



**SERVICE-CONSEIL**

AMÉNAGEMENT DE SENTIERS

# SERVICE-CONSEIL

## AMÉNAGEMENT DE SENTIERS

---

**Destination Anticosti**

**Rapport présenté par**  
Rando Québec

**Direction de projet**  
Grégory Flayol

**Expertise et rédaction**  
Jean Lacasse

### **Rando Québec Éditions**

7665, Boulevard Lacordaire  
Montréal (Québec) H1S 2A7  
514 252-3157  
randoquebec.ca

Photo de couverture :

**Olena Sergienko**

# Table des matières

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>4</b>
UN RÉSEAU DE SENTIERS DE RANDONNÉE PÉDESTRE COMME SOUTIEN AU PROJET DE RECONNAISSANCE AU PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO.....	4
LA VISION.....	5
<b>PRÉSENTATION DU PROJET.....</b>	<b>6</b>
MISE EN CONTEXTE.....	6
UN RÉSEAU DE SENTIERS THÉMATIQUES.....	6
LE RÉSEAU DE SENTIERS DE RANDONNÉE PROJETÉ DE LA POINTE OUEST.....	7
<b>PROPOSITIONS D'AMÉNAGEMENTS.....</b>	<b>9</b>
PROPOSITION N°1 : LE SECTEUR DE L'ANSE AUX FRAISES.....	10
PROPOSITION N°2 : LE SECTEUR DE LA POINTE OUEST.....	14
PROPOSITION N°3 : LE SECTEUR DE BAIE SAINTE CLAIRE.....	17
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>24</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>25</b>



## Introduction

### **UN RÉSEAU DE SENTIERS DE RANDONNÉE PÉDESTRE COMME SOUTIEN AU PROJET DE RECONNAISSANCE AU PATRIMOINE MONDIAL DE L'UNESCO.**

L'île d'Anticosti est un territoire unique, au cœur de l'estuaire du fleuve St Laurent. Sa composition géologique et sa biodiversité en font un lieu unique au monde ce qui amène de nombreux acteurs à vouloir la protéger. Les démarches de reconnaissance au patrimoine mondial de l'Unesco permettront de faire rayonner l'île partout sur la planète et alimentera la fierté de ses habitants.

Pour découvrir ce territoire et permettre aux visiteurs de profiter du rythme particulier qu'offre la vie insulaire, quoi de mieux que la randonnée pédestre, une activité de plein air contemplative, respectueuse de l'équilibre écologique des milieux dont la grande accessibilité en fait un allier de taille pour un tourisme lent et durable.

C'est dans ce cadre que Rando Québec a été sollicité, afin d'imaginer une expérience de randonnée spécifique à Anticosti et plus particulièrement à sa pointe ouest.

## LA VISION

Destination Anticosti est un projet de mise en valeur de la pointe ouest de l'île, afin d'offrir aux visiteurs et aux citoyens, un réseau multi activités aménagé, leur permettant de profiter pleinement du territoire.

Dans ce cadre, l'offre de randonnée pédestre vient s'inscrire comme un moyen privilégié de parcourir l'ouest de l'île, en favorisant l'expérience unique du promeneur, entre culture, histoire, géologie, sur un fond insulaire regorgeant de trésors cachés ou oubliés.

Dans ce document, nous vous proposons un réseau de sentiers de randonnée accessible, s'appuyant sur le développement de parcours en boucle, dans 3 secteurs distincts, réparti sur la pointe ouest, au gré des points d'intérêt identifiés au préalable.

Nous proposons aux visiteurs de sillonner le territoire de la pointe ouest en retournant...

**... sur les pas d'Anticosti.**



# PRÉSENTATION DU PROJET

## MISE EN CONTEXTE

Afin de pouvoir proposer la mise en valeur du territoire grâce à un réseau de sentiers de randonnée pédestre, nous avons commencé par faire un état des lieux des infrastructures déjà présentes, mais aussi des différents points d'intérêts situés sur la pointe ouest.

Les travaux de caractérisation (réalisés au préalable) font état des enjeux que peuvent rencontrer les sentiers existants, en lien avec la sécurité, la qualité de l'expérience et l'équilibre écologique du milieu.

Lors de notre visite, nous avons également porté notre attention sur les atouts que représentent les points d'intérêt, dans le développement de ce genre de projet. Il est important de bien considérer le pratiquant ou dans ce cas précis le visiteur, comme étant au centre de tout développement, puisqu'en l'amenant sur un réseau de sentier de randonnée, c'est une histoire qu'on lui raconte, une aventure qu'on lui propose.

En ce sens, nous avons identifié 3 secteurs particuliers, sur lesquels devraient se concentrer les développements à court terme : l'Anse aux fraises, Pointe Ouest et Baie Sainte Claire.

## UN RÉSEAU DE SENTIERS THÉMATIQUES

Afin de maximiser la qualité de l'expérience des randonneurs, nous préconisons le développement d'itinéraires de courte randonnée en boucle, sur chacun des secteurs identifiés.

En effet, il est important de reconnaître que l'attrait principal pour le visiteur sera de découvrir les atouts des secteurs identifiés à un rythme lent et contemplatif et de s'imprégner des lieux parcourus. Les itinéraires trop longs et les secteurs boisés parfois monotones sont à éviter au maximum dans l'expérience de randonnée pédestre.

Le paysage côtier ainsi que les points d'intérêt géologiques et historiques doivent donc être au cœur du développement des itinéraires destinés aux visiteurs.



Nous avons donc identifié 3 secteurs différents, aux points d'intérêts variés et aux thématiques distinctes, afin d'accompagner le visiteur dans sa découverte pédestre. Ces 3 secteurs à développer pourront être reliés entre eux par des sentiers multifonctionnels déjà existants, où l'expérience non motorisée est à prioriser, avec par exemple l'utilisation de vélo tout terrain ou encore à assistance électrique pour faciliter l'accessibilité aux sentiers et la mobilité des usagers du réseau.

## **LE RÉSEAU DE SENTIERS DE RANDONNÉE PROJÉTÉ DE LA POINTE OUEST**

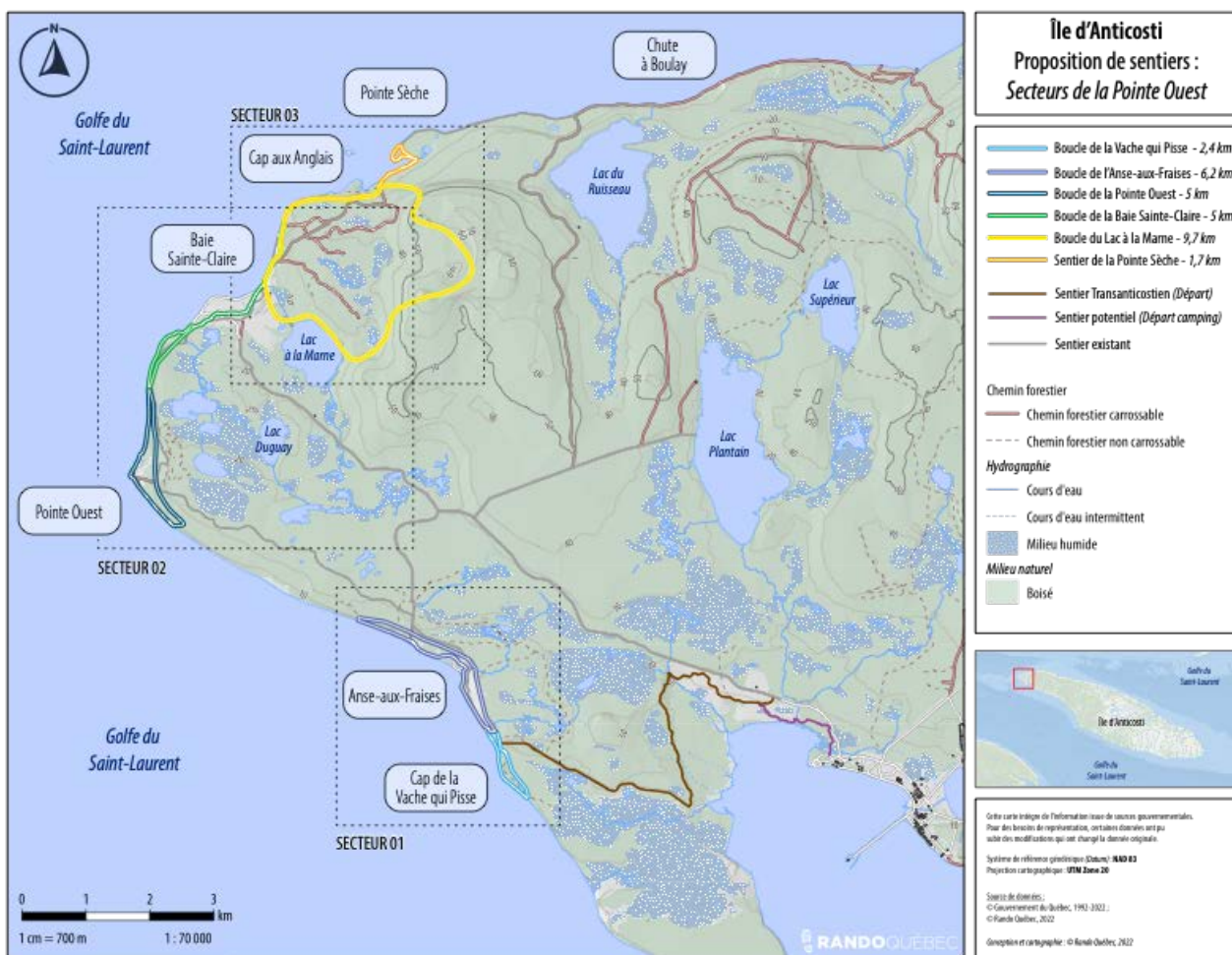
Dans les différents paragraphes qui suivent, vous trouverez diverses informations qui vous permettront d'avoir une vision claire des développements proposés, ainsi que les budgets qui pourraient être nécessaires à leur réalisation.

Les cartes jointes sont informatives et ne représentent pas les tracés définitifs des développements présentés. Une analyse terrain par un aménagiste de sentier, sera nécessaire afin de s'assurer de placer les sentiers aux bons endroits en fonction des différentes contraintes naturelles. Aussi, la prise en compte des restrictions relatives aux statuts de protections de certaines sections du territoire, sera primordiale afin de minimiser l'impact des sentiers et des visiteurs sur ces zones.

Enfin, les budgets énoncés plus loin représentent un ordre de grandeur théorique, mais réaliste en vue d'aménager un réseau de sentiers rustique, durable, à faible impact environnemental, qui aura néanmoins une vocation récréo/éco touristique et qui se doit donc de respecter des standards de protection de l'équilibre écologique du milieu, de qualité d'expérience et de sécurité.

Il est important de souligner que les investissements énoncés peuvent varier selon la main-d'œuvre choisie (interne à former ou externe auprès de l'industrie). De plus il est tout à fait acceptable de décider d'étaler les coûts dans un plan de développement pluriannuel (5 ans) afin d'échelonner les dépenses, tout en rendant le territoire accessible aux visiteurs.

La priorité devrait être mise sur le plan d'aménagement qui aura pour fonction de s'assurer de placer les sentiers aux bons endroits, ce qui réduira considérablement les pressions sur le sentier lui-même et permettra un développement progressif du réseau pédestre





A person wearing a light green hoodie, dark cargo pants, and a large black backpack is walking away from the camera on a rocky path. The path leads towards a river or stream, with a dense forest of evergreen trees in the background. The lighting suggests a bright, sunny day. The text 'PROPOSITIONS D'AMÉNAGEMENTS' is overlaid on the lower left side of the image, with a dashed white line extending from its right edge across the width of the image.

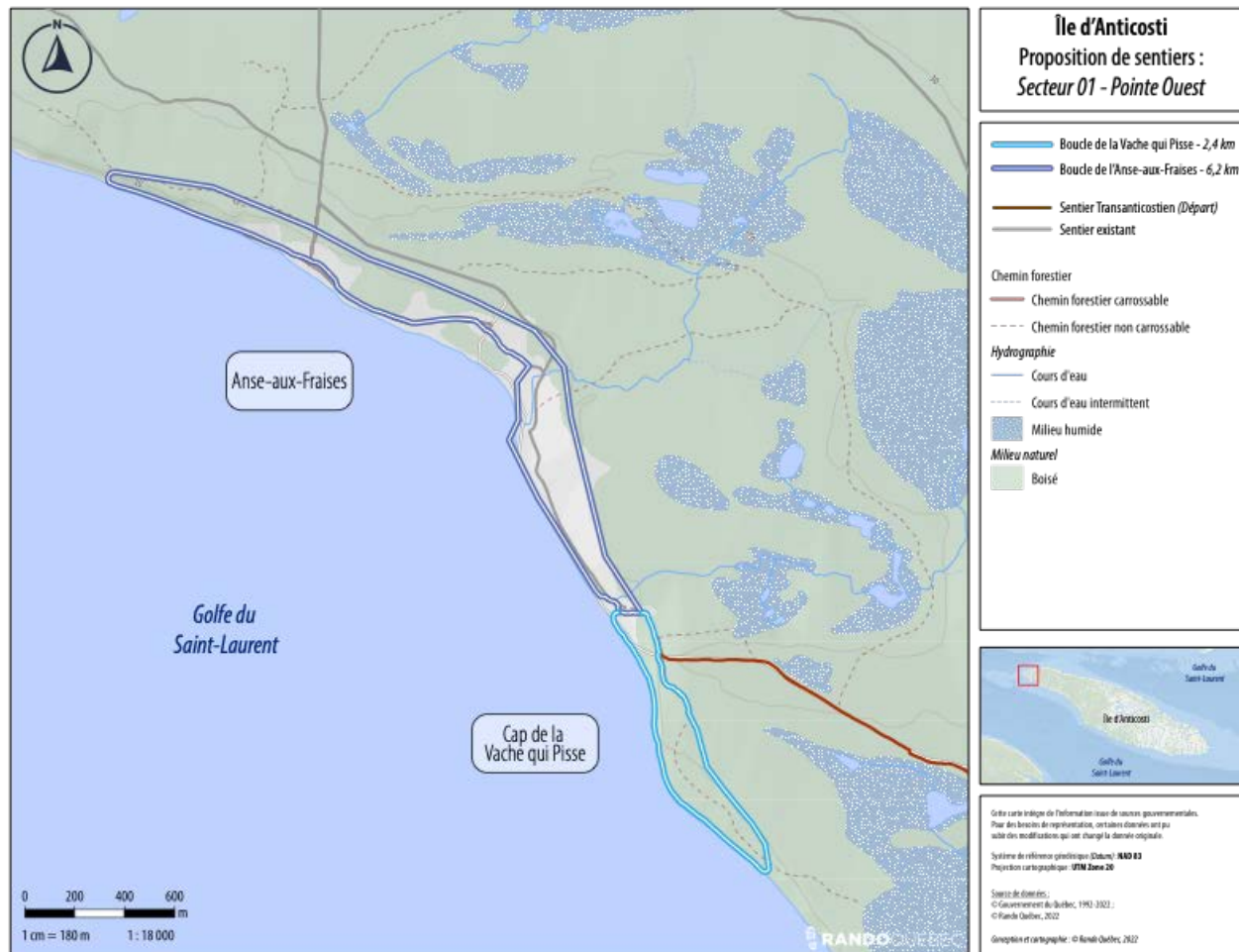
**PROPOSITIONS  
D'AMÉNAGEMENTS**

---

## PROPOSITION N°1 : LE SECTEUR DE L'ANSE AUX FRAISES

2 boucles peuvent être aménagées dans ce secteur :

- La première sur le cap de la vache qui pisse, en respectant les restrictions imposées par la conservation du site fossilifère et dont l'accès pourrait être contrôlé en tout temps.
- La seconde à l'Anse aux fraises, afin de mettre en valeur la berge et le contexte marin de l'île.



## A. LA BOUCLE DU CAP DE LA VACHE QUI PISSE

### Description du parcours

La Vache qui Pisse est un parcours en boucle qui permet de faire le tour du cap de la Vache qui Pisse, en passant par le sommet de la falaise et un retour par le bord de mer le long des mythiques falaises. Le tracé permet d'accéder à de superbe vue en amont du cap.

### Caractéristiques du sentier

CLASSE DE SENTIER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentier rustique aménagé</li> </ul>
TYPE DE SENTIER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boucle</li> </ul>
LONGUEUR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.7 kilomètres</li> </ul>
POINTS D'INTÉRÊTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Site fossilifère et d'interprétation</li> <li>• Observation de la nature</li> </ul>

## B. LA BOUCLE DE L'ANSE AUX FRAISES

### Description du parcours

L'Anse aux Fraises : parcours en boucle qui longe la berge en direction de la Pointe Ouest. On y trouve plusieurs espaces d'aire de repos pouvant être aménagés pour les marcheurs et favoriser les haltes permettant de s'imprégner du territoire.

Le retour emprunte le sommet de la falaise en faisant des incursions dans la lisière forestière offrant des points de vue en surplomb sur la mer.

### Caractéristiques du sentier

CLASSE DE SENTIER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentier rustique aménagé</li> </ul>
TYPE DE SENTIER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boucle</li> </ul>
LONGUEUR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 kilomètres</li> </ul>
POINTS D'INTÉRÊTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accès à la mer</li> <li>• Observation de la nature</li> <li>• Vestiges historiques</li> </ul>

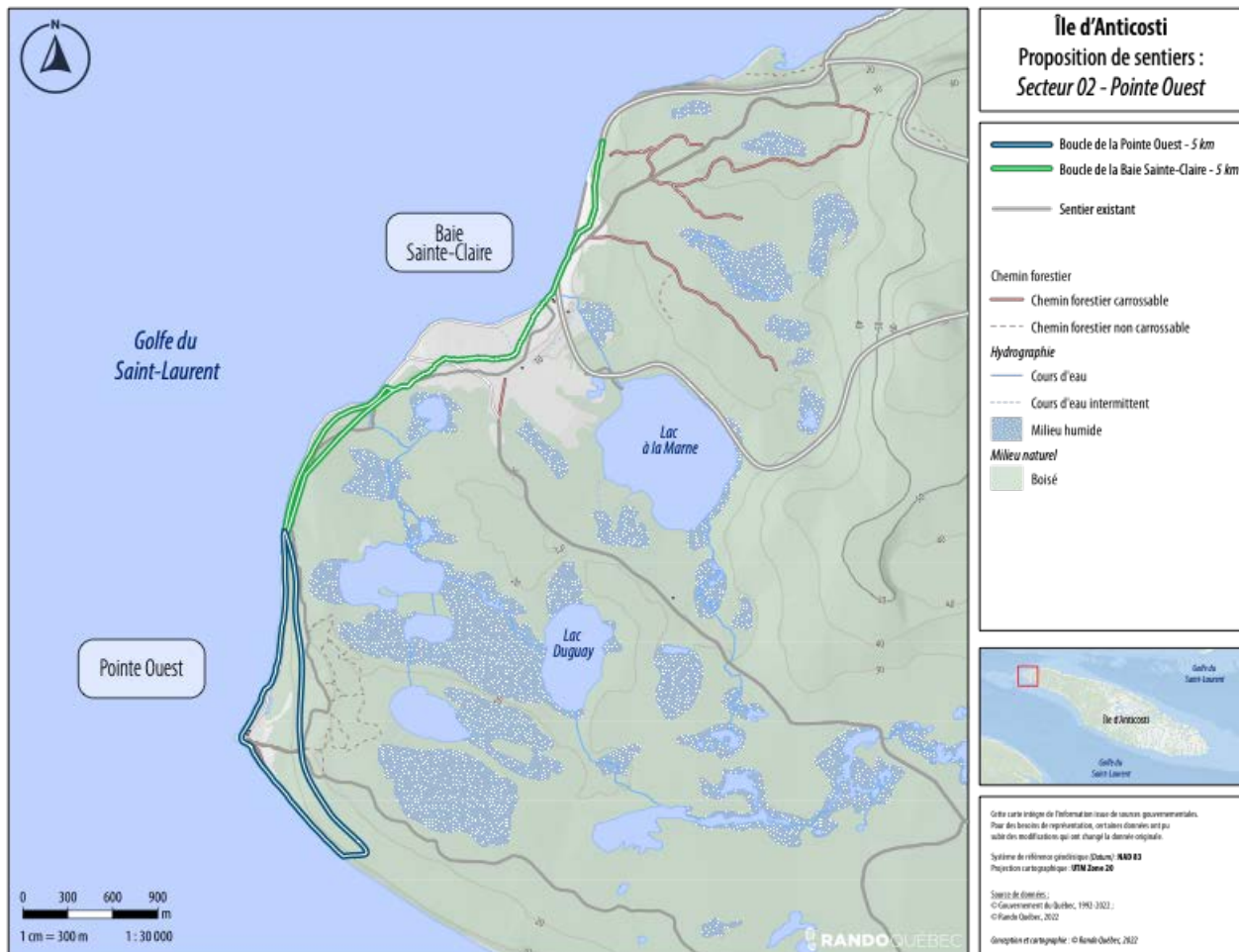
## Évaluation du coût des travaux d'aménagement - Secteur de l'Anse aux Fraises

- Création de 4.2 km de nouveau sentier
- Repérage de 4.2 km de trace sur la grève

TRAVAUX	INTERVENTION	MAIN-D'ŒUVRE ET MATÉRIAUX	MONTANTS ESTIMÉS
Prospection et marquage du parcours forestier	Analyse du milieu et repérage du tracé	16h	1 152 \$
Corridor de randonnée sur la grève		8h	576 \$
Préparation géomatique et plan d'aménagement	Analyse des données terrain	8h	576 \$
	Préparation du plan d'aménagement	8h	576 \$
Création du tracé final	Microtraçage de l'aire de marche pour les deux boucles	16h	1 120 \$
Travaux sylvicoles	Abattage, débroussaillage, élagage et nettoyage pour l'ensemble du parcours	225h	6 750 \$
Création de l'aire de marche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retrait de la matière organique</li> <li>• Nivellement du sol</li> <li>• Re naturalisation de l'emprise</li> <li>• Installation des infrastructures de sentiers et nettoyage du site</li> </ul>	2 529h	75 978 \$
		963h	29 022 \$
Total :			115 782 \$

N.B. : Les prix indiqués dans ce tableau représentent une estimation des coûts pour ce type de travaux effectués par un organisme (O.S.B.L.). Ils sont calculés à partir d'un tarif horaire de 72\$ pour l'aménagiste (indiqué sur fond bleu) et de 30\$ pour les techniciens en aménagement (indiqué sur fond beige). Ces montants ne peuvent être interprétés comme une soumission pour leur réalisation. Ils correspondent également aux critères établis dans le cadre de l'aménagement de sentier rustique à faible impact environnemental sans utilisation de machinerie. N'ayant pas d'ordre professionnel ou d'organisation pouvant réguler les coûts liés aux activités d'aménagements de sentier, il nous est impossible d'établir un montant exact pour les travaux proposés dans ce rapport. Il appartient aux soumissionnaires de justifier leur offre de service en fonction des résultats demandés.

## PROPOSITION N°2 : LE SECTEUR DE LA POINTE OUEST



## LA BOUCLE DE LA POINTE OUEST

### Description du parcours

La pointe ouest offre la possibilité d'aménager une très belle boucle donnant accès à des vestiges historiques et géologiques. Le sentier parcourt une forêt aux allures mystérieuses avec ses épinettes courbées et desséchées par les vents de la mer et revient par la berge. Le bord de mer offre plusieurs possibilités d'aménagement en utilisant tantôt la rive, tantôt la forêt et le bord de la falaise.

### Caractéristiques du sentier

CLASSE DE SENTIER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentier rustique non ou peu aménagé</li> </ul>
TYPE DE SENTIER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boucle</li> </ul>
LONGUEUR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 kilomètres</li> </ul>
POINTS D'INTÉRÊTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accès au fleuve</li> <li>• Lieu d'hébergement</li> <li>• Sites fossilifères</li> </ul>

## Évaluation du coût des travaux d'aménagement – Secteur de la pointe ouest

- Création de 2.5 km de nouveau sentier
- Repérage de 2.5 km de tracé sur la grève

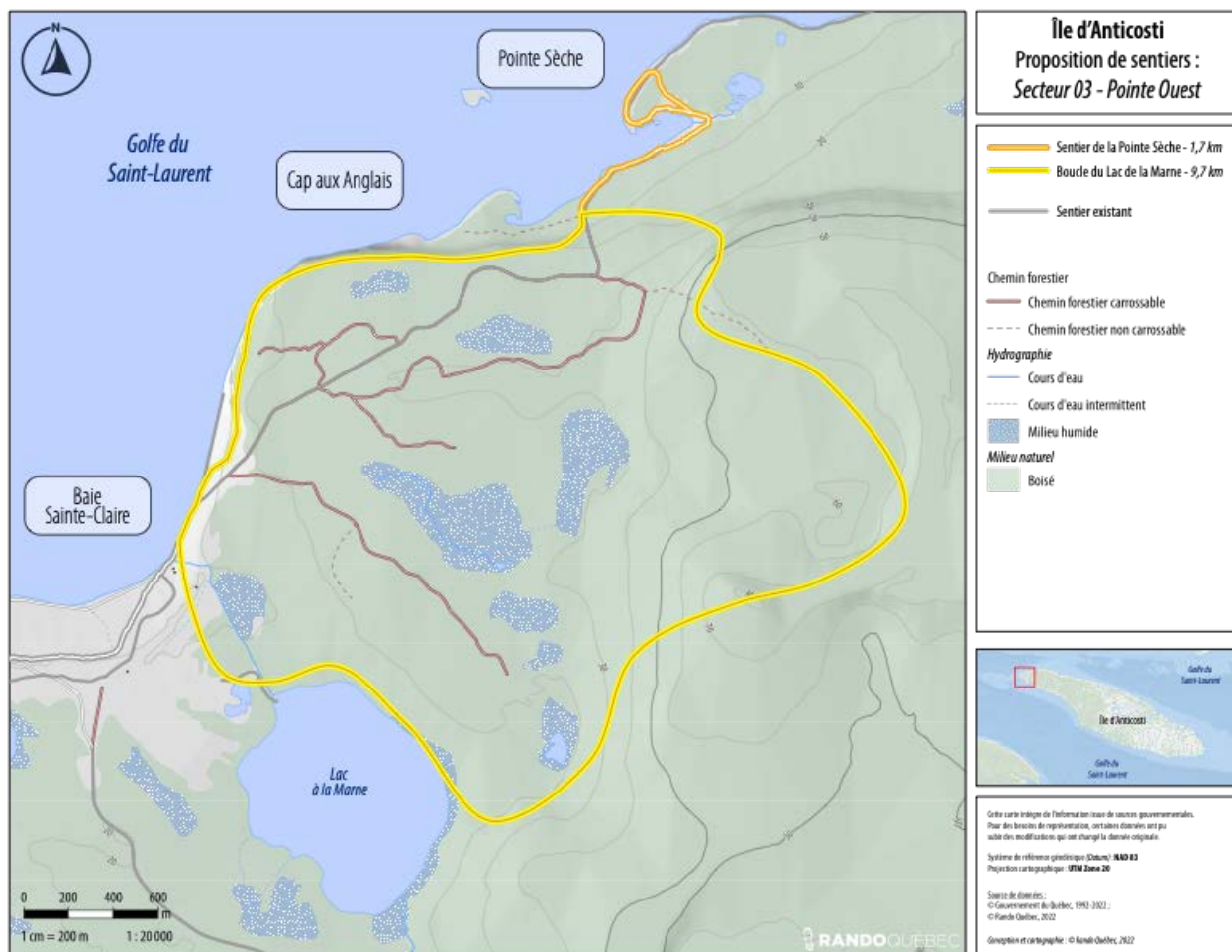
TRAVAUX	INTERVENTION	MAIN-D'ŒUVRE ET MATÉRIAUX	MONTANTS ESTIMÉS
Prospection et marquage du parcours forestier	Analyse du milieu et repérage du tracé	12h	864 \$
Corridor de randonnée sur la grève		4h	288 \$
Préparation géomatique et plan d'aménagement	Analyse des données terrain	4h	288 \$
	Préparation du plan d'aménagement	4h	288 \$
Création du tracé final	Micro traçage de l'aire de marche pour les deux boucles	8h	576 \$
Travaux sylvicoles	Abattage, débroussaillage, élagage et nettoyage pour l'ensemble du parcours  650 m de sentiers	135h	4 050 \$
Création de l'aire de marche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retrait de la matière organique</li> <li>• Nivellement du sol</li> <li>• Renaturalisation de l'emprise</li> <li>• Installation des infrastructures de sentiers et nettoyage du site</li> </ul>	1 503h	45 225 \$
		576h	17 275 \$
	<b>Total :</b>		<b>68 854 \$</b>



## PROPOSITION N°3 : LE SECTEUR DE BAIE SAINTE CLAIRE

2 boucles et un tronçon de sentier linéaire peuvent être aménagés dans ce secteur :

- La boucle de Baie Ste Claire
- La boucle du lac à la Marne
- Le sentier de la pointe sèche



## A. LA BOUCLE DE BAIE STE CLAIRE

### Description du parcours

La boucle de Baie Ste-Claire est une balade en milieu ouvert, nous invitant à utiliser la grève naturelle ou le chemin du bord de mer. On y croise le très beau ruisseau Harvey, le marcheur est invité à faire une petite incursion en forêt pour ensuite revenir vers la maison du Douanier à travers les champs. Grands espaces et vue unique sur le fleuve.

### Caractéristiques du sentier

CLASSE DE SENTIER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentier rustique non ou peu aménagé</li> </ul>
TYPE DE SENTIER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boucle</li> </ul>
LONGUEUR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 6 kilomètres</li> </ul>
POINTS D'INTÉRÊTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accès au fleuve</li> <li>• Maison du douanier</li> <li>• Sites historiques</li> <li>• Beauté du paysage</li> </ul>

## Évaluation du coût des travaux d'aménagement

- Création de 2 km de nouveau sentier
- Repérage de 2.5 km de tracé sur la grève
- Aménagement d'une aire de marche à travers champs de 1 km

TRAVAUX	INTERVENTION	MAIN-D'ŒUVRE ET MATÉRIAUX	MONTANTS ESTIMÉS
Prospection et marquage du parcours forestier	Analyse du milieu et repérage du tracé	8h	864 \$
Corridor de randonnée sur la grève		4h	288 \$
Préparation géomatique et plan d'aménagement	Analyse des données terrain	4h	288 \$
	Préparation du plan d'aménagement	4h	288 \$
Création du tracé final	Microtraçage de l'aire de marche pour les deux boucles	8h	576 \$
Travaux sylvicoles	Abattage, débroussaillage, élagage et nettoyage pour l'ensemble du parcours  650 m de sentiers	108h	3 240 \$
Création de l'aire de marche	Retrait de la matière organique  Nivellement du sol  Renaturalisation de l'emprise  Installation des infrastructures de sentiers et nettoyage du site	1 206h	36 180 \$
Création aire de marche à travers champs	Ajout de matière minérale pour créer une aire de marche sur gravier	459h	13 770 \$
	<b>Total :</b>		<b>55 494 \$</b>

## B. LA BOUCLE DU LAC À LA MARNE

### Description du parcours

La boucle du lac à la Marne est l'expérience « rando » de la Pointe Ouest de l'île. Une randonnée prometteuse qui fera vivre plusieurs sensations aux marcheurs. Sommet de la falaise, site fossilifère exceptionnel, points de vue spectaculaires, balade en forêt, accès à la pointe Sèche pour un pique-nique. Et un retour par le lac de la Marne pour un bain d'argile. Cette randonnée promet de devenir un incontournable pour les visiteurs de l'île.

### Caractéristiques du sentier

CLASSE DE SENTIER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentier rustique non ou peu aménagé</li> </ul>
TYPE DE SENTIER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boucle</li> </ul>
LONGUEUR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 kilomètres</li> </ul>
POINTS D'INTÉRÊTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pièce maitresse du projet</li> <li>• Accès au lac à la Marne</li> <li>• Accès au Cap aux Anglais (Site fossilifère)</li> </ul>

## Évaluation du coût des travaux d'aménagement

- Création de 10 km de nouveau sentier

TRAVAUX	INTERVENTION	MAIN-D'ŒUVRE ET MATÉRIAUX	MONTANTS ESTIMÉS
Prospection et marquage du parcours forestier	Analyse du milieu et repérage de 10 km de tracé	52h	3744 \$
Préparation géomatique et plan d'aménagement	Analyse des données terrain	24h	1 728 \$
	Préparation du plan d'aménagement	24h	1 728 \$
Création du tracé final	Microtraçage de l'aire de marche	40h	2 800 \$
Travaux sylvicoles	Abattage, débroussaillage, élagage et nettoyage pour l'ensemble du parcours  650 m de sentiers	540h	16 200 \$
Création de l'aire de marche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retrait de la matière organique</li> <li>• Nivellement du sol</li> <li>• Renaturalisation de l'emprise</li> <li>• Installation des infrastructures de sentiers et nettoyage du site</li> </ul>	6 030h	180 900 \$
		2 304h	69 100 \$
	Total :		276 200 \$

## C. LE SENTIER DE LA POINTE SÈCHE

### Description du parcours

Le sentier de la Pointe Sèche est une extension de la boucle du Lac à la Marne et se situe presque entièrement sur le bord de la mer. Il pourrait permettre aux plus aventureux de découvrir le littoral sur le tracé du sentier Trans-Anticostien.

### Caractéristiques du sentier

CLASSE DE SENTIER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentier rustique non ou peu aménagé</li> </ul>
TYPE DE SENTIER	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linéaire</li> </ul>
LONGUEUR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3.4 kilomètres</li> </ul>
POINTS D'INTÉRÊTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beauté du paysage</li> <li>• Observation de la nature</li> </ul>

## Évaluation du coût des travaux d'aménagement

- Création de 1.7 km de nouveau sentier

TRAVAUX	INTERVENTION	MAIN-D'ŒUVRE ET MATÉRIAUX	MONTANTS ESTIMÉS
Prospection et marquage du parcours forestier	Analyse du milieu et repérage du tracé	12h	864 \$
Corridor de randonnée sur la grève		4h	288 \$
Préparation géomatique et plan d'aménagement	Analyse des données terrain	4h	288 \$
	Préparation du plan d'aménagement	4h	288 \$
Création du tracé final	Microtraçage de l'aire de marche	8h	576 \$
Travaux sylvicoles	Abattage, débroussaillage, élagage et nettoyage pour l'ensemble du parcours  650 m de sentiers	90h	2 700 \$
Création de l'aire de marche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Retrait de la matière organique</li> <li>• Nivellement du sol</li> <li>• Renaturalisation de l'emprise</li> <li>• Installation des infrastructures de sentiers et nettoyage du site</li> </ul>	1 026h	30 780 \$
		396h	11 880 \$
	Total :		47 664 \$

## CONCLUSION

La randonnée pédestre comme moyen de découvrir un territoire naturel d'exception tout en limitant notre impact est un concept qui n'est plus à défendre. À l'heure de l'instantanéité, du toujours plus et du toujours plus vite, il est important de proposer une alternative intéressante aux personnes qui souhaitent ralentir, observer, sentir et vivre une expérience immersive en nature.

L'île d'Anticosti a la particularité de se trouver hors du temps, de par son isolement, son histoire, mais aussi et surtout sa possibilité de nous ramener à plusieurs millions d'années en arrière grâce à ses sites fossilifères uniques. Ces derniers permettront sans aucun doute à l'île d'être reconnue mondialement pour son unicité.

Créer un réseau de sentiers de randonnée, c'est raconter une histoire et accompagner les personnes dans leur découverte du territoire, à leur rythme. C'est ce que nous proposons ici.

Les travaux et les investissements ne sont pas négligeables, c'est un fait. Mais nous parlons ici d'infrastructures qui s'inscriront de manière durable dans le paysage de l'île et qui feront le bonheur des habitants, des visiteurs d'aujourd'hui et des générations futures.

C'est une aventure qui commence aujourd'hui sur les pas d'Anticosti.





An aerial photograph of a dense forest. The trees are mostly evergreens, with some deciduous trees visible in the lower-left quadrant. A dirt road or path winds through the forest from the bottom left towards the center. The word "ANNEXES" is written in large, white, bold, sans-serif capital letters across the middle of the image.

# ANNEXES

## LISTE ET DÉTAILS TECHNIQUES CONCERNANT LES LIVRABLES D'UN CONTRAT D'AMÉNAGEMENT DE SENTIER PÉDESTRE RUSTIQUE NON MÉCANISÉ

### ÉTAPES DE CRÉATION D'UN NOUVEAU SENTIER

Un projet d'aménagement comprend, sans s'y restreindre, les interventions suivantes :

#### Microtraçage du sentier à aménager :

1. Le tracé du sentier doit respecter les normes de conception de Rando Québec :
2. Alignement du sentier à moins de 45° de la ligne de pente ;
  - a. Inclinaison maximale du sentier de 15% ;
  - b. Installation d'entrave à l'écoulement de l'eau tous les 10 à 20 mètres selon l'inclinaison du sentier (inversion de pente, cuvette d'évacuation) ;
  - c. L'aire de marche des sentiers sur déblai doit avoir une inclinaison transversale avale ou amont;
  - d. Les sentiers en milieu plat ou traversant une pente naturelle de moins de 20% doivent être conçus de forme concave et/ou être bordés de fossés de captage au besoin.
3. Le tracé final du sentier devra être marqué par des drapeaux marqueurs positionnés tous les trois mètres, en bordure de l'aire de marche à excaver.

#### Travaux sylvicoles :

1. Toute la matière ligneuse se trouvant dans l'emprise de 2 mètres du sentier sera retirée et disposée à plus de 10 mètres du sentier. Les arbres abattus doivent être ébranchés et les résidus de coupes seront disposés de façon à ne pas créer de monticule de plus de 1 mètre de hauteur.

### Travaux de nivellement et de remblai de l'aire de marche :

1. La surface de marche doit être dégagée de sa matière organique sur une largeur maximale de 1 mètre et minimum de 60 cm ;
2. Les déblais d'excavation doivent être étalés dans le milieu naturel ou utilisés pour remblayer des bancs d'emprunt ;
3. L'emprise du sentier doit être recouverte de litière forestière pour masquer les dommages et le piétinement causés par les travaux et lui redonner un air naturel ;
4. L'emplacement des tracés doit prioritairement se positionner sur des flancs de pentes de plus de 20% d'inclinaison, en respectant les normes de conception de Rando Québec ;
5. L'aire de marche sur déblai (sur assise) doit être excavée selon les critères de Rando Québec (voir Normes en Aménagement) ;
6. Les fossés de captages ainsi que les rigoles doivent être installés selon les critères de Rando Québec lorsque l'apport en eaux de ruissellement risque de créer de l'érosion ou de l'envasement sur l'aire de marche.

### Installation des infrastructures complémentaires

1. Les marches talus ou en pierre sur pierre sont d'une largeur de 60 cm minimum ;
2. Toutes les marches sont bordées d'empierrements, pour éviter l'érosion ;
3. Des fossés de captage doivent être installés au besoin ;
4. Toutes marches talus en bois ou en pierres doivent respecter les normes de Rando Québec ;
5. Des marches talus seront installées sur toute l'aire de marches ayant une inclinaison de plus de 15% :
  - a. Les contremarches des marches talus doivent être de 20 cm de hauteur et les girons de 40 cm (minimum).
6. Des marches en pierre sur pierre sont installées lorsque l'inclinaison est de 50 % à 70%, avec des contremarches de 30 cm (maximum) et 28 cm de giron (minimum) ;

7. Des escaliers avec marches et rampes, en bois naturel ou introduit, doivent être construits sur tous les sentiers de plus de 70 % d'inclinaison. Ces structures doivent respecter les normes du code de construction du Québec ;
8. Les trottoirs de bois ne doivent pas avoir une élévation de plus de 1.2 m du sol et un maximum de 1.20m de largeur ;
9. Les passerelles piétonnes qui servent à franchir les cours d'eau ne peuvent dépasser 8 m d'empannement et 1 m de largeur. Elles doivent être munies de rampes de 1.07 m de hauteur. Elles ne peuvent être conçues pour recevoir de véhicule motorisé ni être considérées comme un « ouvrage de génie civil ».

### **Restauration et renaturation des sites altérés par les opérations d'aménagement :**

1. Les éléments nécessaires à la restauration d'un sentier fermé sont prélevés dans le milieu environnant de la restauration ;
2. La collecte et le déplacement des éléments de restauration ne doivent pas porter préjudice à l'équilibre du milieu naturel et ne doivent pas être visibles par les marcheurs ;
3. Les résidus de déblais doivent être étalés dans l'environnement sans créer de monticule ;
4. La pente du déblai en amont d'un sentier excavé doit être compactée et ne doit pas avoir une inclinaison de plus de 45° (pente de 1 :1) ;
5. La bordure aval du sentier sera dégagée et exempte de tous bourrelets de terre ou d'accumulation de débris provenant de l'excavation de l'aire de marche ;
6. L'emprise du sentier doit être recouverte de litière forestière pour masquer les dommages et le piétinement causés par les travaux et lui redonner un air naturel.

## Travaux de réfection des sentiers conservés

1. Travaux sylvicoles au besoin :
  - a. L'élagage des matières ligneuses se trouvant à l'intérieur de l'aire de dégagement (voir Norme en Aménagement de Rando Québec ;
  - b. Retrait des arbres dangereux.
2. Réparation de l'aire de marche :
  - a. Travaux de nivelage de l'aire de marche (création de l'inclinaison transversale) ;
  - b. Retrait des racines exposées et des pierres instables de l'aire de marche ;
  - c. Retrait des bourrelets de sol faisant entrave à l'écoulement de l'eau hors de l'aire de marche.
3. Remblai de zone d'envasement et aménagement de structures de drainage au besoin :
  - a. Identifier des emplacements pouvant servir de bancs d'emprunts ;
  - b. Faire valider les emplacements par les personnes responsables du parc ;
  - c. Remblayer les zones d'envasement et installer des bordures pour retenir les matériaux de remblai sur l'aire de marche ;
  - d. Installer des fossés de captage et des rigoles pour permettre la circulation de l'eau de ruissellement.
4. Aménagement de marches talus en pierres ou en bois selon l'harmonisation du milieu (Normes Rando Québec).
5. La construction d'infrastructures complémentaires (passerelles piétonnes, trottoirs de bois, escaliers, etc.).

**La fermeture et la renaturation des tronçons de sentiers rendues inutilisables par les nouveaux tracés proposés dans le plan d'aménagement :**

1. Les éléments nécessaires à la restauration d'un sentier fermé sont prélevés dans le milieu environnant;
2. Le sol compacté de l'aire de marche doit être ameubli sur 50 mètres pour le rendre impropre à la marche et accélérer sa renaturation ;
3. Dans le cas de pentes érodées, le contractant installera des entraves à l'eau à l'aide de troncs d'arbres morts et en creusant des bassins de captage aux 10 mètres pour bloquer l'érosion et les eaux de ruissellement ;
4. La collecte et le déplacement des éléments de restauration ne doivent pas porter préjudice à l'équilibre du milieu naturel et ne doivent pas être visibles par les marcheurs ;
5. Toutes les parties visibles d'un sentier fermé pour renaturation doivent être couvertes de litière forestière recueillie dans le milieu environnant de la section à fermer ;
6. Des arbres et arbustes doivent être plantés sur l'aire de marche et des éléments du milieu naturel dispersés sur la partie visible du sentier à fermer de façon à le dissimuler.

Tous les travaux doivent être réalisés en respect des lois et règlements des organismes ayant autorité dans leurs domaines d'intervention tels que : la RBQ, le MELCC, la CNESST, le MRN, le MFFP, la CPTAQ et un contractant devrait posséder toutes les licences nécessaires à la réalisation des travaux visée par un plan d'aménagement.