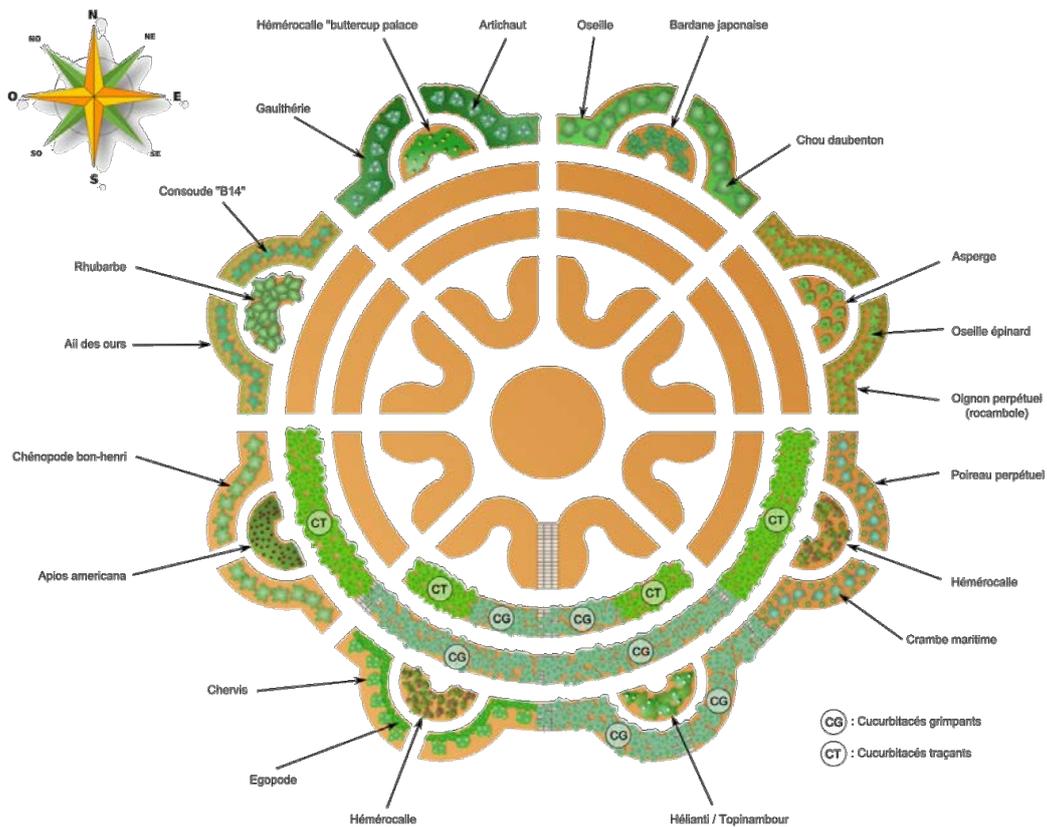


Ondéchra Yakhwa

Le Jardin communautaire du Grand lac Saint François



PLAN D'AMÉNAGEMENT

02 décembre 2016

Créé par : Alice Semnoun, François Leblanc-Nadeau, Inès Lamin,
Johnatan de Larminat et Laurent Lor-Saw

Ondéchra Yakhwa

Le Jardin communautaire du Grand lac Saint François

Résumé

Portrait du projet dans un contexte régional

Orientations touristiques régionales : Le Grand lac Saint-François prend place sur deux régions touristiques distinctes soit les Cantons-de-l'Est et Chaudière-Appalaches. Le terrain sur lequel nous effectuons le mandat se situe dans la municipalité de Saint-Joseph-de Coleraine faisant partie de la région Chaudière-Appalaches. Le tourisme régional est en pleine forme avec la création de circuits, du tourisme actif, de bien être, d'affaire, gourmand ainsi que du tourisme de découverte et culturel. Les paysages, la facilité de déplacement et la saisonnalité (tourisme de 4 saisons) sont autant de force pour la région. À l'inverse, le manque de développement touristique, d'hébergement, de services et d'activités ainsi que la météo aléatoire sont des faiblesses à prendre en compte.

Notre étude de marché a révélé que le secteur de l'emploi était principalement le secteur minier et que la majorité de la population était sans diplôme ce qui pourrait constituer certaines réticences vis-à-vis du concept de développement durable, très abstrait et récent. Notre clientèle cible est constituée essentiellement de familles et de riverains retraités ce qui est un atout, car ils sont de plus en plus nombreux dans le secteur. L'un de nos défis majeurs sera d'amener les riverains, avides de tranquillité, à participer à nos activités communautaires.

Présentation de l'étude et caractéristiques du projet

Après les multiples actions déjà mises en œuvre par la Corporation du terrain communautaire du Grand lac Saint-François, l'organisme a contacté notre équipe de travail, car il souhaite amorcer la création d'un jardin communautaire, d'un verger indigène ainsi que des ateliers « accès savoir ». Le jardin servira de support d'information et d'éducation aux thématiques de la préservation de l'environnement, de développement durable et d'écologie, afin de sensibiliser les communautés locales à l'importance de la restauration et de la protection du lac et de la forêt. Il pourra également servir, avec les activités « accès savoir », de support à la transmission des savoirs autochtones ancestraux, respectant ainsi le volet humanitaire et éducatif de la communauté. Enfin, le jardin communautaire et le verger indigène seront accessibles au public, en plus des activités « accès savoir » pour développer un attrait touristique sur les berges du lac. Le plan d'aménagement ainsi proposé a cherché à respecter les 5 volets d'intervention du projet PROLAC (écologique, éducatif, communautaire, touristique, humanitaire).

L'enjeu global d'aménagement pour notre projet réside dans le jardin de permaculture et dans l'expérience proposée à travers les ateliers « accès savoir ». Pour attirer les visiteurs, un jardin communautaire doit être un lieu de rassemblement, d'échange et de partage, à l'image des jardins collectifs, où le lien social et la vie de la communauté prévalent. La permaculture répond à la fois aux valeurs véhiculées par le projet PROLAC avec la roue

de la médecine et assure un maintien constant des cultures pour la période saisonnière pour le tourisme. Les ateliers « accès savoir » transforment cet attrait touristique en expérience avec des ateliers de transformation de plantes médicinales et culinaires autochtones (réalisation de recettes et de produits médicinaux autochtones).

Pour les caractéristiques du terrain et du projet, nous avons analysé des potentiels et contraintes du territoire. Si le terrain présente de bonnes conditions d'accessibilité, les conditions environnementales du site choisi, quant à elles, ont une qualité assez pauvre. De fait, des recommandations agronomiques s'imposent pour permettre la mise en place d'un jardin communautaire viable. Comme nous l'avons évoqué précédemment, le concept d'aménagement et l'expérience du visiteur proposés s'articulent autour du développement durable et de la découverte des savoirs autochtones. Nous axerons notre politique de qualité avant tout sur le respect des valeurs véhiculées par la Corporation du terrain communautaire du GLSF. De plus, nous axerons aussi la politique sur l'accueil qui est le premier élément de l'analyse expérientielle du **client**, le prix ainsi que les activités proposées. Trois exemples de projets abordant nos thèmes les plus distinctifs, soit l'aménagement d'une permaculture, d'un jardin de roue de médecine, et de plantation d'arbres fruitiers, seront discutés. Ainsi, cela nous permet de relever les éléments utiles et les précautions à prendre qui pourraient potentiellement être applicables à la conception de nos parcelles.

Développement du projet

Pour la réalisation du projet, nous prévoyons un échéancier sur une année et des étapes définies dans le calendrier, plus des options ou des lignes directrices pour les années suivantes, selon le développement touristique. L'estimation budgétaire est d'environ [...] et les subventions anticipées s'élèvent à 27 000\$.



Figure 1 : Situation géographique du terrain communautaire

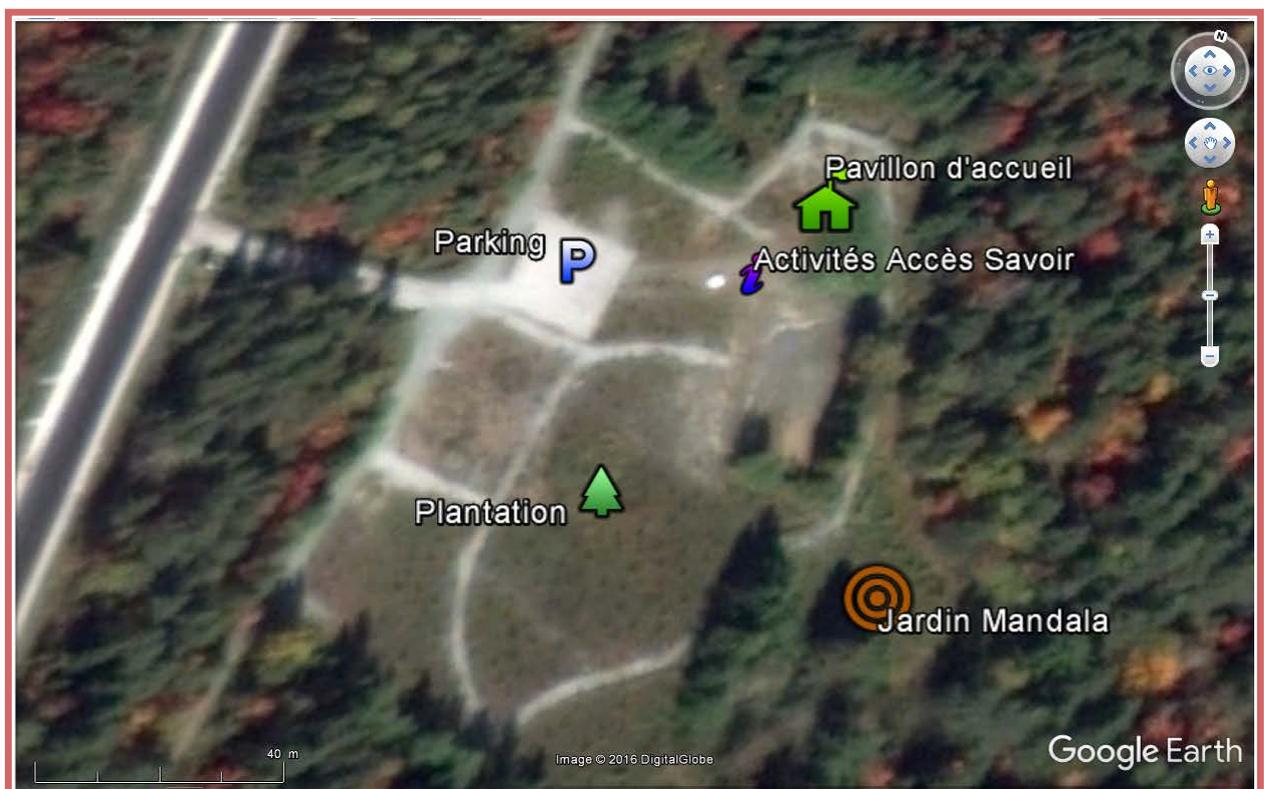


Figure 2 : Vue aérienne

Table des matières

RÉSUMÉ	1
1. INTRODUCTION	6
2. MÉTHODOLOGIE	7
3. ENJEUX D'AMÉNAGEMENT	9
4. ÉTUDE DE MARCHÉ	11
4.1 LE TERRITOIRE À L'ÉTUDE.....	11
4.2 DONNÉES SOCIODÉMOGRAPHIQUES DE LA CLIENTÈLE VISÉE.....	12
4.3 MARCHÉ CIBLE ET CATÉGORIE TOURISTIQUE VISÉE	12
4.4 ÉCONOMIE DES RÉGIONS.....	13
4.5 LE PROFIL DES CLIENTS ET L'ANALYSE DE LEURS PRÉFÉRENCES	13
4.5.1 PROFIL ET PRÉFÉRENCES BASÉS SUR LES DONNÉES SOCIODÉMOGRAPHIQUES	13
4.5.2 DOMAINE D'ÉTUDES	13
4.5.3 MOBILITÉ	14
4.5.4 COMPORTEMENTS DE FRÉQUENTATION DES MÉDIAS	14
4.5.5 PROFIL ET PRÉFÉRENCES BASÉS SUR L'ÉCONOMIE DES RÉGIONS	14
4.6 LA POSITION DES CONCURRENTS	15
4.7 CONCLUSIONS ET DÉFIS POUR LE DÉVELOPPEMENT DU PRODUIT RÉCRÉOTOURISTIQUE	16
5. ANALYSE TOURISTIQUE RÉGIONALE	17
5.1 ORIENTATIONS TOURISTIQUES RÉGIONALES	17
5.1.1 ROUTES ET CIRCUITS.....	17
5.1.2 TOURISME ACTIF/ DE BIEN-ÊTRE.....	17
5.1.3 TOURISME GOURMAND.....	18
5.1.4 TOURISME DE DÉCOUVERTE ET DE CULTURE	18
5.1.5 TOURISME D'AFFAIRES	19
5.2 ANALYSE DES FORCES ET FAIBLESSES DE L'OFFRE TOURISTIQUE RÉGIONALE ACTUELLE	19
5.2.1 PAYSAGES	19
5.2.2 ORIENTATION ET DÉPLACEMENTS	20
5.2.3 LA SAISONNALITÉ	20
5.2.4 LA MÉTÉO.....	21
5.2.5 SITUATION GÉOGRAPHIQUE ET ACCESSIBILITÉ	21
5.2.6 SERVICES ET ACTIVITÉS	22
5.2.7 MATRICE SWOT INDUSTRIE TOURISTIQUE	22
5.3 RECOMMANDATIONS ET ADAPTATIONS POUR RÉPONDRE AUX CRITÈRES DU TOURISME DE NATURE DURABLE	23
6. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES	25
6.1 SITUATION GÉOGRAPHIQUE	25
6.2 CLIMAT.....	25
6.3 VÉGÉTATION	26
6.4 GÉOLOGIE	26
6.5 TOPOGRAPHIE	26
6.6 HYDROGRAPHIE	27
6.7 PÉDOLOGIE.....	27
6.8 CONTRAINTES PHYSIQUES :	28
6.9 RECOMMANDATIONS AGRONOMIQUES	28
7. CONCEPT D'AMÉNAGEMENT.....	29
7.1 POLITIQUE QUALITÉ.....	31

7.1.1 POLITIQUE QUALITÉ DE L'ACCUEIL TOURISTIQUE.	31
7.1.2 POLITIQUE QUALITÉ DES ACTIVITÉS PROPOSÉES.	32
7.1.3 POLITIQUE QUALITÉ DES PRIX.	33
8. ÉTUDE DE CAS SIMILAIRES	
9. DOSSIER PHOTOGRAPHIQUE	37
10. CALENDRIER	
11. BUDGET	42
12. LES AIDES DISPONIBLES	43
13. PLAN DE MISE EN ŒUVRE	
BIBLIOGRAPHIE	44

1. Introduction

À la suite d'un épisode d'algues bleues qui est survenu en 2007 et qui a mis en lumière la fragilité de l'écosystème lacustre du Grand Lac Saint-François (GLSF), l'Association des Riverains du Chemin du barrage (ARC) a lancé en 2007 le projet PROLAC, qui vise la protection du lac et de la forêt. En réponse à ce projet, le Regroupement pour la Protection du GLSF (RPGLSF) a réuni une trentaine d'organisations qui se sont concertées sur la question de la protection du lac et de ses rives. S'en est suivi en 2010 l'adoption du Plan d'intervention en développement durable pour la protection et la mise en valeur du Grand lac Saint-François, dont le but est d'initier un processus de planification à long terme et faciliter l'évolution progressive des comportements et modes de gestion dans le bassin versant du GLSF. L'objectif à atteindre est la consolidation de la capacité du milieu à répondre aux enjeux qui lui sont présentés dans une vision globale qui intègre santé écologique du lac, harmonisation des usages et qualité de vie des riverains. Trois ans plus tard, l'ARC met sur pied la Corporation du terrain communautaire du GLSF pour prendre en charge le projet PROLAC également appelé « **Projet de Centre** ». Les objectifs de la corporation comprennent 5 volets d'intervention :

- Écologique : **Contribuer à la protection du GLSF et de la forêt environnante**, valoriser les pratiques les plus efficaces pour la protection et la restauration du GLSF ;
- Éducatif : Informer concrètement les riverains des pratiques adéquates pour la protection et la restauration de l'eau et de l'environnement d'un lac;
- Communautaire : Tenir diverses activités d'ordre social et culturel, favoriser un sentiment d'appartenance à la communauté;
- Touristique : En collaboration avec les organismes de la région offrant des attractions touristiques, offrir sur place des services qui favoriseront ce volet : aire de repos et de pique-nique, kiosque d'informations, site d'observation ornithologique, spectacles, ateliers ...
- Humanitaire : Proposer des projets de revalorisation de la culture autochtone

Après les multiples actions déjà mises en œuvre par la corporation du terrain communautaire (pavillon d'accueil, aire d'observation ornithologique, plantation arboricole, panneaux éducatifs, sentier artistique, ruches, animations, etc.) l'organisme souhaite amorcer la création d'un jardin communautaire et d'un verger indigène. Le jardin servira de support d'information et d'éducation aux thématiques de la préservation de l'environnement, de développement durable et d'écologie, afin de sensibiliser les communautés locales à l'importance de la restauration et de la protection du lac et de la forêt. Il pourra également servir de support à la transmission des savoirs autochtones ancestraux, permettant diverses activités socioculturelles proposées à la communauté en favorisant ainsi l'intégration des populations autochtones et en valorisant leur patrimoine culturel. Enfin, le jardin communautaire et le verger indigène seront accessibles au public pour développer un attrait touristique sur les berges du lac, visant ainsi la sensibilisation environnementale d'un public plus large. Le plan d'aménagement ainsi proposé a cherché à

respecter les 5 volets d'intervention du projet PROLAC et à promouvoir les valeurs environnementales de la communauté.

Le présent document constitue le rapport final du processus de concertation des étudiants de l'Université Laval sur le projet d'aménagement du jardin communautaire. Il contient la méthodologie appliquée, une enquête de terrain, un concept d'aménagement avec une étude de cas similaire, une évaluation du projet tant du point de vue de son efficacité que de sa durabilité, un dossier photographique, un budget, des subventions possibles ainsi qu'un plan de mise en œuvre.

2. Méthodologie

Date	Étapes du travail	Méthodologie employée
30 septembre 2016	Remise offre de service	<p>Nous avons pris connaissance du mandat afin de bien l'assimiler dans son ensemble. Une revue de la littérature nous a permis d'aller chercher un grand nombre d'éléments disponibles par rapport à la région et au projet. L'objectif était d'accumuler une banque d'informations, permettant déjà d'établir des idées et des questions pour faciliter les échanges avec le client.</p> <p>Nous avons établi un premier contact avec le client. Le but était d'échanger sur le projet, préciser les objectifs et les moyens disponibles. Ce fut l'occasion de préciser certaines informations présentes dans le mandat et poser les questions nécessaires à la réalisation du projet. Il s'agissait d'une collecte de données auprès du client. Dans le cas présent, on a cherché à connaître la superficie du terrain communautaire, la superficie réservée à l'aménagement, l'utilisation actuelle du terrain communautaire, l'utilisation désirée, l'historique de l'achat du terrain, l'accessibilité, l'achalandage et le budget pour la réalisation du projet (nous avons obtenu des photos du site, des mesures, des informations principalement sur le site, mais moins à ce stade sur l'achalandage et le budget).</p> <p>L'objectif des étapes précédentes était d'établir une vision du projet afin de proposer celle-ci au client. À la lumière des informations récoltées, une tempête d'idée avec les membres de l'équipe a permis d'imaginer des concepts intéressants afin de sortir des sentiers battus et de proposer quelque chose d'unique au client.</p>

1er octobre 2016	Contrôle avec le client	Présentation de la vision globale au client. Sa prise de connaissances du document nous a confirmé que nous avons compris sa vision du projet communautaire en lien avec le développement durable.
1 ^{er} novembre 2016	Visite du site	<p>La visite du site fut l'étape cruciale dans notre méthodologie. L'objectif était d'aller chercher les informations nécessaires à la faisabilité et à la réalisation de notre vision. Il a été nécessaire d'effectuer des relevés afin de connaître la topographie, l'hydrographie, la végétation et la nature des sols.</p> <p>Suite à l'évaluation du cadre bâti du site, à savoir de quels services on dispose (stationnement, toilettes, eau courante, bâtiments de toutes sortes chauffés, non chauffés, etc.) et après discussion avec notre client, nous nous sommes rendu compte que notre vision était trop ambitieuse pour les installations et le développement touristique actuel. D'un commun accord, nous avons décidé de conserver le jardin de permaculture et de remplacer la serre d'agrément par des activités estivales « accès savoir ».</p> <p>Nous avons également pris des photos servant à la réalisation du plan et du dossier photographique.</p>
1 ^{er} novembre 2016	Rencontre avec le client	<p>Cette étape a permis de définir les objectifs à court, moyen et long terme visés par le client, d'effectuer une évaluation de la clientèle (la clientèle est-elle principalement locale ou touristique ? Quel aspect cherche-t-on à développer le plus ?) et également d'établir le budget et de prendre connaissance des subventions dont il dispose et de celles qu'il prévoit obtenir.</p> <p>Établir ensemble un budget plus précis et un échéancier de réalisation pour l'été.</p>
1er octobre au 25	Rédaction du rapport	Rédaction du rapport final visant la réalisation du projet récréotouristique d'un jardin communautaire au Grand lac Saint-François.

novembre 2016		Revue de littérature approfondie sur les éléments spécifiques à la réalisation du rapport entre autres sur des projets similaires, les orientations touristiques de la région et le climat social.
25 novembre 2016	Contrôle avec le client	Réunion skype pour effectuer le suivi du projet et de la rédaction du rapport avec le client pour apporter des précisions, des corrections et poser des questions apparues en cours de route. Exposition des constatations et conclusions de l'équipe au client.
25 nov. au 1 ^{er} déc.	Correction du rapport	Apporter les correctifs nécessaires issus du contrôle avec le client. Mise en page du document pour la remise finale.
1 ^{er} décembre	Rencontre d'équipe finale	Rédaction du sommaire exécutif, mise en page finale et impression du rapport
2 décembre 2016	Remise du rapport final	Remise du rapport, du plan d'aménagement et d'un plan de mise en œuvre.

3. Enjeux d'aménagement

D'une manière générale, les jardins communautaires sont souvent présents en milieux urbains. Dans cet environnement, le jardin communautaire se caractérise par la subdivision de lots en parcelles distinctes, où chaque citoyen cultive et récolte individuellement le fruit de son travail, car ils ont rarement la place de le faire à domicile. En revanche, dans le cas de la région plus rurale du GLSF, nombreux sont les citoyens possédant déjà un jardin. Ainsi pour attirer les visiteurs, un jardin communautaire en zone rurale ne doit plus seulement être un lieu de culture pour satisfaire les besoins individuels des habitants, mais devenir un lieu de rassemblement, d'échange et de partage, à l'image des jardins collectifs. La production n'est donc plus l'objectif principal, c'est le lien social et la vie de la communauté qui prévalent. Dans cette optique l'ensemble des biens reste à la disponibilité de chacun, résidents comme visiteurs. Cependant on peut d'ores et déjà prévoir une irrégularité dans la fréquentation du jardin par ses utilisateurs. Un premier enjeu sera donc d'assurer le maintien des cultures tout au long de la période cultivable. Il est donc nécessaire de trouver un concept d'agriculture répondant à la fois à la demande de la communauté, mais qui peut également se suffire à lui-même.

Un mouvement agricole fort intéressant est apparu dans les années 70 et répond à cet enjeu. Il véhicule des valeurs environnementales, écologiques et durables à l'image celles de l'ARC. Ce mouvement appelé Permaculture (pour

Permanent Agriculture) est né en Australie grâce à Bill Mollison et David Holmgren. Longtemps resté marginal, il se développe de plus en plus depuis une dizaine d'années et connaît un essor très important aussi bien dans les communautés rurales qu'auprès des citadins et urbainculteurs (ex : Craque Bitume ou Jardin de la Grelinette dans la région de Québec). La permaculture c'est : « *Un mode de culture économisant le travail de l'homme et l'énergie extérieure, obtenant beaucoup de la nature sans la surexploiter, fournissant une grande variété d'aliments de qualité et de produits utiles, convenant particulièrement à l'autosuffisance, mais applicable aux exploitations de toutes tailles, autorisant le plus souvent une activité non agricole pendant les trois quarts de la journée* » (Henri Messerschmitt). Ce concept d'agriculture permanente formera la base idéale pour le jardin communautaire. On se basera sur les écrits de Mollison Permaculture: A Designer's Handbook, 1988.

La permaculture est certainement l'un des systèmes agricoles les plus réfléchis de notre aire, mais ne fait pas de miracle pour autant. Cela nécessite un fort investissement physique pour la mise en place du système permacole. Aussi, considérant la faible qualité du terrain communautaire, un investissement très particulier est nécessaire pour apporter fertilité et rendement au site. L'enjeu est donc de répondre aux contraintes physiques inhérentes au terrain communautaire. Cette réponse se trouve dans l'adoption de pratiques agricoles appropriées qui seront développées dans les recommandations agronomiques.

Bien que la région des Chaudière-Appalaches bénéficie d'un climat plus doux que beaucoup de régions au Québec, les hivers restent rudes et l'agriculture est alors suspendue jusqu'à la fonte des neiges. Cette interruption de l'activité agricole est une contrainte importante pour l'entretien et la fréquentation du site, c'est pourquoi un troisième enjeu d'aménagement serait de maintenir une activité agricole durant l'hiver. Une agriculture hivernale pourrait ici se faire grâce à une serre d'agrément, permettant de protéger les cultures de la neige et du gel. Cependant une serre d'agrément constitue un investissement très coûteux, c'est pourquoi cette alternative constituera une option supplémentaire au projet initial, réalisable à l'année 5, en fonction du budget disponible et de l'achalandage touristique hivernal. En remplacement d'une serre d'agrément on pourra utiliser des jardinières mobiles dans lesquelles seront cultivées les plantes nécessaires aux ateliers accès savoir.

Dans le souci de valoriser les savoirs autochtones, une demande qui nous a été faite par Marcel Gaumont (Président de la corporation) est la mise en place d'une roue de médecine. Une roue de médecine est un cercle de pierre symbolisant le cycle de la vie, des saisons et de l'Être. Cette roue est à la base de toutes les traditions amérindiennes et est utilisée à l'occasion de rituels chamaniques qui visent l'harmonisation des êtres entre eux et avec la nature. La roue de médecine a récemment vu son apparition en agriculture où le cercle de pierre et ses rayons délimitent les cultures de plantes aromatiques et médicinales. Cette roue devrait être placée au centre du jardin communautaire et définir alors une organisation concentrique du jardin. Un nouvel enjeu serait donc d'aménager un jardin permaculturel selon une organisation concentrique. Les jardins mandala en sont d'excellents exemples comme nous le montre la figure ci-dessous. Les cercles concentriques du jardin sont réalisés avec des buttes permaculturelles et les cultures sont choisies selon un principe d'association culturelle pour améliorer la productivité du système. Afin de bien choisir les associations culturelles, notamment pour la roue de médecine, on pourra faire appel à Sylvie

Paré, agente culturelle du Jardin des Premières Nations à Montréal. Le plan d'aménagement ci-dessous pourra servir de modèle au jardin communautaire.

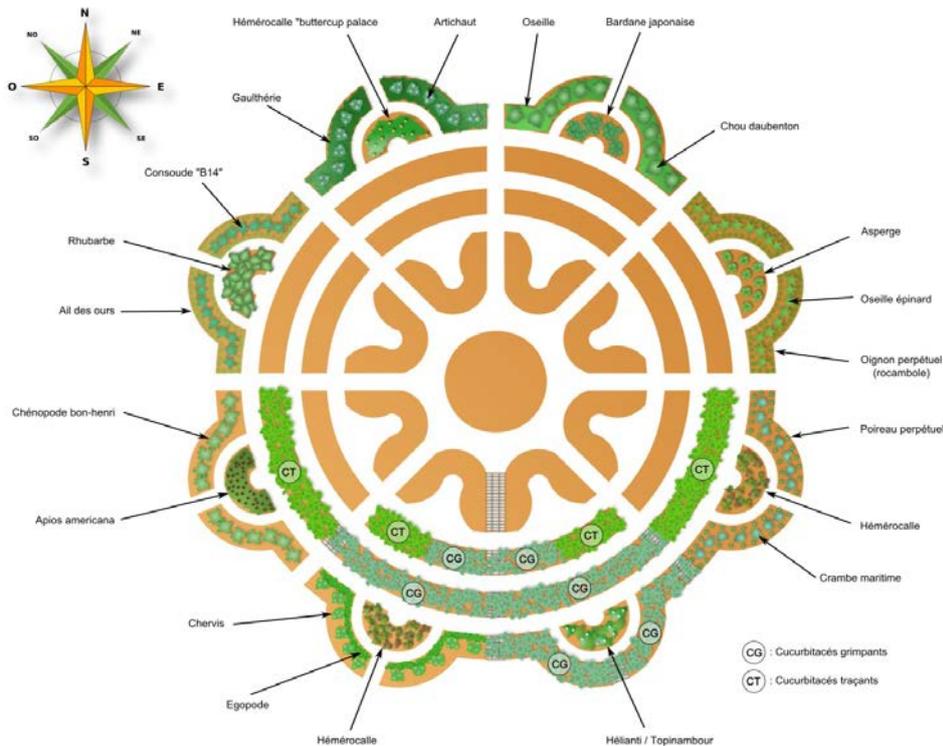


Figure 3 : Plan d'un Jardin Mandala (Source : <http://www.prisedeterre.net/2014/12/31/foret-jardin-lagroforesterie-2-0/>)

4. Étude de marché

Cette étude de marché vise principalement à recueillir des renseignements afin de proposer un produit récréotouristique adapté à notre clientèle régionale afin de toucher un maximum de personnes. Nous traiterons les informations trouvées afin de répondre à trois des quatre enjeux principaux, dits les 4 « P » (Gouvernement du Canada, 2016), soit le produit, le prix et la promotion. Nous ne traiterons pas ici de la distribution étant donné que notre emplacement est déjà établi (le terrain communautaire du Grand lac Saint-François).

4.1 Le territoire à l'étude

Avec une superficie de 51 km², le grand lac Saint-François est le troisième plus grand plan d'eau québécois au sud du fleuve Saint-Laurent. Ce territoire est recherché pour la villégiature, les activités nautiques et la pêche. La vocation récréotouristique du lac est par la présence du parc national de Frontenac qui couvre 55 % des rives du lac et dont l'achalandage est de près de 100 000 jours/visites par année (Regroupement pour la protection du Grand Lac Saint-François. 2010). Néanmoins, nous ne couvrirons pas tout le territoire du lac dans cette étude.

Le cadre d'analyse de notre étude de marché se concentre sur la région administrative de Chaudière-Appalaches, bien que nous reprenions des analyses issues des orientations touristiques couvrant aussi la région des Cantons-de-l'Est. Nous nous concentrerons principalement sur la municipalité de Saint-Joseph-de-Coleraine, rattachée à l'emplacement du terrain communautaire, mais nous étudierons aussi les municipalités de Thetford Mines et de Disraeli puisqu'elles sont adjacentes au site.

4.2 Données sociodémographiques de la clientèle visée

Selon les informations contenues dans le portrait de la municipalité de St-Joseph-de-Coleraine, l'âge moyen est de 48.3 ans et le taux de population a connu une forte hausse de 22% en 5 ans. Ces nouveaux habitants sont principalement des riverains qui viennent s'établir de façon permanente au bord du GLSF (Bourque-Bouliane, Alexis. 2009).

Selon le profil socio-économique de Thetford Mines, la population représente 59.6% de la MRC des Appalaches et a une moyenne d'âge de 50.5 ans. Les 65 ans et plus forment 25.3% de la population totale. On retrouve 7310 familles. Cette donnée est importante pour cibler notre clientèle par la suite (Société d'aide au développement de la collectivité de L'Amiante, 2011b).

Selon le profil socio-économique de la ville de Disraeli, la population représente 5.8% de la population de la MRC des Appalaches et a une moyenne d'âge de 51.1 ans. Les 65 ans et plus représentent 26.6% de la population de Disraeli. Il y a 730 familles (Société d'aide au développement de la collectivité de L'Amiante, 2011).

De plus, il faut rappeler le phénomène non négligeable des « baby-boomers » au Québec qui va avoir tendance à s'accroître dans les prochaines années, augmentant ainsi le nombre de retraités (Société d'aide au développement de la collectivité de L'Amiante, 2011 et 2011b).

4.3 Marché cible et catégorie touristique visée

Notre marché cible, c'est-à-dire le marché constitué de l'ensemble des acheteurs que l'on vise, a été déterminé en grande partie par le mandat et le respect de sa vision de développement durable. Dans les conclusions des orientations touristiques et de l'analyse SWOT, le projet a été défini comme un projet touristique de nature durable malgré ses nombreuses similitudes avec l'écotourisme.

Pour notre expérience récréotouristique, au regard des conditions initiales, à savoir un terrain communautaire intégrant des principes de développement durable, les catégories touristiques qui nous intéressent sont principalement les enthousiastes, les naturalistes (rappelons qu'il y a déjà de l'observation ornithologique sur le terrain). La proximité avec la ville nous laisse penser que notre site pourrait aussi attirer les vacanciers, du moins pour les activités journalières d'accès savoir. Nous viserons essentiellement une clientèle familiale, car les activités proposées conviennent aux enfants et le caractère communautaire du projet en fait un produit axé sur le rassemblement. De plus, nous visons aussi les retraités, nombreux dans la région, car ils ont plus de temps pour s'impliquer dans des projets communautaires et ont souvent envie de mettre à profit leur savoir-faire.

4. 4 Économie des régions

D'après le portrait de Saint-Joseph-de-Coleraine, **le principal employeur est la mine lac d'Amiante avec 23% des revenus de la municipalité (??)**. L'ensemble des lacs (les lacs Caribou, Bisby, Rond, ainsi que le Petit Lac St-François et une partie du Grand lac Saint-François sont aussi de grands créateurs de richesse dans la région puisqu'ils produisent à eux seuls 50% des revenus de la municipalité (Bourque-Bouliane, Alexis. 2009).

Selon le portrait socio-économique de Thetford Mines, il y a deux secteurs d'emploi principaux qui représentent à eux seuls 44.2% des emplois occupés, soit la Vente et services (secteur tertiaire) ainsi que Métiers, transport et machinerie et professions apparentées (secteur tertiaire). **Le taux de chômage de la municipalité de Thetford Mines est plus élevé en 2001 qu'en 2006, il représente 8.8% pour les hommes et 6.3% pour les femmes. Dans la municipalité, le revenu médian des familles est de 50 345\$. En matière d'agroalimentaire, la région est l'une des plus actives du Québec. (Société d'aide au développement de la collectivité de L'Amiante, 2011b).** [Note ; faudrait voir les statistiques récentes après la5!]

Selon Statistique Canada, en 2006, pour la ville de Disraeli, le taux de chômage en 2006 était de 7.1% pour les hommes et 5.7% pour les femmes. Les deux secteurs de professions principaux de la ville son « Ventes et services » et « Transformation, fabrication et services d'utilité publique » 45,8 % des emplois occupés. Le revenu médian des familles est de 45 252\$. (Statistique Canada, recensement 2006).

4.5 Le profil des clients et l'analyse de leurs préférences

4.5.1 Profil et préférences basés sur les données sociodémographiques

Après analyse des données sociodémographiques énoncées plus haut, nous pouvons dresser le profil de notre clientèle basé sur des informations externes. De façon globale, on note qu'une part importante de notre clientèle potentielle est constituée de retraités ou de personnes de tranche d'âge avancé. En effet, concernant le cas de la municipalité de St-Joseph de Coleraine, même si la moyenne d'âge est un peu plus basse, on peut supposer que les nouveaux habitants (en hausse de 22%) sont plutôt dans une tranche d'âge avancé, car ils ont les moyens de devenir propriétaires.

L'âge élevé et le type de clientèle (beaucoup de riverains, surtout pour la municipalité St-Joseph de Coleraine qui est celle rattachée au terrain communautaire) nous permettent d'anticiper une clientèle qui préfère une certaine tranquillité. En revanche, cela indique aussi que cette clientèle a plus de temps libre que les jeunes travailleurs et souvent plus de moyens financiers (en fin de carrière).

4.5.2 Domaine d'études

Selon Statistique Canada, en 2006, en matière d'études à Thetford Mines, 10 925 personnes sur 21715 ne possédaient aucun certificat, diplôme ou grade postsecondaire, ce qui constituait le principal domaine des études. Pour la ville de Disraeli, cette même statistique indiquait 1370 personnes sur 2120. De manière plus généralisée,

dans la MRC des Appalaches, 19355 personnes sur 36525 ne possédaient aucun certificat, diplôme ou grade postsecondaire, ce qui constituait le principal domaine des études (Statistique Canada, recensement 2006).

Le fait qu'une majorité de la clientèle potentielle ne possède aucun certificat, diplôme ou grade postsecondaire pourrait poser problème, car notre projet se base sur le développement durable. Or c'est un concept assez récent, aux contours flous¹, ayant une vision holistique et intégrée regroupant des domaines généralement moins valorisés que l'économie tels que le domaine social ou environnement. On peut donc s'attendre à une réticence de la population envers ce concept.

4.5.3 Mobilité

Selon Statistique Canada, en 2006, la plupart des habitants de Thetford Mines, de St-Joseph-de-Coleraine et de Disraeli possédaient leur automobile personnelle et n'utilisaient absolument pas les transports en commun, ceux-ci étant inexistant (Statistique Canada, recensement 2006). Si la situation a quelque peu évolué depuis 2008 à Thetford Mines avec l'implantation d'un service de transport offert aux habitants (Société d'aide au développement de la collectivité de L'Amiante, 2011b), il n'en reste pas moins que cette habitude généralisée traduit une conscientisation assez basse en matière d'utilisation de transports durables. On peut donc prendre ceci comme un indicateur et constater que cela sera sûrement difficile d'amener la clientèle pour notre activité touristique en promouvant une vision de développement durable, cela ne sera sûrement pas un attrait majeur pour les habitants de la région, du moins pas si c'est le seul élément contenu dans notre campagne de publicité.

4.5.4 Comportements de fréquentation des médias

Dans le portrait de la municipalité de St-Joseph-de-Coleraine, datant de 2009, il est précisé « depuis un peu plus d'un an, Internet haute vitesse est disponible dans le secteur urbain et sur le Chemin du barrage ». Si l'information a déjà 7ans, on peut tout de même dire que l'utilisation d'internet est assez récente et que notre clientèle potentielle n'est pas nécessairement familiarisée à cet outil. Il nous semble malgré tout important de développer un support internet (un site internet est en cours de réalisation en partenariat avec une équipe d'étudiants du cégep **Garneau**), afin d'avoir un minimum de visibilité sur le web, notamment auprès des jeunes des familles visées, pour les gens intéressés ou provenant de l'extérieur de la région et qui cherchent un complément d'information. Notre campagne publicitaire ne reposera donc pas essentiellement sur ce média. En effet, en région, une campagne axée sur les médias locaux tels que des colonnes dans les journaux régionaux, un reportage TV ou encore des affiches dans des endroits stratégiques (centres commerciaux, office du tourisme de la MRC des Appalaches, tourisme région de Thetford) serait certainement plus efficace.

4.5.5 Profil et préférences basés sur l'économie des régions

Si l'on analyse les données basées sur l'économie de la municipalité de St-Joseph-de-Coleraine, on peut dégager des atouts et des obstacles potentiels pour le développement de notre expérience récréotouristique.

¹ Jusqu'à aujourd'hui il n'existe encore aucune définition légale du développement durable reconnue unanimement par la scène internationale, malgré l'essor grandissant du concept.

Tout d'abord, le fait que 50% des revenus de la municipalité proviennent des lacs est un atout majeur, car on peut en déduire que la population a une vision positive par rapport au tourisme des lacs et donc du GLSF. Ils seront donc réceptifs à l'attrait du lac ainsi qu'à notre projet qui se situe sur les berges du GLSF, d'autant que la communauté qui participe à la vie du terrain communautaire fait partie, pour l'essentiel, des riverains du lac. Ils sont donc déjà intégrés à la population locale.

En revanche, le fait que **l'employeur principal de la municipalité soit le domaine minier [obsolète comme donnée !]** pourrait être un obstacle, car cela ne laisse pas présager des clients réceptifs aux considérations environnementales, écologiques et au concept du développement durable qui pourrait être perçu comme un frein à l'économie minière et donc comme un élément négatif. Le slogan de la municipalité est d'ailleurs « pays des mines et des lacs » (Bourque- Bouliane, Alexis, 2009)

Dans le cas de la municipalité de Thetford Mines, outre les considérations sur le domaine minier qui peuvent être généralisées à la MRC des Appalaches, il sera important de surveiller le taux de chômage dans l'avenir. Si la hausse du taux de chômage se poursuit, il faudra prendre en considération cette donnée, compte tenu du bassin de client potentiel présent à cet endroit, et adapter notre offre touristique en proposant une activité peut-être plus courte et donc moins chère.

Le revenu médian des familles est une donnée essentielle dans la mesure où l'expérience touristique que nous proposons s'adresse directement aux familles, il est donc important que connaître leur possibilité financière autant que leurs préférences. Cela va nous permettre de nous aiguiller dans la fixation d'un prix pour notre produit.

Un point intéressant ici est la prépondérance du secteur de l'agroalimentaire à Thetford Mines et Disraeli (Statistique Canada, recensement 2006). Cet élément peut être un indicateur positif pour le développement de l'agrotourisme grâce à notre jardin de permaculture et sa roue de médecine. Toutefois, il faut émettre des réserves si l'on inclut les considérations précédentes quant à la réception du développement durable pour les habitants de la région. Même si l'agroalimentaire est un secteur phare dans la région, il n'est pas encore associé au tourisme dans les esprits et encore moins à travers une vision de permaculture (pratique agroalimentaire très récente au Québec et surtout populaire dans les milieux urbains et aux alentours directs)

4.6 La position des concurrents

De manière générale, notre étude a démontré que le produit récréotouristique que nous proposons est relativement novateur dans la région. Il n'y a pas, dans la région, de produit ayant une dimension culturelle, éducative, communautaire, écologique et humanitaire dans une perspective de développement durable.

En effet, dans la municipalité de St-Joseph-de-Coleraine, les loisirs et structures touristiques actuels sont plutôt de type sportif et très limité (hockey, soccer, piscine publique), mais nous permettent de noter un volet social déjà présent que l'on pourrait exploiter sur le terrain communautaire. On retrouve aussi un service d'OTJ pour les jeunes, un belvédère d'observation (route 112), des visites minières (Tourisme Amiante et musée minéralogique

et minier de Thetford), les lacs et le Barrage Allard qui revêtent un attrait touristique sans toutefois faire une réelle concurrence étant donné la non-similarité des offres touristiques proposées (Bourque-Bouliane, Alexis, 2009).

Pour la municipalité de Thetford Mines, on ne retrouve, là non plus, pas de concurrent direct pour notre activité touristique, que cela soit pour le jardin de permaculture ou l'activité autochtone. Selon notre analyse des orientations touristiques régionales ainsi que le profil socio-économique de la municipalité, les attraits touristiques de la région sont généralement ciblés sur un aspect (naturel, sportif, culturel, gourmand) (Société d'aide au développement de la collectivité de L'Amiante, 2011b). Enfin, la ville de Disraeli n'est pas de taille suffisante pour avoir un tourisme développé.

Nous pourrions donc plutôt envisager des partenariats ou voir les différents attraits touristiques régionaux comme un bassin de clients potentiels si l'on considère que de nombreuses activités rejoignent un ou plusieurs critères de notre projet. À ce titre, il faudrait voir comment notre projet peut profiter des attraits touristiques existants.

4.7 Conclusions et défis pour le développement du produit récréotouristique

Suite à notre étude de marché, nous pouvons dégager deux principaux défis afin d'optimiser l'établissement de notre expérience récréotouristique sur le terrain communautaire du GLSF. Tout d'abord, il faudra trouver des stratégies et une campagne publicitaire adaptées pour amener la population à avoir une opinion positive (ou du moins neutre) sur le concept de développement durable. Idéalement, il faudrait les pousser à être curieux et à vouloir découvrir des activités en lien avec le développement durable. Cette étape pourrait éventuellement se faire grâce aux jeunes, car ils sont plus sensibilisés au développement durable dans le système éducatif québécois. De plus, les jeunes familles pourraient être plus conscientisées aux problématiques environnementales et écologiques qui sont des sujets en essor dans l'actualité. Concernant la clientèle des retraités que nous visons, le principal défi sera d'amener les propriétaires riverains qui se sont installés là dans un objectif de tranquillité et d'isolement, à vouloir participer aux activités communautaires et à s'impliquer pour faire vivre le projet et le promouvoir. Ce n'est pas parce qu'ils ont plus de temps libre qu'ils veulent nécessairement le passer dans une communauté plutôt que dans leur chalet.

Ces conclusions, ainsi que celles basées sur les préférences de notre clientèle aiguilleront notre travail dans la fixation du prix qui sera traité plus après puisque nous avons aussi considéré les valeurs humanitaires du mandat pour évaluer une « juste » indexation du prix. Dans le futur, les décisions opérationnelles pour le développement du projet récréotouristique devront se prendre autour de ces conclusions pour chaque « P » (produit, prix, promotion).

5. Analyse touristique régionale

5.1 Orientations touristiques régionales

Le Grand lac Saint-François est un cas particulier puisque le lac de par son étendue majeure prend place sur deux régions touristiques distinctes soit les Cantons-de-l'Est et Chaudière-Appalaches. Le terrain sur lequel nous effectuons le mandat se situe dans la municipalité de Saint-Joseph-de Coleraine faisant partie de la région Chaudière-Appalaches. Toutefois, il est impératif de s'intéresser aux deux régions touristiques de proximité puisque les visiteurs peuvent facilement faire le pont entre les deux et les orientations de l'une et l'autre auront un impact sur l'attraction que nous souhaitons aménager.

5.1.1 Routes et circuits

Le concept de tour, de circuit ou de route est de plus en plus exploité par les régions touristiques. L'idée est d'offrir au visiteur une forme de parcours prédéterminé qu'il peut effectuer afin de visiter les principales villes et attractions ou encore dans le but de se concentrer sur les activités qui rejoignent un champ d'intérêt précis. Les Cantons-de-l'Est misent énormément sur cette pratique avec la présence et le développement de trois circuits. Les routes des vins qui comptent maintenant 18 vignobles, offre diverses activités et attractions tout au long ce parcours. Le tracé fut modifié cette année afin d'ajouter des vignobles présents dans la région de Sutton. Des tours guidés depuis Montréal sont même offerts pour parcourir et visiter ladite route des vins. Les Chemins des Cantons, route touristique, qui permet quant à lui de parcourir la région faisant la découverte des paysages et du patrimoine de la région en passant par divers cœurs villageois, des ponts couverts, des granges rondes et des centres d'interprétation. La Route des Sommets est une autre route touristique qu'offre la région. Celle-ci relie le mont Mégantic et le mont Ham permettant de découvrir divers paysages et diverses activités. Chaudière-Appalaches offre également une route touristique, avec la route des Navigateurs longeant le fleuve Saint-Laurent. Pour les deux régions les associations touristiques cherchent à développer ces routes en modifiant les tracés en fonction des attractions, mais surtout en ajoutant des partenaires au circuit afin de rendre ceux-ci le plus vivants et animé possible. Thetford Mines plus près de notre aménagement offre également des routes et circuits comme le circuit touristique Au Gré du temps ou encore les Chemins historiques Craig et Gosford. **[parler du [Chemin des artisans](#) ?!]**

5.1.2 Tourisme actif/ de bien-être

Les Cantons-de-l'Est et Chaudière-Appalaches se distinguent particulièrement dans ce domaine offrant une grande variété d'activités. Il s'agit également de l'un des secteurs sur lequel l'on met le plus d'effort pour son développement et sa commercialisation. Le vaste territoire aux paysages naturels et humanisés varié permet la pratique des sports de plein air non loin des centres urbains. Chaudière-Appalaches mise particulièrement sur la pratique des sports de plein air motorisé tels que la motoneige et le quad. La pratique de la moto est également mise de l'avant par la distribution de la carte «mototouriste» à plus de 70 000 exemplaires (tourisme Chaudière-Appalaches 2016).

Pour les Cantons-de-l'Est, l'on veut se distinguer comme une destination de choix pour la pratique de la randonnée

et de la raquette. L'objectif est de véritablement structurer et positionner l'offre touristique liée aux activités de plein air de la région en se présentant comme une destination plein air quatre saisons spécialisée dans les courtes randonnées (tourisme Cantons-de-l'Est 2013). Le ski, bougie d'allumage du tourisme pour la région est toujours à l'honneur dans les plans de développement et marketing tout comme l'aspect bien-être qui est de plus en plus présent avec l'ajout de services de spa et détente à l'offre touristique. Grâce aux parcs nationaux, dont le parc Frontenac, situé à proximité de Saint-Joseph-de Coleraine, la région peut mettre l'accent sur des milieux naturels de qualité et représentatifs, propices aux activités de plein air, et de randonnée. Saint-Joseph-de Coleraine possède également une bonne offre au niveau des activités de plein air avec de nombreuses activités nautiques et les Sentiers pédestres des 3 monts qui incluent la réserve écologique de la Serpentine, l'une des seules réserves écologiques au Québec où il est possible de circuler librement.

Au niveau de la pratique du vélo, les deux régions touristiques cherchent à se distinguer par cette activité. Chaudière-Appalaches met en place plusieurs actions dont la distribution du guide vélo 2015. L'on parle également de publicité dans les magazines, d'infolettres, et salons destinés aux cyclistes. Les Cantons-de-l'Est cherchent même à se classer comme une destination cyclotouristique internationale en améliorant et en bonifiant les circuits vedettes et en favorisant l'intégration de ce mode de transport notamment par la création de «Taxi Vélo». L'on parle également de 200 000 exemplaires de la carte vélo des Cantons-de-l'Est qui sont distribués dans les divers bureaux touristiques ou encore dans les magasins de vélo de la province. Plus spécifiquement à Saint-Joseph-de Coleraine l'on aimerait développer une piste cyclable autour du Grand lac Saint-François (BOURQUE BOULIANE 2009). [Voir aussi <http://masortievelo.com/circuit-du-lac-saint-francois/>]

5.1.3 Tourisme gourmand

Plus spécifique aux Cantons-de-l'Est, le tourisme gourmand semble occuper de plus en plus de place dans les orientations de cette région, mais aussi dans l'intérêt des visiteurs. Avec la route des vins, dont nous avons traité précédemment, mais aussi avec la certification Créateurs de saveurs, le regroupement Cafés de villages et Chefs créateurs Agrotourismes qui sont toutes des initiatives visant à mettre en vedette les produits locaux ainsi que le savoir-faire culinaire de la région. Par exemple, Créateurs de saveurs Cantons-de-l'Est est une certification qui englobe des produits agroalimentaires cultivés, transformés ou cuisinés dans la région des Cantons-de-l'Est. Ces produits sont ensuite vendus chez divers partenaires, dont les Cafés de villages. La mise en valeur de la production locale est une distinction importante que possèdent les Cantons-de-l'Est et l'association touristique veut consolider et augmenter sa notoriété dans ce domaine.

5.1.4 Tourisme de découverte et de culture

De plus en plus, pour ajouter à l'aspect expérientiel du tourisme, les régions à l'étude ont recours à un tourisme culturel ou dit de découverte. Pour les Cantons-de-l'Est l'une des principales orientations et de : « faire des noyaux villageois et des centres-villes « Signature » le cœur de l'expérience touristique des Cantons-de-l'Est à l'image de la marque ». (Tourisme Cantons-de-l'Est 2013) L'on cherche à mettre en valeur ce que l'association touristique appelle l'art de vivre de la région. L'on mise également sur les artisans créateurs, les musées et galeries et l'offre artistique et culturelle en général afin de mettre en valeur la culture et faire découvrir au visiteur la région sous

différents angles. Le tourisme de découverte dépend également d'une forme de synergie. Pour que l'expérience soit la plus complète possible, il est nécessaire qu'il y ait une liaison entre les différentes orientations touristiques. Il faut créer des liens entre le tourisme culturel, le tourisme gourmand, le plein air et ficeler le tout par les diverses routes touristiques et des partenariats entre les différents acteurs et c'est ce que tente de faire l'association touristique des Cantons-de-l'Est. Chaudière-Appalaches possède également une grande variété de sites culturels et patrimoniaux ainsi que des musées et centres d'interprétation visant à mettre en valeur la richesse culturelle de la région. Élément intéressant dans le cadre du présent projet d'aménagement, il semble que plusieurs jardins, qualifiés parmi les plus beaux du Québec se trouvent en Chaudière-Appalaches. Il s'agit d'un haut lieu pour les découvertes en ce terme avec une variété de jardins français, anglais ou contemporains.

5.1.5 Tourisme d'affaires

La proximité avec les grandes villes apporte la possibilité pour les régions à l'étude d'attirer une bonne part de tourisme d'affaires. En effet, pour les Cantons-de-l'Est, les réunions et les congrès représentent un domaine que l'association touristique veut mettre de l'avant dans sa stratégie de marketing et de commercialisation. Même chose en Chaudière-Appalaches «Une réflexion profonde a été entamée avec les principaux acteurs de la région afin de définir ensemble une stratégie soutenue pour le tourisme d'affaires.» Ces régions possèdent les éléments nécessaires pour accueillir de petits groupes ou des groupes plus imposants avec un hébergement de qualité et des salles de réception et de réunion.

5.2 Analyse des forces et faiblesses de l'offre touristique régionale actuelle

5.2.1 Paysages

Le paysage est l'un des principaux attraits de la région des Cantons-de-l'Est et de Chaudière-Appalaches. Les paysages, plus spécialement les paysages naturels et les paysages ruraux sont de plus en plus considérés comme le produit d'appel par excellence pour une région ou une attraction touristique. Les paysages représentent un stimulus de taille puisque les paysages naturels sont un référent culturel et idéologique majeur pour les populations urbaines (Boudreau 1994) et d'autre part les paysages agricoles ou encore les paysages représentant une valeur patrimoniale sont de plus en plus recherchés dans un sentiment de nostalgie sur ces témoins de notre passé qui sont menacés (Poullaouec-Gonidec 2013). Le paysage naturel est varié et d'une grande qualité avec la présence du relief des Appalaches et de divers plans d'eau, dont le Grand lac Saint-François. L'association touristique de la région utilise ces paysages comme produit d'appel puisque c'est sans contredit le principal produit d'appel pour la région auquel se greffe ensuite les autres produits et services : « Les Cantons-de-l'Est, ce sont des paysages à couper le souffle... Des routes touristiques menant à des villes et villages pittoresques et des Cœurs villageois où l'on vous reçoit chaleureusement.» L'aménagement et les équipements touristiques sont développés et mis en valeur à condition que le paysage soit attractif.

Plus spécifiquement dans les environs de notre aménagement, le secteur de Granit est entouré de montagnes et de collines ainsi que de lacs. C'est pour des raisons en lien avec le paysage également que c'est développé le parc national Frontenac, un milieu naturel bien préservé et représentatif. Toutefois, une quantité importante de paysages

moins attractifs sont présents dans la région de Thetford Mines et autour de la municipalité de Saint-Joseph-de Coleraine. Ces paysages associés au passé minier de la région sont un stimulus négatif pour les visiteurs de la région à la recherche de paysages naturels. Il s'agit d'une faiblesse sur laquelle la région plus spécifique de Granit doit travailler afin de naturaliser ces paysages. Il demeure que le territoire couvrant la municipalité de St-Joseph-de-Coleraine est très vaste et le plus varié de la MRC. L'on nomme même la région « Pays des mines et des lacs ». Coleraine compte 5 lacs sur son territoire, soit les lacs, Caribou, Bisby, Rond, ainsi que le Petit Lac St-François et une partie du Grand lac Saint-François.

5.2.2 Orientation et déplacements

La capacité de s'orienter et de se déplacer du touriste découle de plusieurs stimuli présents sur un site et dans une région. Cette capacité augmente le sentiment de bonheur du consommateur. L'objectif est de créer un environnement où le touriste se sent à l'aise et surtout se sentir en contrôle, sentir qu'il maîtrise son environnement. Divers stimuli permettent aux touristes de s'orienter et se déplacer sur un site. Par ceux-ci, l'on pense principalement à la signalisation ou encore à des parcours prédéfinis que le visiteur peut suivre. Dans la section précédente, nous avons traité des diverses routes touristiques présentes dans la région. La présence de tels parcours dans une région touristique est très appréciée des visiteurs, car elle facilite l'orientation, diminue la frustration et la perte de temps et apporte au visiteur un plus grand sentiment de contrôle. Il s'agit donc d'une force pour la région et les associations touristiques ont tout avantage à poursuivre leur travail dans le développement de ces circuits.

Pour ajouté à la force de ces réseaux, les Cantons-de-l'Est tout comme Chaudière-Appalaches bénéficient de la signalisation mise en place par tourisme Québec et le ministère des Transports. Le Québec possède le plus développé des systèmes de signalisation touristique au Canada avec les panneaux bleus ou bruns, selon le type de service et d'attraction. (Ministère des Transports du Québec 2016) À titre d'exemple, dans les Cantons-de-l'Est 171 entreprises touristiques, 30 entreprises de restauration et postes d'essence et 2 itinéraires cyclables détiennent une signalisation touristique. (Tourisme Cantons-de-l'Est 2013)

5.2.3 La saisonnalité

Les Cantons-de-l'Est se définissent comme la destination quatre saisons par excellence au Québec. En effet, la situation géographique de la région lui permet d'allonger légèrement la saison estivale tout en ayant des hivers plus cléments. L'offre d'activités hivernales ne manque pas. Avec la présence de quatre stations de ski, la région est reconnue pour cette activité ayant été la bougie d'allumage du tourisme dans le secteur. À cela s'ajoute l'offre grandissante en termes de randonnée en raquette grâce, en partie, aux quatre parcs nationaux de la région. Il faut également compter l'offre grandissante de spa et détente ainsi que l'offre toujours présente en matière de motoneige dont le Grand-Prix Ski Doo de Valcourt. Chaudière-Appalaches se distingue également pour ce qu'elle offre en matière de randonnée en raquette, mais surtout pour les nombreux sentiers de motoneige présents dans la région. Ces activités permettent de maintenir une activité touristique dans la région en hiver.

Bien que les deux régions touristiques à proximité de notre aménagement souffrent moins de la saisonnalité que d'autres régions du Québec il n'en demeure pas moins que le trafic touristique est fortement réduit lors de la saison

froide. De plus, l'offre déjà présente est tributaire de la présence de neige. La région et son tourisme sont donc fortement vulnérables aux aléas climatiques et à la potentielle réduction des précipitations de neige due aux changements climatiques.

5.2.4 La météo

Pour des destinations misant sur les activités de plein air comme les deux régions étudiées la météo joue un rôle prépondérant. Bien que l'on puisse profiter de la région beau temps mauvais temps, le consommateur associe souvent les activités de plein air au beau temps et à la chaleur. Une journée pluvieuse risque fort probablement d'entraîner un comportement d'évitement de la part du touriste. Spécialement dans une région où les séjours sont principalement la courte durée, les visites peuvent être annulées aussi vite qu'elles ont été planifiées si la météo n'est pas favorable aux activités planifiées. À l'inverse, une journée de beau temps entrainera un comportement d'approche et une quantité importante de touristes pourrait converger vers la région à la dernière minute. Comme il a été mentionné plus tôt, la région des Cantons-de-l'Est bénéficie de températures plus clémentes que la plupart des régions du Québec ce qui représente un avantage et une certaine assurance pour les visiteurs.

Pour ce qui est de Chaudière-Appalaches ce type d'assurance est plus ou moins présent puisque le climat est plus variable selon la sous-région visitée. Dans l'ouest de la région, le climat est plus clément et est plutôt semblable aux Cantons-de-l'Est. Dans l'Est toutefois le climat peut être très rigoureux avec des précipitations abondantes sous forme de pluie ou de neige et les températures sont également inférieures à la moyenne. Ce climat est favorable au développement d'activités récréotouristiques hivernales, mais représente un stimulus négatif pour bon nombre de visiteurs. Notre aménagement étant situé plutôt dans le secteur ouest de la région, il nous est possible de profiter d'une météo plus douce.

5.2.5 Situation géographique et accessibilité

Le temps est l'une des contraintes les plus importantes pour les touristes. Les gens favorisent de plus en plus les courts séjours à proximité de la maison pour de petites évasions. (FROCHOT, LÉGOHÉREL 2014) Les régions à l'étude possèdent un net avantage à ce niveau étant situé très près de grands marchés émetteurs. À titre d'exemple, le secteur Saint-Daniel du parc national Frontenac situé tout près de la municipalité de Saint-Joseph-de Coleraine est à une distance de 255km de Montréal, 134km de Québec et 120km de Sherbrooke. Ces distances plus que raisonnables permettent de courts séjours et au niveau du tourisme d'affaires il peut s'agir de points de convergence intéressants pour les entreprises entre les grands centres de Québec et Montréal, mais également Trois-Rivières et Sherbrooke. La proximité avec la frontière américaine peut également favoriser le tourisme en provenance du sud de la frontière.

Au niveau routier, la région de Granit a pour désavantage de ne pas être desservie par une autoroute. La route 263 permet tout de même une bonne circulation vers la région, mais l'absence d'autoroute demeure une faiblesse en comparaison à des régions comme le bas Saint-Laurent par exemple.

5.2.6 Services et activités

Au niveau des activités de plein air, nous avons déjà traité de l'offre importante ou niveau de la randonnée pédestre, mais il est également possible de pratiquer bon nombre d'autres activités en nature spécialement dans les nombreux parcs nationaux du secteur à l'étude. Comme nous l'avons mentionné plus tôt le temps disponible est l'une des principales contraintes touristiques. La région se distingue en ayant une offre spécifique aux randonnées pédestres de courte durée, ce qui répond aux exigences de la majorité des touristes. La présence de nombreux réseaux de sentiers pour la pratique de sports motorisés comme la motoneige est actuellement un atout spécialement en Chaudière-Appalaches, où cette industrie est synonyme de la survie de plusieurs entreprises touristiques. Toutefois, la pratique de ces activités est de plus en plus remise en question pour des raisons environnementales et pour des raisons conflictuelles avec d'autres activités. Il faudra donc revoir l'offre à ce niveau.

L'hébergement et la restauration sont des points forts de la région des Cantons-de-l'Est qui offre des services de qualité et en quantité dans ce domaine. En Chaudière-Appalaches, une offre est présente sans toutefois se distinguer spécifiquement. Dans le secteur de Thetford Mines, une offre d'hébergement et de restauration est relativement importante avec de nombreux gîtes et hôtels de moyenne gamme. Saint-Joseph-de-Coleraine spécifiquement a une offre très limitée en ce terme avec seulement un camping. Il serait possible de songer à un hébergement insolite, en tipi ou autre adjacents à notre aménagement. Un élément spécifique au secteur à l'étude est la présence de paysages miniers. Si l'on doit vivre avec les paysages miniers peu attrayants de la région, autant les mettre en valeur via une forme de tourisme géologique avec des activités tel que le musée minéralogique et minier, le sentier des mineurs ou encore les diverses visites de sites offertes. Dans le cas contraire, il faut mettre les bouchées doubles afin de naturaliser ces secteurs peu attrayants. Il s'agit sans aucun doute d'un secteur sur lequel il faut encore travailler.

5.2.7 Matrice SWOT industrie touristique

<u>Forces</u>	<u>Faiblesses</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Qualité et variété des paysages • Présence d'un produit d'appel majeur et multi activités : Le Grand lac Saint-François • Proximité avec de grands marchés émetteurs • Proximité avec des régions touristiques performantes • Présence de tourisme hivernal • Offre de tourisme de plein air importante dans le secteur • Proximité avec le parc national Frontenac • Circuits et routes touristiques nombreux • Météo clémente • Randonnées pédestres de courte durée • Proximité sentiers pédestres des 3 monts et réserve écologique de la Serpentine 	<ul style="list-style-type: none"> • Paysages dénaturés (industriels et minier) • Tourisme peu développé dans la municipalité, principalement villégiature • Pas d'autoroutes • Courts séjours moins lucratifs pour le marché de l'hébergement • Offre d'hébergement limité dans les environs de Saint-Joseph-de Coleraine • Situé entre deux régions touristiques sans être au cœur de celle-ci • Secteur peu traité par les associations touristiques régionales • Région que l'on associe plus à son aspect industriel qu'à son aspect nature et tourisme • Offre hors du parc Frontenac peu connue
<u>Opportunités</u>	<u>Menaces</u>
<ul style="list-style-type: none"> • Agrotourisme • Tourisme hivernal • Villégiature • Tourisme autochtone • Tourisme géologique • Association avec l'un des nombreux circuits touristiques • Tourisme d'affaires • Définir la région comme destination autant de courts séjours que multi jours • Projet de piste cyclable autour du lac • Offre d'hébergement insolite (tipi/ wigwam) • Définir la municipalité comme porte d'entrée du parc national Frontenac 	<ul style="list-style-type: none"> • Les changements climatiques • Les aléas de la météo • La dégradation de la qualité de l'eau du Grand lac Saint-François • Remise en question de plus en plus fréquente des sports de plein air motorisé (motoneige/ quad) • Privatisation des berges du lac • Parcs nationaux vs autres initiatives comme le sentier des Trois monts de Coleraine • Menace du secteur industriel et minier sur les paysages • Menace du développement résidentiel sur le paysage autour du lac • Déboisement des rives du lac

5.3 Recommandations et adaptations pour répondre aux critères du tourisme de nature durable

À la lumière des informations ressorties par l'analyse de l'offre touristique de la région, de ses forces et de ses faiblesses, ainsi que de certains autres éléments, il est possible de distinguer certains éléments d'un grand intérêt par rapport à notre mandat. La matrice SWOT permet de distinguer plusieurs éléments avantageux et des éléments sur lesquels il faut travailler pour le présent projet ou de potentielles phases d'expansion. La région profite de plusieurs grandes forces au niveau touristique dont profitera l'aménagement, telle que la multi activité présente autour du **Grand lac** Saint-François, et ces forces ouvrent également des portes à des phases de développement futur comme l'ajout d'activités hivernales sur le site.

L'aménagement que nous souhaitons effectuer étant un projet communautaire, il est espéré que les citoyens autour du lac s'approprient le projet et l'aménagement. Le renforcement de la communauté et la sensibilisation par rapport au milieu naturel du lac et de son patrimoine permettront d'agir sur bien des menaces au niveau touristique tel que la dégradation de la qualité de l'eau du lac, la privatisation des berges, le déboisement des berges et les diverses menaces dues au développement de la région.

Il faut également les nombreuses opportunités associées à notre aménagement comme le développement de l'agrotourisme, le tourisme autochtone. Le manque d'offre en hébergement ouvre la porte à notre idée d'hébergement insolite qui se distingue du camping régulier. Le projet de piste cyclable autour du lac pourrait également être relié à notre aménagement. Bien que cet aménagement soit principalement destiné à une clientèle locale, plusieurs éléments lui donnent tout de même un certain potentiel au tourisme extérieur. Sans oublier l'émergence d'un tourisme plus intelligent, d'un tourisme durable. Si l'on se fie aux objectifs de notre mandat (ci-dessous), le projet représente un projet de développement durable. Il n'a pas été nécessaire de modifier le projet pour qu'il réponde à des critères de tourisme durable

Objectifs du mandat :

- Écologique : Protéger et restaurer le GLSF ainsi que les autres lacs de la région, valoriser les pratiques les plus efficaces pour la protection et la restauration du GLSF ;
- Éducatif : Informer concrètement les riverains des pratiques adéquates pour la protection et la restauration de l'eau et de l'environnement d'un lac;
- Communautaire : Tenir diverses activités d'ordre social et culturel, favoriser un sentiment d'appartenance à la communauté;
- Touristique : En collaboration avec les organismes de la région offrant des attractions touristiques, offrir sur place des services qui favoriseront ce volet : aire de repos et de pique-nique, kiosque d'informations, site d'observation ornithologique, spectacles, ateliers ...
- Humanitaire : Proposer des projets de revalorisation de la culture autochtone

Au-delà d'un projet de tourisme durable, il est possible de définir le projet comme étant d'un projet touristique de nature durable dont plusieurs éléments rejoignent également l'écotourisme. L'aspect écologique d'appréciation et de protection de la nature rejoint le tourisme de nature durable tout comme l'aspect communautaire et touristique qui vise à favoriser des retombées positives pour la région. Les aspects éducatifs et humanitaires permettent de dire

que ce projet se rapproche fortement de l'écotourisme bien que l'on ne soit pas en présence d'un milieu naturel intact l'on vise à faire découvrir un milieu naturel aménagé tout en améliorant son état, et il y a des activités d'interprétation des composantes naturelles ou culturelles du milieu afin de favoriser une attitude de respect envers l'environnement.

6. Conditions environnementales

6.1 Situation géographique

Le terrain communautaire se trouve dans la zone tempérée nordique, dominée par des peuplements feuillus et mélangés. La sous-zone correspondante est celle de la forêt décidue caractérisée par des forêts de feuillus nordiques, dominées par l'érable à sucre. Ces zones de végétation sont divisées en domaines bioclimatiques qui correspondent à la nature de la végétation en fin de succession, sur les sites de conditions mésiques. On se trouve ici dans le domaine bioclimatique de l'érablière à bouleau jaune. Situé sur la rive sud du Saint-Laurent, le terrain se trouve dans la région écologique des Coteaux des basses Appalaches (3d), correspondant à la portion du sous-domaine bioclimatique de l'érablière à bouleau jaune de l'Est. Cette région est bornée au nord par la plaine du Saint-Laurent, à l'est et au sud par la frontière américaine et à l'ouest par les coteaux de l'Estrie. La sous-région écologique dans laquelle s'inscrit le terrain communautaire est celle des Coteaux de la rivière Chaudière (3d-M), et l'unité de paysage est celle du lac Saint-François (GOSSELIN, 2005).

Ce découpage géographique utilisé en foresterie peut être complété par une géographie à caractère plus agricole. Dans ce cas, le terrain se trouve dans le comté de Mégantic, entre les latitudes nord $46^{\circ}28'20''$ et $45^{\circ}55'20''$ et les longitudes ouest $71^{\circ}04'30''$ et $71^{\circ}52'55''$. Ce territoire est divisé en trois ensembles physiographiques : la plaine, le piémont et le plateau. Le terrain se trouve sur la municipalité de Saint-Joseph-de-Coleraine, dans le canton de Coleraine du secteur du plateau appalachien. On peut ajouter qu'il se trouve sur le **Chemin du Barrage** qui relie la 263 au sud en direction de Disraeli, et la 267 au nord en direction de Thetford Mines. Cette accessibilité est mise en valeur par des affiches publicitaires placées à l'entrée du terrain, et un stationnement avec une capacité de douze véhicules.

6.2 Climat

Le climat forme ici une composante essentielle puisqu'il contribue à déterminer les cultures possibles. Le climat du Québec méridional est un climat subhumide de type continental tempéré à hivers froids et étés chauds. Dans le secteur du plateau appalachien, la saison de végétation commence généralement entre le 25 et le 30 avril pour se terminer avant le 21 octobre, soit une période de 170 à 180 jours. La période sans gel totalise environ 110 jours.

Variables climatiques	Sous-région écologique		
	3d-M	3d-T	3d-S
Température annuelle moyenne (°C)	2,5 à 5,0	2,5	2,5
Longueur de la saison de croissance (jours)	170 à 180	160 à 170	170
Précipitations annuelles moyennes (mm)	de 1 000 à 1 100	de 1 000 à 1 100	de 1 000 à 1 100
Couvert nival ⁵ (%)	25 à 30	25 à 35	30

⁴ C.V. Wilson (1971).

⁵ P.J.H. Richard (1987).

Figure 4 : Variables climatiques de la sous-région 3d-M (GOSSELIN, 2005)

6.3 Végétation

Bien que le Comté de Mégantic se retrouve dans le sous-domaine de l'érablière à bouleau jaune de l'Est, les massifs et les hautes collines du plateau sont encore dominés par l'érablière à hêtre, tandis que l'érablière à tilleul domine les croupes plus basses (GOSSELIN, 2005). Sur les collines aux environs de Thetford Mines se retrouvent de larges peuplements d'érablière laurentienne. Les peuplements mixtes s'implantent en bas de pente, là où le drainage est moins bon. On retrouve alors des associations de transition composées d'érable rouge, de peuplier faux-tremble, de bouleau jaune, de bouleau blanc et de sapin baumier. L'épinette rouge et le pin sont quant à eux associés aux massifs rocheux ultrabasiques. Dans la zone de terrain communautaire, on retrouve également l'orme d'Amérique, le thuya occidental, le mélèze laricin et le frêne d'Amérique.

6.4 Géologie

Les formations géologiques antérieures au quaternaire ont subi ici la glaciation du Wisconsinien et la submersion marine (Mer de Champlain) à l'origine d'érosion, de transport et de sédimentation importants. Ces débris ont formé le dépôt de surface qui donne naissance au sol par le processus de pédogénèse. Un des principaux dépôts de surface présents sur le plateau appalachien est un till dominé par le complexe ophiolitique. Ce complexe est constitué de roches ultrabasiques et mafiques comme les péridotites, dunités, pyroxénites, gabbros, diabases, basaltes et andésites. L'abondante incorporation de ces éléments dans le till a donné naissance aux séries Vimy, Orford, Coleraine et Provençal (LAFLAMME et al., 1989). Le till d'une couleur gris foncé à olive présente une texture moyenne de loam à loam sableux, il contient entre 10 et 30% de fragments grossiers et son pH est relativement élevé (6.8 – 7.8). Le terrain communautaire se trouve sur la série de Coleraine.

6.5 Topographie

Dans la zone 3d-M, les pentes des coteaux et des collines sont généralement faibles et régulières ce qui confère au paysage un relief doux et vallonné. Le plateau appalachien est constitué du nord au sud d'une zone de collines basses aux sommets arrondis et aux pentes moyennes (230 à 350m) et une zone de hautes collines de topographie ondulée à vallonnée (300 à 700m) incluant une zone intermédiaire correspondant à la dépression de Thetford Mines-Robertsonville (360 à 400m).

6.6 Hydrographie

Le terrain communautaire appartient au vaste système hydrographique de la rivière Saint-François. Il est bordé à l'Est et au Sud-est par le **Grand** lac Saint-François, au Nord-est coule la rivière de l'Or, à l'Ouest les ruisseaux Chrome et Dupuis, tandis que de nombreux bassins hydriques parsèment le paysage : lac Rond, petit lac Saint-François, lac de l'argile et lac Bisby. Au sein même du terrain communautaire deux ruisseaux parcourent la pente pour venir se jeter dans le grand lac.

6.7 Pédologie

Les sols de la série de Coleraine se sont développés sur des matériaux de loam à loam sableux, gris foncé à olive, situé sur des terrains au relief peu prononcé (pentes variant de 1 à 5%). Le sol du terrain communautaire est peu profond, faiblement pierreux avec un mauvais drainage. L'horizon superficiel (Ap) d'une épaisseur de 20 cm est un loam de couleur gris clair et de structure granulaire faiblement développée. Il incorpore moins de 10% de fragments grossiers. C'est un horizon riche en matière organique. L'horizon inférieur (Bg) d'épaisseur variable est un loam sableux gris clair présentant des mouchetures d'oxydation nombreuses de tailles moyennes, mais bien marquées. C'est un horizon gleyifié de structure polyédrique incorporant 10 à 20% d'éléments grossiers. Enfin le substratum (Cg) est un loam profond de 30cm et plus, de couleur gris foncé. C'est un horizon gleyifié de structure polyédrique incorporant 10 à 30% d'éléments grossiers. Le tableau suivant résume les caractéristiques de chaque horizon du profil.

Tableau 1 : Description d'un profil de la série Coleraine (LAFLAMME et al., 1989)

Horizon	Profondeur (cm)	Description
Ap	0-20	Loam gris foncé (5 Y 4/1 h), gris à gris clair (5 Y 6,5/1 s); marbrures fréquentes, fines, marquées, rouges (2,5 Y 5/6 h), polyédrique subangulaire, moyenne, faible; ferme; racines peu à abondantes, moyennes à microscopiques, horizontales et obliques; fragments grossiers, graveleux et caillouteux, inférieur à 10% en volume; limite abrupte, onduleuse; épaisseur de 20 à 34 cm; neutre.
Bg	20-33	Loam gris brun clair (2,5 Y 6/2 h), gris clair (5 Y 7/1,5 s); marbrures nombreuses, moyennes, marquées, jaune rouge (7,5 YR 7/6 h); polyédrique subangulaire, moyenne, faible à modérée; ferme à très ferme; racines peu abondantes, fines à microscopiques, horizontales et obliques; fragments grossiers, graveleux et caillouteux, environ 10% à 20% en volume; épaisseur de 8 à 15 cm; neutre.
Cg	33+	Loam olive (2,5 Y 4/5 h), gris clair (N 7 s); marbrures fréquentes, fines, distinctes, brun jaune clair (2,5 Y 6/4 s), olive clair (2,5 Y 5/4 h); pseudo-laminée à polyédrique subangulaire, moyenne à grossière, faible à modérée; ferme à très ferme; racines très peu abondantes, fines à microscopiques, horizontales et obliques; fragments grossiers, graveleux, caillouteux et pierreux, environ 20% à 30% en volume; faiblement alcalin.

Par définition, le sol du terrain communautaire fait partie de l'ordre des sols gleysoliques, du grand-groupe des gleysols, du sous-groupe des gleysols orthiques et de la série de Coleraine (LAFLAMME et al., 1989). Le processus pédogénique dominant est une gleyfication intense. C'est un sol de valeur intrinsèque bonne dont les propriétés physiques et chimiques sont résumées dans le tableau 2. Les sols de la caténa de Vimy (séries de Vimy, Orford, Coleraine et Provençal) ont une teneur en bases et un pouvoir de rétention en eau et en éléments nutritifs plus

élevés que les sols issus du même dépôt, cependant leur acidité et leur pouvoir de fixation du phosphore sont plus faibles. Le faible rapport $Ca/Mg < 1$ montre un éventuel problème de nutrition minérale des végétaux.

Tableau 2 : Propriétés physiques et chimiques des sols de la série de Coleraine (LAFLAMME et al., 1989)

		Série Coleraine																			
Horizon	Profondeur cm	Sable %				Sable % 2-0.05 mm	Limon % 50-2µ	Argile % <2µ	pH			C org. %	Dithionite		Pyrophosphate		Bases échangeables				P ass. kg/ha
		2-0.5 mm	0.5-0.25 mm	0.25-0.10 mm	0.10-0.05 mm				H ₂ O	CaCl ₂ 0.01M	Na F		Fe %	Al %	Fe %	Al %	Ca me/100g	Mg me/100g	K me/100g	Na me/100g	
Ap	0-20	13.0	10.0	14.0	15.0	52.0	35.0	13.0	6.95	6.01	10.02	0.97	1.16	0.04	0.10	0.02	0.53	6.50	0.14	0.14	35.84
Bg	20-33	18.0	9.0	15.0	9.0	51.0	41.0	8.0	7.06	5.71	10.17	0.39	1.37	0.08	0.13	0.03	0.18	3.00	0.03	0.12	403.20
Cg	33+	8.0	5.0	14.0	23.0	50.0	35.0	15.0	7.43	6.22	10.13	0.18	1.06	0.06	0.05	0.02	0.25	6.92	0.17	0.12	103.04

6.8 Contraintes physiques :

La difficulté associée à l'exploitation du sol est une difficulté d'ordre physique et anthropique. En effet, le terrain prévu pour la culture du jardin communautaire est un terrain qui fut précédemment alloué au traitement des eaux usées. Une fosse septique y est enterrée à une profondeur inconnue pour le moment. La profondeur du sol a donc été modifiée et ses horizons ont été mélangés ce qui perturbe le processus de pédogenèse et réduit la valeur intrinsèque du sol en limitant les ressources disponibles. Cette fosse septique pose également des problèmes de drainage puisqu'elle pourrait représenter un obstacle à l'écoulement de la nappe phréatique selon sa profondeur et engendrer des problèmes de nappe phréatique perchée. À noter également que le terrain se trouve à l'intersection d'une pente faible et d'une pente forte ce qui pourrait provoquer des problèmes d'écoulement hypodermique (SAVOIE, 2010). Des ajustements techniques sont donc nécessaires pour améliorer l'exploitabilité de cette station. Enfin il est impératif de trouver une ressource hydrique qui permettra l'arrosage du jardin. À noter qu'un puits cartésien a autrefois été creusé à proximité, mais jamais exploité, la mise en place d'une pompe et d'une sortie d'eau serait une bonne option.

6.9 Recommandations agronomiques

Afin d'augmenter le potentiel agronomique du sol du terrain communautaire, il est important d'améliorer son état de drainage et sa structure d'une part puis de lui apporter une fertilisation appropriée. Cela permettra d'abaisser le niveau de la nappe phréatique pour un meilleur enracinement des plantes, d'éviter l'écoulement hypodermique et la nappe phréatique perchée, d'accroître la teneur en matière organique du sol, d'augmenter son pouvoir de rétention d'eau et d'éléments nutritifs et enfin d'augmenter sa productivité.

Ainsi nous recommandons un remblaiement du terrain, pour augmenter la quantité de sol au-dessus la fosse septique et ainsi améliorer sa structure, ce remblaiement pourrait se limiter aux zones de cultures définies par des cercles concentriques surélevés autour de la roue de médecine. Un travail superficiel du sol est aussi recommandé comme prétraitement afin d'augmenter sa teneur en matière organique. Ce travail pourra être effectué par un vibroculteur et réalisé au printemps, à condition que la nappe phréatique soit descendue à 40 cm ou plus. On créera ensuite des buttes faites de rondins ou copeaux de bois, de fumier, de compost et de paille.

La période optimale de fertilisation est située aux mois de juin, juillet ou août, 5 jours minimum après la dernière pluie, quand la nappe phréatique est plus basse que le niveau inférieur de la couche arable (LAFLAMME et al., 1989) ce sera donc la période optimale pour la création des buttes. Cependant si le jardin communautaire est conforme aux orientations culturelles désirées, soit la permaculture, alors la fertilisation ne sera bientôt plus nécessaire pour maintenir le taux de matière organique élevé, car on laissera les résidus de récolte à la surface du sol, ce qui permettra en plus d'éviter l'érosion pluviale ou nivale de l'horizon de surface. Aussi pour le drainage, on creusera une tranchée filtrante qui écoulera les eaux drainées vers un ruisseau proche. Les sentiers quant à eux seront recouverts de copeaux pour éviter l'érosion. Ces copeaux de bois seront fournis gratuitement par M. Réal Fortier, propriétaire de la scierie Réfort située à Disraëlie.

En ce qui concerne le verger autochtone, les soins et l'entretien destinés aux arbres indigènes sont bien moins contraignants. Toutefois pour assurer une bonne croissance des arbres, il est possible de leur apporter une fertilisation par pied d'arbre. Ceci se fait généralement en disposant du fumier sur un rayon de 50 cm autour de la tige en s'assurant de ne pas toucher l'écorce du tronc, ce qui pourrait entraîner une contamination de l'arbre. Ensuite, ce fumier pourra être recouvert de copeaux pour empêcher le lessivage des éléments minéraux par les eaux des pluies.

7. Concept d'aménagement

L'équipe souhaite que le concept d'aménagement lié au projet PROLAC (**Projet de Centre**) soit en osmose avec l'esprit de la communauté et les notions de développement durable et d'écologie qui l'animent. Ainsi, nous proposons plusieurs éléments d'aménagement récréatifs et paysagers :

Premièrement, nous proposons d'instaurer un jardin en mandala. « Mandala » est un terme emprunté à la langue sanskrit (Inde), et signifie littéralement cercle. Tout d'abord, c'est un très beau jardin qui donnera envie au jardinier d'y être. Ces jardins classiques de la permaculture nous attirent des plans émotionnels et esthétiques. En outre, ce jardin, s'il est correctement organisé, peut amener à des rendements immenses. Le jardin en mandala peut être modifié pour s'adapter à presque tous les sites, en utilisant des espèces appropriées. Les mandalas sont reconnus pour leurs divers effets thérapeutiques : ils permettraient de se recentrer, d'atteindre un état de médiation plus élevé afin de réduire le stress du quotidien, de lâcher prise. Ainsi ces jardins en mandala, de par leurs origines bouddhistes, sont source de nourriture tant pour le corps que pour l'esprit. Les tracés à l'intérieur du mandala représentent les symboles communs à toute l'humanité, c'est le cercle de l'existence. De par son côté esthétique, voire spirituel, il répond au besoin touristique de la communauté. Il répond par ailleurs au volet éducatif de par ses origines, sa symbolique, ses bienfaits, sa réalisation. Le client n'ayant pas encore choisi un modèle de mandala lui satisfaisant, nous proposons un modèle simple que nous ajusterons par la suite. Voici la méthode choisie pour sa réalisation.

Pour commencer, nous planterons un bâton dans le sol où le centre du mandala sera. Selon la dimension que souhaite le client, nous attacherons une ficelle de même dimension à ce bâton et tracerons un cercle qui représentera la surface du mandala. Pour cela, nous pouvons utiliser du calcaire, des cendres de bois ou de gypse. Par la suite, nous tracerons les axes horizontaux et verticaux ainsi que les diagonales. C'est une étape cruciale pour la symétrie et l'esthétique ultérieure. On pourrait utiliser de la ficelle tendue pour satisfaire cette étape. Ensuite, nous tracerons le centre des cercles qui constitueront une partie du mandala. Le périmètre des cercles touche le périmètre du cercle principal. Par la suite, l'objectif est de décaisser toutes les parties qui seront destinées à la circulation et disposer la terre sur les parties dédiées aux buttes. Enfin, les buttes et les sentiers devront être connexes. À l'intersection des zones de circulation extérieures, seront les centres des cercles intérieurs qui feront se rejoindre buttes et sentiers. Pour l'entrée du jardin, on choisira le cercle qui nous convient le plus et le connectera à l'allée principale. Nous pratiquerons par la suite la technique des buttes lasagnes, qui a de nombreux intérêts pour le jardinier. Ce sont en fait des couches superposées de matériaux ligneux. On utilisera par exemple des feuilles mortes, de la paille, du compost, des cartons issus de l'environnement immédiat. Cela permet la constitution d'un humus riche et équilibré en azote et carbone idéal pour beaucoup de culture. Dans notre contexte, les buttes lasagne sont bienvenues, car elles permettent la mise en culture du sol inculte. Par la suite, le client pourra choisir la thématique de son mandala : mandala potager, ornemental, médicinal ou mixer les thèmes. Traditionnellement, chaque direction du mandala correspond à un élément de la terre.

Au nord, correspondant à l'eau, on pourrait cultiver les plantes à feuilles. Le sud, correspondant au feu, serait l'espace dédié aux fruits. À l'ouest, reflet de la Terre, serait le coin des légumes racines, puis à l'est, les fleurs en osmose avec l'élément air.

Deuxièmement, sur demande de notre client, l'instauration d'un jardin communautaire cultivable et intégrant des arbres fruitiers indigènes (groseillier, noisetier, sureau du Canada, prunier, etc.). Nous voulons que ce jardin suive le chemin de la permaculture. La permaculture, méthode horticole écologique, vise à concevoir des systèmes stables et autosuffisants. Elle respecte la vision écologique de la communauté, car elle propose une approche de développement durable basé sur l'intervention quasi nulle de l'homme et la possibilité de rendre la terre indéfiniment fertile. Cet aménagement répond au volet éducatif de la communauté, car elle permet de mettre en valeur le patrimoine naturel du Québec. Un attrait touristique est présent également, car cette méthode de culture écologique peut attirer d'autres jardiniers et agriculteurs. Pour l'horizon 2018, nous suggérons d'installer une serre d'agrément appelé « le jardin d'hiver ». C'est une structure architecturale esthétique close destinée à protéger les plantes des rigueurs de l'hiver, mais aussi permettre une meilleure gestion des besoins des plantes et les produire indépendamment des saisons. Cette serre accueillerait pendant toute l'année des ateliers savoir autochtone et permaculture, mais aussi des activités communautaires. Cette infrastructure est en accord avec les objectifs touristique, éducatif et humanitaire de la communauté du Grand lac Saint-François. Par sa beauté et son esthétisme, la serre saura attirer et attiser le visuel. Du côté éducatif, des ateliers de permaculture seraient donnés du printemps jusqu'à la fin de l'automne. Les ateliers autochtones plus humanitaires se donneraient plutôt en hiver pour permettre de faire vivre le jardin toute l'année.

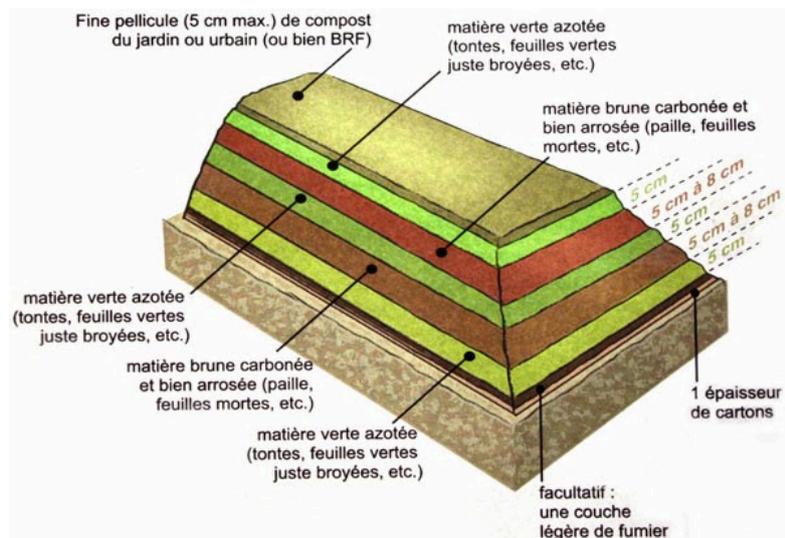


Figure 5 : Composition d'une butte lasagne. (Sources : <http://incroyablescomestiblescastres.blogspot.ca/2013/11/droit-aux-buttes-les-avantages-et-les.html>)

7.1 Politique qualité.

Notre politique qualité du jardin communautaire lié au projet PROLAC s'appuie sur les valeurs humaines et environnementales de la Corporation du terrain communautaire du Grand lac Saint-François. Nous focalisons notre attention sur les riverains et les touristes. Une écoute et une amélioration constante de la qualité de nos produits sont primordiales pour satisfaire les exigences de nos visiteurs. Nous leur devons de développer une relation de confiance, d'intégrité, de fiabilité à tous les niveaux de l'organisation du jardin d'hiver. Cela implique de notre part, les acteurs de la communauté et pour tout collaborateur, une clarté dans les communications, une attitude souple et respectueuse des exigences des visiteurs.

7.1.1 Politique qualité de l'accueil touristique.

L'accueil d'un site touristique est un élément important jouant sur la satisfaction du consommateur. Il constitue le premier élément de l'analyse expérientiel du client. Le personnel, qualifié, se doit d'accueillir chaleureusement les visiteurs, d'être à leur écoute pour satisfaire les exigences et leur garantir l'efficacité des services proposés. L'hôte se doit de développer une relation chaleureuse, de confiance, intègre et fiable. ; il doit avoir une attitude correcte et neutre (plus ou moins flexible). Parler plusieurs langues reste un gage de qualité et d'attention envers les voyageurs de toutes nationalités. D'autres composantes intègrent l'accueil du visiteur : la signalisation doit être adaptée et permettre au visiteur de développer une autonomie. La signalisation doit être visible, uniforme et en nombre suffisant. Des services de soutien sont disponibles pour faciliter, améliorer l'expérience du touriste. Le jardin dispose de sanitaires, d'approvisionnement en eau, d'un accès à internet, d'espaces communautaires pour permettre l'échange culturel. L'ambiance du site est également déterminante, la température et la qualité de l'air étant deux facteurs pouvant influencer l'expérience du visiteur. La propreté doit être irréprochable par respect et pour permettre au client de rester dans des conditions jugées sans risque pour sa santé.

7.1.2 Politique qualité des activités proposées.

Le jardin communautaire propose aux visiteurs un tourisme expérientiel. Les visiteurs pourront profiter d'activités écotouristiques ayant un faible impact sur l'environnement et valorisant le patrimoine historique et naturel du Grand lac Saint-François. J. Pine et J. Gilmore (1999) insistent sur la nécessaire participation active du client et sur l'importance de l'offre de souvenirs mémorable. En ce sens, le jardin aimerait proposer pour la prochaine saison estivale 2017 des ateliers autochtones tous thèmes confondus qui toucheraient toutes les tranches d'âge. Nous voudrions, pour débiter, suivre un volet éducatif racontant les origines des différents peuples autochtones, leurs répartitions avant et aujourd'hui, leurs croyances, leur organisation sociale dans le clan, leur méthode de chasse ... cela pourrait se faire autour d'un feu pour se mettre dans une ambiance chaleureuse. Par la suite, il nous tiendrait à cœur de reproduire des scènes de vie propres aux autochtones. Il serait possible de nuit de pratiquer une cérémonie de hutte de sudation. Cette cérémonie dont l'objectif est la sudation était utilisée par les premiers autochtones en tant que remède pour préserver leur santé et prévenir les maladies. Des pierres sont chauffées dans un feu extérieur, puis placées dans le sol de la hutte à l'intérieur d'un puits central. Parfois aspergées d'eau, elles produisent de la chaleur qui fait transpirer les participants généralement nus à l'intérieur. Les pierres sont amenées dans la hutte à quatre reprises, en l'honneur des quatre directions cardinales.

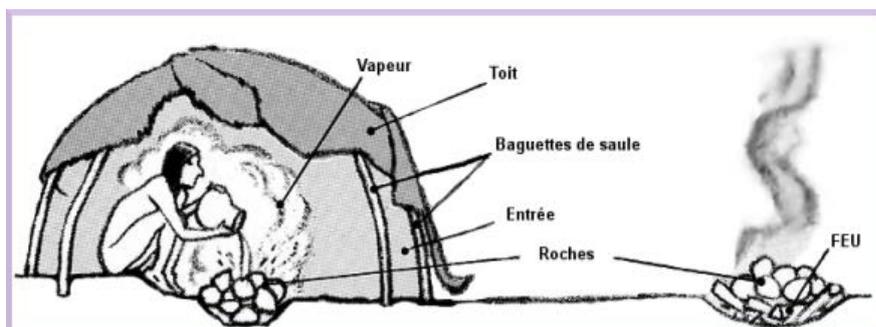


Figure 6 : La hutte de sudation (Sources : <http://centretokala.centerblog.net/3-inipi-hutte-desudation>)

Par la suite, nous tenons à partager avec nos visiteurs un repas autochtone, maïs, haricots, courges, pommes de terre accompagneront du poisson suspendu au-dessus d'un feu ou roulé dans la farine et cuisant sur des pierres chaudes. Des potages et bouillons seront également au menu, et pourquoi pas des fèves aux lards, dont ils sont les créateurs. La banique, pain plat, serait cuisinée dans le sable. La cérémonie du calumet de la paix avec du tabac planté par nos soins renforcerait l'unité du groupe dans un moment de partage unique. Introduire des ateliers d'arts autochtones ravirait sans doute beaucoup de visiteurs. Le public pourrait confectionner avec l'aide de nos spécialistes des paniers de frêne typiques des micmacs, des paniers d'écorce de cèdre et d'autres contenants en écorce de bouleau, la plus représentative de la culture des nations algonquiennes. La confection de wampum qui est un objet fabriqué à partir de perles de coquillages serait possible.

La musique est un autre point que nous voulons toucher. Les chants traditionnels autochtones sont monocordes et répétitifs et les paroles sont souvent des onomatopées. Il serait envisageable de faire des rondes de danse et chants accompagnés de tambours, hochets, grelots, clapets.

En parallèle, la musique pourrait servir de musique d'ambiance qui accompagnerait des soirées de contes autochtones qui plongeraient les plus petits dans un univers magique et enchanteur. Des contes autochtones pour adultes existent également.

Enfin, l'équipe serait intéressée par l'instauration d'un atelier personnages de fiction et Algonquiens célèbres. L'œuvre de ses personnages serait mise en avant comme par exemple Obosawin Alanis, Odjick Gino, Matoaka et bien d'autres.

Des activités d'apprentissage et scientifiques sont mises en valeur comme la reconnaissance de plantes autochtones et l'apprentissage de leur usage. Par ailleurs, les visiteurs pourront venir sur le site pour observer et apprécier la nature. Le site offre des paysages forestiers et champêtres de grande qualité avec l'existence d'un site ornithologique. Le sport de plein air est possible avec une piste cyclable traversant le terrain, de la randonnée pédestre ou encore des parcours de santé. Le modèle de Csikszentmihalyi met en avant deux aspects permettant de juger l'expérience : le niveau de compétence et le niveau de défis. Si les niveaux de compétence et de défis du consommateur sont sous exploités, l'expérience risque de provoquer l'indifférence du visiteur. Ainsi introduire différents niveaux de difficulté jouera un rôle dans l'appréciation du visiteur et permettra une harmonie des usages et une meilleure interaction. Le jardin propose également la projection de film ayant pour objectif de sensibiliser la population à la protection de l'environnement du grand lac Saint-François et de la planète en général. Le jardin doit au client des infrastructures de qualité : hall d'entrée, matériels pour jardinage adaptés, sentiers, aires de repos, etc. Tous ces éléments seront jugés par le visiteur et influenceront son expérience.

7.1.3 Politique qualité des prix.

Seuls les ateliers de permaculture et de savoir autochtone seront payants, car ceux-ci nécessitent des ressources tant humaines que logistiques pour leur bon fonctionnement. On peut penser notamment à la rémunération des différents animateurs ou encore la location ou l'achat de matériel adéquat pour les ateliers. Au Québec ou en France, les prix des ateliers de permaculture varient selon leurs niveaux et leurs durées pouvant impliquer d'autres coûts comme le logement et la nourriture. Le jardin pourrait organiser des ateliers de permaculture se déroulant sur une journée ou le temps d'un weekend pour permettre une meilleure flexibilité aux visiteurs intéressés. Dans le souci de rendre les activités accessibles au plus grand nombre, nous proposerons au public une participation volontaire. Cependant, le public étant généralement déstabilisé par une telle politique, une suggestion de participation pourra être indiquée en fonction du coût de l'activité. Notre priorité reste que le rapport qualité/prix soit satisfaisant pour le visiteur, pour lui permettre de revenir nous voir si l'expérience lui a plu.

8. Étude de cas similaires

8.1 Éléments thèmes

Le projet englobe plusieurs éléments qui se démarquent au niveau de l'aménagement : il y a l'aspect de permaculture, celui de plantation d'arbres fruitiers indigènes, et l'intégration d'une roue de médecine dans le jardin communautaire. Ce sont des concepts particuliers, mais ils ne sont pas uniques, et on peut donc s'inspirer de projets antécédents pour guider et illustrer plus concrètement notre vision. On pourra aussi retenir des idées de stratégies de réalisation utilisées par des groupes qui ont pu concrétiser leur projet avec succès.

8.1.1 Premier exemple : les principes de permaculture

Pour le premier cas, le jardin autofertile de Réjean Roy, lui-même formateur dans le domaine, sera pris en exemple, en raison du fait qu'il est détaillé de façon si exhaustive durant une entrevue (Éthier, 2004). Plus d'une soixantaine de variétés de fleurs et plantes potagères s'y retrouvent. La variété, étendue sur 10 000 pieds carrés, est impressionnante. Ses récoltes peuvent se faire à 80% de plantes vivaces ou semées elles-mêmes. Les plants sont disposés de façon à favoriser la pollinisation naturelle et la complémentarité des fonctions de chaque plante. Son jardin n'a pas seulement une fin de développement durable, le rendement est plus élevé qu'avec des techniques conventionnelles. Le jardin atteint l'équilibre après trois ou quatre ans, et c'est lors de cette période que les travaux sont les plus intensives.

Sa philosophie agricole rappelle énormément le principe d'aménagement écosystémique en foresterie : il cherche à laisser les perturbations naturelles jouer leur rôle avec le moins d'intervention possible de sa part. Son rôle à lui est d'assurer la biodiversité de son jardin, pour qu'elle ait une diversité de défense contre les éléments nuisibles. Le but est de rendre l'écosystème du jardin assez résilient et résistant pour qu'il puisse atteindre un stade d'équilibre productif

Du côté de l'entretien des sols, il fait remarquer que dans la nature, le sol est toujours recouvert de végétation, et il s'assure donc de faire de même, protégeant contre l'érosion et la propagation d'herbes indésirables. Tout de même, pour provoquer une croissance potagère verticale, il installe des tuteurs permanents.

L'esprit étant toujours d'imiter des conditions naturelles, il s'assure que des éléments naturels essentiels sont présents, comme un bassin d'eau stagnante pour attirer les batraciens, et des chicots pour attirer les oiseaux.

Son approche, décourageant la microgestion et mettant plus l'accent sur le renforcement des processus naturels voulus, pourrait être intéressante en ce qui nous concerne. En imitant le plus de facteurs naturels possible, nos parcelles auront plus de chances de rester autosuffisantes, mais elles seront aussi plus intéressantes d'un point de vue éducatif. Aussi, il catégorise 5 types de plantes à favoriser, ce qui sera pertinent pour le choix de nos cultures.

8.1.2 Deuxième exemple : la roue de médecine

Les jardins du type roue de médecine sont loin d'être un nouveau concept, et sont en effet une pratique autochtone traditionnelle assez ancienne. Le projet de la roue de médecine du Heart Lake Conservation Area illustre la pratique de façon exemplaire (Toronto and Region Conservation for The Living City, 2010-2016). La vision est venue d'un aîné autochtone de la nation d'Anishnawbe.

Des cérémonies sont pratiquées à tous les mois en célébration de la nature, de la saison, et de ce qu'elle a à offrir. Le respect du jardin et des plantes est valorisé, la cueillette n'étant faite que sous supervision d'un aîné. Le jardin est divisé en quatre, représentant les directions cardinales, mais aussi arrangées de façon symbolique aux couleurs, plantes, et animaux sacrés.

L'entretien du jardin est entretenu en notant et archivant les indicateurs de santé du jardin. Un plan détaillé des tâches d'entretien à effectuer selon la saison est aussi déjà établi et suivi soigneusement.

Le jardin a aussi un objectif en tant que rôle de protection envers un certain type de faune. Les pollinisateurs et les amphibiens trouvent refuge dans la végétation morte durant l'hiver. On cherche donc à perturber le milieu le moins possible, à laisser la parcelle jouer son rôle naturel.

Le guide émis en ligne liste une variété de plantes et de rituels qui seraient intéressants à considérer pour le jardin que l'on veut monter. Ce guide pourra appuyer l'authenticité de la structure, et inspirer les activités et les sujets d'éducation qui auront lieu.

8.1.3 Troisième exemple : le cas d'une forêt nourricière

Pour la plantation d'arbres fruitiers, on peut trouver et s'inspirer des exemples de forêt nourricière qui ont pu être implémentés au Québec, malgré le climat froid. Au moment de la rédaction de ce texte, une nouvelle forêt nourricière vient de s'établir à Saint-Félicien, dans le cadre d'un projet étudiant engagé. Cet exemple est particulièrement intéressant, car il applique les principes de permaculture pour l'aménagement de ses arbres fruitiers (Société Radio-Canada, 2016). C'est un projet qui a été élaboré par les étudiants du cégep de Saint-Félicien, pour les étudiants du cégep de Saint-Félicien. Ils avaient identifié un besoin, soit celui d'une alimentation plus saine des cégépiens, qui mangent des portions insuffisantes de fruits et de légumes au quotidien, dû en grande partie au coût élevé des produits frais. Leur solution était d'élaborer une forêt nourricière qui aurait pour but de faciliter l'augmentation de la qualité de l'alimentation des étudiants du cégep, tout en faisant en sorte que le paysage du jardin fonde bien avec le reste de la forêt d'enseignement, où il a été travaillé.

Afin de promouvoir le projet, les étudiants ont ouvert une page Facebook pour détailler la progression du projet, leur vision, ainsi qu'une description compréhensive des objectifs et des plans d'aménagement.

Pour le financement des ressources, ils ont reçu plusieurs commanditaires qui ont fait des dons en argent, en matériel, ou en plants. Pour l'exécution des travaux, les membres du groupe qui a entrepris le projet les ont réalisés par eux-mêmes, mais aussi avec l'aide des gens intéressés par l'invitation libre affichée sur leur groupe Facebook du projet. D'importance : ils se sont assurés de créditer les gens qui les ont aidés, que ce soit des organismes commanditaires ou des individus qui sont venus aider pour le débroussaillage. Cela renforce sans doute le sentiment de valorisation de la communauté et de l'entraide visé par le projet.

De notre part, ce que l'on peut en retenir, vu que ce que l'on vise est un jardin communautaire, encourager la communauté à participer librement à la réalisation des travaux de permaculture qui auront lieu au Grand lac Saint-François sera assurément intéressant à encourager. L'utilisation des médias sociaux sera certainement à considérer pour la promotion des activités et susciter l'intérêt d'engagement au projet.

Pour les détails techniques plus fins pour le projet du Grand lac Saint-François, il serait intéressant de considérer un partenariat avec Eurêko, pour conseiller et assurer la qualité des travaux de production. Ils ont un portfolio de projets divers et solides en ce qui concerne la permaculture, le développement durable, les jardins éducatifs et les forêts nourricières.

9. Évaluation environnementale

Ce projet d'aménagement ne concernant qu'une superficie restreinte pour sa zone d'application, il n'est pas assujéti au processus technique d'évaluation environnementale du Québec. Toutefois, dans un souci professionnel nous pouvons appréhender les impacts environnementaux qui y sont associés :

Le terrain sur lequel est planifiée la réalisation du jardin communautaire présente une strate herbacée pauvre, en raison de la faible qualité du terrain. La permaculture va donc entraîner une hausse considérable de la biodiversité ainsi qu'une fertilisation du sol qui va améliorer la qualité de la station. C'est donc un impact positif sur la composante du terrain communautaire.

Ensuite, l'apport de terre pour remblayer le terrain et construire les buttes permaculturelles implique le transport de cette terre d'un point A à un point B, ce qui peut être qualifié comme érosion anthropique du sol. Cette terre sera en fait récupérée à l'entreprise Thetford Armature et dérive initialement d'un autre projet d'aménagement. C'est donc une terre recyclée qui sera réinvestie dans un projet écologique, l'impact est donc neutre.

La fertilisation constitue le point sensible du point de vue des impacts environnementaux. En effet, une fertilisation trop importante ou au mauvais moment pourrait entraîner la contamination de la nappe phréatique par des nitrates et autres éléments minéraux. Ceux-ci seront ensuite transportés jusqu'au GLSF, diminuant ainsi la qualité de l'eau et favorisant le développement des roseaux, espèce envahissant déjà les berges du lac. C'est pourquoi il est important de suivre les recommandations agricoles proposées comme mesure d'atténuation.

10. Dossier photographique



Figure 7 : Exemple de roue de médecine (Sources : www.laboranature.com)



Figure 8 : Exemple de buttes permaculturelles (Sources : www.esprit-paille.be)



Figure 9 : Exemple de Jardin Mandala (Sources : www.esprit-paille.be)

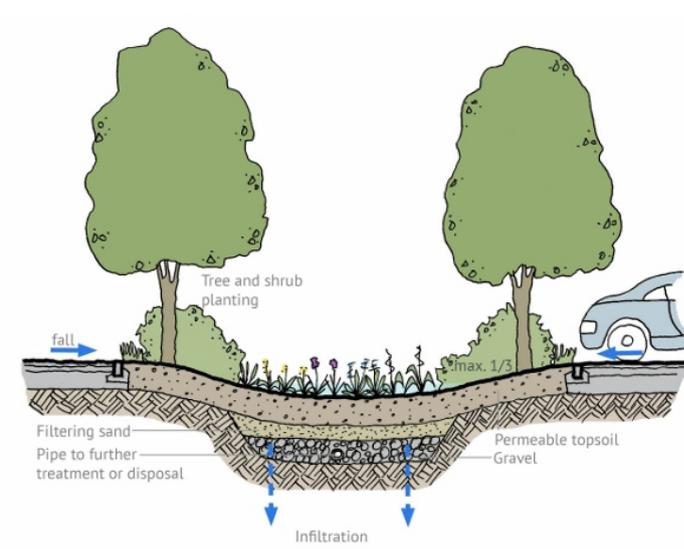


Figure 10 : Exemple de tranchée filtrante avec phytoremédiation (Sources : www.susdrain.org)

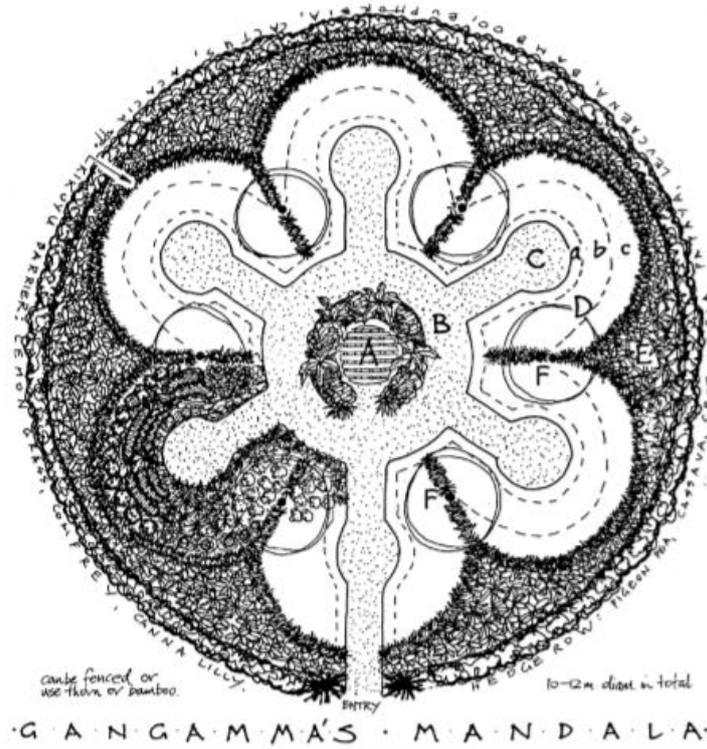


Figure 11 : Autre plan possible de Jardin Mandala (Sources : The International Permaculture Solutions Journal Vol.2)

11. Planificateur de calendrier du projet ondechra yakhwa 2016 - 2017

PROJET ONDÉCHRA YAKHWA

ÉQUIPE GRAND LAC SAINT FRANÇOIS

Nous avons dressé un calendrier des tâches à effectuer pour le développement et la création de notre projet récréotouristique qui se déroule sur deux axes (jardin de permaculture et ateliers « accès savoir ») et en plusieurs phases modifiables selon les conditions d'avancement.

PHASE DU PROJET ANNÉE 1ÈRE	DÉBUT	FIN	PHASE DU PROJET ANNÉE 1ÈRE	DÉBUT	FIN
PHASE 1 : PRISE DE CONNAISSANCE DU RAPPORT FINAL	02/12/2016	02/01/2017	PHASE 8 : RECRUTEMENT D'UN SPÉCIALISTE DE LA VÉGÉTATION AUTOCHTONE	23/03/2017	31/05/2017
PHASE 2: DEMANDE DE SUBVENTION « EMPLOI D'ÉTÉ CANADA » POUR DEUX EMPLOIS	02/01/2017	31/01/2017	PHASE 9 : MISE EN PLACE DES ATELIERS ACCÈS SAVOIR	01/05/2017	
PHASE 3 : CRÉATION DU SITE INTERNET	01/02/2017	31/12/2016	PHASE 10 : CRÉATION DES BUTTES DE PERMACULTURE	01/05/2017	15/05/2017
PHASE 4 : MISE EN PLACE DE LA CAMPAGNE PUBLICITAIRE ET CRÉATION D'AFFICHES (GRAPHISME)	01/03/2017	15/12/2016	PHASE 11 : FERTILISATION DU JARDIN DE PERMACULTURE (SELON CONDITIONS CLIMATIQUES)	01/06/2017	30/06/2017
PHASE 5 : DÉBUT DES TRAVAUX DE JARDINAGE (SELON CONDITIONS CLIMATIQUES)	16/03/2017				
PHASE 6 : REMBLAIE	17/03/2017	19/03/2017			

**NT DU
TERRAIN**

**PHASE 7 :
TRAVAIL
SUPERFICIEL
DU SOL
(PRÉTRAITEMENT)**

20/03/2017

22/03/2017

DÉCEMBRE							JANVIER							FÉVRIER							MARS							AVRIL							MAI						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4						1			1	2	3	4	5			1	2	3	4	5						1	2	1	2	3	4	5	6	7	
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12	6	7	8	9	10	11	12	3	4	5	6	7	8	9	8	9	10	11	12	13	14
1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	3	4	5	6	7	8	0	1	2	3	4	5	3	4	5	6	7	8	9	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	5	6	7	8	9	0	1	
1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	0	1	2	3	4	5	6	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	2	3	4	5	6	7	8
2	2	2	2	3	3		3	4	5	6	7	8	9	2	2						2	2	2	3	3			2	2	2	2	2	2	3	2	3	3				
6	7	8	9	0	1		3	3						7	8						7	8	9	0	1			4	5	6	7	8	9	0	9	0	1				

JUIN							JUILLET							AOÛT							SEPTEMBRE							OCTOBRE							NOVEMBRE						
L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D	L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4						1	2	1	2	3	4	5	6					1	2	3							1				1	2	3	4	5
5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	3	4	5	6	7	8	0	1	2	3	4	5	6	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	5	6	7	0	1	2	3	4	5		3	4	5	6	7	8	9
1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
9	0	1	2	3	4	5	7	8	9	0	1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	1	2	3	4	6	7	8	9	0	1	2	0	1	2	3	4	5	6
2	2	2	2	3			2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3				2	2	2	2	2	3		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3			
6	7	8	9	0			3							8	9	0	1				5	6	7	8	9	0		3	3						7	8	9	0			
							3	1																				0	1												

Le calendrier est prévu seulement pour la première année, néanmoins, nous avons une proposition pour les années futures, selon la réussite du premier projet :

Année 5 :

Si le tourisme hivernal s’est bien développé et que le terrain communautaire s’est créé une clientèle annuelle fidèle, nous pourrions envisager la création de la serre d’agrément. Le but est d’offrir une activité touristique hivernale qui s’inscrit dans la saisonnalité, force de l’offre touristique régionale actuelle selon notre analyse SWOT. Ainsi, on pourrait exploiter le bassin de touristes saisonnier, attiré par les activités de randonnée en raquette pour la région Chaudière-Appalaches ou de ski pour les Cantons-de-l’Est. Notre activité se destinant aux familles, et ouverte aux enfants, pourrait facilement convenir à un parent qui ne skie pas et qui garde les enfants de bas âges. Néanmoins, il faudra être sûr de l’achalandage avant de monter ce projet, car la fréquentation

touristique hivernale de la région dépend des aléas climatiques, il faudra donc consolider la clientèle du terrain communautaire avant toute opération pour s'assurer de la fidélité des touristes.

12. Budget

Le budget est basé sur la demande de subventions qui nous a été fournie. Il y a un petit ajout pour la création du site web.

Type de dépense	Coût
Toile rétractable et fixable au plancher sur 2 côtés de la partie extérieure du pavillon	6 000 \$
Ordinateur portable, projecteur et grand écran	2 300 \$
Booster pour téléphonie cellulaire et Internet	800 \$
Abonnement mi-annuel téléphonie et Internet	400 \$
Système de son pour spectacle	2 000 \$
Chaises pour spectacles et tables pour ateliers	2 000 \$
Budget pour tenue de spectacles et d'ateliers	2 000 \$
Équipement de jardinage/jardin autochtone	300 \$
Terre, plants et matériaux de protection/jardin	1 500 \$
Ressources humaines en permaculture	1 500 \$
Frais de tr : Jardin des P.N. et Musée des Abénakis	250 \$
Supervision du projet par 2 autochtones	2 000 \$
Ressources humaines en secrétariat	1 500 \$
Frais de publication : graphisme, dépliants, affiches	1 000 \$
***Ajout : création du site web	1 500 \$
Total des dépenses prévues	25 050 \$

13. Les aides disponibles

Subventions pour la réalisation du projet ondechra yakhwa

Tableau. Sources de financement prévues par le client

Nom de la source	Type de la source	Contribution en argent
EDSC (Emploi et Développement social Canada)	EDSC	23 500\$
Municipalité de Saint-Joseph-de-Coleraine		2 500\$
Association des riverains		1 000\$
Financement total du projet		27 000\$

BIBLIOGRAPHIE

ALLISON, Patricia, (2009) *The principle of Permaculture : a combination of Bill Mollison's and David Holmgren's Principles of Permaculture Design*. (PDF)

ASSINIWI, Bernard, (1971) *Anish-nah-be : contes adultes du pays algonquin*, Montréal, Léméac.

BOUDREAU, Philippe (1994) *Tourisme d'aventure : la traversé des apparences... Téros*, 13 (3) :6-10

BOURQUE-BOULIANE, Alexis (2009), *Portraits de municipalités : St-Joseph-de-Coleraine*. Courier Frontenac. (PDF)

BOURQUE-BOULIANE, Alexis (2009) *Portraits de municipalités: St-Joseph-de-Coleraine*. Courier Frontenac. (PDF)

FROCHOT, Isabelle, LEGOHEREL, Patrick (2014) *Marketing du Tourisme*. 3^{ième} édition. Paris, Dunod.

HERMANN, Yvon, (1983) *Les Algonquins*, Val d'Or, Hyperborée.

JUNG, Carl Gustave, (1972) *Mandala Symbolism*, Princeton, Princeton University Press.

MOLLISON, Bill, (1988) *Permaculture : À Designer's Handbook* , Tagari Publications. (PDF)

Ministère des ressources naturelles et de la faune (2010) *Portrait territorial : Chaudière-Appalaches*. (PDF)

O'BOMSAWIN, Nicole et RIVARD, Sylvain, (2012) *Les Algonquiens*. Québec, Cornac.

PIRIOU, Jérôme (2011) *Le haut-lieu touristique : un cadre d'analyse de l'excellence d'une destination*. Revue de recherche en tourisme, 1 (30) :25-32

POULLAOUÉC-GONIDEC, Philippe (2013) *Projet de paysage et modernité*. Québec français, 169 : 56-58

SAVAR, Rémi, (1985) *La voix des autres*, Montréal, L'hexagone.

Société d'aide au développement de la collectivité de l'Amiante (2011) *Profil socio-économique : Thetford Mines*. Compilation 2011. (PDF)

Société d'aide au développement de la collectivité de L'Amiante (2011b), *Profil socio-économique : Thertford Mines*. Compilation 2011. (PDF)

Société d'aide au développement de la collectivité de L'Amiante (2011), *Profil socio-économique : Disraeli*. Compilation 2011. (PDF)

Tourisme Chaudière-Appalaches (2016) *Rapport annuel 2015-2016* (PDF)

Tourisme Cantons-de-l'Est (2013) *Rapport annuel 2012-2013* (PDF)

TUSSI, Giuseppe, 1974. *Théorie et pratique du mandala*, Paris, Fayard.

WEBOGRAPHIE

Chaire de tourisme Transat ESG UQAM (2015) *Profil de la clientèle québécoise pratiquant la randonnée pédestre, la raquette et la marche hivernale* (Sources : www.chairedetourisme.uqam.ca/)
Page consultée le 10 novembre 2016

Collectif, (2004) *Au cœur de notre quartier. Un guide pratique pour le démarrage et l'animation d'un jardin collectif* (Sources : http://agriculturemontreal.com/pdf/gjc_ac.pdf) Page consultée le 10 novembre 2016.

ÉTHIER, I. (2004) *Visite d'un jardin autofertile* (Sources : http://www.centrenaturesante.com/article.php?p_ida=16) Page consultée le 2 décembre 2016.

GOSSELIN, Jocelyn, (2005) *Guide de reconnaissance des types écologiques de la région écologique 3d - Coteaux des basses Appalaches*, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction des inventaires forestiers, Division de la classification écologique et productivité des stations.
(Sources : <https://www.mffp.gouv.qc.ca>)
Page consultée le 8 novembre 2016.

Incroyables Comestibles Castres (2013) *Techniques et avantages de la Culture sur Buttes* (Sources : <http://incroyablescomestiblescastres.blogspot.ca/2013/11/droit-aux-buttes-les-avantages-et-les.html>) Page consultée le 9 novembre 2016.

LAFLAMME, Gérard ; ROMPRE, Michel ; CERRIER, Dominique et OUELLET, Luc, (1989) *Etude pédologique du comté de Mégantic*, Division de pédologie, Service de recherche en sols. (Sources : www.irda.qc.ca)
Page consultée le 7 novembre 2016.

Le Chemin de Saint-Rémi (2016) *Qu'est-ce que le Chemin de Saint-Rémi*. (Sources : <http://www.cheminstremi.quebec>)
Page consultée le 11 novembre 2016.

Le Chemin des Cantons (2016) *À propos*. (Sources : <http://www.chemindescantons.qc.ca/fr/a-propos/>)
Page consultée le 11 novembre 2016.

Le CLD du Granit (2016) *Le Tourisme, en développement dans la MRC du Granit* (Sources : <http://www.cldgranit.qc.ca/tourisme.php>) Page consultée le 11 novembre 2016.

NADEAU, Jacynthe (2016) *Tourisme Cantons-de-l'Est: Francine Patenaude succèdera à son patron*. La Presse. (Sources : <http://www.lapresse.ca/la-tribune/actualites/estrie-et-regions/201606/22/01-4994551-tourisme-cantons-de-lest-francine-patenaude-succedera-a-son-patron.php>) Page consultée le 11 novembre 2016.

Réseau entreprises Canada (2016) *Guide pour l'étude et l'analyse des marchés*. Gouvernement du Canada. (Sources : <http://www.entreprisescanada.ca/fr/planification/etudes-de-marche-et-statistiques/effectuer-une-etude-de-marche/guide-pour-letude-et-lanalyse-des-marches/>) Page consultée le 18 novembre 2016.

Route des Navigateurs (2016) *La route* (Sources : <https://www.routedesnavigateurs.ca/fr/la-route/>)
Page consultée le 11 novembre 2016.

Société des établissements de plein air du Québec (2016) *Parc National de Frontenac*. (Sources : <http://www.sepaq.com/pq/fro/>) Page consultée le 11 novembre 2016.

Statistique Canada (2006) *Recensement de la population de 2006*. (Sources : <https://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2006/index-fra.cfm>) Page consultée le 24 novembre 2016.

Regroupement pour la protection du Grand Lac Saint-François (2010), *Plan d'intervention en développement durable au Grand lac Saint-François*. Rapport final. (Sources : <https://www.sepaq.com/dotAsset/77605108-2e54-4229-8a78-8c2c507a6e29.pdf>)
Page consultée le 8 novembre 2016.

SAVOIE, Victor, (2010) *Les drainages agricoles : problèmes, diagnostiques et solutions*. Ministère de l'agriculture, des pêcheries et de l'alimentation du Québec, Centre-du-Québec, Nicolet. (Sources : <http://sis.agr.gc.ca>)
Page consultée le 7 novembre 2016.

Société Radio-Canada. (2016) *Des étudiants lancent une forêt comestible à Saint-Félicien*. (Sources: <http://ici.radio-canada.ca/nouvelle/812511/foret-comestible-st-felicien-etudiants-fruits-nature>) Page consultée le 2 décembre 2016.