



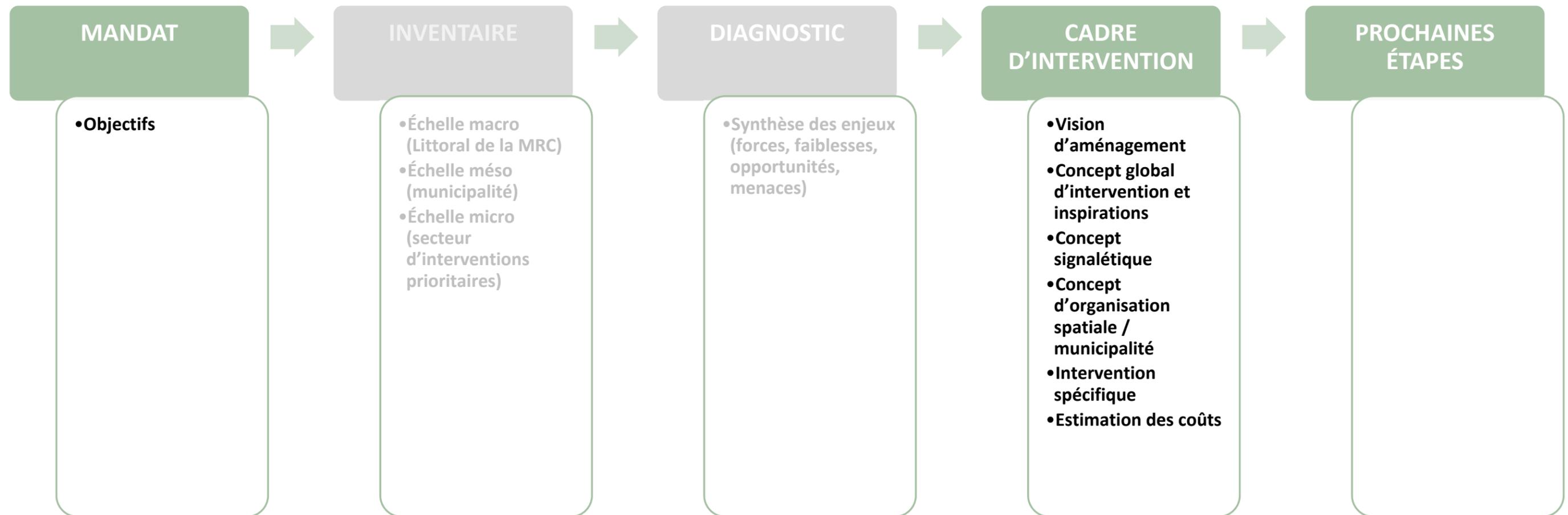
CONCEPT ET PLAN D'AMÉNAGEMENT POUR L'IMPLANTATION DE SENTIERS BALISÉS SUR LA GRÈVE ET D'ACCÈS AU FLEUVE DANS LE LITTORAL PORTNEUVOIS

Présentation de l'esquisse d'aménagement | 2019-04-25

OPTION aménagement

225, rue Saint-Vallier, Est, Québec (Québec) G1K 3P2

CONTENU DE LA PROPOSITION



MANDAT

- Objectifs
- Limite d'étude



MANDAT | OBJECTIFS

Mandat :

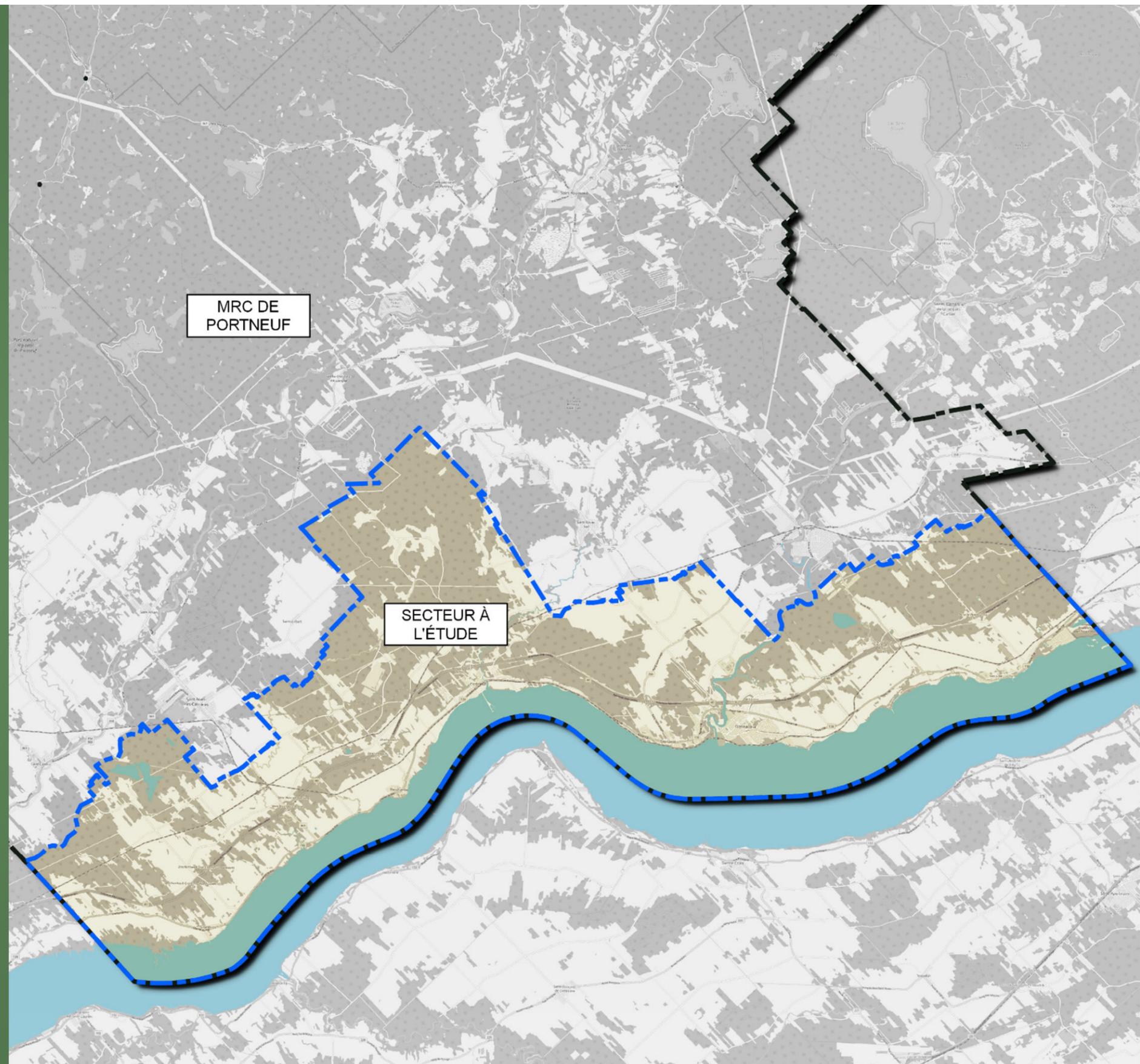
Réalisation d'un concept et d'un plan d'aménagement visant l'implantation de sentiers balisés sur la grève et d'accès au fleuve dans le littoral portneuvois

PRINCIPAUX OBJECTIFS VISÉS PAR L'ÉTUDE :

- *Maintenir et bonifier les accès publics au fleuve (patrimoine naturel)*
- *Optimiser les potentiels liés à la présence du fleuve Saint-Laurent et accès existants et à développer*
- *Favoriser l'appropriation sécuritaire du fleuve par les citoyens et visiteurs*
- *Augmenter l'attractivité du territoire par une expérience distinctive*
- *Assurer la complémentarité et la cohérence avec les sites et attraits (approche intégrée)*
- *Contrôler la privatisation du littoral afin de préserver les secteurs présentant un intérêt paysager remarquable*
- *Générer des retombées économiques sur le territoire*
- *Faire découvrir le fleuve Saint-Laurent*
- *Valoriser et améliorer les points de contact physiques et visuels avec le fleuve*
- *Sensibiliser la population à des pratiques respectueuses en bordure du littoral.*

INVENTAIRE

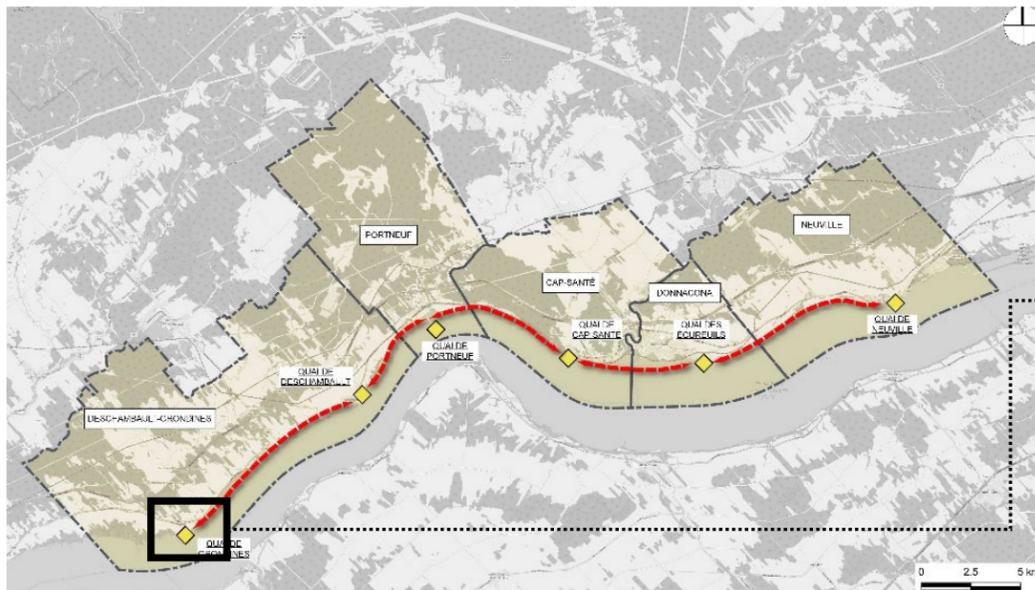
- Présentation des échelles d'intervention (macro, méso et micro)
- Échelle macro
- Échelle méso
- Échelle micro (secteur d'interventions prioritaires)



INVENTAIRE | PRÉSENTATION DES ÉCHELLES D'INTERVENTION

(MACRO, MÉSO ET MICRO)

Échelle macro – Littoral de la MRC



Municipalités riveraines au fleuve (5)
(Deschambault-Grondines | Portneuf | Cap-Santé
| Donnacona | Neuville)

**Signature d'ensemble du parcours
fluvial**

Échelle méso



Secteurs retenus
(Grondines | Deschambault | Cap-Santé
| Donnacona)

**Interventions sur les points d'accès et le
parcours**

Échelle micro



Sites d'interventions spécifiques
(qté:6)

Esquisse d'aménagement

SYNERGIE ET COHÉRENCE DES INTERVENTIONS

INVENTAIRE | ÉCHELLE MACRO – UNITÉS DE PAYSAGE

Basses-terres portneuvoises



Littoral portneuvois



CADRE D'INTERVENTION

- Tendances des sentiers (promenade riveraine / quai)
- Vision d'aménagement
- Concept d'ensemble préliminaire



CADRE D'INTERVENTION | VISION DE DÉVELOPPEMENT

PROMENADE-FLEUVE

UNE EXPÉRIENCE DE PROMENADE PAYSAGÈRE AUTHENTIQUE LE LONG DU LITTORAL PORTNEUVOIS

Améliorer la visibilité et l'accessibilité de la promenade

- *Reconnaissance des éléments repères connus du paysage pour guider les visiteurs vers la promenade*
- *Identification de balades en boucle qui visent à faire connaître les richesses fluviales et terrestres à chacune des municipalités*

Protéger les fenêtres visuelles sur le fleuve

- *Identification des panoramas d'exception le long des axes structurants*

Multiplier les points d'accès physiques du littoral

- *Identification des quais comme porte d'entrée du fleuve*
- *Identification des points d'accès secondaires*
- *Identification des points d'accès d'urgence*

Sensibiliser la population à des pratiques respectueuses et sécuritaires en bordure du littoral

- *Affichage des bonnes pratiques pour protéger les milieux naturels fragiles*
- *Diffusion de l'information sur les marées (reconnaissance facile)*

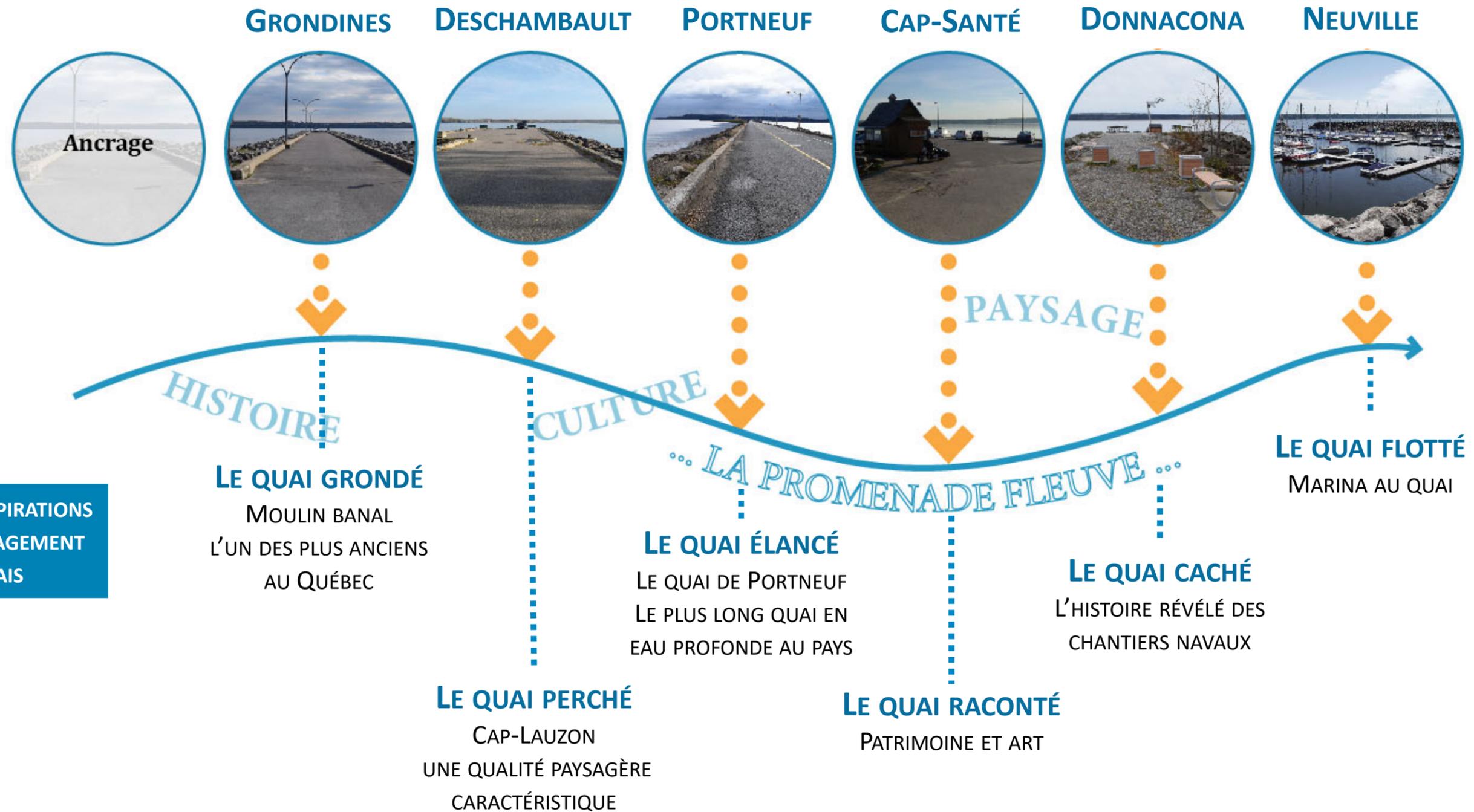
Créer une promenade fleuve dotée de sa propre signature

- *Signature harmonisée sur l'ensemble de la promenade à l'échelle de la MRC*
- *Aménagements contemporains qui font appel aux sens et qui permettent de révéler le paysage particulier de chacune des municipalités*
- *Identification des points d'intérêt significatifs (ex.: cascade, milieu naturel, faune et flore particulière, vestiges)*

CADRE D'INTERVENTION | À CHAQUE QUAI SON CLOCHER



CADRE D'INTERVENTION | DES QUAIS PAYSAGÉS



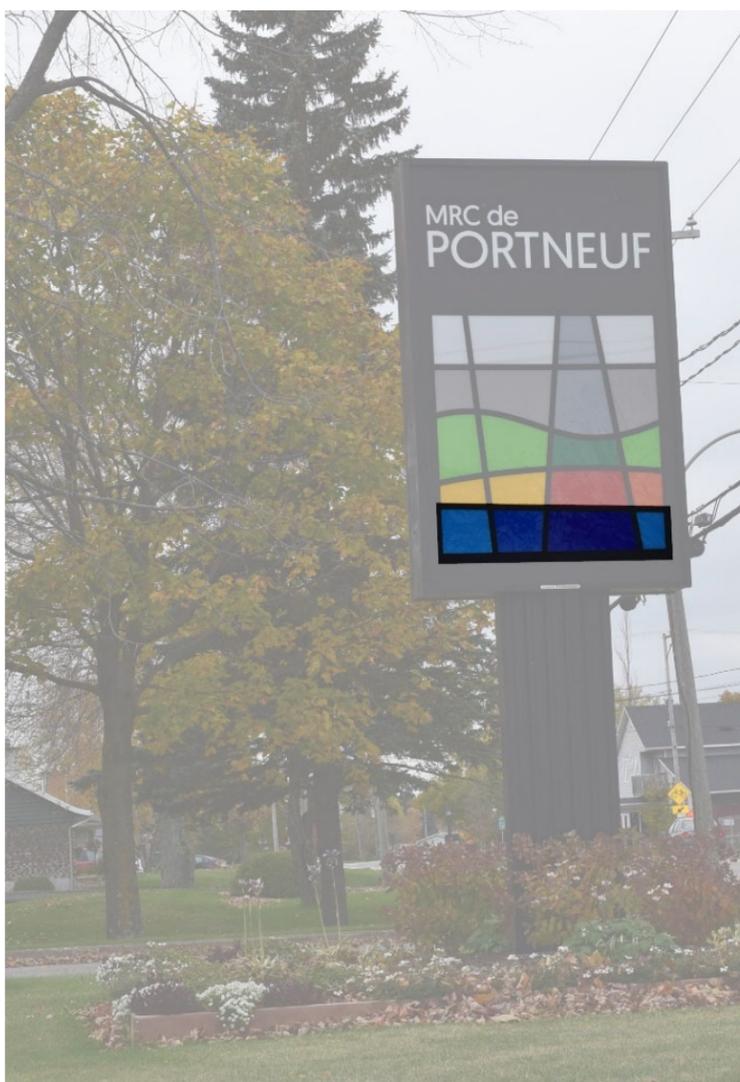
CONCEPT SIGNALÉTIQUE

- Tendances des sentiers (promenade riveraine / quai)
- Vision d'aménagement
- Concept d'ensemble préliminaire



CADRE D'INTERVENTION | SIGNALISATION D'ENSEMBLE

LE VITRAIL INSPIRÉ DE LA FIERTÉ DES
PAYSAGES DE LA MRC DE PORTNEUF:



LE BOUCLIER CANADIEN
LES BASSES-TERRES
LE LITTORAL

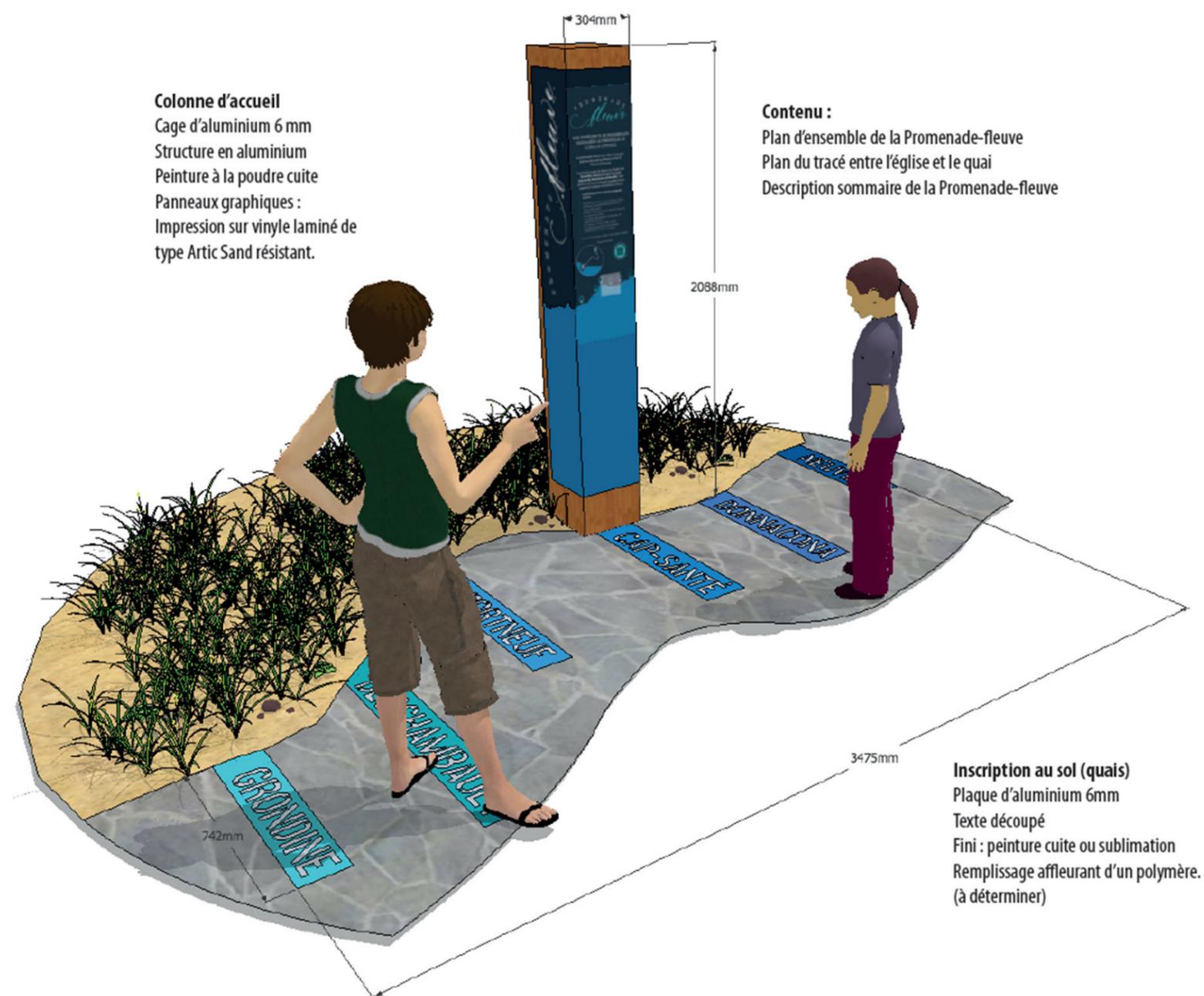
SIGNALISATION INSPIRÉE DE LA DÉCLINAISON DE BLEU
REPRÉSENTANT LE LITTORAL

Séquence de couleurs



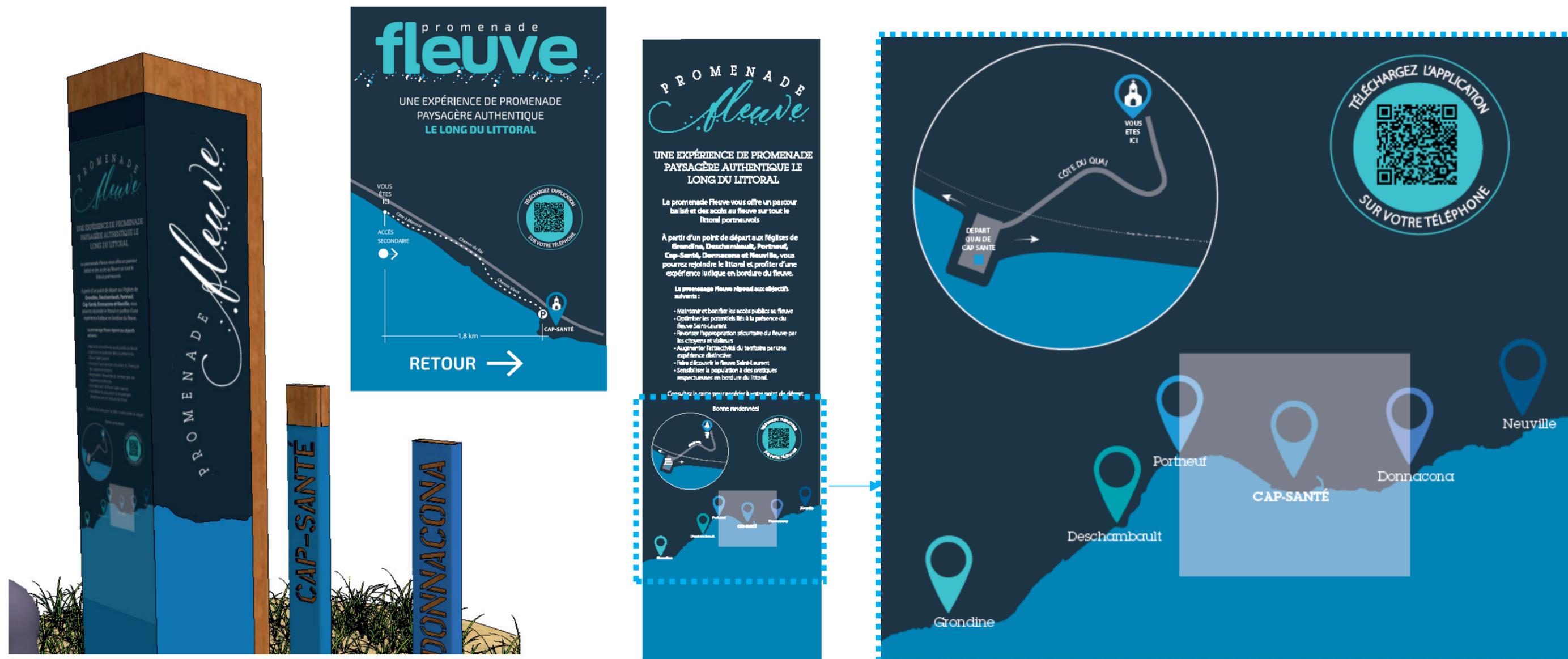
CADRE D'INTERVENTION | LES PLACETTES D'ACCUEIL

LOCALISATION À PROXIMITÉ DES ÉGLISES DE CHACUNE DES MUNICIPALITÉS



CADRE D'INTERVENTION | LES PLACETTES D'ACCUEIL

LOCALISATION À PROXIMITÉ DES ÉGLISES DE CHACUNE DES MUNICIPALITÉS



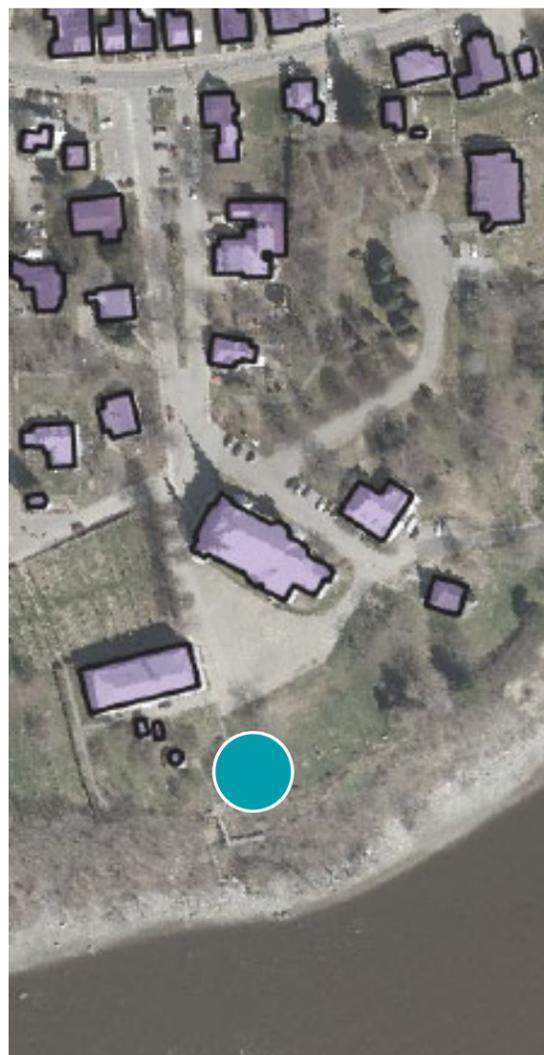
CADRE D'INTERVENTION | LES PLACETTES D'ACCUEIL

LOCALISATION À PROXIMITÉ DES ÉGLISES DE CHACUNE DES MUNICIPALITÉS

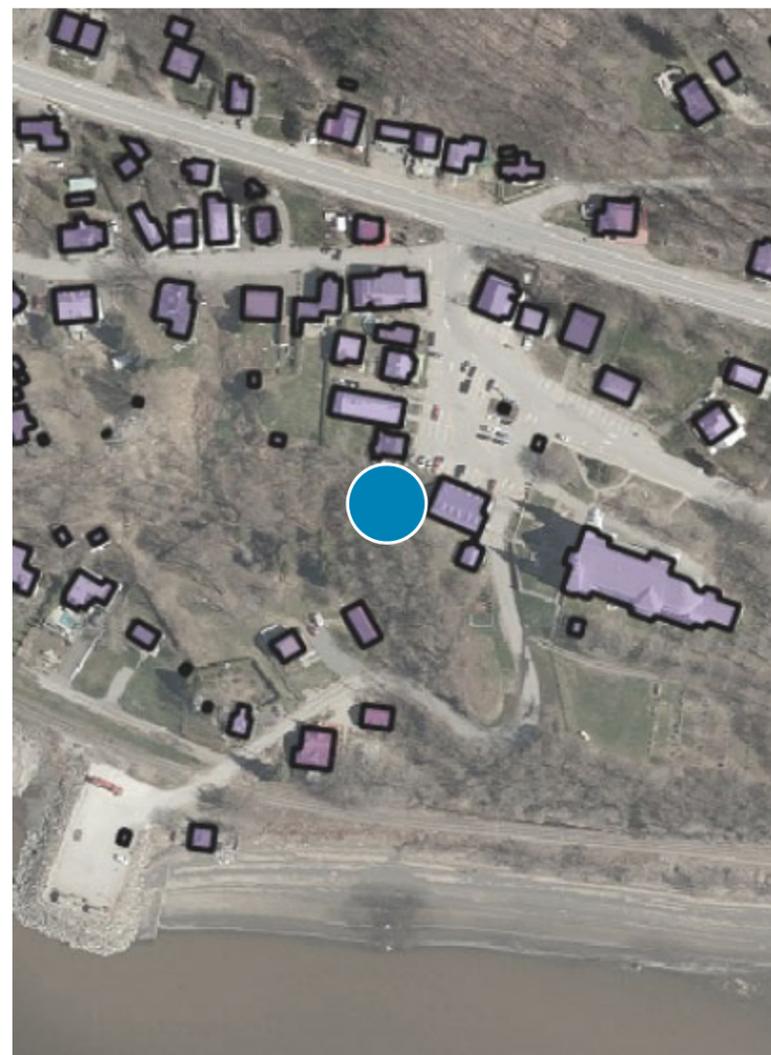
GRONDINES



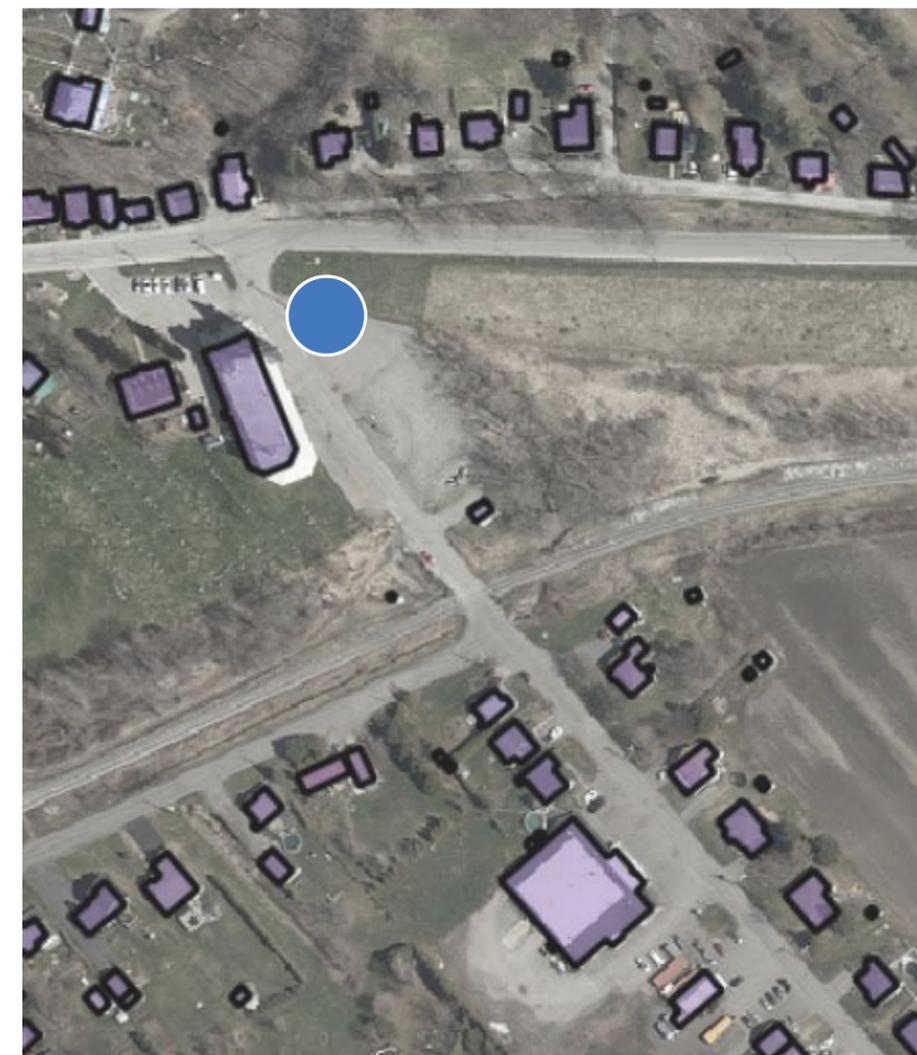
DESCHAMBAULT



CAP-SANTÉ



DONNACONA



CADRE D'INTERVENTION | HORLOGE DES MARÉES

LOCALISATION SUR LES QUAIS DES DIFFÉRENTES MUNICIPALITÉS



Borne d'information comprenant :
Côté fleuve : indicateurs lumineux de la montée ou descente de la marée
Côté Est et Ouest : Description sommaire des attraits et particularités retrouvées le long du sentier (côté ouest ou est), distance à parcourir, etc.
Côté terre : Horloge des marées, description sommaire du secteur, règles de bonne pratique, Code QR pour des compléments d'information.



PROMENADE *fleuve*

Le fleuve à CAP-SANTÉ

Ville de CAP-SANTÉ

La ville de Cap-Santé se caractérise par une succession de terrasses et de falaises longeant le fleuve Saint-Laurent et la rivière Jacques-Cartier qui permettent de découvrir un panorama exceptionnel à plusieurs endroits sur son territoire.

Membre de l'Association des plus beaux villages du Québec, la ville de Cap-Santé se distingue par la richesse de son patrimoine bâti présent tant à l'intérieur de son noyau villageois surplombant le quartier fluvial qu'en bordure des rivières s'ouvrant le milieu agricole de la portion nord de son territoire. À cet égard, le site paroissial Sainte-Famille s'élevant sur la falaise au sommet de la côte du Quai et le Vieux Chemin en bordure duquel sont alignées de belles maisons ancestrales forment un ensemble bâti remarquable. La tenue d'événements rassemblant, tels que le marché de Noël, (Noël d'Annon) et le symposium d'arts visuels (Cap-Santé, Riche en Couleurs) contribue à la notoriété de cet axe entourant l'ancien tracé du chemin du Roy et ayant été qualifié par la quinzaine Globe & Mail comme étant l'une des plus belles rues au Canada.

MARÉE HAUTE
MARÉE BASSE

Marée haute, marée basse
Sachez lire le fleuve
 Le mouvement des marées laisse des traces sur le rivage. À la marée descendante on peut observer par beau temps une zone mouillée près de l'eau sur le rivage. À marée montante, le rivage est sec par beau temps. La marée monte et descend durant environ 6 heures.

Consultez les heures de marées de la région de Fornef sur votre téléphone

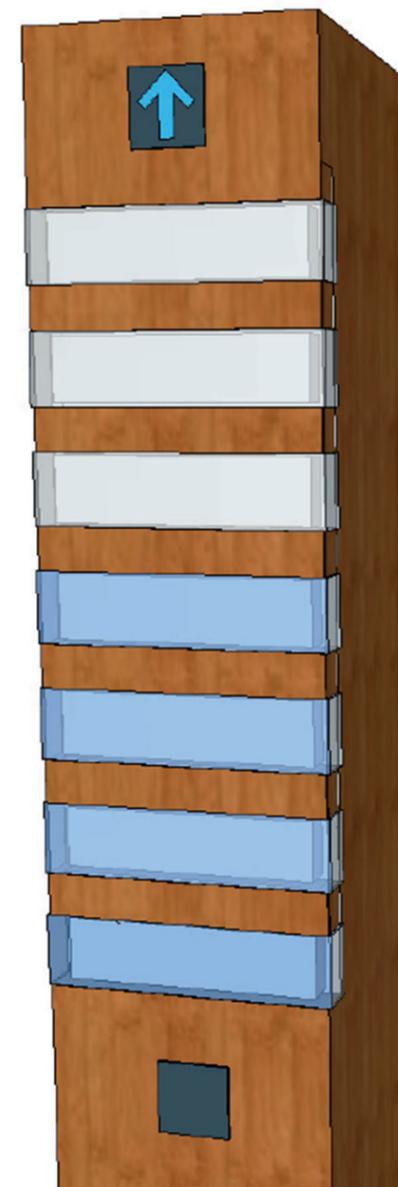
SAVOIRS DÉCOUVRIR
 Consultez les heures de marées de la région de Fornef sur votre téléphone

- Ne circulez que dans les sentiers balisés de la Promenade du fleuve.
 - Déposez vos matières résiduelles dans les poubelles.
 - Ne laissez pas de traces de nourriture pour éviter d'attirer les animaux et les oiseaux.
 - Certaines zones peuvent être submergées à marée haute, surveillez les montes ou scarpes ces bords.
 - Ne laissez pas de traces de nourriture pour éviter d'attirer les animaux et les oiseaux.
 - Ne laissez pas de traces de nourriture pour éviter d'attirer les animaux et les oiseaux.
 - Ne laissez pas de traces de nourriture pour éviter d'attirer les animaux et les oiseaux.

← Portneuf
 → Donnacona

CADRE D'INTERVENTION | HORLOGE DES MARÉES

LOCALISATION SUR LES QUAIS DES DIFFÉRENTES MUNICIPALITÉS

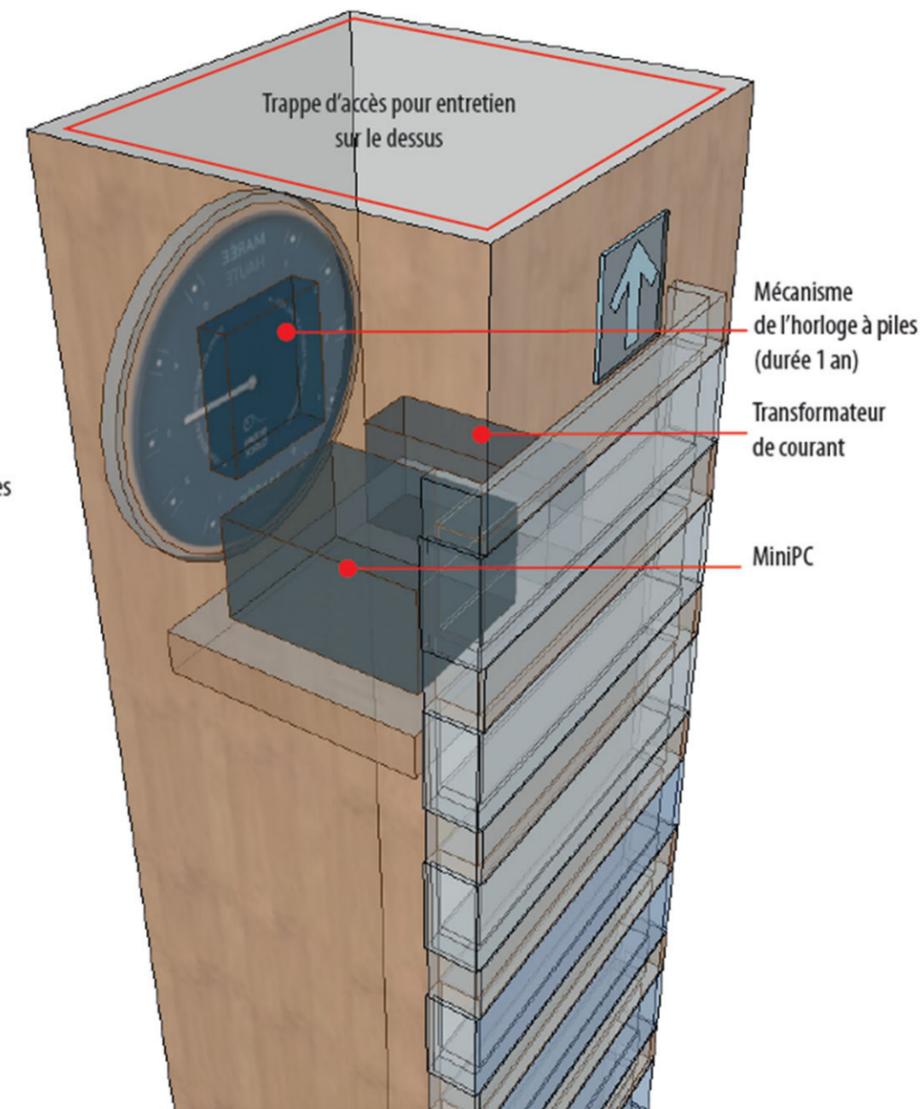


Colonne des marées

Colonne lumineuse face au fleuve
Éclairage DEL dans les bandes

Horloge mécanique au verso
Lentille protectrice en surface

Panneaux graphiques sur trois faces



Trappe d'accès pour entretien
sur le dessus

Mécanisme
de l'horloge à piles
(durée 1 an)

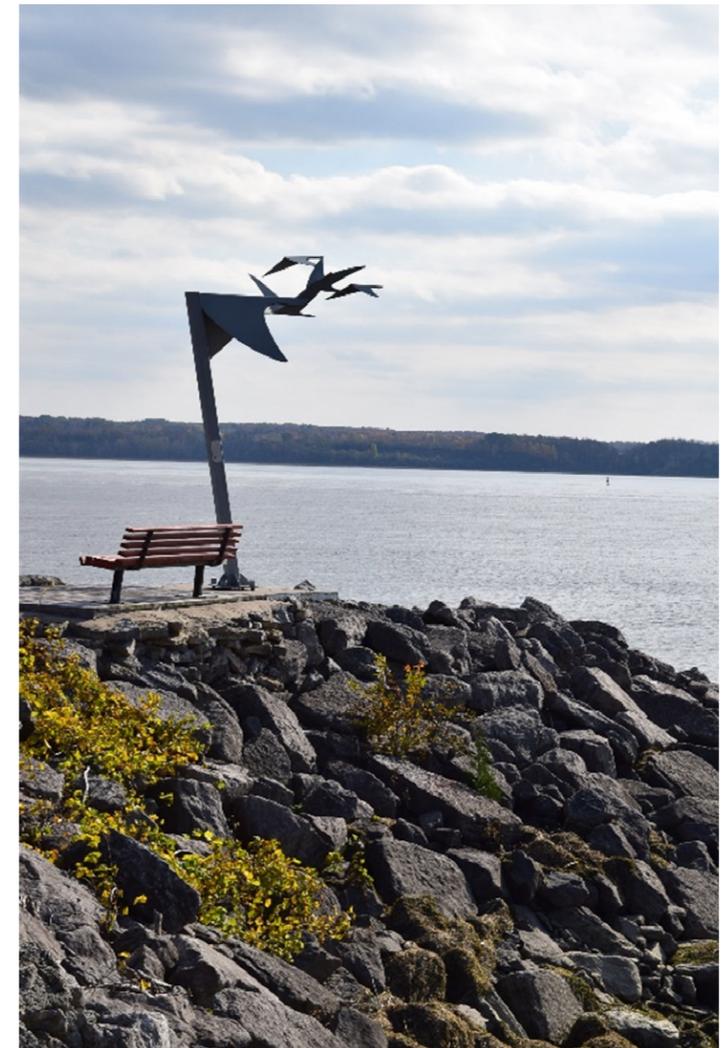
Transformateur
de courant

MiniPC

CADRE D'INTERVENTION | QUAI – SIGNATURE HARMONISÉE

PROGRAMMATION PRÉLIMINAIRE

- Tour des marées
- Intégration des œuvres existantes
- Bloc sanitaire
- Stationnement à proximité (voitures, support à vélos)



CADRE D'INTERVENTION | HORLOGE DES MARÉES

LOCALISATION SUR LES QUAIS DES DIFFÉRENTES MUNICIPALITÉS



HORLOGE DES MARÉES
APPELLATION DU QUAÏ

GRONDINES



DESCHAMBAULT



CAP-SANTÉ

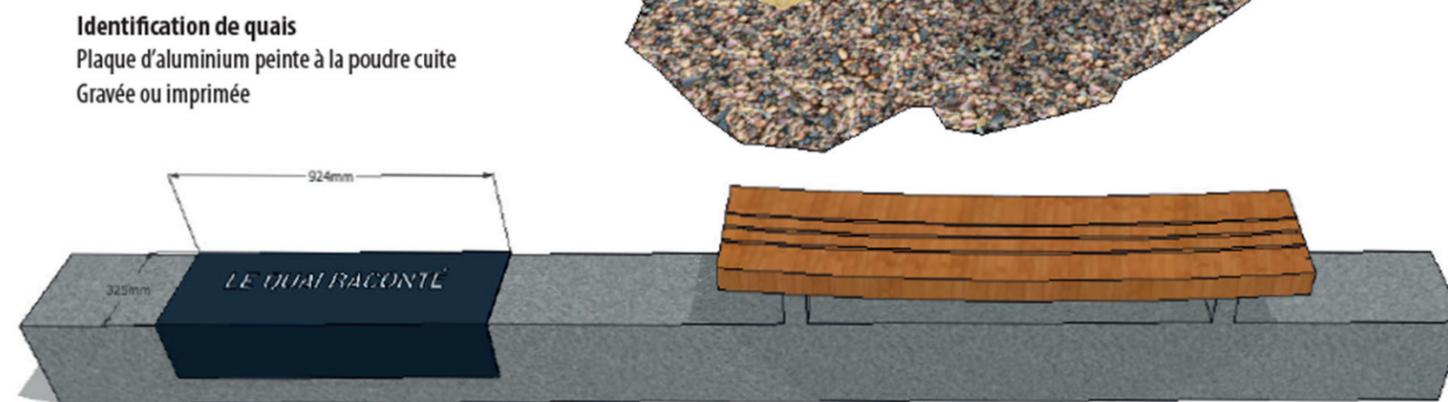
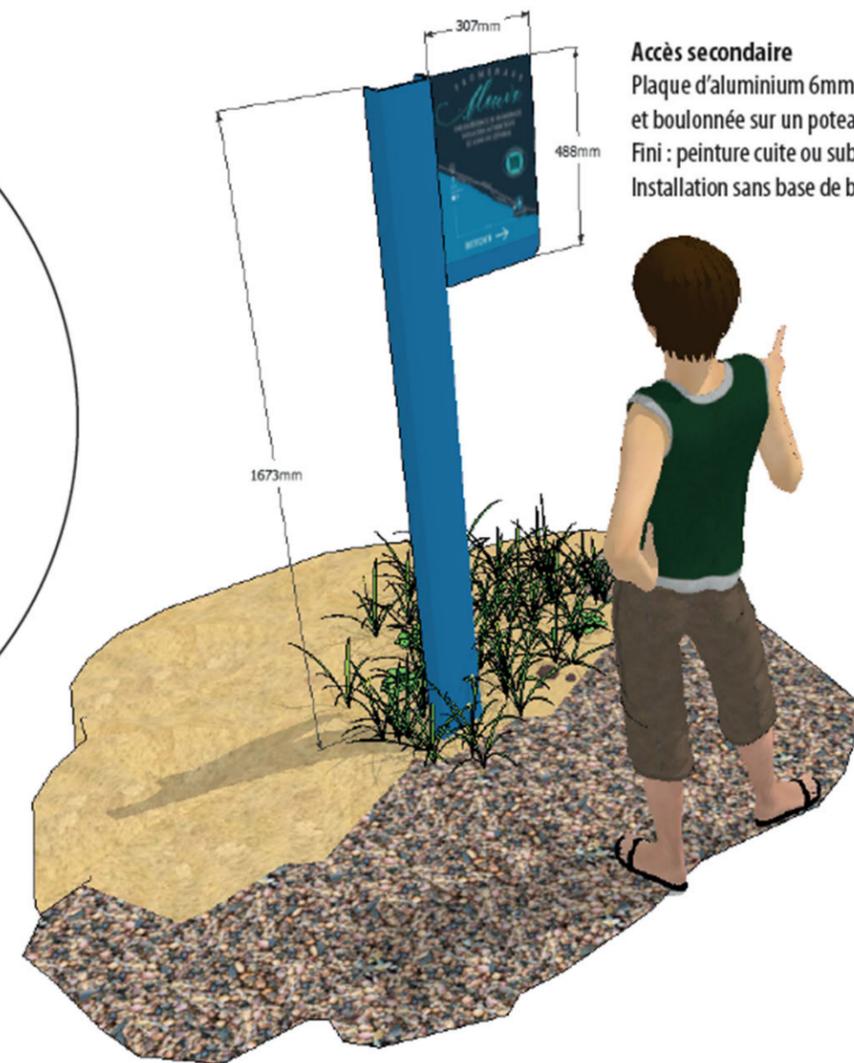


DONNACONA



CADRE D'INTERVENTION | BALISE REPÈRE

LOCALISATION PRÈS DES ACCÈS SECONDAIRES LE LONG DU LITTORAL



CADRE D'INTERVENTION | BORNE KILOMÉTRIQUE / PAYSAGE

LOCALISATION À PROXIMITÉ DES ATTRAITS D'INTÉRÊT



UN PARCOURS MARQUÉ PAR DES BOUÉES FLOTTANTES QUI S'ADAPTENT AUX CONDITIONS CLIMATIQUES

- Se référer aux variations des marées pour déterminer la longueur de l'ancrage nécessaire (si possible mettre la bouée près de la ligne naturelle des hautes eaux)
- Retrait en saison hivernal et entreposage
- Ancrage dans la pierre et autres éléments existants

CADRE D'INTERVENTION | LES REPÈRES

LIEN ENTRE LE CŒUR VILLAGEOIS ET LE QUAÏ

CHEMINEMENT ENTRE LE CŒUR ET LE QUAÏ

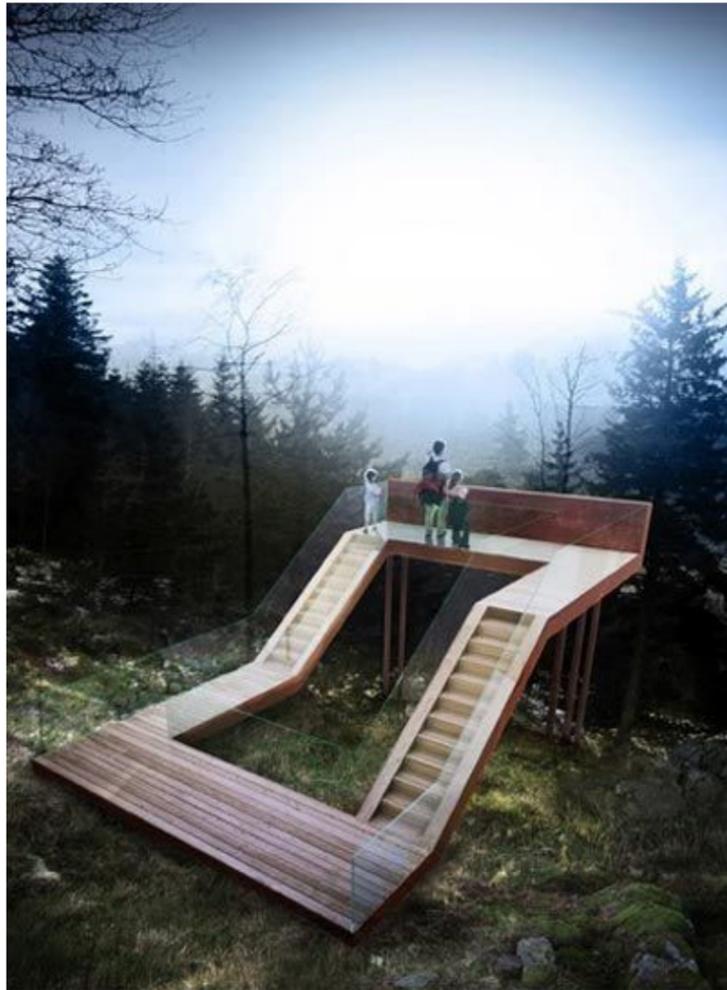
- Marquage au sol
- Station d'observation du fleuve / terroir agricole



CADRE D'INTERVENTION | LES HALTES - BELVÉDÈRES

MISE EN VALEUR DES POINTS DE VUE

- Installation pour cadrer des vues
- Mobilier orientée pour voir le paysage
- Aménagement épuré pour mettre en valeur le paysage
- Panneau d'identification et de localisation



CADRE D'INTERVENTION | LE MOBILIER LE LONG DE LA GRÈVE

ÉLÉMENTS NATURELS COMME MOBILIER

- Application mobile
- Contrôle et sensibilisation
- Installation d'une bouée à proximité (élément repère)

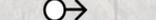
Banc (bois flotté)



Agora naturelle (palier en pierre)



LÉGENDE

-  Limite cadastrale
- PROMENADE FLEUVE**
- Expérience littorale*
-  Sentier en grève accessible
-  Sentier en grève inaccessible
-  Accès principal (expérience quai)
-  Accès secondaire
-  Horloge des marées
-  Points d'intérêt
-  Acquisition potentielle
- Expérience terrestre*
-  Sentier piéton existant
-  Sentier piéton proposé
-  Route panoramique
-  Placette d'accueil
-  Stationnement

EXPÉRIENCE MARÉCAGE DE GRONDINES
(Potentiel de développement de sentiers de sensibilisation guidés)

- QUAI GRONDÉ**
- Plantation de graminées
 - Pierre naturelle
 - Mobilier (pierre et bois)
 - Éclairage d'ambiance
 - Interprétation sur l'histoire de Grondines et le fleuve

QUAI DE GRONDINES

MOULIN BANAL

EXPÉRIENCE "GALETTE DE PIERRE"

EXPÉRIENCE "GRADIN DE PIERRE"

INTERVENTION SPÉCIFIQUE "CASERNE INCENDIE"

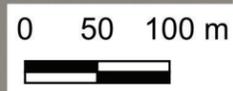
BORNE SIGNALÉTIQUE

SITE DE LA CASERNE

PLAGE

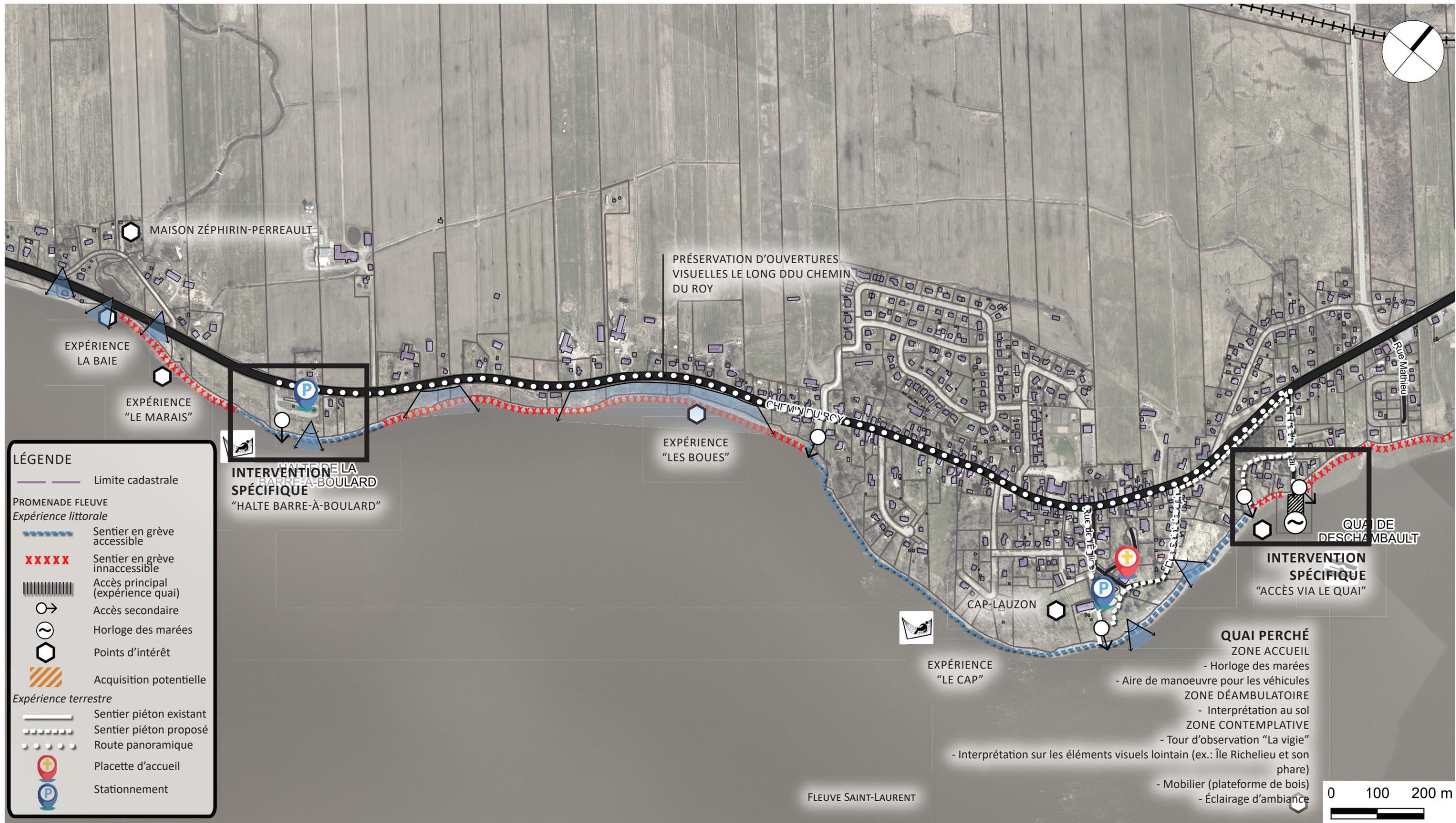
VESTIGE DE L'ANCIEN QUAI

FLEUVE SAINT-LAURENT







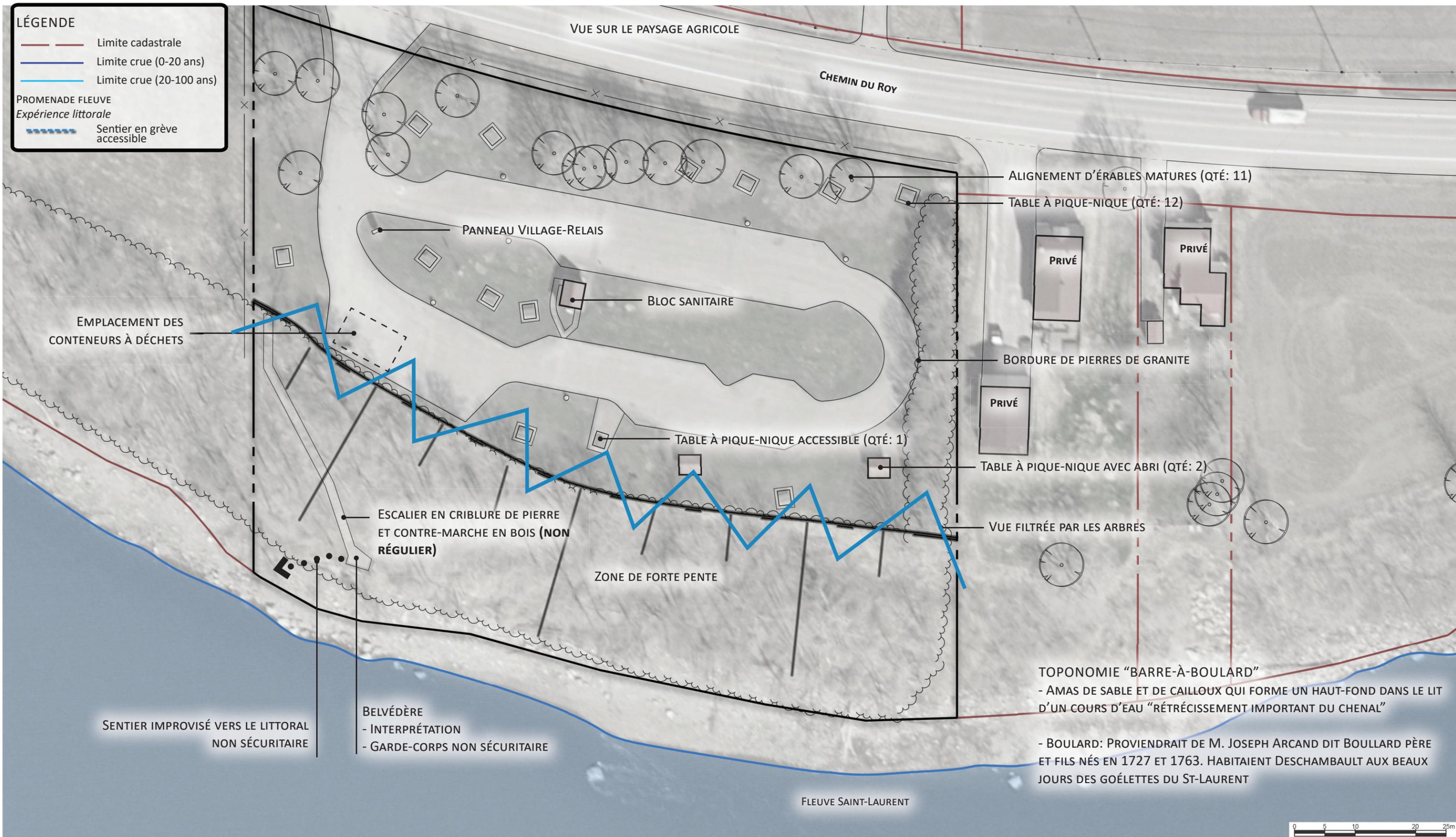


LÉGENDE

- Limite cadastrale
- Limite crue (0-20 ans)
- Limite crue (20-100 ans)

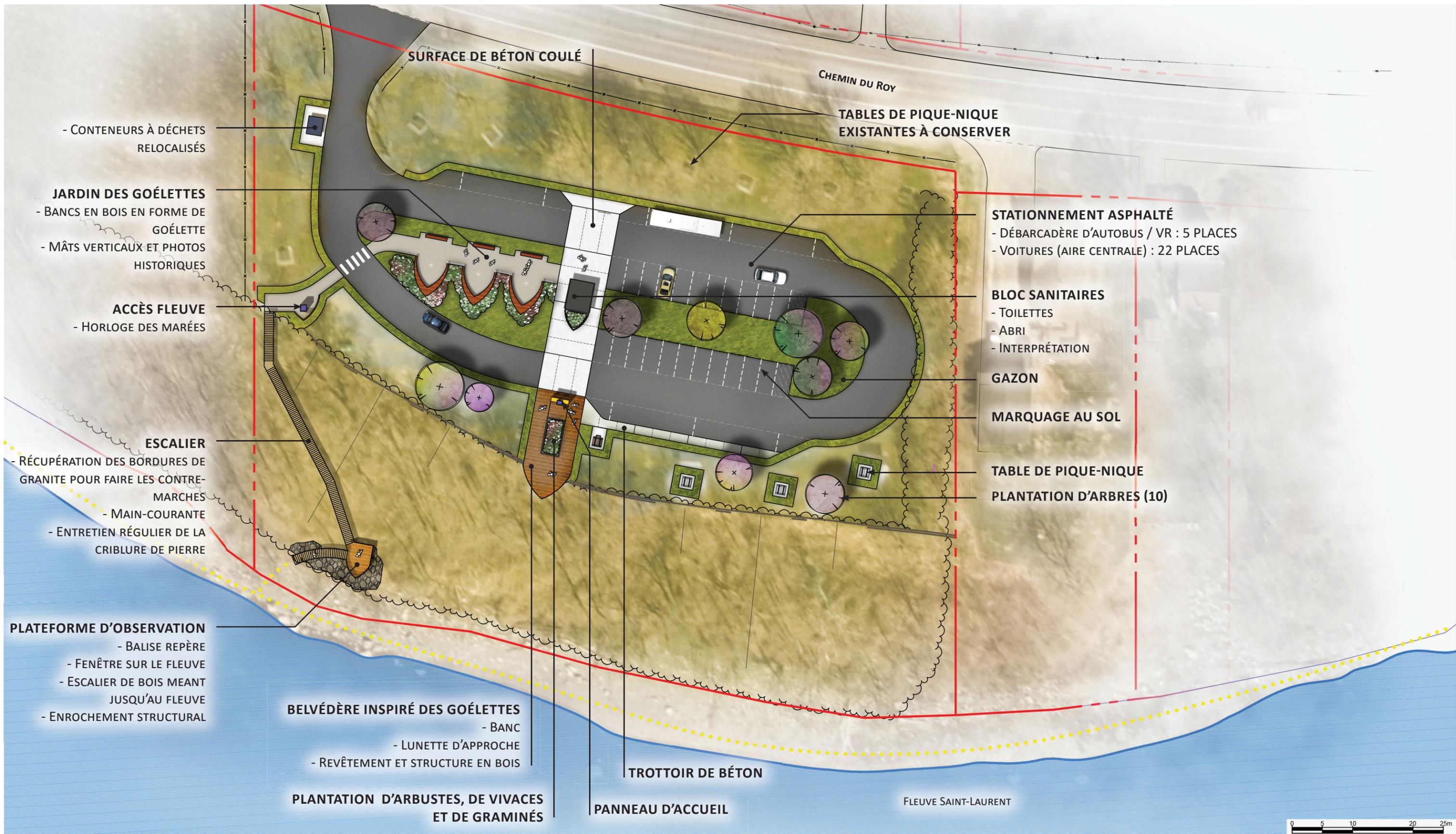
PROMENADE FLEUVE
Expérience littorale

- Sentier en grève accessible



TOPONOMIE "BARRE-À-BOULARD"
 - AMAS DE SABLE ET DE CAILLOUX QUI FORME UN HAUT-FOND DANS LE LIT D'UN COURS D'EAU "RÉTRÉCISSEMENT IMPORTANT DU CHENAL"

- BOULARD: PROVIENDRAIT DE M. JOSEPH ARCAND DIT BOULLARD PÈRE ET FILS NÉS EN 1727 ET 1763. HABITAIENT DESCHAMBAULT AUX BEAUX JOURS DES GOÉLLETES DU ST-LAURENT





LÉGENDE

- Limite cadastrale
- Limite crue (0-20 ans)
- Limite crue (20-100 ans)

PROMENADE FLEUVE
Expérience littorale

- Sentier en grève accessible

TRONÇON DE RUE NON AMÉNAGÉ
(CUL-DE-SAC)

CHEMIN PRIVÉ

RUE DU QUAI

PRÉSENCE D'UN MILIEU HUMIDE DE PART
ET D'AUTRE DU QUAI JUSQU'À LA LIMITE
DE LA BERGE

FRONT RÉSIDENTIEL PRIVÉ

RAMPE DE MISE À L'EAU
- ACCÈS AU SENTIER MARITIME DU SAINT-LAURENT

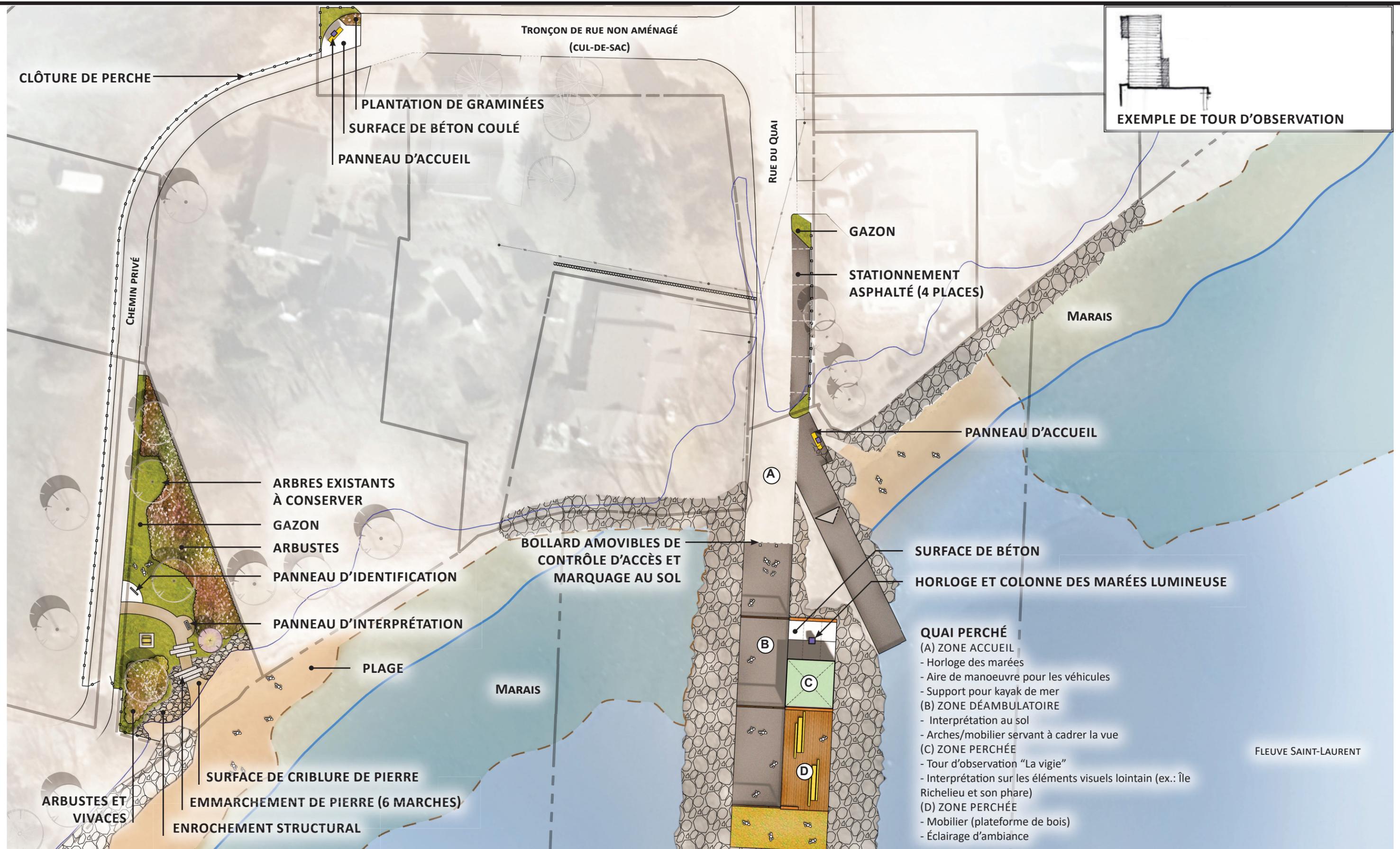
ZONE DE CONTEMPLATION
- MOBILIER (BANC (QTÉ:1), POUBELLE (QTÉ:1), BAC
À FLEUR (QTÉ:2))

ZONE DE CIRCULATION PARTAGÉE ENTRE
AUTOMOBILE ET PIÉTON

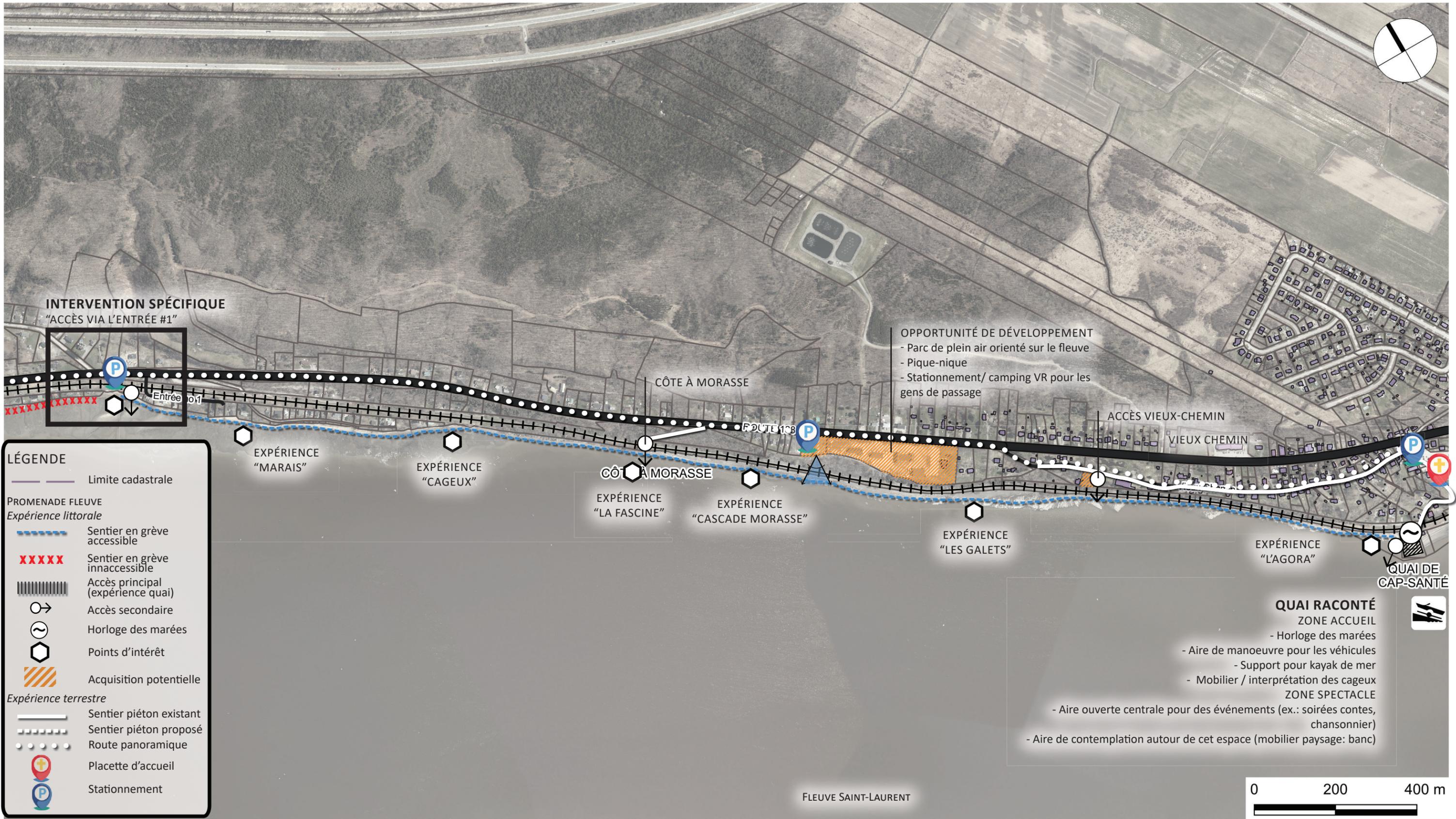
ZONE DE CONTEMPLATION
- MOBILIER (BANC (QTÉ:2), POUBELLE (QTÉ:1))

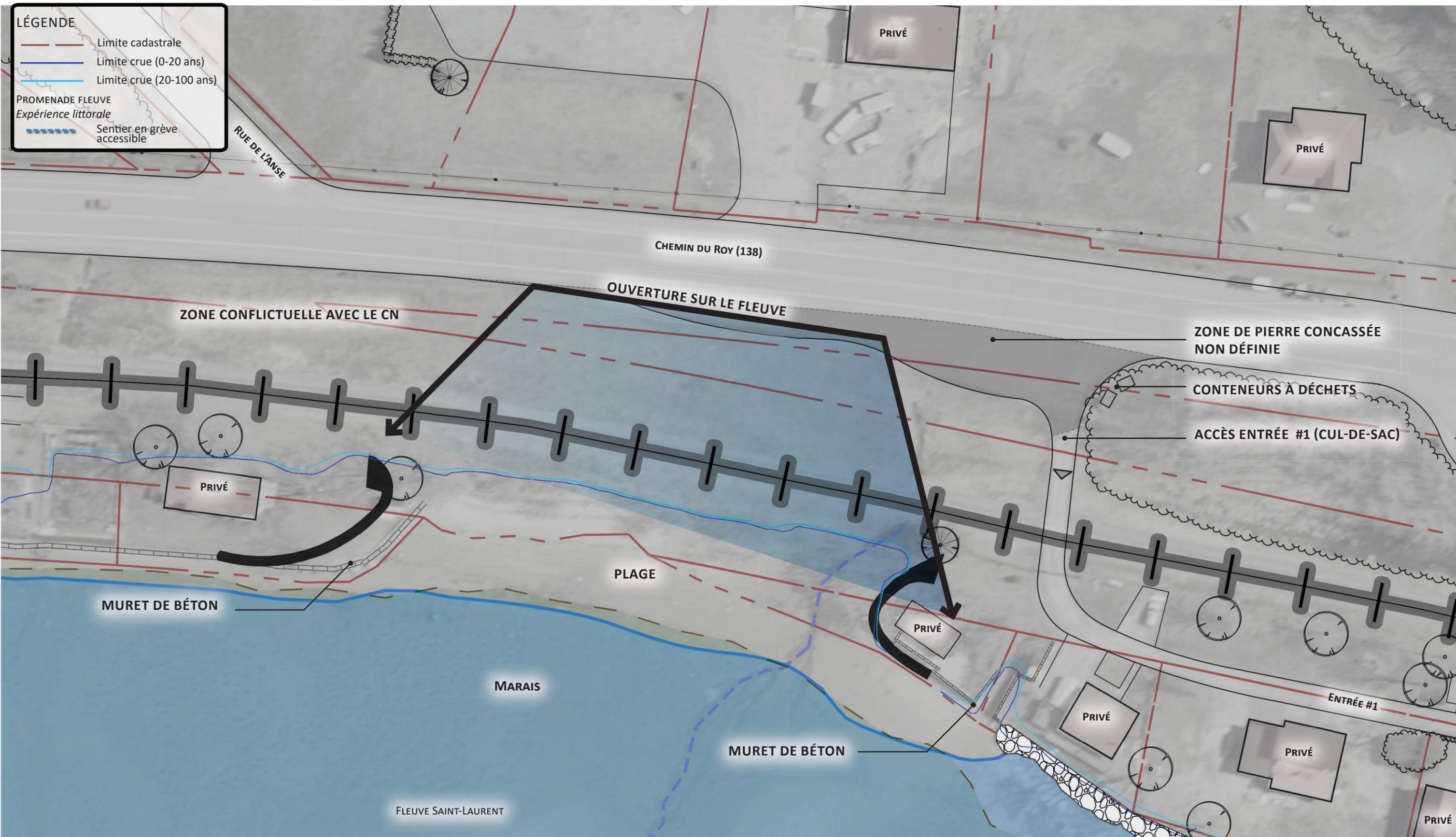
VUE SUR L'ÎLE RICHELIEU

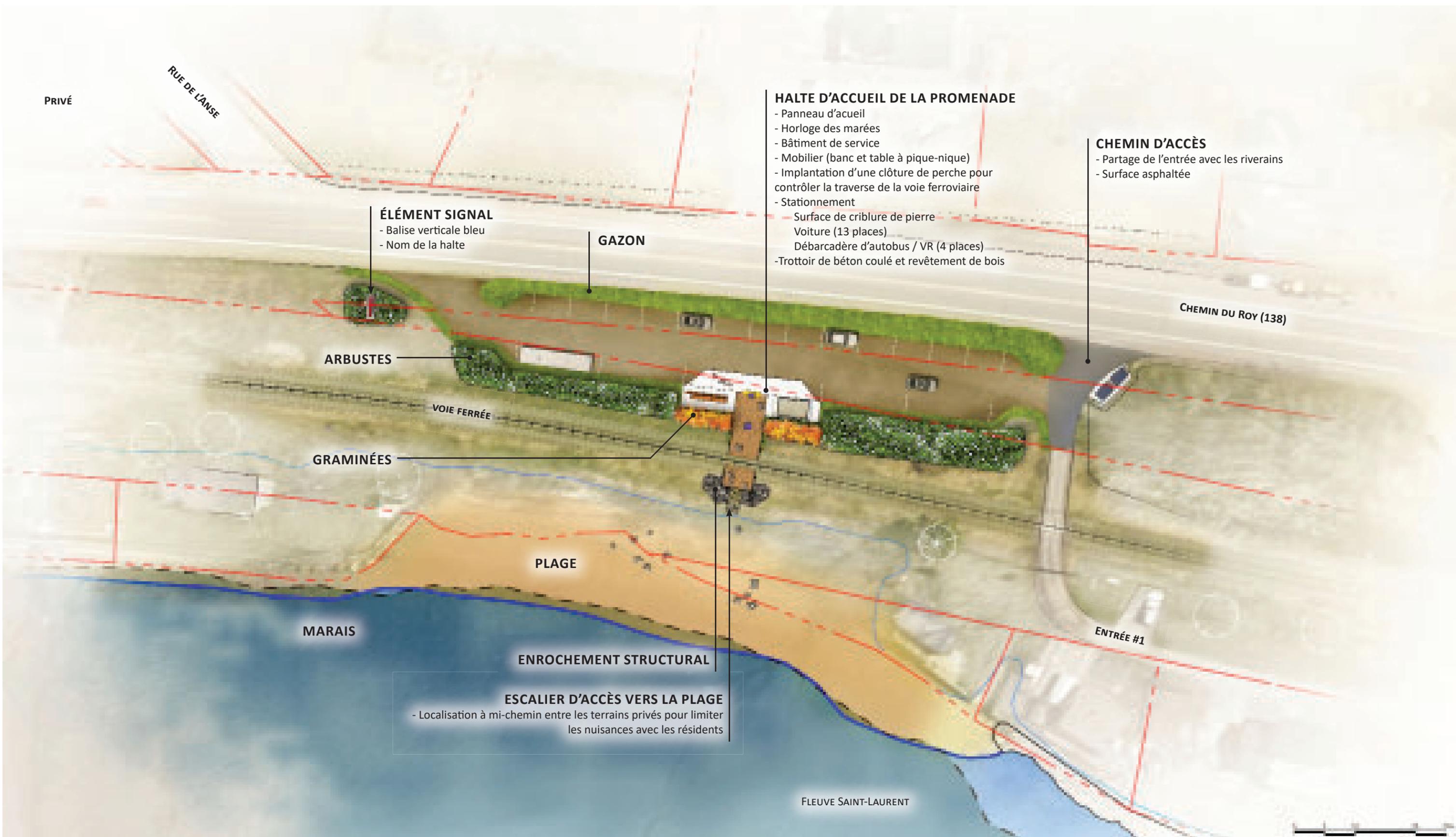
FLEUVE SAINT-LAURENT



CONCEPT D'AMÉNAGEMENT DE SENTIERS BALISÉS SUR LE GRÈVE
 Intervention spécifique
 "Deschambault | Descente sur la grève à partir du quai - direction ouest"







PRIVÉ

RUE DE L'ANSE

ÉLÉMENT SIGNAL
- Balise verticale bleu
- Nom de la halte

GAZON

HALTE D'ACCUEIL DE LA PROMENADE
- Panneau d'accueil
- Horloge des marées
- Bâtiment de service
- Mobilier (banc et table à pique-nique)
- Implantation d'une clôture de perche pour contrôler la traverse de la voie ferroviaire
- Stationnement
- Surface de criblure de pierre
Voiture (13 places)
Débarcadère d'autobus / VR (4 places)
- Trottoir de béton coulé et revêtement de bois

CHEMIN D'ACCÈS
- Partage de l'entrée avec les riverains
- Surface asphaltée

ARBUSTES

VOIE FERRÉE

GRAMINÉES

CHEMIN DU ROY (138)

PLAGE

MARAIS

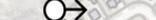
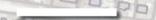
ENROCHEMENT STRUCTURAL

ENTRÉE #1

ESCALIER D'ACCÈS VERS LA PLAGE
- Localisation à mi-chemin entre les terrains privés pour limiter les nuisances avec les résidents

FLEUVE SAINT-LAURENT

LÉGENDE

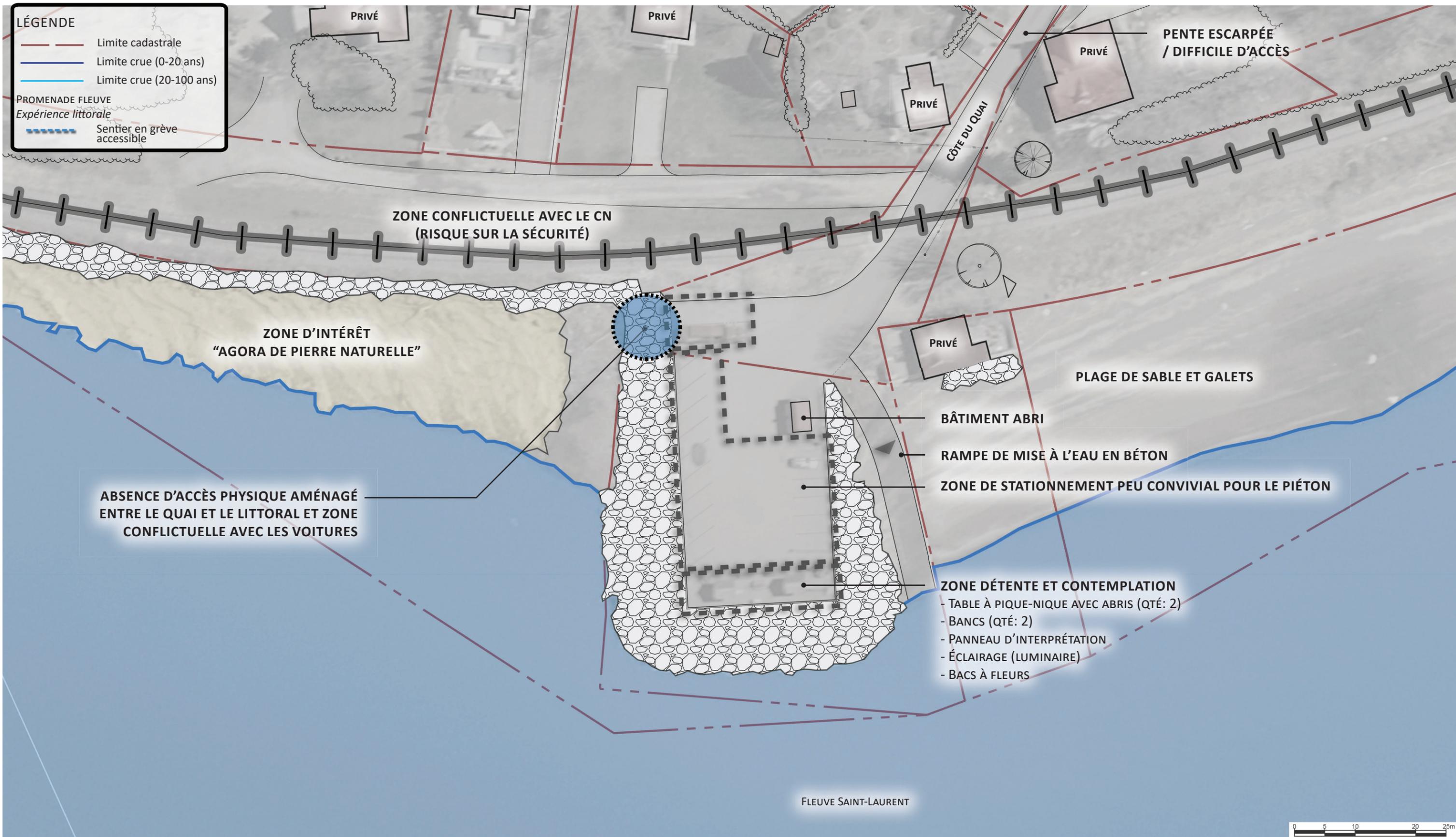
-  Limite cadastrale
- PROMENADE FLEUVE**
- Expérience littorale*
-  Sentier en grève accessible
-  Sentier en grève inaccessible
-  Accès principal (expérience quai)
-  Accès secondaire
-  Horloge des marées
-  Points d'intérêt
-  Acquisition potentielle
- Expérience terrestre*
-  Sentier piéton existant
-  Sentier piéton proposé
-  Route panoramique
-  Placette d'accueil
-  Stationnement



INTERVENTION SPÉCIFIQUE
"ACCÈS VIA LE QUAÏ"

QUAI RACONTÉ

- ZONE ACCUEIL**
- Horloge des marées
- Aire de manoeuvre pour les véhicules
- Support pour kayak de mer
- Mobilier / interprétation des cageux
- ZONE SPECTACLE**
- Aire ouverte centrale pour des événements (ex.: soirées contes, chansonnier)
- Aire de contemplation autour de cet espace (mobilier paysage: banc)



LÉGENDE

- Limite cadastrale
- Limite crue (0-20 ans)
- Limite crue (20-100 ans)

PROMENADE FLEUVE
Expérience littorale

- - - Sentier en grève accessible

**ZONE CONFLICTUELLE AVEC LE CN
(RISQUE SUR LA SÉCURITÉ)**

**ZONE D'INTÉRÊT
"AGORA DE PIERRE NATURELLE"**

**ABSENCE D'ACCÈS PHYSIQUE AMÉNAGÉ
ENTRE LE QUAI ET LE LITTORAL ET ZONE
CONFLICTUELLE AVEC LES VOITURES**

**PENTE ESCARPÉE
/ DIFFICILE D'ACCÈS**

PLAGE DE SABLE ET GALETS

BÂTIMENT ABRRI

RAMPE DE MISE À L'EAU EN BÉTON

ZONE DE STATIONNEMENT PEU CONVIVAL POUR LE PIÉTON

- ZONE DÉTENTE ET CONTEMPLATION**
- TABLE À PIQUE-NIQUE AVEC ABRIS (QTÉ: 2)
 - BANCS (QTÉ: 2)
 - PANNEAU D'INTERPRÉTATION
 - ÉCLAIRAGE (LUMINAIRE)
 - BACS À FLEURS

FLEUVE SAINT-LAURENT

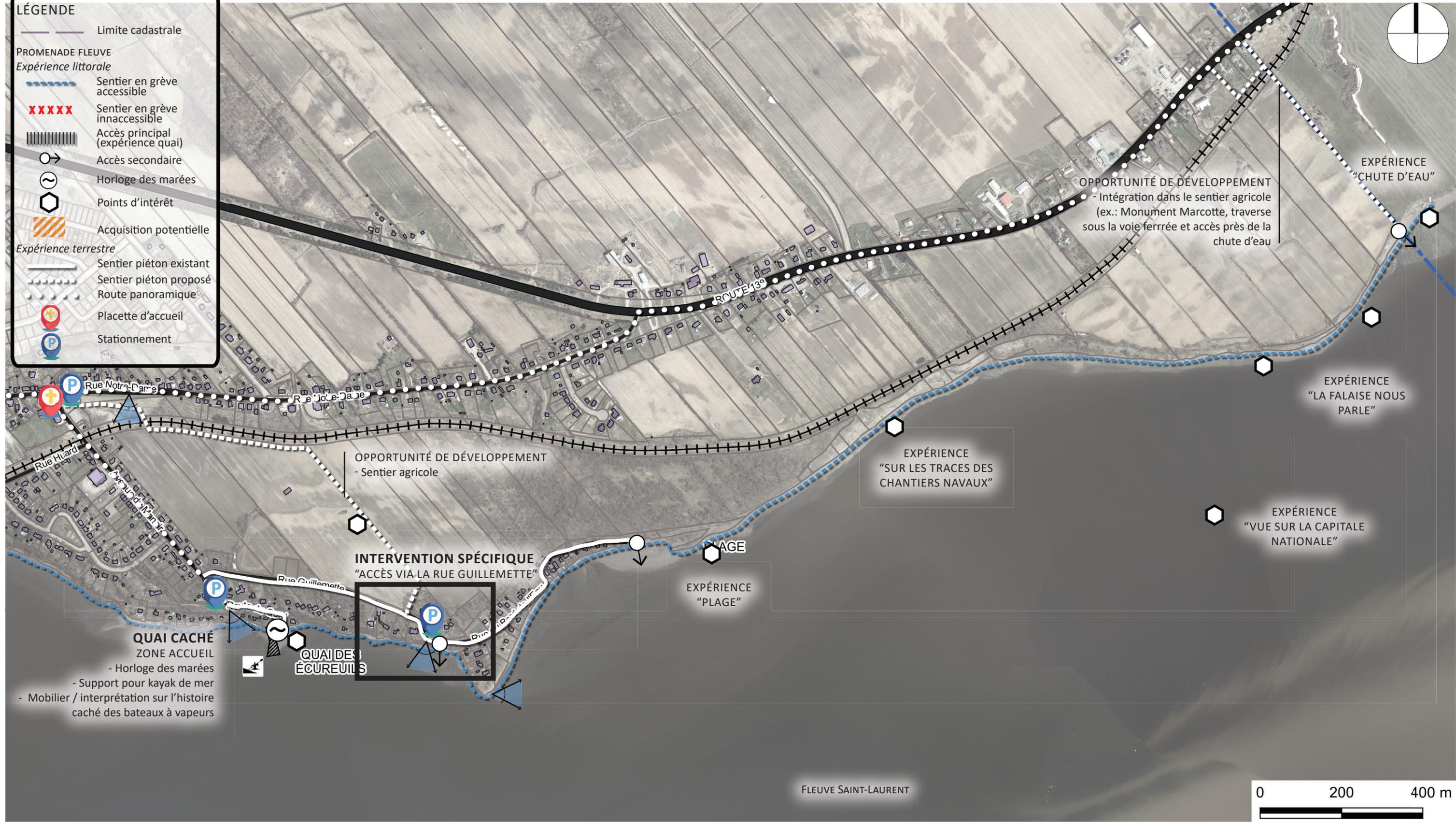






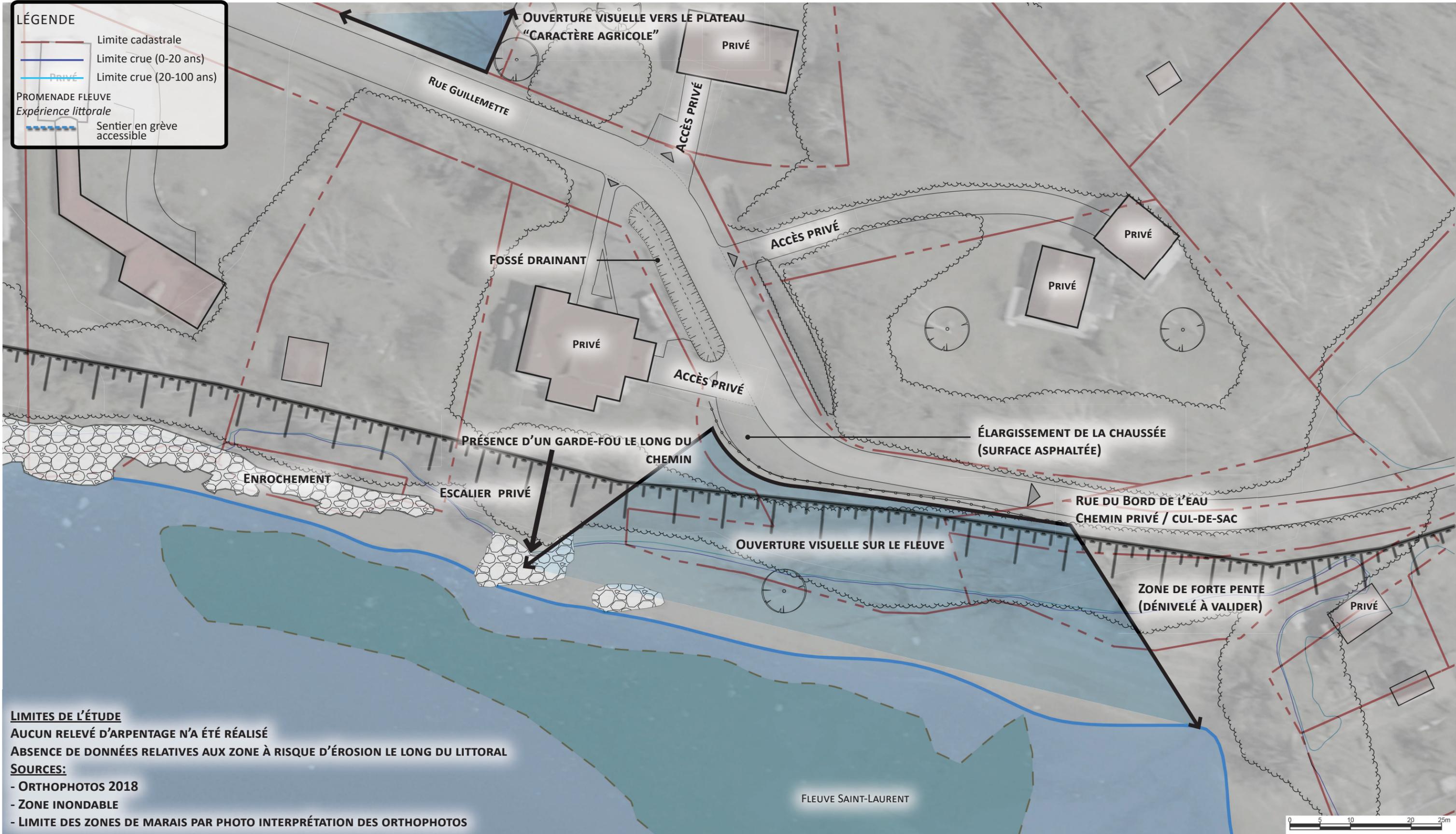
LÉGENDE

- Limite cadastrale
- PROMENADE FLEUVE**
- Expérience littorale*
 - Sentier en grève accessible
 - XXXXX Sentier en grève inaccessible
 - ||||| Accès principal (expérience quai)
 - Accès secondaire
 - ⌚ Horloge des marées
 - ⬡ Points d'intérêt
 - ▨ Acquisition potentielle
- Expérience terrestre*
 - Sentier piéton existant
 - - - Sentier piéton proposé
 - Route panoramique
 - ⊕ Placette d'accueil
 - P Stationnement



LÉGENDE

-  Limite cadastrale
-  Limite crue (0-20 ans)
-  Limite crue (20-100 ans)
- PROMENADE FLEUVE**
Expérience littorale
-  Sentier en grève accessible

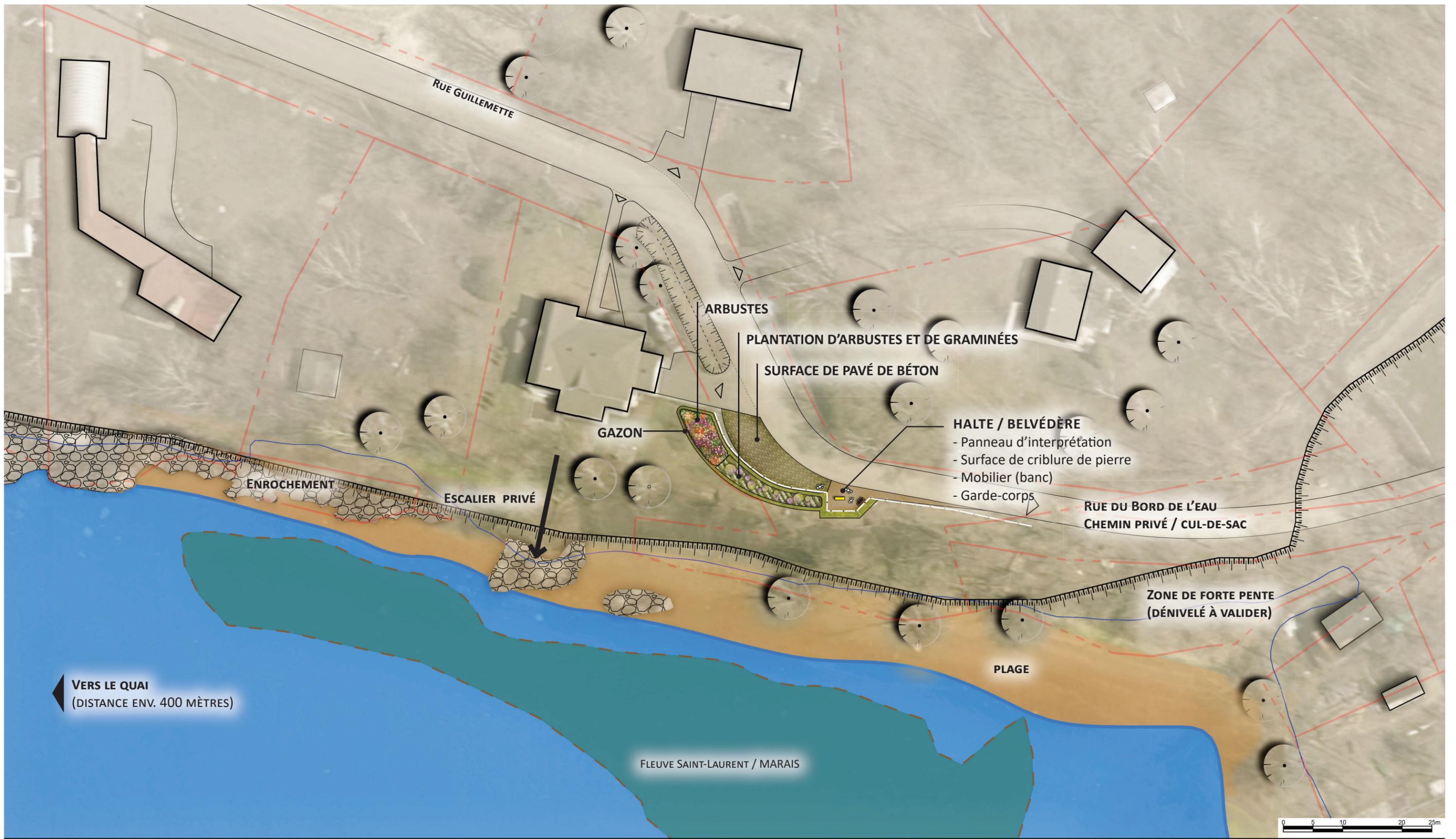


LIMITES DE L'ÉTUDE
 AUCUN RELEVÉ D'ARPENTAGE N'A ÉTÉ RÉALISÉ
 ABSENCE DE DONNÉES RELATIVES AUX ZONES À RISQUE D'ÉROSION LE LONG DU LITTORAL

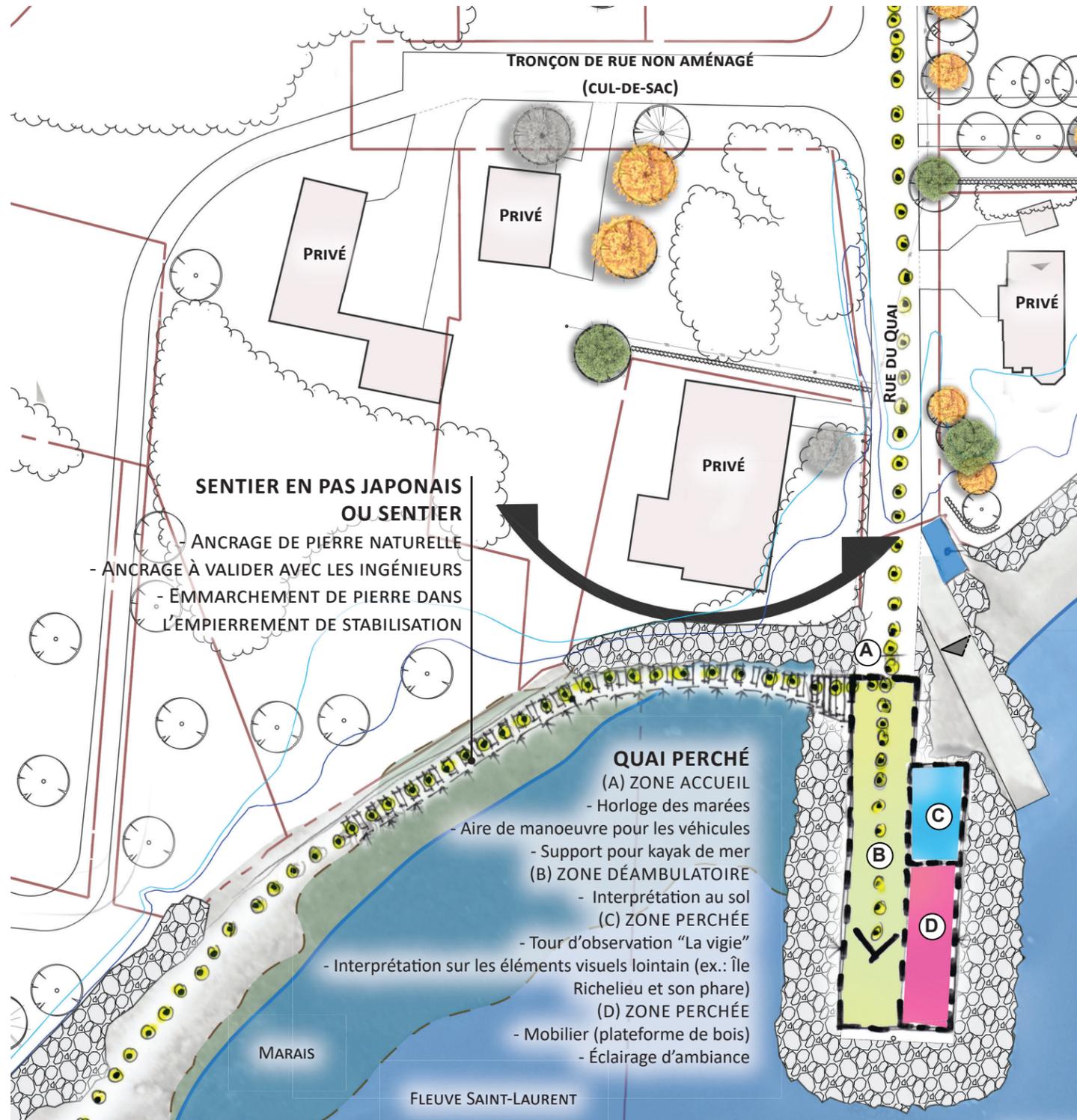
SOURCES:

- ORTHOPHOTOS 2018
- ZONE INONDABLE
- LIMITE DES ZONES DE MARAIS PAR PHOTO INTERPRÉTATION DES ORTHOPHOTOS





SCÉNARIO A : ACCÈS À PARTIR DU QUAI ET TRAVERSE DANS LE MARAIS



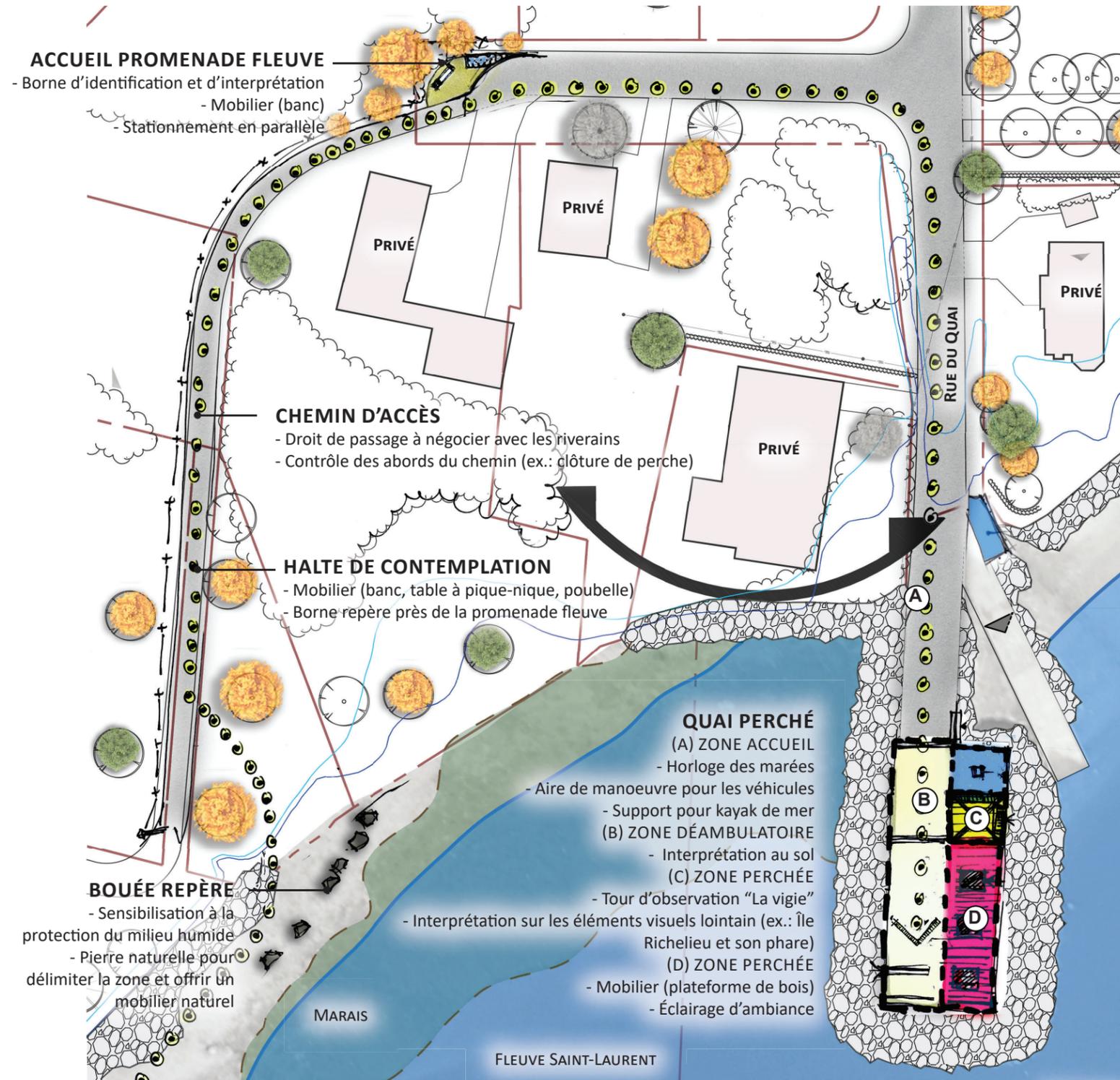
AVANTAGES:

- Expérience de promenade continue sur le littoral
- Accessibilité facile à partir du quai

INCONVÉNIENTS:

- Risque de piétinement élevé dans le milieu humide
- Demande de CA nécessaire
- Mouvement des glaces qui risque de déplacer les pierres

SCÉNARIO B : CONTOURNEMENT DU MARAIS ET ACCÈS VIA LE CHEMIN PRIVÉ



AVANTAGES:

- Préservation du milieu humide d'intérêt
- Possibilité de cases de stationnement le long du tronçon de rue en cul-de-sac
- Possibilité d'aménager une aire d'accueil sur une parcelle gazonnée en bordure du fleuve

INCONVÉNIENTS:

- Négociation d'un droit de passage sur le chemin privé
- Absence de continuité dans la promenade fleuve vers le quai

PROCHAINES ÉTAPES

- **VOLET PLANIFICATION « ESQUISSE D'AMÉNAGEMENT »**
 - RÉVISION SUITE AUX COMMENTAIRES
 - ESTIMATION DES COÛTS
- **DÉPÔT DU RAPPORT PRÉLIMINAIRE**
- **DÉPÔT DU RAPPORT FINAL**



Merci!

OPTION
aménagement

225, rue Saint-Vallier, Est, Québec (Québec) G1K 3P2

Projet OA : 201826