

TOURISME
CHARLEVOIX

**PLAN MONTAGNES
RAPPORT FINAL**

ZONE D'INTERVENTION DU MASSIF

TABLE DES MATIÈRES



<i>Mise en contexte</i>	3
<i>Cadre de réalisation</i>	4
PORTRAIT DE LA ZONE	5
PANORAMA DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES	13
SYNTHÈSE STRATÉGIQUE	20
CADRE D'INTERVENTION	25
<i>Annexes et sources</i>	42

MISE EN CONTEXTE

- Le Plan montagnes, désigné par le ministère du Tourisme, répond à deux axes du plan d'action du tourisme responsable et durable du ministère du Tourisme, qui sont :
 - « Soutenir la transition vers une économie circulaire » ;
 - « Promouvoir un tourisme bénéfique pour les individus et respectueux des collectivités ».
- De ce fait, de manière à répondre au projet du Plan montagnes et d'avoir une vision adaptée aux atouts et défis du territoire et aux impacts des changements climatiques que les entreprises peuvent faire face, Tourisme Charlevoix a divisé le territoire montagnard en quatre zones d'interventions :



Zone
des montagnes



Zone
du Massif



Zone
de Saint-Siméon



Zone
du Mont Grand-Fonds

- De manière générale, le Plan montagnes permettra de mettre en place une stratégie de développement touristique adaptée au contexte et aux enjeux de chaque zone montagnarde en prenant en considération les deux thématiques prioritaires suivantes :
 - Le développement ou la consolidation d'une offre touristique quatre-saisons, accessible, diversifiée et durable
 - Le renforcement des chaînes d'approvisionnement local et la mise en valeur des produits du Québec.
- La transition durable et l'adaptation aux changements climatiques seront abordées de manière transversale.

CADRE DE RÉALISATION

Afin de mener à bien la démarche, nous avons entrepris les actions de consultations suivantes pour la **zone d'intervention du Massif**:



- 2 rencontres avec le **comité de gestion** ;



- 1 rencontre de sensibilisation avec **l'ensemble des comités de pilotages et intervenants identifiés dans l'ensemble des zones d'interventions** ;



- 3 rencontres avec le **comité de pilotage** composé d'un représentant de la MRC de Charlevoix et un représentant de la municipalité de Petite-Rivière-Saint-François (annexe 1) ;



- 3 ateliers avec les intervenants identifiés pour la zone d'intervention des Montagnes (annexe 1) ;

- 1 rencontre avec la MRC de Charlevoix ;



- 3 rencontres individuelles avec deux intervenants.

- Et plusieurs rencontres avec le comité de gestion, au sein de l'équipe de Vignola stratégies et avec notre partenaire, Par Conseils, Jean-Michel Perron.



PORTRAIT DE LA ZONE

- 🏔️ Cartographie de la zone
- 🏔️ Portrait des acteurs
- 🏔️ Tour d'horizon de l'offre touristique
- 🏔️ Atouts de la destination
- 🏔️ Défis rencontrés

CARTOGRAPHIE DE LA ZONE

- Tourisme Charlevoix accompagné du comité de pilotage de la zone concernée ont délimité ainsi la zone d'intervention du Massif. Celle-ci prend en compte le cœur du village de Petite-Rivière-Saint-François et un secteur de la municipalité de Baie-Saint-Paul. Cette zone a ensuite été validée par le comité de pilotage de la zone.



PORTRAIT DES ACTEURS TOURISTIQUES

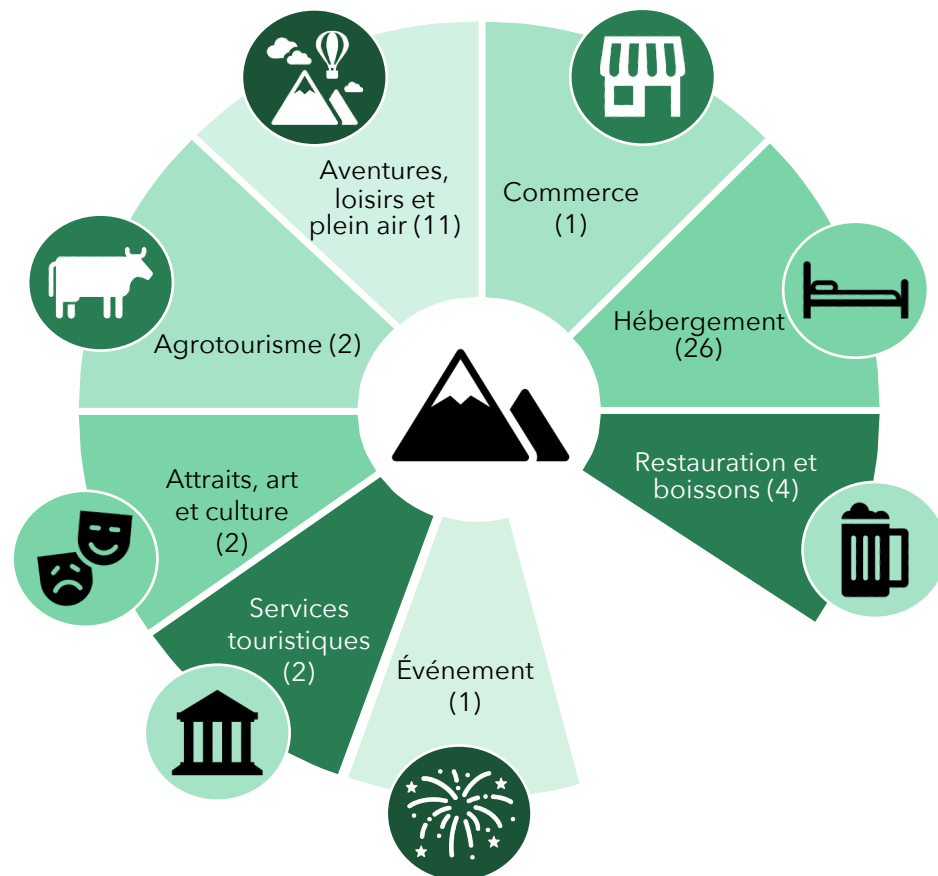
- Cette zone montagnarde, longeant le fleuve Saint-Laurent, est située au cœur de la forêt habitée du Massif, offrant ainsi deux ambiances : l'air dit marin en bas de la montagne et au cœur de Petite-Rivière-Saint-François et l'air montagnard, au sein de la station de ski Le Massif de Charlevoix.

UN DÉVELOPPEMENT QUATRE-SAISONS EN MARCHÉ

- L'ouverture récente de la station de ski en **période estivale** va permettre de structurer et développer une offre touristique adaptée sur quatre-saisons. De par l'effervescence et la popularité de la station de ski, la saisonnalité ne semble pas être un enjeu de grande taille pour la zone.
- Pour autant, le taux d'occupation en **intersaisons** reste faible. Les périodes d'intersaisons sont moins prisées, d'une part, par manque de diversité dans l'offre touristique et d'autre part, due aux périodes météorologiques non propices à la pratique d'activités de plein air (ex. : dégel au printemps, première neige en période automnale).
- Dans l'ensemble, on observe une forte concentration d'hébergements. Néanmoins, comparativement à la capacité d'hébergements présente sur la zone, le nombre d'acteurs du milieu de la restauration est très faible.

PORTRAIT DES ACTEURS TOURISTIQUES

- L'illustration ci-contre démontre une diversité des acteurs parmi les 42 intervenants identifiés.
- La municipalité de Petite-Rivière-Saint-François et l'ATEC, identifiés sous le nom de services touristiques, jouent un rôle de support pour l'industrie touristique.
- Sur les 42 intervenants identifiés, 35 acteurs opèrent leurs activités primaires sur **quatre-saisons**. Parmi les 35, seulement 14 % des acteurs pratiquent une activité d'aventures, loisirs et plein air et 100 % des hébergements sont ouverts.
- Parmi les 42 intervenants identifiés, sept acteurs pratiquent une activité secondaire. Six d'entre eux entreprennent une **activité secondaire sur quatre-saisons**. Deux opèrent dans le secteur de l'aventures, loisirs et plein air, deux sont des hébergements et deux sont dans le domaine de la restauration.
- Parmi les 42 intervenants identifiés, cinq acteurs opèrent seulement en **période estivale**. Trois acteurs sur cinq pratiquent une activité d'aventures, loisirs et plein air et deux acteurs pratiquent une activité en art et culture.



TOUR D'HORIZON DE L'OFFRE TOURISTIQUE



UN ADN DESSINÉ

- L'ADN de cette zone est déjà dessiné et développé touristiquement. L'attractivité de la zone du Massif et les infrastructures hôtelières présentes accueillent une clientèle nationale et internationale ayant un pouvoir d'achat élevé ainsi que des attentes particulières sur la qualité des expériences proposées.
- De ce fait, la zone subit une forte pression en termes de développement économique et touristique.



L'ACCEPTABILITÉ SOCIALE, UN ENJEU DE TAILLE

- L'accueil de cette typologie de clientèle ne semble pas bénéficier à l'ensemble des acteurs touristiques identifiés dans la zone d'intervention. De ce fait, la perception de destination haut de gamme semble être un enjeu pour certains acteurs touristiques.
- L'acceptabilité sociale auprès des citoyens concernant les projets récréotouristiques de grande envergure peut être difficile à obtenir. Pour autant, il ne faut pas négliger le fort apport économique que représente le tourisme pour la municipalité de Petite-Rivière-Saint-François. En effet, 98 % des retombées économiques de la municipalité sont d'ordres touristiques.



UN PARC D'HÉBERGEMENT CONCENTRÉ

- La municipalité de Petite-Rivière-Saint-François est la première municipalité québécoise où le marché locatif Airbnb explose. La densité de résidences de tourisme sur la zone est un enjeu de taille apportant de nombreux défis sociaux. L'accessibilité au logement pour les citoyens et les travailleurs saisonniers, la pénurie de logements locatifs abordables et la multiplication de plaintes et effets néfastes sur le développement économique et touristique du cœur villageois sont des exemples parmi tant d'autres.
- Pour autant, le marché locatif Airbnb est considéré comme un levier économique pour la municipalité.

LES ATOUTS DE LA DESTINATION

VUS PAR LES INTERVENANTS

- À travers les ateliers avec les intervenants de la zone d'intervention du Massif et les rencontres individuelles avec certaines entreprises, ceux-ci ont permis d'identifier, selon eux, les atouts et spécificités de la destination ainsi que les enjeux et défis.



ATOUPS

- La proximité avec la Capitale-Nationale ;
- La forêt habitée du Massif accentue le sentiment de protection du milieu forestier ;
- Reconnue Réserve de la Biosphère ;
- La communication entre acteurs est déjà existante grâce au comité multi-ressources ;

- La zone du Massif est une zone très attractive pour la pratique d'activités de plein air telles que le vélo de montagne, la randonnée et le ski alpin, pour sa vue sur le fleuve et ses paysages et par la présence de la station de ski du Massif.
- Une démarche quatre-saisons en développement et amorcée récemment.

DÉFIS RENCONTRÉS

VUS PAR LES INTERVENANTS



PROTECTION DU TERRITOIRE

- Le milieu naturel est fragilisé par les changements climatiques
- Les actions de déboisement dans la forêt habitée du massif entraînent des problématiques d'érosion des sols et de gestion des eaux
- Les activités humaines entraînent une instabilité des sols
- Un manque de sensibilisation et d'éducation des utilisateurs.

MOBILITÉ

- L'entretien des routes
- Le manque de mobilité sur la zone du Massif et avec Baie-Saint-Paul
- Le vieillissement de la flotte ferroviaire du Train de Charlevoix (ex. train non climatisé)
- Télécabine brisée entre le Club Med et la station de ski du Massif.



ACCESSIBILITÉ

- L'accessibilité des citoyens à l'ensemble des attraits touristiques
- L'attraction et la mobilisation de la main-d'œuvre associée à la capacité d'hébergement pour les employés
- Le volume des résidences de tourisme entraîne des difficultés d'accès à la propriété
- L'approvisionnement en eau potable pour certains secteurs

ATTRACTIVITÉ DE LA DESTINATION

- L'image de la zone est centrée sur quelques joueurs importants
- Une image de marque positionnée sur une clientèle haut de gamme de par la présence de certains acteurs et d'activités de haut standard
- Acceptation sociale face à des projets de grande envergure difficile à obtenir.

DÉFIS RENCONTRÉS

VUS PAR LES INTERVENANTS



DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE DE LA ZONE

- Les retombées économiques ne se répercutent pas au sein du cœur villageois
- Le manque de partenariats et de maillages entre acteurs du secteur riverain et du haut de la montagne entraîne une dévalorisation des attraits touristiques
- La pression de développement touristique est extrêmement forte
- Le manque d'attractivité au sein du cœur villageois
- Le cœur villageois est dépendant de la station de ski du Massif.

PROMOTION DE LA DESTINATION

- Absence de bureau d'information touristique
- Défis de communication envers les clientèles et entre acteurs touristiques sur la diversité des attraits existants dans la zone.



STRUCTURATION DE L'OFFRE

- Le regroupement de l'offre événementielle sportive sur la saison hivernale entraîne une pression sur les hébergements
- Adaptation de l'offre selon la clientèle **vs** les activités
- La diversification de l'offre touristique pour s'adapter à l'ensemble de la clientèle
- Les acteurs et produits agrotouristiques manquent de valorisation
- Divergence d'opinions et de besoins entre le haut de la montagne et le secteur riverain.



PANORAMA DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- 🏔️ Projections climatiques 2021-2050
- 🏔️ État des impacts sur l'environnement
- 🏔️ État des impacts sur l'industrie touristique

PROJECTIONS CLIMATIQUES 2021-2050

SELON L'ÉTUDE D'OURANOS, 2017



- Sur un horizon 2021-2050, les changements climatiques indiqués ci-après se concentrent sur **la zone géographique du Massif de Charlevoix, à hauteur de mi-montagne**. Ils ne reflètent pas les éventuelles modifications climatiques sur l'ensemble de la zone, en particulier les secteurs avec des microclimats.

PROJECTIONS CLIMATIQUES 2021-2050

- **Augmentation** du nombre de jours (m. +12 jrs) avec des températures au-dessus de 0° C en automne ;
- **Diminution** du nombre de jours (m. -9 jrs) avec des températures extrêmes (-25° C) ;
- Précipitations **neigeuses en forte diminution en automne** (m. -19 mm) ;
- Précipitations **neigeuses en forte augmentation** en hiver (m. +18 mm) ;
- Précipitations **pluvieuses en forte augmentation** en hiver (m. +21 mm) ;
- **Très forte augmentation** des précipitations pluvieuses au printemps (m. +36 mm)
- **Augmentation** des précipitations pluvieuses en été (m. +14 mm).

En complément d'information, annexe 2.

PROJECTIONS CLIMATIQUES 2021-2050

SELON L'ÉTUDE D'OURANOS, 2017



- Les changements climatiques et phénomènes météorologiques divers provoqueront une modification de l'industrie touristique et impacteront le territoire de différentes manières.

CONSTATS FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

À L'ÉCHELLE DE LA ZONE DU MASSIF

- Dû à la topographie géographique de la zone du Massif, les changements climatiques seront très variables à travers la zone. Le secteur riverain fera face à des altérations climatiques plus importantes que les secteurs localisés en haute altitude ;
- La vulnérabilité du territoire montagnard littoral face à la diversité des conditions climatiques entrainera une modification des comportements des clientèles et impactera l'expérience client ;
- Les changements climatiques apporteront tout de même de nouvelles opportunités en termes de développement touristique, autant hivernale qu'estivale ;
- En comparaison avec les autres zones d'interventions, les précipitations pluvieuses seront en forte augmentation au printemps. Avec l'augmentation du nombre de redoux hivernaux, les activités de plein air en bas de montagne seront fortement impactées tout comme l'aménagement du territoire ;

À L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE

- Les impacts des changements climatiques se répercuteront à différentes échelles :
 - La capacité d'achalandage des sites sera progressivement influencée,
 - Des problématiques d'aménagements seront observées, soulevant des défis de sécurité de la clientèle, de maintien des installations et de coordination de la gestion stratégique des opérations ;

PROJECTIONS CLIMATIQUES 2021-2050

SELON L'ÉTUDE D'OURANOS, 2017

Hiver	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des températures moyennes; • Précipitations neigeuses relativement stables; • Possibilité d'une diminution des précipitations solides pour les secteurs de la zone situés à basse élévation et à proximité du fleuve; • Augmentation des précipitations liquides (particulièrement pour les secteurs de la zone situés à basse élévation et à proximité du fleuve); • Arrivée plus tardive de la neige et des températures froides; • Légère augmentation des redoux; • Diminution du nombre de journées froides.
Printemps	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation des précipitations liquides et des épisodes de pluies intenses; • Possibilité de crue printanière plus importante; • Augmentation des températures moyennes; • Diminution de la durée de la saison froide.
Été	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du nombre de jours d'été idéaux (jours avec Tmax entre 20 et 25 °C); • Nombre et durée des canicules stables; • Augmentation des épisodes de pluie extrême.
Automne	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du nombre de jours doux d'automne, particulièrement en septembre; • Arrivée plus tardive de la saison froide et des précipitations neigeuses; • Diminution importante des précipitations neigeuses; • Réchauffement des températures moyennes; • Diminution de la durée de la saison froide.

Tableau sur le portrait des changements climatiques (Annexe 2) : Paque G., Bleau S., Lebon C., Germain K., Vachon M.-A. (2018). « Diagnostic des risques et des opportunités liés aux changements climatiques pour le secteur touristique des régions de Québec et Charlevoix ». Rapport présenté à Ouranos. 125 pages + annexes

ÉTAT DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

- À travers les échanges avec les acteurs touristiques, nous avons pu ensemble identifier les répercussions des changements climatiques sur les écosystèmes ainsi que sur l'industrie touristique.



LES IMPACTS SUR LES ÉCOSYSTÈMES

- On observe une variation des changements climatiques entre le secteur riverain soit le long du fleuve et Petite-Rivière-Saint-François et le haut du Massif, partie considérée en haute altitude.
- Une différence de température est observée entre le haut et le bas du Massif.
- Observation d'érosion des sentiers pédestres.
- Les vents violents et les conséquences sur les arbres entraînent des pannes d'électricité plus fréquemment.
- L'arrivée d'espèces envahissantes entraîne une augmentation des coûts financiers et menace la viabilité des paysages forestiers à long terme.

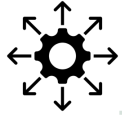
EN BAS DE LA MONTAGNE

- Ces dernières années, la zone du Massif a observé l'intensification d'un certain nombre de phénomènes météorologiques cumulatifs tels que : précipitations neigeuses plus tardives, précipitations neigeuses moins abondantes, vent violent plus fréquent, sécheresse, multiplication de vagues de chaleur extrême et d'épisodes de pluies intenses.
- Observation d'une augmentation de l'érosion et des problématiques liées à la gestion de l'hydrologie forestière, dans certains secteurs, fortement altérés par l'activité humaine de la zone.
- Observation d'érosion côtière, d'érosion des falaises et montée des eaux plus intenses en périodes de marées, de dégel et de gel.
- Présence accrue d'espèces envahissantes.

EN HAUT DE LA MONTAGNE

- Ces dernières années, la zone du Massif a observé l'intensification d'un certain nombre de phénomènes météorologiques cumulatifs tels que : précipitations neigeuses plus abondantes, vent violent plus fréquent, sécheresse, épisodes de chaleur extrême et multiplication d'épisodes de pluies intenses.
- La déstabilisation des sols par le manque d'arbustes et de végétations entraîne des glissements de terrain et impacte la gestion des eaux.

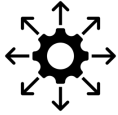
ÉTAT DES IMPACTS SUR L'INDUSTRIE TOURISTIQUE



LES OPPORTUNITÉS

- La saison estivale se prolonge jusqu'en automne.
- Les saisons hivernales et printanières sont décalées.
- La saison hivernale devient plus longue que dans certaines autres régions offrant ainsi une prolongation de la pratique d'activités hivernales pour les secteurs situés en haute altitude.
- Diversification des activités sur quatre-saisons.
- Utilisation de l'achalandage important comme moteur de diversification des événements et des activités de plein air.
- Achalandage plus élevé en intersaison dû aux températures plus clémentes.
- Certains acteurs adaptent déjà leurs pratiques / activités face aux changements climatiques.

ÉTAT DES IMPACTS SUR L'INDUSTRIE TOURISTIQUE



LES IMPACTS

- Les phénomènes météorologiques accroissent le nombre d'interventions sur les sentiers, routes et voie de chemin de fer (ex. : arbres cassés, érosion, etc.). De ce fait, les entretiens réalisés sont plus fréquents, plus coûteux et prennent plus de temps. De plus, cela implique un renouvellement du matériel d'entretien plus fréquemment et parfois plus coûteux. À cela s'ajoute l'embauche d'une main-d'œuvre qualifiée.
- La multiplication des périodes de gel et de dégel et des événements météorologiques extrêmes impacte la sécurité sur la voie de chemin de fer, avec notamment l'érosion des falaises et l'érosion côtière entraînant ainsi une augmentation des coûts financiers d'entretien et la multiplication des interventions.
- Les phénomènes météorologiques extrêmes engendrent des défis de sécurité des usagers.
- Certains alinéas météorologiques extrêmes peuvent venir restreindre la période d'ouverture des sentiers et engendrer par le fait même des pertes financières importantes.
- Un manque de sensibilisation, d'éducation à la conservation et aux bonnes pratiques sur la protection de l'environnement est observé.
- Les comportements des clientèles sont modifiés avec entre autres une augmentation de l'achalandage en intersaisons.
- Les entreprises touristiques sont dépendantes des conditions météorologiques entraînant parfois une concentration des activités et événements sur une même période. Certaines activités récréotouristiques sont plus impactées que d'autres.
- L'irrégularité des précipitations neigeuses implique la modification et l'annulation d'événements extérieurs nécessitant d'être plus créatif et proactif dans la gestion des opérations. Dans certains cas, le développement d'événements hors Charlevoix est envisagé.
- La production sucrière est moins constante, générant ainsi une baisse de l'achalandage des visiteurs.
- Un manque de communication sur les conditions d'enneigement, l'accessibilité aux activités et infrastructures touristiques en fin de saison hivernale impacte les retombées économiques.



SYNTHÈSE STRATÉGIQUE



FFOM



Ce qui retient notre attention

FORCES . FAIBLESSES . OPPORTUNITÉS . MENACES

F
O

- Proximité de la ville de Québec
- Diversité et beauté des paysages, vue panoramique sur le fleuve
- Accessibilité au fleuve
- Patrimoine naturel riche : la forêt habitée et la présence de la Réserve de la Biosphère
- La notoriété et l'attractivité de la station de ski Le Massif de Charlevoix et de la municipalité de Petite-Rivière-Saint-François
- Parc hôtelier ouvert sur quatre-saisons
- Diversité de la clientèle
- Deux gares ferroviaires, dont une qui s'arrête au Club Med
- Adaptabilité des activités proposées face aux impacts des changements climatiques
- Présence du comité multiressource

F
A

- Vulnérabilité des écosystèmes montagnards due aux changements climatiques
- Manque de vitalité économique au sein de la municipalité de PRSF : offre succincte de services de proximité, offre de restauration déficiente
- Absence de diversité économique
- Communication entre acteurs du secteur riverain et le haut de la montagne non optimale
- Communication et promotion des attraits non optimales
- Faible capacité d'hébergement destinée à la main-d'œuvre
- Attraits et activités peu diversifiés
- Développement actuel peu axé sur l'écoresponsabilité et le développement durable
- Faible présence de mobilité à l'intérieur de la zone
- Perception négative et acceptabilité sociale en déclin de la part des citoyens
- Manque d'actions de sensibilisation aux bonnes pratiques

FORCES . FAIBLESSES . OPPORTUNITÉS . MENACES

O

- L'industrie touristique est le premier levier économique pour la municipalité de Petite-Rivière-Saint-François
- L'industrie touristique et l'agrotourisme sont des leviers économiques pour la MRC de Charlevoix
- Planification stratégique de la municipalité de Petite-Rivière-Saint-François en cours
- Changements climatiques favorables à la création d'opportunités de développement touristique : prolongation de la période estivale et décalage des périodes hivernales et printanières
- Enneigement de qualité supérieure en haute altitude
- Développement économique et touristique quatre-saisons par la MRC de Charlevoix (ex. : projet Signature Innovation, vélo de montagne, etc.)
- Synergie existante entre les projets de la MRC et le Plan montagnes
- Positionnement de la MRC de Charlevoix sur le développement durable
- Citoyens de plus en plus soucieux de l'environnement

M

- Intensification des phénomènes météorologiques extrêmes
- Approvisionnement en eau potable pour certains secteurs de la zone
- Multiplication de comportements humains non adéquats (ex. : sécurité, pollution environnementale, etc.)
- Forte pression de développement économique et touristique envers les instances municipales
- Densité importante de résidences touristiques et ses impacts
- Manque de main-d'œuvre qualifiée selon les secteurs d'activités
- Projets de développement menaçant la conservation des paysages et des milieux naturels

CE QUI RETIENT NOTRE ATTENTION

- La zone du Massif s'identifie sous plusieurs caractéristiques selon le comité de pilotage et les intervenants consultés. De manière à visualiser la structure future de cette zone, nous souhaitons mettre en évidence plusieurs éléments :

UNE DESTINATION RECONNUE

- La zone du Massif est une destination subissant de fortes pressions en développement touristique et fait face à un volume conséquent de résidences touristiques ;
- La zone du Massif est perçue comme une destination haut de gamme opérant sur quatre-saisons ;
- La majorité des activités de plein air et l'ensemble des hébergements identifiés dans la zone opèrent sur quatre-saisons. Pour autant, il y a un manque de vitalité économique au sein de la municipalité de Petite-Rivière-Saint-François. Il y a une très faible proportion d'acteurs hors plein air dans la zone.

UNE MONTAGNE FRAGILE

- La montagne du Massif se veut être très fragile ;
- La variation des phénomènes météorologiques et l'intensification du nombre d'événements météorologiques extrêmes et de ses impacts impliquent davantage de répercussions financières et environnementales ;
- La conservation et la protection de la forêt habitée sont des éléments incontournables dans cette zone ;
- Le manque de sensibilisation et d'éducation à la préservation des écosystèmes et aux bonnes pratiques.

CE QUI RETIENT NOTRE ATTENTION

DES DÉFIS DE TAILLE

- Les acteurs touristiques sont dépendants des conditions météorologiques et des phénomènes extrêmes ;
- La mobilité et la sécurité des utilisateurs ;
- Le manque de maillages entre acteurs du secteur riverain et du haut de la montagne.

ADAPTABILITÉ DE L'OFFRE ET DÉVELOPPEMENT QUATRE-SAISONS

- Certains acteurs adaptent déjà leur offre touristique face au virage quatre-saisons et face aux impacts des changements climatiques ;
- La prolongation de la saison estivale favorise le développement économique et touristique (ex. : prolongation des séjours, diversification de l'offre existante, etc.) ;
- Des efforts de communication et de marketing sont à consolider.



CADRE D'INTERVENTION

- ⚠ Avant-propos
- ⚠ Vision
- ⚠ Constats identifiés par les intervenants
- ⚠ Priorités de structuration
- ⚠ Projets potentiels
- ⚠ Culture montagnarde
- ⚠ Inspirations maritimes
- ⚠ Inspirations montagnardes

AVANT-PROPOS

- Avant d'entrer dans le vif du sujet concernant le cadre d'intervention à mettre de l'avant, nous tenons à préciser certains éléments expliquant la direction que nous avons choisi de prendre pour donner vie à la stratégie de déploiement du Plan montagnes pour la région de Charlevoix.
- Bien entendu, l'ensemble de ce cadre d'intervention s'inspire des informations, suggestions et commentaires obtenus lors des activités de consultation, mais également de nombreuses activités de recherche effectuée par notre équipe projet et de différents échanges effectués avec les comités de pilotage.

Tourisme durable et responsable

- Tout d'abord, il nous apparaît essentiel de rappeler que l'un des principaux objectifs de la démarche provinciale **Plan Montagnes** est d'accélérer la diversification et le développement durable de l'offre touristique. Sans contredit, viser **l'adaptation aux changements climatiques** des organisations ainsi que de développer **leur résilience face aux changements** futurs constitue les priorités.
- La durabilité commande une approche holistique – environnementale, sociale, économique – par individus (visiteurs, employés, citoyens), par entreprises, par zones, par régions, par pays et planétaire. Les deux enjeux principaux au succès de notre transition durable, le transport générant plus de 75 % des GES en tourisme et la rareté des ressources humaines qui ralentit la transition durable des entreprises, **sont traités par l'entremise de la planification stratégique 2023-2027** de Tourisme Charlevoix.
- Dans le Plan montagnes de Tourisme Charlevoix, l'accent est mis sur l'urgence climatique, la protection des milieux naturels – la matière première de notre tourisme montagnard – l'aménagement durable des secteurs montagnards accueillant des activités récréotouristiques ainsi que sur la valorisation des produits locaux.
- Pour chacune des zones et pour chacune des organisations, le défi est de poursuivre ou de s'engager dans la transition durable en réalisant un diagnostic crédible, en produisant une politique ou une stratégie institutionnelle de développement durable et en communiquant avec ses parties prenantes.

AVANT-PROPOS

Une vision d'avenir pour une culture montagnarde

- Nous sommes également plus que convaincus que cette vision de développement, qui prend forme autour du Plan montagnes initié par le ministère du Tourisme, ne représente qu'un premier jalon vers le sain développement d'une offre montagnarde structurée, adaptée et résiliente dans Charlevoix.
- Tout au long de notre démarche de consultation, nous avons ressenti du côté de chaque partie prenante cette volonté de voir beaucoup plus loin, de collaborer maintenant et de façon soutenue pour les années à venir afin de mettre en place les différents éléments qui contribueront à instaurer une culture montagnarde propre à la région. Une culture qui s'enracinera dans chaque zone, avec ses propres spécificités, mais qui également se décroisonnera pour être ressentie d'un bout à l'autre de Charlevoix.
- C'est en fonction de ces prémisses que nous avons élaboré le cadre d'intervention qui suit.

Cadre d'intervention

- À la lumière des résultats des activités de concertation et les recommandations du MTO, ce dernier s'articule autour des priorités de structuration qui ont été identifiées par les diverses parties prenantes et qui nous semblaient obtenir un fort consensus.
- À partir de ces priorités et des changements récents en termes de structure de financement, nous avons formulé plusieurs suggestions de projets potentiels structurants se matérialisant par un ou plusieurs porteurs de projet. Certains de ces projets potentiels pourraient même avoir une portée régionale.

VISION DE LA ZONE DU MASSIF

Les échanges avec les acteurs identifiés dans la zone et le comité de pilotage ont permis de faire ressortir certaines spécificités concernant la vision :



ÉLÉMENTS CLÉS PARTAGÉS PAR LES ACTEURS

- Atteindre un équilibre touristique entre les acteurs et l'acceptabilité sociale des projets
- Créer une vitalité économique de manière à revitaliser le cœur villageois (ex. Développement de l'économie circulaire au sein de la zone)
- Prendre en considération le patrimoine culturel et naturel du village de Petite-Rivière-Saint-François
- Construire collectivement une destination saine, durable et harmonieuse
- Attirer un profil de visiteurs plus soucieux de l'environnement et consciencieux
- Consolider les maillages quatre-saisons entre acteurs locaux de manière à valoriser les atouts et attraits de la zone
- Demeurer une destination accessible

- Réutiliser des bâtiments existants pour créer des logements
- Redorer l'accueil touristique au sein de la zone et créer un partage d'information
- Protéger, préserver, conserver la nature et son patrimoine
- Créer des expériences authentiques
- Faire preuve d'innovation
- Rentabiliser les investissements par le développement d'une offre quatre-saisons
- Sensibiliser et éduquer les visiteurs sur les bonnes pratiques
- Valoriser et conserver la forêt habitée du Massif et la Réserve de la biosphère
- Avoir une approche de densification (hébergement) afin de protéger le paysage, la montagne et les ressources naturelles

VISION DE LA ZONE DU MASSIF

Ainsi, aux yeux des parties prenantes concernées, la zone se positionne comme :

Une destination développée et structurée,
proposant des expériences de qualité, et
ayant comme objectifs d'établir un sain
équilibre par l'entremise d'une offre quatre-
saisons et de créer une vitalité économique et
sociale pérenne au sein de son cœur
villageois.



CONSTATS IDENTIFIÉS PAR LES INTERVENANTS

Les ateliers avec les intervenants de la zone du Massif nous ont permis **de faire ressortir certains constats**. Ceux-ci ne peuvent pas être financés comme des projets potentiels du Plan montagnes, pour autant ces éléments sont essentiels au développement touristique de la zone et/ou de la réussite des projets potentiels qui sont proposés par la suite :



- ▶ L'intégration ou la création d'un espace de concertation multisectorielle et/ou saisonnière réunissant l'ensemble des acteurs de la zone de manière à favoriser le développement d'activités de réseautage, à créer une connexion entre acteurs touristiques, à encourager la co-construction dans la réalisation de projets et d'expérimenter les différents attraits existants.



- ▶ Dans un travail de collaboration entre acteurs, les sujets suivants, parmi tant d'autres, devront être abordés :

- L'équilibre à trouver pour une meilleure cohabitation entre visiteurs et visités et entre résidents ;
- Les servitudes de passages pour faciliter la connexion des sentiers ;



- ▶ Les acteurs de la zone du Massif nous ont fait part du réel désir d'implantation de projets structurants ayant des retombées sur plusieurs acteurs.



- ▶ Dans le développement de la zone, les activités récréotouristiques doivent prendre en compte le potentiel fluvial et terrestre. Le potentiel de la biodiversité terrestre et marine peut aussi être utilisé comme un moteur économique. Associé aux activités récréotouristiques, le développement d'infrastructures d'hébergements responsables devra être adapté à la demande et proposer une offre quatre-saisons.



- ▶ Bien entendu, le développement touristique doit être arrimé au maintien de l'ouverture de l'ensemble des services, et ce, en dehors des périodes de forte affluence.

- ▶ Dans un souci environnemental, il a été amené que les impacts sur les paysages et les écosystèmes devront être à leurs minimums dans la réalisation et l'installation de nouvelles structures (ex. : plan de développement durable, limitation de la prolifération des espèces envahissantes, transition énergétique et gestion des eaux, etc.)

PRIORITÉS DE STRUCTURATION

Cinq priorités de structuration sont ressorties des ateliers réalisés. Ces priorités de structuration nous semblent essentielles à prendre en considération dans l'adaptation du développement touristique de la zone du Massif.



Développement économique et social

- Mise en valeur du cœur villageois, développement du bas de la montagne



Connectivité, diversification et structuration de l'offre

- Concertation, connexion, diversification de l'offre touristique



Mobilité

- intra-destination, mobilité des employés et des visiteurs



Transition durable

- Changements climatiques, protection des écosystèmes et des paysages et pollution



Adaptation aux changements climatiques

- Sensibiliser, reconnaître, renouveler et insérer

PROJETS POTENTIELS

Les projets potentiels d'interventions proposés ont été réfléchis pour une construction adaptée du Plan montagnes sur le long terme. Issues des ateliers réalisés et des inspirations de lectures et d'experts, les 12 projets potentiels d'intervention ciblent et répondent à des défis et enjeux amenés par les intervenants.

Développement ou consolidation d'une offre touristique quatre-saisons, accessible, diversifiée et durable	D	Renforcement des chaînes d'approvisionnement local et mise en valeur des produits du Québec	R	Présent sur les 4 zones	4
---	---	---	---	-------------------------	---

DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE ET SOCIAL

D

R

4

P.1 Projets permettant le développement de la zone :

Mise en valeur de la zone par l'entremise d'initiatives associées à la culture, à l'histoire de PRSF et aux paysages

Installation d'équipements adaptables (aux changements climatiques), réversibles (saisons et usages), mutualisés (partage d'équipements entre acteurs touristiques) et évolutifs (attentes et besoins des clientèles)

•

PROJETS POTENTIELS

CONNECTIVITÉ, DIVERSIFICATION ET STRUCTURATION DE L'OFFRE

D

R

4

P.2 Projets permettant la consolidation de l'offre :

Amélioration et uniformisation, entre acteurs, de la qualité de l'information transmise aux utilisateurs de plein air (ex. : panneaux de signalisation bilingue, cartographie des sentiers, balisages de l'ensemble des sentiers, zones sensibles potentielles et existantes, etc.)

• •

P.3 Projets permettant la connexion des sentiers et attraits :

Développement, pérennisation et connexion des sentiers existants à la station de ski, à la piste cyclable présente dans PRSF, aux attraits et hébergements (ex. : connexion de la randonnée avec d'autres activités connexes)

• •

Aménagement de sentiers multi-usages compatibles entre activités pour une clientèle moins expérimentée, si nécessaire

•

Intégration du sentier transcanadien et du sentier national québécois dans la connexion des sentiers et attraits

•

P.4 Projets permettant la diversification de l'offre touristique estivale :

Mise en valeur du fleuve Saint-Laurent et de son potentiel d'activités nautiques, en prenant en considération la capacité de support et les enjeux environnementaux

•

Valorisation de la biodiversité terrestre et marine locale par l'intermédiaire de supports et d'activités diverses mutualisés

•

P.5 Projets permettant la structuration de l'offre touristique estivale :

Création d'offres de forfaitisation entre acteurs et zones du Plan montagnes

• •

PROJETS POTENTIELS

MOBILITÉ

D

R

4

P.6 Projets stimulant la mobilité douce et durable :

Identification des besoins d'aménagements et d'équipements favorisant la multimodalité durable (ex. : aires de services à vélo, création d'aires de covoiturages, bornes électriques de recharges, etc.)

•

Identification d'initiatives potentielles permettant de faciliter la mobilité à l'intérieur de la zone et limiter les impacts d'une présence automobile trop abondante (ex. : stationnement incitatif, navette de connexion entre résidences et activités)

•

Connectivité entre la ville de Baie-Saint-Paul et la zone du Massif pour l'ensemble des citoyens, visiteurs et travailleurs de manière à faciliter la mobilité durable entre ces secteurs (ex. : train, vélo et navette)

•

Réalisation d'une étude de faisabilité visant à faciliter l'accessibilité de la clientèle internationale à la zone

•

PROJETS POTENTIELS

TRANSITION DURABLE

D

R

4

P.7 Projets stimulant la transition durable au sein des entreprises :

Bilan carbone : portée I (*énergies fossiles*), II (*Hydro Québec*), III (*autres*) par secteur de l'industrie et/ou par zone

•

•

Tableau de bord avec des indicateurs et cibles sous les volets économique, social et environnemental incluant la gestion des émissions de serres (GES) et la gestion des matières résiduelles (GMR) par secteur de l'industrie et/ou par zone

•

•

P.8 Projets permettant d'implanter une économie circulaire au sein des entreprises :

Mise en place de maillage entre les producteurs régionaux et les entreprises touristiques dans le but d'optimiser la chaîne d'approvisionnement local

•

•

Mutualisation de ressources humaines et/ou matérielles entre organisations

•

•

Réutilisation et revalorisation de matières résiduelles par secteur de l'industrie et/ou par zone

•

•

Valorisation des produits culinaires et agroalimentaires locaux (ex. arrimage entre les acteurs touristiques et producteurs agrotouristiques)

•

•

PROJETS POTENTIELS

TRANSITION DURABLE (SUITE)

D

R

4

P.9 Projets centrés sur l'environnement :

Création, en collaboration avec les citoyens et les parties prenantes, et en partenariat avec des experts, universités, associations ou autres, d'un observatoire participatif en lien avec les thématiques de la biodiversité, de la protection et de la transition vers le développement durable

•

•

Acquisition de connaissances et de caractérisation de milieux naturels accueillants des activités touristiques par secteur de l'industrie et/ou par zone

•

•

Évaluation de la capacité de support des milieux naturels accueillant des activités touristiques par secteur de l'industrie et/ou par zone

•

•

Gestion et aménagement des sentiers et activités de plein air selon les impacts évalués

•

•

P.10 Projets portant sur la sensibilisation :

Formation du personnel de première ligne de l'industrie touristique aux comportements à adopter en montagne et aux nouvelles pratiques responsables et durables des activités de plein air

•

•

Implantation d'outils cohérents et uniformes afin de sensibiliser et former les visiteurs, acteurs et citoyens aux écocodes et aux écosystèmes impactés par l'industrie touristique (ex. : charte d'engagement, support vidéo, etc.)

•

•

PROJETS POTENTIELS

ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

D

R

4

P.11 Projets centrés sur les milieux naturels :

Intégration et mise en place d'un observatoire sur les changements climatiques, pour l'industrie touristique, afin de mesurer les impacts sur les milieux naturels et amener des actions concrètes à mettre en place face à l'adaptation des changements climatiques

•

•

P.12 Projet centré sur la sécurité des utilisateurs :

Transformation mutualisée des infrastructures et des équipements de manière à assurer la sécurité de la clientèle (ex. : aménagement de sentiers sécuritaires, abri en cas de mauvais temps, fontaine d'eau en cas de canicule, etc.)

•

•

LA CULTURE MONTAGNARDE

UNE COMPOSANTE ESSENTIELLE



- La culture montagnarde est un concept à construire sur l'ensemble du territoire charlevoisien. La culture montagnarde est avant tout un état d'esprit. L'essence de la culture montagnarde se construit sur l'importance du territoire naturel dans les yeux des citoyens et acteurs, sur la fierté d'être un citoyen de la région de Charlevoix et sur son patrimoine matériel et immatériel.
- Présentement, la culture montagnarde n'est pas un concept ou un savoir présent au Québec. Pourtant, nous voyons pour la région de Charlevoix une opportunité à saisir. Celle-ci est à bâtir et à définir ensemble pour le territoire de Charlevoix. Pour vous, nous avons sélectionné des composantes nous semblant essentielles à l'imagination et la construction de la culture montagnarde.
 - Δ Instaurer une structure de concertation dite montagnarde rassemblant acteurs et citoyens des zones concernées par le Plan montagnes
 - Δ Mener une réflexion régionale sur la culture de montagne et en concertation avec les parties prenantes des quatre zones montagnardes
 - Δ Fonder la communication et la promotion des cœurs villageois sur un patrimoine fondateur
 - Δ Sensibiliser et uniformiser le discours auprès des visiteurs, des visités et des entreprises locales sur l'importance de la montagne (ex. : communication sur les bénéfices des actions entreprises sur l'environnement, réintroduction d'espèces, qualité des paysages nocturnes, etc.)
 - Δ Créer une culture montagnarde par l'entremise d'activités et d'événements associés à la randonnée, aux activités d'aventures et à l'agrotourisme et mettre en valeur cette signature culturelle (ex. : événements, exposition itinérante, projection de films sur la montagne, partage d'expériences, mise en valeur du patrimoine historique et montagnard de la zone, etc.)
 - Δ Créer un sentiment d'appartenance à la montagne dès le plus jeune âge à travers la mise en place d'outils pédagogiques :
 - Projet scolaire afin d'éduquer à la préservation de l'environnement et aux bonnes pratiques
 - Mise en place de classe de découverte
 - Δ Réaliser un état des lieux des métiers de la montagne de manière à connaître les attentes et besoins du milieu afin de développer, en concertation avec des parties prenantes, l'offre de formation et d'expertise des métiers de la montagne

LA CULTURE MONTAGNARDE

UNE COMPOSANTE ESSENTIELLE

Afin de bien illustrer le concept de culture montagnarde, voici quelques inspirations d'ici et d'ailleurs associées à ce concept :

- ▶ **Projet Cap 2038, les élèves du parc en action** : Ce projet scolaire d'une durée d'un an, réalisé en collaboration avec le Parc naturel régional du Vercors a pour objectif, à travers une aire terrestre éducative, de jouer le rôle d'écogarde et de réaliser des inventaires entre autres.
- ▶ **Exposition itinérante sur le Parc du Vercors au sein du Parc naturel régional du Vercors**
- ▶ **Montagnes en scène** : projection de court-métrage et films documentaires sur la montagne et les activités de plein air
- ▶ **Organiser des moments de rencontres et d'échanges sur des sujets à enjeux** (ex. : mobilité, énergies, biodiversité, protection des écosystèmes, etc.)
- ▶ **Être un relais local des manifestations nationales** telles que La nuit de la chouette, La fête de la nature, La semaine pour les alternatives aux pesticides, etc. (Parc naturel régional du Vercors)
- ▶ **Création d'un Atlas de la biodiversité communale avec 38 communes** via des observatoires participatifs (2021-2023)
- ▶ **Montagne zéro déchet, Mountain Riders**
- ▶ **Valorisation des patrimoines forestiers de la forêt domaniale de Grande Chartreuse / Charmant Som - Col de Porte, Parc naturel régional de la Chartreuse**
- ▶ **Confortement de la base de loisirs Rivier'Alp** par la conception d'une aire de jeux, Parc naturel régional de la Chartreuse
- ▶ **Maison de la montagne du Col de Porte, Parc naturel régional de la Chartreuse**



INSPIRATIONS MARITIMES

En lien avec les projets potentiels proposés, voici en complément quelques autres sources d'inspiration d'ici et d'ailleurs mises en place en zone maritime :



► Projet culturel : Le printemps et l'automne des Calanques, Paroles et visages des Calanques, La nuit des forêts, Embruns, festival nature et iodé, etc.

► « Les calanques se méritent. » : Éloignement des véhicules motorisés des territoires naturels et favoriser les efforts physiques, Parc national des Calanques, France



► Projet LIFE Habitats Calanques : restaurer et renforcer la biodiversité en faisant face aux menaces et en agissant pour la protection des milieux naturels et des plantes menacées du bord de mer (ex. : actions pédagogiques et d'éducation à l'environnement sur la valeur patrimoniale des espèces rares locales et le cycle écologique de la flore des Calanques, des campagnes d'arrachage des plantes exotiques envahissantes, etc.)

► Stratégie d'accueil « Destination Parc national des Calanques » : s'engage sur la durabilité de la fréquentation, à la fois en termes environnementaux, mais aussi sociaux et économiques. Conception et mise en œuvre de schémas opérationnels du Parc national : schéma d'organisation des mouillages, d'accès, de cohérence des sports et loisirs de nature et d'interprétation des patrimoines



► Programme MPA Engage : Étudier les conséquences du changement climatique sur le milieu marin

► Préservation des abords des calanques et de son écosystème par l'encadrement des activités nautiques, Parc national des calanques, France

INSPIRATIONS MONTAGNARDES

En lien avec les projets potentiels proposés, voici en complément quelques autres sources d'inspiration d'ici et d'ailleurs mises en place en zone montagnarde :



- ▶ Trouver un équilibre entre l'expérience touristique et l'amélioration ou bonification du capital santé, la région Rhône-Alpes
- ▶ « Chemin(s) faisant », projet culturel annuel alliant dix Parcs naturels régionaux de la région Auvergne-Rhône-Alpes, France. Un chercheur et un artiste s'associent et travaillent en collaboration sur le thème de l'itinérance
- ▶ Émission à la radio « Le goût du Vercors », mise en place par le Parc naturel régional du Vercors et une radio locale pour promouvoir les produits locaux via des podcasts



- ▶ Outdoor Vision est une application de gestion des flux destinés aux activités de plein air (randonnée, trail, course d'orientation, vélo de montagne, vélo de route et ski de randonnée). En partageant les données GPS, le visiteur permet au gestionnaire du site naturel de visualiser les flux de pratiquants, le comptage des pratiquants, la mesure de fréquentation, les zones de départs, pauses et arrivées, etc.



- ▶ Conserver la biodiversité par l'implantation d'un corridor écologique de Yellowstone au Yukon
- ▶ Réintroduction du Gypaète barbus dans le Parc naturel régional du Vercors
- ▶ Mise en place d'une formation sur le design de sentiers et d'outils spécialisés pour les gestionnaires de sentiers, Living Lab Laurentides
- ▶ Tableau de bord durable de la coopérative de plein air Contact Nature (Saguenay) avec ses 16 indicateurs de performance activés depuis 2020, une première en tourisme au Québec



- ▶ Conversation Carbone : guider les participants vers des changements plus sobres en carbone
- ▶ Observatoire éco-climatique : installation de stations météorologiques, enregistreurs de températures, humidité et pluviomètres en collaboration avec des chercheurs, universités, etc. Parc naturel régional du Vercors



ANNEXES ET SOURCES

ANNEXE 1. MEMBRES DU COMITÉ ET INTERVENANTS



MEMBRES DU COMITÉ DE PILOTAGE

- Annabelle Tremblay, MRC de Charlevoix-Est
- Stéphane Simard, Directeur général de la municipalité de Petite-Rivière-Saint-François



INTERVENANTS IDENTIFIÉS

- À la Petite Rivière
- A.T.E.C de Petite-Rivière-Saint-François
- Auberge du Domaine de Liguori
- Auberge la Côte d'Or
- Auberge la Courtepointe
- Auberge le Four à pain
- Chalet Charlevoix Québec
- Chalet l'Ardoise
- Championnat provincial de Dek Hockey
- Club Med
- Dépanneur PRSF
- Dômes Charlevoix
- Expo plateau des arts
- Gîte de l'écureuil
- Groupe Les Scènes - Les caches de la Grande Pointe

ANNEXE 1. MEMBRES DU COMITÉ ET INTERVENANTS



INTERVENANTS IDENTIFIÉS





- Hébergement Charlevoix
- Héli-Charlevoix
- La Cache par l'élan de Charlevoix
- La Forêt gourmande
- La Pignoronde
- La Reine et le Millionnaire
- La vigie des marées
- Le Chalet du Chenil
- Le Massif
- Les Montagnards
- Le Train de Charlevoix
- Les Volières de Baie-Saint-Paul
- Momentôm Refuges nature
- Monsieur Chalet



INTERVENANTS IDENTIFIÉS

- Municipalité de Petite-Rivière-Saint-François
- Nordika Charlevoix
- Omerto
- Québec Méga Trail
- Québec Single Trac Expérience
- Réflexion - Maisons miroirs Charlevoix
- Relais le Michelieu
- Repère du Massif
- Sentiers des Caps
- Sommet Charlevoix / FUNEO
- Tanières
- Ultra-trail Harricana de Charlevoix
- Villa Marie

ANNEXE 2. TABLEAU DES INDICES CLIMATIQUES

Types d'indices climatiques	Variabes et indices climatiques	Tendance	Moyenne 1981-2010	Projections 2021-2050	% de variation
Indices généraux de températures 	Moyenne annuelle des températures (°C)	↑	1,68	3,55	52,68 %
	Moyenne des températures hivernales (°C)	↑	-12,61	-10,31	-22,31 %
	Moyenne des températures printanière (°C)	↑	0,69	2,31	70,13 %
	Moyenne des températures automnale (°C)	↑	3,53	6,44	45,19 %
	Moyenne des températures maximales quotidiennes en hiver (°C)	↑	-7,20	-5,47	31,63 %
Indices de chaleur extrême 	Nombre annuel de vagues de chaleur	=	0,00	0,00	N/A
	Nombre de jours de vague de chaleur	=	0,00	0,00	N/A
	Nombre annuel de journées à + de 30°C	↑	0,40	2,27	82,38 %
	Nombre de nuits à + de 20°C	Négligeable	0,10	0,73	86,30 %
Indices de froid, gel et dégel 	Nombre annuel d'événements de gel-dégel (jours)	↓	88,73	78,87	-12,50 %
	Nombre de jour au-dessus 0°C en hiver	Négligeable	0,50	1,13	55,75 %
	Nombre de jour au-dessus 0°C au printemps	↑	27,33	37,17	26,47 %
	Nombre de jour au-dessus 0°C à l'automne	↑	39,70	51,93	23,55 %
Indices de précipitation 	Précipitation annuelle totale (mm)	↑	1263,03	1361,21	7,21 %
	Précipitations totales de neige à l'automne (mm)	↓	64,44	45,67	-41,10 %
	Précipitations totales de neige au printemps (mm)	↓	92,52	88,24	-4,85 %
	Précipitations totales de neige en Hiver (mm)	↑	250,76	268,90	6,75 %
	Précipitations liquides totales en Hiver (mm)	↑	26,30	47,65	44,81 %
	Maximum des précipitations cumulées sur cinq jours (mm)	↑	78,63	87,83	10,47 %
	Précipitations liquides totales au printemps (mm)	↑	189,46	225,94	16,15 %
	Précipitations liquides totales en été (mm)	↑	368,80	382,54	3,59 %
Données tirées de l'outil portrait climatique de Ouranos : https://www.ouranos.ca/fr/portraits-climatiques Scénario utilisé : Émissions élevées, 50 percentiles, Horizon 2021-2050			Localisation approximative utilisée pour l'analyse : Massif de Charlevoix (mi-montagne)		
Événements de gel-dégel: Événement quotidien de gel-dégel survient quand, pendant une journée complète, la température minimale est sous la barre 0°C et la température maximale est supérieure à 0°C (Ouranos, 2022). Nombre de vagues de chaleur: Nombre annuel d'événements où la température minimale demeure au-dessus de 18°C et la température maximale atteint au moins 31°C et ce durant trois jours consécutifs (Ouranos, 2022) Nombre de jours de vague de chaleur (jours): Nombre annuel de jours où la température minimale demeure au-dessus de 18°C et la température maximale atteint au moins 31°C (Ouranos, 2022)					

SOURCES

- Chapitre 3, Mise en valeur intégrée du potentiel récréatif, MRC de Charlevoix
- Avenir montagnes : transitions engagées, 2022
- Avenir montagnes ingénierie, 2021
- Vivre en montagne : un défi ?, 2022
- Développement durable dans les régions montagneuses, Assemblée générale des Nations Unies, 2022
- Changer son regard sur la montagne, 2022
- 22 mesures pour accueillir plus de touristes internationaux l'été dans les destinations de montagne, Pôles d'excellence touristique, France
- Le snowfarming pour sauver le ski des changements climatiques, Le Devoir, 2022
- ClimSnow, un outil au service de la transition touristique à Métabief, 2022
- Conserver la biodiversité de Yellowstone à Yukon, Radio Canada, 2022
- La transition au cœur des territoires de montagne, 2022
- L'avenir de la montagne et la transition du tourisme d'altitude, 2021
- Parc naturel régional du Vercors, France
- Éco-engagements collectifs des domaines skiables de France
- Bilan du plan Avenir Montagnes qui a permis aux territoires de montagnes d'engager leurs transitions, Avenir montagnes, 2023
- Montagne Zéro déchet, bilan 2022
- Charte nationale en faveur du développement durable dans les stations de montagne, Association Nationale des Maires des Stations de Montagne
- Biodiv' 2050 d'un tourisme de masse vers un tourisme durable : la biodiversité, opportunité de restructurations des filières
- Le tourisme de plein air et d'aventure à l'heure des changements climatiques, Ouranos
- Cahier des charges Label Flocon Vert, 2022-2027
- Livret de bonnes pratiques pour le développement durable des zones de montagne, Euromontana, 2023
- Outdooractive
- OutdoorVision
- Mountain Riders
- Découvrez les 23 cibles de l'accord de Kunming-Montréal sur la biodiversité, Le Devoir, 2022
- Plan montagne Occitanie 2021-2025
- Connectivités écologiques
- <https://news.airbnb.com/fr/airbnb-et-essentiellancent-le-fonds-montagnes-durables/>

vignola

*Stratégies d'affaires
Mise en marché*



CONSEILS & STRATÉGIES
POUR L'AVENIR DES RÉGIONS