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
BRESLE SOMME AUTHIE
STRATEGIE LITTORALE
S'INFORMER S'ADAPTER SE PROTÉGER
PAPI
programme d'action de prévention des inondations
www.papibsa.org
ARTELIA
Passion & Solutions
COMMUN accord
GRAND SITE DE FRANCE
Baie de Somme

*Programme financé par :*

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. Organisation du chantier

VI. Travail en groupe = Discussion autour des projections paysagères et 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

Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard

*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***

**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 Maitre 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

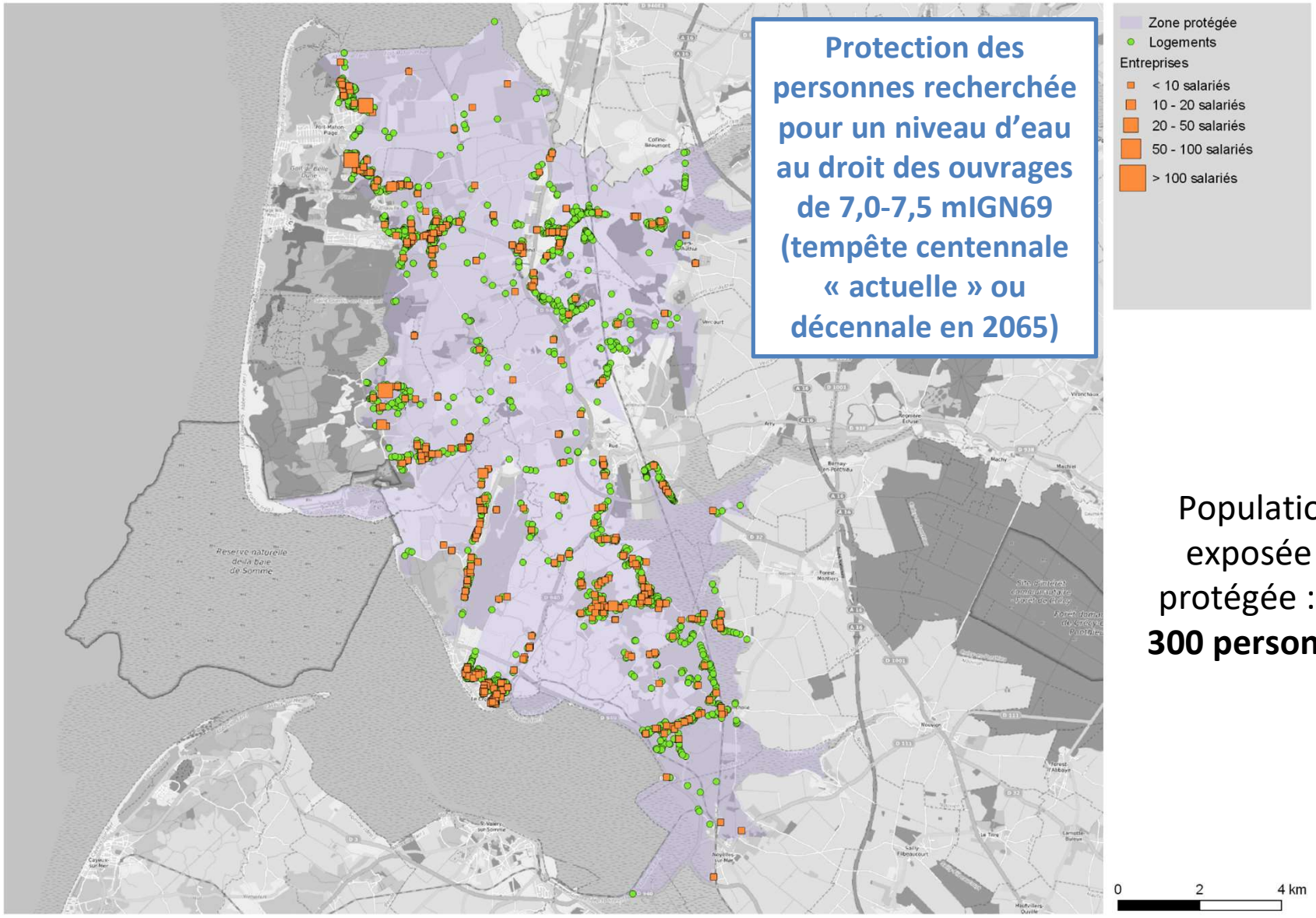
Sécurisation des quais (Hourdel, Saint-Valéry, Crotoy)

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

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

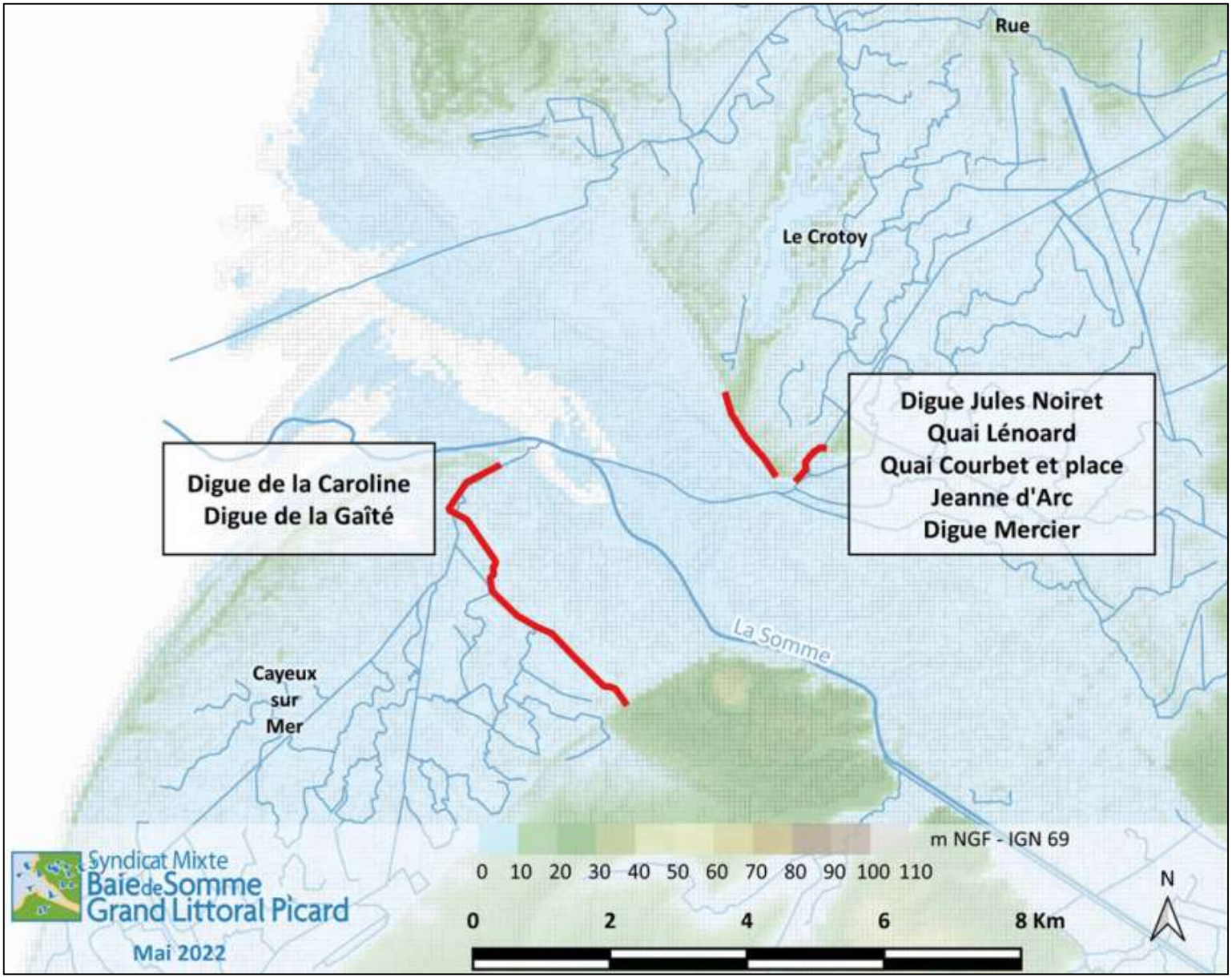
Portes à flots (Canal de Retz, courant à poisson)

# Somme-Authie - Population




**Protection des personnes recherchée pour un niveau d'eau au droit des ouvrages de 7,0-7,5 mIGN69 (tempête centennale « actuelle » ou décennale en 2065)**

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


Rue
Le Crotoy
Digue Jules Noiret
Quai Lénoard
Quai Courbet et place
Jeanne d'Arc
Digue Mercier
Digue de la Caroline
Digue de la Gaîté
La Somme
Cayeux
sur
Mer
Syndicat Mixte
Baie de Somme
Grand Littoral Picard
Mai 2022
m NGF - IGN 69
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110
0 2 4 6 8 Km
N

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 Maitre 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)** :

ETIAC

Etude agricole

ARTELIA
Passion & Solutions

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

COMMUN accord

Concertation

chorème

Paysage

GEODUNES

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. Organisation du chantier

VI. Travail en groupe = Discussion autour des projections paysagères et des contraintes de chantier

# Planning de la concertation

**Mars – Automne 2022 : Etudes AVP – PRO**

**Fin 2022 : dépôt dossiers réglementaires**

**Avril – Mai 2023 : Autorisation administrative et début des travaux**

**Début 2024 : début des travaux « PAPI 1 »**

| Déroulé de la concertation publique | | Planning simplifié de la concertation publique de la MOE PAPI BSA |
|---|---|---|
| | | 2020: 5 6 7 8 9 10 11 12 — 2021: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 — 2022: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 |
| Entretiens exploratoires | Recueil de la perception des acteurs sur leur territoire et sur les évolutions du littoral, des activités et des enjeux à l'horizon 2020, 2050 et 2100 | |
| Atelier n°1 | Vision stratégique post 2065 | |
| Atelier n°2 | Tracés des ouvrages | |
| Atelier n°3 | Scénarios et types d'ouvrages | |
| Entretiens avec les acteurs-clés du territoire | Recueil de la perception des acteurs-clés sur la gestion hydraulique des marais | |
| Réunion publique n°1 | Présentation des tracés et caractérisation des ouvrages retenus | |
| Atelier n°4 | Gestion des marais | |
| Atelier n°5 | Projet et intégration paysagère des aménagements pour se prémunir des risques de submersion marine | |
| Atelier n°6 | Atelier sur les usages du secteur Authie-Sud en partenariat avec le projet ADAPTO | Date non encore définie |
| Réunion publique n°2 | Restitution de l'étude en fin de phase AVP et du bilan de la concertation | Date non encore définie |

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. Organisation du chantier

VI. Travail en groupe = Discussion autour des projections paysagères et des contraintes de chantier

## III. Point d'avancement des études

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

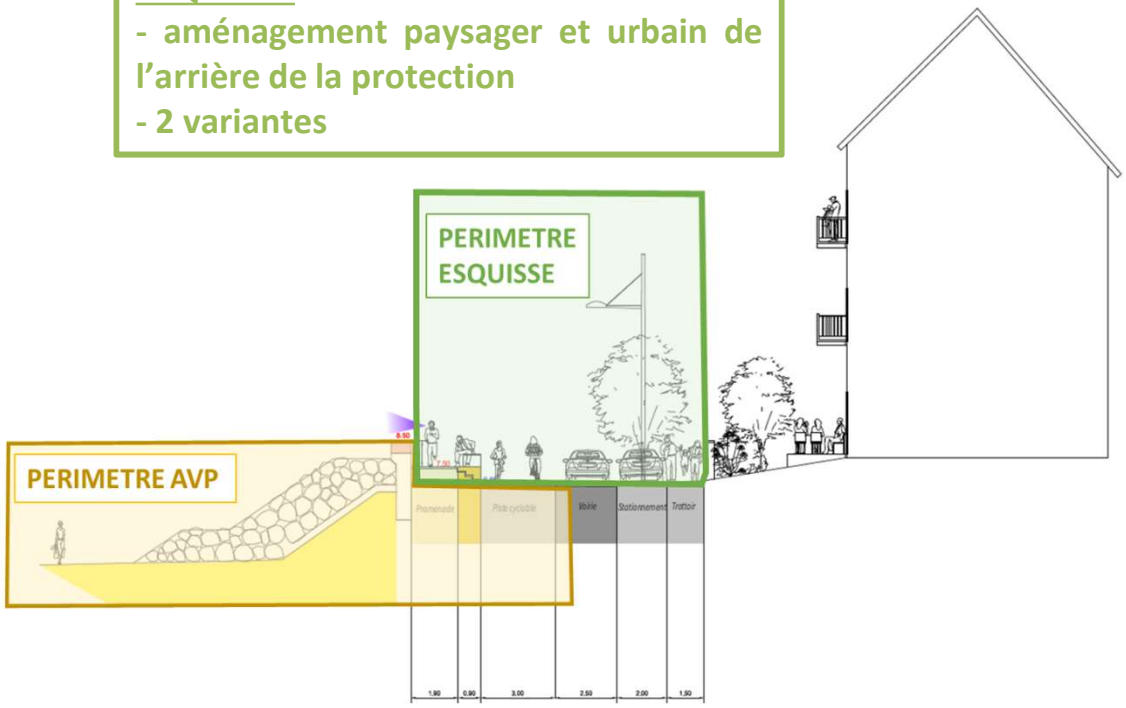
- **Qu'est ce qui a été réalisé**
  - ✓ Levés topographiques du terrains et ouvrages actuels
  - ✓ Inventaires écologiques
  - ✓ Analyses géotechniques = état des ouvrages actuels
  - ✓ Définition des contraintes et critères de projet (notamment niveau de protection)
  - ✓ Affinement des modélisations 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

# 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?)

**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

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

**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 règlementaire**

# Objectifs:

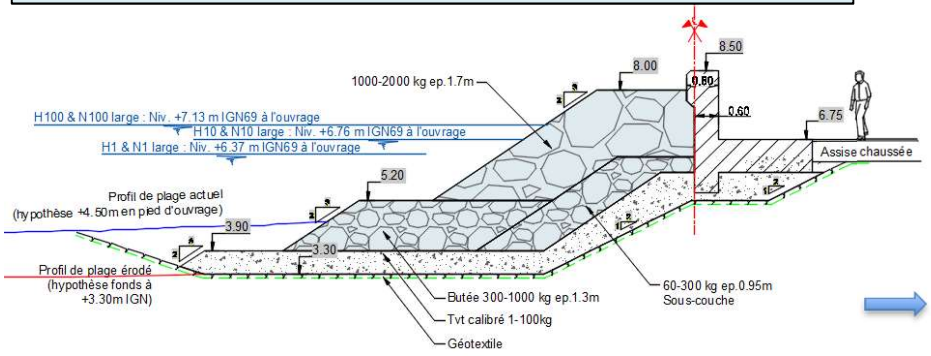
- Vérifier **la stabilité hydraulique** du futur ouvrage en enrochements
- Estimer **l'efficacité des aménagements sur les franchissements hydrauliques**
- 3 configurations étudiées

## Coupe-type et accès

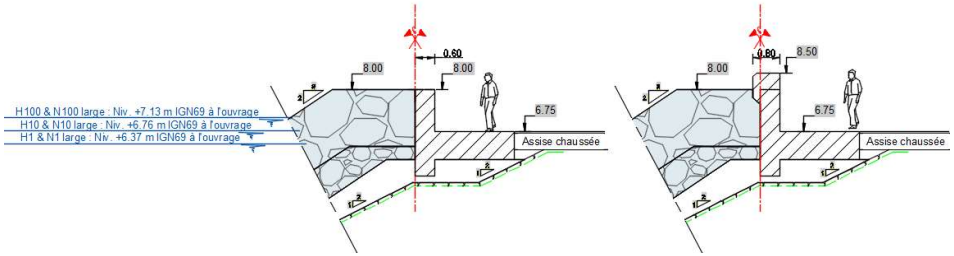
## III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

### Secteur bas uniquement

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




Autres secteurs, cote du mur variant
➔ hauteur du sol de 0.8m

Escaliers

Cale de mise à l'eau = Accès piétons, secours et engins pour rechargement

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

- Rampes (ce sont des point bas) = exutoires → pas de batardeau
- Escaliers (dans des secteurs hauts) → 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? (réaliser un diagnostic des réseaux).*

- **<u>2 solutions proposées:</u>**
  - ✓ <u>Batardeaux bloquant</u> 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
  - ✓ <u>Brise flot</u> (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.*

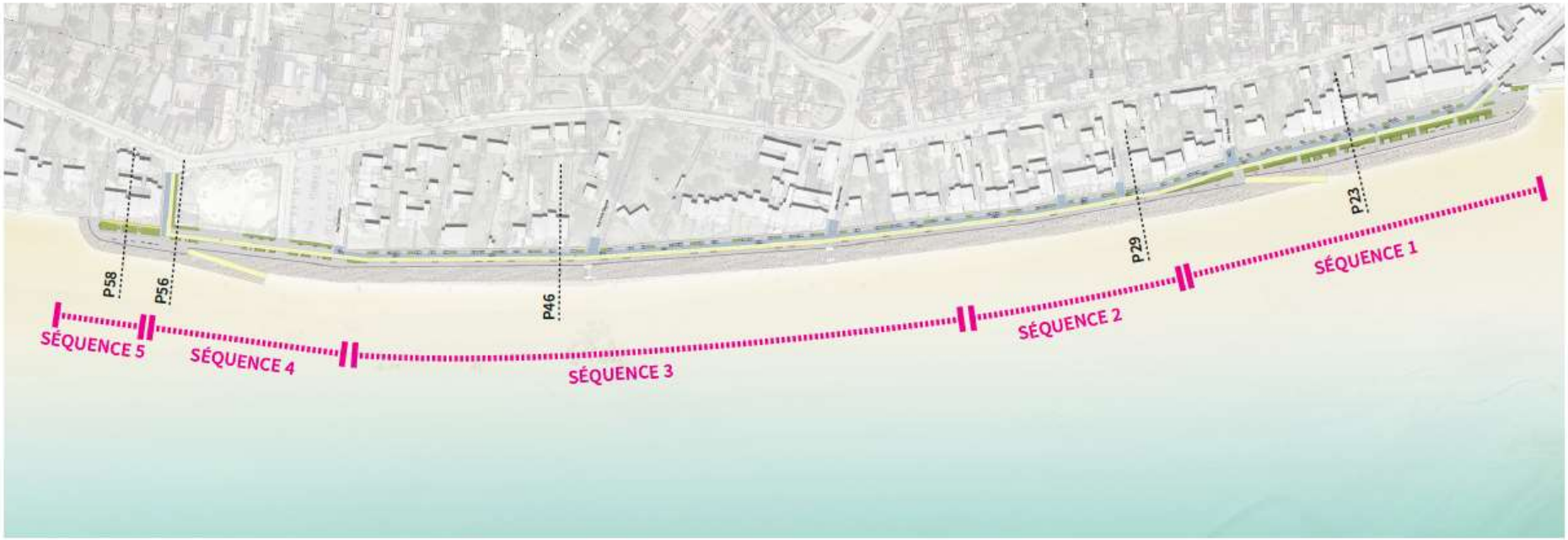
*Batardeaux amovibles individuels (source https://www.hydroprotect-france.fr)*

# III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

## Phase ESQUISSE – 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 LIÉSE A L'ALTIMÉTRE DE L'OUVRAGE ET À L'EMPRISE DE LA SECTION COURANTE DE LA PROMENADE JULES NOIRET



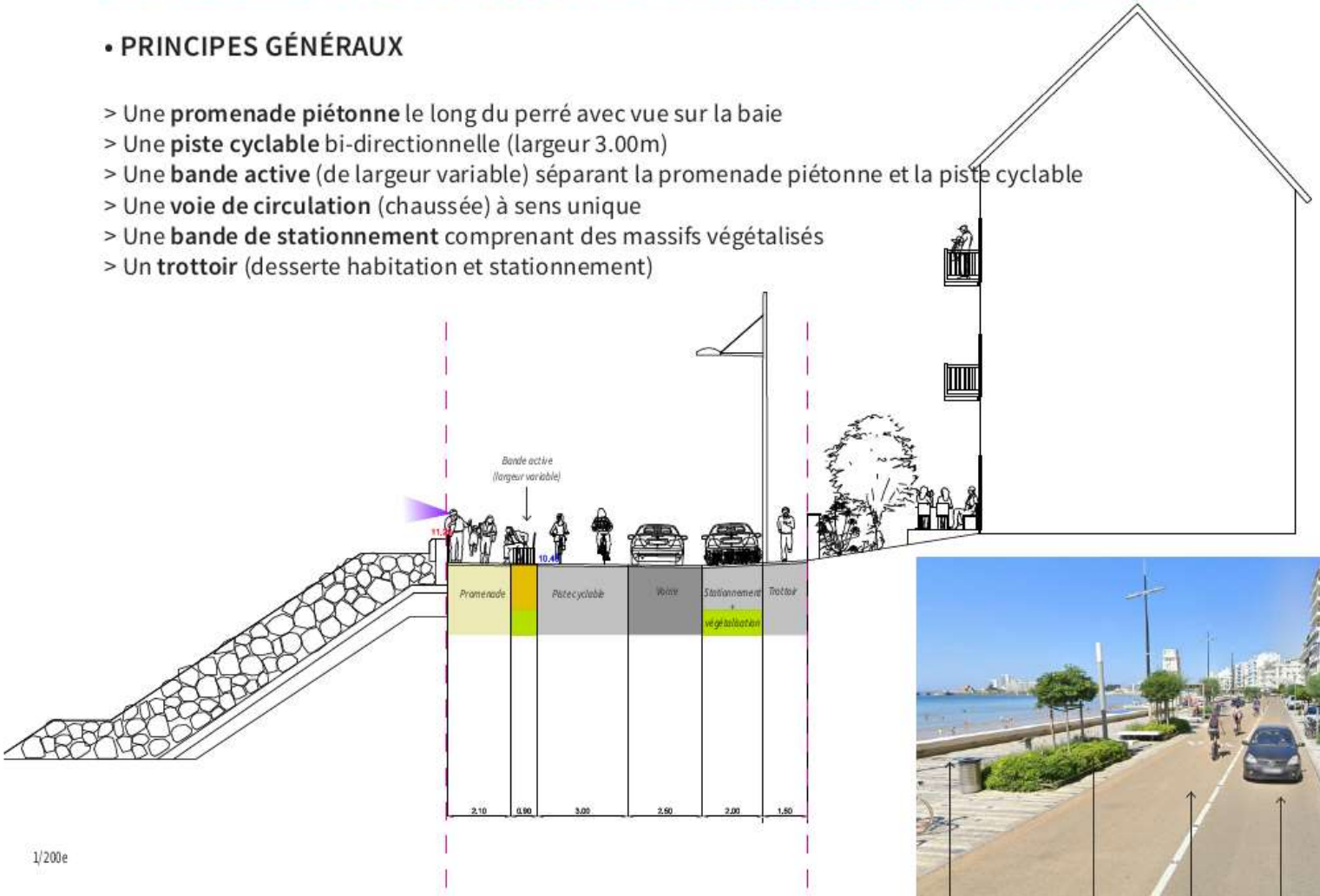
# III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

## Phase ESQUISSE – 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)




1/200e

• Front de mer des Sables d'Olonne

# III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

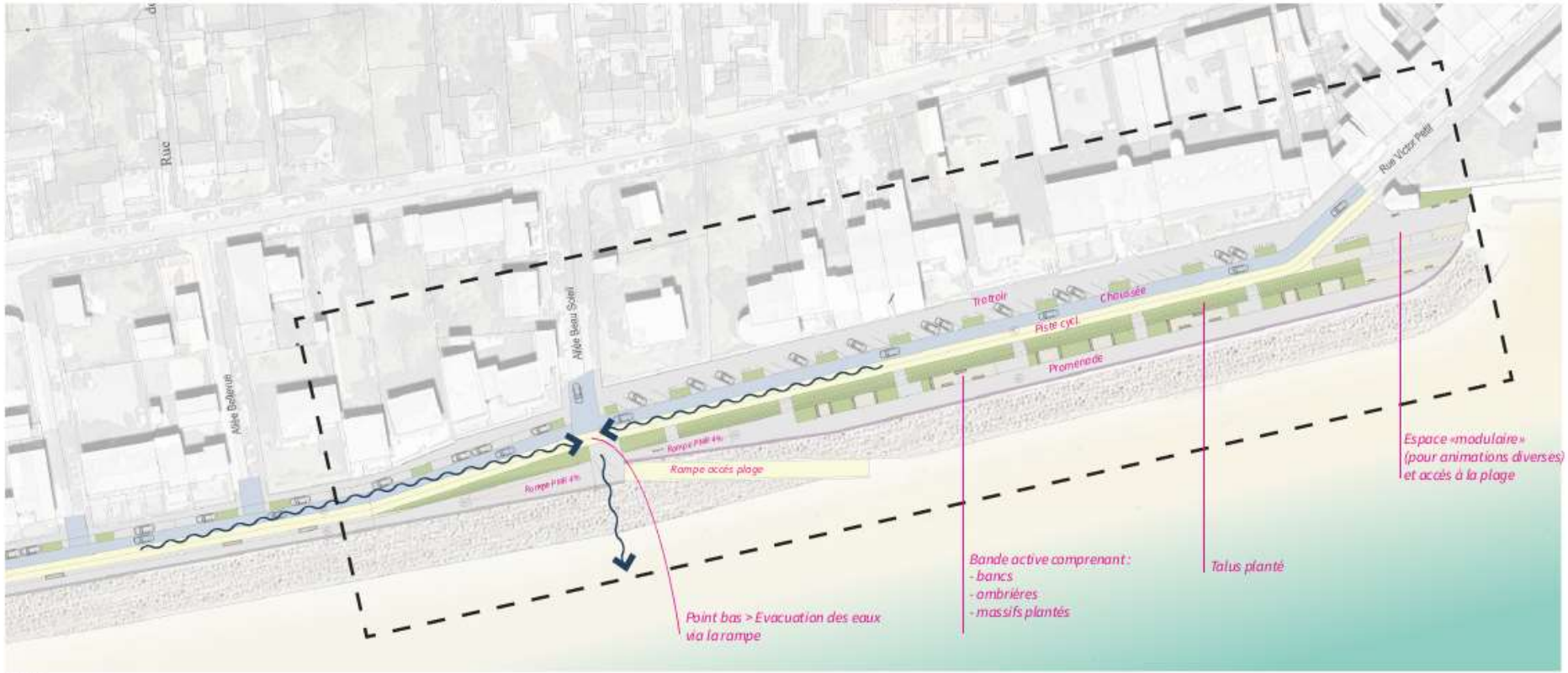
### ZONE BASSE - ENTRE RUE VICTOR PETIT ET RUE BEAUSOLEIL

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 rehaussé. 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.




1/1000e

# III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

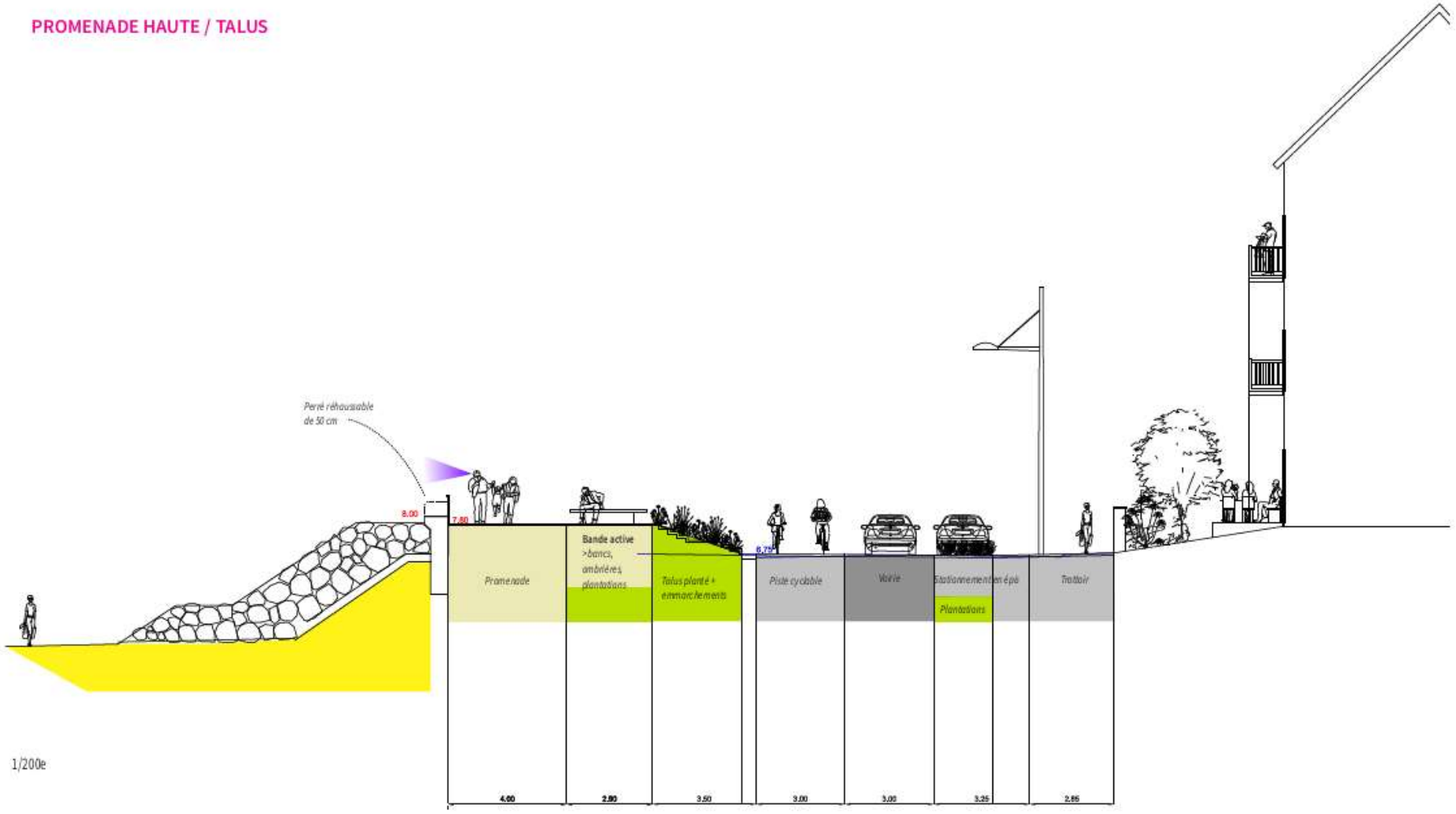
## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

### 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

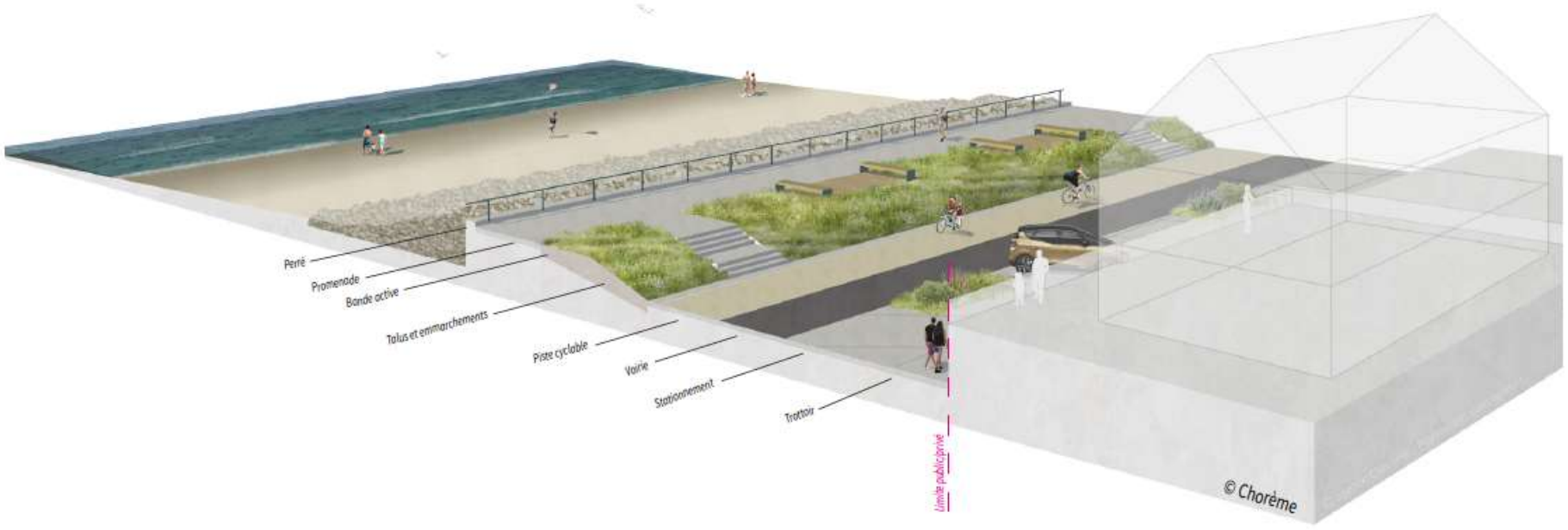
## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

### 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

## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

### 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

## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

### 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 adoucie 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

## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

### 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'opére 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.

1/1000e

# III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

### ZONE MOYENNE - Entre rue Beausoleil et allée Beaurivage

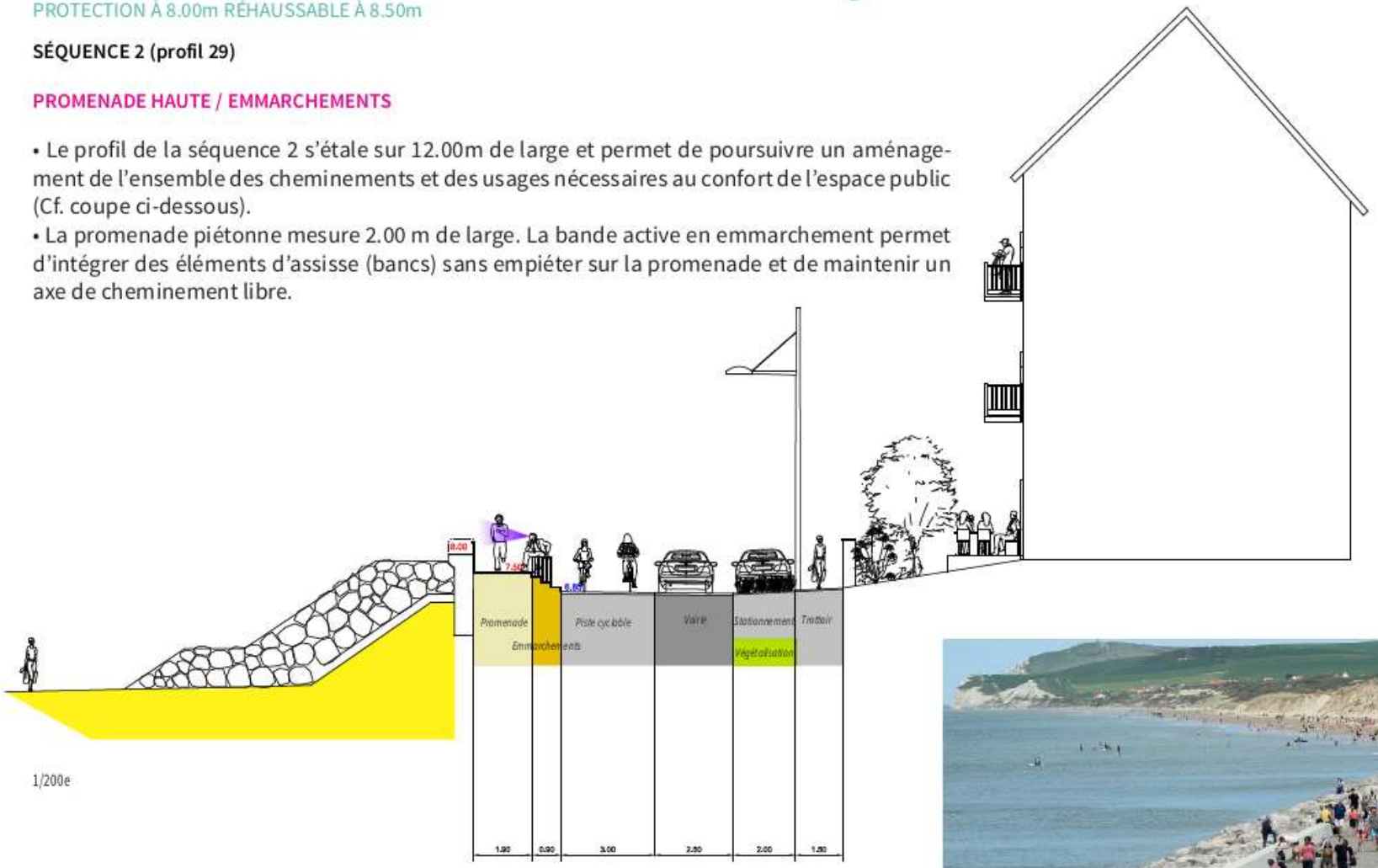
PROTECTION À 8.00m RÉHAUSSABLE À 8.50m

**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'assisse (bancs) sans empiéter sur la promenade et de maintenir un axe de cheminement libre.




1/200e

• Front de mer de Wissant

# III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

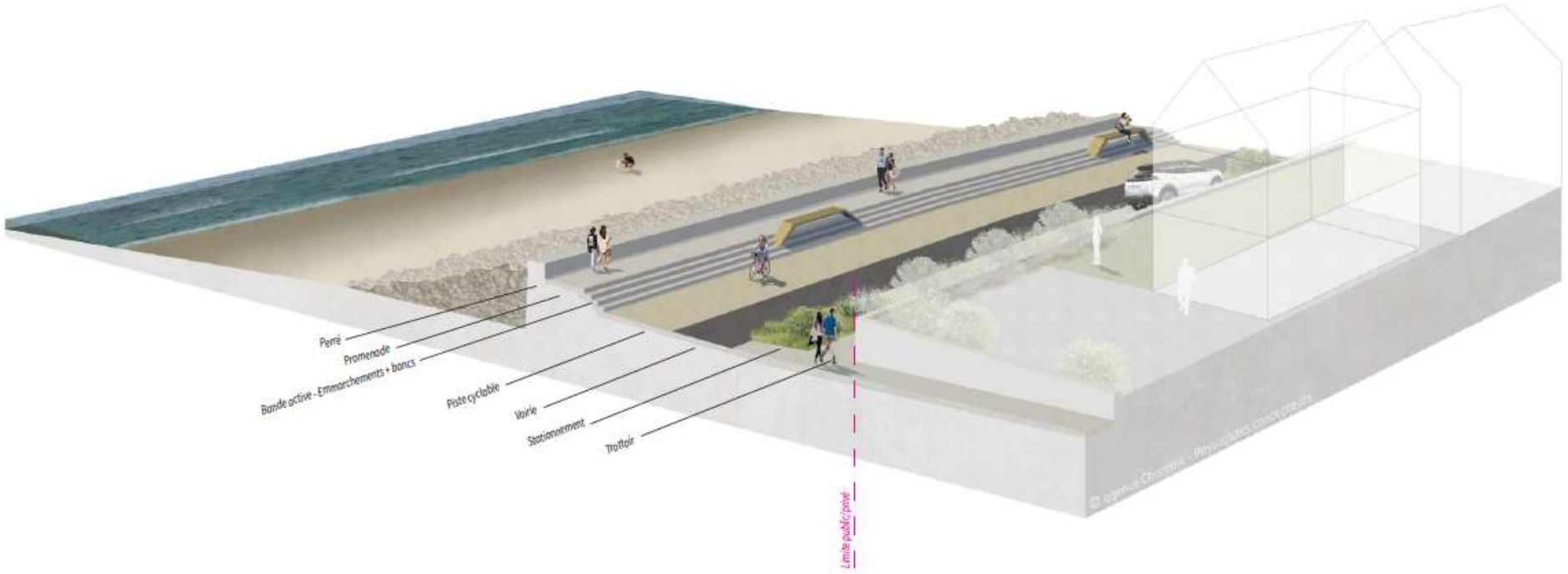
## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

### ZONE MOYENNE - Entre rue Beausoleil et allée Beaurivage

PROTECTION À 8.00m RÉHAUSSABLE À 8.50m

**SÉQUENCE 2 (profil 29)**

**PROMENADE HAUTE / EMMARCHEMENTS**



# III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

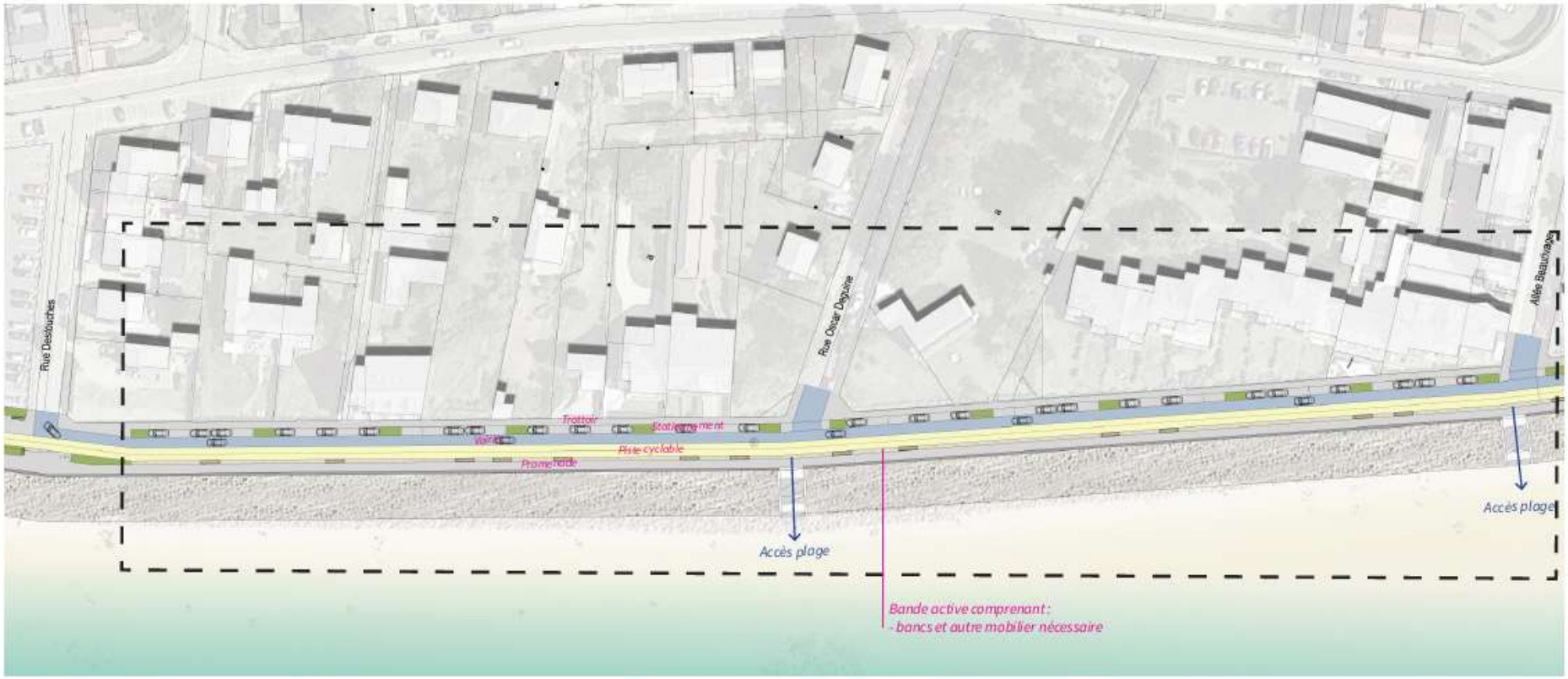
## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

## ZONE HAUTE - Entre Allée Beaurivage et rue Destouches

**SÉQUENCE 3 (profil 46)**

**PROMENADE À NIVEAU**

• La séquence 3 (450 mL) 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.




1/1000e

# III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

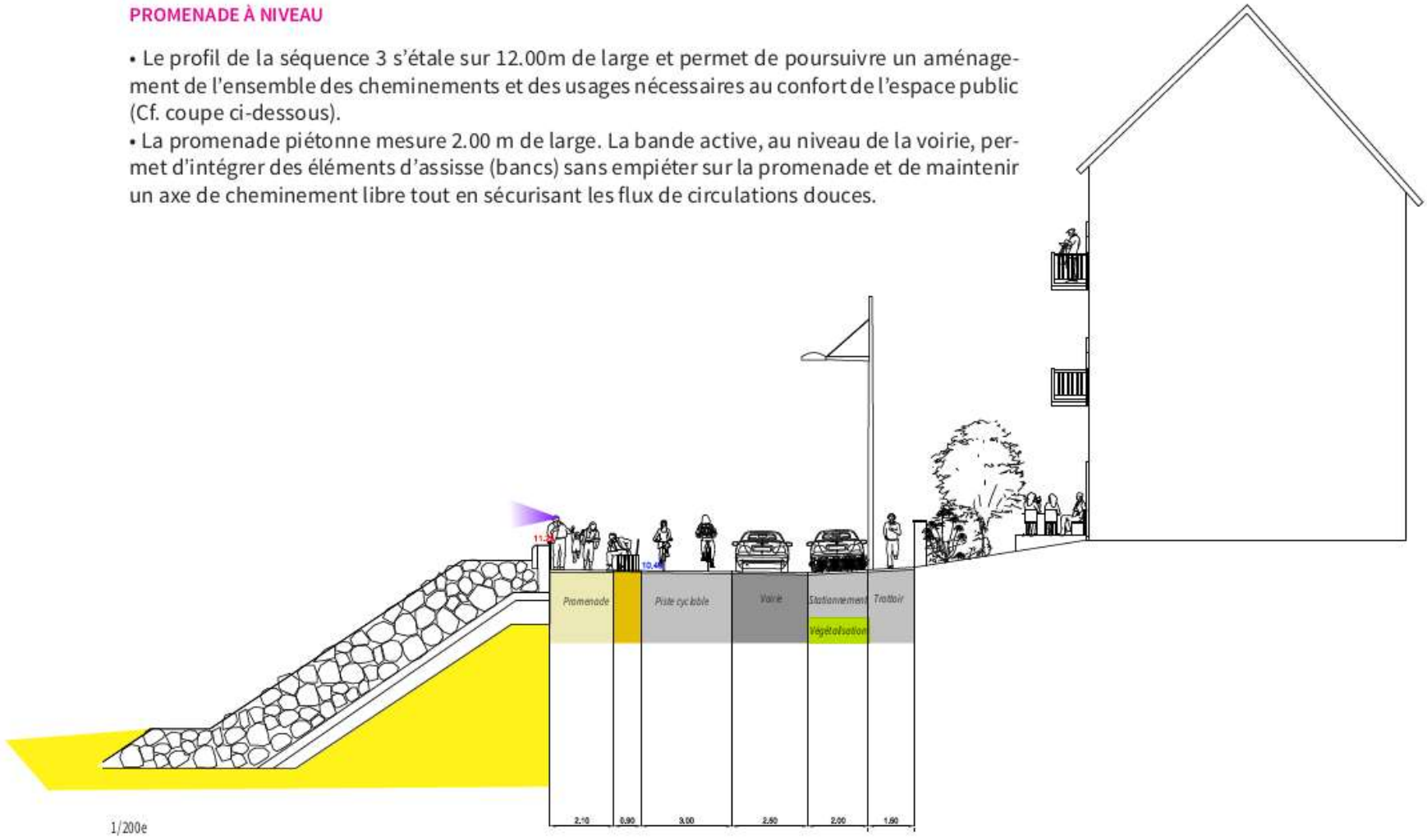
## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

### 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'assisse (bancs) sans empiéter sur la promenade et de maintenir un axe de cheminement libre tout en sécurisant les flux de circulations douces.



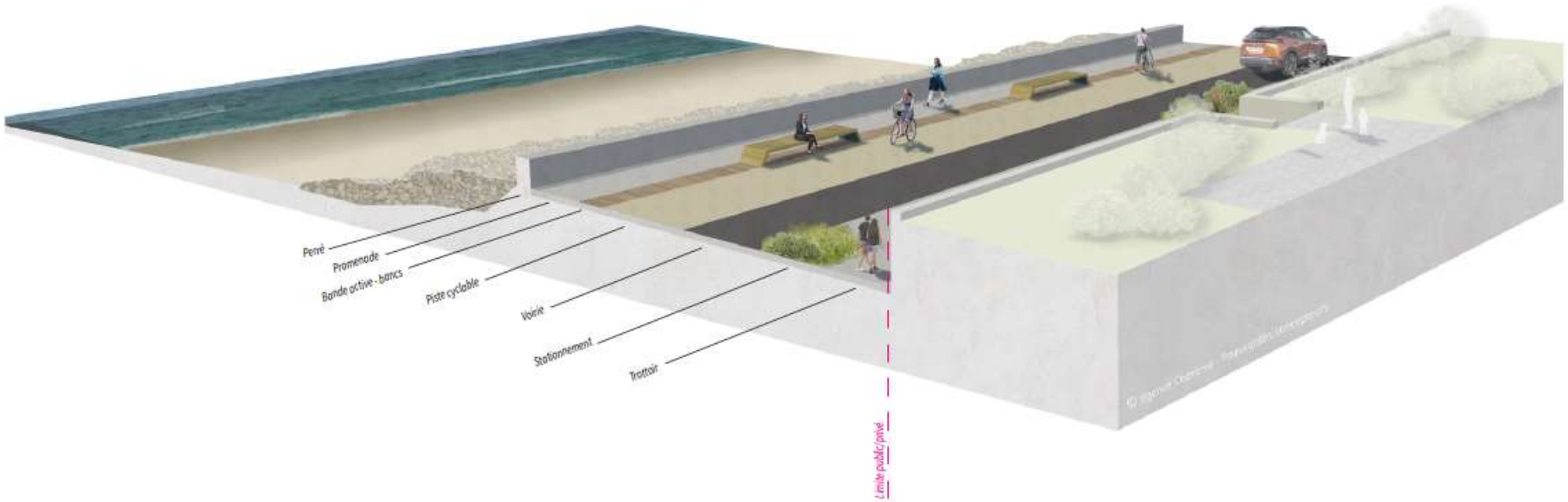
# III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

### ZONE HAUTE - Entre Allée Beaurivage et rue Destouches

**SÉQUENCE 3 (profil 46)**

**PROMENADE À NIVEAU**



Option 1 = identique à la séquence 3 avec une route à sens unique

## III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

### Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

## ZONE HAUTE - ENTRE RUE DESTOUCHES ET HAUT DE PROMENADE

Option 2 = voie piétonne pour aire de jeux et accès aire de stationnement

**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 véhicule 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).

Ou option 1 = trottoir + route

1/1000e

# III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

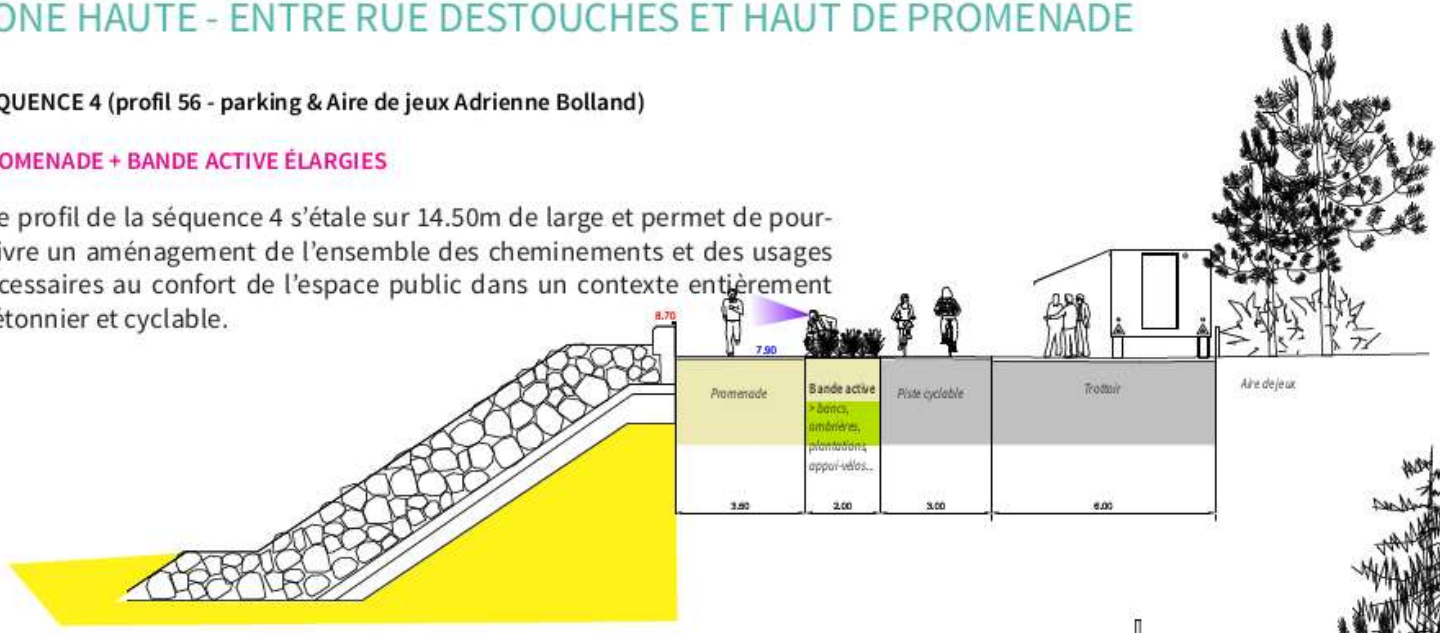
## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

### ZONE HAUTE - ENTRE RUE DESTOUCHES ET HAUT DE PROMENADE

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

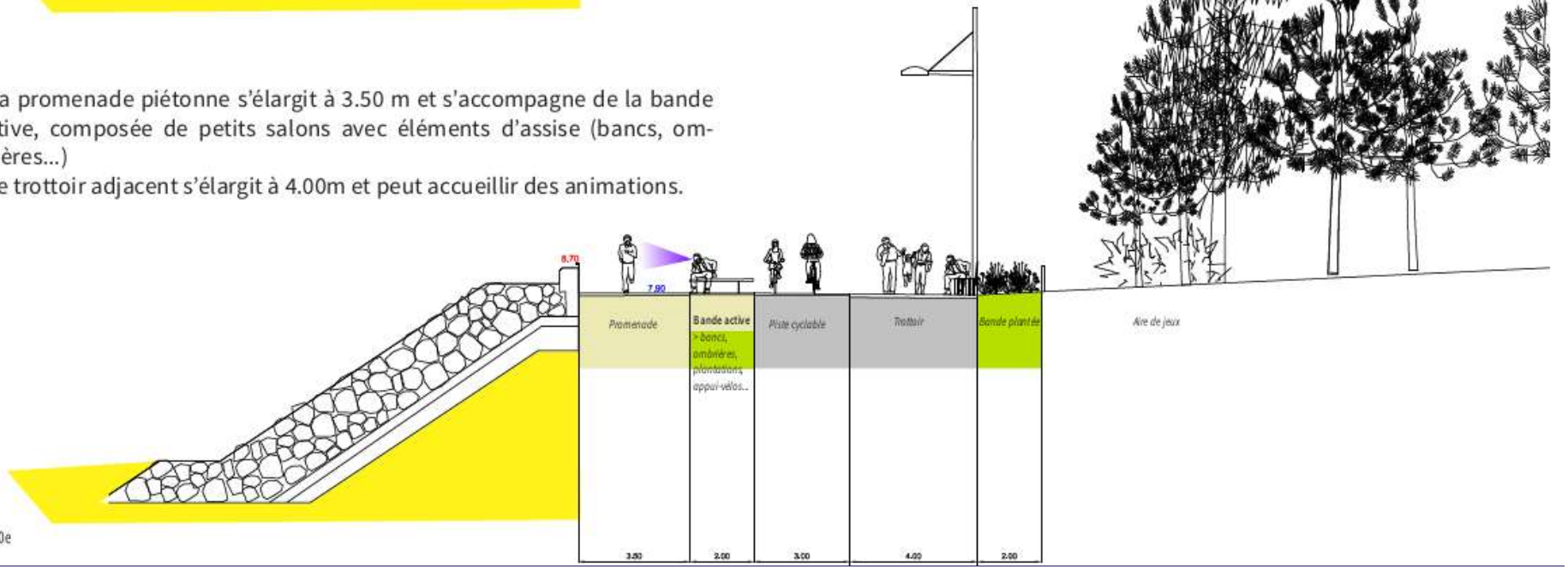
**PROMENADE + BANDE ACTIVE ÉLARGIES**

• 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.




Option 2 : voie piétonne pour aire de jeux et accès aire de stationnement

• 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.




1/200e

# III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

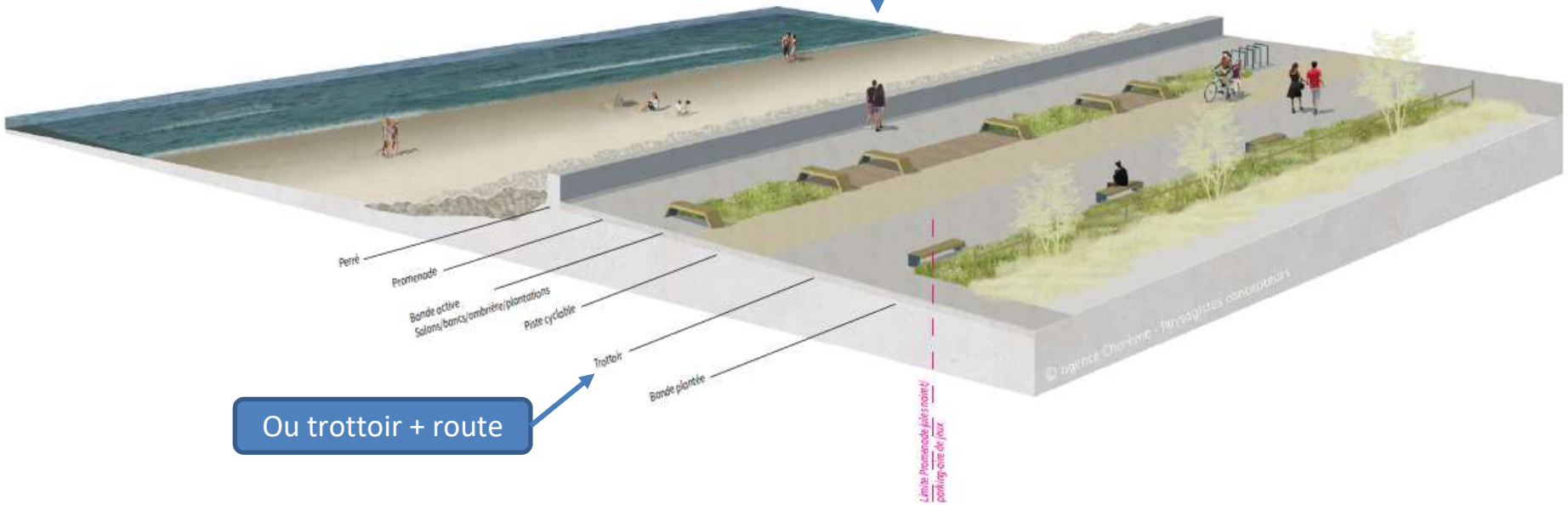
### ZONE HAUTE - ENTRE RUE DESTOUCHES ET HAUT DE PROMENADE

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

**PROMENADE + BANDE ACTIVE ÉLARGIES**

Option 1 : identique à la séquence 3 avec une route à sens unique

Option 2 : voie piétonne pour aire de jeux et accès aire de stationnement




Ou trottoir + route

# III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

## 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 petits animations et de proposer aux visiteurs différents usages : s'assoir 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.

1/1000e

# III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

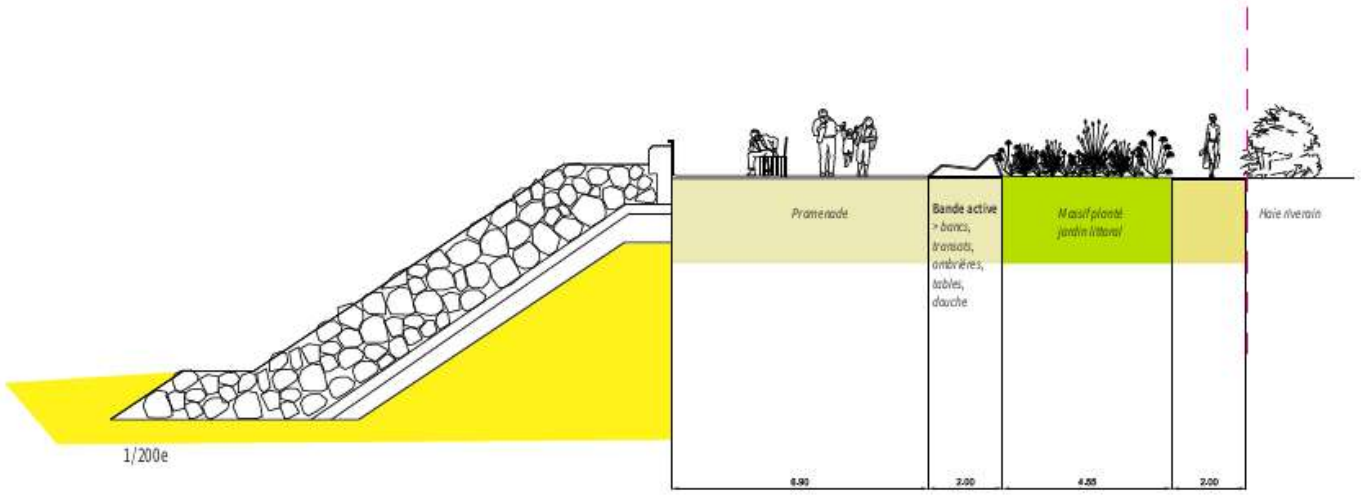
## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

## 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'inplantation de tables de pique-nique avec vue sur mer.




**(IMAGES DE RÉFÉRENCE)**

# III. Point d'avancement des études – Jules Noiret

## Phase ESQUISSE – Projections paysagères des aménagements – Action 7.5 – Reconstruction du Perré Jules Noiret

## ORGANISATION PAYSAGÈRE DE LA PROMENADE

### PERCEPTION ESTIMÉE DE LA MER DEPUIS LA CHAUSSÉE

- Le projet proposé permet d'assurer une pleine et entière perception de la baie depuis la promenade piétonne.
- Le plan ci-dessous illustre la perception estimée de la mer depuis la chaussée à l'arrière ou en contrebas de la promenade.

Bonne perception de la mer depuis la chaussée - **Hmoy du muret < 75 cm**

Perception moyenne de la mer depuis la chaussée - **Hmoy de la protection (dont talus) entre 35 et 75 cm**

Faible perception de la mer depuis la chaussée - **Hmoy de la protection (dont talus) entre 75 et 125 cm**

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. Organisation du chantier

VI. Travail en groupe = Discussion autour des projections paysagères et des contraintes de chantier

# Contraintes et Tracé des ouvrages - AVP

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

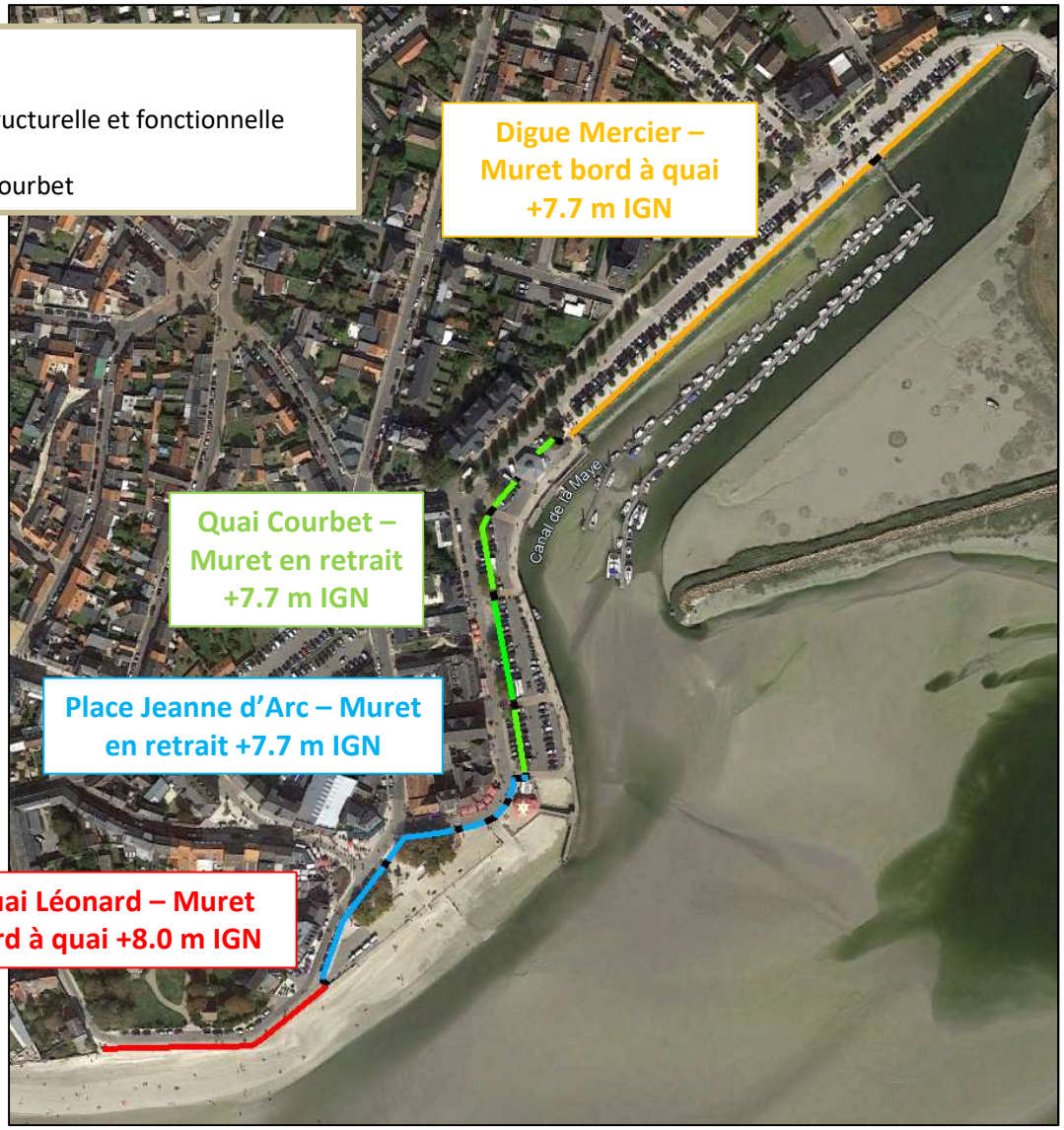
**Intégration paysagère**
→ Zone historique de la ville du Crotoy
→ Donner une nouvelle identité à la promenade – requalification structurelle et fonctionnelle (continuité des fonctions urbaines et maritimes, qualité visuelle)
→ Eviter la destruction de la flore notamment du la pl JA et le quai Courbet

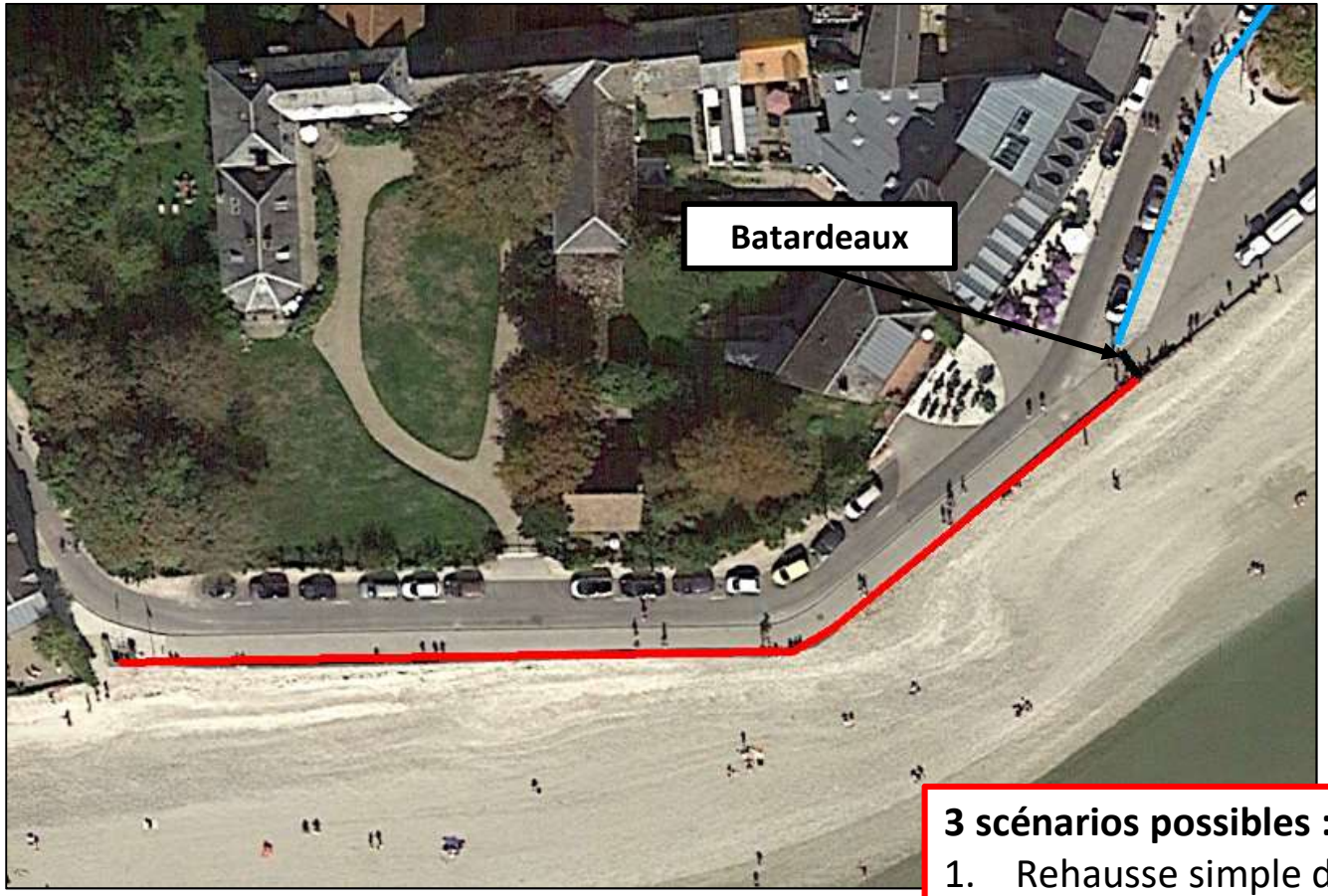
**Travaux en zone urbaine**
Aires de stockages et installations chantier
Nuisances sonores à limiter
Passage des camions
Contraintes horaires à adapter
Période estivale (interruption des travaux?)

**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






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

**3 scénarios possibles :**

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

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

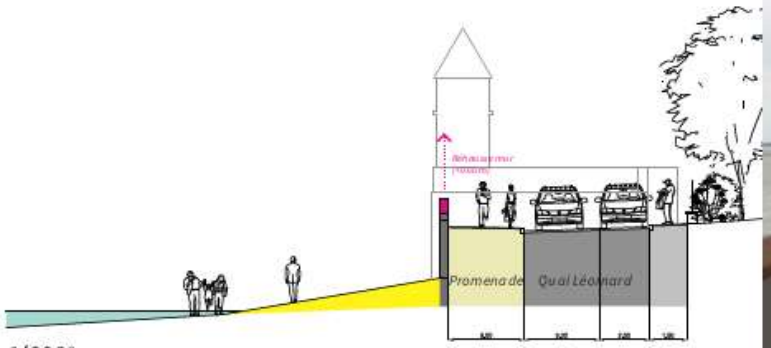
## Phase Esquisse – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

#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)




1/200e

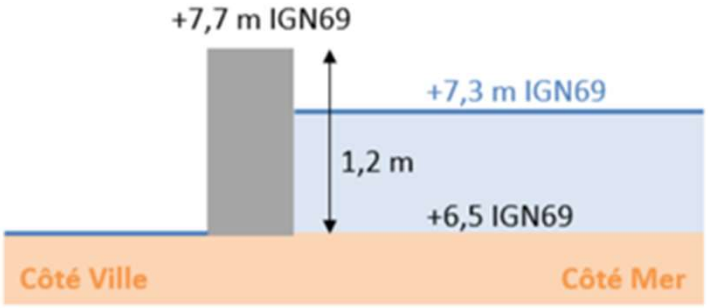
• Mur briques existant

• 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




Sol variant de +6.5 à +6.7 m IGN au niveau du muret
➔ Hauteur du muret de 1 à 1.2 m

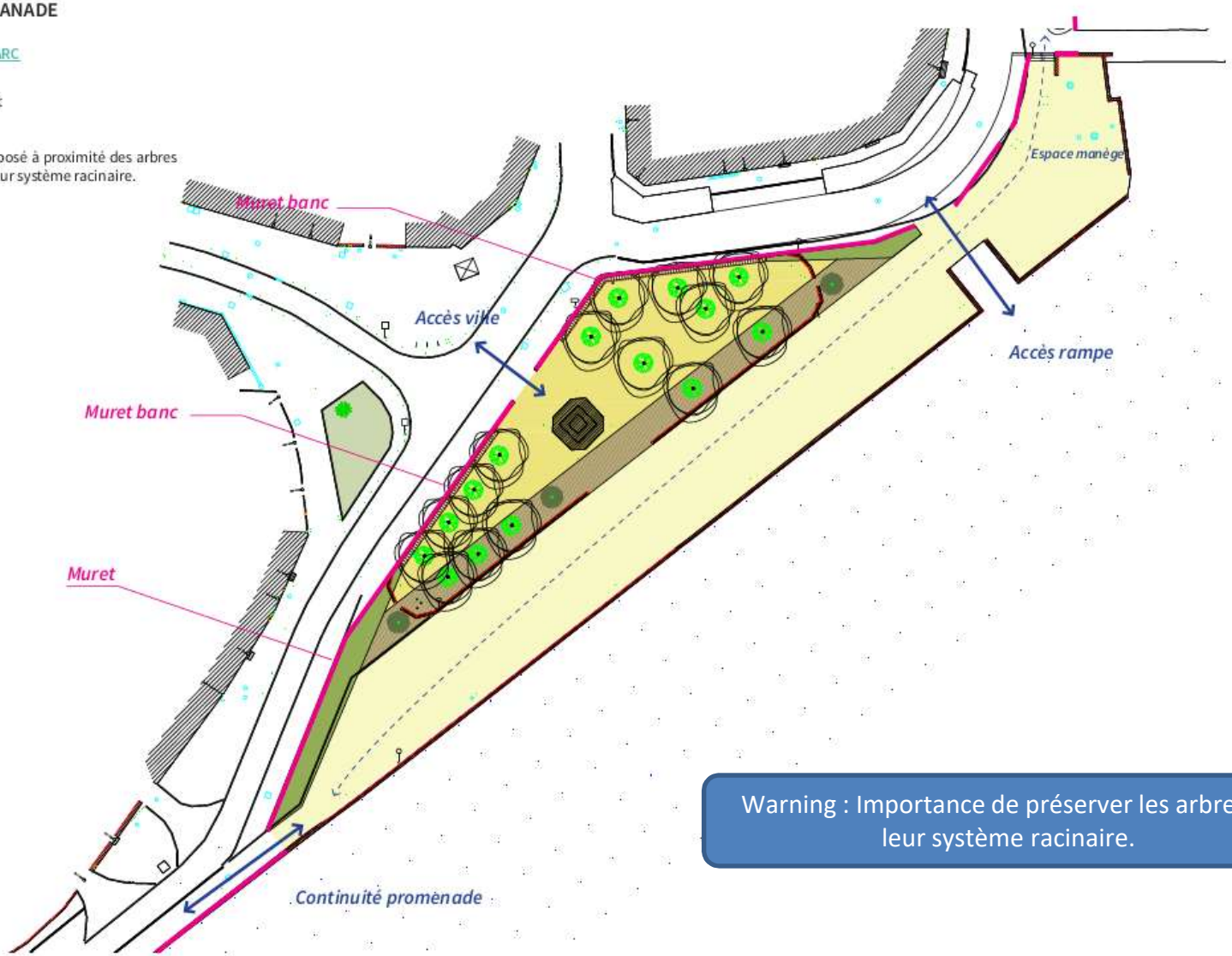
# IV. Point d'avancement des études – Quais du Crotoy

## Phase Esquisse – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE

SÉQUENCE 2 - PLACE JEANNE D'ARC

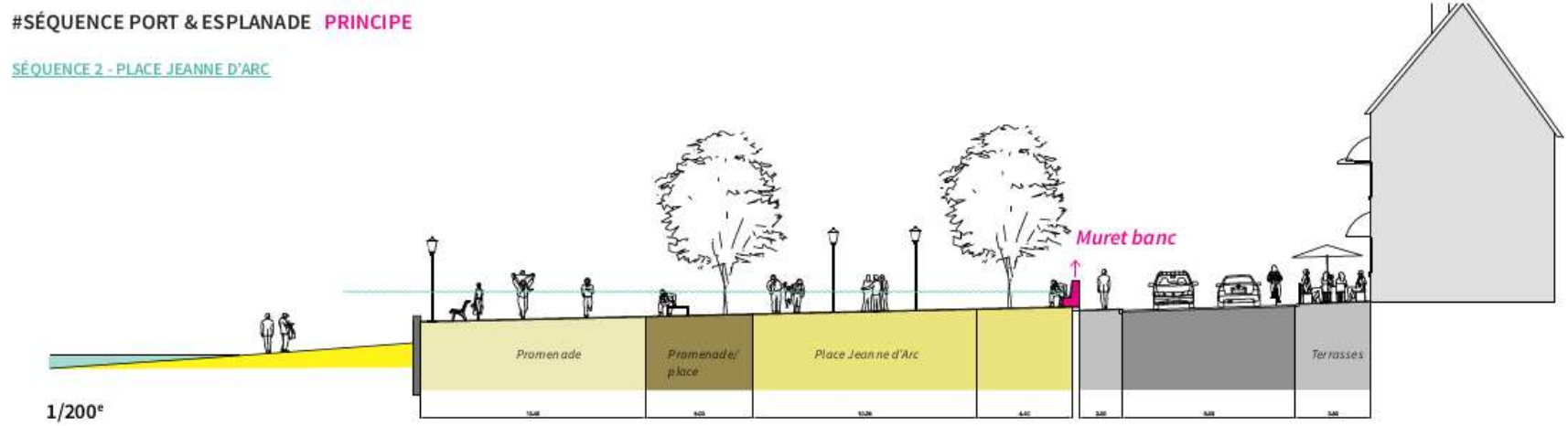
- Réhaussement du muret existant
- 2 profils :
  - > Muret contreplanté
  - > Muret banc (mur poids) : disposé à proximité des arbres existants, en compatibilité avec leur système racinaire.

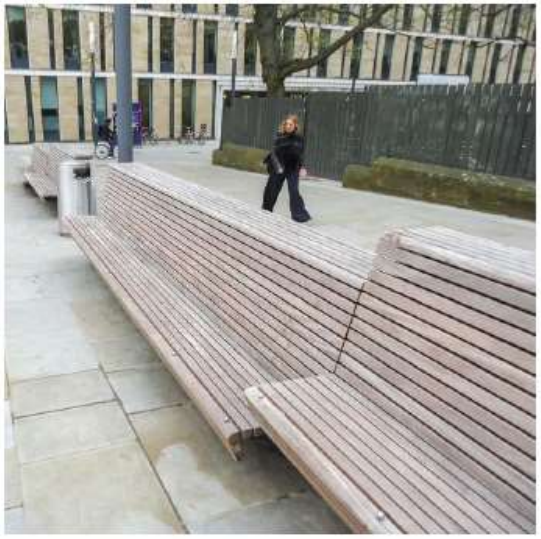



Warning : Importance de préserver les arbres et leur système racinaire.

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

## Phase Esquisse – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy



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

## Phase Esquisse – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

ACTION 7-4

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

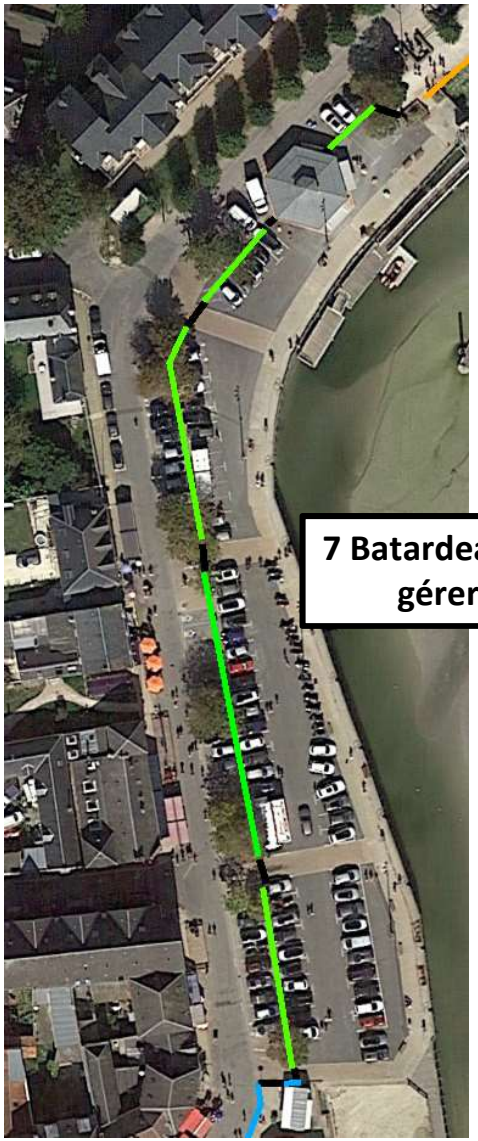
#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE VUE

SÉQUENCE 2 - PLACE JEANNE D'ARC

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

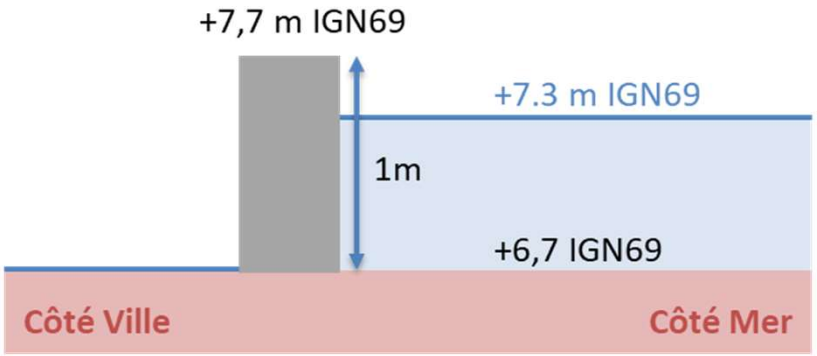
## Phase Esquisse – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

## Tracé des ouvrages – AVP Secteur Quai Courbet



**7 Batardeaux à gérer**

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




Sol à +6.7 m IGN au niveau du muret
➔ Hauteur du muret de 1 m

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

#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE

Possibilité aussi de conserver les arbres si muret sur micro-pieux (tracé rose)

SÉQUENCE 3 - QUAI COURBET

*Principe scénario retenu (option 1)*

*Alternative permettant de conserver les arbres existants (option 2)*

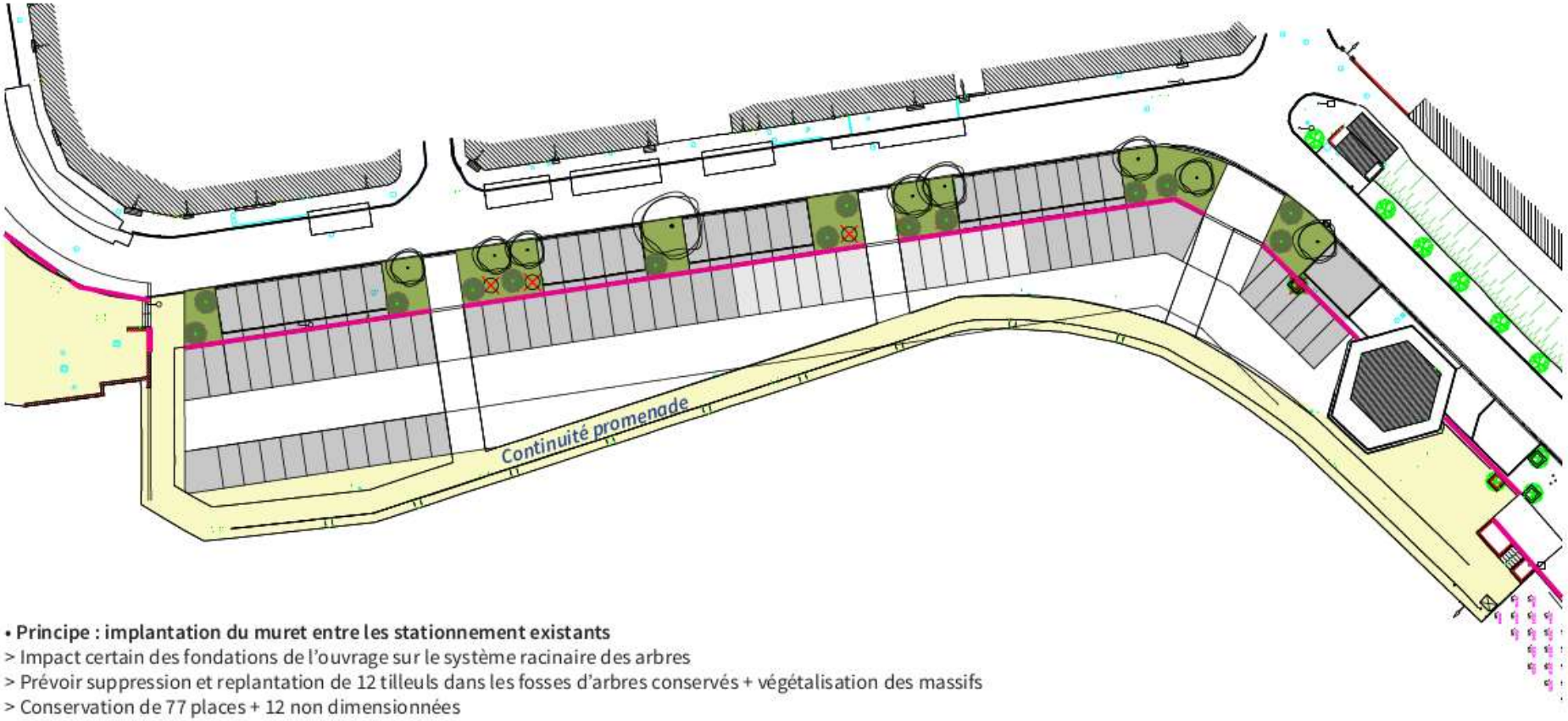
• *Aspect et traitement du mur*
> Finition en briques (couronnement + faces)

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

## Phase Esquisse – 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

## Phase Esquisse – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

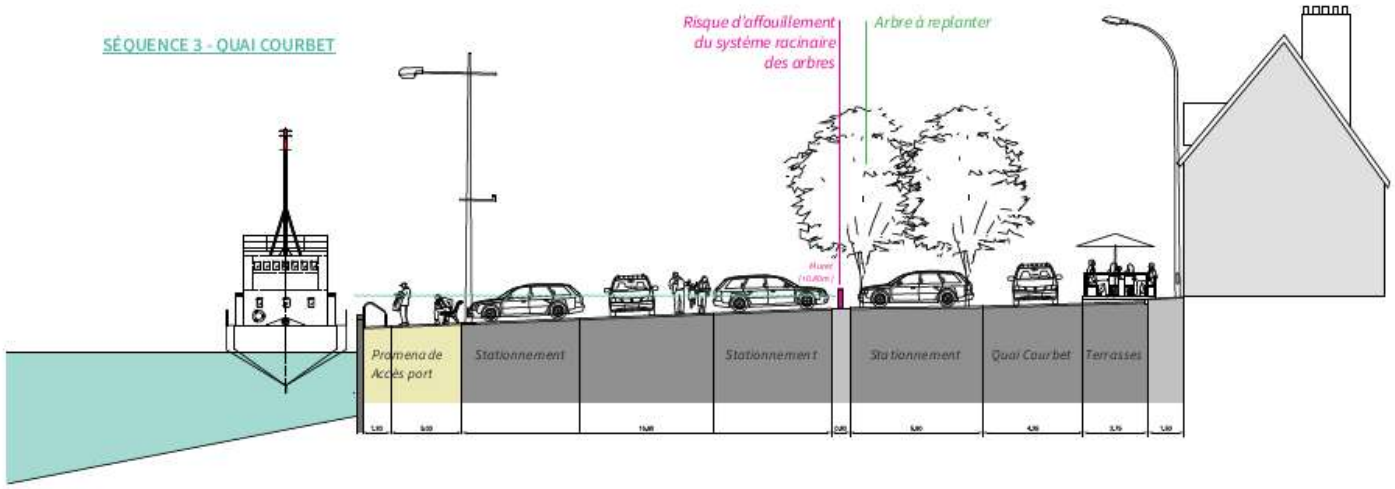
#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE OPTION 1

SÉQUENCE 3 - QUAI COURBET

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

## Phase Esquisse – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE **OPTION 1**




1/200e

• Existant

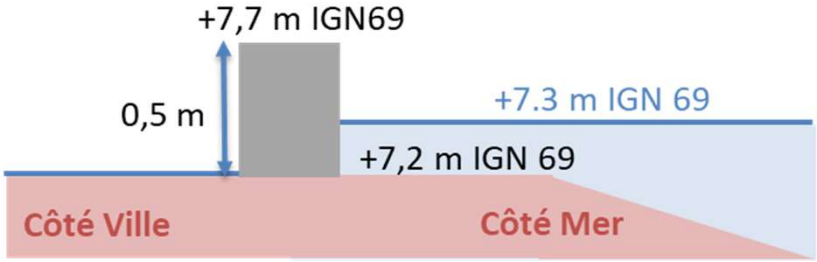
• Muret de 0.80 m

**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.

## Tracé des ouvrages – AVP Secteur Digue Mercier

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



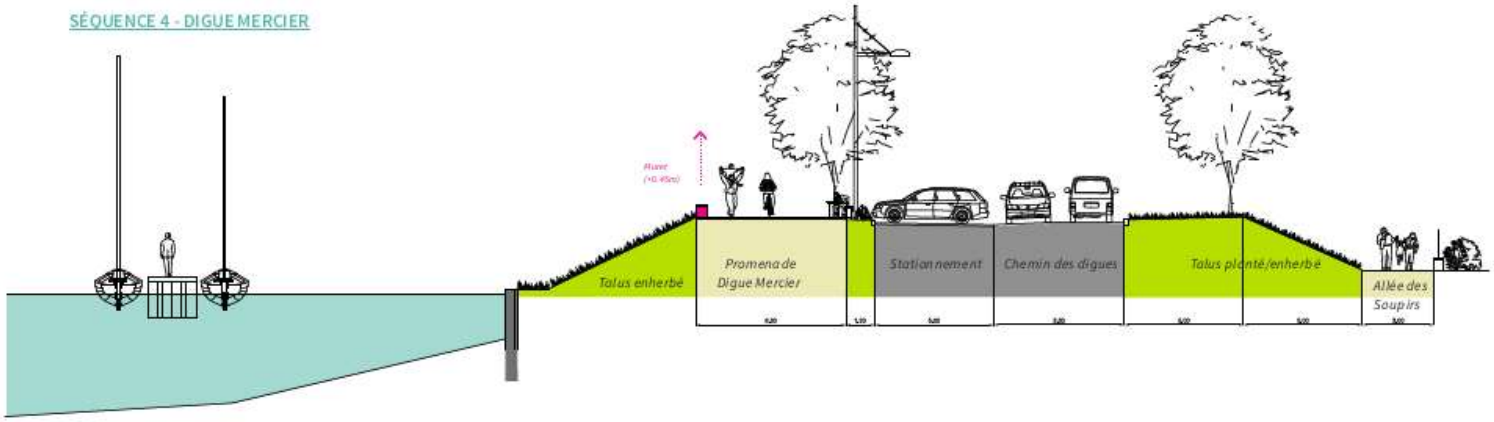

Muret en retrait de 0,5 m de haut par rapport au sol.

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

## Phase Esquisse – Projections paysagères des aménagements – Action 7.4 – Quais du Crotoy

#SÉQUENCE PORT & ESPLANADE SCENARIO RETENU

SÉQUENCE 4 - DIGUE MERCIER




1/200e

• 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. Organisation du chantier

VI. Travail en groupe = Discussion autour des projections paysagères et des contraintes de chantier

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

**VI. Organisation du chantier**

Vidéo des travaux – 4'20

## VI. Organisation du chantier

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

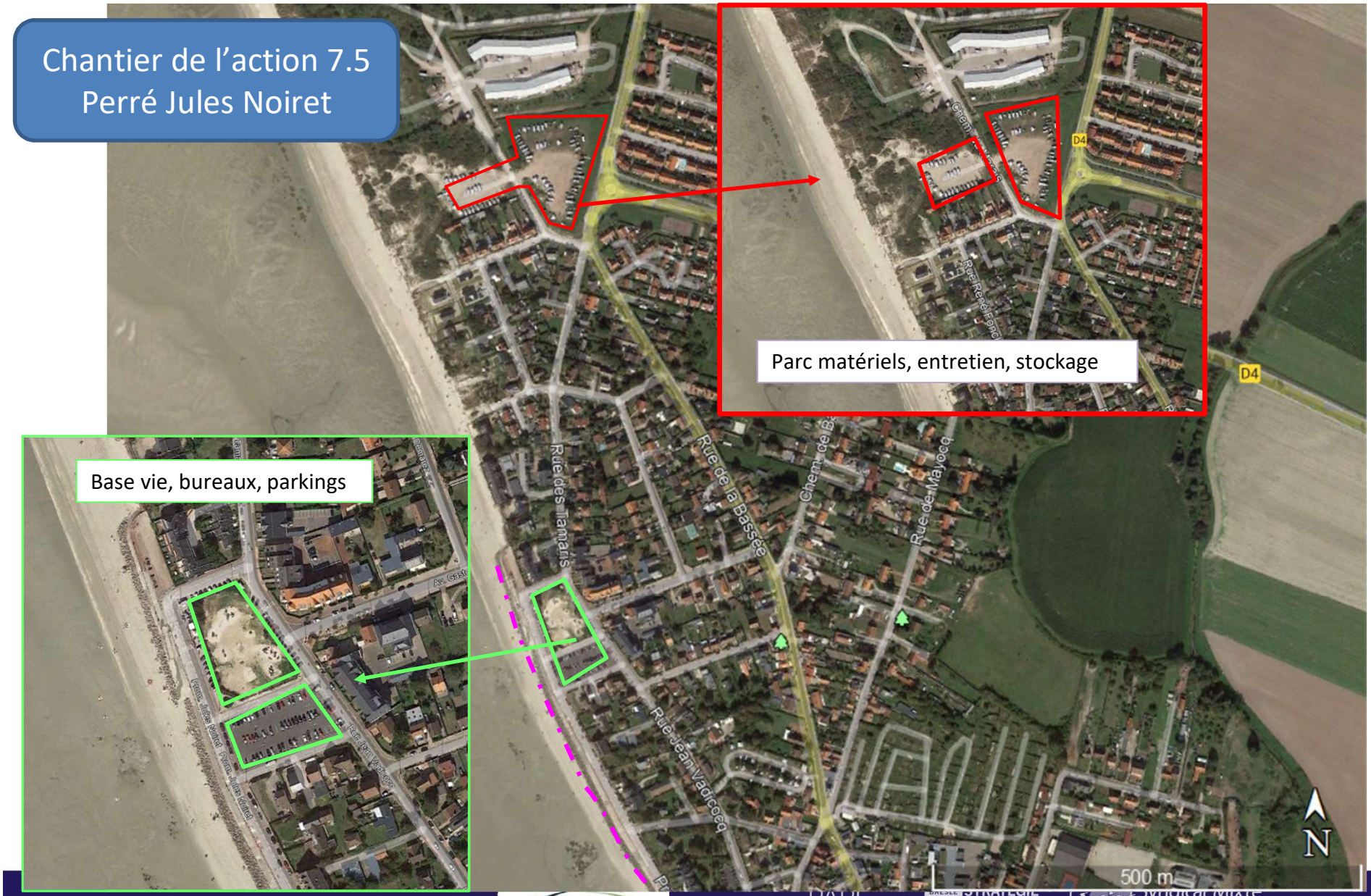
- Durée des travaux = 23 mois incluant une interruption des travaux durant les 3 mois de saison estivale, soit du 15 juin au 15 septembre ;

- 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) ;

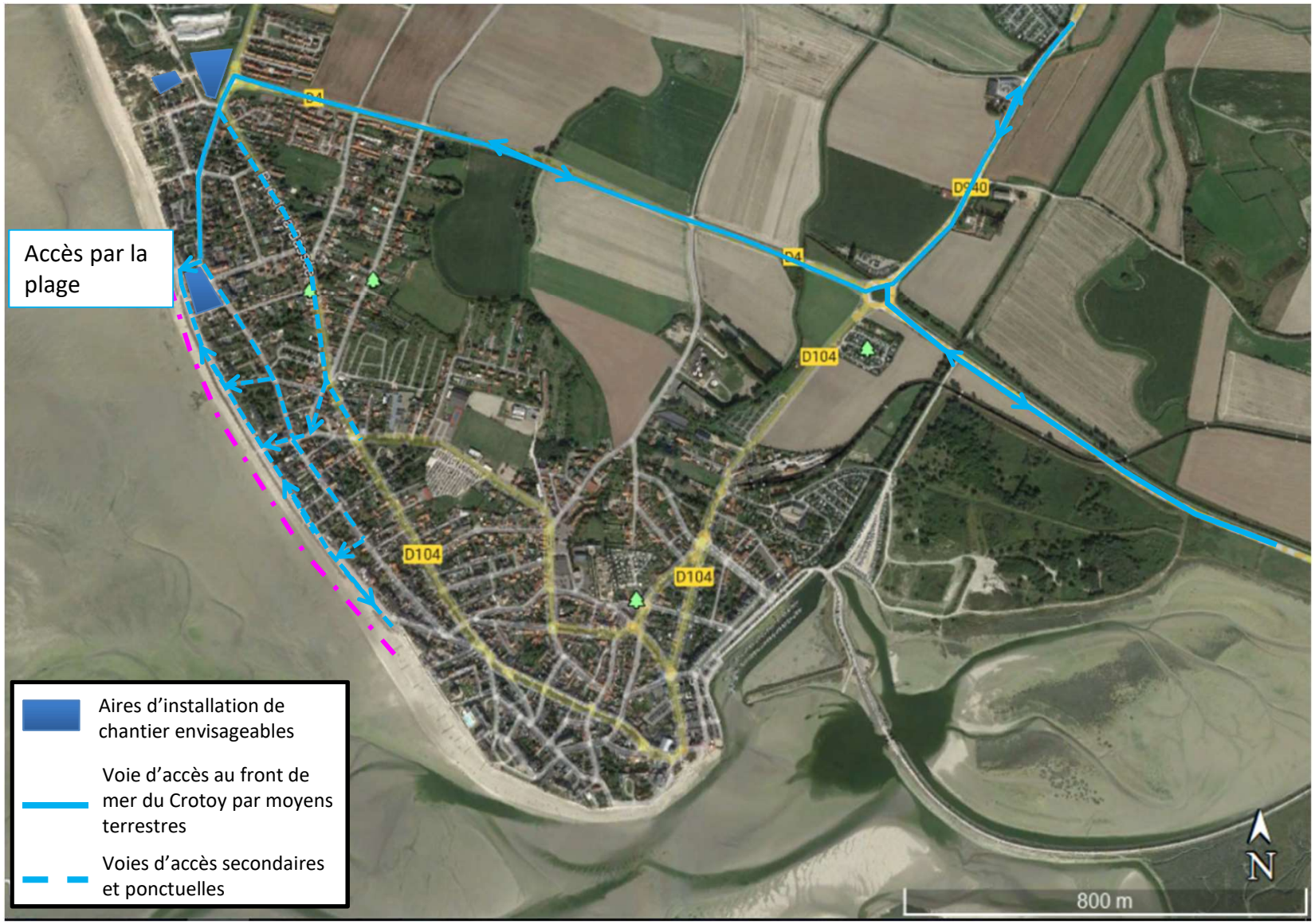
- Les travaux devront démarrer autant que possible entre septembre et février pour ne pas risquer la destruction accidentelle de nids (présence de plusieurs oiseaux nicheurs protégés).

# Chantier de l'action 7.5 Perré Jules Noiret



## 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. Organisation du chantier

VI. Travail en groupe = Discussion autour des projections paysagères et 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 3 questions

1. **Question n°1 (tables de 1 à 5) :** ***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 ?***

2. **Question n°2 « zone de chantier » (table 6) :** ***A l'aide des cartes et des calques, tracez le périmètre des surfaces pouvant être utilisées en zone de chantier et accès et à quelle période ?***

3. **Question n°3 « nuisances » (table 6) :** ***A l'aide de la feuille de travail, répondez aux questions suivantes :***

   - ✓ ***Quelles sont les besoins à prendre en compte durant le chantier ? Comment les prendre en compte ?***
   - ✓ ***Comment organiser les circulations ?***
   - ✓ ***Quelles sont vos propositions d'amélioration pour l'organisation du chantier ?***

**Groupes de 5 à 6 personnes**

**1h10 min.**

**Plans, coupes, calques et 1 feuille de travail A4**

# 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 :*

# Merci de votre attention