



Programme Interactions Communautaires

Rapport Final du Projet IC 4407 :

**Conservation de la biodiversité des plantes comestibles de bord
de mer dans la Baie Mitis : un effort d'implications
communautaire et institutionnelle**

(9 juillet 2018 au 31 mars 2021)

Déposé le 1er mars 2021



Canada

Québec

Ce projet a été rendu possible grâce à une contribution du Programme Interactions communautaires, lié au Plan d'action Saint-Laurent 2011-2026, et mis en œuvre par les gouvernements du Canada et du Québec.

Remerciements

Le Parc de la rivière Mitis, son conseil d'administration et employés, tient à remercier le Programme Interactions Communautaires du Plan d'action Saint Laurent pour l'opportunité que nous avons eu de réaliser ce projet, de travailler avec la communauté locale et de le mener à terme avec succès. Évidemment, tout ce travail n'aurait pu avoir lieu non plus sans l'aide précieuse de tous les partenaires impliqués. Leur enthousiasme, engagement et implication créative ont été la clé du succès de ce projet. Finalement, l'organisme tient à remercier de tout cœur tous les bénévoles impliqués qui se sont mobilisés pour les corvées de nettoyage, pour les plantations et les autres activités proposées pendant les dernières années. La curiosité et l'engagement de la population et des partenaires envers notre chère planète et la santé de l'environnement ont été inspirants et donnent à l'organisme l'élan et la motivation pour continuer sa mission de conservation.

Résumé

Le projet IC-4407 “Conservation de la biodiversité des plantes comestibles de bord de mer dans la Baie Mitis : un effort d’implications communautaire et institutionnelle” a débuté en juin 2018 et prend fin le 31 mars 2021. Les années précédant le début de ce projet, il avait été constaté par des experts la faible abondance de plantes comestibles de bord de mer présentes dans les berges de La Mitis. Le Parc de la rivière Mitis, étant un organisme à but non lucratif consacré à la conservation et l’éducation, s’est donné le mandat de restaurer ces milieux tant menacés. Grâce au financement accordé pour ce projet, plusieurs activités ont été organisées pour restaurer certaines espèces de plantes comestibles et bord de mer et sensibiliser la population à la conservation, à la cueillette responsable et à l’utilisation des berges avec soin. Pour ce faire, des ateliers d’identification, des corvées de nettoyage des berges, des plantations et des documents de sensibilisation et d’éducation ont été faits. Les activités ont été organisées avec l’aide des partenaires et elles ont fait appel à la participation des bénévoles de la région. Plusieurs outils de communication ont été produits pour sensibiliser la population aux enjeux et pour les aider à apprendre sur ce milieu passionnant que sont les côtes. Dans ce rapport final, les activités, le rôle des partenaires et la participation citoyenne ont été détaillés et un tableau résume tous les outils de communication produits par l’organisme ou les partenaires. Vers la fin du rapport un tableau compare les activités réalisées et celles prévues et explique les différences lorsque nécessaire. Finalement, le tableau des indicateurs de rendement, le rapport financier final et les contributions de partenaires se trouvent dans la liste des annexes à la fin du rapport.

Table de matières

Introduction	4
Bilan des activités	6
Réunion annuelle	6
Atelier d'identification des espèces	6
Inventaire des plantes résidentes et cartographie	8
Protocole de cueillette des graines	11
Cueillette des graines et atelier sur la cueillette des graines	11
Production en serre	11
Sélection des sites de plantation	12
Ententes d'accès aux plantations avec les propriétaires	13
Atelier de plantation et méthode de plantation	13
Plantations	14
Protocole de suivi des plantations	19
Résultats et conclusions	20
Occupation des herbiers par les oiseaux	23
Nettoyage des berges	25
Outils de communication et développement du matériel pédagogique	26
Tableau 5. Comparaison des activités réalisées avec la proposition initiale	30
Explication des écarts dans le rapport financier.	37
Liens pour consulter les documents en annexe	40
Sommaire de contributions nature des partenaires:	40

Introduction

Le Parc est un organisme à but non lucratif dont la mission principale est la conservation et l'éducation du grand public. Dans son plan de conservation, il s'est donné comme mission la restauration de la biodiversité végétale de plantes de bord de mer dans la région de La Mitis.

À la limite entre la terre et la mer, on rencontre ces milieux quasi désertiques que sont les plages. Ces milieux côtiers sont battus par les vagues, l'eau salée, le vent et présentent des conditions exceptionnelles et parfois difficiles à la vie et pourtant certaines plantes ont fait de ce lieu leur habitat. Au cours des dernières années, les milieux côtiers se voient de plus en plus menacés par le développement anthropique et des côtes mais aussi par l'augmentation du niveau de l'eau et l'augmentation de la fréquence et intensité des tempêtes dues au changement climatique.

Le Bas-St-Laurent a connu des grandes pertes de territoire des berges lors des grandes marées de 2010 et La Mitis n'a pas été l'exception. Depuis, des efforts ont été entrepris pour protéger les côtes par la mise en place des structures mais aussi par la plantation de plantes de bord de mer, comme l'élyme des sables.

Les plantes comestibles de bord de mer, sont des plantes importantes pour la biodiversité et l'écologie du milieu côtier mais aussi le sont socialement par leur apport culturel en étant traditionnellement cueillis et mangés. Ces dernières années, la population semble s'intéresser de plus en plus à la cueillette sauvage de plantes et à l'exploration de ces nouvelles saveurs.

Ce mouvement social de reconnexion avec la nature est très positif pour guider les efforts de lutte contre le changement climatique, la perte d'habitat, l'excès des déchets, etc. Cependant la cueillette sauvage, mais mal encadrée et pratiquée par un grand nombre de personnes peut causer des problèmes dans les habitats côtiers déjà menacés par d'autres sources de stress.

Par ce projet de trois ans, le Parc voulait tracer un portrait global de l'état de plantes comestibles de bord de mer dans la région de Mitis, il voulait explorer la possibilité de restaurer le milieu par des plantations expérimentales et de grandement impliquer la communauté pour préserver le milieu et en prendre soin.

Pour ce faire, une cartographie des organismes présents et de leur abondance a été réalisée la première année du projet. Parallèlement, des graines de plantes comestibles ont été cueillies sur le terrain et des protocoles ont été créés par des experts pour les faire germer à l'intérieur des serres. Des plantations expérimentales de trois espèces différentes ont été réalisées avec le soutien de la population et des partenaires. Finalement, par des ateliers, des sorties de groupe, des activités pédagogiques, etc., la population a été en contact avec le projet et sensibilisée à l'utilisation de ces plantes et des plages d'une façon plus durable.

Les objectifs du projet ont été atteints malgré les quelques difficultés rencontrées notamment avec la production en serres avec certaines espèces. Cependant, la majorité des organismes produits ont été transplantés avec succès et leur taux de survie a été élevé. Certaines espèces ont été bel et bien identifiées comme des organismes potentiels pour faire dans le futur une restauration à plus grande échelle et donner au public un lieu où réaliser la cueillette sauvage de façon responsable.

Le projet a connu un bon succès au cœur de la communauté locale car la réponse pour participer aux activités de plantation et de corvées de nettoyage a été de plus en plus enthousiaste avec les années. La participation au dernier événement de communication en ligne a été reçue avec un grand enthousiasme dans nos réseaux sociaux et ceux des partenaires.

Dans ce rapport final du projet, nous présentons un bilan détaillé de toutes les activités réalisées du début du projet à l'été 2018 et jusqu'à sa fin en hiver 2021. Des photos et des tableaux à l'appui montrent comment le projet a été réalisé avec le soutien de tous nos partenaires et de la population des villages entourant le Parc.

Bilan des activités

Dans cette section, nous allons détailler comment chaque activité prévue dans le calendrier s'est réalisée, un tableau qui résume le tout se trouve à la fin de cette section. Les activités seront présentées dans l'ordre de la liste du calendrier, cet ordre n'est pas nécessairement chronologique.

Réunion annuelle

Au cours du projet, deux réunions annuelles avec l'ensemble des partenaires du projet ont eu lieu. Une première réunion a été convoquée le 12 septembre 2018. Cette réunion avait pour objectif de présenter aux partenaires les premières réalisations du projet, mais surtout, de planifier ensemble le développement du projet.

La deuxième réunion a eu lieu le 6 mai 2020 par vidéo conférence. Lors de cette réunion, les réalisations effectuées dans le cadre du projet ont été présentées aux partenaires et nous avons fait le point sur l'état des indicateurs de rendement. Le but de cette réunion était aussi de s'organiser avec les partenaires pour mieux favoriser la participation au sein du projet.

Atelier d'identification des espèces

La tenue d'ateliers d'identification est une excellente façon de discuter avec le public, de présenter les plantes d'intérêt mais aussi de parler de leur importance, des enjeux de conservation et du milieu si fragile que sont les berges. Il y a une très grande responsabilité lorsqu'on montre au grand public comment identifier une plante sauvage comestible. Premièrement, il faut bien apprendre à identifier les plantes, car certaines se ressemblent et ne sont pas comestibles ou sont même dangereuses. Deuxièmement, il faut apprendre à la population à prendre soin de la ressource et du milieu. L'idée d'apprendre à les identifier est de les remarquer, les voir et mieux les protéger. Alors, beaucoup d'emphase a été mis sur l'écosystème, la fragilité du milieu et du rôle si important qu'y jouent ces plantes.



En marchant sur les plages en groupes de tailles réduites, il est plus facile de favoriser la discussion avec les participants et échanger au sujet des bonnes pratiques pour une promenade sans trace et

une cueillette responsable. Toutes les personnes qui ont participé étaient des passionnés de la nature qui posaient bon nombre de questions.

Pendant l'été 2019 nous avons présenté le projet lors du BBQ annuel à la Pointe du Phare de Métis-sur-Mer. L'activité a eu lieu le 18 août et une centaine de personnes du village se sont présentées. Nous avons placé un petit stand d'information avec des affiches, des spécimens à observer et des dépliants pour informer la population sur le projet. C'est lors de cette activité que nous avons proposé le projet "Devenir ambassadeurs" pour que les personnes ayant des terrains près de la côte puissent planter des Livèche écossaise.



Toujours en août, nous avons effectué une sortie avec huit étudiants en biologie de l'Université York, inscrits à un cours sur l'écologie de la région. Ce cours est donné par la professeure Laura McKinnon, habitante de La Mitis et bénévole impliquée. En plus de l'identification de plantes nous avons présenté le projet de restauration des plantes comestibles en détail et du rôle important de l'implication communautaire dans ce type d'activités. Nous avons aussi discuté des différents besoins écologiques de chaque plante comestible étudiée. Finalement, nous

avons réalisé des transects perpendiculaires à la plage pour déterminer l'abondance et la distribution des plantes comestibles d'intérêt pour arriver à dessiner le profil de la plage et localiser où, sur la plage, se distribue chaque espèce.

Chaque activité de corvée de nettoyage et de plantation ont également été l'occasion de discuter avec les bénévoles sur le projet et sur l'importance des plantes de bord de mer.

Pendant l'été 2020, comme tous les organismes, nous avons dû relever des défis d'organisation, afin d'offrir des activités publiques de façon sécuritaire. Notre planification et nos efforts logistiques ont permis de réaliser les deux traditionnelles corvées annuelles de nettoyage ainsi que quatre journées de plantations.

Cette année, une seule sortie d'identification des espèces a eu lieu, à la Pointe du Phare de Métis sur Mer. Afin de contourner les défis liés aux rassemblements, nous avons décidé de faire des capsules vidéo où chaque plante est montrée, ainsi que le milieu et le code d'éthique pour une promenade et une cueillette responsable.



Finalement, nous avons été contactés par le professeur Guillaume Marie de l'UQAR pour réaliser une visite à l'embouchure de la rivière Mitis avec trois groupes du stage en géographie. Le but de la sortie était de parler sur place d'érosion côtière et de l'importance de plantes de bord de mer et de la préservation de leur biodiversité. Encore une fois, nous avons eu de belles discussions avec les professeurs, les assistants d'enseignement et les étudiants.

Finalement, afin de partager avec un plus grand nombre de personnes les enjeux de conservation et de restauration de plantes comestibles de bord de mer, nous avons organisé une table ronde diffusée sur Facebook Live avec plusieurs intervenants dans le domaine.

À cette table ronde nous avons invité Patricia Gallant, chef horticole des Jardins de Métis, Jean-Étienne Joubert du Comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire et Nadia Vaillancourt biologiste et cueilleuse de profession. La table ronde a été co-animée par la biologiste du Parc en charge du projet et Amélie Desrochers fondatrice de l'organisme MitisLab. La discussion présente les particularités de plantes de bord de mer, de leur écosystème, les enjeux et la cueillette responsable. Le public pouvait en même temps commenter et poser des questions à l'aide de la fonction de discussion (chat). Le partage ouvert des connaissances et des opinions fut une expérience très intéressante et appréciée des panélistes et du grand public. Lors de la diffusion il y a eu entre 46 et 53 personnes présentes et depuis la vidéo a été visionnée plus de deux mille fois.



Inventaire des plantes résidentes et cartographie

Dans le cadre du présent projet, la Baie-de-Mitis désigne 21 km du littoral côtier compris entre la Pointe aux Cenelles et Baie-des-sables. À l'automne 2018 et à l'été 2019, l'équipe du Parc a réalisé l'inventaire et la caractérisation de l'abondance de 5 espèces de plantes comestibles soit: l'Arroche hastée (*Atriplex hastata*), le Livèche écossaise (*Ligusticum scoticum*), la Mertensie (*Mertensia maritima*), la Sabline faux-péplus (*Honckenia peploïdes*) et la Salicorne

(*Salicornia europaea*). Les spécimens observés ont été géoréférencés afin de produire la carte se trouvant dans [l'annexe 1](#).

Sur cette carte, la côte a été divisée en plusieurs sections et les points de différentes couleurs représentent les diverses espèces de plantes tandis que la taille du point représente l'abondance.

Un certain nombre de constats se dégagent de cet inventaire, soit :

- L'Arroche hasté est présente dans tous les sites de la Baie;
- Dans certaines sites, l'Arroche hastée est la seule espèce observée;
- La faible présence de Salicorne, sauf pour un peuplement au Phare de Mitis;
- La très faible présence de Mertensie dans l'ensemble de la Baie;
- La Sabline faux-péplus est présente en petits peuplements distribués de manière éparse dans la Baie;
- La Livèche écossaise est présente en petits peuplements distribués de manière éparse dans la Baie.

À l'été 2020 nous avons décidé d'explorer la plateforme iNaturalist pour réaliser l'inventaire et impliquer la population dans le projet. Cette plateforme permet aux utilisateurs de se créer un compte gratuitement et d'aider à l'identification des espèces par des algorithmes mais aussi par le soutien de la communauté d'experts s'impliquant bénévolement. C'est une excellente façon de s'initier à l'observation et à l'identification biologique. Toutes les observations et photographies sont également géoréférencées.

Nous avons créé un projet sur la plateforme qui nous permettait de cibler les cinq espèces qui nous intéressaient à l'intérieur de l'aire d'étude. Nous avons fait un petit guide sur Facebook pour inviter les gens à se joindre à la plate-forme iNaturalist et contribuer aux observations, cependant nous ne sommes pas en mesure de savoir si ce sont les abonnés de notre page Facebook qui ont contribué à la réalisation des observations, ou d'autres personnes.

Néanmoins, nous sommes en mesure d'obtenir une carte (figure 1) des observations qui ont été effectuées à l'aide de iNaturalist à l'intérieur de la zone d'étude. Chaque point peut montrer la photo de l'organisme qui a été identifié permettant de vérifier si l'identification a été faite correctement.



Figure 1 Carte d'observation de plantes comestibles de bord de mer extraite du portail iNaturalist.

La plateforme iNaturalist permet d'avoir facilement le soutien de la population pour recenser les espèces végétales, enregistrer les observations (sans avoir besoin d'un GPS) et produire une carte. Il faut cependant informer davantage la population et les motiver à participer plus activement. Cette démarche peut être particulièrement utile pour repérer les plantes vivaces rares, comme la Mertensie ou la Sabline

Protocole de cueillette des graines

Le Comité ZIP du Sud de l'Estuaire a préparé un code d'éthique pour la cueillette responsable avec quinze principes à suivre afin de préserver ces plantes. Le document a été retravaillé par une graphiste pour le rendre plus intéressant visuellement et plus clair à comprendre.

Cueillette des graines et atelier sur la cueillette des graines

À l'automne 2018, un effort de collecte de graines a été effectué dans la Baie pour les 5 espèces concernées en incluant le caquillier. Toutefois, suite à un été particulièrement sec, la collecte a été fructueuse pour la livèche et l'arroche, mais infructueuse pour la mertensie, la sabline, la salicorne et le caquillier. Les graines ramassées ainsi que des réserves déjà en notre possession, ont néanmoins permis de travailler sur le développement des conditions de germination et de cultures en serre et d'évaluer le rendement en germination des graines de quelques espèces. Ce travail de développement a été effectué par les Jardins de Métis avec l'aide du groupe Biopterre.

Pour la deuxième année, la biologiste du Parc de la rivière Mitis a fait la cueillette des graines avec la chef horticole des Jardins de Métis à l'automne 2019 et finalement à l'automne 2020 il y a eu une sortie d'identification de plantes et de cueillette responsable des graines avec dix personnes. La cueillette a pris place à la Pointe du Phare de Métis-sur-Mer, soit l'endroit avec la plus grande biodiversité et abondance de plantes de bord de mer. Les graines qui étaient cueillies sont restées aux Jardins de Métis pour continuer la réalisation des tests de germination et croissance de certaines espèces.



Production en serre

La production en serre des plantes comestibles de bord de mer n'est pas un domaine très connu de l'horticulture. En effet, ces plantes habitent dans un milieu assez spécifique, il y a même certaines espèces dont leur milieu est au battement des vagues et des marées. Ces conditions sont difficiles à simuler en serres.

Pour la première année, les Jardins de Métis, organisme partenaire chargé du développement de la production ont fait des études privées avec Biopterre, organisme de recherche et développement horticole, localisé à La Pocatière. Ces études ont donné des protocoles de

germination des semences de certaines plantes de bord de mer (l'arroche hastée, la salicorne, le caquillier et la livèche écossaise).

Suivant ces protocoles, à l'été 2019 nos partenaires ont pu nous fournir des plantes d'arroche



hastée, de livèche écossaise et de caquillier édentulé que nous avons transplanté sur le terrain.

Au printemps 2020, nous avons suivi encore une fois les mêmes protocoles pour les plantes mentionnés précédemment pour les produire et les transplanter. Parallèlement, nous avons aussi fait plusieurs tests pour produire la salicorne, la gesse maritime (le pois de mer), la mertensie et la sabline. Cependant, pour ces dernières plantes le taux de germination a été très faible (entre une et trois graines ont germé sur cinquante graines

semées approximativement). Ces plantes, même si elles ont germé, elles n'ont pas beaucoup grandi en serre alors, la transplantation n'a pas eu lieu. Plus de recherches sont nécessaires pour développer des protocoles de germination et production de ces espèces aux conditions artificielles.

Finalement, à l'été 2020, les employés du Parc et des Jardins de Métis ont eu une journée de formation de production des plantes de bord de mer avec les spécialistes venant de Biopterre, cette formation était prévue pour le printemps 2020 mais elle a dû être retardée à cause de la pandémie.

Sélection des sites de plantation

La transplantation des spécimens sur le terrain est une étape délicate car elle représente un stress pour les plantes. Il faut donc choisir des sites où les plantes pourront s'enraciner rapidement et grandir. Pour choisir les sites de plantation, il faut considérer la distribution écologique naturelle de chaque espèce. Chaque espèce a une tolérance différente à l'exposition aux vagues, à la chaleur de la plage, au vent, au type de sol, etc. Pour les espèces que nous avons transplantées nous avons choisi deux types des sites :

- La plage, avec un substrat sablonneux, juste en bas du talus végétal vivace (composé généralement par l'élyme des sables) pour l'arroche hasté et le caquillier édentulé.
- La haute plage, en haut du talus végétal composé par l'élyme des sables pour la livèche écossaise.

Nous avons choisi des endroits à faible fréquentation, où le piétinement est réduit pour éviter que les passants marchent sur les plantes. Nous avons choisi les plages de la Pointe du Phare de Métis-sur-Mer, la pointe Leggatt, l'Anse de Métis Beach, la Baie de Mitis et l'embouchure de la rivière Mitis (figure 2).



Figure 2. Carte montrant les différents sites de plantation

Ententes d'accès aux plantations avec les propriétaires

Pour accéder à certains sites de plantation nous avons eu besoin de demander la permission aux propriétaires des terrains adjacents. Les personnes étaient très heureuses de soutenir le projet et quelques-uns ont même offert de l'eau aux bénévoles lors des plantations.

Atelier de plantation et méthode de plantation

La plantation de ces végétaux dans la plage n'est pas très compliquée alors nous avons expliqué la démarche sur place avant de commencer chaque plantation.



Pour que les emplacements soient clairs pour les bénévoles nous avons marqué au préalable les parcelles dans les plages avec des piquets de bois.

Nous avons réalisé les plantations à l'intérieur des quadrats d'un mètre carré. Dans chaque site, les plantes ont été réparties à l'intérieur de trois quadrats de façon à avoir une haute densité de 10 plantes par mètre carré, comme c'est recommandé par le Comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire et des Jardins de Métis.

Plantations

Plusieurs stratégies de plantation ont été utilisées pendant l'été 2019 et 2020. Le tableau suivant présente toutes les plantations qui ont été faites, les sites, la quantité de plantes et de graines plantés ainsi que les détails de la stratégie de plantation utilisée.

Tableau 1. Détail des plantations par site

Été	Site	Espèce	# de plantes	# de graines	Type de plantation
2019	Phare de Métis sur Mer (7)	Livèche écossaise	30	30	À l'intérieur de 3 quadrats (1m ² chaque) avec 10 individus chaque
		Caquillier édentulé	30		À l'intérieur de 3 quadrats (1m ² chaque) avec 10 individus chaque
	Pointe Leggatt-Est (6)	Livèche écossaise	30	30	À l'intérieur de 3 quadrats (1m ² chaque) avec 10 individus chaque
	Pointe Leggatt-Ouest (5)	Caquillier édentulé	30		À l'intérieur de 3 quadrats (1m ² chaque) avec 10 individus chaque
	Baie de Mitis-est (4)	Livèche écossaise	30		À l'intérieur de 3 quadrats (1m ² chaque) avec 10 individus chaque

Baie de Mitis-ouest (3)	Caquillier édentulé	30		À l'intérieur de 3 quadrats (1m ² chaque) avec 10 individus chaque
Embouchure de la rivière Mitis (2)	Caquillier édentulé	30		À l'intérieur de 3 quadrats (1m ² chaque) avec 10 individus chaque
Anse du Petit Mitis (8)	Arroche hastée	9		Répartis aléatoirement dans une section de la plage mais près de l'herbier des élymes de sable
	Caquillier édentulé	9		Répartis aléatoirement dans une section de la plage mais près de l'herbier des élymes de sable
	Livèche écossaise	18		Répartis aléatoirement dans une section du haut de plage, après l'herbier des élymes de sable (comparaison plage et falaise)
Parc de la rivière Mitis (1)	Livèche écossaise	17		Répartis aléatoirement dans une falaise (comparaison plage et falaise)
Village Métis-sur-Mer (9)	Livèche écossaise	14		Projet: Devenir ambassadeur (plantés dans le haut de plage)

2020	Phare de Métis sur Mer (7)	Livèche écossaise	43		Répartis aléatoirement dans une section du haut de plage, après l'herbier des élymes de sable
		Arroche hastée		170	Répartis aléatoirement dans une section de la plage mais près de l'herbier des élymes de sable
	Baie de Mitis-est (4)	Livèche écossaise	43		Répartis aléatoirement dans une section du haut de plage, après l'herbier des élymes de sable
		Arroche hastée		170	Répartis aléatoirement dans une section de la plage mais près de l'herbier des élymes de sable
	Embouchure de la rivière Mitis (2)	Livèche écossaise	43		Répartis aléatoirement dans une section du haut de plage, après l'herbier des élymes de sable
		Arroche hastée		170	Répartis aléatoirement dans une section de la plage mais près de l'herbier des élymes de sable

Village Métis-sur-Mer (9)	Arroche hastée	26		Répartis aléatoirement dans une section de la plage mais près de l'herbier des élymes de sable
	Caquillier édentulé	10		Répartis aléatoirement dans une section de la plage mais près de l'herbier des élymes de sable

À l'été 2019 nous avons réalisé 3 journées de plantation avec différentes équipes. Les sept plantations expérimentales, réalisées à l'intérieur des quadrats, ont eu lieu le 4 juillet 2019 par trois biologistes du Parc de la Rivière de Mitis et trois employés du Comité Zip du Sud-de-l'estuaire.

Les plantations à l'Anse du Petit Mitis ont eu lieu le 29 juillet avec dix-huit enfants du Services des loisirs intermunicipaux Padoue, St-Octave de Métis et Grand-Métis. Les plantations expérimentales dans une falaise et à la plage ont eu lieu le 31 juillet par l'équipe du Parc de la rivière Mitis uniquement.



Figure 3. Images des plantations avec le Comité ZIP du sud de l'estuaire et avec les enfants du service de loisirs.



Figure 4. Plantation expérimentale pour comparer la croissance des livèches écossaises transplantés dans la plage et dans une falaise.

Par le projet “Devenir ambassadeur” nous cherchions à impliquer davantage la population locale ainsi qu’à planter des organismes sur une plus grande partie du territoire, notamment vers le village de Métis-sur-Mer. Lors de l’exposition réalisée au Phare de Métis nous avons invité les citoyens, habitant sur le territoire et ayant un terrain adjacent à la plage, de prendre une plantule de Livèche écossaise et de la planter à la limite de leur terrain à côté de la plage. De cette façon, les familles peuvent planter la livèche, en prendre soin et nous informer de la croissance et de l’état de la plante.



À l’été 2020 nous avons réalisé les plantations avec le soutien des bénévoles. Les plantes ont été plantées de façon aléatoire à l’intérieur des parcelles choisies pour chaque espèce. Nous avons eu 5 journées de plantation avec des équipes de bénévoles différentes. Lors de ces plantations nous avons aussi planté l’élyme des sables pour le projet IC-4590 coordonnée également par l’organisme.

- Plantation au Phare de Métis sur Mer (côté sud) avec 25 enfants de l’école de Métis Beach (19 juin)
- Plantation au Phare de Métis sur Mer (côté nord) avec 22 participants (1 juillet)

- Plantation à l'embouchure de la rivière Mitis avec 9 participants (2 juillet)
- Plantation à la baie de Mitis avec 13 participants (3 juillet)
- Plantation au village de Métis sur Mer, juste l'équipe du Parc.

Pour protéger les plantations nous avons encerclé chaque site avec des piquets de bois et une corde. Une affiche pour prévenir les passants sur les activités de restauration à été mis en proximité pour éviter le piétinement sur les plantes ainsi que la cueillette.



Il faut noter que lors des plantations et des suivis, des dépliants ont été apportés pour les donner aux passants, voisins et vacanciers se posant des questions par rapport à nos activités. Nous avons pris le temps de parler avec les passants et de leur expliquer les enjeux environnementaux ainsi que les travaux de restauration de la côte.

Protocole de suivi des plantations

Pour effectuer un suivi, toutes les plantes mises sur le terrain ont été identifiées. Une portion de ces plantes ont été choisies aléatoirement pour faire un suivi du taux de croissance par site. L'été 2019, la moitié de plantes ont été mesurées et à l'été 2020 le tiers de plantes par site ont été mesurées. D'après les résultats du 2019, à l'été 2020, les mesures du taux de croissance ont été faites uniquement pour les livèches écossaises.

Le suivi s'est fait en suivant le protocole suivant :

1. Noter le site, le quadrat, le chiffre pour identifier la plante;
2. Prise de photo pour le registre;
3. Combien de plantes mises en terre sont encore vivantes (par quadrat ou par site)?
4. Vigueur générale des plantes mises en terre (ex. : présence des feuilles jaunes, présence de broutage par des insectes, manque de nutriments, etc.);
5. Remarquer s'il y a des pousses issues de la reproduction végétative de nos plantations;
6. Remarquer la présence d'animaux qui pourraient se servir des plantes comme source de nourriture ou habitat (broutage, pollinisation, nid, etc.);
7. Mesurer la hauteur des plantes choisies et noter leur vigueur;

Résultats et conclusions

Les plantules de livèche écossaise se sont généralement très bien enracinées les deux étés ayant eu une survie d'entre 72 et 93 % (été 2019) et d'entre 75 et 90% (été 2020) dépendamment du site.

La majorité de plantes sont restées vivantes jusqu'à l'automne et nous avons même observé des jeunes pousses des livèches au printemps 2020, comme montré dans la photo ci-bas. Au total, 70% des plantes que nous avons planté à l'été 2019 ont survécu.



Lors des deux étés nous avons remarqué qu'entre juillet et août, les tiges les plus longues vont sécher et tomber laissant uniquement les petites pousses et les feuilles jeunes. Cela explique la diminution de la taille des plantes qu'on observe dans les figures 5 et 6. Cela peut être dû au stress occasionné lors de la transplantation, aux conditions plus sèches et chaudes de la plage mais aussi pour permettre à la plante de développer rapidement des racines.

La livèche écossaise est une plante que nous avons réussi à faire germer en serres qui tolère bien la transplantation et qui a réussi à survivre un hiver. Cependant il faut attendre, au moins deux années, avant qu'elle ait une taille intéressante pour faire la cueillette de ses feuilles.

Pour ce qui est du Caquillier édentulé, nous avons remarqué à l'été 2019 que cette espèce n'avait pas bien toléré la transplantation. Il y a eu une grande variation de sa survie (figure 7) et un mois et demi après la transplantation, la majorité des plantes étaient mortes. À l'été 2020, nous avons transplanté uniquement dix organismes et les résultats ont été semblables.

Pour ce qui est des arroches hastées, nous avons remarqué qu'elles semblent tolérer mieux la transplantation que le caquillier édentulé, cependant nous n'avons pas mesuré aucune croissance. Nous avons remarqué un changement de coloration des feuilles, certaines feuilles sont tombées mais nous avons vu que certaines plantes ont produit des graines. Cette plante peut être considéré pour des efforts de restauration à plus grande échelle mais il faut améliorer les protocoles de production pour être capables de produire en plus grande quantité et de plus grande qualité car les plantes que nous avons transplantées étaient généralement plus petites que celles germés en nature et moins fournis de feuilles.

Généralement les plantations ont été bien respectées par les passants cependant les deux étés ont connu des événements ponctuels qui ont causé des impacts anthropiques sur les

plantations. L'été 2019 au site de l'embouchure de la rivière Mitis nous avons trouvé l'affiche déterrée et de la pollution sur la plage. À l'été 2020 nous avons trouvé des traces d'un site de camping illégal près de nos plantations à la pointe Leggatt. Ce type de comportement témoigne de l'importance de l'éducation au plein air sans trace et de la pertinence des projets de sensibilisation de la population.

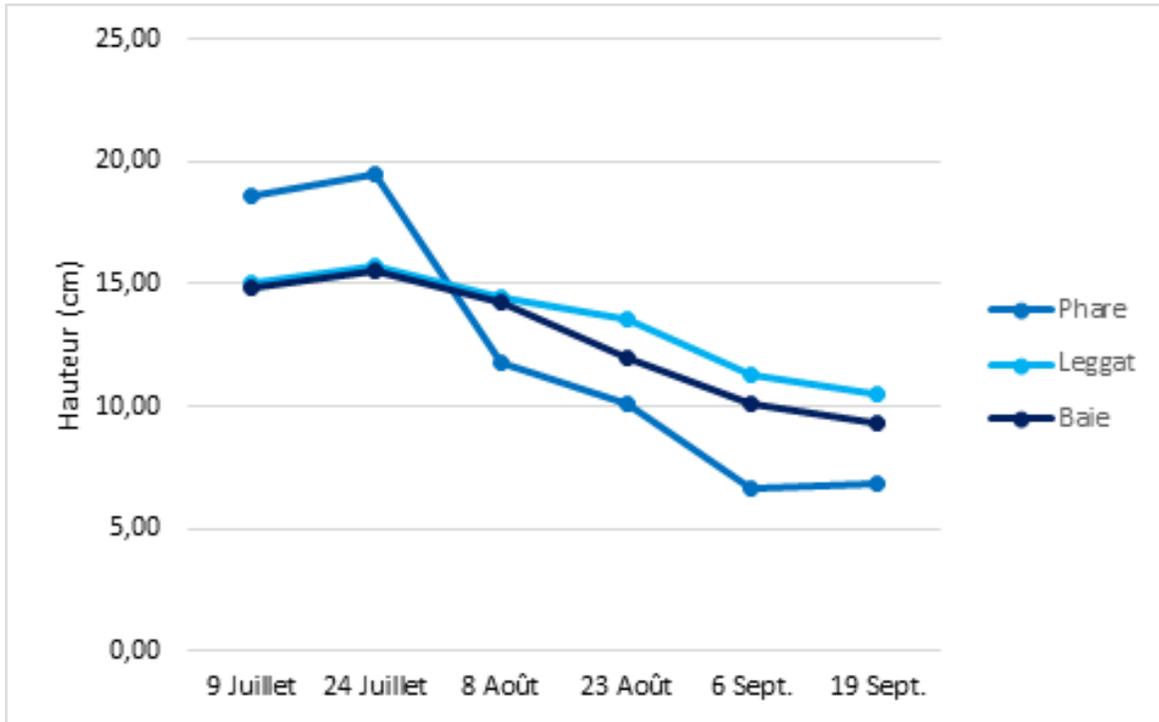


Figure 5. Hauteur moyenne de plantes de Livèche écossaise par site le long de l'été 2019

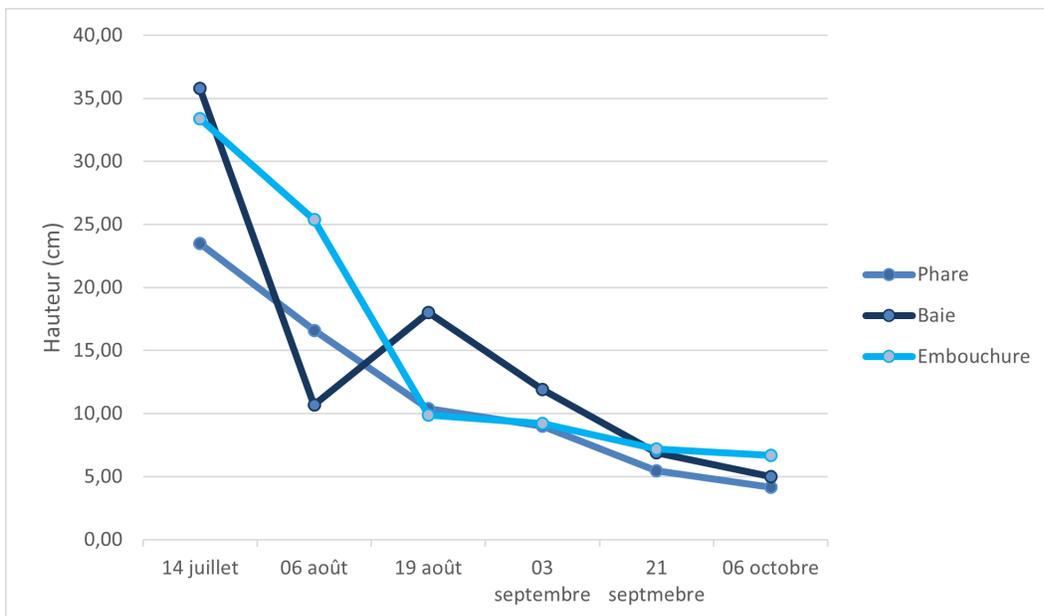


Figure 6. Hauteur moyenne de plantes de Livèche écossaise par site le long de l'été 2020

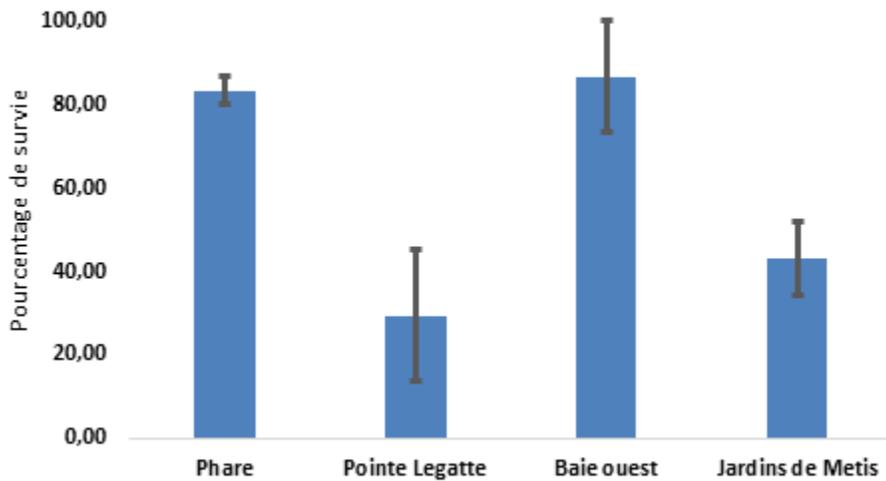


Figure 7. Pourcentage de survie du Caquillier édentulé deux semaines après la plantation



Figure 8 Perturbations anthropiques dans deux sites de plantations

Pour ce qui est des plantations dans une falaise et dans la plage faites en 2019, après un mois, dans la plage ils restaient 13 plantes vivantes de 18 et dans la falaise uniquement 3 de 17 qu'ont été plantées. Celles restant dans la plage avaient une bonne vigueur et semblaient bien enracinées tandis que celles qui restaient dans la falaise semblaient fragiles. À cause de l'orientation de la falaise du Parc, on pense que la température a été trop élevée, causant du stress et la mort des plantes.

Les personnes qui sont parties avec 14 Livèches écossaises lors du BBQ au phare de Métis-sur-Mer ont planté leurs plantes dans leurs terrains près de la plage et nous ont envoyé des photos et des détails. Nous avons eu des nouvelles de cinq personnes sur sept qui se sont inscrites. Malheureusement nous n'avons pas été en mesure d'effectuer un suivi avec eux en

2020, plusieurs personnes habitant sur ce village anglophone sont des vacanciers venant des États-Unis ou de l'Ontario.

Occupation des herbiers par les oiseaux

Ces herbiers représentent des habitats essentiels pour la migration (sites pour les haltes) pour de nombreuses espèces d'oiseaux de bord de mer. Pour explorer l'utilisation de plantes de bord de mer par les oiseaux, un inventaire a été réalisé aux sites de plantation du Phare de Métis-sur-Mer en 2019. Un biologiste du Parc a réalisé trois sorties pour observer les oiseaux à proximité. Ses observations sont présentées dans le tableau suivant. Il faut noter que dans la liste il y a des oiseaux typiquement observés dans la forêt et dans les environnements maritimes (deux milieux se trouvant à proximité), le fait qu'ils ont été observés à proximité ne veut pas dire que ces oiseaux utilisent les plantes de bord de mer.

Tableau 2 Observations ornithologiques faites au Phare de Métis

2 juillet AM	2 juillet PM	4 juillet AM
5 Canard noir	80 Eider à duvet	50 Eider à duvet
160 Eider à duvet	1 Pluvier kildir	35 Goéland à bec cerclé
20 Goéland à bec cerclé	3 Goéland à bec cerclé	35 Goéland argenté
12 Goéland argenté	3 Goéland argenté	10 Goéland marin
10 Goéland marin	1 Goéland marin	5 Fou de Bassan
2 Plongeon huard	3 Cormoran à aigrettes	12 Cormoran à aigrettes
3 Cormoran à aigrettes	1 Sittelle à poitrine rousse	1 Grand Héron
2 Grand Héron	1 Étourneau sansonnet	1 Faucon émerillon - Observé en vol.
2 Moucherolle des aulnes	1 Chardonneret jaune	1 Moucherolle des aulnes
5 Corneille d'Amérique	2 Bruant chanteur	3 Corneille d'Amérique
1 Roitelet à couronne dorée	2 Quiscale bronzé	1 Grive à dos olive
2 Grive fauve		3 Chardonneret jaune
2 Chardonneret jaune		1 Bruant familier
1 Bruant familier		1 Junco ardoisé
2 Bruant à gorge blanche		1 Bruant à gorge blanche
5 Bruant chanteur		1 Bruant chanteur
1 Paruline à collier		1 Paruline à joues grises
1 Paruline des pins.		1 Paruline masquée
1 Paruline à gorge noire		1 Paruline flamboyante
1 Paruline du Canada		1 Paruline à tête cendrée
		2 Paruline à gorge noire

Nombre de Taxons: 20	Nombre de Taxons: 11	Nombre de Taxons: 21
----------------------	----------------------	----------------------

Nettoyage des berges

Le nettoyage des berges est déjà une tradition dans la région et plusieurs organismes et municipalités s'impliquent pour inviter et rejoindre le plus de gens possible. Avec un plus grand nombre de partenaires impliquées, plus de points de départ sont proposés pour couvrir un plus long étendu de la côte.

Au cours du projet, cinq corvées ont été organisées avec les partenaires, soit deux par année, une au printemps et l'autre en automne.



Les partenaires qui se sont impliqués dans l'organisation sont : municipalités de Saint-Gabriel, Grand-Métis, Sainte-Luce, Sainte-Flavie et Métis-sur-Mer ainsi que les Jardins de Métis et ECOMetis.

Tableau 3. Le tableau suivant résume les résultats de ces corvées.

Date	Nombre de bénévoles	Poids total de déchets ramassés (Kg)
22 septembre 2018	30	363
1 juin 2019	47	1 102
7 septembre 2019	10	113
6 juin 2020	50	300

19 septembre 2020	177	705
-------------------	-----	-----

Outils de communication et développement du matériel pédagogique

Notre partenaire, Jeunesse maritime du Saint-Laurent, a contribué à la sensibilisation des jeunes de la région en matière d'environnement. Pour ce projet, ils ont formé un comité et embauché une étudiante en biologie pendant l'été 2020 pour le développement de deux activités pédagogiques, d'une boîte éducative et d'un guide d'identification de plantes comestibles de bord de mer. Tout le travail a été finalisé par une graphiste. Malheureusement les visites aux écoles n'ont pas eu lieu à cause de la pandémie de Covid-19, mais plusieurs écoles de la région sont prêtes à recevoir et essayer les activités des boîtes pédagogiques dès le printemps prochain.



Le tableau suivant résume tous les outils de communication et documents pédagogiques qui ont été produits au cours du projet.

Tableau 4 Guide des outils de communication produits pour le projet

Titre	Auteur	But
Invitation corvée automne 2018	Parc de la rivière Mitis et partenaires	Inviter les habitants de la région à la corvée de nettoyage des berges.
Remerciement aux bénévoles de la corvée d'automne 2018	Parc de la rivière Mitis et partenaires	Remercier les bénévoles et partager les résultats de la corvée.
Invitation corvée printemps 2019	Parc de la rivière Mitis et partenaires	Inviter les habitants de la région à la corvée de nettoyage des berges.
Remerciement aux bénévoles de la corvée du printemps 2019	Parc de la rivière Mitis et partenaires	Remercier les bénévoles et partager les résultats de la corvée.
Invitation corvée printemps	Parc de la rivière Mitis et	Inviter les habitants de la

2020	partenaires	région à la corvée de nettoyage des berges.
Remerciement aux bénévoles de la corvée et appel aux bénévoles pour les plantations	Parc de la rivière Mitis et partenaires	Remercier les bénévoles, partager les résultats de la corvée et les inviter à participer aux plantations.
Invitation corvée automne 2020	Parc de la rivière Mitis et partenaires	Inviter les habitants de la région à la corvée de nettoyage des berges.
Invitation à la table ronde	Parc de la rivière Mitis et partenaires	Partager avec le grand public la connaissance des experts en matière de cueillette et de conservation.
Dépliant d'information en français	Parc de la rivière Mitis	Informers les passants sur le projet en cours
Dépliant d'information en anglais	Parc de la rivière Mitis	Informers les passants sur le projet en cours.
Affiche en anglais	Parc de la rivière Mitis	Protéger les plantations en indiquant à la population de faire attention.
Affiche en français	Parc de la rivière Mitis	Protéger les plantations en indiquant à la population de faire attention.
Affiche informatif en français	Parc de la rivière Mitis	Support visuel pour la présentation lors du BBQ au phare de Mitis-sur-Mer.
Affiche informatif en anglais	Parc de la rivière Mitis	Support visuel pour la présentation lors du BBQ au phare de Mitis-sur-Mer.
Présentation 1 pour réunion avec partenaires	Parc de la rivière Mitis	Support visuel pour la présentation.
Présentation 2 pour réunion avec partenaires	Parc de la rivière Mitis	Support visuel pour la présentation.
Carte de distribution et abondance de plantes comestibles	MRC de La Mitis et Parc de la rivière Mitis	Carte représentant la distribution et l'abondance de plantes comestibles de bord de mer dans 21 km du littoral de La Mitis.

Affiche du projet "Devenir ambassadeur"	Parc de la rivière Mitis	Support visuel pour la présentation lors du BBQ au phare de Métis-sur-Mer.
Protocole de plantation de Livèche écossaise	Parc de la rivière Mitis	Protocole pour planter les plantules de Livèche écossaise.
Sondage du projet "Devenir ambassadeur"	Parc de la rivière Mitis	Sondage pour recueillir les données des plantations faites par les bénévoles à Métis-sur-Mer.
Code d'éthique de la cueillette	Comité ZIP du Sud de l'Estuaire et Parc de la rivière Mitis	Document montrant les bonnes pratiques pour une cueillette responsable.
Dépliant d'identification de plantes comestibles	Jeunesse maritime du Saint-Laurent et Parc de la rivière Mitis	Dépliant pour amener sur le terrain et identifier les plantes comestibles de bord de mer se trouvant dans La Mitis
Livret informatif accompagnant le dépliant	Jeunesse maritime du Saint-Laurent et Parc de la rivière Mitis	Livret d'information sur les plantes, le milieu et la cueillette responsable. Il est collé sur le dépliant d'identification.
Activité pédagogique "Petite graine deviendra plante"	Jeunesse maritime du Saint-Laurent	Activité pédagogique pour aider les enfants à découvrir les plantes de bord de mer.
Activité pédagogique "Cadeau salé"	Jeunesse maritime du Saint-Laurent	Activité pédagogique pour aider les enfants à découvrir les plantes de bord de mer.
Capsule vidéo "L'habitat de plantes en bord de mer"	Jeunesse maritime du Saint-Laurent Parc de la rivière Mitis et TVMitis	Capsule pour informer les gens à distance en contexte de pandémie.
Capsule vidéo "La salicorne"	Jeunesse maritime du Saint-Laurent Parc de la rivière Mitis et TVMitis	Capsule pour informer les gens à distance en contexte de pandémie.
Capsule vidéo "La mertensie"	Jeunesse maritime du Saint-Laurent Parc de la rivière Mitis et TVMitis	Capsule pour informer les gens à distance en contexte de pandémie.
Capsule vidéo "La livèche écossaise"	Jeunesse maritime du Saint-Laurent Parc de la rivière Mitis et TVMitis	Capsule pour informer les gens à distance en contexte de pandémie.

Capsule vidéo "La sabline et l'élyme des sables"	Jeunesse maritime du Saint-Laurent Parc de la rivière Mitis et TVMitis	Capsule pour informer les gens à distance en contexte de pandémie.
Capsule vidéo "L'arroche hastée"	Jeunesse maritime du Saint-Laurent Parc de la rivière Mitis et TVMitis	Capsule pour informer les gens à distance en contexte de pandémie.
Capsule vidéo "Le code d'éthique"	Jeunesse maritime du Saint-Laurent Parc de la rivière Mitis et TVMitis	Capsule pour informer les gens à distance en contexte de pandémie.
Publications sur Facebook	Parc de la rivière Mitis	Publications pour intéresser la population sur le projet et les inviter à participer aux activités.

Tableau 5. Comparaison des activités réalisées avec la proposition initiale

Activités prévues initialement dans le cadre du projet	Statut	Nombre de bénévoles pour l'organisation	Date(s)	Participants	Résultats
Réunion annuelle	Complété	Organisé par la biologiste, le président de l'organisme et la directrice scientifique	- 12 septembre 2018 - 28 mai 2019 - 6 mai 2020	10	-Les 3 réunions annuelles initialement prévues ont été réalisées
Atelier d'identification des espèces	Complété	- Biologiste et directrice scientifique -Jeunesse maritime et TVMitis	- 18 août 2019 - 20 août 2019 - 24 août 2020 -production de capsules vidéo	95	- les ateliers ont eu lieu en mois d'août et non pas au mois de juin Nous avons produit en plus de capsules vidéo pour aider à l'identification des organismes en temps de pandémie

Inventaire des plantes résidentes	Complété	Directrice scientifique, biologiste, soutien du comité ZIP	Étés 2018 et 2019	4	Aucune différence.
Cartographie	Complété	MRC de la Mitis, biologiste et directrice scientifique	Août 2019 et 2020	1	Réalisé à l'été 2019 lorsqu'on a eu la totalité des données de l'inventaire pour faire la carte L'été 2020 nous avons inclus la carte produite avec iNaturalist
Protocole de cueillette des graines	Complété	Comité ZIP	Juillet 2019	–	Réalisé comme prévu à l'été 2019
Atelier sur la cueillette des graines	Complété	Parc de la rivière Mitis et les Jardins de Métis	Septembre 2020	10	La sortie a été organisée à l'automne 2020 par l'équipe du Parc et des Jardins de Métis.

Cueillette des graines	Complété	Biologiste, horticultrice en chef des Jardins de Métis	Automne 2019 et automne 2020	10	En 2018 et 2019, nous n'avons pas appelé des bénévoles car il n'y avait pas beaucoup de plantes et il y a eu une faible production de graines. Cependant en 2020, nous avons pu aller avec un petit groupe lors de l'atelier.
Production en serre	Complété	Horticultrice en chef des Jardins de Métis	Hiver et printemps 2018, 2019 et 2020	–	La production de plantes a eu lieu, cependant il y a des espèces que nous n'avons pas réussi à produire en grande quantité et être capables de les transplanter (la salicorne, la sabline et la mertensie)
Analyse et rapport de caractérisation en vue de sélectionner les sites de plantation	Complété	Biologiste, directrice scientifique et Comité ZIP	Automne 2018, hiver et printemps 2019.	–	Aucune différence

Ententes d'accès aux plantations avec les propriétaires	Complété	Biologiste	Juillet 2019 et juin 2020	5	- Nous avons demandé la permission à deux propriétaires de réaliser des plantations dans la limite entre de leurs propriétés et la plage.
Devis sur la plantation et l'entretien des espèces	Complété	Biologiste et Directrice scientifique	Printemps 2019 et 2020	-	Aucune différence
Atelier de plantation	Complété	-	Été 2019 et 2020	60	Nous avons expliqué lors de chaque plantation comment planter des plantes de bord de mer (plantes comestibles et élyme de sables) ainsi que leur importance écologique pour stabiliser les berges et augmenter la biodiversité.

Plantation	Completé	Biologiste, Directrice scientifique et Comité ZIP	Plusieurs dates au mois de juillet 2019 et 2020.	60	Les plantations ont eu lieu au mois de juillet et non pas au mois de juin.
Aménagement 1: espèces cultivées individuellement	Completé	Biologiste, Directrice et scientifique et Comité ZIP	Juillet 2019 et 2020	–	Aucune différence
Aménagement 2 : espèces en compétition entre elles	N'a pas eu lieu	–	–	–	Cette activité n'a pas eu lieu car les espèces que nous avons plantées ne sont pas en compétition entre elles de façon naturelle. De plus, la transplantation est un processus assez stressant pour ces organismes, si on rajoute une expérience de ce genre on aurait pu compromettre davantage la survie des plantes. Cela n'est pas désirable dans un projet de restauration comme celui-ci.

Protocole de suivi des plantations	Complété	Biologiste	–	–	Aucune différence
Suivi des plantations	Complété	Biologiste	Été et automne 2019 et 2020	3	Aucune différence
Analyse des données	Complété	Biologiste	Été et automne 2019 et 2020	–	Aucune différence
Analyse et rapport	Complété	Biologiste, présidente et directeur scientifique du Parc	Automne 2019 et automne 2020	–	Aucune différence

Nettoyage des berges	Complet	Parc de la rivière Mitis avec des organismes et municipalités partenaires	- 22 septembre 2018 - 1 juin 2019 - 7 septembre 2019 - 6 juin 2020 - 19 septembre 2020	314	Aucune différence
----------------------	---------	---	--	-----	-------------------

Explication des écarts dans le rapport financier.

Le rapport financier (Annexe 5) montre certains écarts entre le budget initial et le budget réel et cette section vise à expliquer ces derniers. Nous tenons à mentionner qu'il y a eu des changements importants au sein du conseil d'administration à l'hiver 2020 à cause, entre autres, du manque de transparence des anciens administrateurs. Ces changements ont été communiqués aux fonctionnaires du PIC en printemps 2020 et le budget du projet a été révisé et mis à jour.

Malgré les défis liés à la gouvernance de l'organisme, l'équipe qui a pris le relais a permis de compléter le projet avec succès, tout en respectant les exigences du programme Interactions communautaires et de l'accord établi:

“Le programme Interactions communautaires exige, pour les projets dont la valeur totale du projet est supérieure à 35 000 \$, une contrepartie en espèce d'au moins 10 % de la contribution totale des partenaires du programme.”

Dans le budget final, la contribution totale des partenaires du programme (en tenant compte de la contribution du PIC) est 144 207,63 \$, la contrepartie en espèce est de 17 649,28 \$, soit le 12% de la contribution totale des partenaires. Ceci respecte la condition d'une contribution d'au moins 10% de la part des partenaires mentionnée dans l'accord.

Différence de la contribution nature du Parc de la rivière Mitis et de la dépense Ressource Humaine

La contribution “en nature” du Parc de la rivière Mitis était évaluée à 95 400\$. Une grande partie de cette contribution était le temps donnée par Michel Fournier, Pauline Brousseau et Nelson Fournier, comme mentionné dans le formulaire de demande de financement et comme nous pouvons constater avec une valeur de 143 900 \$ de contribution nature en ressources humaines.

La contribution de nos partenaires en ressources humaines est d'un total de 21 363,60 \$, ce qui est beaucoup plus représentatif d'une contribution bénévole. En effet, la contribution au montant de 122 537 \$ des anciens administrateurs nous apparaît exagérée pour trois personnes retraitées. Lors de la conception de ce projet la contribution nature en ressources humaines a été largement surestimée.

Lors du changement d'administration au sein de l'organisme, le budget a été révisé et les nouveaux bénévoles ont accordé de donner le temps équivalent à 10 380 \$ pour la dernière année du projet. Ce montant est réaliste pour l'emploi du temps de la présidente et du directeur scientifique (le taux horaire attribué au projet était représentatif d'un organisme à but non lucratif

et non leur taux horaire professionnels respectifs), tous les deux ayant aussi un emploi à temps plein au sein de TELUS et de l'Université Laval respectivement.

Différence de la contribution en espèce et nature de la part des Amis des Jardins

Premièrement dans la lettre émise par Alexander Reford (directeur des Jardins de Métis) il n'est pas spécifié si la contribution est en espèce ou en nature. Cependant, par la description de tâches à accomplir, elle correspond plutôt à une contribution en nature.

Les Jardins des Métis ont pris en charge le volet d'adaptation des techniques de culture en serre des 5 espèces cibles. Ce mandat a été réussi pour trois espèces de plantes de bord de mer, soit la livèche écossaise, l'arroche hastée et le caquillier. Ces trois espèces ont été produites et transplantées dans les berges avec succès. Pour ce qui est des plantes de Salicorne, des protocoles ont été créés pour produire en serre et quelques plantes ont été produites mais le taux de germination s'est avéré faible et la transplantation n'a pas été possible. Des essais ont également été réalisés pour la production de Mertensie maritime et de Sabline faux-péplus avec un faible succès. Plus de recherche et l'élaboration de protocoles doivent être effectués pour réussir à produire ces plantes en conditions de culture en serre.

Ces défis pour la production de plantes et les défis logistiques et sanitaires causés par la pandémie lors du printemps 2020 ont diminué la quantité de plantes produites par les Jardins de Métis. Cependant on tient à souligner le grand effort mené par l'équipe des Jardins de Métis pour que le projet se déroule avec succès.

Différence de la contribution en nature de la MRC de la Mitis et du Parc régional de la rivière Mitis

La MRC de La Mitis nous a accordé du soutien pour les services de cartographie. Ils ont notamment produit une carte de la côte mitissienne avec la présence et l'abondance de plantes comestibles de bord de mer. Le travail du cartographe de la MRC de Mitis et la production de la carte ont été évalués à 1 734 \$. La carte a été produite avec les données recueillies pendant les deux premiers étés, soit 2018 et 2019. Pour la troisième année nous avons fait l'inventaire en utilisant l'outil numérique "iNaturalist". Nous avons lancé cette initiative avec l'intention d'impliquer davantage la population locale ainsi que les touristes visitant le coin. Le fait que nous avons préféré utiliser cet outil numérique qui est gratuit a fait en sorte que nous n'avons pas demandé le soutien de la MRC pour le développement d'une nouvelle carte. Expliquant ainsi la différence entre ce qui était prévu comme contribution et ce qui a été reçu.

Par ailleurs, la MRC indique dans sa lettre que leur contribution serait d'entre 1 500 et 3 000 \$ par année. Faisant un total d'entre 4 500 et 9 000 \$. Le Parc régional n'a pas indiqué un montant précis de leur contribution dans la lettre d'appui. Dans le budget il est indiqué que leur contribution serait de 11 000 \$, alors, il y a une différence de 2 000\$ à 6 500\$ entre ce qui est marqué dans les lettres d'appui jointes lors du dépôt du projet, et ce qui est indiqué dans le budget. Montrant encore une fois la tendance à surestimer les contributions.

Différence de la contribution en nature de la part d'Héritage Bas-St-Laurent

La contribution dans le budget de la part d'Héritage Bas-St-Laurent était de 3 000\$. Cependant dans l'accord (la copie auquel nous avons eu accès) nous ne trouvons aucune lettre d'appui de cet organisme pour ce projet. Nous ne pouvons pas retracer d'où vient ce chiffre représentant l'appui que cet organisme a accordé au projet. Nous avons réussi quand même à entrer en contact avec certaines personnes de cet organisme pour les impliquer dans le projet. Cependant leur contribution n'a pas été d'une valeur de 3 000 \$ comme prévue dans le budget mais plutôt d'autour de 500 \$ pour leur soutien lors de la recherche de bénévoles.

Différence des dépenses en nature

Sauf pour le montant de ressources humaines, toutes les autres dépenses en nature ont été plus élevées que ce qui était prévu, montrant l'enthousiasme et l'implication des partenaires pour le succès du projet. L'implication des partenaires étant l'un des objectifs du programme interactions communautaires.

Différence de dépense espèce en ressources humaines

Nous avons dépensé 8 000 dls de plus car nous avons embauché une biologiste comme chargée de projet à l'année en juin 2019 pour travailler sur ce projet (PIC-4407) et sur le projet PIC-4509 portant sur la restauration des berges utilisant les élymes des sables. Son salaire annuel de 30 000 dls a été payé par ces deux projets. Son travail a été essentiel pour la réalisation des activités du projet et pour le mener à bon terme.

Différence de dépense espèce en matériel, équipement et fournitures

Cette différence est due à la production plus faible qu'attendue des plantes de bord de mer. Comme mentionné plus haut, la production de ces plantes a encore besoin de recherche et de la mise en place de protocoles plus détaillées pour la culture en serres. Même si plusieurs essais étaient faits, la quantité de plantes à acheter, viables pour la revégétalisation des berges était beaucoup moins élevée que prévu. Bien que le projet soit complété, nous tenons à vous mentionner que ce projet a permis d'initier un projet de recherche et développement au sujet de la culture de plantes comestibles par les Jardins de Méris.

Parallèlement, nous avons eu accès à beaucoup d'outils disponibles appartenant à nos partenaires que nous avons pu utiliser pour nos activités. Cela explique l'augmentation de la contribution en nature de 8 800 dls en matériel, équipement et fournitures.

Corrections effectués au rapport

En révisant les budgets, les rapports et les documents de comptabilité nous avons remarqué une erreur dans le premier rapport. Les dépenses comptabilisées dans le poste “autres dépenses” devaient être comptabilisées dans le poste “frais de gestion”. La correction de cette erreur diminue les écarts entre les valeurs du budget initial et du budget réel.

Liens pour consulter les documents en annexe

[Carte de distribution et abondance de plantes comestibles](#)

[Tableau des indicateur de rendement](#)

[Rapport financier corrigé version sur Excel \(sans signature\)](#)

Sommaire de contributions nature des partenaires:

- [Amis de Jardins de Métis](#)
- [Comité ZIP du Sud de l'Estuaire](#)
- [Jeunesse maritime du Saint-Laurent](#)
- [Horizon Nature](#)
- [Parc régional de la rivière Mitis](#)
- [MRC de La Mitis](#)
- [Héritage Bas-St-Laurent](#)