

Les méthodes alternatives de protection des berges

Audience du BAPE – Projet de stabilisation des berges de la plage Jacques-Cartier
décembre 2020

Quelques projets analysés par le MELCC

1) Protection en urgence de l'autoroute 20 à Rivière-du-Loup par le MTQ (2009)

Problématique

Érosion du marais servant de zone tampon entre le fleuve et l'autoroute

Projet

Implantation d'un brise-lames au large du talus en érosion et d'une digue transversale à la berge

Recharge avec des matériaux fins et plantation

Objectifs

Protéger l'autoroute 20

Limiter l'érosion du marais

Favoriser la sédimentation dans l'objectif de contribuer à la recolonisation du marais

FLEUVE SAINT-LAURENT

PLAN D'ENSEMBLE



BRISE-LAMES PRINCIPAL

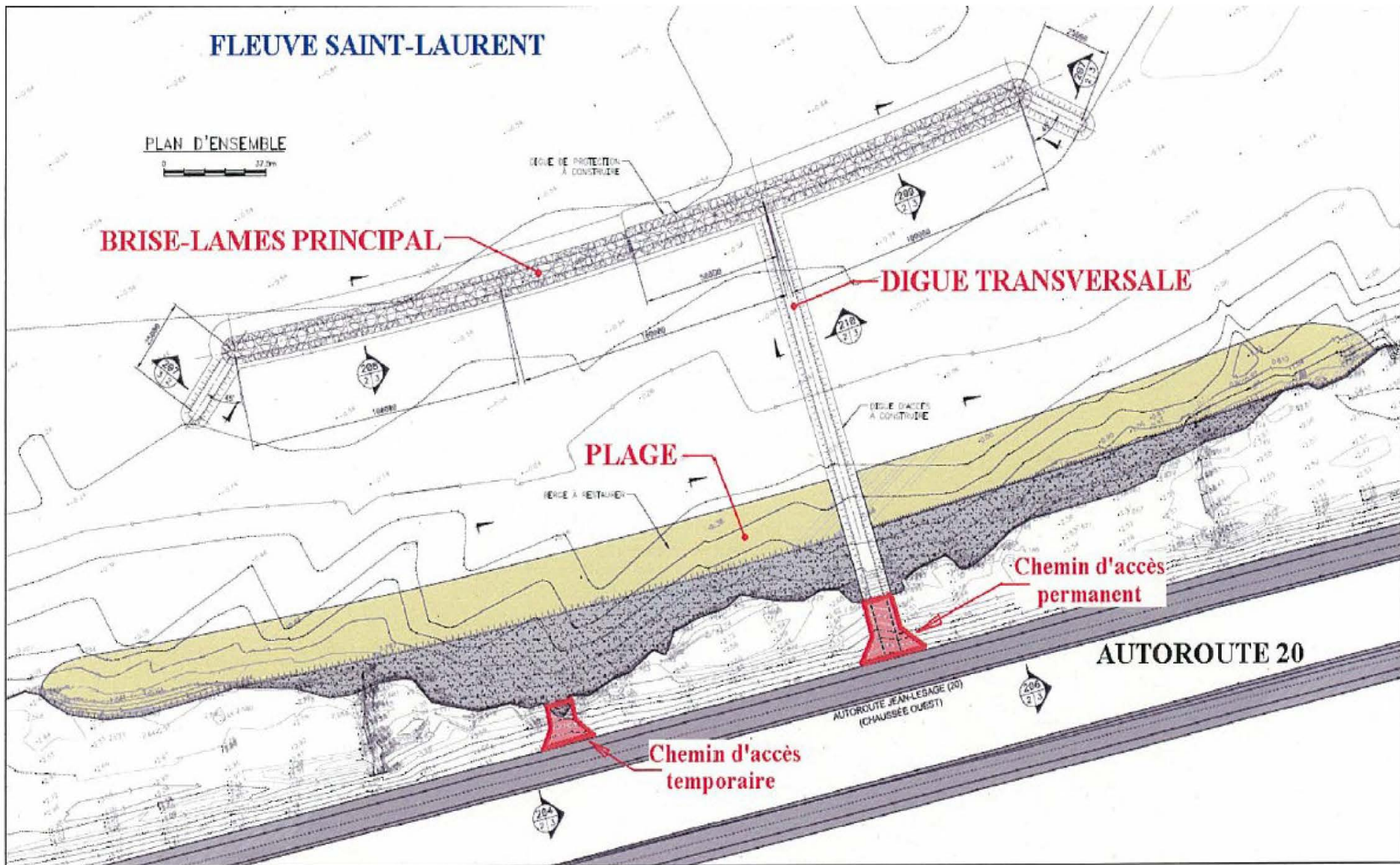
DIGUE TRANSVERSALE

PLAGE

Chemin d'accès permanent

AUTOROUTE 20

Chemin d'accès temporaire



2) Recharge de plage de Sainte-Luce-sur-mer par la Municipalité de Sainte-Luce (2014)

Problématique

Affouillement de la base du mur de la Promenade de l'Anse-aux-Coques

Projet

Recharge de plage sur environ 8 650 m²

Objectif

Atténuer l'énergie des vagues (avant qu'elles n'atteignent le mur)



3) Protection et réhabilitation du littoral de l'Anse du sud par la Ville de Percé (2017)

Problématique

Tempêtes successives ont affaibli le mur qui borde le littoral (abaissement et rétrécissement de la plage au pied du mur)

Projet

Retrait du mur

Recharge de plage sur environ 44 500 m²

Enrochements sur environ 150 m (secteur du quai)

Déplacement de bâtiments

Objectifs

Atténuer l'énergie des vagues

Intégration des ouvrages au paysage récréotouristique



D'autres projets...

- Programme de stabilisation des berges du lac Saint-Jean
- Recharge de plage d'urgence par la Municipalité de Pointe-aux-Outardes
- Recharge de plage d'urgence dans la baie de Plaisance – secteur de la Grave par la Municipalité des Îles-de-la-Madeleine
- Stabilisation des berges du secteur de la plage Rochelois par la Ville de Port-Cartier

Le suivi



Dans le cadre de tels projets, le MELCC demande généralement un suivi:

- de la géomorphologie (topographie, granulométrie, bilan sédimentaire)
- de la recolonisation du milieu (si enjeu)
- de l'utilisation par la faune (si enjeu)

Les principaux constats et apprentissages

- Les méthodes alternatives (brise-lames, épis, recharge) fonctionnent généralement bien pour la protection des berges
- Elles sont difficilement transposables telles quelles d'un endroit à l'autre – il faut tenir compte des spécificités du milieu
- Elles peuvent modifier « l'aspect » du milieu d'insertion
- Des entretiens peuvent être requis (ex.: recharge d'entretien)
- Les outils d'aide à la conception se développent et se peaufinent permettant notamment d'évaluer le comportement à long terme des ouvrages
- La conception et le choix des ouvrages doivent intégrer plusieurs paramètres (parfois difficilement conciliables...):
 - les infrastructures à protéger,
 - les usages récréatifs,
 - le paysage,
 - les habitats et usages fauniques,
 - la disponibilité des matériaux,
 - les nuisances liées aux travaux (récurrence des entretiens), etc.

✓ **Un compromis est donc parfois à faire...**