupe = Discussion autour des projections paysagères
- VI. Organisation du chantier
- VII. 2e travail en groupe = Discussion autour des contraintes de chantier

Vidéo de la réalisation d'un
chantier similaire – Wissant (62)

Vidéo des travaux – 4'20

VI. Organisation du chantier

VI. Organisation du chantier

Le planning prévisionnel des travaux est basé sur les hypothèses suivantes :

- Durée des travaux = 23 mois incluant une interruption des travaux durant les 3 mois de saison estivale, soit du 15 juin au 15 septembre ;
- Horaires de travaux de 7h00 à 20h00, pas de travaux bruyants après 19h00 ;
- La réalisation des travaux est prévue du sud vers le nord, de manière à permettre la réception partielle d'une partie du front de mer et son utilisation lors de la période estivale suivant le démarrage des travaux (partie basse, accès à la plage, commerces) ;
- Les travaux devront démarrer autant que possible entre septembre et février pour ne pas risquer la destruction accidentelle de nid (présence de plusieurs oiseaux nicheurs protégés).

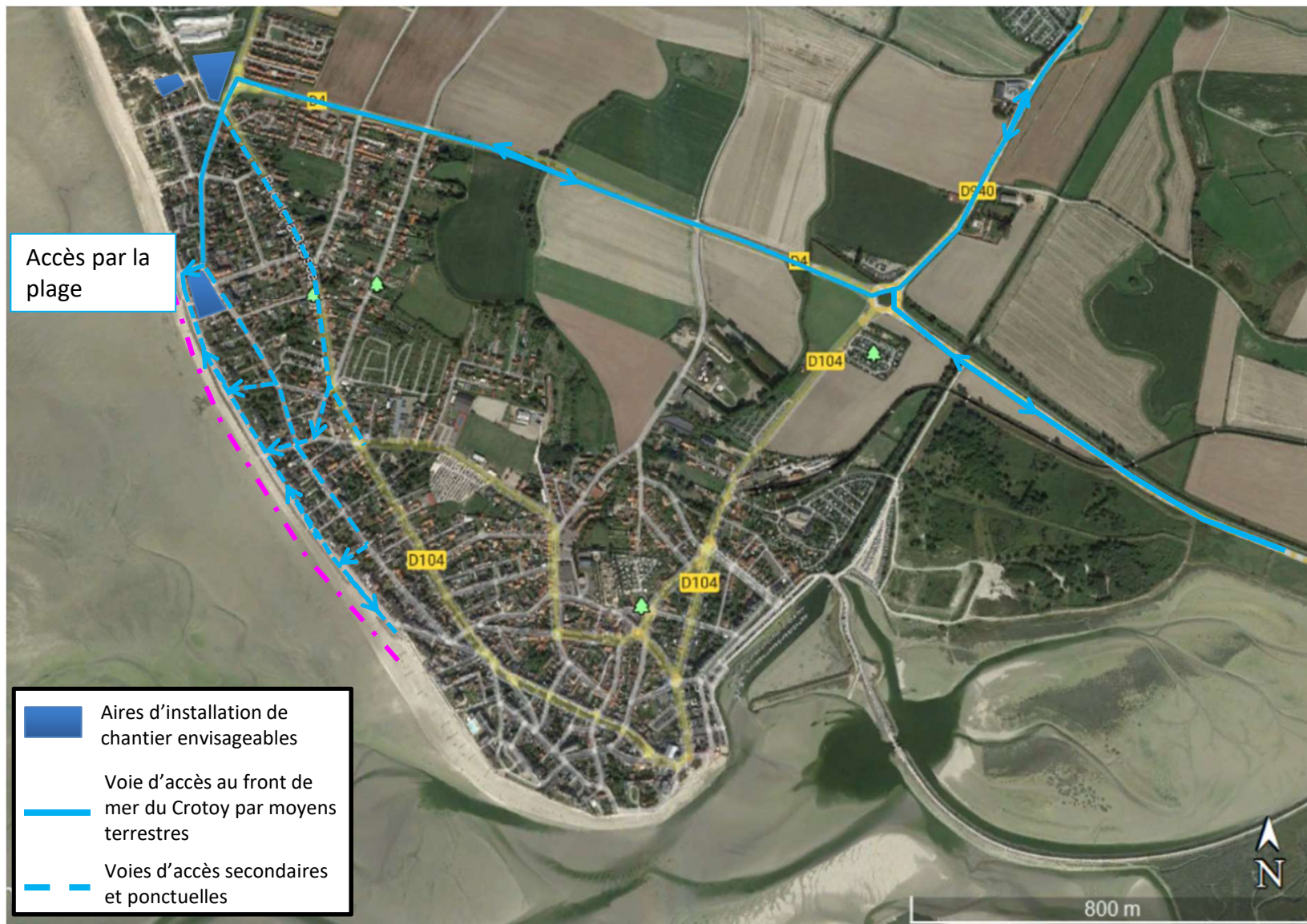
Installation de chantier - Propositions

VI. Organisation du chantier



Plan de circulation

VI. Organisation du chantier



- I. Le Syndicat Mixte et le Plan d'Action de Prévention des Inondations et le contexte hydraulique local
- II. Etapes de la concertation
- III. Point d'avancement Action 7.5 : Perré Jules Noiret
- IV. Point d'avancement Action 7.4 : Quais du Crotoy
- V. 1e Travail en groupe = Discussion autour des projections paysagères
- VI. Organisation du chantier
- VII. 2e travail en groupe = Discussion autour des contraintes de chantier

Mode opératoire

Un travail de groupe en deux temps

- Deuxième temps :

1. Question n°2 « zone de chantier » : **A l'aide des cartes et des calques, tracez le périmètre des surfaces pouvant être utilisées en zone de chantier ?**
2. Question n°3 « nuisances » : **A l'aide de la feuille de travail, répondez aux questions suivantes :**
 - ✓ **Quelles sont les nuisances probables durant le chantier ? Comment les limiter ?**
 - ✓ **Comment organiser les circulations ?**
 - ✓ **Quelles sont vos propositions d'amélioration pour l'organisation du chantier ?**



Groupes de 5 à 6
personnes



30 min.



cartes, calques et 1 feuille de
travail A3



Etudes de concertation publique

Prochaines étapes de la concertation publique :

- Automne 2022 : Réunion publique n°2 – « Présentation de l'étude Avant-projet »
- Eté 2023 : Enquête Publique

Programme financé par :



Etablissement public du Ministère chargé du développement durable



Communauté de Communes PONTHEU-MARQUENTERRE



LA STRATÉGIE LITTORALE ET LE PAPI BSA



Merci de votre attention



LA STRATÉGIE LITTORALE ET LE PAPI BSA



Syndicat Mixte
Baie de Somme
Grand Littoral Picard