



PAFIT

2021-2028

TERRITOIRE SOUS CONVENTION DE
GESTION TERRITORIALE



TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1	PRINCIPES GUIDANT L'ÉLABORATION DU PLAN	6
1.1	CONVENTION DE GESTION TERRITORIALE	6
1.2	ORIENTATIONS POLITIQUES LOCALES	6
1.3	ÉLABORATION DU PLAN	6
1.3.1	Contribution des acteurs	6
1.3.2	Processus décisionnel et consultations	7
1.4	LIENS AVEC LES AUTRES EXERCICES DE PLANIFICATION	8
1.4.1	Plan d'affectation du territoire public	8
1.4.2	Schéma d'aménagement	8
1.4.3	Plan d'aménagement intégré	8
1.5	CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE	8
1.6	CONTEXTE SOCIAL	11
1.6.1	Caractéristiques de la population	11
1.6.2	Contribution du territoire au développement	11
1.6.3	Communautés autochtones	12
CHAPITRE 2	PORTRAIT	13
2.1	UNITÉS PHYSIQUES	13
2.1.1	Plateau	13
2.1.2	Contrefort montagneux	13
2.1.3	Vallées	14
2.1.4	Piémont	14
2.1.5	Lots épars	15
2.2	DESCRIPTION BIOPHYSIQUE	22
2.2.1	Topographie et géologie	22
2.2.2	Hydrographie	22
2.2.3	Écologie	22
2.2.4	Écosystèmes	25
2.2.5	Climat	25
2.2.6	Perturbations naturelles	25
2.2.7	Archéologie	26
2.2.8	Paysages	26
2.3	RESSOURCES ET USAGES	29
2.3.1	Volet forestier	29
2.3.2	Volet faunique	38
2.3.3	Volet récréatif	41
2.4	DROITS CONSENTIS	46
2.4.1	Droits fonciers	46
2.4.2	Droits forestiers	47
2.5	INFRASTRUCTURES	50
2.5.1	Réseau routier	50
2.5.2	Barrière de contrôle de la grande faune	50
2.5.3	Réseau de transport d'énergie et télécommunications	52
2.5.4	Alimentation en eau potable et évacuation des eaux usées	52
2.5.5	Station météorologique	52
CHAPITRE 3	MISE EN VALEUR DE LA RESSOURCE FORESTIÈRE	53
3.1	AMÉNAGEMENT ÉCOSYSTÉMIQUE	53
3.1.1	Enjeu lié à la structure d'âge des forêts	53
3.1.2	Enjeu lié à l'organisation spatiale des forêts	58
3.1.3	Enjeu lié à la composition végétale de forêts	58
3.1.4	Enjeu lié à la structure interne des peuplements forestiers et au bois mort	59
3.1.5	Enjeu lié aux espèces nécessitant une attention particulière visant leur maintien	63
3.1.6	Enjeu lié aux milieux humides et riverains	63
3.1.7	Enjeu lié à la qualité de l'eau	64
3.1.8	Enjeu des changements climatiques	64
CHAPITRE 4	POSSIBILITÉ FORESTIÈRE	64
CHAPITRE 5	SCÉNARIOS SYLVICOLES	65
5.1	CHOIX D'AMÉNAGEMENT	65
5.2	MODALITÉS GÉNÉRALES D'INTERVENTION	67

5.3	SCÉNARIOS SYLVICOLES À PRIVILÉGIER	67
5.3.1	Peuplement type 1: Peuplement résineux à structure régulière ± 40 ans	68
5.3.2	Peuplement type 2: Peuplement mélangé à dominance feuillue ± 40 ans	70
CHAPITRE 6	CERTIFICATION	72
CHAPITRE 7	SUIVIS FORESTIERS	72
7.1	GRANDES LIGNES DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA PLANIFICATION	72
7.2	TYPES DE SUIVIS FORESTIERS	73
7.2.1	Suivi de conformité	73
7.2.2	Suivi d'efficacité	73
CHAPITRE 8	SIGNATURES	74
8.1	RESPONSABLE DE LA CONFECTION DU PAFIT	74
8.2	DÉLÉGATAIRE DE LA CONVENTION DE GESTION TERRITORIALE	74
8.3	RESPONSABLE DE L'ANALYSE AU MFFP	74
8.4	ADMINISTRATEUR RÉGIONAL AU MFFP	75

ANNEXES

ANNEXE 1	RAPPORT DE SUIVI DES CONSULTATIONS PAFIT / PAFIO	76
-----------------	---	----

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Cheminement du PAFIT	7
Figure 2.1	Localisation du territoire	9
Figure 2.2	Localisation du territoire	10
Figure 3.1	Unités physiques	16
Figure 3.2	Plateau	17
Figure 3.3	Contrefort montagneux	18
Figure 3.4	Vallées	19
Figure 3.5	Piémont	20
Figure 3.6	Lots épars	21
Figure 4	Sites archéologiques	23
Figure 5	Hydrographie	24
Figure 6.1	Zones de contraintes d'origine naturelle	27
Figure 6.2	Paysages	28
Figure 7.1	Travaux sylvicoles - 1980-2000	32
Figure 7.2	Travaux sylvicoles - 2000-2020	33
Figure 7.3	Travaux sylvicoles - PGAF 2016-2020	34
Figure 8	Acériculture et bétuliculture	35
Figure 9	Refuge biologique	36
Figure 10	Produits forestiers non ligneux	37
Figure 11	Interdiction de chasse et de piégeage	40
Figure 12	Hébergement touristique	44
Figure 13	Site du Patrimoine (Domaine à Liguori)	45
Figure 14	Cheminement d'une demande d'utilisation du territoire public	47
Figure 15	Droits fonciers	48
Figure 16	Droits fonciers - Sentiers récréatifs	49
Figure 17	Infrastructures routières	51
Figure 18	Énergie et télécommunications	53
Figure 19	Équipements liés à l'eau	54
Figure 20	Vieilles forêts	56
Figure 21	Peuplements 7m + de hauteur	57
Figure 22	Peuplements irréguliers	60
Figure 23	Zonage fonctionnel	66
Figure 24	Scénario sylvicole - Peuplement type 1	68
Figure 25	Scénario sylvicole - Peuplement type 2	70

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Composition du comité multiressource	7
Tableau 2	Principales caractéristiques - Plateau	13
Tableau 3	Principales caractéristiques - Contrefort montagneux	13
Tableau 4	Principales caractéristiques - Vallées	14
Tableau 5	Principales caractéristiques - Piémont	14
Tableau 6	Principales caractéristiques - Lots épars	15
Tableau 7	Principaux usages forestiers	29
Tableau 8	Possibilités forestières	29
Tableau 9	Travaux sylvicoles réalisés de 1980 à 2020	30
Tableau 10	Érablières et bétulaies exploitées	31
Tableau 11	Principaux usages fauniques	38
Tableau 12	Ravages d'originaux et de cerfs de Virginie	39
Tableau 13	Principaux usages récréatifs	41
Tableau 14	Caractérisation de l'hébergement touristique	42
Tableau 15	Droits fonciers en vigueur	46
Tableau 16	Droits forestiers en vigueur	47
Tableau 17	Vieilles forêts	55
Tableau 18	Peuplements en régénération	55
Tableau 19	Peuplements de 7m et + de hauteur	58
Tableau 20	Mesures liées à la composition végétale des forêts	58
Tableau 21	Peuplements à structure irrégulière	61
Tableau 22	Possibilités forestières	65
Tableau 23	Travaux sylvicoles à réaliser annuellement	65
Tableau 24	Intensité souhaitée de la sylviculture en fonction du zonage	65
Tableau 25	Gradient d'intensité de la sylviculture	65
Tableau 26	Modalités générales en aménagement forestier	67

CHAPITRE 1 - PRINCIPES GUIDANT L'ÉLABORATION DU PLAN

1.1 CONVENTION DE GESTION TERRITORIALE

Le territoire visé par ce plan (PAFIT) se constitue de terres publiques intramunicipales (TPI) dont la gestion foncière et forestière a été confiée à la MRC de Charlevoix par l'entremise d'une convention de gestion territoriale (CGT) en vigueur pour 3 ans au 1^{er} avril 2018. Cette convention vise à établir, en collaboration avec les autres partenaires du milieu, un partenariat entre le Gouvernement du Québec et la MRC de Charlevoix en vue de faire contribuer de manière optimale le territoire public intramunicipal à la revitalisation, à la consolidation et au développement socio-économique de la région et des collectivités locales.

Ainsi, la MRC de Charlevoix se voit confier la responsabilité de planifier, en concertation avec les partenaires du milieu, l'aménagement intégré du territoire public intramunicipal, en vue d'une utilisation polyvalente et d'une mise en valeur harmonieuse des potentiels de développement qu'il offre. Le présent plan d'aménagement forestier tactique couvre la période du 1^{er} avril 2021 au 31 mars 2028 (7 ans).

1.2 ORIENTATIONS POLITIQUES LOCALES

La mise en valeur de l'ensemble des ressources d'un territoire par les acteurs du milieu représente un principe primordial pour le conseil des maires de la MRC de Charlevoix, qui a choisi de l'appliquer sur le territoire sous convention de gestion territoriale. Le conseil est convaincu que ce mode de gestion permet d'optimiser les retombées économiques et sociales associées à la mise en valeur de ce territoire.

Les objectifs poursuivis par la MRC de Charlevoix dans le cadre de la gestion des terres publiques intramunicipales sont rattachés à la mise en valeur intégrée des ressources naturelles du territoire. Ceci a pour but d'optimiser, en conformité avec les principes du développement durable, le développement économique et social du territoire et des ressources au bénéfice de la population qui les utilise et des organismes qui les exploitent. La MRC de Charlevoix souhaite ainsi :

- Développer un climat de solidarité régionale
- Stimuler l'entrepreneuriat local
- Créer des emplois locaux dans différents domaines d'activités
- Gérer un fonds de développement adapté aux besoins régionaux
- Participer collectivement à la protection et à la mise en valeur des ressources du milieu forestier

1.3 ÉLABORATION DU PLAN

1.3.1 Contribution des acteurs

Coordonnateur

La rédaction du présent plan ainsi que l'ensemble du processus et des étapes menant à son adoption ont été menées sous la responsabilité d'un professionnel à l'emploi de la MRC de Charlevoix. Ce dernier y occupe le poste d'ingénieur forestier et relève de la direction générale.

Comité multiressource

Ce comité est créé par résolution de la MRC de Charlevoix et sa composition est revue périodiquement par celle-ci. Il joue un rôle conseil auprès de la MRC. Il est chargé de formuler des recommandations ou émettre des commentaires sur les différents dossiers relatifs à la planification, au développement et à l'utilisation des TPI. À ce titre, il contribue activement à alimenter les exercices de planification associés au territoire sous convention de gestion territoriale de la MRC de Charlevoix et en assure la mise en œuvre, notamment par la création d'équipes de travail. Il est également chargé d'analyser la conformité des actions de mise en valeur tenues et projetées avec ces exercices et oriente l'utilisation du fonds de mise en valeur.

Ce comité représente l'ensemble des intérêts liés au développement et à la mise en valeur du territoire sous convention de gestion de la MRC de Charlevoix. Il occupe une position prépondérante, à la charnière des processus de décision et d'harmonisation

quant à l'utilisation du territoire. Son rôle dans la structure de gestion est donc primordial et nécessaire afin de s'assurer que l'ensemble des points de vue des différents secteurs est pris en compte et que la gestion est réalisée de manière intégrée. La composition actuelle du comité multiressource est la suivante :

TABLEAU 1 : COMPOSITION DU COMITÉ MULTIRESSOURCE		
POSTE	SECTEUR	RÔLE
Élu	Municipal (MRC de Charlevoix)	Représentant de la MRC
Membre spécialisé	Municipal (Petite-Rivière-Saint-François)	Professionnel
Membre spécialisé	Environnement	Professionnel
Membre spécialisé	Développement économique	Professionnel
Membre spécialisé	Éducation	Professionnel
Membre spécialisé	Développement touristique	Professionnel
Détenteur de droit	Zone modulée	Représentant de zone
Détenteur de droit	Zone forestière	Représentant de zone
Détenteur de droit	Zone récréative	Représentant de zone
Détenteur de droit	Domaine à Liguori	Représentant de zone

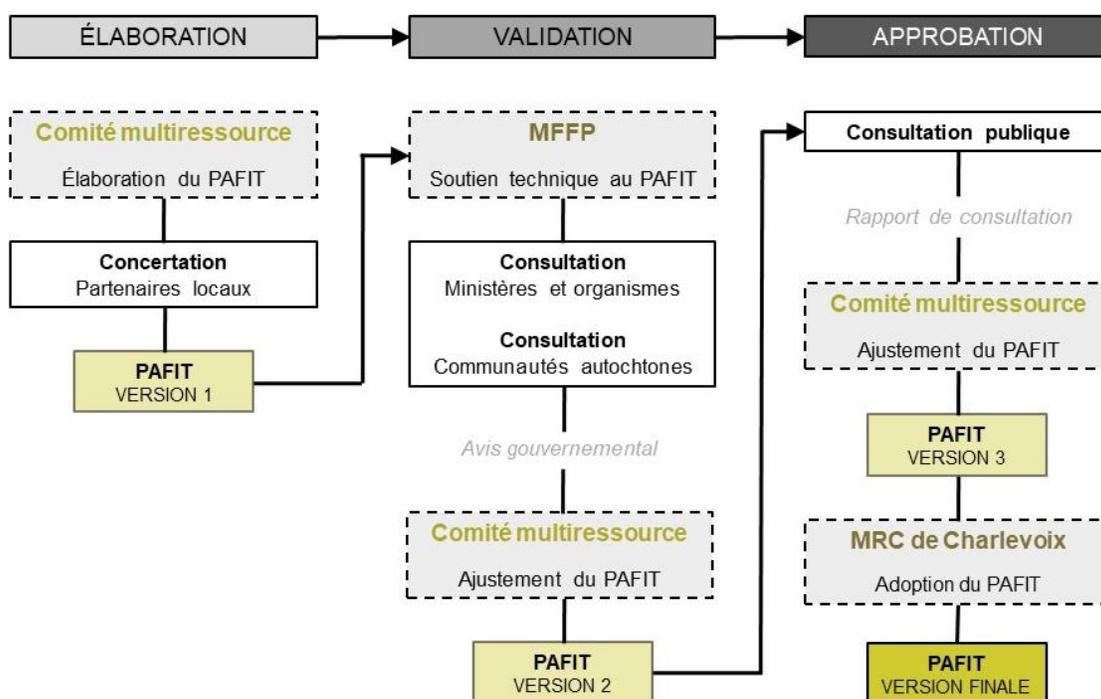
Conseil des maires de la MRC

Le conseil des maires reçoit les recommandations du comité multiressource et prend les décisions à propos de celles-ci. Ces décisions touchent notamment l'adoption des planifications et des rapports, les modifications règlementaires, l'octroi de droits fonciers et forestiers, ainsi que l'utilisation du fonds de mise en valeur. Le conseil s'assure d'un suivi adéquat des travaux liés à la convention de gestion territoriale en déléguant un membre de son conseil à siéger au comité multiressource. Cette initiative permet également la création d'un canal de communication direct entre le conseil et le comité multiressource, ce qui facilite l'analyse des différents dossiers.

1.3.2 Processus décisionnel et consultations

La Figure 1 expose les principales étapes qui ont mené à l'adoption du PAFIT. Celle-ci complète également les responsabilités décrites précédemment, notamment en y intégrant celles assumées par partenaires gouvernementaux. De plus, cette figure précise les moments auxquels des processus consultatifs ont été menés au cours de l'exercice de planification réalisé. Notons d'ailleurs la tenue d'une consultation publique préalablement à l'adoption du plan afin d'y intégrer les propositions de la population en lien avec le développement et la mise en valeur du territoire visé.

FIGURE 1 : CHEMINEMENT DU PAFIT



1.4 LIENS AVEC LES AUTRES EXERCICES DE PLANIFICATION

1.4.1 Plan d'affectation du territoire public

L'affectation du territoire public revêt un caractère stratégique pour la gestion des terres et des ressources du domaine de l'État. Elle consiste à définir les grandes orientations visant l'utilisation et la protection du territoire public. À l'échelle régionale, ces orientations sont véhiculées par l'entremise du plan d'affectation du territoire public (PATP). Le PATP est élaboré en vertu de la Loi sur les terres du domaine de l'État T-8.1 et est sous la responsabilité du MERN. Ce plan d'affectation guide les interventions des divers acteurs régionaux, notamment en servant de référence aux exercices de planification territoriale réalisés à plus petite échelle. Il influence particulièrement les choix locaux en matière de zonage, d'usage et d'harmonisation sur le territoire.

> <https://mern.gouv.qc.ca/territoire/planification/planification-affectation-capitale-nationale.jsp> (MERN)

1.4.2 Schéma d'aménagement

Le schéma d'aménagement, élaboré en vertu de la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme A-19.1, est le document de planification qui établit les lignes directrices de l'organisation physique du territoire de la MRC. Il assure la conciliation entre les orientations gouvernementales et municipales et permet de coordonner les choix et les décisions qui touchent l'ensemble des municipalités concernées. Il permet d'harmoniser les grandes vocations du territoire à partir d'une analyse des principales activités économiques ainsi que des potentiels et des contraintes des milieux naturels et bâtis. Cette planification comporte un ensemble de lignes directrices en matière d'aménagement du territoire que doit respecter le PAFIT.

> <http://www.mrccharlevoix.ca/mrc/amenagement-du-territoire-et-urbanisme/schema-damenagement/>
(MRC de Charlevoix)

1.4.3 Plan d'aménagement intégré

En vertu des dispositions prévues à la CGT, la MRC se voit confier la responsabilité de planifier, en concertation avec l'ensemble des intéressés, l'aménagement intégré du territoire public intramunicipal, en vue d'une utilisation polyvalente et d'une mise en valeur harmonieuse des potentiels et des possibilités de développement qu'il présente.

Cette planification détermine les usages du territoire, en respectant les orientations du gouvernement au plan d'affectation du territoire public et indique les modalités d'harmonisation et les grandes règles d'intégration des utilisations. Le PAI tient compte des autres orientations d'aménagement du territoire et des préoccupations particulières du gouvernement transmises dans le cadre de la préparation de ladite planification, notamment la prise en compte des zones de contraintes d'origine naturelle, le maintien de la fonctionnalité du réseau routier supérieur et la sécurité de ses abords.

Les différents plans de mise en valeur de ressources spécifiques, notamment le PAFIT en regard de l'utilisation et la mise en valeur de la ressource forestière, se doivent d'être élaborés conformément aux orientations indiquées dans ce plan.

> <http://www.mrccharlevoix.ca/> (MRC de Charlevoix)

1.5 CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE

Le territoire visé par le PAFIT est localisé à environ 100 km à l'est de la ville de Québec, sur le territoire de la MRC de Charlevoix, à l'intérieur des limites de la municipalité de Petite-Rivière-Saint-François (Figure 2.1 et 2.2). Enclavé par de petites et grandes propriétés privées (notamment les terres appartenant au Séminaire de Québec), le territoire se situe à l'extrémité sud-ouest de la MRC de Charlevoix. Il comprend un bloc de lots appelés «Forêt habitée du Massif», d'une superficie de 46,3 km² et de quelques lots épars situés plus à l'est, le long de la route 138. Le noyau du village de Petite-Rivière-Saint-François est situé un peu plus à l'est, à l'extérieur des limites de la Forêt habitée du Massif.

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

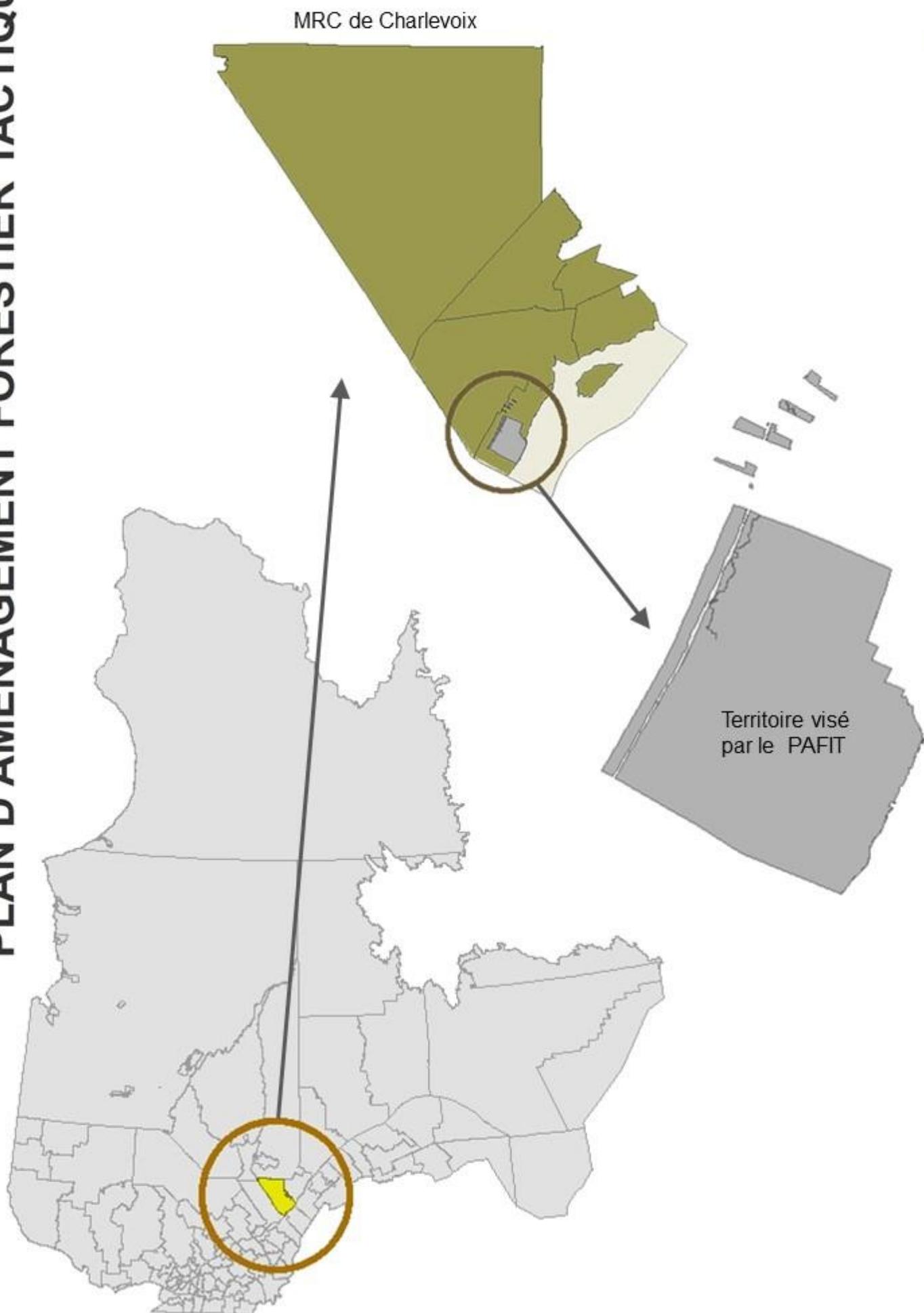


FIGURE 2.1

LOCALISATION DU TERRITOIRE

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

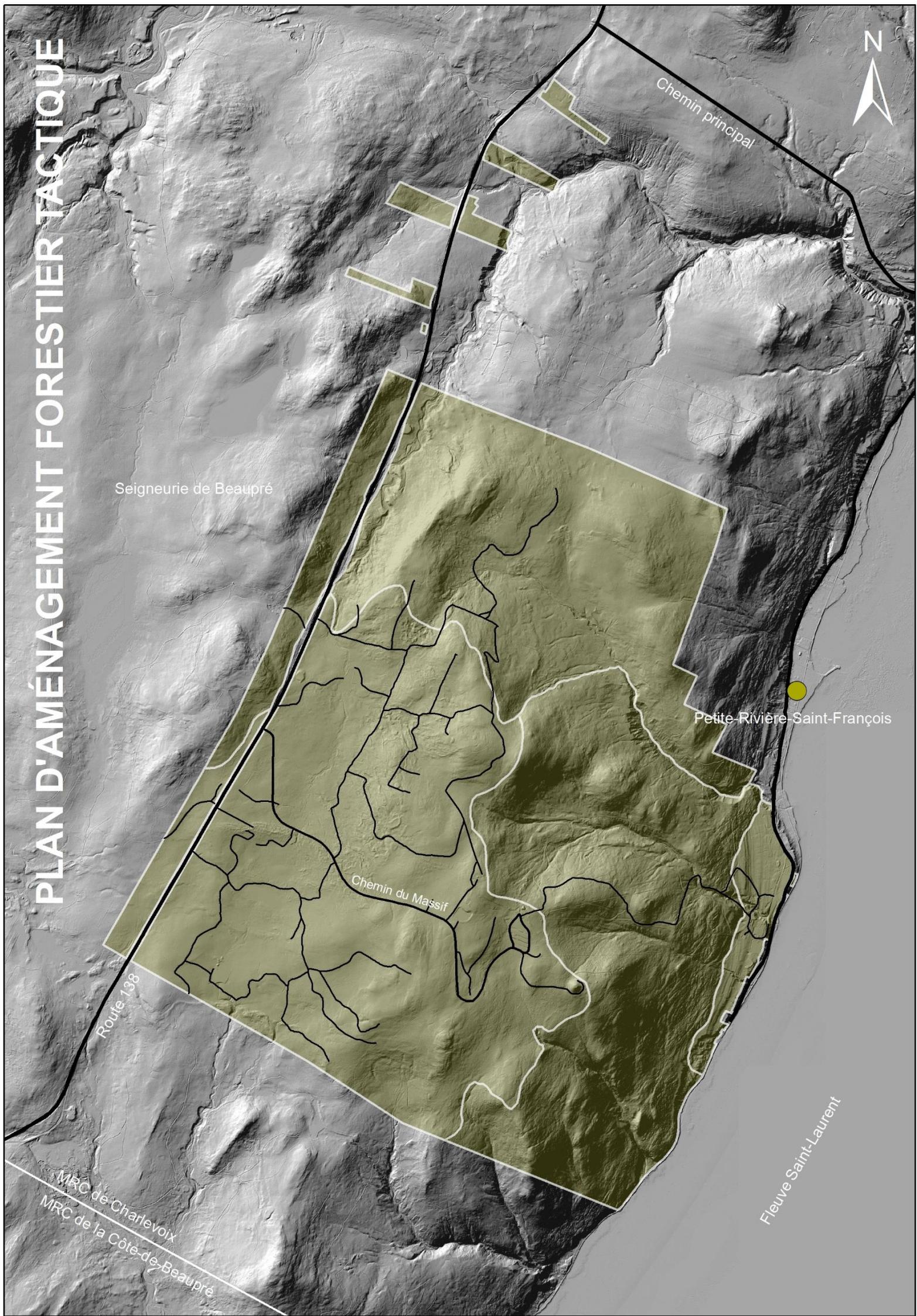


FIGURE 2.2

LOCALISATION DU TERRITOIRE

1.6 CONTEXTE SOCIAL

1.6.1 Caractéristiques de la population

La population locale

La municipalité de Petite-Rivière-Saint-François est celle qui possède le plus petit nombre d'habitants de la MRC. On peut tout de même observer une augmentation de la population au cours des dernières années. L'attraction globale pour la région et ses attraits, ainsi que la disponibilité en offre résidentielle sur le territoire municipal représentent les principaux facteurs justifiant cette situation. À un niveau plus local, le Massif de Charlevoix contribue significativement à ce contexte. Cette imposante montagne représente le principal attrait récréotouristique du territoire sous CGT. Son rayonnement attire ainsi chaque année de nombreux visiteurs et nouveaux résidents.

La municipalité de Petite-Rivière-Saint-François possède une vocation principalement résidentielle et récréotouristique. En effet, une grande proportion de sa population est saisonnière et on y dénombre plusieurs résidences secondaires. Présentement, de nombreux projets domiciliaires sont en développement sur le territoire municipal et la majorité des nouvelles constructions sont des résidences touristiques destinées à la villégiature. Tout comme les résidents permanents, les visiteurs sont très attachés au territoire mais pour des raisons différentes. L'appartenance au territoire sous CGT est ancrée dans l'histoire locale et les activités qu'on y pratique font partie prenante du mode de vie des résidents, notamment l'acériculture, la foresterie et le plein-air. Les résidents sont fiers de ce territoire et le lien d'appartenance envers ce dernier est fort. Les transformations sociales et territoriales engendrées par ce contexte de développement génèrent à la fois des opportunités ainsi que des défis pour la population locale et ses entreprises. Des études réalisées régionalement confirment ce fait en témoignant à la fois de l'impact intéressant de cette forme de développement ainsi que des effets collatéraux qu'il engendre pour une partie de la population locale.

Le tourisme

Plusieurs attraits, activités et services d'hébergement de très grande qualité constituent l'offre touristique de la région. Elle est d'ailleurs identifiée comme une Destination établie au sens du Plan de développement de l'industrie touristique du Ministère du Tourisme du Québec, soit une destination ayant un pouvoir d'attraction pour les touristes étrangers et québécois grâce à un bon nombre d'attraits reconnus à l'international. Ces constats sont exportables au territoire sous CGT en raison du type d'attraits et des projets qui y sont menés et projetés.

Selon des données récoltées auprès des prestataires d'activités de plein air de la région on constate que près de 50% de la clientèle est âgée entre 25 et 44 ans. Pour ce qui est de la provenance des visiteurs, le quart provient de la Capitale Nationale. Pour plus de 90% des visiteurs sondés, les vacances et les loisirs étaient le but premier de la venue dans Charlevoix. En termes d'activités sportives pratiquées par les visiteurs, la popularité de la randonnée pédestre est évidente et la beauté des paysages justifie le choix de la région pour la majorité des visiteurs. Un indice d'intensité touristique (nuitées/habitant), calculé par la Chaire de tourisme Transat ESG UQAM, permet de calculer le poids de l'industrie touristique pour une région donnée. L'indice calculé en 2014 démontre que le poids de l'industrie touristique est dominant dans la région de Charlevoix avec 58,6 nuitées/habitant. À la lumière de cet indicateur, l'intensité touristique de Charlevoix se démarque nettement au Québec comme la destination détenant le plus fort taux d'intensité touristique au Québec.

1.6.2 Contribution du territoire au développement

Le territoire public sous CGT de la MRC de Charlevoix contribue de manière variée et importante au développement socioéconomique à l'échelle régionale et se distingue même à l'échelle nationale en regard de cet aspect. En effet, la taille restreinte du territoire en regard du nombre d'usage qu'on peut lui attribuer est caractéristique de ce dernier et en font un modèle au niveau de l'intégration des usages et de l'harmonisation. Il héberge de nombreuses entreprises de natures variées et celles-ci offrent des produits et services en milieu forestier adaptés à une large gamme d'utilisateurs.

Dans les faits, le volet d'usages récréatif est celui qui contribue de manière la plus significative au développement social et économique des collectivités locales, particulièrement à celui de la municipalité de Petite-Rivière-Saint-François. La présence

d'un centre récréotouristique quatre-saisons d'envergure internationale sur le territoire agit de moteur à cet effet, que ce soit au niveau direct ou indirect. En plus de la création de nombreux emplois locaux, ce projet récréatif intensif d'envergure majeure agit à titre de levier à l'émergence de divers usages et partenariats, particulièrement de nature récréative extensive. Ces initiatives deviennent des opportunités d'activités complémentaires qui augmentent le niveau de mise en valeur du territoire.

Dans des proportions moindres mais importantes, la réalisation d'activités de nature forestières sur le territoire contribue également au développement social et économique local. L'aménagement forestier est ancré dans la collectivité et plusieurs entreprises en dépendent directement dans les secteurs de l'aménagement et de la transformation. La réalisation de travaux d'aménagement forestier sur le territoire d'application du PAFIT est stratégique en matière de développement de ceux-ci.

Au niveau financier, à l'aide du fonds de mise en valeur, la MRC de Charlevoix soutient financièrement des activités de mise en valeur des terres et des ressources du milieu forestier sur le territoire sous CGT. Ce sont ainsi directement les revenus générés par la mise en valeur du territoire qui contribuent à le mettre en valeur davantage de manière concertée avec les partenaires du milieu. Chaque année, de nombreux projets sont appuyés par le fonds de mise en valeur sur le territoire, qui offre une grande souplesse à l'innovation et au développement.

1.6.3 Communautés autochtones

Nation huronne-wendat

La Nation huronne-wendat (NHW) est établie à Wendake dans un environnement urbain. Elle dispose d'un territoire de réserve de l'ordre de 3,8 km² et compte 4 140 membres (Nation huronne-wendat, données en date du 21 février 2020). Le français est la langue d'usage. C'est une communauté prospère dont l'économie repose sur une multitude d'entreprises œuvrant dans des domaines tels le tourisme, le commerce, les services communautaires, l'art et l'artisanat.

En 1990, dans l'arrêt Sioui (R.c. Sioui [1 990] 1 R. C. S. 1025), la Cour suprême du Canada a statué que les Hurons-Wendats bénéficient de droits issus du Traité huron-britannique de 1 760. Ce traité connu sous le nom « Traité Murray » confirme des droits aux Hurons-Wendats, notamment le libre exercice de leur religion et leurs coutumes. Toutefois, la nature et la portée de ces droits restent à être précisées.

Concernant les domaines d'affaires du ministère des Forêts de la Faune et des Parcs, le Conseil de la Nation huronne-wendat convient annuellement d'une entente de financement dans le cadre du Programme de participation autochtone à l'aménagement durable des forêts.

Nation innue

La Nation innue est composée de neuf communautés. Deux de ces communautés sont concernées par le PAFIT, soit les communautés de Mashteuiatsh et d'Essipit.

La communauté de Mashteuiatsh est située aux abords du Lac Saint-Jean dans la région du Saguenay-Lac Saint-Jean. Elle dispose d'un territoire de réserve de l'ordre de 15,2 km² et compte 6 644 membres dont 2 058 habitent sur le territoire de la réserve (MAANC juin 2017). Le français et l'innu sont les deux langues utilisées à Mashteuiatsh.

La communauté innue d'Essipit est située à 40 km au nord-est de Tadoussac. Elle dispose d'un territoire de réserve de l'ordre de 0,87 km² et compte 750 membres dont 208 habitent le territoire de la réserve (MAANC, juin 2017). La langue d'usage est le français et dans une moindre mesure, la langue innu.

Sous le regroupement Petapan, les communautés innues d'Essipit et de Mashteuiatsh participent au processus de négociations territoriales globales devant mener à la conclusion d'un accord définitif portant sur les revendications territoriales globales, et ce, sur la base de l'Entente de principe d'ordre général entre le gouvernement du Québec et le gouvernement du Canada et les Premières Nations de Mamuitun et de Nutaskuan (EPOG). Chacune des communautés a convenu d'une entente de financement avec le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs dans le cadre du Programme de participation autochtone à l'aménagement durable des forêts.

CHAPITRE 2 - PORTRAIT

2.1 UNITÉS PHYSIQUES

Les unités physiques du territoire sont les suivantes : le plateau, le contrefort montagneux, les vallées, le piémont et les lots épars. Celles-ci sont présentées aux Figures 3.1 à 3.6. Les paragraphes qui suivent décrivent les unités de manière concise, la majorité des éléments techniques étant abordés dans les autres sections du PAFIT. Ces unités territoriales sont délimitées exclusivement en fonction des diverses caractéristiques biophysiques qui y sont observables, sans tenir compte des usages qui y sont pratiqués. La méthodologie utilisée se rapproche de celle employée pour la production des cartes écoforestières, sur lesquelles les unités territoriales (peuplements écoforestiers) sont délimitées en fonction d'un ensemble de critères, pour lesquels les plus caractéristiques ou discriminants la distingue de l'unité voisine. Cette délimitation représente un des outils permettant d'orienter les efforts de zonage, les objectifs de développement, les usages et les mesures d'harmonisation.

2.1.1 Plateau

TABLEAU 2 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES - PLATEAU	
CARACTÉRISTIQUES	DESCRIPTION
Relief :	Plat
Dominance des usages :	Forestier (5/10), Récréatif (4/10), Faunique (1/10)
Fréquentation :	Moyenne
Accessibilité en véhicule :	Élevé
Sensibilité des paysages :	Élevée
Essences dominantes :	Sapin baumier, bouleau à papier, épinette noire

Le plateau constitue le premier paysage forestier qui annonce la région de Charlevoix au visiteur en provenance de Québec, le long de la route 138. Les principales activités de mise en valeur du plateau sont les activités liées à l'aménagement forestier, incluant la récolte forestière, ainsi que les activités récréatives extensives (sentiers récréatifs de diverses natures). Un réseau de chemins multiusage bien développé facilite l'accès à ces activités. Les lacs en présence sur le territoire, le lac Tourville et le lac à Thomas, retenus tous deux par un barrage artificiel, occupent des dépressions de ce plateau vallonné et couvert de peuplements résineux historiquement aménagés.

2.1.2 Contrefort montagneux

TABLEAU 3 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES - CONTREFORT MONTAGNEUX	
CARACTÉRISTIQUES	DESCRIPTION
Relief :	Très accidenté
Dominance des usages :	Récréatif (9/10), Faunique (1/10), Forestier (0/10)
Fréquentation :	Élevée
Accessibilité en véhicule :	Faible
Sensibilité des paysages :	Élevée
Essences dominantes :	Érable à sucre, Bouleau jaune, Bouleau à papier

En terme d'occupation de l'espace, le contrefort montagneux peut être divisé en deux secteurs distincts, le cap du sud-est et les ruisseaux Maillard et Grande-Pointe :

Cap du sud-est

Essentiellement peuplé de feuillus, cette partie du contrefort montagneux présente une forte pente qui demeure constante du sommet de la montagne jusqu'au fleuve Saint-Laurent, ne laissant place qu'à une bande fluviale très étroite (littoral). Dans ce secteur, l'activité humaine se limite à des activités récréatives extensives.

Ruisseaux Maillard et Grande-Pointe

Cette partie du contrefort montagneux englobe principalement un domaine skiable. Les vastes paysages sillonnés par les ruisseaux Maillard et Grande-Pointe s'étendent abruptement jusqu'au niveau du fleuve, conférant à la station de ski un caractère unique en son genre à l'est de l'Amérique du Nord.

Ce secteur consiste en trois sommets principaux, soit la montagne à Liguori, la montagne de la Grande Pointe et le Cap Maillard, aux altitudes variant entre 700 et 827 mètres, et reliés entre eux par deux longues crêtes d'altitudes sensiblement égales à celles des sommets. Ce vaste secteur présente des conditions géomorphologiques et climatiques idéales pour l'aménagement et le développement de la station de ski alpin, qui bénéficie d'un enneigement naturel exceptionnel et d'un dénivelé de 770 m, le plus important à l'est des Rocheuses canadienne.

2.1.3 Vallées

TABLEAU 4 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES - VALLÉES	
CARACTÉRISTIQUES	DESCRIPTION
Relief :	Vallonné
Dominance des usages :	Forestier (6/10), Récréatif (3/10), Faunique (1/10)
Fréquentation :	Faible
Accessibilité en véhicule :	Moyenne
Sensibilité des paysages :	Élevée
Essences dominantes :	Peuplier faux-tremble, sapin baumier, bouleau à papier

Cette unité physique se caractérise par la présence de deux vallées de petites dimensions, celle de la Petite-Rivière-Saint-François ainsi que celle de la rivière du Sault. Cette partie de territoire se caractérise par une exploitation des ressources marginale. La présence de la route 138, adjacente à cette unité, lui confère une importance régionale particulière au niveau des paysages. La présence de l'orignal est significativement élevée dans cette unité physique, et particulièrement lors de la période de confinement hivernal.

2.1.4 Piémont

TABLEAU 5 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES - PIÉMONT	
CARACTÉRISTIQUES	DESCRIPTION
Relief :	Plat
Dominance des usages :	Récréatif (9/10), Forestier (1/10), Faunique (0/10)
Fréquentation :	Élevée
Accessibilité en véhicule :	Élevée
Sensibilité des paysages :	Élevée
Essences dominantes :	Érable à sucre, sapin baumier

Au pied du contrefort montagneux, des érablières dominent le paysage. Ce secteur est également marqué par une grande diversité végétale.

Des bâtiments historiques d'intérêts patrimoniaux, des cabanes à sucre ainsi que des terres laissées en friche par les dernières générations d'agriculteurs demeurent les témoins des débuts de la colonisation de Charlevoix.

Cette unité physique est stratégique pour le développement de la station de ski, notamment en matière d'hébergement ainsi que d'offre de services et de commodités. Le sentiment d'appartenance de la communauté envers cette unité physique est fort en raison de son histoire. Cette portion de territoire occupe également une place prépondérante en matière de développement socio-économique en raison de la diversité et de l'ampleur des divers projets de développement qui y sont menés ou proposés.

2.1.5 Lots épars

TABLEAU 6 : PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES - LOTS ÉPARS	
CARACTÉRISTIQUES	DESCRIPTION
Relief :	Vallonné
Dominance des usages :	Récréatif (7/10), Faunique (3/10), Forestier (0/10)
Fréquentation :	Faible
Accessibilité en véhicule :	Moyenne
Sensibilité des paysages :	Moyenne
Essences dominantes :	Sapin baumier, bouleau à papier

Les lots épars sont tous contigus à l'emprise de la route 138 et voisins de petites propriétés privées. Les deux plus grands lots sont traversés et bordés par des ruisseaux permanents. Étant donné leur dimension et leur caractère isolé, les lots épars ne font l'objet d'aucun projet de développement. Cette situation pourrait toutefois évoluer au cours des prochaines années en fonction des opportunités qui pourraient se présenter. Ils demeurent tout de même stratégiques en matière de connectivité et d'accès au Sentier pédestre Transcanadien.

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

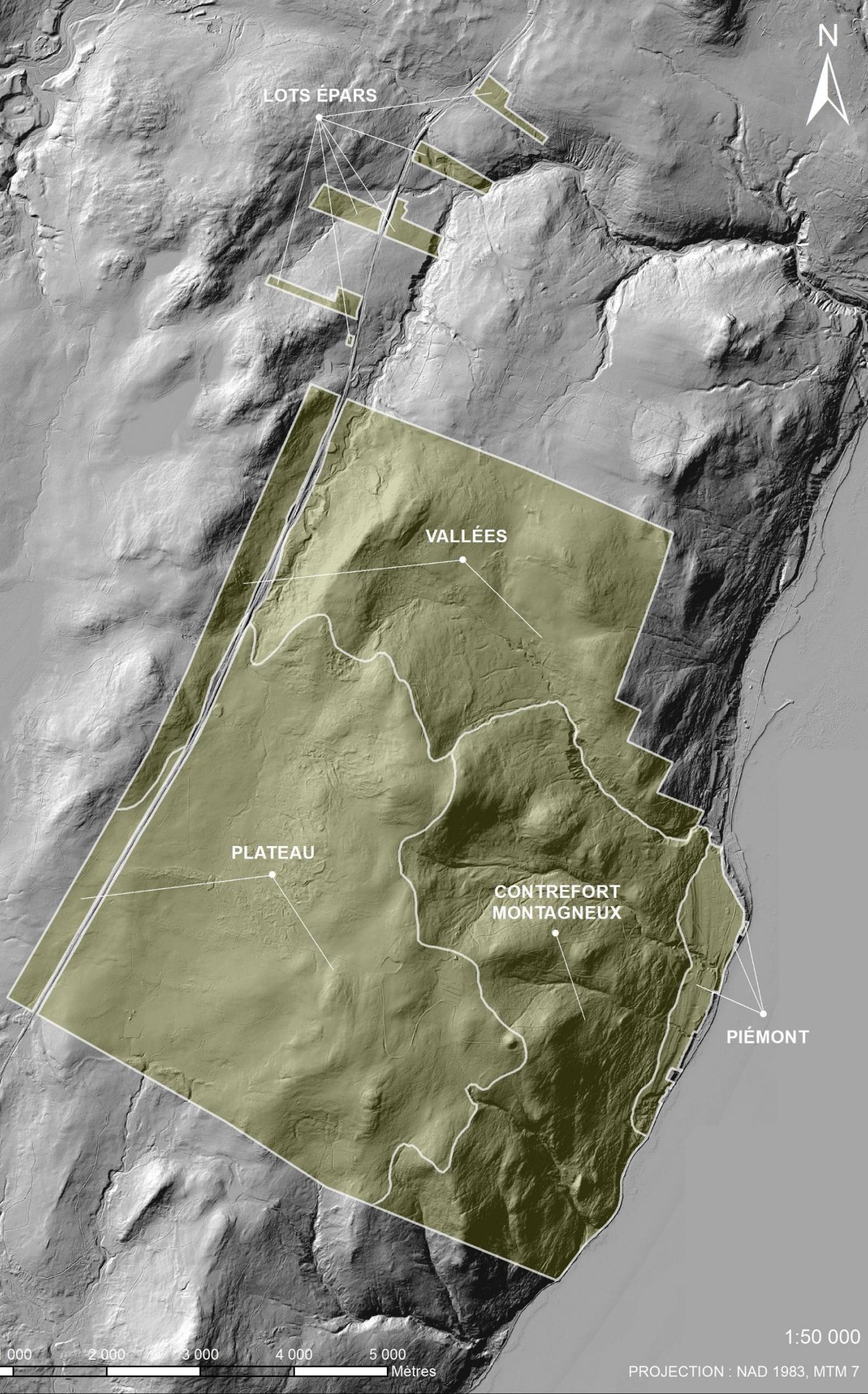


FIGURE 3.1
UNITÉS PHYSIQUES

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

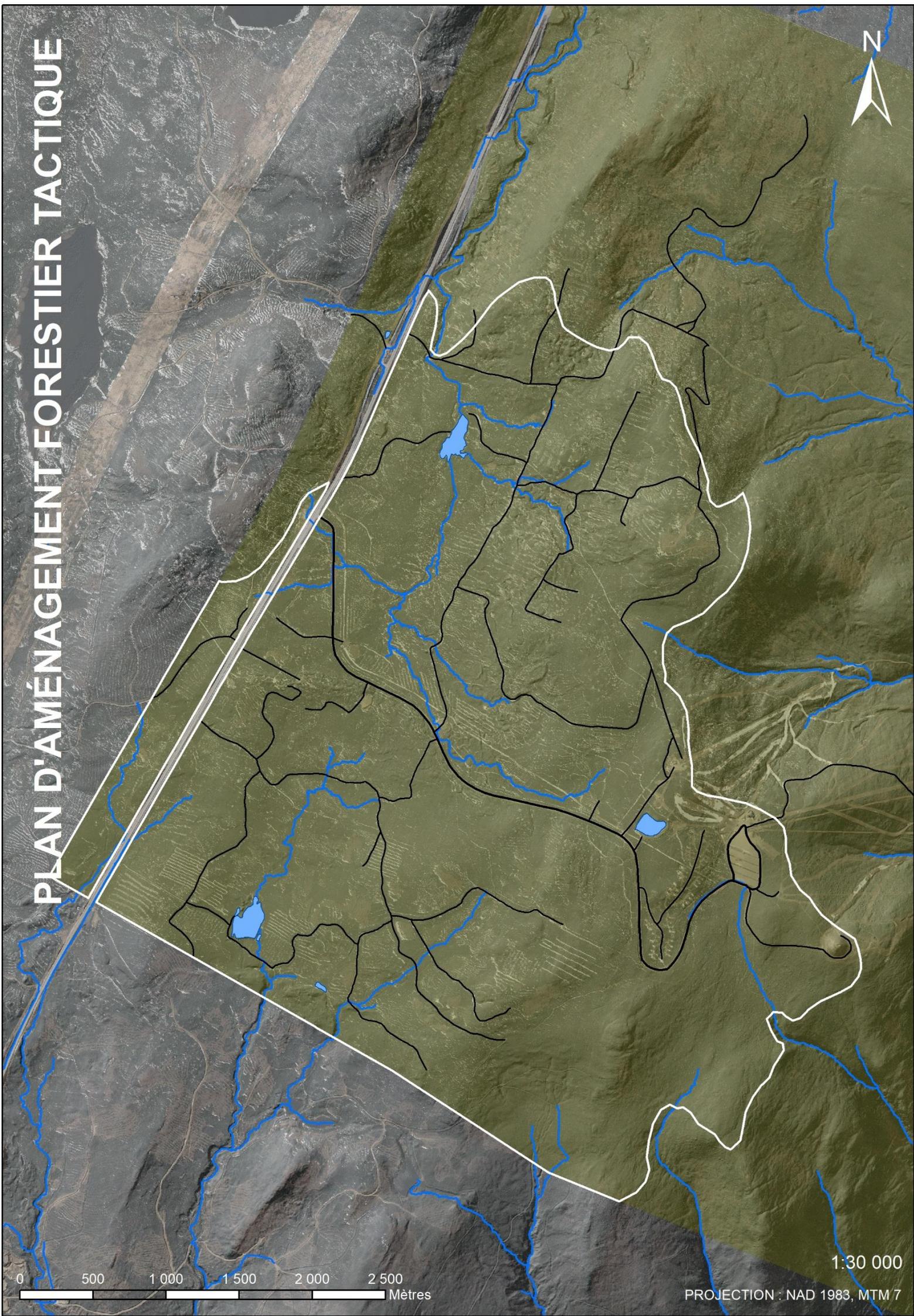


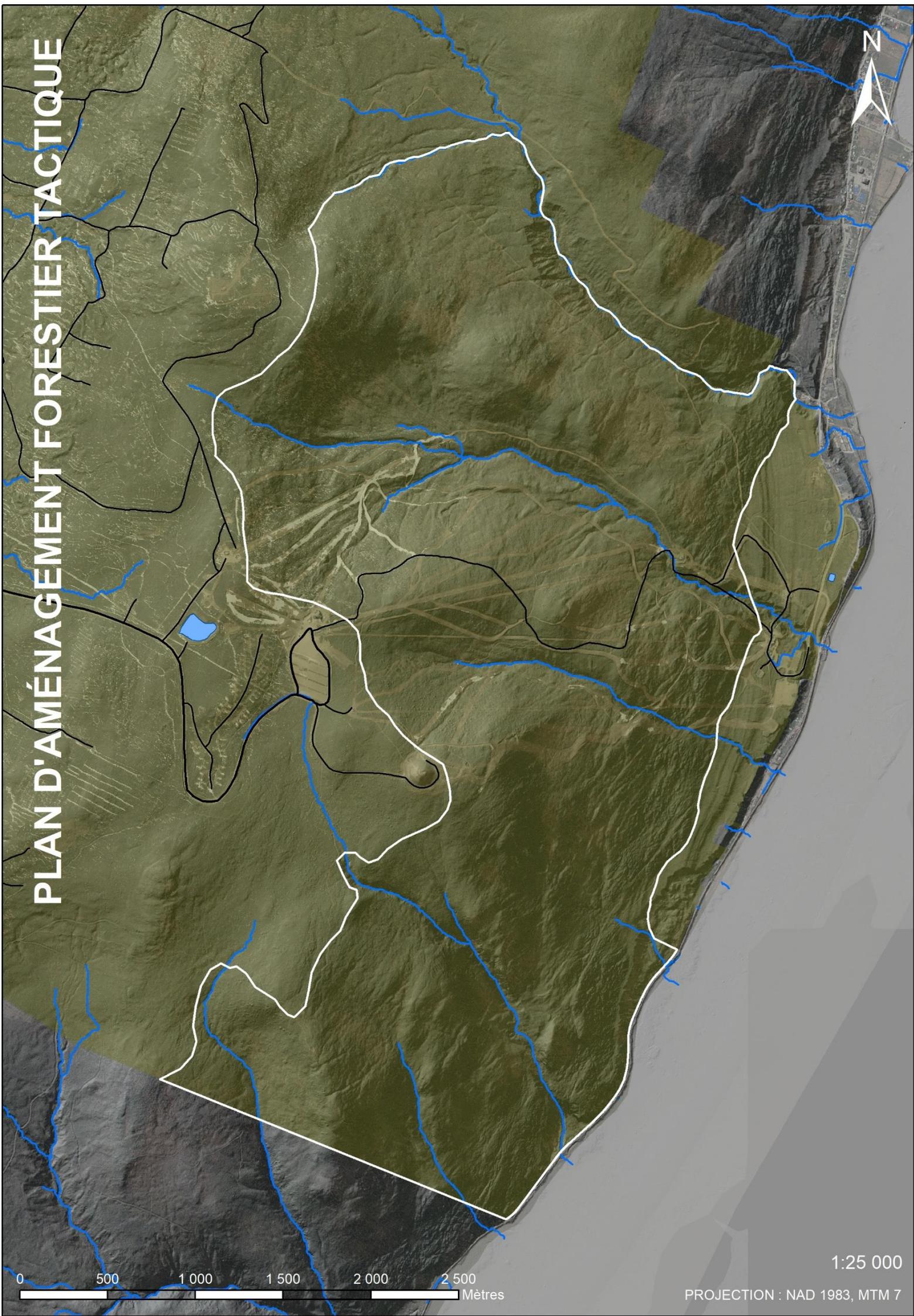
FIGURE 3.2

PLATEAU

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- Légende**
- Chemin multiusage
 - Chemin du Massif
 - Plan d'eau
 - Cours d'eau permanent
 - Territoire sous CGT

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE



1:25 000

PROJECTION : NAD 1983, MTM 7

FIGURE 3.3
CONTREFORT MONTAGNEUX

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

Légende

- Chemin multiusage
- Chemin du Massif
- Plan d'eau
- Cours d'eau permanent
- Territoire sous CGT

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

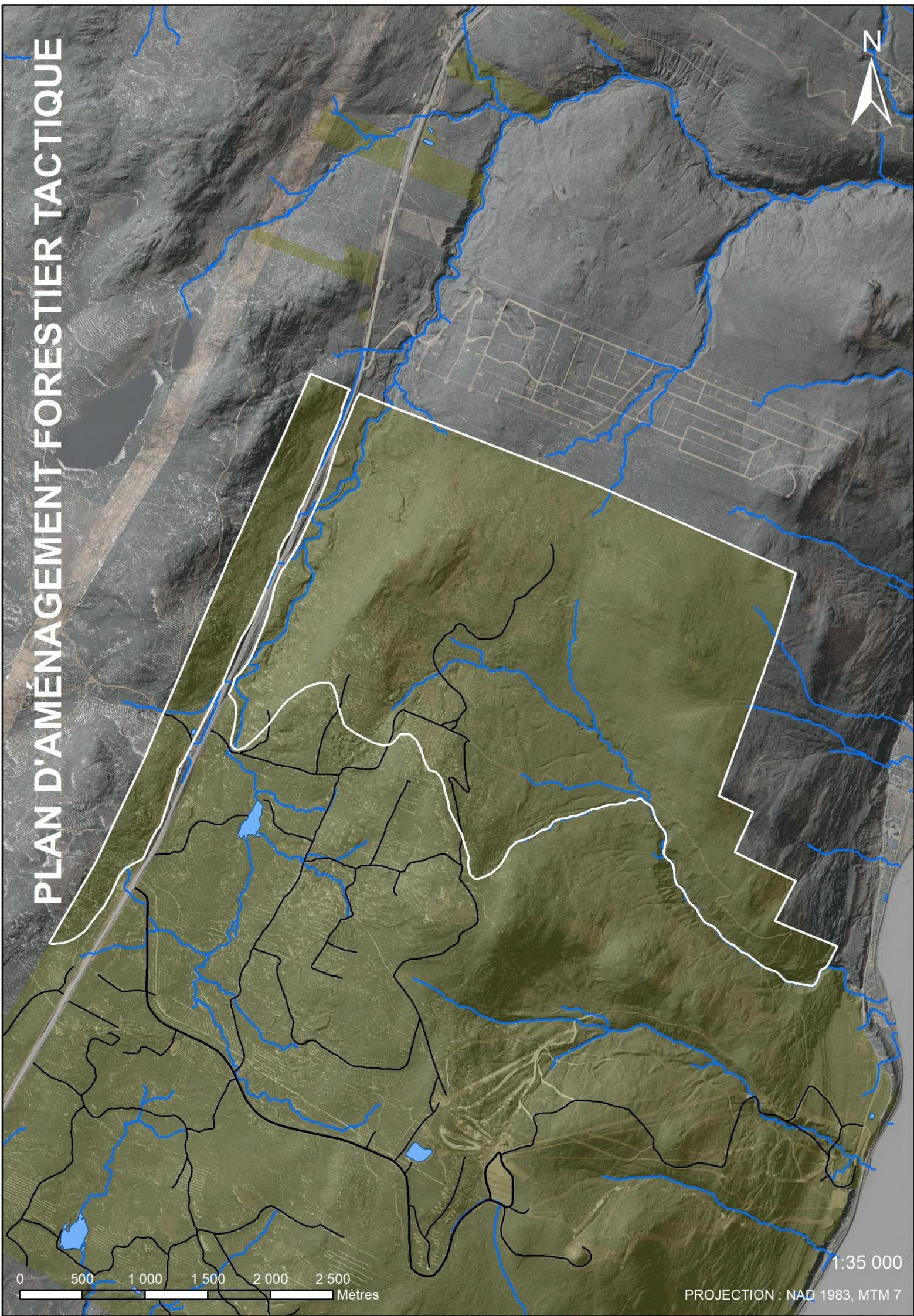


FIGURE 3.4

VALLÉES

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- Légende**
- Chemin multiusage
 - Chemin du Massif
 - Plan d'eau
 - Cours d'eau permanent
 - Territoire sous CGT

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE



FIGURE 3.5
PIÉMONT

JÉRÔME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- Légende**
- Chemin multiusage
 - Chemin du Massif
 - Plan d'eau
 - Cours d'eau permanent
 - Territoire sous CGT

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE



FIGURE 3.6

LOTS ÉPARS

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

Légende

- Chemin multiusage
- Chemin du Massif
- Plan d'eau
- Cours d'eau permanent
- Territoire sous CGT

2.2 DESCRIPTION BIOPHYSIQUE

2.2.1 Topographie et géologie

Ce qui marque le plus la topographie du territoire de la MRC de Charlevoix est l'impact météoritique survenu il y a environ 360 millions d'années. Cet impact a créé un astroblème d'un diamètre de 54 km dont environ le tiers serait sous le niveau du Fleuve. Le centre du cratère est occupé par le mont des Éboulements et sa couronne est très escarpée. Des collines de 150 m à 600 m plongent vers l'estuaire le long du littoral charlevoisien. Cette rencontre entre le fleuve et le massif Laurentien (partie du bouclier canadien), conjuguée avec les effets de l'impact du météorite donne au paysage cette forme de vaste dépression semi-circulaire à la région.

Le territoire sous CGT occupe la frange du plateau laurentidien, où le bouclier canadien entre directement en contact avec la vallée du Saint-Laurent. Le roc est généralement recouvert d'une mince couche de matériel hétérogène (till) déposé lors du retrait de la dernière glaciation, dont l'épaisseur varie de quelques mètres à moins de 10 centimètres. Sur le plateau, l'altitude varie entre 500 et 827 mètres. On y retrouve surtout des pentes moyennes variant de 0 à 30% d'inclinaison. Certains secteurs situés en bordure du littoral présentent des pentes supérieures à 40% et sont parsemés de gros rochers et de petites falaises abruptes. Cette partie du territoire se caractérise par la présence de certaines zones de contraintes d'origine naturelles, notamment des zones à risque de mouvement de terrain (Figure 6.1).

Le sol est constitué presque exclusivement de dépôts glaciaires relativement épais (un mètre et plus de profondeur). Ce matériel comprend beaucoup de grosses roches (30 centimètres et plus) et un peu de gravier. Le drainage est bon mais on retrouve quelques endroits frais.

2.2.2 Hydrographie

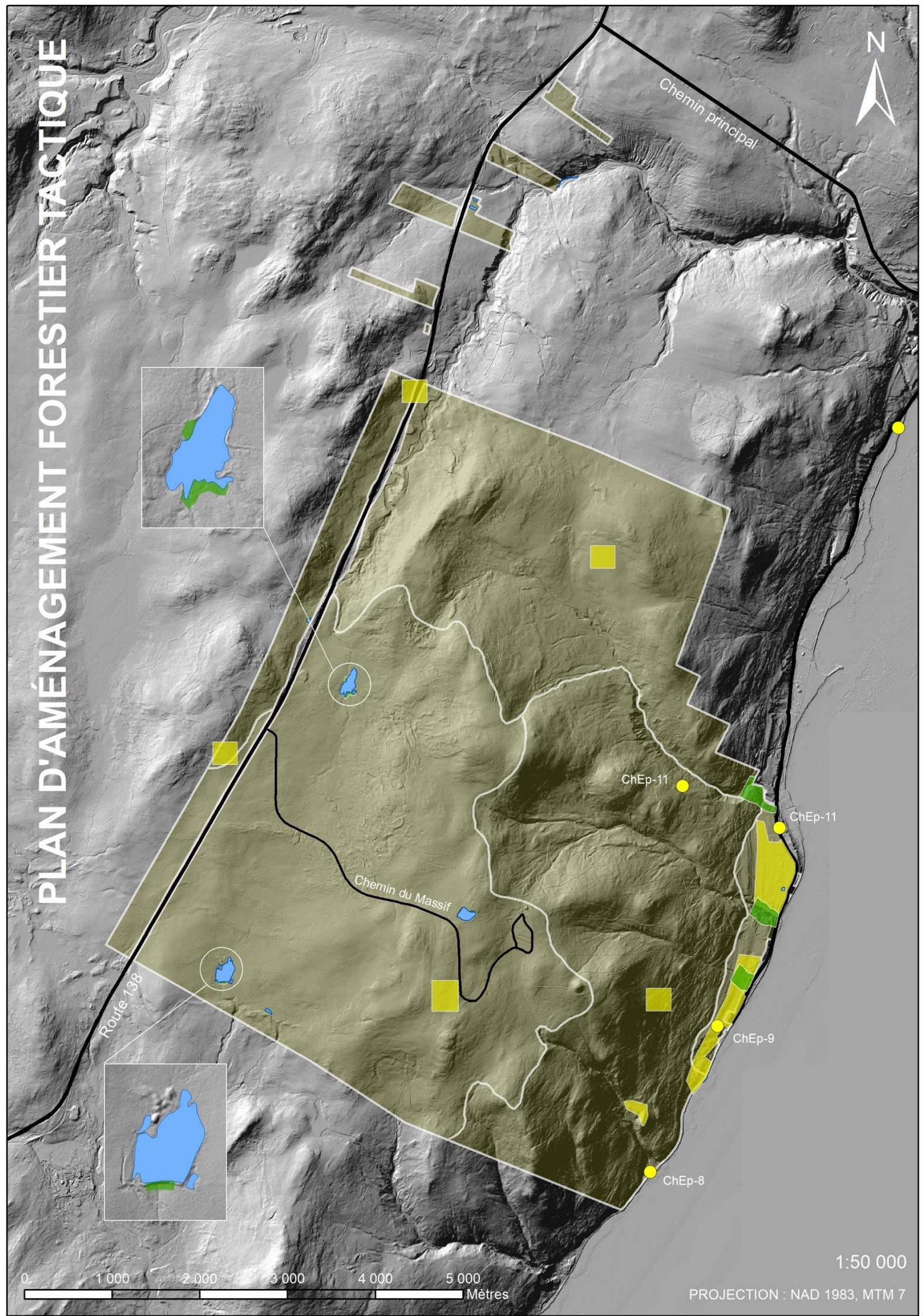
Le territoire couvert par le PAFIT est caractérisé par un réseau hydrographique dendritique bien développé, encaissé et accusant de fortes pentes assurant le drainage du plateau vers le fleuve. Le territoire est situé à l'intersection des bassins versants de la rivière du Gouffre et de la rivière Sainte-Anne. L'écoulement de surface à l'échelle locale s'effectue vers l'est, soit en direction du fleuve Saint-Laurent. Au total, on recense six cours d'eau constitués principalement par des ruisseaux ou petites rivières, ainsi que deux lacs de faibles dimensions. Ces deux lacs sont en réalité des réservoirs artificiels retenus par des barrages. Le barrage du lac Tourville (Petit lac à Bergeron) a été aménagé en vue d'assurer l'approvisionnement en eau pour la production de neige artificielle de la station de ski alpin et pour l'alimentation en eau potable d'une partie des infrastructures. Une canalisation achemine l'eau de ce lac vers un réservoir artificiel localisé au sommet. Le lac Gauthier (Lac à Thomas), autrefois propriété du Séminaire de Québec, avait été aménagé à des fins de villégiature par l'ancien locataire, avant l'expropriation des terres.

Des six cours d'eau recensés, quatre drainent les eaux de surface du territoire vers le fleuve Saint-Laurent. Ces derniers sont : la Petite-Rivière-Saint-François, le ruisseau de la Grande-Pointe, le ruisseau Maillard et le ruisseau Entre-deux-Caps. Les deux autres cours d'eau s'écoulent dans l'axe nord-sud. L'ensemble du réseau hydrographique et des aménagements hydriques sont présentés à la Figure 5.

2.2.3 Écologie

Le territoire sous CGT se situe dans les régions écologiques des Moyennes Laurentides et de la Mauricie et de la Rivière Jacques-Cartier. La première région, qui occupe la portion sud-est du territoire, est associée à la forêt feuillue du Québec méridional, dominée par le domaine climacique de l'érablière à bouleau jaune. Notons que la bétulaie blanche et la sapinière à épinette noire sont assez fréquentes sur les stations xériques à mésiques de cette région écologique. La seconde région, qui occupe environ 80% de la superficie du territoire de la Forêt habitée du Massif, est associée à la forêt boréale et au domaine de la sapinière à bouleau blanc.

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE



1:50 000

PROJECTION : NAD 1983, MTM 7

FIGURE 4

SITES ARCHÉOLOGIQUES

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- Légende**
- Sites archéologiques connus
 - Potentiel amérindien
 - Potentiel eurocanadien
 - Plan d'eau

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

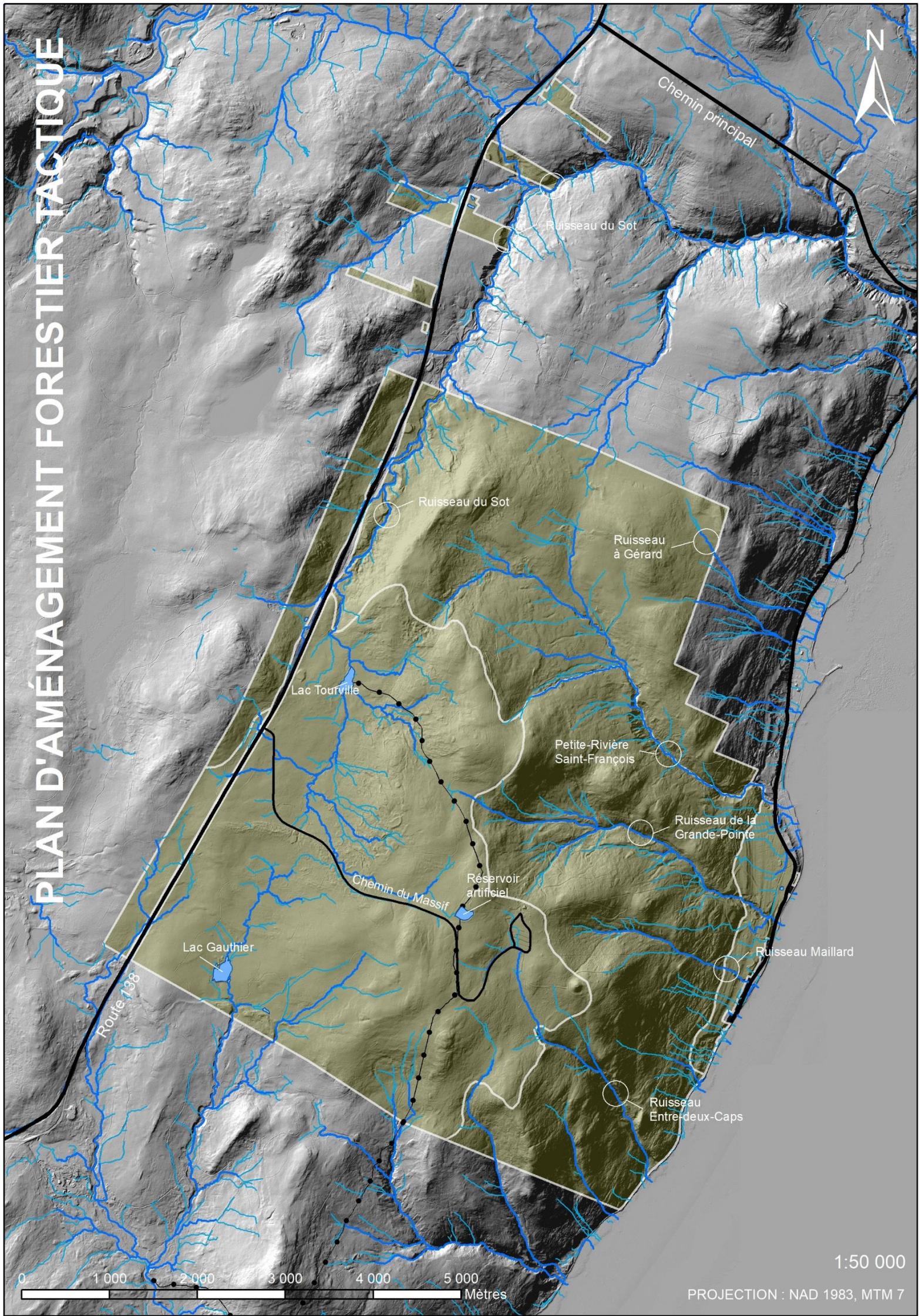


FIGURE 5

HYDROGRAPHIE

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- Légende**
- Canalisation
 - Plan d'eau
 - Cours d'eau intermittent
 - Cours d'eau permanent

2.2.4 Écosystèmes

Les écosystèmes retrouvés sur le territoire concerné par le PAFIT, influencés par la présence du fleuve et par l'altitude, sont extrêmement variés. À la base du contrefort montagneux et sur son flanc, on retrouve principalement des érablières à bouleau jaune. En progressant en altitude, les sapinières à bouleau blanc s'installent progressivement pour ensuite laisser place à des plantations d'épinettes noires et des peuplements naturels de sapins baumiers. Les peuplements résineux recouvrent la pointe sud de la Forêt habitée du Massif, affectée sévèrement durant la dernière épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette.

2.2.5 Climat

Un climat sub-humide de type continental tempéré à hivers froids et étés chauds procure à la région des précipitations abondantes et réparties assez uniformément au cours des quatre saisons. Dès octobre, la neige fait son apparition sur le plateau et elle y demeure jusqu'en mai. Si la base de la montagne reçoit habituellement plus de 400 centimètres de neige, le sommet peut, quant à lui, en accueillir plus de 600. Au sommet, la saison sans gel dépasse rarement 60 jours. Les vents y sont également constants. Paradoxalement, le territoire se situe à l'intérieur d'une zone où le pourcentage d'ensoleillement est élevé, soit 40%. Malgré l'altitude, l'enneigement et les vents, la présence d'érablières à sucre à plus de 500 mètres au-dessus du niveau du fleuve constitue apparemment une particularité du microclimat spécifique à ce territoire.

2.2.6 Perturbations naturelles

Les perturbations naturelles sont une partie intégrante de la dynamique des écosystèmes forestiers naturels. Elles ont une influence directe sur la diversité biologique des forêts. La variabilité d'un territoire est liée à la présence de plusieurs types de perturbations combinées aux effets du climat et des milieux physiques. Enfin, l'occurrence des perturbations a une influence directe sur la succession des peuplements et le type d'aménagement forestier à pratiquer.

Insectes ravageurs

Au cours des années 1974 à 1985, une épidémie de tordeuse des bourgeons (TBE) de l'épinette a affecté principalement le secteur du plateau du territoire, composé de peuplements caractéristiques du domaine de la sapinière à bouleaux blancs. L'abondance de bois mort et de chicots dans certaines parcelles du plateau résulte aussi de cette épidémie. Depuis 1986, aucune autre épidémie d'insectes n'a affecté le territoire sous convention de gestion territoriale et aucune donnée ne permet de statuer à propos de ce facteur pour ce qui est des années antérieures. La MRC de Charlevoix et les acteurs du milieu sont attentifs à l'évolution de la situation liée à l'émergence récente d'un nouvel épisode épidémique de la TBE confirmé sur l'UA 033-51. Le territoire sous CGT fait partie du territoire de protection couvert par la Société de protection des forêts contre les insectes et les maladies (SOPFIM), cependant les critères menant à des opérations de lutte directe et les programmes financiers existants défavorisent le territoire d'application du présent PAFIT.

Incendies

Depuis 1940, un nombre restreint d'incendies ont affecté le territoire sous CGT et ceux-ci ont été de petite dimension. De plus, aucun incendie n'y a été observé depuis 1996. Depuis 2015, une affiche indiquant les risques associés aux incendies de forêt a été installée à l'entrée du territoire, à la jonction entre la route 138 et le Chemin du Massif. Cette affiche, approuvée par la Société de protection des forêts contre le feu (SOPFEU), est mise en place dans un souci d'information et de sensibilisation des usagers. Elle est mise à jour quotidiennement en dehors de la saison hivernale. Le territoire fait partie du territoire de protection couvert par la Société de protection des forêts contre le feu (SOPFEU).

Maladies et autres perturbations

Le secteur du plateau de la Forêt habitée du Massif est caractérisé par de forts vents, ce qui rend les peuplements forestiers vulnérables au chablis. De plus, ces peuplements sont composés en forte proportion de sapin baumier, une essence particulièrement sensible à ce facteur. Également, l'abondance de neige durant la saison hivernale (accumulations très élevées) et le brout réalisé par l'orignal (forte densité de population)

sont deux facteurs qui causent des dommages considérables à la régénération et aux tiges au stade gaulis. Finalement, les érablières du piémont sont sujettes au dépérissement et au verglas, bien que l'ampleur de ces phénomènes soit peu documentée.

2.2.7 Archéologie

Le territoire, particulièrement le piémont, héberge trois sites archéologiques connus et inscrits à l'inventaire des sites archéologiques du Québec (ChEp-8, ChEp-9 et ChEp-10) ainsi que des sites archéologiques potentiels identifiés dans une étude de potentiel et inventaire archéologique réalisé en 2013 (Figure 4). Un site connu supplémentaire est également limitrophe au secteur piémont (ChEp-11). Cette étude s'inscrit dans une démarche initiée par la MRC de Charlevoix afin de déterminer si le territoire héberge des sites archéologiques ou s'il est susceptible de contenir des vestiges associés.

Sur l'ensemble sous CGT, pour tout droit foncier ou forestier émis et nécessitant la réalisation de travaux, la MRC de Charlevoix avise le titulaire de permis ou d'autorisation qu'il *doit être attentif, lors de la réalisation des travaux, à la présence possible d'artefacts autochtones. S'il y a signe de la présence de tels artefacts, le titulaire devra cesser les travaux et doit aviser immédiatement la MRC.* Pour les sites archéologiques inscrits, la MRC vise une protection intégrale en refusant l'émission de droits fonciers ou forestiers pour la réalisation de projets ou d'activités qui pourraient avoir un impact sur l'intégralité de ceux-ci.

À moyen terme, il serait pertinent d'approfondir les inventaires en zones de potentiel afin de valider le modèle d'occupation dressé dans l'étude et éventuellement inscrire de nouveaux sites à l'inventaire archéologique du Québec.

2.2.8 Paysages

La diversité des paysages et leur qualité s'ont d'une importance majeure pour la MRC de Charlevoix au niveau récréatif et touristique. Comme indiqué à la section 1.7.1 - Caractéristiques de la population, la beauté des paysages constitue la principale raison justifiant le choix de la région par les touristes en visite pour la pratique d'activités récréatives. Le territoire sous CGT représente un secteur névralgique à ce niveau, agissant comme porte d'entrée incontournable à la région par axe routier. Cette situation est particulièrement stratégique étant donné que le territoire se voit sillonné de nombreux type de routes et accès d'importance. La route 138 agit à titre d'axe principal en la matière, ce dernier traversant le territoire sur toute sa largeur et supportant une quantité importante de véhicules de tous types quotidiennement. Les autres axes routiers en importance sont le chemin du Massif, assurant la liaison entre la route 138 et le sommet du Massif ainsi que le chemin Principal traversant le village de Petite-Rivière-Saint-François. Ces deux accès sont essentiellement utilisés par les visiteurs et la population locale sur une base annuelle.

De nombreux points de vue aménagés ou non, accessibles par la réalisation d'activités récréatives offertes sur le territoire sont également d'une importance majeure au niveau de la qualité d'expérience des visiteurs. Dans un souci de maintien de la qualité paysagère du territoire d'application du PAFIT, la MRC de Charlevoix a élaboré un outil cartographique permettant de tenir compte des encadrements visuels stratégiques. À cet effet, notons ceux associés aux principaux accès routier, au domaine skiable et aux points de vus aménagés (Figure 6.2). Des règles générales ou mesures d'harmonisations sont alors convenus afin de guider les choix de développement et les projets projetés sur le territoire.

Finalement, les actions menées sur le territoire le sont en respectant les lignes directrices et les mesures émises par la Table de concertation sur les paysages créée en vertu de l'Entente spécifique sur la mise en valeur et la protection des paysages des MRC de la Côte-de-Beaupré, de Charlevoix et de Charlevoix-Est.

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

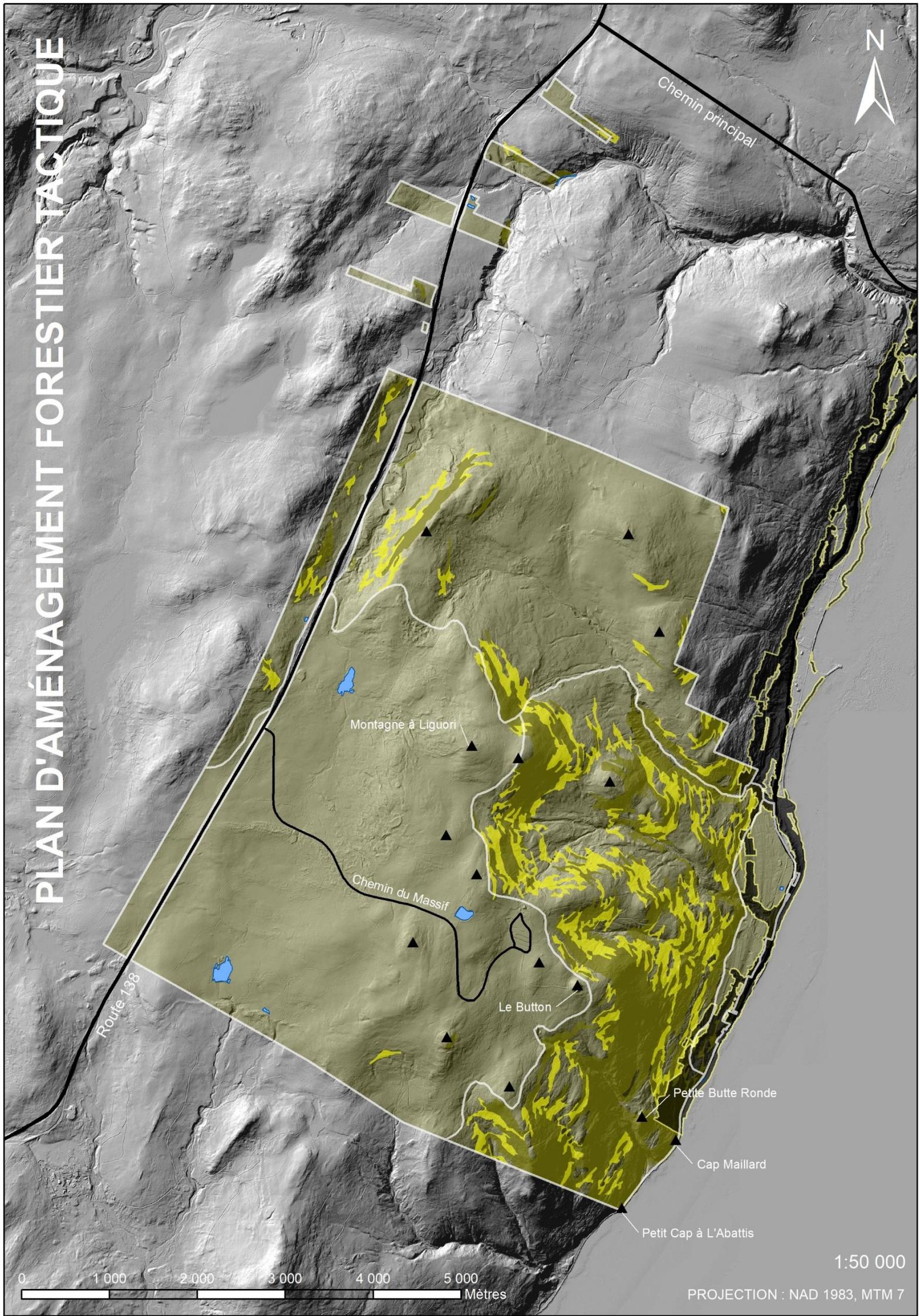


FIGURE 6.1

ZONES DE CONTRAINTES D'ORIGINE NATURELLE

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

Légende

- ▲ Principaux sommets
- Pentas fortes (31-40 %)
- Pentas innaccessibles (>41 %)
- Plan d'eau
- Risque de glissement de terrain

1:50 000

PROJECTION : NAD 1983, MTM 7

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

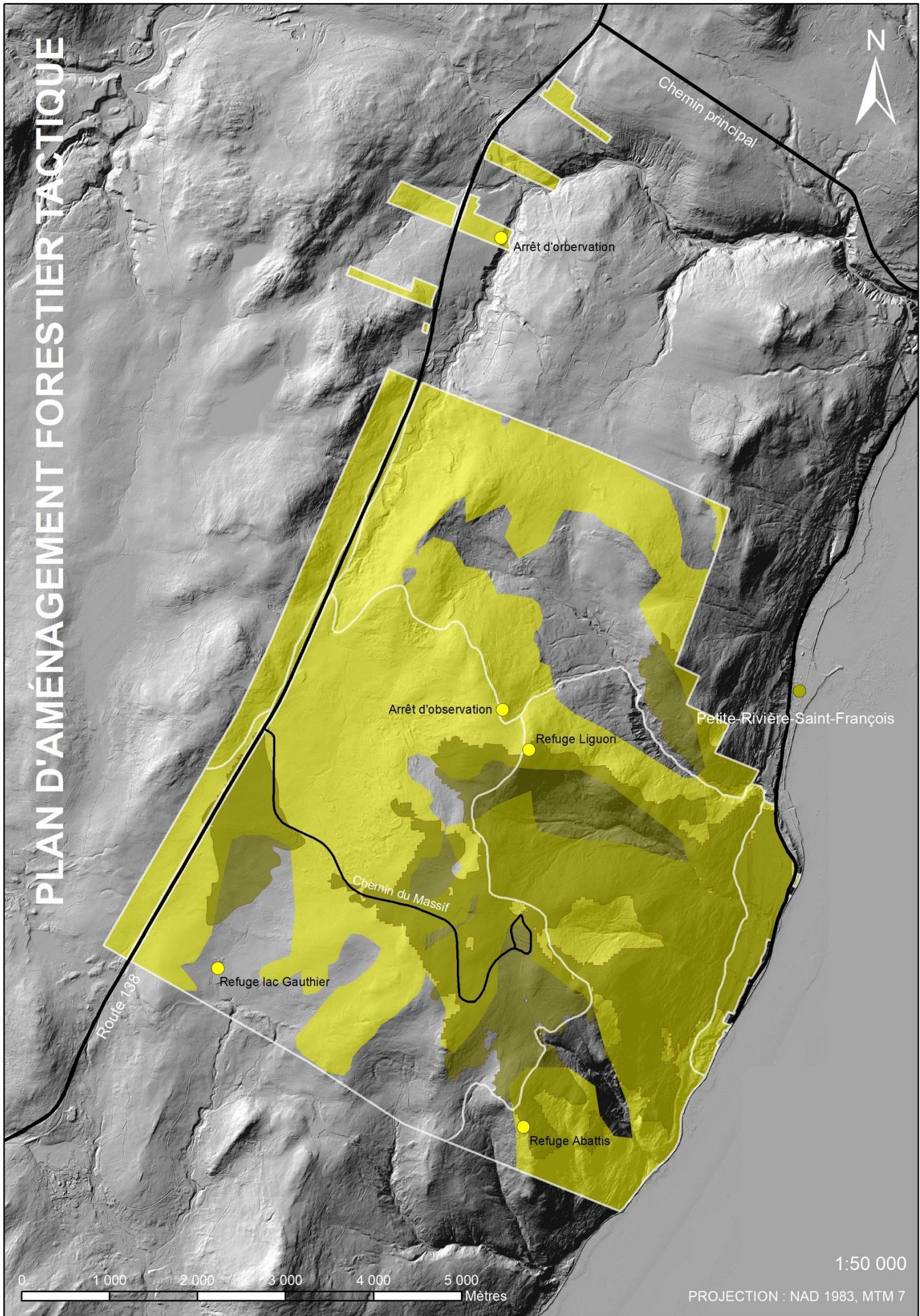


FIGURE 6.2

PAYSAGES

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

-  Points de vue aménagés
-  Paysage - Station de ski
-  Paysage - Accès routiers

Légende

2.3 RESSOURCES ET USAGES

Le chapitre suivant présente les principaux usages observés sur le territoire d'application du PAFIT, regroupés en 4 grands volets : forestier, faunique, récréatif et autres. Les données présentées font référence au contexte actualisé pour l'année 2020. Pour chaque volet, un tableau sommaire expose ces usages et résume le contexte associé à chacun. Le niveau d'intensité identifié pour chaque usage réfère à l'ampleur des impacts sociaux et économiques qu'il génère ainsi qu'à la place qu'il occupe par rapport à son potentiel de développement maximal sur le territoire sous CGT.

2.3.1 Volet forestier

TABLEAU 7 : PRINCIPAUX USAGES FORESTIERS				
RESSOURCE	PRINCIPAUX USAGES	PRODUIT ASSOCIÉS	UNITÉ PHYSIQUE PRINCIPALE	NIVEAU
Matière ligneuse	Travaux sylvicoles (commerciaux)	Bois d'œuvre	Plateau	Élevé
		Biomasse / Pâte / Bois de chauffage	Plateau	
	Travaux sylvicoles (non-commerciaux)	Peuplements forestiers aménagés	Plateau	Moyen
	Récolte de bois de chauffage	Bois de chauffage à des fins domestiques	Tous	Faible
Sève	Acériculture	Produits de l'érable	Piémont	Moyen
	Bétuliculture	Sirop de bouleau	Plateau	
Forêts mûres ou surannées	Protection (refuge biologique)	Bénéfices environnementaux	Contrefort	Faible
PFNL	Récolte de PFNL	Champignons	Plateau - Piémont	Faible
		Résine de sapin baumier	Plateau	

Travaux sylvicoles (commerciaux)

En vertu des dispositions prévues à la CGT ainsi qu'à la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier A-18.1, la MRC de Charlevoix doit préparer et soumettre au Ministère des forêts de la faune et des parcs (MFFP), des plans d'aménagement forestier intégrés tactique (PAFIT) et opérationnel (PAFIO) précisant la nature des activités d'aménagement qu'elle entend réaliser sur le territoire d'application. Ces plans de mise en valeur sont élaborés conformément au PAI et dressent un portrait exhaustif en regard des travaux sylvicoles commerciaux réalisés et planifiés sur un horizon de 5 ans. La MRC de Charlevoix vise à réaliser annuellement des travaux sylvicoles commerciaux sur le territoire d'application du PAFIT. Les travaux concernés (récolte forestière, voirie forestière et transport de bois) sont attribués par contrat à des entrepreneurs locaux. Leur exécution demeure toutefois sous la supervision et la responsabilité de la MRC, tout comme la vente des bois. À cet effet, la MRC de Charlevoix est certifiée en vertu du Programme de certification des entreprises d'aménagement forestier (CEAF) émis par le Bureau de normalisation du Québec (BNQ), tel que prévu à la CGT. Les revenus engendrés par ces travaux sont versés dans le fonds de mise en valeur et constituent la moitié de l'ensemble des revenus générés dans le cadre de la CGT annuellement.

Les volumes annuels de bois récoltés respectent les possibilités annuelles de coupe à rendement soutenu déterminées par le Forestier en chef spécifiquement pour le territoire lié au PAFIT. Le Tableau 8 présente ces possibilités forestières par groupe de calcul ainsi que les volumes attribuables associés. Les résultats sont issus d'une décision rendue publique par le Forestier en chef le 8 juillet 2015 ainsi que d'une note du MFFP datée du 14 mai 2018.

TABLEAU 8 : POSSIBILITÉS FORESTIÈRES				
TYPE	SEPM	PEUPLIERS	AUTRES FEUILLUS	TOTAL
Possibilité forestière (m ³ /an)	2 100	200	1 100	3 400
Volume attribuable (m ³ /an)	2 000	150	900	3 050

Travaux sylvicoles (non-commerciaux)

Les travaux sylvicoles non-commerciaux réalisés et à venir sont également inclus dans les plans de mise en valeur forestiers (PAFIT et PAFIO) sous les mêmes conditions que les travaux commerciaux. Il en est de même pour leur exécution et leur suivi. Le Tableau 9 présente les superficies des travaux sylvicoles commerciaux et non-commerciaux réalisés depuis 1980 ainsi que lors du dernier exercice quinquennal. La MRC de Charlevoix possède également en archive des données cartographiques, certaines géoréférencées, remontant jusqu'à 1963 pour le territoire sous CGT. Les Figures 7.1 (80-00) à (00-19) 7.3 (quinquennal) présentent la localisation de l'ensemble des travaux sylvicoles réalisée depuis 1980.

TABLEAU 9 : TRAVAUX SYLVICOLES RÉALISÉS DE 1980 À 2020					
GROUPE DE TRAITEMENTS SYLVICOLES	GROUPE		SUPERFICIE (HA)		
	COMM.	NON COMM.	1980-2000	2000-2020	PGAF 2016-2020
Coupe totale	X		551,72	651,82	24,60
Coupes avec protection des petites tiges marchandes	X				0,00
Éclaircie commerciale	X				131,23
Coupe progressive	X				6,6
Éclaircie précommerciale		X	381,17	222,12	25,23
Reboisement		X			67,95

Récolte de bois de chauffage

De la récolte de bois de chauffage est réalisée annuellement sur le territoire. Cette récolte est effectuée à des fins domestiques et n'est accessible qu'aux organismes qui en nécessitent l'usage sur le territoire pour chauffer des installations. Les permis octroyés par la MRC en la matière encadrent les modalités et les niveaux de récolte qui doivent être respectés par les titulaires. Ces niveaux de récolte sont très faibles à l'échelle du territoire. Aucun permis n'est octroyé à des individus à des fins personnelles ni à des entreprises à des fins commerciales.

Acériculture et bétuliculture

Seules certaines érablières situées sur le piémont font l'objet d'une exploitation acéricole, l'ensemble des peuplements ayant un potentiel acéricole intéressant à l'exploitation y étant localisé (Figure 8). La plus récente caractérisation exhaustive de ces érablières a été réalisée en 2011 dans le cadre de l'élaboration d'un plan d'aménagement forestier du secteur piémont. Ce plan prescrit notamment certaines interventions de nature forestières visant à rapprocher les peuplements d'érablières de leur composition forestière d'origine et ainsi favoriser leur potentiel de production acéricole dans le temps.

La plupart des érablières du piémont ont été anciennement exploitées par différents propriétaires privés locaux de manière artisanale. On peut à cet effet observer des vestiges de cabanes à sucre et d'équipements ainsi que des cicatrices d'entailles sur les érables les plus âgés. Ces activités ont également modifié considérablement la composition et la structure des peuplements forestiers concernés. Lors du dernier exercice quinquennal, deux producteurs locaux ont réalisé des activités en vertu de permis annuels de culture et exploitation d'une érablière à des fins acéricoles sur le territoire sous CGT. Un de ces deux producteurs met notamment en valeur les installations acéricoles et les équipements de transformation gérés par la MRC de Charlevoix au Domaine à Liguori.

Un système de tubulures sur le plateau permet l'exploitation de l'eau de bouleau en vue d'une transformation en sirop. La localisation de ce système représente un défi à l'exploitation étant donné la persistance d'un épais couvert neigeux pendant la période de production ainsi que la présence abondante d'originaux. L'enneigement du système de tubulure et les nombreux bris à celui-ci rendent plus complexe l'exploitation. La totalité de la production est réalisée dans la cabane à sucre du Domaine à Liguori.

TABLEAU 10 : ÉRABLIÈRES ET BÉTULAIES EXPLOITÉES				
TYPE DE PEUPEMENT	UNITÉ PHYSIQUE	SYSTÈME	ENTAILLES	SUPERFICIE
Érablière	Piémont	Tubulure	1 450	7,9 ha
Érablière	Piémont	Tubulure	911	3,1 ha
Bétulaie	Plateau	Tubulure	900	3,4 ha
TOTAL			3 261	14,4 ha

Récolte de PFNL

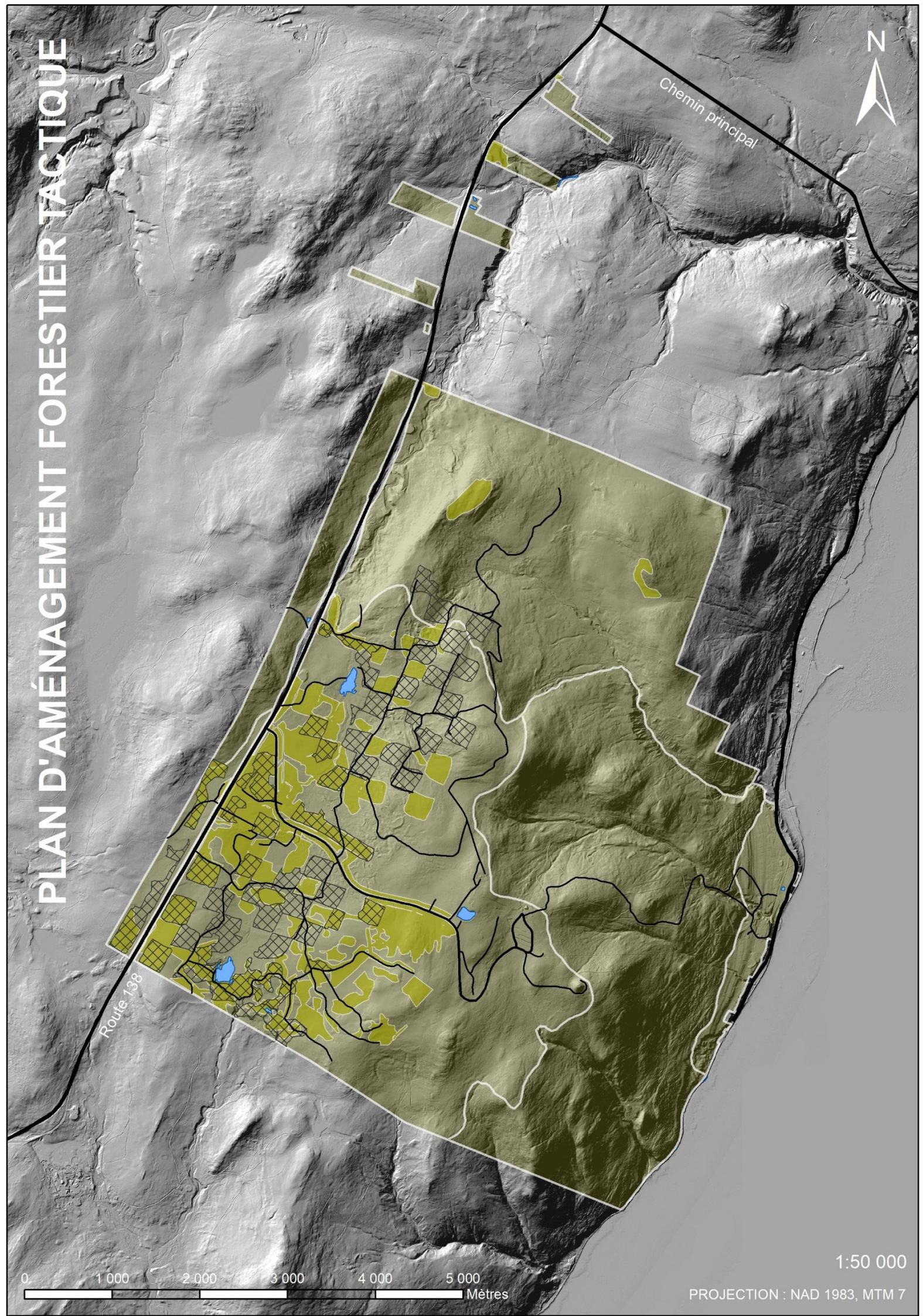
Une étude réalisée en 2006 par le Centre d'expertise sur les produits agroforestiers a permis de cibler les produits forestiers non ligneux (PFNL) qui offrent les plus grandes opportunités de développement et de mise en valeur sur le territoire de la Forêt du Massif. Dans le secteur du plateau, les PFNL naturellement présents qui semblent les plus intéressants sont les branches de sapin baumier, la résine de sapin baumier, les champignons forestiers et les petits fruits.

Ces éléments ont été précisés en 2020 dans le cadre d'un inventaire de PFNL, où 37 espèces de champignons ont été identifiées dont plusieurs bons comestibles tels la cèpe, la craterelle en tube, l'hydne ombiliqué et l'hydne sinueux étaient en quantité importante. Certaines talles de craterelle en tube, de craterelle commune et d'hydne ombiliqué dépassaient les 100 basidiomes et pouvant aller jusqu'à 685 basidiomes. La présence de thé du Labrador, du petit thé ainsi que de l'aulne crispé a aussi été inventoriée. En somme, la zone du plateau et de la vallée sont les aires les plus prometteuses en termes d'abondance et de diversité pour les PFNL (Figure 10). Au cours de cette étude, un protocole de récolte éthique a été élaboré par les professionnels attirés, celui-ci sera utilisé lors des prochains projets de récolte.

Protection (Refuge biologique)

Le principal moyen mis en œuvre sur le territoire permettant une de protection accrue de certaines superficies au niveau forestier consiste en la désignation d'un refuge biologique de 62,9 ha localisé dans le contrefort montagneux (Figure 9). Son identification vise à conserver des forêts mûres ou surannées représentatives du patrimoine forestier local afin d'y maintenir la diversité biologique. Cette superficie est inscrite au registre des aires protégées du Québec (016-001) et les activités d'aménagement forestier y sont interdites. Cependant, le MFFP peut y autoriser certaines activités aux conditions qu'il détermine si celles-ci ne portent pas atteinte aux objectifs de protection. Sa superficie est exclue du territoire d'application de la CGT.

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE



0 1 000 2 000 3 000 4 000 5 000 Mètres

1:50 000

PROJECTION : NAD 1983, MTM 7

FIGURE 7.1
TRAVAUX SYLVICOLES -1980-2000

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

Légende

-  Plans d'eau
-  Chemins multiusage
-  Travaux sylvicoles non commerciaux
-  Travaux sylvicoles commerciaux

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

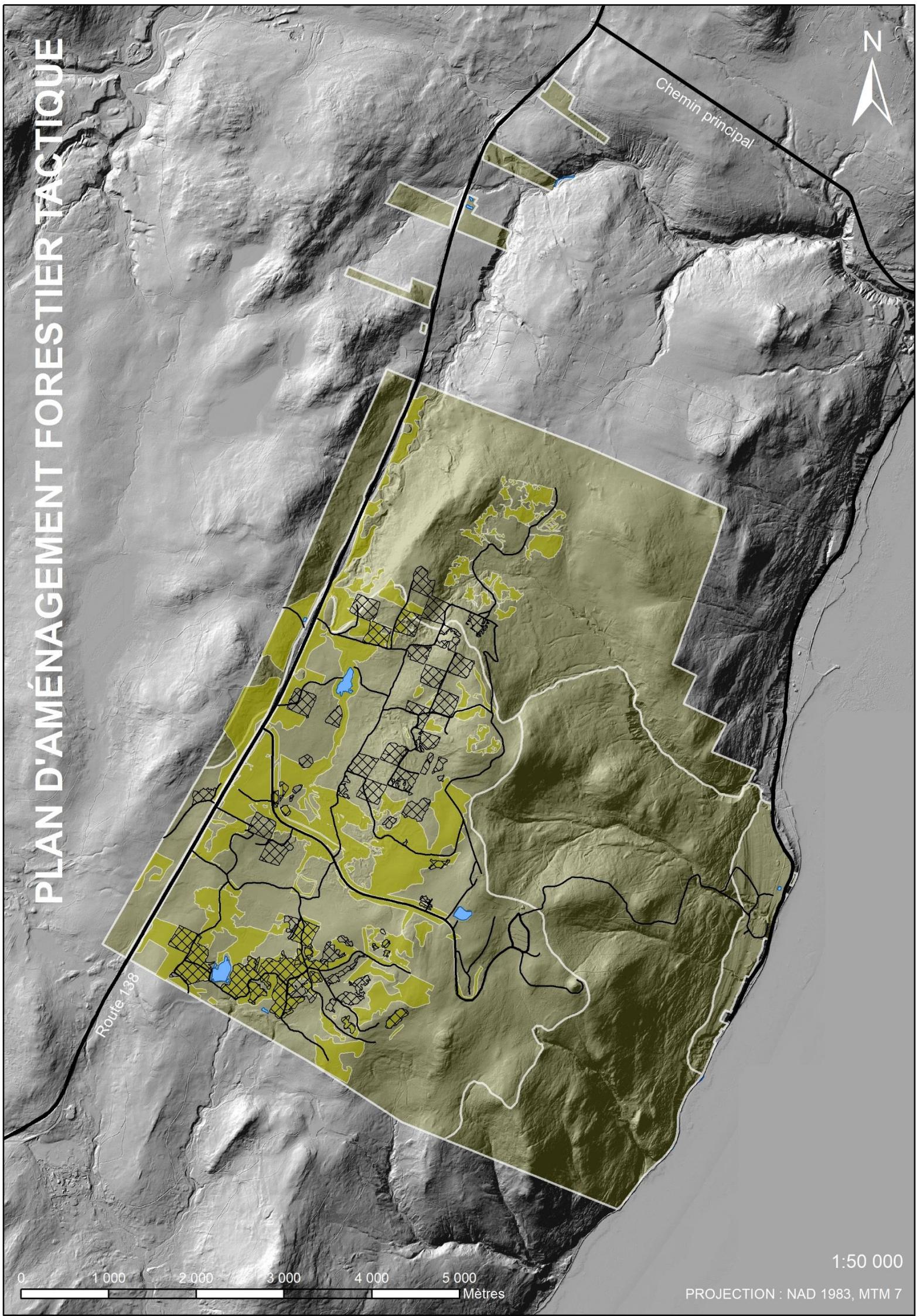


FIGURE 7.2
TRAVAUX SYLVICOLES -2000-2020

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- Légende**
- Plans d'eau
 - Chemins multiusage
 - Travaux sylvicoles non commerciaux
 - Travaux sylvicoles commerciaux

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER FACTIQUE

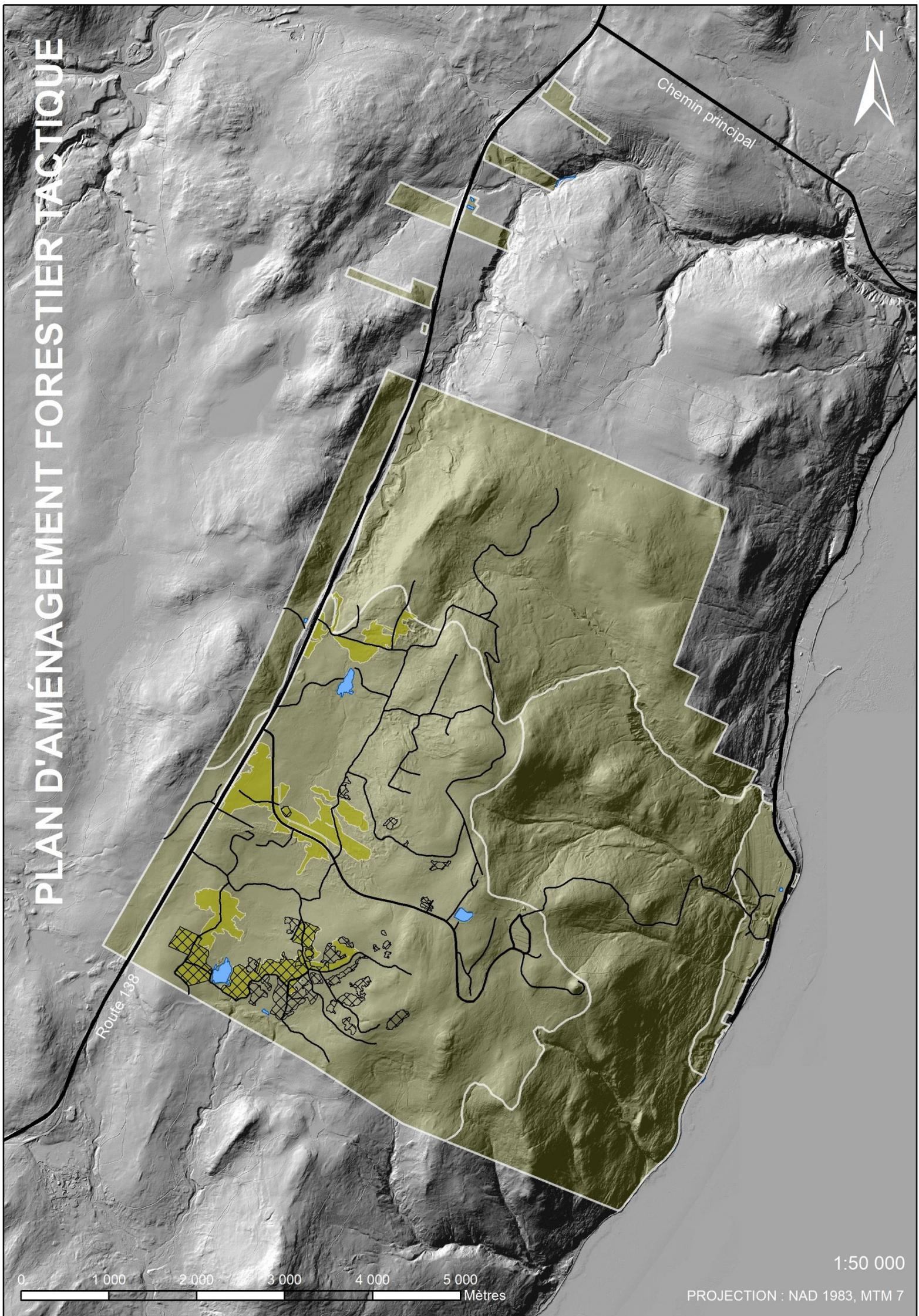


FIGURE 7.3

TRAVAUX SYLVICOLES - PGAF 2016-2020

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- Légende**
- Plans d'eau
 - Chemins multiusage
 - Travaux sylvicoles non commerciaux
 - Travaux sylvicoles commerciaux

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

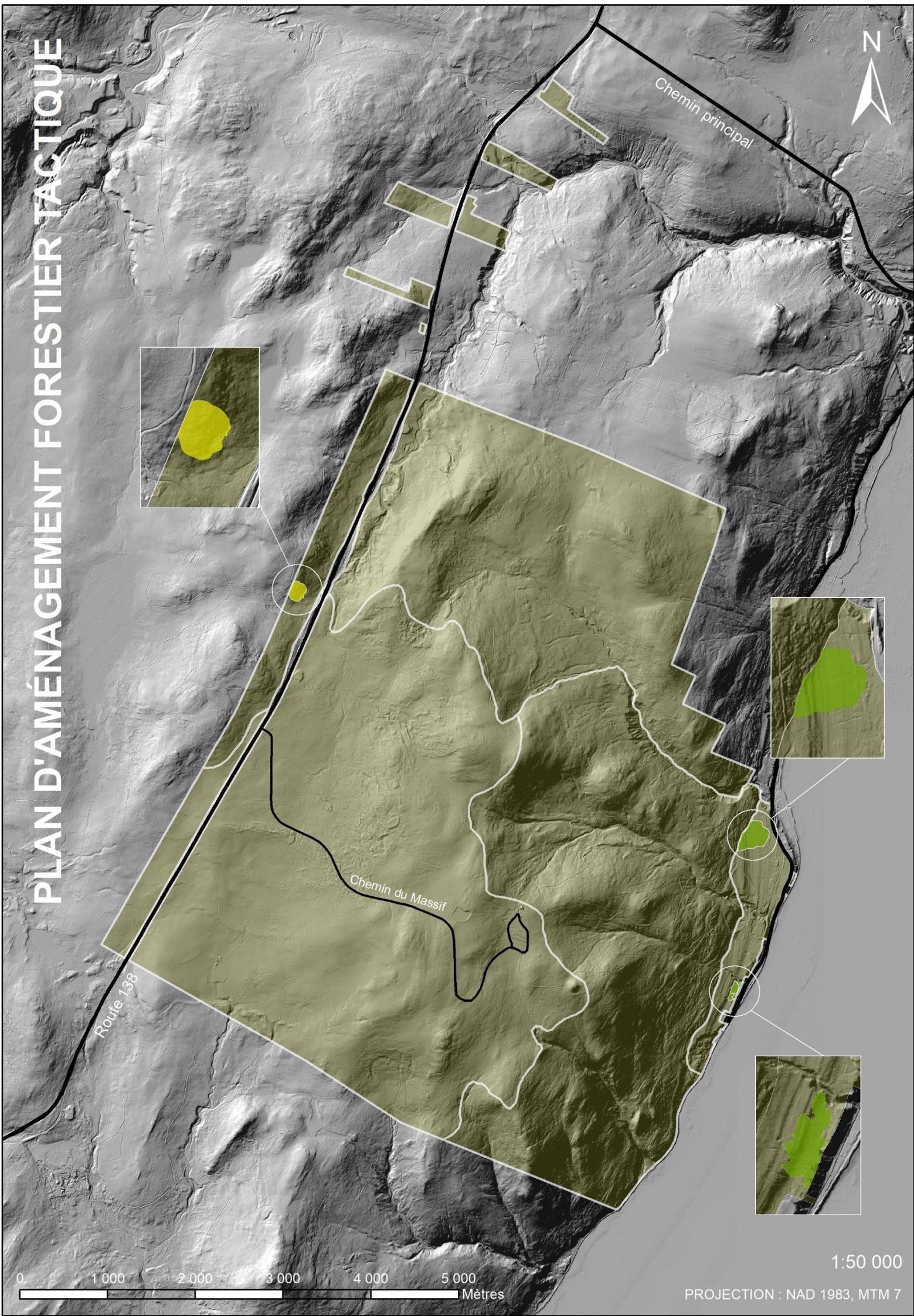


FIGURE 8
ACÉRICULTURE ET BÉTULICULTURE

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

Légende

- Acériculture
- Bétuliculture

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

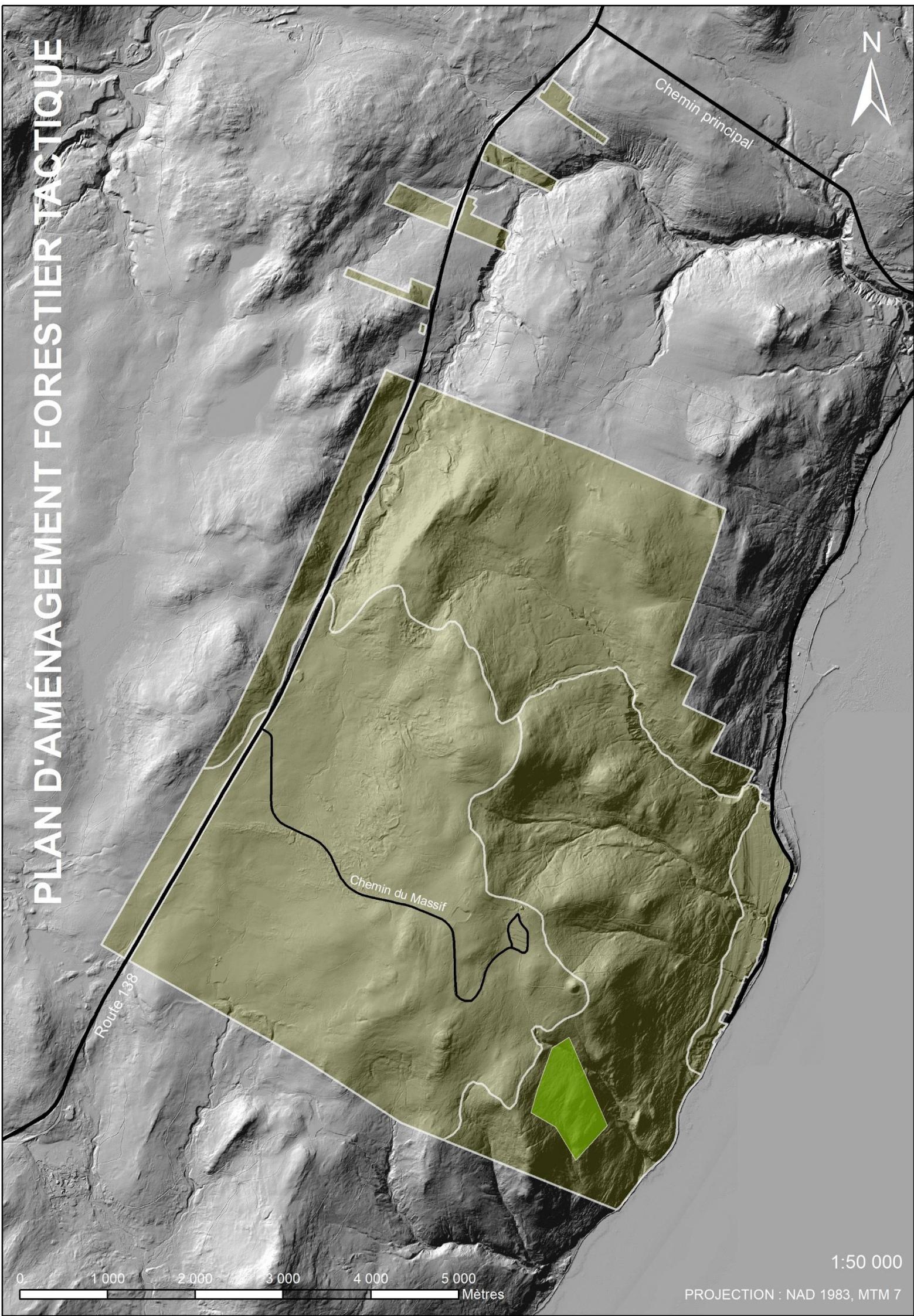


FIGURE 9
REFUGE BIOLOGIQUE

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

Légende

 Refuge biologique

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

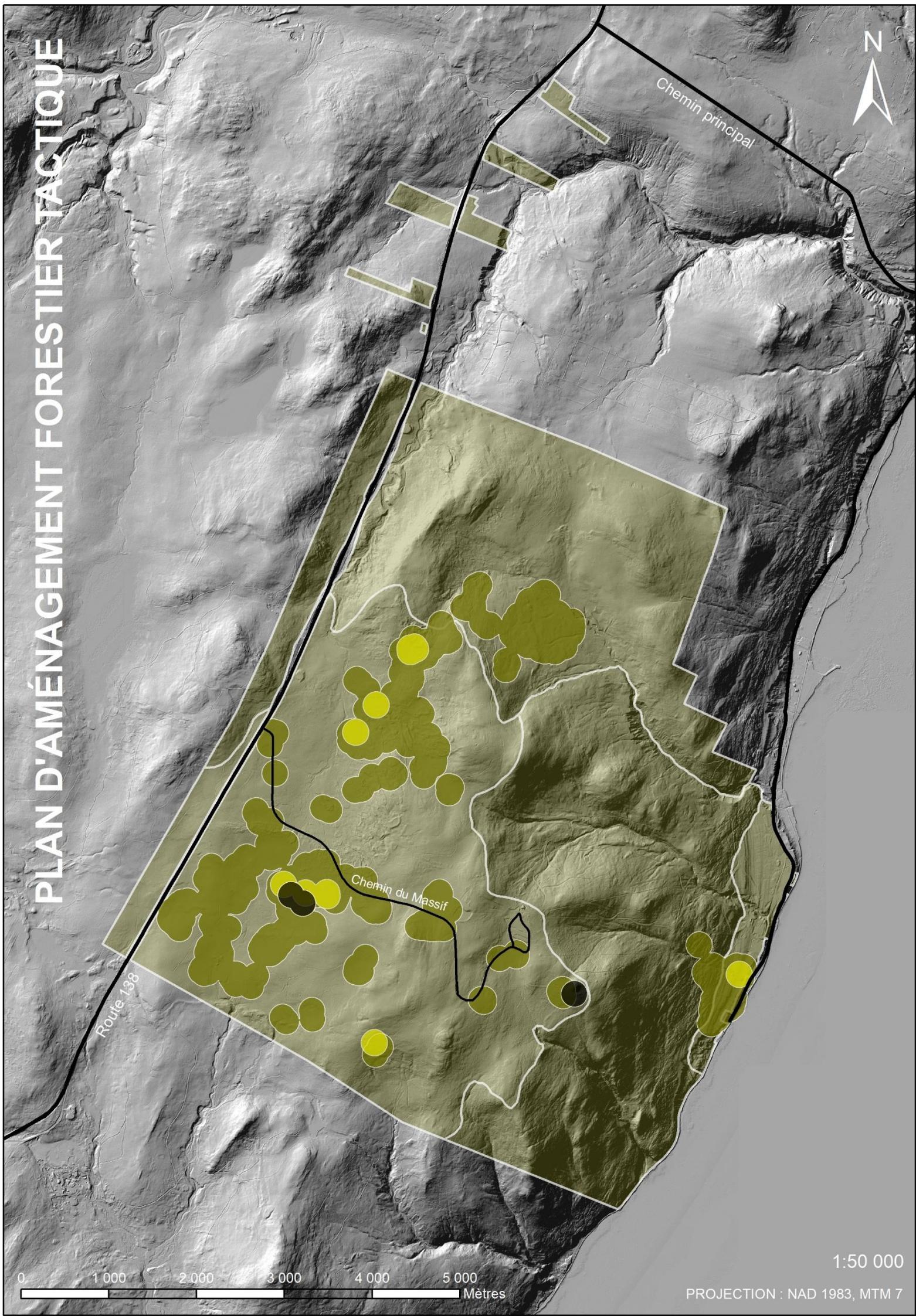


FIGURE 10
PRODUITS FORESTIERS NON LIGNEUX

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- Légende**
- Champignons
 - Arbustes (Amélanchier + Aulne crispé)
 - Plantes (Thé du Lab. + Petit thé + Spirée)

2.3.2 Volet faunique

TABLEAU 11 : PRINCIPAUX USAGES FAUNIQUES				
RESSOURCE	PRINCIPAUX USAGES	PRODUIT ASSOCIÉS	UNITÉ PHYSIQUE PRINCIPALE	NIVEAU
Poisson	Pêche sportive	Ombre de fontaine	Plateau	Faible
Gros gibier	Chasse	Orignal	Lots épars	Faible
		Cerf de Virginie	Lots épars	
	Protection (gros gibier)	Bénéfices environnementaux	Vallées	Faible
EMVS	Protection (EMVS)	Bénéfices environnementaux	Tous	Faible

Pêche sportive

Pour l'ensemble des lacs et cours d'eau du territoire, les données les plus récentes concernant la faune aquatique proviennent essentiellement des renseignements obtenus auprès d'organismes et d'individus suite à des observations faites sur le terrain. Selon ces informations les lacs et leurs affluents abriteraient des populations d'ombles de fontaine.

La dernière diagnose a été réalisée au lac Gauthier et remonte en 2001. Cette étude démontre que la seule espèce de poisson peuplant ce lac est l'omble de fontaine. Les caractéristiques biologiques des individus prélevés révèlent une excellente croissance et une condition d'embonpoint élevée. Ceci semble démontrer que la population que ce plan d'eau abrite est inférieure à sa capacité de support. Ce lac est accessible en véhicule et un emplacement est disponible afin de mettre à l'eau une embarcation. Concernant le lac Tourville, seule la pêche à gué est possible pour ce plan d'eau étant donné sa faible profondeur. Cet aspect limite grandement le potentiel de ce dernier relativement à cet usage qui y demeure toutefois possible. Finalement, des signes de présence confirment la pratique de la pêche sportive à gué dans le ruisseau du Sault, facilement accessible en raison du réseau de chemins multiusage.

Chasse

Des interdictions liées à la pratique de la chasse et du piégeage sont actuellement en vigueur sur le territoire. Ces interdictions sont en vigueur en vertu de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune C-61.1 et selon le Règlement sur la prohibition de chasser et de piéger sur certains territoires C-61.1,r.25. (Figure 11). Également, aucune partie du territoire ne fait l'objet d'une délégation de pouvoirs en matière de gestion de la faune auprès de la MRC de Charlevoix de la part du Gouvernement du Québec.

Seuls les lots épars ne sont pas assujettis à ces interdictions, ce qui explique la réalisation d'activités de chasse à petite échelle sur le territoire sous convention de gestion. Les principales espèces chassées sont l'orignal et le cerf de Virginie, la présence d'installations et d'aménagement liés à la pratique de cette activité y étant observables. Les règles associées à la pratique de cette activité sont celles prévues pour la zone de chasse 27 ouest.

Les plus récentes analyses réalisées par le MFFP permettent d'estimer que la densité d'originaux sur le territoire sous CGT se situent actuellement entre 5,5 et 6,8 originaux/10 km², dépendamment de la méthode de calcul utilisée, l'une ayant été établie grâce à un inventaire partiel (hors-norme) réalisé à l'hiver 2020. Ce niveau est significativement inférieur de ceux qui furent indiqués dans les exercices de planification antérieurs, lesquels faisaient référence aux inventaires de l'orignal réalisés sur le territoire de la Seigneurie de Beaupré. Or, bien que les deux secteurs soient peu distants, la logique suggère que la densité d'originaux y serait différente, puisque l'intensité de l'exploitation de l'orignal varie considérablement de part et d'autre de la route 138. Par ailleurs, il est probable que l'aménagement de la clôture de contrôle de la grande faune ait également pu contribuer à réduire l'immigration d'originaux en provenance du nord de la 138, à destination du territoire sous CGT.

Étant directement concernée et préoccupée par la situation appréhendée suite aux inventaires de 2013, la MRC de Charlevoix a mis sur pied une équipe de travail formée d'experts locaux et de partenaires du milieu qui a élaboré un projet concerté de

prélèvement de l'original sur le territoire. Ce travail a été mené dans un but de partenariat de mise en œuvre adapté aux besoins locaux avec le Gouvernement du Québec. Cependant, les avenues possibles ont été jugées incompatibles avec le contexte d'utilisation du territoire étant donné que celles-ci engendreraient une diminution de la sécurité des utilisateurs, une augmentation imminente de conflits d'usages ainsi qu'un impact négatif majeur sur la mise en valeur globale du territoire. Ces constats sont également présentés au PATP. Vu ces contraintes, le MFFP a initié pour la saison 2020 un projet pilote de prélèvement limité et sans arme à feu, via l'émission d'un permis SEG à la Nation huronne-wendat. Cette option s'est avérée la plus adaptée au contexte d'utilisation et de gestion du territoire. Des observations ont été réalisées par les chasseurs lors du projet mais aucun prélèvement n'a été réalisé en 2020.

Protection (gros gibier)

Les inventaires aériens *et terrestres* réalisés à l'hiver 2020 ont démontré que les ravages d'originaux sont répartis sur le territoire et contiennent de petits groupes d'individus. Ceux-ci ont également permis de noter la présence de cerfs de Virginie à proximité du territoire d'application de ce plan. Le Tableau 12 présente les principales informations liées des ravages d'originaux et de cerfs de Virginie sur le territoire sous CGT selon les derniers inventaires aériens réalisés.

TABLEAU 12 : RAVAGES D'ORIGNAUX ET DE CERFS DE VIRGINIE				
ESPÈCE	UNITÉ PHYSIQUE	ANNÉE	RAVAGE (nb.)	SUPERFICIE
Cerf de Virginie	Piémont	2020	0 (1 à proximité)	0,0 ha
Original	Piémont	2020	6	569,8 ha
TOTAL				569,8 ha

Pour les ravages de cerfs de Virginie, ces superficies sont entièrement soustraites à l'aménagement forestier. Concernant les ravages d'originaux, aucune modalité particulière en regard en matière de planification forestière n'est appliquée sur le territoire. Pour les deux types de ravages, les demandes d'utilisation du territoire public impliquant l'utilisation accrue de véhicules motorisés qui les superposeraient sont rejetées. L'objectif poursuivi est de minimiser les impacts négatifs potentiels sur le confinement des deux espèces en période de précarité.

Protection (EMVS)

Actuellement, aucune espèce faunique ou floristique menacée ou vulnérable n'a été répertoriée sur le territoire de la forêt habitée du Massif de Petite-Rivière-Saint-François. Cependant, l'absence de données ne signifie pas nécessairement qu'aucune espèce possédant ce statut n'est présente sur ce territoire forestier. Dans les faits, l'aire de distribution de certaines EMV superpose celui de territoire sous CGT et la présence de quatre (4) espèces fauniques vulnérables a été validée sur le territoire de l'UA 033-51. Ces espèces sont le garrot d'Islande, la grive de Bicknell, le pygargue à tête blanche et le caribou forestier.

Les listes des espèces désignées menacées ou vulnérables produites en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables du Québec contiennent 38 espèces fauniques (20 menacées et 18 vulnérables) et 78 espèces floristiques (57 menacées et 21 vulnérables). De plus, 115 animaux vertébrés et 558 plantes figurent sur la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Les listes complètes des EMVS sont disponibles sur les sites internet suivants :

> <https://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp> (MFFP)

> <http://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes/index.htm> (MDDELCC)

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

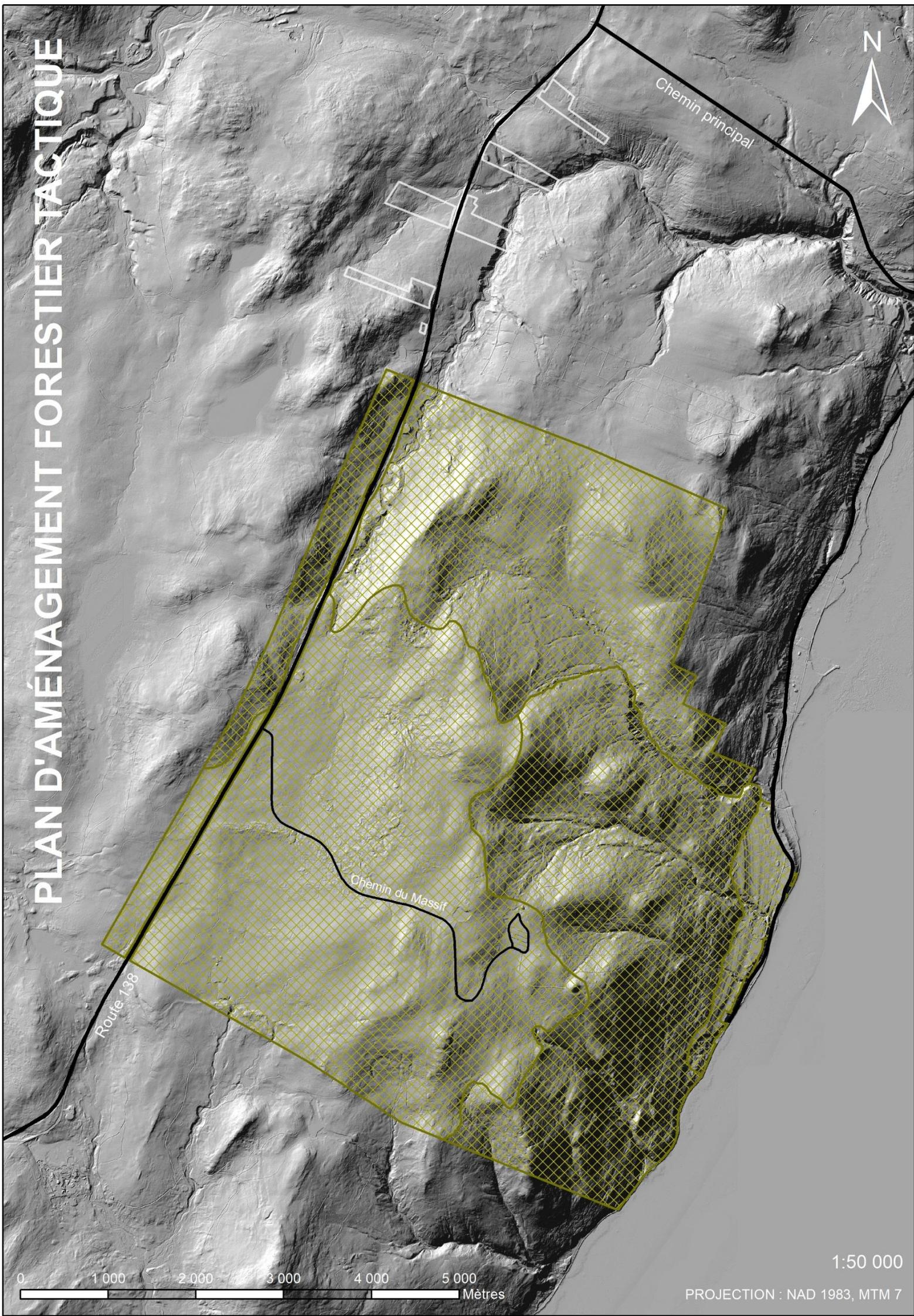


FIGURE 11
INTERDICTION DE CHASSE
ET DE PIÉGEAGE

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

 Zone d'interdiction **Légende**

2.3.3. Volet récréatif

TABLEAU 13 : PRINCIPAUX USAGES RÉCRÉATIFS				
RESSOURCE	PRINCIPAUX USAGES	PRODUIT ASSOCIÉS	UNITÉ PHYSIQUE PRINCIPALE	NIVEAU
Pentes fortes	Sports de glisse	Ski alpin	Contrefort	Élevé
		Luge	Vallées	
Milieux naturels accessibles	Sports en sentiers (hivernal)	Raquette	Plateau	Élevé
		Ski de fond	Plateau	
		Randonnée canine	Plateau	
	Sports en sentiers (estival)	Randonnée pédestre	Tous	Faible
		Vélo de montagne	Contrefort	
Offre en activités récréatives	Hébergement touristique	Camping	Piémont	Élevé
		Hébergement sans service	Plateau	
		Hébergement avec services	Piémont - Plateau	
	Formation	Programme en récréotourisme	Plateau	Faible
Patrimoine local	Site patrimonial	Appartenance citoyenne	Piémont	Moyen
		Interprétation	Piémont	

Sports de glisse

Cet usage est celui pour lequel le niveau de fréquentation humaine ou de consommation des produits associés observé sur le territoire d'application du PAFIT est le plus élevé étant donné la présence du centre récréotouristique opéré par Le Massif s.e.c. Les pentes fortes et abruptes présentes sur le contrefort montagneux ainsi que la qualité des paysages qu'on peut y observer offrent des conditions propices au ski alpin et ses dérivés. Dans les vallées, la pratique de la luge est rendue possible puisqu'une piste d'une longueur de 7,5 km dédiée à ce produit y a été aménagée. Les sports de glisse sont un produit d'appel de haut niveau pour le territoire sous CGT et la région touristique de Charlevoix. Les projets de développement en cours et à venir étant directement liés à cet usage contribueront à augmenter davantage l'impact de celui-ci à l'échelle du territoire. Cet usage est stratégique et crée un effet levier considérable sur le déploiement de nouvelles initiatives et la pérennité de celles-ci, notamment dans une perspective de partenariats entre les différents organismes concernés.

Sports en sentiers (hivernal)

Caractérisé par des accumulations de neige abondantes et de grande qualité, ainsi que par une accessibilité facile aux visiteurs, le secteur du plateau offre la possibilité de pratiquer plusieurs activités récréatives hivernales en sentier. Certaines de ces activités sont offertes de manière structurée par les organismes et entreprises locales, guidée ou non, dans des sentiers aménagés et balisés en milieu naturel (ski de fond, raquette, traîneau à chien, etc.). Certains des sentiers permettent également de rejoindre des refuges aménagés. Les niveaux de difficulté des parcours en place sont variés et les paysages y sont diversifiés, rendant ainsi ce type d'usage propice à une grande variété de visiteurs. La densité de sentiers récréatifs hivernaux dans le secteur du plateau est plutôt élevée et la popularité de l'usage est grandissante. Les activités associées à celui-ci jouissent d'un grand niveau d'accessibilité en raison du faible coût des équipements et de l'adaptabilité à la condition physique des individus.

Les types de produits offerts nécessitent des techniques d'entretien de diverses natures. La cohabitation, particulièrement lors de la saison propice à la réalisation de cet usage, représente un défi et est une condition essentielle au maintien de la qualité du produit offert par les titulaires de droits. Cet aspect est d'autant plus stratégique dans l'optique où certains de ces sentiers récréatifs utilisent des portions de chemins multiusage. Les principaux acteurs offrant des produits en la matière sont présentés au Tableau 15.

Sports en sentiers (estival)

Les acteurs offrant des produits liés aux sports en sentiers estivaux sont également présentés au Tableau 15. Les enjeux relatifs à cet usage au niveau de la cohabitation sont sensiblement les mêmes que ceux observables pour les sports en sentiers hivernaux mais dans des proportions moindres. En effet, le niveau d'utilisation ou de

fréquentation y est plus faible en été, le territoire étant davantage achalandé en saison hivernale. En contrepartie, le potentiel de développement de produits de sports en sentiers estivaux est réel, notamment sur le plateau et dans les vallées où seule la randonnée pédestre est actuellement pratiquée de manière structurée, avec une intensité faible mais rapidement grandissante. Ce type d'usage figure dans les plans de développement territoriaux à l'échelle régionale et leur potentiel est connu.

Hébergement touristique

Les projets en place et projetés à court terme dédiés à l'hébergement touristique sur le territoire sous CGT sont nombreux et de types variés (Tableau 14, Figure 12). La majorité des unités de logement sont situées dans le piémont (82,6%) et sur le plateau, à la limite du contrefort montagneux (11,8%). Celles-ci sont principalement associées au développement du domaine skiable. Le Domaine à Liguori accueille également une offre complémentaire en hébergement avec services ainsi que du camping (5,2%). À moins grande échelle, des refuges sans service sont aménagés en bordure des sentiers récréatifs, particulièrement afin de permettre la réalisation d'activités de longue randonnée. Toutes catégories confondues, selon les projets en cours et à venir, c'est un estimé de 747 unités de logement de toutes natures qui seront disponibles à échéance du présent PAFIT pour le territoire d'application de celui-ci.

TABLEAU 14 : CARACTÉRISATION DE L'HÉBERGEMENT TOURISTIQUE						
PROJET	TYPE	UNITÉ PHYSIQUE	UNITÉS DE LOGEMENT	ÉTAT		Responsable
				ACTIF	À VENIR	
Auberge de jeunesse du Domaine à Liguori	Avec services	Piémont	12	X		Coop l'Affluent
Camping (Sites conventionnels)	Camping	Piémont	22	X		Coop l'Affluent
Camping (Prêt à camper)	Camping	Piémont	3	X		Coop l'Affluent
		Piémont	2		X (2021)	Coop l'Affluent
Refuge de longue randonnée	Sans service	Plateau	3	X		Corporation du Sentier des Caps de Charlevoix
Chalet-Forêt (Unifamiliale)	Sans service	Plateau	13	X		Société immobilière du Massif de Charlevoix
Chalet-Forêt (Jumelé)	Sans service	Plateau	2	X		Société immobilière du Massif de Charlevoix
		Plateau	22		X (2020)	Société immobilière du Massif de Charlevoix
Les Refuges (Triplex)	Sans service	Plateau	51	X		Société immobilière du Massif de Charlevoix
Les Caches de la Grande-Pointe (Condominiums)	Avec services	Piémont	40	X		Société immobilière du Massif de Charlevoix
Maison-Fleuve (Jumelé)	Avec services	Piémont	28		X (2021)	Société immobilière du Massif de Charlevoix
Camp de Base (Condominiums)	Avec services	Piémont	125		X (2022)	Camp de Base le Massif
Club Med (Hôtel)	Avec services	Piémont	302		X (2021)	Complexe Hôtelier Massif de Charlevoix
Club Med (Pavillon des employés)	Avec services	Piémont	122		X (2021)	Complexe Hôtelier Massif de Charlevoix
TOTAL			747			

Formation

Depuis 2012, une attestation d'études professionnelles portant sur l'opération et l'entretien d'un site récréotouristique est dispensée dans Charlevoix. Cette formation vise à acquérir des compétences en relation avec les besoins en main d'œuvre évoqués par les entreprises régionale en la matière. En 2019, un refuge de formation a été érigé sur le plateau afin de fournir aux étudiants un milieu d'étude les rapprochant des entreprises et de leur milieu de travail. Les activités de formation d'étudiants ou de perfectionnement de travailleurs visent notamment la survie en forêt, l'orientation, l'abattage manuel, l'opération de certains équipements courants et le sauvetage en milieu forestier.

Site patrimonial

On retrouve sur le territoire certains bâtiments d'intérêt patrimonial, ainsi que des lots laissés en friche par les premières générations locales d'agriculteurs, remontant à la colonisation de Charlevoix. Les bâtiments patrimoniaux sont regroupés dans un secteur appelé le Domaine à Liguori, situé dans le piémont, entre le noyau du village de Petite-Rivière-Saint-François et le Massif de Charlevoix (Figure 13). Ce domaine est désigné comme site du patrimoine en vertu de la Loi sur le patrimoine culturel P-9.002, il présente un intérêt pour sa valeur historique, architecturale et ethnologique.

Depuis les dernières années, ce site faisant partie intégrante du village qui l'héberge et de son histoire, est mis en valeur de diverses façons. On y offre entre autres de l'hébergement dans une maison d'époque, du camping, de la restauration à saveur locale, des activités thématiques saisonnières, de l'acériculture et des réceptions. Les utilisateurs ont accès toute l'année à des éléments interprétatifs et à des activités liées à l'histoire locale ainsi qu'à certains produits de son terroir. Ce site occupe une place prépondérante en matière de développement de l'appartenance locale et de la participation citoyenne.

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

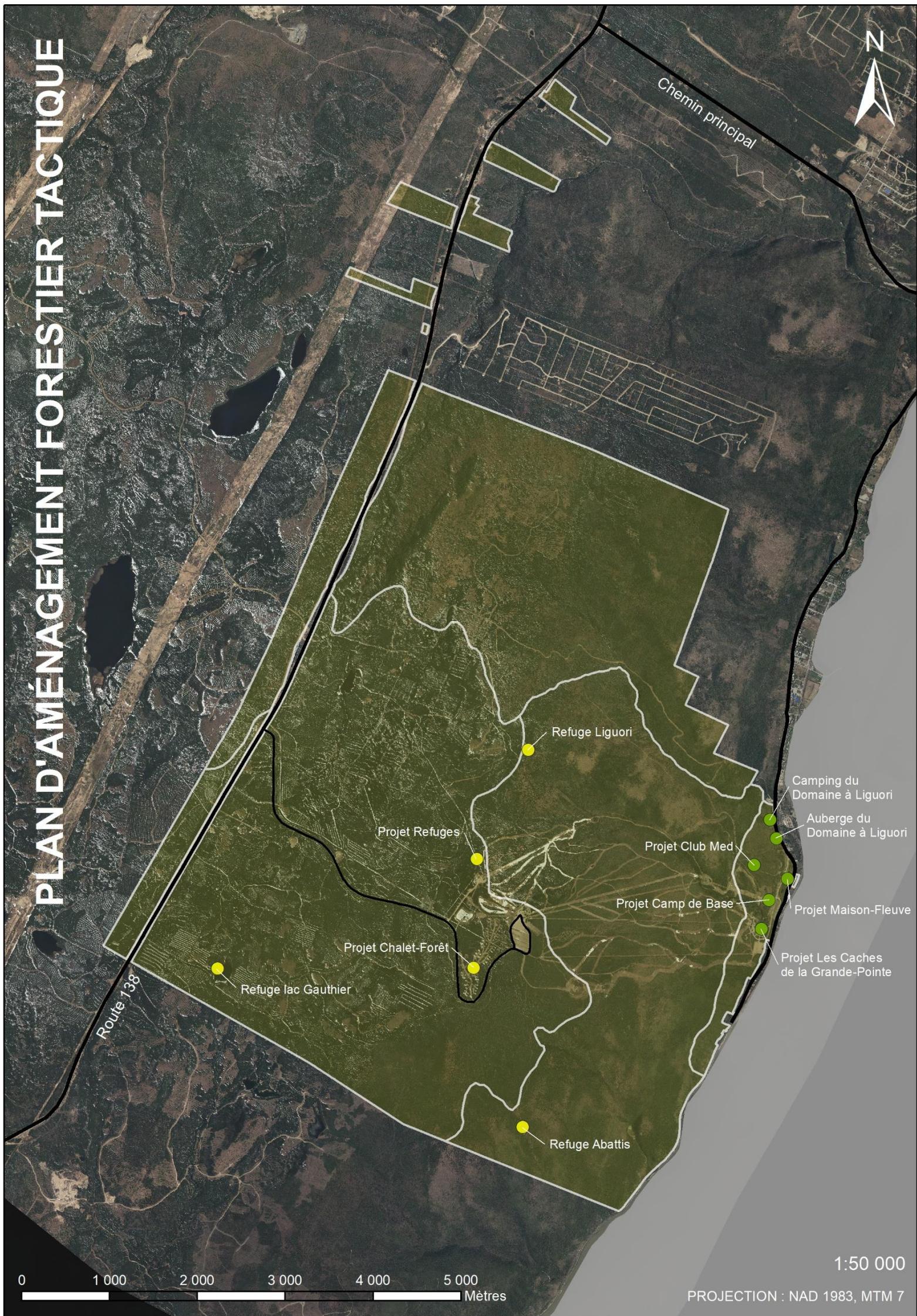


FIGURE 12

HÉBERGEMENT TOURISTIQUE

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- Légende**
- Hébergement sans service
 - Hébergement avec services

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE



FIGURE 13

SITE DU PATRIMOINE (DOMAINE À LIGUORI)

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

-  Domaine à Liguori
-  Territoire sous CGT
-  Limite de lot
-  Érablière exploitée

Légende

2.4 DROITS CONSENTIS

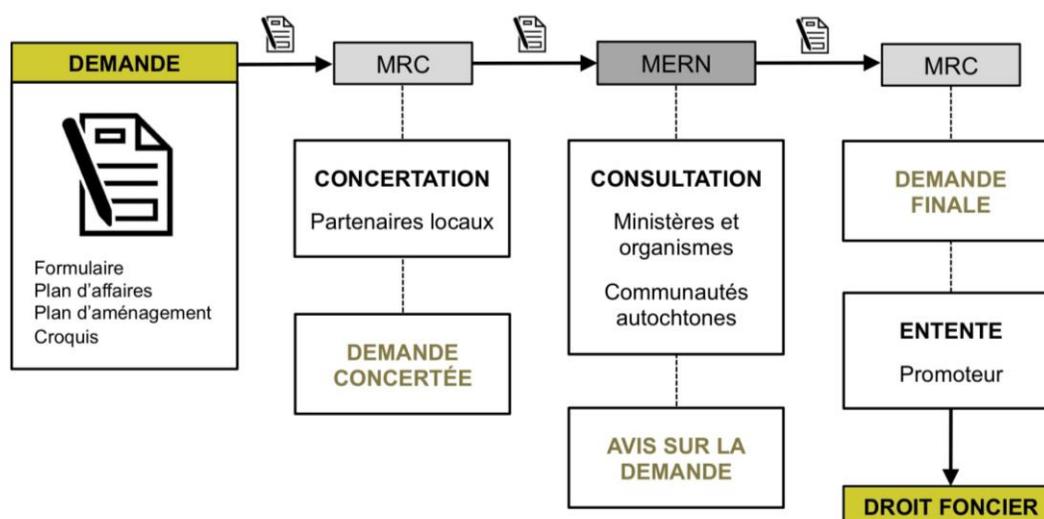
2.4.1 Droits fonciers

En vertu de la Loi sur les terres du domaine de l'État T-8.1, la MRC de Charlevoix procède à la gestion de différents droits fonciers sur le territoire. Le Tableau 15 et les Figures 15 et 16 en présentent les détails. Les données présentées font référence au contexte actualisé pour l'année 2020. Ces informations figurent également au bilan des activités produit annuellement par la MRC de Charlevoix dans le cadre de la convention de gestion territoriale applicable sur le territoire. Ces droits octroyés ont un impact considérable en ce qui a trait aux orientations d'aménagement qui sont inscrites au PAFIT. Les titulaires participent activement au processus de planification stratégique ainsi qu'à l'élaboration des différents plans de mise en valeur, notamment par leur représentation au comité multiressource ainsi qu'aux équipes de travail qui en découlent.

Les types de droits fonciers octroyés sont de diverses natures. Tous les nouveaux droits de nature foncière font actuellement suite à des demandes d'utilisation du territoire public déposées officiellement par des promoteurs. À cet effet, la MRC de Charlevoix rend disponible un formulaire de demande qui permet d'en avoir une interprétation complète à toute étape du processus d'analyse. La Figure 14 expose les principales étapes menant à l'octroi d'un nouveau droit foncier sur le territoire sous CGT. Lors de ce processus, les principaux aspects règlementaires à respecter sont identifiés par les partenaires gouvernementaux concernés et sont transmis au promoteur. Dans les ententes convenues entre les titulaires de droits fonciers et la MRC, les modalités et limites d'exercice des droits sont définies, tels les superficies visées, les usages permis, ainsi que les loyers à acquitter.

TABLEAU 15 : DROITS FONCIERS EN VIGUEUR			
DÉTENTEUR	TYPE DE DROIT	UTILISATION	UNITÉ PHYSIQUE PRINCIPALE
Telus communications inc.	Bail annuel	Tour de télécommunications	Plateau
Canyoning-Québec	Bail annuel	Entreposage et accueil	Piémont
	Autorisation 46.2	Parcours canyoning	Contrefort
Pleine Montagne Lab.	Autorisation 46.2	Parcours ski hors-piste	Contrefort
Séminaire de Québec	Servitude	Servitude (chemin)	Plateau
Rogers communications inc.	Droit de passage	Droit de passage (ligne aérienne)	Plateau
La Reine et le Millionnaire	Autorisation 46.2	Parcours traîneau à chiens	Plateau
Corporation du Sentier des Caps de Charlevoix	Bail annuel	Refuge Liguori	Contrefort
	Bail annuel	Refuge Abattis	Contrefort
	Bail annuel	Refuge Lac à Thomas	Plateau
	Bail annuel	Accueil et stationnement	Plateau
	Bail annuel	Relais Vieux-Chemin	Plateau
	Bail annuel	Panneau réclame	Plateau
	Autorisation 46.2	Sentiers récréatifs	Plateau
Le Massif s.e.c.	Contrat emphytéo. 1	Projet récréotouristique	Contrefort
	Contrat emphytéo. 2	Projet récréotouristique	Contrefort
	Contrat emphytéo. 3	Projet récréotouristique	Contrefort
	Bail annuel	Refuge luge 1	Plateau
	Bail annuel	Refuge luge 2	Vallées
	Autorisation 46.2	Parcours luge	Vallées
	Autorisation 46.2	Sentiers récréatifs	Piémont
	Autorisation 46.2	Parcours de vélo	Contrefort
	Bail annuel	Panneau réclame	Plateau
Coop de l'Arbre	Bail annuel	Acériculture et bétuliculture	Piémont
CEAFP de Charlevoix	Bail annuel	Refuge de formation	Plateau
Coop l'Affluent	Bail pluriannuel	Domaine à Liguori	Piémont

FIGURE 14 : CHEMINEMENT D'UNE DEMANDE D'UTILISATION DU TERRITOIRE PUBLIC



2.4.2 Droits forestiers

La MRC de Charlevoix procède également à l'émission de droits forestiers de différentes natures sur le territoire en vertu de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier A-18.1. Le Tableau 16 présente les permis émis ou renouvelés en référence au contexte actualisé pour l'année 2020. Ces informations figurent elles aussi au bilan des activités produit annuellement par la MRC de Charlevoix dans le cadre de la CGT et sont mises à jour à ce moment. Ces droits sont émis annuellement à la demande des titulaires et ont donc un impact moindre à l'échelle de la planification d'aménagement intégré que les droits fonciers accordés sur le territoire. Le tableau suivant permet d'obtenir une image représentative du type de droits et de la quantité octroyé par saison. Le processus consultatif lié à l'octroi de droits forestier diffère de celui associé au volet foncier. Outre les plans de mise en valeur (PAFIT et PAFIO), les consultations liées à l'émission d'autorisations de nature forestière sont réalisées en consultation avec les partenaires du milieu au sein du comité multiressource. Il est cependant à noter que certains droits forestiers émis découlent de demandes de droits fonciers.

Les droits forestiers émis par la MRC de Charlevoix prennent tous la forme de permis d'intervention, émis en fonction du Règlement sur les permis d'intervention A-18.1,r.8.1. Ces autorisations permettent aux promoteurs de récolter de la matière ligneuse ou à en exploiter les produits à différentes fins. Pour tous les projets, une superficie précise est délimitée et certaines conditions d'exercice des activités y sont décrites. Concernant les permis de culture d'érablière à des fins acéricoles et les permis de bois de chauffage à des fins domestiques, les droits exigibles sont prévus à des articles réglementaires. Dans le cas des permis d'intervention pour la réalisation d'activités requises pour des travaux d'aménagement faunique ou récréatif, les bois récoltés doivent être mesurés par un ingénieur forestier et les mesures calculées doivent être transmises à la MRC pour paiement des redevances sous la base des taux définis par le Bureau de mise en marché des bois (BMMB).

TABLEAU 16 : DROITS FORESTIERS EN VIGUEUR

DÉTENTEUR	TYPE DE DROIT	UTILISATION	UNITÉ PHYSIQUE PRINCIPALE
Le Massif s.e.c.	Permis	Récolte de bois de chauffage à des fins domestiques	Contrefort
	Permis (projet vélo)	Activités requises pour des travaux d'aménagement faunique ou récréatif	Contrefort
	Permis (projet canalisation)	Activités requises pour des travaux d'aménagement faunique ou récréatif	Plateau
	Permis (acérico-forestier)	Activités requises pour des travaux d'aménagement faunique ou récréatif	Piémont
	Permis (projet Club Med)	Activités requises pour des travaux d'aménagement faunique ou récréatif	Piémont
Corporation du Sentier des Caps de Charlevoix	Permis	Récolte de bois de chauffage à des fins domestiques	Plateau
M. Maurice Bouchard	Permis	Culture et exploitation d'une érablière à des fins acéricoles	Piémont
Coop de l'Arbre	Permis	Culture et exploitation d'une érablière à des fins acéricoles	Piémont

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

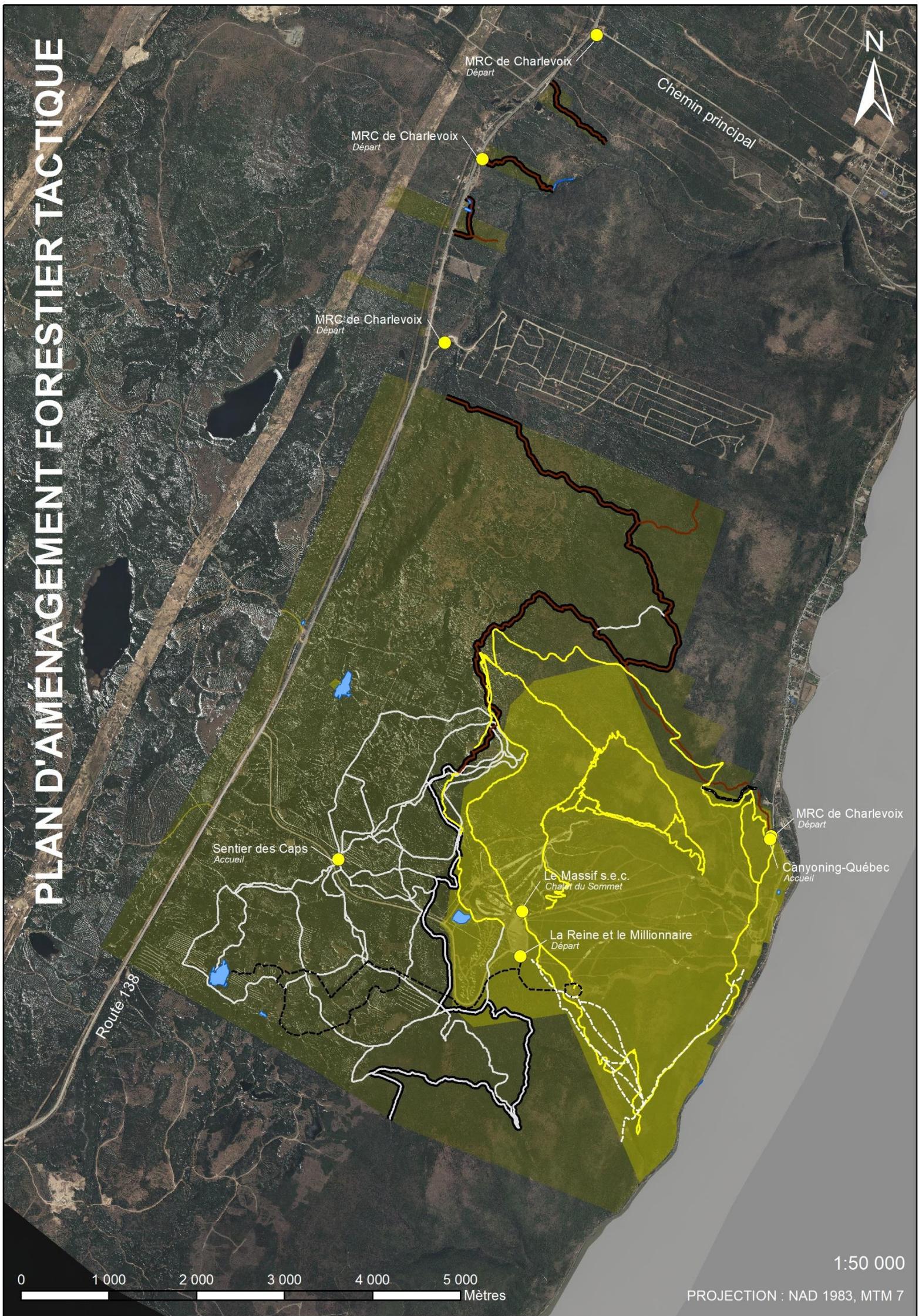


FIGURE 15
DROITS FONCIERS

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- Légende**
- Droits fonciers
 - Limite de lot
 - Bail emphytéotique
 - Plan d'eau

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE



1:50 000

PROJECTION : NAD 1983, MTM 7

FIGURE 16

DROITS FONCIERS - SENTIERS RÉCRÉATIFS

JÉRÔME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- MRC de Charlevoix
 - Sentier des Caps
 - Le Massif s.e.c.
 - La Reine et le Millionnaire
 - Canyoning-Québec
- Pleine Montagne Lab

Légende

2.5 INFRASTRUCTURES

2.5.1 Réseau routier

L'ensemble du territoire sous convention de gestion territoriale comporte un réseau élaboré de voies d'accès de divers types. En ce qui concerne les chemins multiusage au sens de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier A-18.1, on retrouve au total 11,5 kilomètres de chemins primaires, 30,4 kilomètres de chemins secondaires et 9,8 kilomètres de chemins tertiaires. L'entretien régulier du chemin du Massif est assuré par Le Massif s.e.c tandis que les autres chemins multiusage sont entretenus ou améliorés périodiquement selon des normes prévues au Règlement sur l'aménagement durable des forêts A-18.1,r.0.01 en fonction des usages qui y sont exécutés, notamment à des fins de transport de bois.

Concernant les routes publiques asphaltées, la route nationale 138 traverse la Forêt habitée du Massif et les lots épars mais est exclue de la convention de gestion territoriale. Il en est de même pour le chemin Principal de Petite-Rivière-Saint-François. Ces deux derniers accès sont sous la responsabilité du Ministère des Transport et de la Municipalité de Petite-Rivière-Saint-François, Les lots épars ne sont quant à eux desservis par aucun chemin de pénétration. Il est à noter qu'aucun lien carrossable ne permet de relier le plateau et le piémont directement outre par l'utilisation d'un VTT.

La fluidité de la circulation sur l'ensemble du territoire représente un aspect incontournable afin d'assurer la sécurité des utilisateurs de celui-ci. Cet aspect est considéré lors de l'analyse des différents projets envisagés ainsi que lors de l'émission de différents droits sur le territoire. Dans l'éventualité où la fluidité de la circulation risque d'être compromise, des mesures correctives sont mise en place par la MRC de Charlevoix ou les organismes concernés par la réalisation des activités. Parmi les actions mises en place, notons (1) l'ajustement de la capacité d'hébergement des stationnements afin d'éviter un débordement en bordure du chemin d'accès principal, (2) l'installation d'un affichage routier ciblé en période de transport forestier et (3) la sensibilisation des utilisateurs en période hivernale, spécifiquement en saison d'opération de la station de ski.

Voie ferrée

Sur le littoral, le Train de Charlevoix permet l'accès aux principales destinations de la région touristique de Charlevoix via une voie ferrée reliant le Parc des Chûtes Montmorency et la Ville de La Malbaie. Ce dernier est opéré par Réseau Charlevoix, exclusivement dans un but touristique. Une gare permet un arrêt du Train de Charlevoix au cœur du village de Petite-Rivière-Saint-François. La voie ferrée n'est actuellement pas utilisée de façon à mettre directement en valeur une activité ou un produit spécifique offert sur le territoire sous CGT, même si des aménagements ont été réalisés à cet effet dans le passé. Toutefois, cet aspect demeure un atout majeur à considérer en matière de développement territorial.

2.5.2 Barrière de contrôle de la grande faune

Étant donné le risque élevé de collisions entre véhicules motorisés et la grande faune, particulièrement l'orignal, le Ministère des Transports a installé en 2007, et prolongé en 2014 une barrière de contrôle de la grande faune traversant le territoire d'application du PAFIT du kilomètre 423,5 au kilomètre 437 des deux côtés de la route nationale 138. Deux passages inférieurs pour la grande faune pour réduire les effets de bout ont également été construits sous la route asphaltée.

Les accès au territoire sont donc contrôlés à l'aide de dispositifs permettant de contraindre les déplacements de la grande faune. À cet effet, les entrées des principaux chemins multiusage de pénétration dans le territoire à partir de la route nationale 138 sont dotées de barrières métalliques à charnières. La plupart de ces barrières ne possèdent aucun mécanisme de verrouillage, exception faite de celles donnant accès à la propriété privé du Séminaire de Québec. Le chemin du Massif est pour sa part lui muni d'un pont à surface de roulement à barres cylindriques étant donné le nombre de véhicules qui y circulent. La Figure 17 localise l'ensemble des infrastructures liées au réseau routier et aux infrastructures associées. Des patrouilles routières régulières exécutées par les équipes du Ministère des Transport permettent d'identifier rapidement les bris à ces installations.

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE



FIGURE 17

INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

JÉRÔME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- Légende**
- Voie ferrée
 - Barrière - Grande faune
 - Pont - Grande faune
 - Passage inférieur - Grande faune
 - Traverse de cours d'eau
 - Chemins multiusage

2.5.3 Réseau de transport d'énergie et télécommunications

Le réseau de transport principal d'énergie électrique par câbles présent sur le territoire longe la route nationale 138 sur toute la longueur du territoire. Un réseau secondaire suit également le chemin du Massif en acheminant l'énergie aux installations et infrastructures permanentes de service et d'hébergement (Figure 18). Dans le piémont, le réseau électrique suit le chemin Principal et se termine au bout du village de Petite-Rivière-Saint-François. Globalement, le réseau comprend deux types de lignes. La première achemine l'énergie des lignes à haute tension vers le réseau de distribution. La deuxième est une ligne de distribution qui apporte le courant de la ligne de transport jusqu'au client. Les clients desservis par ce système possèdent des installations situées à proximité de ce réseau. Dans des proportions moindres certaines installations plus isolées sont alimentées à l'énergie solaire ou au propane pour des raisons d'économie financière. Concernant les télécommunications, le réseau de câbles utilise généralement les mêmes poteaux que ceux servant à transporter l'énergie électrique. Pour l'ensemble du territoire et à proximité de celui-ci, on retrouve également cinq tours de télécommunications et deux antennes majeures (Figure 18). Sans en avoir fait un inventaire exhaustif, notons que certains réseaux mobiles sont accessibles et fonctionnels sur l'ensemble du territoire sous CGT. Cet aspect est stratégique en matière de sécurité et d'optimisation des activités.

2.5.4 Alimentation en eau potable et évacuation des eaux usées

La presque totalité du territoire n'est desservie par aucun système municipal d'alimentation en eau potable et d'évacuation des eaux usées, exception faite du secteur du piémont. Ce secteur précis bénéficie du prolongement et de la mise en fonction des services municipaux concernés. Les travaux ont été exécutés principalement en raison des besoins à court terme liés à l'implantation de projets d'infrastructures majeures d'hébergement et de service. Ce prolongement a également permis de brancher au réseau municipal les bâtiments patrimoniaux situés au domaine à Liguori afin de rendre les systèmes fonctionnels à diverses fins, notamment à l'hébergement. La Figure 19 présente la localisation de ce prolongement ainsi que les infrastructures remplacées. Pour les autres unités physiques, les systèmes utilisés afin de desservir les bâtiments construits sont des puits artésiens et des installations septiques de diverses formes adaptés aux sites et à la capacité recherchée en lien avec leur utilisation.

Alimentation en eau pour des fins d'enneigement artificiel

En plus des systèmes décrits précédemment, deux prises d'eau et conduites majeures sont présentes sur le territoire afin d'assurer une alimentation des systèmes d'enneigements artificiels du domaine skiable (Figure 19). Une de ces conduites est légèrement enfouie sur d'une longueur de 3,25 kilomètres. Une attention particulière doit être portée lors de travaux à proximité de celle-ci, notamment les travaux d'excavation, afin d'éviter les bris potentiels. Elle achemine l'eau du lac Tourville, puisé à l'aide d'une pompe et d'une crépine submergée, jusqu'à un réservoir artificiel creusé à ciel ouvert. Ce même réservoir est également alimenté par une deuxième canalisation plus récente installée hors-sol, afin d'augmenter la capacité d'enneigement souhaitée pour le développement du domaine skiable. Cette dernière, ayant son point d'origine sur la rivière l'Ombrette dans la MRC de la Côte-de-Beaupré, traverse la portion ouest du territoire sous CGT sur une longueur de 2,5 km à l'intérieur d'une emprise de 4,0 mètres.

2.5.5 Station météorologique

Le Service météorologique Canadien a installé en 1997 en collaboration avec la MRC Charlevoix une station météorologique automatique sur le territoire afin de préciser le plus possible les aspects climatiques observables à l'échelle locale (Figure 18). Les paramètres qui y sont mesurés sont la pression atmosphérique, la direction et la vitesse des vents, la température, l'humidité, le point de rosée, la précipitation totale et le taux de chute. Ces données sont obtenues à l'aide d'instruments météorologiques branchés à un ordinateur central, appelé Micrologger de la station. Cet ordinateur est responsable de collecter, de compiler et de gérer les données de chaque capteur dans le but de générer un message météorologique à chaque heure. Ces messages sont ensuite transmis au Centre Météorologique du Canada (CMC). Le CMC est alors responsable d'intégrer les messages météorologiques dans les modèles de prévisions météorologiques. Ces données sont ensuite archivées afin de les rendre accessibles au public. L'état des installations, notamment celui de la clôture, suggère que celles-ci auraient avantage à être revampées.

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

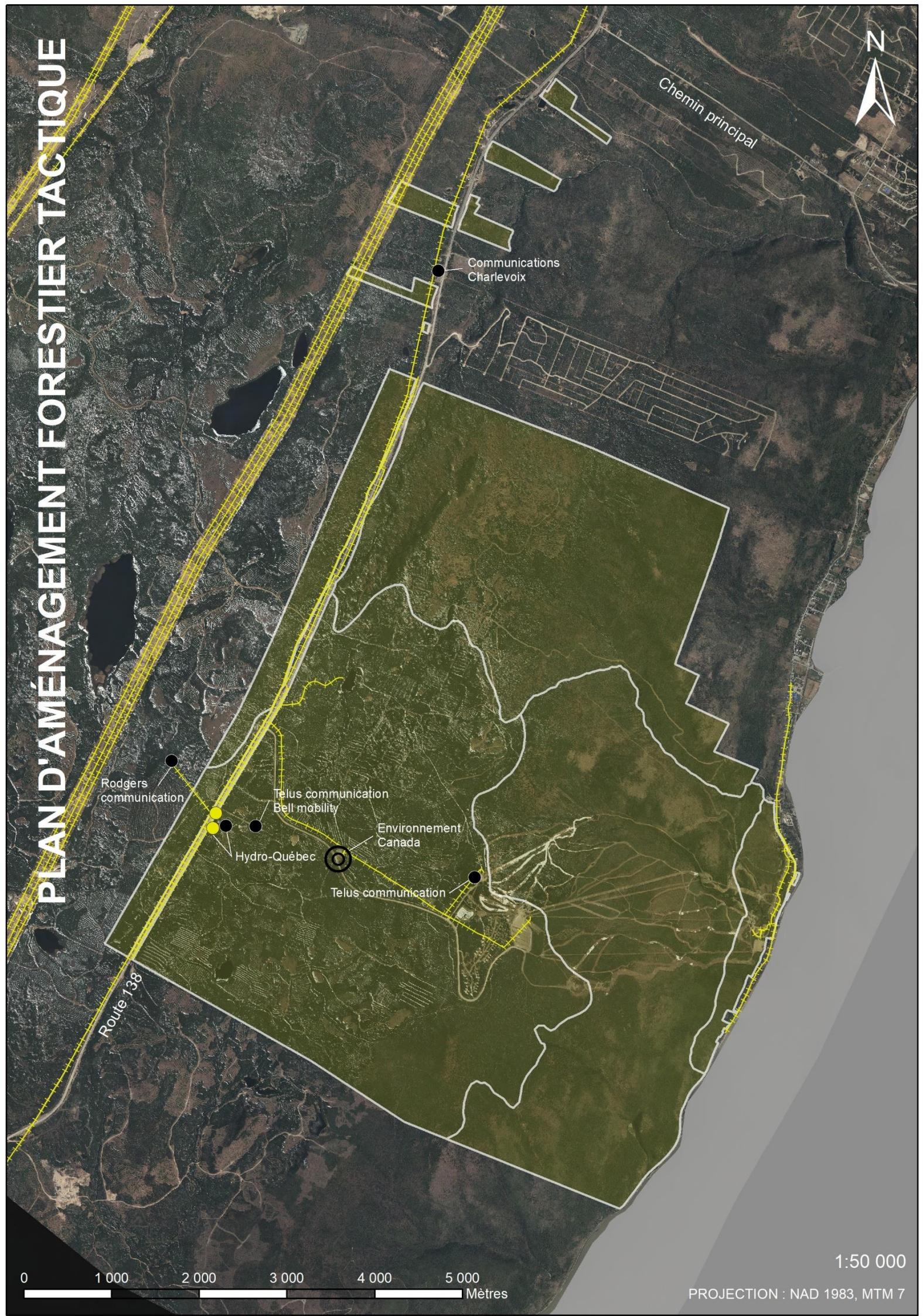


FIGURE 18
ÉNERGIE ET TÉLÉCOMMUNICATIONS

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- Légende**
- Lignes de transport
 - Antenne
 - Tour de télécommunication
 - ⊙ Station météo

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE



0 1 000 2 000 3 000 4 000 5 000 Mètres

1:50 000

PROJECTION : NAD 1983, MTM 7

FIGURE 19

ÉQUIPEMENTS LIÉS À L'EAU

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- | Légende | |
|---------|---------------------------------------|
| ●—● | Canalisation |
| ● | Systèmes de captage exploités |
| ● | Systèmes de captage non-exploités |
| ●—● | Réseau d'aqueduc et d'égout municipal |
| — | Chemins multusage |
| ■ | Plan d'eau |

CHAPITRE 3 - MISE EN VALEUR DE LA RESSOURCE FORESTIÈRE

Le présent plan suggère un énoncé de vision afin d'orienter les efforts de mise en valeur de la ressource forestière sur le territoire. Élaborée de concert avec les différents organismes et entreprises concernés, celle-ci se veut adaptée au contexte local ainsi qu'au mode de gestion particulier du territoire en matière forestière.

VISION

L'aménagement forestier planifié vise à se rapprocher de la nature et de la dynamique de ses écosystèmes variés. Cet aménagement est déployé de manière innovante, rigoureuse et participative. La mise en valeur de la ressource forestière génère de la richesse dans l'économie locale en mettant à contribution le savoir-faire de ses entreprises et en agissant comme levier à la mise en œuvre de divers projets.

3.1 AMÉNAGEMENT ÉCOSYSTÉMIQUE

L'aménagement écosystémique est une approche qui vise à maintenir les écosystèmes sains et résilients en misant sur une diminution des écarts entre la forêt aménagée et la forêt naturelle. Ainsi, c'est en maintenant les forêts aménagées dans un état proche de celui des forêts naturelles que l'on peut le mieux assurer la survie de la plupart des espèces, perpétuer les processus écologiques et, par conséquent, soutenir la productivité à long terme et conserver les services que procure la forêt.

Afin de concrétiser la mise en œuvre de l'aménagement écosystémique, la stratégie d'aménagement durable des forêts (SADF) prévoit l'analyse des enjeux écologiques à l'échelle locale. Cette analyse est donc intégrée à chaque PAFIT et des solutions adaptées à la manifestation locale de ces enjeux sont proposées. Dans le cadre des analyses suivantes, le territoire à l'étude est considéré comme faisant partie de l'unité homogène de la Forêt mélangée de l'Est à sapin et bouleau jaune typique (MEJt).

3.1.1 Enjeu lié à la structure d'âge des forêts

La structure d'âge des forêts se définit comme étant la proportion relative des peuplements appartenant à différentes classes d'âge, mesurée sur un territoire assez vaste (centaines ou milliers de kilomètres carrés). En forêt naturelle, la structure d'âge des forêts est essentiellement déterminée par les régimes de perturbations naturelles propres à chaque région. Les régions où les perturbations graves sont fréquentes contiennent généralement une plus faible proportion de vieilles forêts et un plus grand nombre de forêts en régénération. La proportion des différentes classes d'âge est une caractéristique importante des écosystèmes forestiers et est susceptible d'influencer grandement la biodiversité et les processus environnementaux. Les enjeux retenus en lien avec la structure d'âge des forêts sont la raréfaction des vieilles forêts et la surabondance des peuplements en régénération. Les tableaux suivants et la Figure 20 suivante exposent le niveau d'atteinte des cibles locales en regard de ces enjeux.

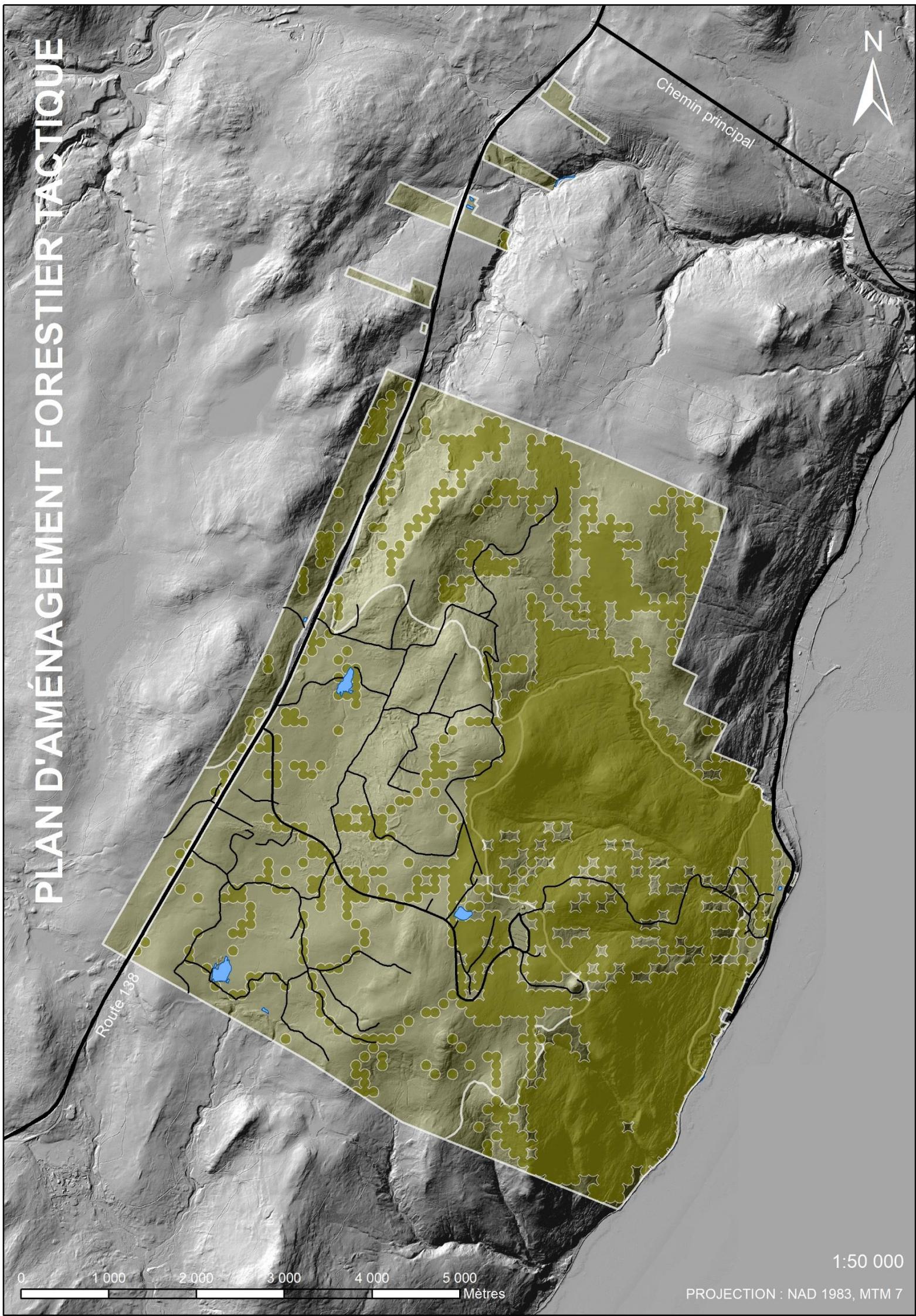
TABLEAU 17 : VIEILLES FORÊTS					
SUPERFICIE FORESTIÈRE PRODUCTIVE	SUPERFICIE VIEILLES FORÊTS	ÉTAT	CIBLE (MEJt)		
4 260 ha	2 028 ha	47,6%	< 22%	≥ 22%, < 37%	≥ 37%

Cible atteinte ↑

TABLEAU 18 : PEUPELEMENTS EN RÉGÉNÉRATION				
SUPERFICIE FORESTIÈRE PRODUCTIVE	SUPERFICIE PEUPELEMENTS EN RÉGÉNÉRATION	ÉTAT	CIBLE (MEJt)	
4 260 ha	23 ha	0,5%	≤ 30%	> 30%

Cible atteinte ↑

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE



1:50 000

PROJECTION : NAD 1983, MTM 7

FIGURE 20
VIEILLES FORÊTS

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

Légende

-  Plans d'eau
-  Chemins multiusage
-  Vieilles forêts

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

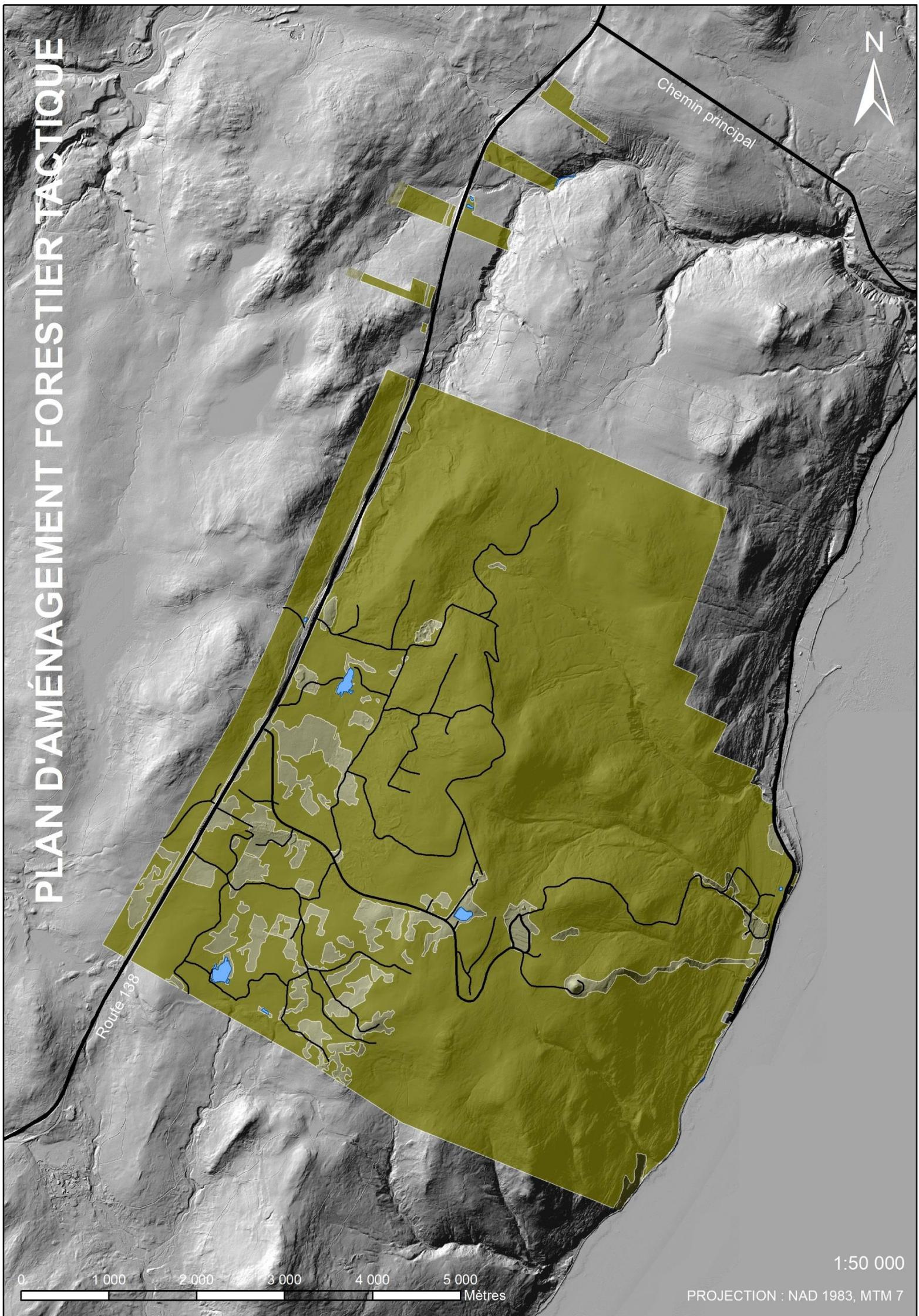


FIGURE 21
PEUPLEMENTS 7M+ DE HAUTEUR

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- Légende**
-  Plans d'eau
 -  Chemins multiusage
 -  Peuplements 7m+ de hauteur

3.1.2 Enjeu lié à l'organisation spatiale des forêts

L'organisation spatiale des forêts porte sur l'arrangement des peuplements à différentes échelles de perception. La façon dont sont organisés ces peuplements dans le paysage a un effet sur le maintien de la biodiversité et sur le fonctionnement des processus écologiques. Dans un contexte d'aménagement écosystémique, on cherche à maintenir une organisation spatiale qui s'apparente à ce que l'on trouve en forêt non aménagée. Dans le cas des territoires aménagés de faible superficie comme celui concerné par le présent PAFIT, la cible à atteindre est de respecter en tout temps un minimum de 30% de peuplements ayant une hauteur de 7 mètres et plus par rapport aux surfaces productives. Le tableau suivant ainsi que la Figure 21 présentent le portrait en regard de cet enjeu pour le territoire à l'étude.

TABLEAU 19 : PEUPEMENTS DE 7M ET + DE HAUTEUR				
SUPERFICIE FORESTIÈRE PRODUCTIVE	SUPERFICIE PEUPEMENTS DE 7M ET + DE HAUTEUR	ÉTAT	CIBLE (MEJt)	
4 260 ha	4 011 ha	94,2%	< 30%	≥ 30%

3.1.3 Enjeu lié à la composition végétale des forêts

L'enjeu de la composition végétale fait référence à la diversité et à la proportion des essences d'arbres présentes dans les forêts. La composition végétale joue un rôle important dans le fonctionnement des écosystèmes tant à l'échelle des paysages que des peuplements. Le type de végétation influence la disponibilité des ressources, de la nourriture et des habitats pour la faune ainsi que la température interne des peuplements, le cycle des nutriments et les perturbations naturelles. En conséquence, les pratiques sylvicoles qui modifient la composition végétale des forêts peuvent influencer certaines espèces et certains processus écologiques qui s'y déroulent et sont donc susceptibles d'avoir des répercussions sur le maintien de la biodiversité et la viabilité des écosystèmes.

Les enjeux retenus en lien avec la composition végétale concernent principalement la raréfaction et l'envahissement de certaines essences dans nos forêts. Notons particulièrement :

- La raréfaction de la pruche du Canada, du thuya, du pin blanc, du pin rouge et de certaines essences compagnes dans les érablières;
- La diminution de la présence de l'épinette blanche, de l'épinette rouge, de l'épinette noire et du bouleau jaune;
- L'envahissement par les feuillus intolérants, par le hêtre à grandes feuilles et par le sapin baumier.

Trois objectifs d'aménagement sont définis pour répondre à ces enjeux, soit :

- Augmenter ou, au minimum, maintenir la présence des essences en raréfaction;
- Augmenter la présence des espèces en diminution;
- Réduire la présence de certaines essences envahissantes.

TABLEAU 20 : MESURES LIÉES À LA COMPOSITION VÉGÉTALE DES FORÊTS	
ESSENCE OU GROUPE D'ESSENCES	MESURES EN VIGUEUR OU PROPOSÉES
Thuya occidental	<ul style="list-style-type: none"> • Protection systématique des thuyas dans les coupes de régénération, dans les coupes partielles et dans les éclaircies précommerciales;
Épinette blanche	<ul style="list-style-type: none"> • Plantation; • Statut d'essence à promouvoir pour l'épinette blanche; on lui attribue ainsi une priorité de récolte faible dans les coupes partielles; • Protection de semenciers d'épinettes blanches dans les coupes avec réserve de semencier; • Protection systématique des épinettes blanches d'avenir dans les éclaircies précommerciales;
Épinette noire	<ul style="list-style-type: none"> • Plantation et regarni; • Statut d'essence à promouvoir pour l'épinette noire; on lui attribue ainsi une priorité de récolte faible dans les coupes partielles; • Protection systématique des épinettes noires d'avenir dans les éclaircies précommerciales;

Bouleau jaune	<ul style="list-style-type: none"> • Lorsque les peuplements sont de belle venue, traitement des peuplements à bouleau jaune en coupes partielles avec assainissement; • Lorsque les peuplements sont appauvris, traitement des peuplements en coupes progressives régulières; • Lorsque les peuplements sont dégradés, traitement des peuplements en coupe avec réserve de semenciers; • Rétention des chicots et d'arbres fauniques dans les coupes partielles.
Feuillus intolérants	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôle de l'envahissement de la régénération par les feuillus intolérants par la plantation et l'éducation d'essences résineuses longévives; • Éducation des strates de gaules pour maintenir la dominance résineuse dans les peuplements mélangés et résineux; • Lorsque les peuplements sont des strates appauvries ou dégradées mixtes à dominance de résineux ou à dominance de feuillus intolérants, mais sans bouleau jaune, traitement d'une proportion des peuplements en coupes de régénération et reboisement; • Après une coupe de régénération : <ul style="list-style-type: none"> ○ Reboisement en épinettes des strates de groupes de composition actuelle en FI, FIR et RFI; ○ Dégagement des résineux des strates de groupes de composition actuelle en R.
Sapin baumier	<ul style="list-style-type: none"> • Plantation et regarni en épinettes; • Statut d'essence à maîtriser pour le sapin baumier; on lui attribue ainsi une priorité de récolte élevée dans les coupes partielles; • Critères de sélection des sapins beaucoup plus exigeants que pour les épinettes dans la sélection des tiges d'avenir dans l'EPC; • Rétention des chicots et d'arbres fauniques dans les coupes partielles.
Espèces compagnes dans les érablières	<ul style="list-style-type: none"> • Protection systématique des THO, PRU, PIR, PIB, ORA, CHR, FRA dans les coupes de régénération, dans les coupes partielles et dans les éclaircies précommerciales.

3.1.4 Enjeu lié à la structure interne des peuplements forestiers et au bois mort

La structure interne des peuplements et la raréfaction du bois mort font référence à l'agencement spatial et temporel des composantes végétales vivantes et mortes d'un peuplement. La structure interne des peuplements influence les conditions microclimatiques (température, humidité, disponibilité de la lumière, etc.) et les habitats disponibles (composition des espèces végétales, couverture latérale, degré d'ouverture du couvert, hauteur des peuplements, bois mort, etc.). Des études ont démontré que les forêts qui présentent une forte diversité structurale soutiennent aussi une plus grande variété d'espèces ou de groupes fonctionnels.

Les enjeux retenus en lien avec la structure interne des peuplements et la raréfaction du bois mort sont les suivants :

- Les peuplements à structure irrégulière
- Les legs biologiques
- La simplification et l'uniformisation de la forêt de seconde venue
- Le maintien d'attributs propres aux forêts perturbées naturellement
- Le bois mort

Les peuplements à structure irrégulière

Un peuplement irrégulier se définit comme étant un peuplement biétagé ou multiétagé, dont les arbres sont habituellement répartis dans deux à quatre classes d'âge, et possédant une structure diamétrale diversifiée. Un peuplement ayant une structure régulière est habituellement monoétagé : les arbres appartiennent à la même classe d'âge et ont des dimensions semblables.

La dynamique forestière, sans perturbation sévère, évolue vers une structure verticale irrégulière avec la venue des espèces longévives. Cette structure diversifiée est présente dans les paysages forestiers et concourt à l'atteinte de caractéristiques de vieilles forêts lorsqu'elle devient complexe. Toutefois, seulement une partie des forêts irrégulières atteignent les stades de développement vieux et surannés. L'objectif est de contribuer, dans un contexte d'aménagement et de façon complémentaire à l'objectif de conservation de vieilles forêts naturelles, à la restauration des peuplements irréguliers afin de diminuer l'uniformisation verticale et horizontale des peuplements. Le tableau suivant ainsi que la Figure 22 présentent le portrait en regard de cet enjeu pour le territoire à l'étude.

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

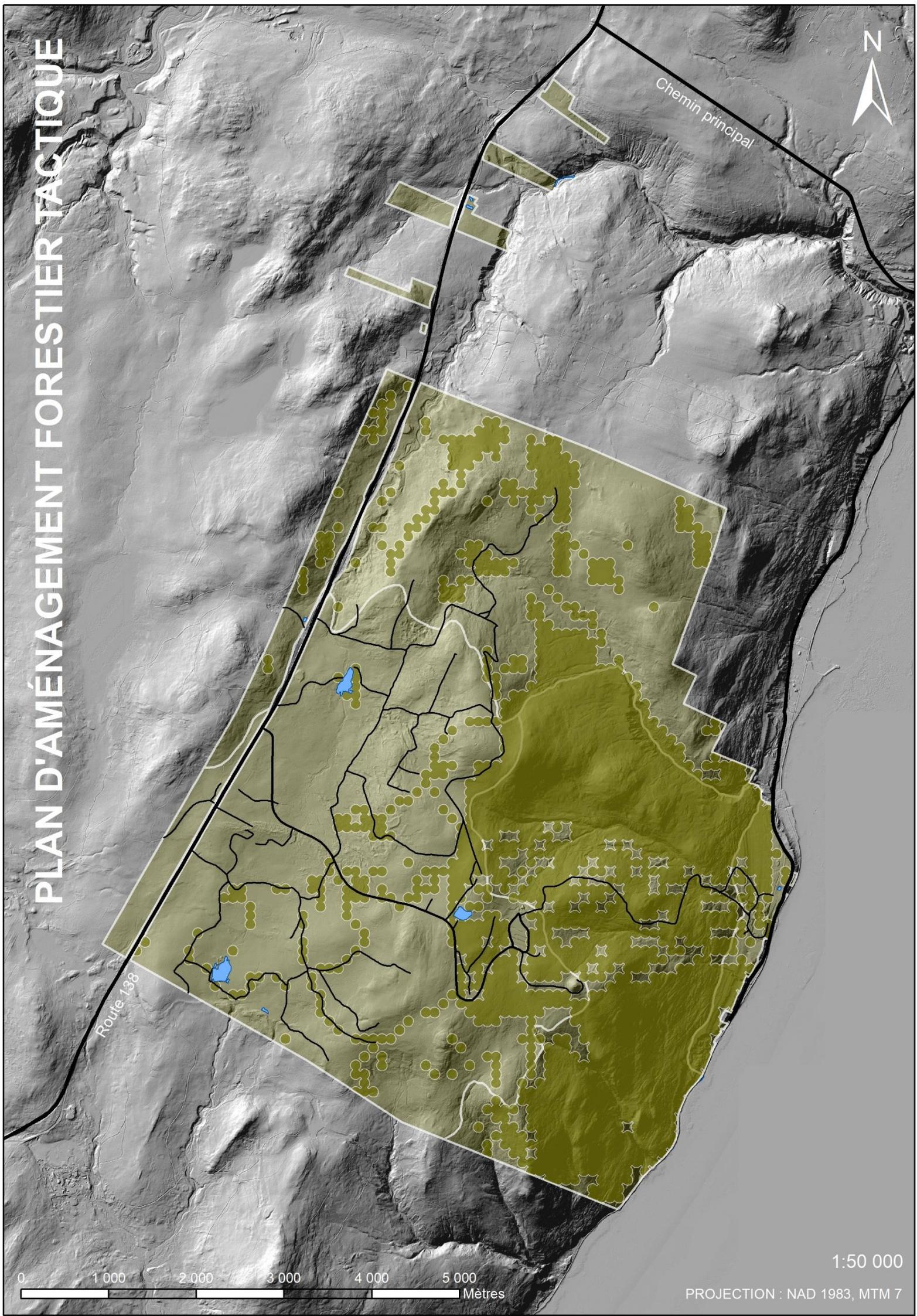


FIGURE 22
PEUPEMENTS IRRÉGULIERS

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- Légende**
- Plans d'eau
 - Chemins multiusage
 - Peuplements irréguliers

TABLEAU 21 : PEUPELEMENTS À STRUCTURE IRRÉGULIÈRE					
SUPERFICIE FORESTIÈRE PRODUCTIVE	SUPERFICIE PEUPELEMENTS IRR.	ÉTAT	CIBLE (MEJt)		
4 260 ha	1 837 ha	43,1%	< 15%	≥ 15%, < 25%	≥ 25%

Les legs biologiques

Lors de perturbations naturelles, selon leur nature, leur intensité ou le patron spatial de mortalité, une certaine proportion des arbres survit à court, à moyen ou à long terme. On n'a qu'à penser aux îlots épargnés par les feux, aux arbres qui résistent au passage du feu ou aux espèces non-hôtes lors d'épidémies d'insectes. Ces arbres représentent des legs importants sur le plan écologique puisqu'ils permettent la continuité de plusieurs processus écologiques en début de succession (ex.: les legs servent de refuge à plusieurs espèces en vue de la colonisation des sites après une perturbation). Ils constituent aussi un legs structural important en permettant la conservation d'une certaine irrégularité verticale et horizontale à court terme et en accélérant le développement d'une structure plus diversifiée dans le futur peuplement (structure diamétrale, verticale et horizontale plus complexe ainsi que recrutement de bois mort). À cela s'ajoutent les arbres morts (chicots) laissés par les perturbations naturelles qui contribueront aux processus de régénération et de nutrition des sols forestiers. Sans nécessairement engendrer des peuplements à structure complexe, les legs biologiques constituent des attributs importants à conserver dans la forêt aménagée.

Tout comme les perturbations naturelles de grande ampleur, telles que les feux, les grands chablis ou les épidémies graves, les coupes totales ramènent le peuplement au stade de régénération. Cependant, la récolte systématique de toutes les tiges marchandes et les efforts pour éviter le « gaspillage » de matière ligneuse, de même que l'abattage ou le renversement des chicots, tendent à réduire la quantité de legs biologiques sur les aires de coupe.

Lors de la réalisation de travaux d'aménagement forestier commerciaux faisant partie du régime des coupes totale, une attention particulière sera portée à la conservation de legs biologiques. Même si cette catégorie de travaux n'est utilisée qu'en proportion faible en regard des travaux appartenant au régime des coupes partielles ainsi qu'en quantité minime sur le territoire, des efforts de conservation additionnels y seront tout de même menés. Ainsi, pour toutes les coupe intensives de plus de un hectare d'un seul tenant, des bouquets, îlots, ou tiges individuelles de différentes natures et de volume combiné équivalent à au moins 5% du volume total de l'aire de récolte seront maintenus. De préférence, ces legs biologiques seraient adjacents ou rapprochés à la limite de la superficie visée par la récolte de manière à viser également le maintien de la connectivité avec le ou les peuplements résiduels adjacents.

La simplification et l'uniformisation de la forêt de seconde venue

En rapport avec l'enjeu concernant la raréfaction des forêts à structure complexe, il est pertinent de s'interroger sur l'état actuel des forêts de seconde venue. Si les coupes totales sont susceptibles de recréer des forêts à structure régulière, celles-ci peuvent tout de même présenter un certain degré d'irrégularité. Cela est particulièrement vérifiable dans le cas des forêts issues de coupes réalisées en utilisant les méthodes de récolte à sentiers espacés. Par contre, l'application de traitements d'éducation à grande échelle risque d'avoir amplifié la simplification et l'uniformisation de la structure interne de ces forêts de seconde venue.

Même si les traitements d'éducation sont pertinents pour maintenir la composition désirée et maîtriser adéquatement la végétation concurrente, plusieurs appréhensions ont été soulevées à l'égard de leurs répercussions sur la biodiversité. Pensons, par exemple, à l'homogénéisation de la densité des tiges et de leur répartition spatiale, à la simplification de la structure verticale, à la diminution du couvert latéral, à la raréfaction des arbres fruitiers ou à la raréfaction des stades de gaulis denses. Ces situations sont susceptibles d'avoir des répercussions à court terme sur la faune, en particulier sur les espèces de gibier, et à long terme sur la biodiversité.

Les modifications de la structure interne que subissent les peuplements visés par les travaux d'éducation ont pour objectif l'augmentation des rendements forestiers. L'éclaircie précommerciale (EPC) suscite plusieurs craintes compte tenu de ses impacts

sur la faune et sur la biodiversité en général, car le stade gaulis est important pour plusieurs espèces clés de l'écosystème. De plus, il s'agit d'un stade où les communautés fauniques sont diversifiées et les espèces abondantes. Parmi les principaux enjeux de biodiversité liés à la pratique actuelle de l'EPC, on note :

- La raréfaction des jeunes peuplements de gaulis denses et, éventuellement, des peuplements denses à différents stades de développement
- L'appauvrissement du couvert d'abri
- La réduction de l'obstruction visuelle latérale
- La raréfaction marquée, à court terme, de la nourriture disponible
- Une perte de l'hétérogénéité sur de grandes surfaces
- La désertion, par plusieurs espèces animales, des paysages traités

La quantité d'EPC à réaliser sur une entité territoriale donnée, la répartition et la configuration des blocs traités sont donc des critères à surveiller. Toutefois, dans le cas du territoire sous planification, les quantités de travaux exécutés en EPC annuellement ne justifient pas la mise en place de mesures particulières.

Le maintien d'attributs propres aux forêts perturbées naturellement

Plusieurs études ont mis en lumière l'importance des forêts perturbées naturellement (brûlis, épidémies d'insectes ou chablis) pour le maintien de la biodiversité et l'effet de la récolte de ces forêts sur le maintien de l'intégrité écologique. En effet, les forêts perturbées font partie intégrante de l'écosystème et offrent des conditions uniques qui se distinguent à la fois de celles présentes aux stades plus avancés de la succession forestière et de celles créées par la coupe. Les perturbations naturelles créent notamment une diversité d'éléments structuraux dans le paysage, dont une forte abondance de bois mort sur une courte période de temps. Ces conditions sont souvent favorables à la végétation pionnière, à plusieurs espèces de plantes ainsi qu'à plusieurs espèces d'invertébrés, de mammifères et d'oiseaux, en particulier celles associées au bois mort.

En modifiant les attributs clés et les conditions créées par ces perturbations naturelles, la récolte après celles-ci, anciennement appelée « coupe de récupération », constitue une deuxième perturbation en rafale qui peut provoquer à court, moyen et long terme des répercussions importantes qui se superposent aux effets des perturbations naturelles. Par exemple, dans le cas de la récolte après feu, il a été démontré que :

- Le passage de la machinerie lors de la récolte peut directement détruire une partie de la végétation établie après feu et nuire à la régénération naturelle
- La récolte a pour effet de réduire de façon appréciable la quantité d'arbres brûlés de gros diamètre, un attribut essentiel aux espèces dépendantes des arbres morts dans la forêt brûlée
- La récolte peut modifier considérablement la composition des espèces animales associées aux forêts perturbées, notamment celle des espèces d'oiseaux

Bien que les enjeux liés à la récolte après une perturbation naturelle puissent être concrets, ils n'impliquent pas l'abolition de toute récolte dans ces types de forêts. Celle-ci peut même être souhaitable, en permettant, entre autres choses, de réduire la pression de la récolte sur les forêts non perturbées. Il importe toutefois de s'assurer que les enjeux liés à la raréfaction des forêts perturbées naturellement sont pris en considération. Toutefois, dans le cas du territoire à l'étude, les superficies perturbées naturellement sont de faible dimension, ce qui génère un impact moindre de cet enjeu à l'échelle globale.

Le bois mort

Qu'il soit sur pied (chicot) ou au sol (débris ligneux), le bois mort représente un élément essentiel au bon fonctionnement des écosystèmes forestiers. En plus de constituer un habitat nécessaire à la survie d'une multitude d'organismes, le bois mort joue un rôle dans le processus de régénération de certaines espèces végétales et est largement impliqué dans de multiples processus biogéochimiques, comme la séquestration du carbone et le cycle des éléments nutritifs. L'enjeu concerne également les arbres à valeur faunique, notamment les arbres vivants de fort diamètre qui présentent des cavités et les arbres qui possèdent des structures de perchoirs pour le repos ou de postes d'observation pour l'alimentation.

L'abondance et la diversité des formes de bois mort sont intimement liées à la dynamique naturelle des écosystèmes. Le bois mort en soi est un élément dynamique dont le rythme de dégradation peut varier en fonction des espèces d'arbres et des conditions environnementales. Les fonctions écologiques liées au bois mort vont varier tout au long de la séquence de dégradation et un bris dans l'abondance et le recrutement de certaines formes de bois mort peut avoir des conséquences sur les espèces qui en dépendent durant une portion de leur cycle de vie.

Le bois mort représente un habitat nécessaire à la survie d'une multitude d'organismes au cours de leur cycle de vie. Chez les animaux, il est le plus souvent utilisé comme substrat de nidification, de reproduction, d'alimentation ou de repos, et de nombreuses espèces l'utilisent pour combiner diverses fonctions. Plusieurs espèces végétales l'utilisent aussi comme substrat préférentiel d'établissement.

Bien qu'elles contribuent toutes aux processus écologiques, certaines formes de bois mort constituent des éléments clés et devraient se voir accorder une importance particulière dans une perspective d'aménagement écosystémique :

- Les chicots et les débris ligneux de gros diamètre
- Dans la forêt boréale et mélangée, les arbres feuillus qui sont susceptibles d'atteindre de forts diamètres et de former des cavités naturelles. Ces arbres présentent des modes de dégradation et offrent des habitats différents de ceux des conifères (ex. : le peuplier faux-tremble, le bouleau jaune)
- Les débris ligneux au sol et les chicots en état avancé de décomposition
- Les petits débris ligneux que constituent les branches et les houppiers, car ils participent à la nutrition des sols

Dans un milieu aménagé, plusieurs facteurs concourent à la raréfaction du bois mort et à la modification de sa dynamique naturelle. D'une part, les activités forestières limitent le recrutement, éliminent en partie le bois mort déjà présent, modifient la représentativité des classes de décomposition et contribuent à l'appauvrissement de la densité de bois mort de gros diamètre. De plus, la longueur des rotations ou des révolutions ne permet pas aux peuplements de développer des attributs de bois mort comparables à ceux que l'on trouve dans les vieilles forêts naturelles. Finalement, le récent engouement pour la récolte des résidus forestiers aux fins de production de bioénergie soulève un enjeu relatif à la nutrition des sols.

Pour le territoire à l'étude, compte tenu du portrait concernant l'irrégularité et les vieilles forêts, l'enjeu du bois mort revêt une importance relative moindre. Toutefois, lors de la réalisation des prescriptions sylvicoles, une attention particulière sera portée à cet aspect, notamment par le maintien d'un maximum de chicots en place.

3.1.5 Enjeu lié aux espèces nécessitant une attention particulière visant leur maintien

La forêt représente l'habitat de plusieurs espèces fauniques. Par conséquent, les différentes pratiques d'aménagement forestier peuvent grandement influencer l'abondance, la répartition et la survie de ces espèces. Différentes recherches ont montré que l'aménagement forestier pouvait entraîner une raréfaction des vieilles forêts, du bois mort et des grands massifs de forêts matures. Ces enjeux peuvent avoir des répercussions importantes sur la présence de la faune, la qualité de l'habitat et le maintien de populations viables, notamment pour les espèces en situation précaire et celles sensibles à l'aménagement forestier.

Quoiqu'il en soit, le planificateur forestier doit respecter, au regard de la protection des espèces nécessitant une protection particulière, les modalités d'intervention ou les mesures de protection associées aux espèces menacées et vulnérables, aux habitats fauniques et aux sites fauniques d'intérêt (SFI).

3.1.6 Enjeu lié aux milieux humides et riverain

Afin de contrer les pertes appréhendées et de répondre à l'enjeu global que s'est fixé le MFFP, soit celui du « maintien de la diversité et des fonctions écologiques des milieux humides », le ministère appliquera des protections administratives pour conserver les milieux humides les plus remarquables. Ainsi, pour compléter le cadre légal et réglementaire, trois principaux enjeux ont été définis à l'échelle nationale :

- Le besoin de connaissances utilisables sur les milieux humides d'un territoire
- La diminution appréhendée de la diversité des différents types de milieux humides
- La perte d'intégrité de certains milieux humides

Un travail de caractérisation doit d'abord être entrepris pour dresser un portrait des milieux humides et riverains du territoire sous CGT. C'est le MFFP qui accomplira cette tâche en identifiant les zones à protéger en collaboration avec les organismes du milieu.

3.1.7 Enjeu lié à la qualité de l'eau

Il est largement reconnu que les infrastructures routières et les perturbations physiques associées qui entraînent un apport de sédiments dans les cours d'eau sont la principale cause d'érosion dans les forêts aménagées. Cet apport en sédiments est susceptible de causer une dégradation de l'habitat aquatique ainsi qu'une diminution de la diversité et de l'abondance des espèces aquatiques. Ces sédiments peuvent, entre autres, colmater les frayères et réduire les populations d'invertébrés dont se nourrit le poisson. Ils peuvent aussi réduire l'accès de ce dernier aux cours d'eau en diminuant leur profondeur. L'apport de sédiments peut donc nuire considérablement à la reproduction et à la survie d'espèces de poissons, dont certaines, comme l'omble de fontaine et le saumon atlantique, qui ont un rôle socio-économique important.

Le contrôle de l'érosion du réseau routier forestier et de l'apport subséquent de sédiments dans le milieu aquatique est assuré en totalité par l'application et le respect des mesures du RADF s'y rapportant.

3.1.8 Enjeu lié aux changements climatiques

Un des impacts anticipés pour le Québec au cours des prochaines décennies est l'augmentation de la fréquence et de l'intensité d'événements extrêmes dans le Sud (inondations, pluies intenses, sécheresses) ainsi que des changements dans la fréquence des épidémies de ravageurs et feux de forêt. Les changements climatiques pourraient modifier considérablement la composition, la structure et le fonctionnement des écosystèmes forestiers, principalement pour les essences se trouvant près de la limite sud de leur aire de distribution. Les risques de mésadaptation des arbres à ces nouvelles conditions climatiques sont plus importants dans le sud du Québec. La mésadaptation peut se traduire par un ralentissement de la croissance, dépérissement, mortalité et/ou difficultés de régénération, etc.

En 2015, le Ministère a ainsi mis en place un comité d'adaptation aux changements climatiques. Les travaux de ce comité ont mené à l'élaboration d'un plan d'action sectoriel pour la prise en compte des enjeux liés aux changements climatiques dans l'aménagement des forêts. Par ailleurs, une stratégie d'adaptation des forêts aux changements climatiques est présentement en consultation interne au MFFP. Celle-ci permettra de considérer les risques appréhendés des changements climatiques sur les forêts et de profiter d'éventuels bénéfices découlant des nouvelles conditions climatiques qui prévaudront sur le territoire québécois. Elle abordera également les liens entre l'adaptation et l'atténuation afin de bien tirer profit des synergies et d'éviter les conflits entre les deux objectifs. La stratégie d'adaptation proposera l'intégration progressive de mesures d'adaptation dans les PAFIT. Au moment de la présente rédaction, les travaux à cet égard ne sont pas encore entamés. Toutefois, ceci n'empêchera pas d'élaborer des mesures d'adaptation qui pourront être appliquées au cours de la période de validité du présent PAFIT, notamment dans les prescriptions sylvicoles.

CHAPITRE 4 - POSSIBILITÉ FORESTIÈRE

Les volumes annuels de bois récoltés respectent les possibilités annuelles de coupe à rendement soutenu déterminées par le Forestier en chef spécifiquement pour le territoire lié au PAFIT. Le Tableau 22 présente ces possibilités forestières par groupe de calcul ainsi que les volumes attribuables associés. Le Tableau 23 présente de son côté les superficies à réaliser annuellement pour divers traitements sylvicoles. Les résultats sont issus d'une décision rendue publique par le Forestier en chef le 8 juillet 2015 ainsi que d'une note du MFFP datée du 14 mai 2018. Ces résultats sont disponibles et accompagnés de détails sur le site web du Forestier en chef. Ils sont valides jusqu'à la détermination par le FEC d'une nouvelle possibilité forestière applicable au territoire sous CGT. La MRC est tenue de se conformer à toute mise à jour éventuelle de la

possibilité forestière pour le territoire d'application du PAFIT et devra ajuster sa planification opérationnelle en conséquence.

> <https://forestierenchef.gouv.qc.ca/documents/calcul-des-possibilites-forestieres/2013-2018/decisions-du-forestier-en-chef/> (Forestier en chef)

TABLEAU 22 : POSSIBILITÉS FORESTIÈRES				
TYPE	SEPM	PEUPLIERS	AUTRES FEUILLUS	TOTAL
Possibilité forestière (m³/an)	2 100	200	1 100	3 400
Volume attribuable (m³/an)	2 000	150	900	3 050

TABLEAU 23 : TRAVAUX SYLVICOLES À RÉALISER ANNUELLEMENT						
TYPE	COUPE TOTALE	COUPE PARTIELLE (RESINEUX)	COUPE PARTIELLE (FEUILLU)	REBOISEMENT	EDUCATION	PRÉPARATION DE TERRAIN
Possibilité forestière (ha/an)	20	4	7	18	18	21

CHAPITRE 5 - SCÉNARIOS SYLVICOLES

5.1 Choix d'aménagement

Les chapitres précédents ont permis de dresser un portrait exhaustif de la ressource forestière impliquée dans le présent PAFIT ainsi que de présenter les principaux enjeux associés à la mise en valeur de cette dernière dans un contexte local. Les cadres d'application de cette mise en valeur souhaitée y ont également été abordés. Dans les sections qui suivent, les intentions d'aménagement ainsi que les scénarios à privilégier afin de tendre vers les cibles déterminées seront présentées. La démarche employée vise à mettre conjointement à profit une expertise professionnelle en matière d'aménagement forestier et les connaissances sectorielles transmises directement par les utilisateurs du territoire et des experts locaux. Les Tableaux 24 et 25, ainsi que la Figure 23 présente les choix globaux d'aménagement en fonction du zonage fonctionnel établi au plan d'aménagement intégré (PAI).

TABLEAU 24 : INTENSITÉ SOUHAITÉE DE LA SYLVICULTURE EN FONCTION DU ZONAGE			
ZONE	FAMILLE DES COUPES TOTALES	FAMILLE DES COUPE PARTIELLES	GRADIENT MAXIMAL
Forestière	OUI	OUI	INTENSIF
Mixte	NON	OUI	INTENSIF
Récréative	NON	OUI	BASE
Routière	NON	OUI	BASE

TABLEAU 25 : GRADIENT D'INTENSITÉ DE LA SYLVICULTURE					
INTENSITÉ DE LA SYLVICULTURE	Extensif	Base	Intensif	Élite	
				Indigène	Exotique ou hybride
Échelle des objectifs sylvicoles	Caractéristiques du peuplement		Caractéristiques du peuplement et des arbres d'avenir		
Rendement en quantité et qualité / forêt naturelle	Équivalent	Augmenté à l'essence	Augmenté à l'arbre	Optimisé	
Durée de la révolution / forêt naturelle	Équivalent	Réduit	Courte et prédéterminée		Très courte et prédéterminée
Concepts sylvicoles clés	Récolte et préparation de lits de germination seulement	Gestion de la composition et de la concurrence interspécifique	Choix précis des arbres d'avenir intraspécifique	Amélioration des conditions du site et des caractéristiques des arbres	Essences exotiques ou hybrides
Type de régénération	Naturelle	Naturelle ou artificielle			Artificielle
Condition recherchée	Arbres libres de croître en hauteur		Arbre éclairci		

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER FACTIQUE

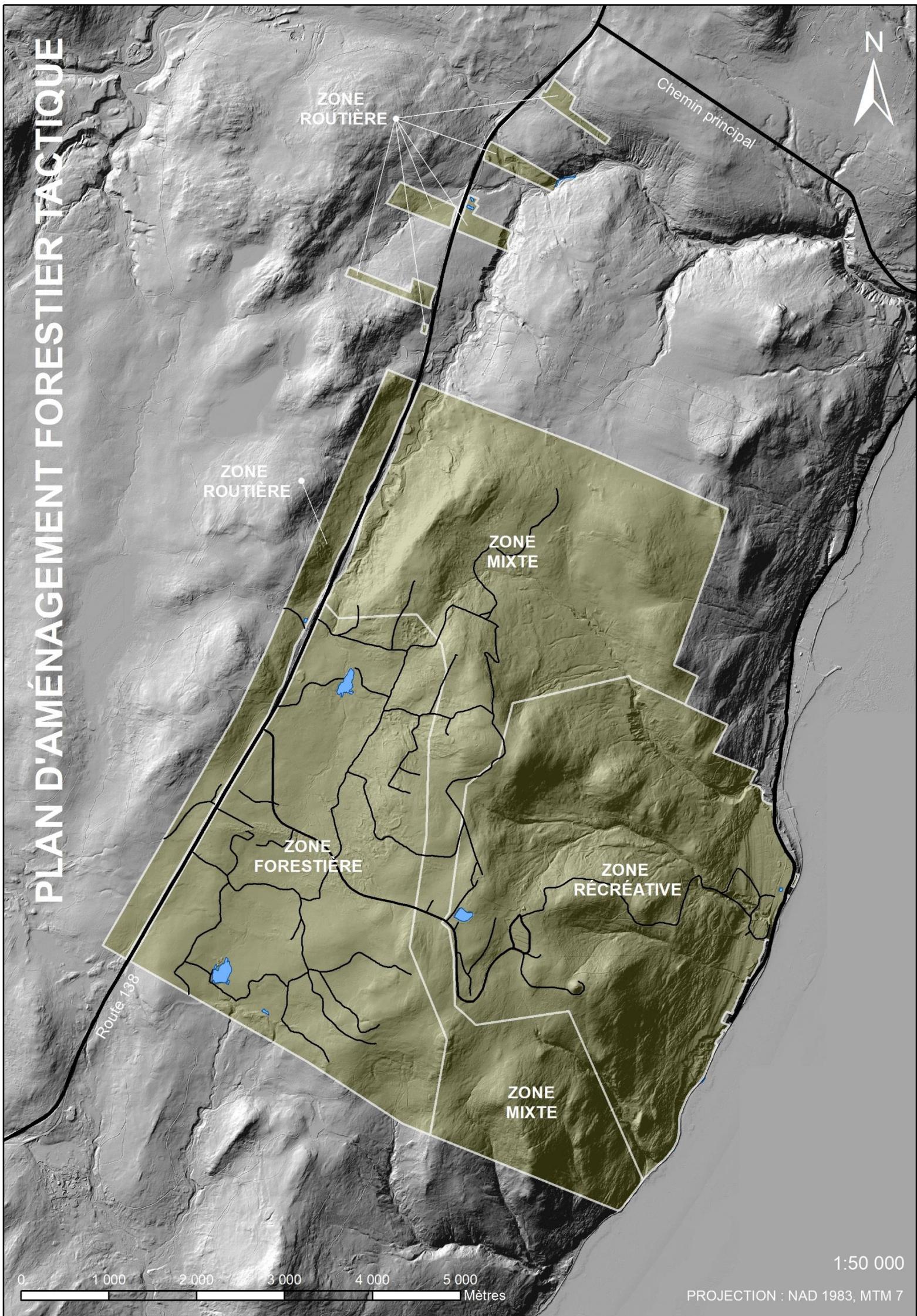


FIGURE 23
ZONAGE FONCTIONNEL

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

- Légende**
- Plans d'eau
 - Chemins multiusage

À ces choix d'aménagement généraux viennent se greffer des objectifs d'aménagement forestiers prioritaires qui tendent à répondre aux enjeux écosystémiques et locaux identifiés. Ceux-ci sont les suivants, ils ont été sélectionnés en regard des objectifs d'aménagement écosystémique observés précédemment ainsi que des priorités locales basées sur les besoins et les valeurs des utilisateurs.

OBJECTIFS PRIORITAIRES

- Contribuer par l'aménagement à la restauration des peuplements forestiers à structure irrégulière
- Attribuer le statut d'essences vedettes à l'épinette blanche et à l'érable à sucre et viser à en augmenter la proportion dans les peuplements aménagés
- Maintenir la qualité du réseau hydrique en aménagement forestier en contrôlant l'érosion du réseau routier par son amélioration et son maintien

5.2 Modalités générales d'intervention

Le Règlement sur l'aménagement durable des forêts A-18.1, r. 0.01 indique des modalités d'intervention à appliquer aux diverses affectations du territoire public. Cependant, conformément aux affectations déterminées au PAI, le PAFIT vient préciser des modalités générales ou spécifiques supplémentaires au RADF en matière d'aménagement forestier. Celles-ci sont présentées dans le tableau suivant et seront prises en compte lors de l'élaboration des exercices de planification opérationnelle et annuelle, notamment dans les prescriptions sylvicoles.

TABLEAU 26 : MODALITÉS GÉNÉRALES EN AMÉNAGEMENT FORESTIER									
TYPE	Cadre réglementaire			PGAF 2016-2020			PAFIT 2021-2028		
	Lisière boisée (m)	Récolte partielle	Sans récolte	Lisière boisée (m)	Récolte partielle	Sans récolte	Lisière boisée (m)	Récolte partielle	Sans récolte
Territoire sous bail			X			X			X
Refuge biologique			X			X			X
Peuplement forestier enclavé			X			X			X
Ravage de cerf de Virginie		X			X				X
Site archéologique						X	200		X
Site du patrimoine	60	X		60	X		60	X	
Domaine skiable	Encad. visuel			Encad. visuel			Encad. visuel		
Lac	20	X		40	X		40	X	
Cours d'eau permanent	20	X		20	X		20	X	
Cours d'eau intermittent				20	X		20	X	
Sentier récréatif (hors chemin)	30	X		30	X		30	X	
Hébergement touristique ou accueil	60	X		60	X		60	X	
Chemin primaire (138 + Massif)	30	X		40	X		40	X	
Pente forte (41% +)						X			X
Pente forte (31% à 40%)					X			X	
Érablière exploitée	30	X		30	X		30	X	

5.3 Scénarios sylvicoles à privilégier

Le scénario sylvicole est une séquence de traitements sylvicoles établie afin d'orienter les attributs d'un peuplement forestier durant son évolution, en fonction des objectifs définis et des connaissances professionnelles applicables. Pour le présent PAFIT, les

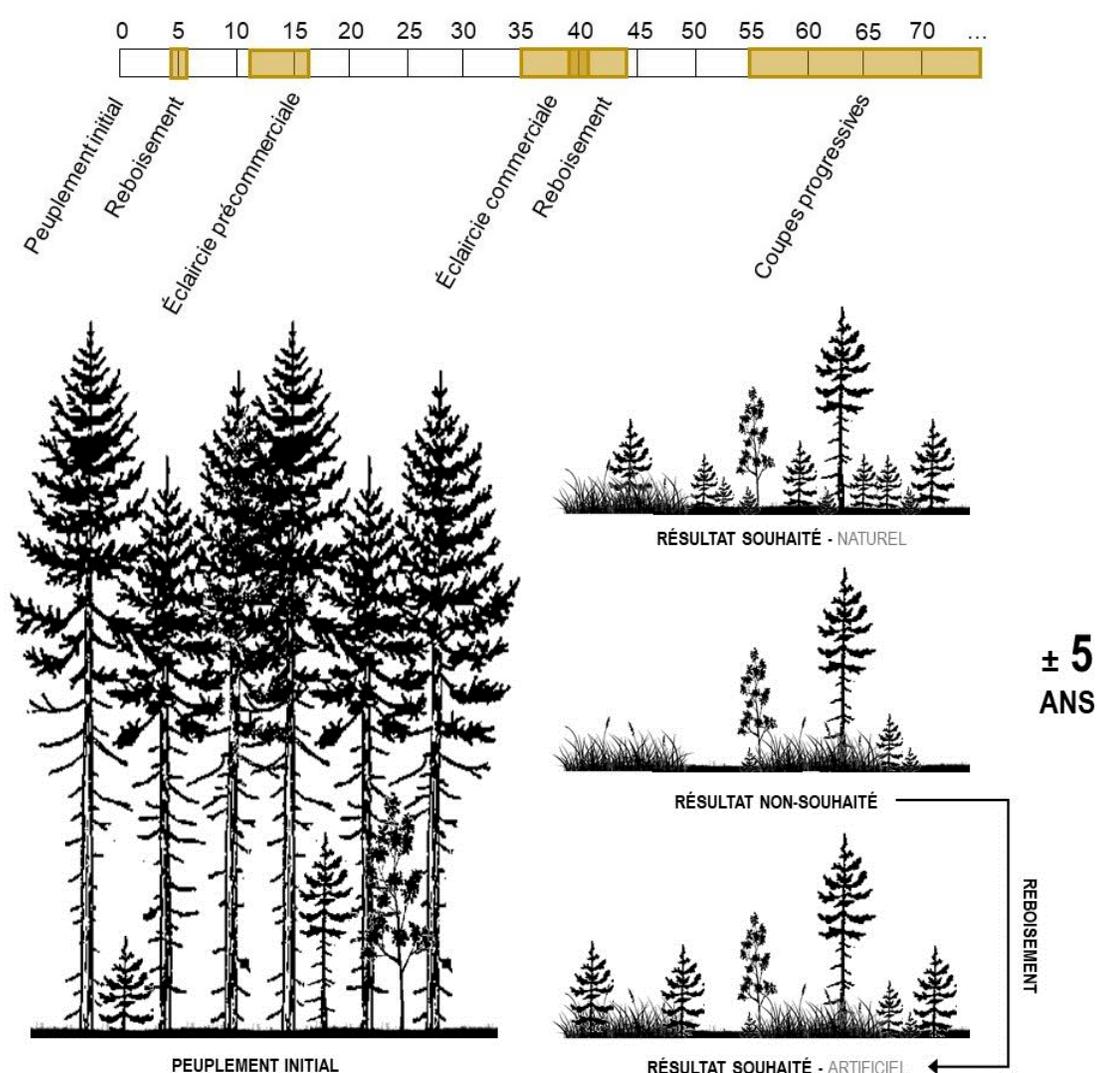
scénarios élaborés permettent l'atteinte d'un gradient d'intensité de la sylviculture extensif, de base ou intensif, en fonction de la validation des hypothèses posées et des unités de zonage sur lesquelles sont envisagés les traitements sylvicoles. Comme mentionné précédemment, les portraits présentés ainsi que les constats qui en découlent ont permis d'identifier des objectifs d'aménagement. Ces objectifs guideront les choix de mise en valeur de la ressource forestière par l'aménagiste au niveau tactique et opérationnel en fonction des diagnostics posés pour chacun des peuplements forestiers visés par un aménagement. À cet effet, deux exemples de scénarios sylvicoles ont été élaborés, ils sont applicables pour deux peuplements forestiers types rencontrés en grande proportion dans la zone forestière, où la majorité des activités d'aménagement forestier sont réalisées.

5.3.1 Peuplement type 1: Peuplement résineux à structure régulière ± 40 ans

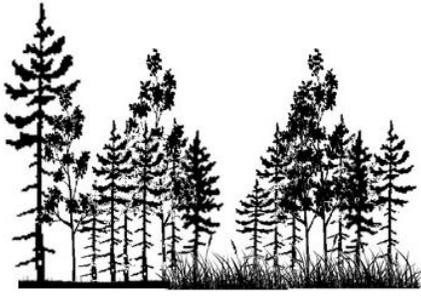
Ce type de peuplement forestier est typique de ceux rencontrés sur le plateau et spécifiquement dans la zone forestière. Leur stade de développement moyen actuel les placent principalement à mi-chemin dans le scénario présenté. En effet, la plupart de ceux-ci ont pour origine un régime de coupe totale en damier réalisé dans les années 1980 à 1990. Des efforts de reboisement et d'éducation y ont été réalisés avec une intensité plus ou moins forte selon le site, faisant ainsi varier la proportion actuelle en sapin baumier et épinettes qu'on y retrouve. Ces peuplements proposent une structure régulière, la régénération y est faible ou absente et le pourcentage moyen de couverture des cimes y est élevé.

Le dernier exercice opérationnel précédent ce PAFIT s'est soldé par la réalisation d'une proportion de travaux de récolte forte en éclaircie commerciale. Ce type de traitement, en plus d'être adapté au stade de développement actuel de la moyenne des peuplements présents dans la zone forestière, ce veut un outil adapté à l'atteinte des objectifs définis, notamment ceux liés à la composition végétale et à la structure interne. Il sera de nouveau utilisé lors des prochains exercices opérationnels. Les autres enjeux et objectifs sont également considérés à d'autres moments dans le scénario présenté.

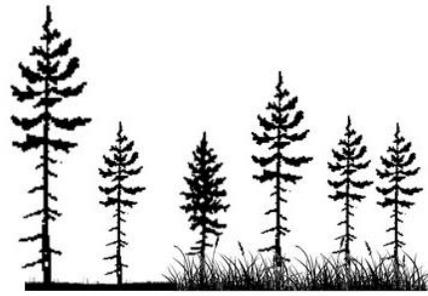
FIGURE 24 : SCÉNARIO SYLVICOLE - PEUPELEMENT TYPE 1



± 15
ANS



PEUPLEMENT INITIAL



RÉSULTAT SOUHAITÉ

ÉCLAIRCIE PRÉCOMMERCIALE

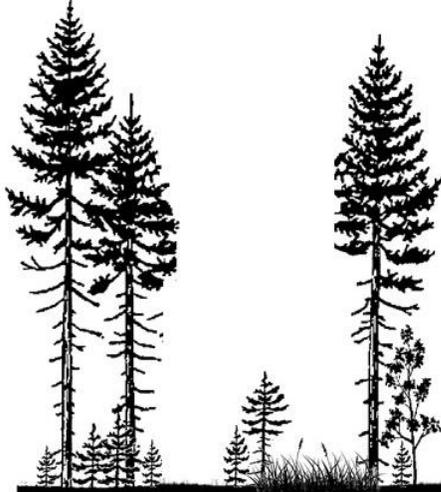
PEUPLEMENT TYPE

± 40
ANS



PEUPLEMENT INITIAL

± 45
ANS



RÉSULTAT SOUHAITÉ - NATUREL

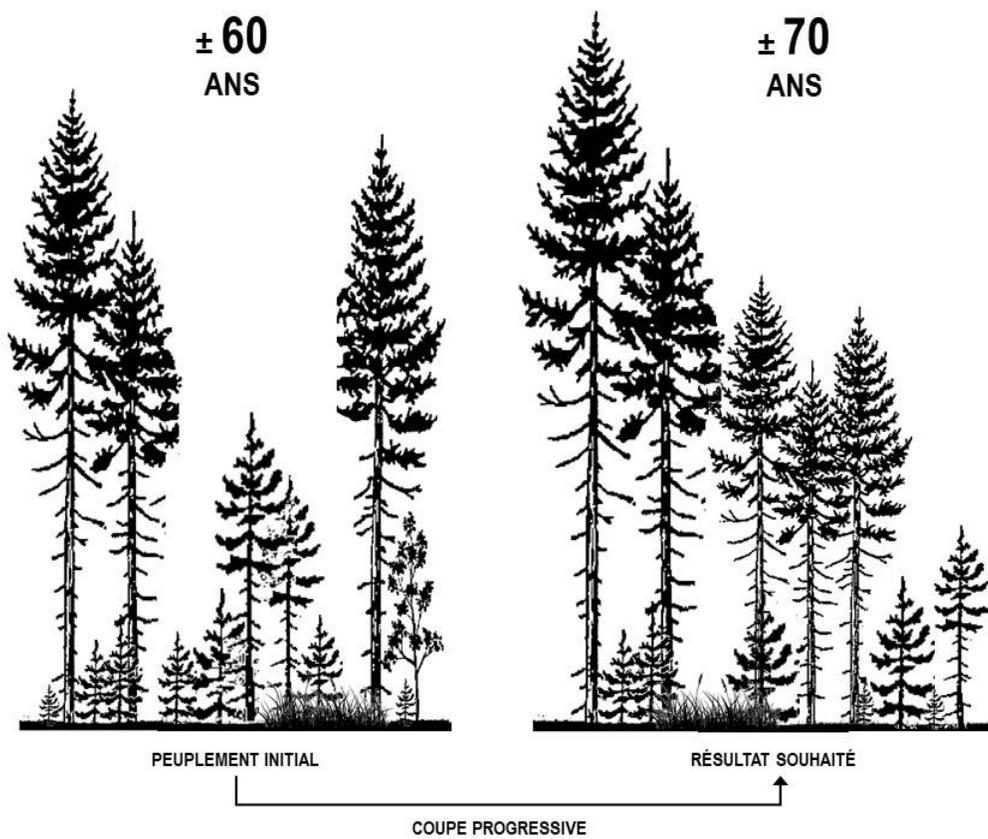


RÉSULTAT NON-SOUHAITÉ



RÉSULTAT SOUHAITÉ - ARTIFICIEL

REBOISEMENT

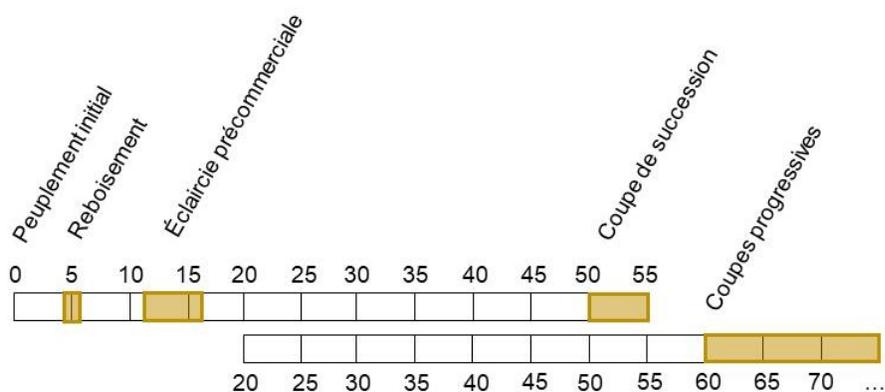


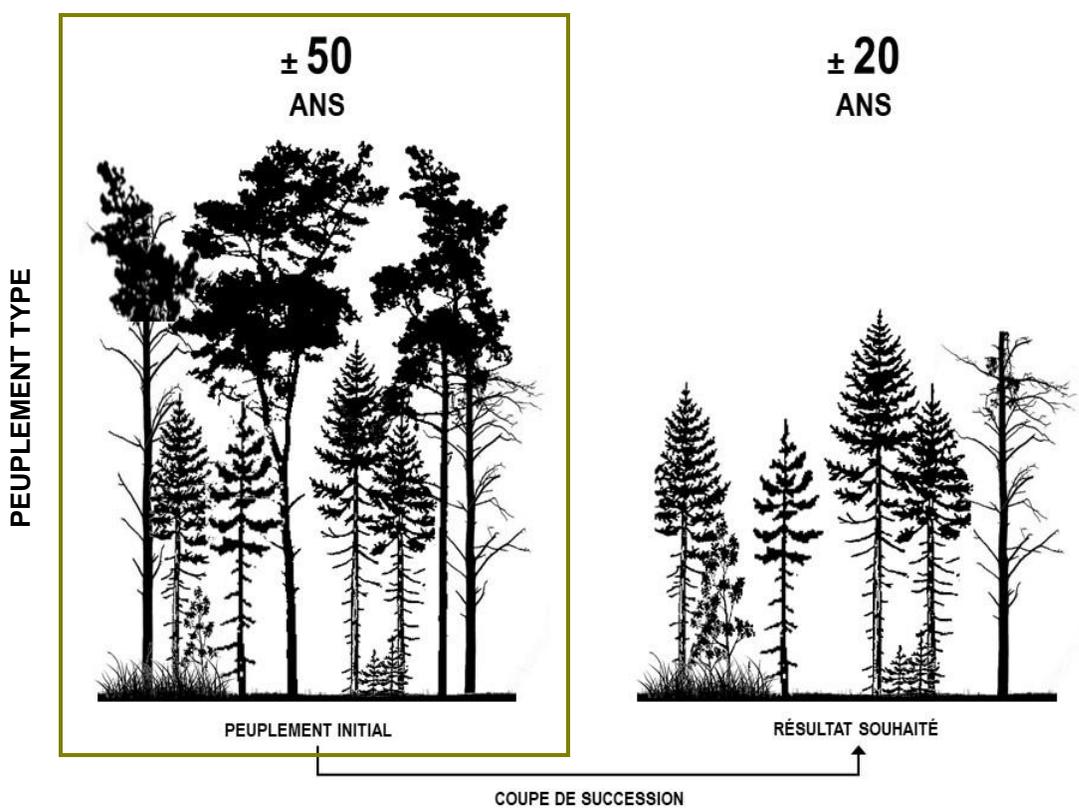
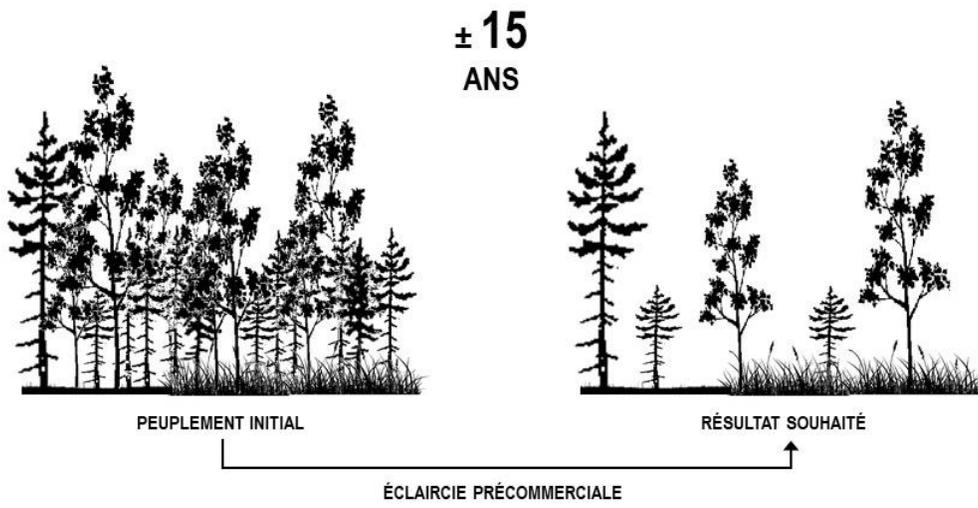
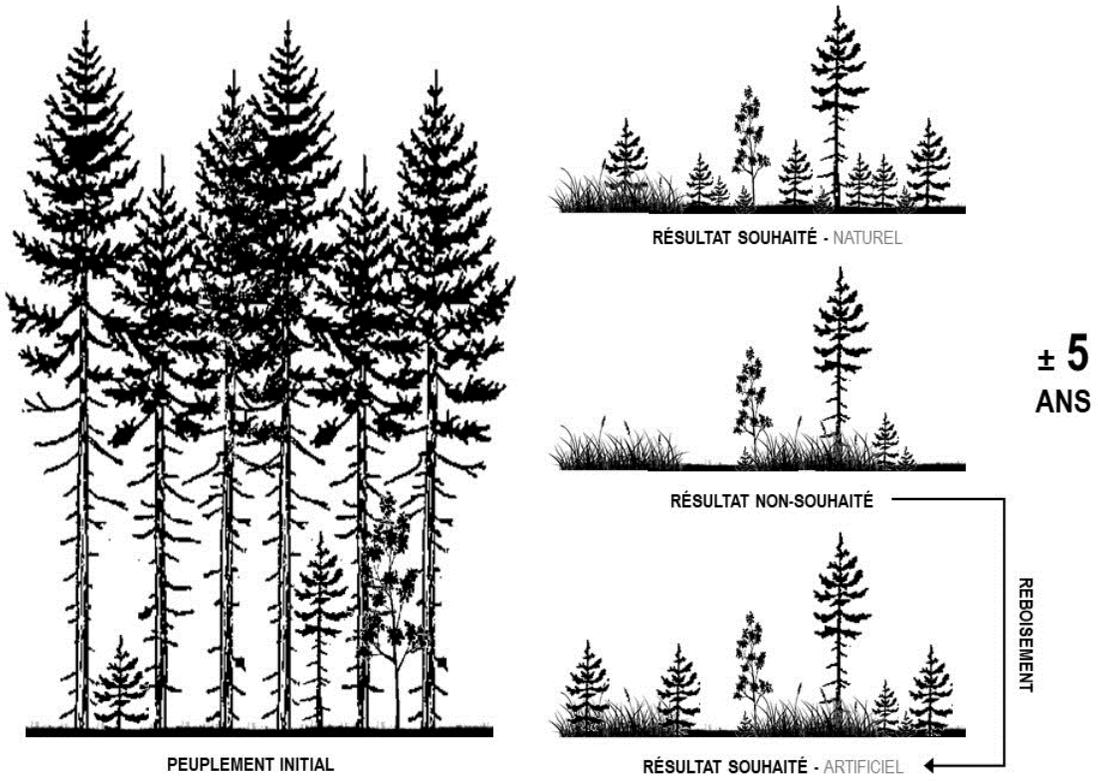
5.3.2 Peuplement type 2 : Peuplement mélangé à dominance feuillue ± 40 ans

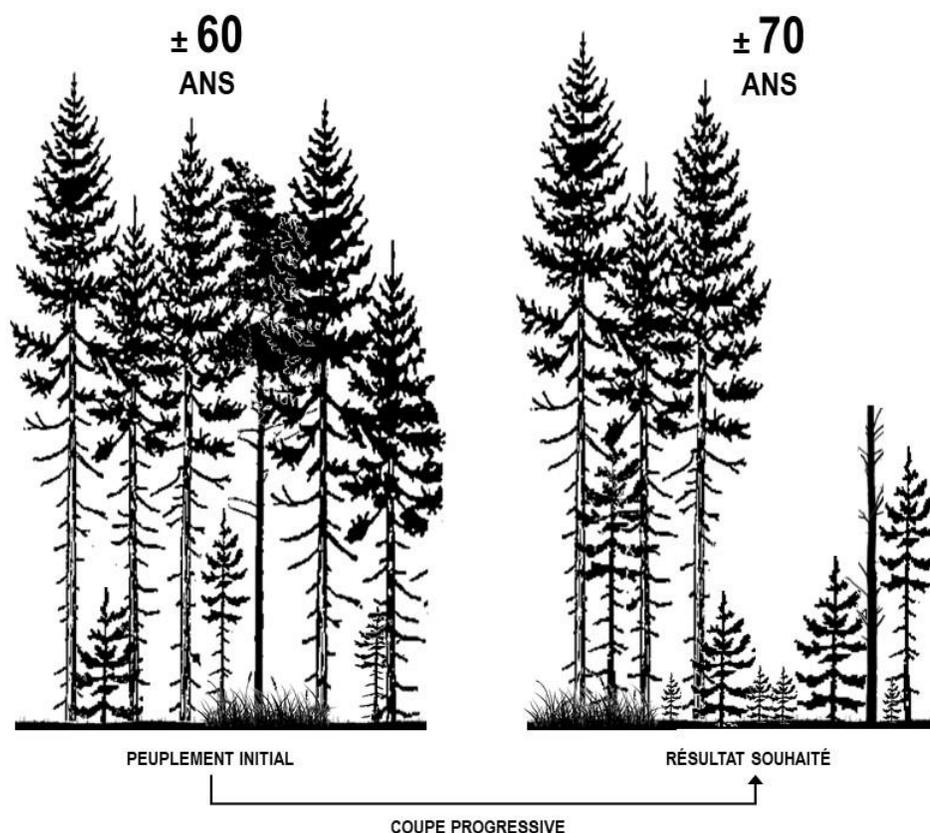
Ce type de peuplement forestier est un des principaux rencontrés sur l'ensemble du territoire sous CGT et même sur l'ensemble du territoire habité de la MRC de Charlevoix. Dans la zone forestière du territoire d'application du PAFIT, il est cependant relégué au deuxième rang en importance. Ces peuplements témoignent souvent d'un historique de perturbations de nature anthropiques ayant alimenté ceux-ci des conditions propices à leur développement. Leur stade de développement moyen actuel les place principalement à mi-chemin dans le scénario présenté. Ces peuplements ont la même origine que ceux présentés au premier scénario mais leur développement a été influencé par une dynamique différente. Les principales causes menant à la composition actuelle de ceux-ci sont un enfeuillage plus rapide suite à la récolte initiale, un effort trop faible ou absent en régénération artificielle ainsi qu'un succès mitigé des efforts d'éducation, si ceux-ci ont été faits.

Ces peuplements proposent une structure régulière bi-étagée. L'étage dominant se compose en majorité de feuillus intolérants (bouleau à papier et le peuplier faux-tremble) et le sous-étage de résineux, essentiellement le sapin baumier, au stade taillis. La coupe de succession sera proposée dans ce scénario, celle-ci consiste en la récolte de l'étage supérieur en essences non-désirées conjointement à la protection du sous-étage d'avenir, agissant ainsi principalement sur l'enjeu de la composition végétale. Les autres enjeux et objectifs sont également considérés à d'autres moments dans le scénario présenté.

FIGURE 25 : SCÉNARIO SYLVICOLE - PEUPLEMENT TYPE 2







CHAPITRE 6 - CERTIFICATION

Conformément à la convention de gestion territoriale, la MRC s'engage réaliser les activités prévues à la planification forestière en conformité avec les lois et règlements en vigueur. Ainsi, et en vertu de la loi sur l'aménagement durable du territoire forestier, les entreprises d'aménagement forestier réalisant des activités forestières planifiées doivent détenir un des certificats reconnus par le MFFP ou être inscrites à un programme pour l'obtention de tels certificats. Les activités peuvent également être réalisées sous la supervision et la responsabilité d'une entreprise qui détient un des certificats requis ou qui est inscrite à un programme pour l'obtention de ces certificats. Les certificats reconnus doivent couvrir les activités d'aménagement forestier prévues et être émis par un organisme accrédité. C'est dans ce contexte que la MRC de Charlevoix a obtenu à l'été 2019, et maintenu annuellement depuis, sont attestation de certification du bureau de normalisation du Québec (BNQ) concernant la certification des entreprises en aménagement forestier (CEAF).

Le programme CEAF, mis sur pied par le BNQ en collaboration avec le MFFP, s'applique spécifiquement aux activités d'aménagement forestier réalisées en forêt publique et est adapté au contexte québécois. Ce programme offre un cadre défini ainsi qu'une série de documents prévus pour encadrer la démarche des entreprises voulant se certifier. Il répond en tous points aux exigences environnementales actuelles demandées à l'ensemble des entreprises qui interviennent sur les terres du domaine public, tel le territoire sous convention de gestion territoriale.

CHAPITRE 7 - SUIVIS FORESTIERS

Les suivis forestiers permettent de valider l'atteinte des objectifs et le respect des directives découlant de la stratégie d'aménagement forestier. Les résultats obtenus lors de ces suivis sont des intrants importants pour l'amélioration continue des pratiques d'aménagement forestier.

7.1 GRANDES LIGNES DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA PLANIFICATION

Les prescriptions sylvicoles, ainsi que les directives de martelage et les directives opérationnelles qu'elles contiennent, encadrent l'exécution des travaux en forêt. Celles-ci considèrent notamment les mesures d'harmonisation convenues avec l'ensemble des parties concernées et des utilisateurs du territoire sous aménagement. Les prescriptions sylvicoles constituent les devis d'exécution des contrats conclus entre la MRC et les

exécutants pour tous les types de travaux forestiers planifiés. Elles agissent comme base visant la mise en œuvre de la stratégie d'aménagement forestier.

Les travaux de nature forestière réalisés sont encadrés par le processus suivant :

- Avant le début des travaux, la MRC procède à une rencontre de démarrage avec les exécutants visant à s'assurer notamment de la compréhension des prescriptions sylvicoles, des procédures associées au certificat CEAF détenu par la MRC ainsi qu'aux règles générales d'exécution et au cadre normatif et réglementaire associé.
- Lorsque les travaux sont en cours d'opération, la MRC supervise le chantier et effectue des suivis en continu afin de valider la bonne compréhension et la mise en œuvre adéquate de la prescription sylvicole par l'exécutant.
- À la fin des travaux, la MRC doit confirmer, dans son rapport d'activités technique et financier (RATF), qu'elle a fait réaliser les travaux forestiers dans le respect des prescriptions sylvicoles et des directives opérationnelles qu'elle a transmises.

7.2 TYPES DE SUIVIS FORESTIERS

Le guide d'inventaire et d'échantillonnage propose une classification des suivis forestiers qui permet de standardiser l'évaluation de l'atteinte d'objectifs. Les catégories se distinguent principalement par les éléments mesurés, et l'échelle territoriale. Le suivi de conformité et le suivi d'efficacité sont réalisés à l'échelle du secteur d'intervention dans un intervalle de temps relativement court suite à la réalisation des travaux réalisés par les exécutants. Ces deux catégories de suivis sont intimement liées à l'évaluation de la mise en œuvre de la stratégie d'aménagement forestier et au processus de planification tactique et opérationnelle.

Les trois autres catégories de suivi (référence, validation et implantation) s'appliquent généralement à de très grands territoires ou pour des besoins spécifiques. Ces suivis peuvent contribuer à évaluer la mise en œuvre de la stratégie d'aménagement forestier mais sont généralement traités dans des processus distincts du processus de planification.

7.2.1 Suivi de conformité

Le suivi de conformité est aussi appelé «contrôle de conformité». Il vise à établir si les activités d'aménagement respectent les directives d'une prescription, les normes établies et la réglementation en vigueur. La MRC réalise les suivis de conformité en s'appuyant sur la responsabilité professionnelle de l'ingénieur forestier qu'elle emploie.

La fréquence et le degré des contrôles sont déterminés en fonction de l'intensité de l'activité exécutée, de la complexité du traitement, des risques sur l'environnement et de la performance antérieure des exécutants. Ils doivent permettre aux responsables de détecter les problèmes avant qu'ils ne prennent de l'ampleur et causent des impacts importants et irréversibles sur la forêt. En somme, les résultats de ces contrôles permettent d'adapter ou d'améliorer, au besoin, les pratiques et les stratégies d'aménagement forestier.

7.2.2 Suivi d'efficacité

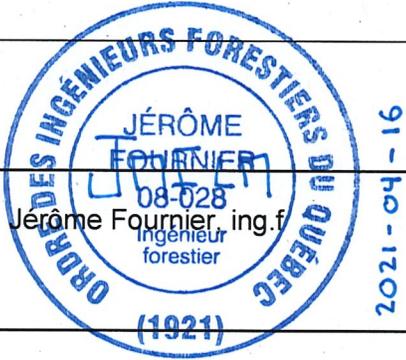
Le suivi d'efficacité a pour objectif d'évaluer si les moyens mis en place lors de la réalisation des travaux ont permis d'atteindre les objectifs visés par la prescription sylvicole. L'établissement et la croissance de la régénération sont des objectifs importants poursuivis dans la majorité des travaux d'aménagement. Le suivi de l'atteinte de ces objectifs permet d'identifier les secteurs d'intervention nécessitant des travaux non-commerciaux.

La réalisation du suivi forestier permet de faire des constats sur l'effet des traitements sylvicoles réalisés antérieurement. À cet égard, l'ingénieur forestier responsable de la planification opérationnelle est habilité à utiliser les résultats de suivis dans la détermination des interventions sylvicoles. D'autres critères formulés dans la prescription peuvent aussi faire l'objet d'un suivi d'efficacité.

CHAPITRE 8 - SIGNATURES

8.1 RESPONSABLE DE LA CONFECTION DU PAFIT

Le PAFIT 2021-2028 a été réalisé sous ma responsabilité, dans le respect des lois, règlements, des ententes en vigueur et des objectifs fixés par le Ministre. Ce plan respecte la stratégie d'aménagement retenue pour l'atteinte des possibilités annuelles de coupe à rendement soutenu déterminées par le Forestier en chef, des rendements annuels et des objectifs.

 M. Jérôme Fournier, ing.f. Date	<p>JÉRÔME FOURNIER, ING.F. 08-028</p> <p>Digitally signed by JÉRÔME FOURNIER, ING.F. 08-028 Date: 2021.04.14 16:03:54 -04'00'</p>
---	---

8.2 DÉLÉGATAIRE DE LA CONVENTION DE GESTION TERRITORIALE

La MRC de Charlevoix confirme son accord sur le contenu du PAFIT 2021-2028 de la convention de gestion territoriale dont elle est délégataire.

<p><u>Claudette Simard</u></p> <p>Mme Claudette Simard, préfet</p> <p><u>2021/04/20</u></p> <p>Date</p>

8.3 RESPONSABLE DE L'ANALYSE AU MFFP

Le PAFIT 2021-2028 est conforme aux exigences du MFFP. Le rapport de consultation publique a été remis au MFFP par le délégataire de la convention de gestion territoriale.

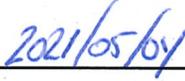
<p><u>Martin Cloutier</u></p> <p>Martin Cloutier, ing. f.</p> <p><u>Le 27 avril 2021</u></p> <p>Date</p>
--

8.4 ADMINISTRATEUR RÉGIONAL AU MFFP

En ma qualité d'administrateur au MFFP, j'approuve le PAFIT 2021-2028 pour le territoire sous convention de gestion territoriale de la MRC de Charlevoix.



M. Marc-André Boivin, ing. f.
Directeur de la gestion des forêts de la Capitale-Nationale / Chaudière-Appalaches



Date

ANNEXE 1 - RAPPORT DE SUIVI DES CONSULTATIONS PAFIT / PAFIO



RAPPORT DE SUIVI DES CONSULTATIONS PAFIT / PAFIO 2021-2028

TERRITOIRE SOUS CONVENTION DE
GESTION TERRITORIALE



TABLE DES MATIÈRES

CHAPITRE 1	CONTEXTE	3
CHAPITRE 2	OBJET DE LA CONSULTATION	5
CHAPITRE 3	RÉSUMÉ DES CONSULTATIONS	6
3.1	COMITÉ MULTIRESSOURCE	6
3.2	COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES ET MINISTÈRES CONCERNÉS	7
3.3	POPULATION	8

LISTE DES FIGURES

Figure 1	Démarche de consultation	3
Figure 2	Localisation du territoire	4
Figure 3	Éléments de consultation	5
Figure 4	Outils de diffusion - Consultation publique	8

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Éléments de consultation	5
Tableau 2	Composition du comité multiresource	6
Tableau 3	Faits saillants - Communautés autochtones	7
Tableau 4	Faits saillants - Consultation publique	8
Tableau 5	Commentaires reçus - Consultation publique	8

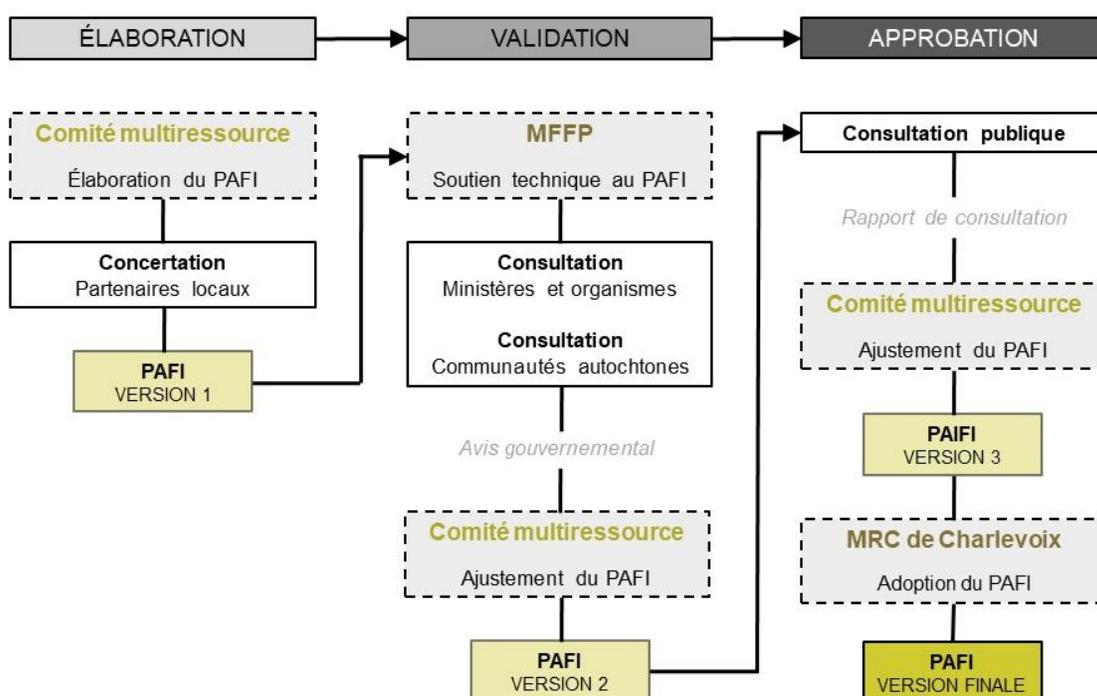
CHAPITRE 1 - CONTEXTE

En vertu d'une convention de gestion territoriale (CGT), le Ministre des Forêt, de la Faune et des Parcs (MFFP) délègue à la MRC de Charlevoix des pouvoirs et des responsabilités en matière de planification de l'aménagement forestier tactique et opérationnel. Ces pouvoirs et responsabilités doivent être exercés selon les modalités précisées dans la convention, notamment en matière de consultation.

Ainsi, la MRC de Charlevoix doit notamment :

- Inviter les membres du comité multiressource à participer à l'élaboration des plans d'aménagement forestiers tactique (PAFIT) et opérationnel (PAFIO).
- Transmettre au MFFP préalablement à la consultation publique, une proposition de PAFIT et de PAFIO aux fins de consultation des communautés autochtones. S'il y a lieu et suite à cette consultation des communautés autochtones, effectuer aux plans d'aménagement forestier intégrés les corrections demandées par le MFFP. Ce dernier peut également demander des modifications à la planification pour assurer le respect des orientations ministérielles.
- Effectuer une consultation publique sur le PAFIT et le PAFIO tout en s'inspirant du « Manuel de consultation publique sur les plans d'aménagement forestier intégré et les plans d'aménagement spéciaux ».
- C'est dans cet esprit que la MRC de Charlevoix s'est engagée dans une démarche de consultation ayant pour objet la planification d'aménagement forestier intégré tactique et opérationnelle pour l'horizon 2021-2028 sur le territoire sous CGT. La Figure 1 expose les principales étapes menant à l'adoption des exercices élaborés, celles-ci étant les mêmes pour les niveaux de planification tactique (PAFIT) et opérationnel (PAFIO). Cette figure expose également des compléments d'information en regard des responsabilités décrites précédemment, notamment en y intégrant celles assumées par les principaux partenaires gouvernementaux. De plus, cette figure précise les moments auxquels les activités à caractère consultatif sont menées au cours de l'exercice de planification réalisé (encadrés blancs).

FIGURE 1 : DÉMARCHE DE CONSULTATION



Le territoire visé par cette démarche est présenté à la Figure 2. Il se situe à environ 100 km à l'est de la ville de Québec, sur le territoire de la MRC de Charlevoix, à l'intérieur des limites de la municipalité de Petite-Rivière-Saint-François. Enclavé par de petites et grandes propriétés privées, ce dernier comprend un bloc de lots appelés «Forêt habitée du Massif», d'une superficie de 46,3 km² et de quelques lots épars situés plus à l'est, le long de la route 138.

PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER TACTIQUE

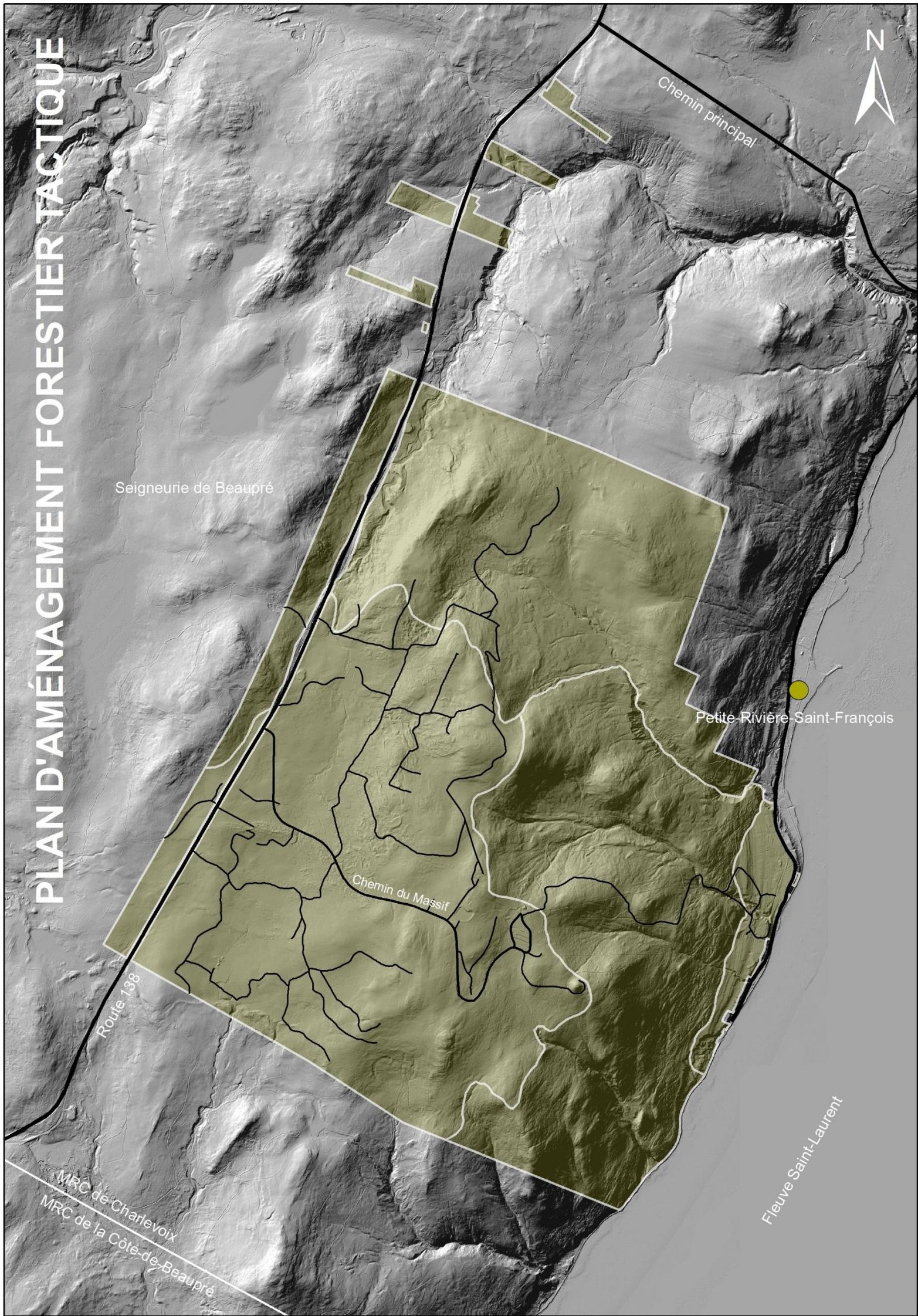


FIGURE 2

LOCALISATION DU TERRITOIRE

JÉROME FOURNIER, INGÉNIEUR FORESTIER
MRC DE CHARLEVOIX, 2020

CHAPITRE 2 - OBJET DE LA CONSULTATION

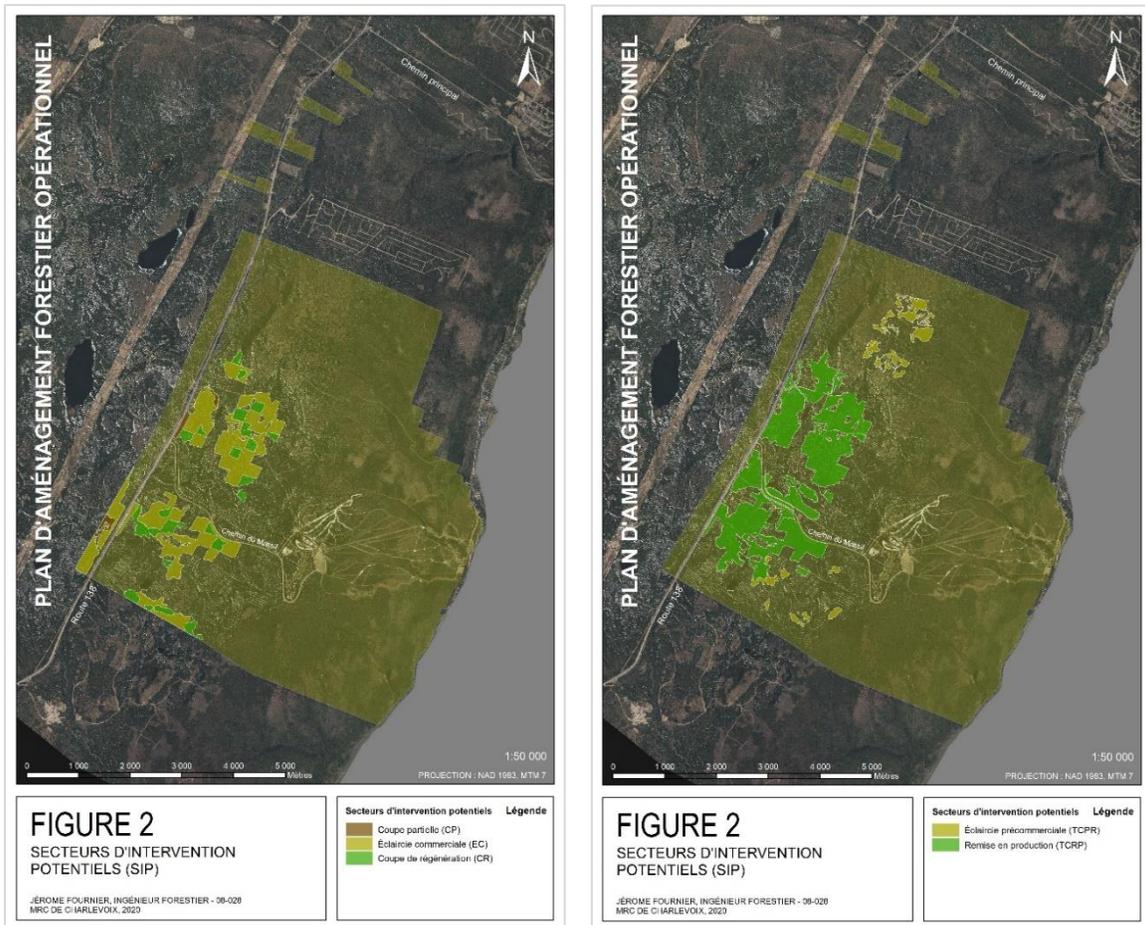
En vertu des dispositions prévues à la CGT ainsi qu'à la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier A-18.1, la MRC de Charlevoix doit préparer et soumettre au Ministère des forêts de la faune et des parcs (MFFP), des plans d'aménagement forestier intégrés tactique (PAFIT) et opérationnel (PAFIO) précisant la nature des activités d'aménagement qu'elle entend réaliser sur le territoire d'application.

Le PAFIT couvre une période de 7 ans. Il présente les objectifs d'aménagement durable des forêts ainsi que la stratégie d'aménagement forestier retenue pour assurer le respect des possibilités forestières et atteindre ces objectifs. Ce plan de mise en valeur de la ressource forestière prend la forme d'un document écrit (Figure 3). Celui-ci inclut un portrait détaillé du territoire d'application ainsi que les différentes stratégies envisagées et outils à privilégier en matière d'aménagement forestier.

Le PAFIO contient principalement les secteurs d'intervention où sont planifiées, conformément au plan tactique (PAFIT), la récolte de bois et la réalisation d'autres activités d'aménagement comme les traitements sylvicoles non commerciaux et la voirie. Le PAFIO est dynamique et mis à jour en continu afin d'ajuster progressivement les secteurs d'intervention. Ce dernier prend la forme de données géomatiques, générées à partir de canevas exigées par le MFFP. Pour le bien de la consultation, le contenu du PAFIO est également présenté sous forme de cartes (Figure 3).

TABLEAU 1 : ÉLÉMENTS DE CONSULTATION			
ÉLÉMENTS DE CONSULTATION	NOM	PAFIT	PAFIO
Plan d'aménagement forestier tactique 2021-2028	PAFIT21_V5.pdf	X	
Figure 1 : Chemins et ponceaux planifiés	PAFIO21_V1_F1.jpg		X
Figure 2 : Secteurs d'intervention potentiels (SIP)	PAFIO21_V1_F2.jpg		X
Figure 2 : Secteurs d'intervention potentiels (SIP)	PAFIO21_V1_F3.jpg		X
Secteurs d'intervention potentiels (SIP)	PAFIO21_V1_R01350.shp		X
Chemins planifiés dans les SIP	PAFIO21_V1_R01360.shp		X
Ponts et ponceaux planifiés dans les SIP	PAFIO21_V1_R01650P.shp		X
Portée de signature de l'ingénieur forestier	PAFIO21_V1_Signature.pdf		X





CHAPITRE 3 - RÉSUMÉ DES CONSULTATIONS

3.1 COMITÉ MULTIRESSOURCE

- ▶▶▶ Inviter les membres du comité multiressource à participer à l'élaboration des plans d'aménagement forestiers tactique (PAFIT) et opérationnel (PAFIO).

Ce comité est créé par résolution de la MRC de Charlevoix et sa composition est revue périodiquement par celle-ci. Il joue un rôle conseil auprès de la MRC. Il est chargé de formuler des recommandations et émettre des commentaires sur les différents dossiers relatifs à la planification de développement et d'utilisation des territoires publics intramunicipaux (TPI). À ce titre, il contribue à alimenter les exercices de planification associés au territoire sous convention de gestion territoriale de la MRC de Charlevoix et en assure la mise en œuvre, notamment par la création d'équipes de travail.

Dans le cadre de la présente consultation, une équipe de travail formée de membres du comité multiressource et dédiée à l'élaboration du PAFIT et du PAFIO a d'ailleurs été formée. Les principaux objectifs liés à cette initiative étaient (1) de permettre au professionnel forestier attiré à l'élaboration des plans de travailler directement sur le contenu des plans avec les acteurs locaux ainsi que (2) d'optimiser le processus de rétroaction ainsi que d'adoption de la planification avec ces acteurs. Cette démarche s'est également avérée efficace afin de permettre aux membres du comité de s'approprier le contenu des plans en profondeur en vue d'analyses futures.

TABLEAU 2 : COMPOSITION DU COMITÉ MULTIRESSOURCE		
POSTE	SECTEUR	RÔLE
Élu	Municipal (MRC de Charlevoix)	Représentant de la MRC
Membre spécialisé	Municipal (Petite-Rivière-Saint-François)	Professionnel
Membre spécialisé	Environnement	Professionnel
Membre spécialisé	Développement économique	Professionnel
Membre spécialisé	Éducation	Professionnel
Membre spécialisé	Développement touristique	Professionnel
Détenteur de droit	Zone modulée	Représentant de zone
Détenteur de droit	Zone forestière	Représentant de zone
Détenteur de droit	Zone récréative	Représentant de zone
Détenteur de droit	Domaine à Liguori	Représentant de zone

3.2 COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES ET MINISTÈRES CONCERNÉS

- ▶▶▶ Transmettre au MFFP préalablement à la consultation publique, une proposition de PAFIT et de PAFIO aux fins de consultation des communautés autochtones. S'il y a lieu et suite à cette consultation des communautés autochtones, effectuer aux plans d'aménagement forestier intégrés les corrections demandées par le MFFP. Ce dernier peut également demander des modifications à la planification pour assurer le respect des orientations ministérielles.

TABLEAU 3 : FAITS SAILLANTS - COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES						
DÉBUT	FIN	DURÉE	MOYEN DE DIFFUSION	NB	OUTIL	RESPONSABLE
2020-12-15	2021-03-01	60 jours	Envoi postal	3	Lettre	MFFP

Le Tableau 3 expose les principaux éléments liés à la consultation des communautés autochtones, par le MFFP, en regard de la planification de la mise en valeur de la ressource forestière élaborée par la MRC. Les trois communautés autochtones consultées sont les suivantes :

- Conseil de la Nation huronne-wendat
- Conseil de la Première Nation des Innus Essipit
- Conseil de la Première Nation des Pekuakamiulnuatsh

À propos des ministères concernés, le MFFP a fait le choix de consulter la direction de la Faune de son propre ministère ainsi que le Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN), tous deux pour la région administrative 03, qui héberge le territoire d'application de la planification.

L'ensemble des documents et éléments électroniques transmis par la MRC au MFFP pour la réalisation de cette consultation sont décrits au Chapitre 2. Les commentaires reçus par le Ministère lors de sa consultation des communautés autochtones et des ministères concernés ont été acheminés à la MRC.

3.3 POPULATION

- ▶▶▶ Effectuer une consultation publique sur le PAFIT et le PAFIO tout en s'inspirant du « Manuel de consultation publique sur les plans d'aménagement forestier intégré et les plans d'aménagement spéciaux ».

TABLEAU 4 : FAITS SAILLANTS - CONSULTATION PUBLIQUE						
DÉBUT	FIN	DURÉE	MOYEN	NB	OUTIL	RESPONSABLE
2020-12-14	2021-02-28	45 jours	Facebook	1	Avis public	MRC de Charlevoix
2020-12-14	2021-02-28	45 jours	Instagram	1	Avis public	MRC de Charlevoix
2020-12-14	2021-02-28	45 jours	Site web	1	Avis public	MRC de Charlevoix
2020-12-14	2021-02-28	45 jours	Radio	1	Communiqué	MRC de Charlevoix
2020-12-14	2021-02-28	45 jours	Journal	1	Communiqué	MRC de Charlevoix
2020-12-14	2021-02-28	45 jours	Télévision	3	Communiqué	MRC de Charlevoix
2020-12-14	2021-02-28	45 jours	Municipalité	6	Communiqué	MRC de Charlevoix

En vertu des pouvoirs et des responsabilités délégués par le MFFP en matière de planification de l'aménagement forestier, la MRC a tenu une consultation publique entre le 14 décembre 2020 et le 28 février 2021 suite à l'élaboration du PAFIT et du PAFIO. Les différents moyens de promotion de cette consultation sont décrits au Tableau 4. Ces moyens de communication ont permis d'inviter la population à prendre connaissance des deux exercices de planification ainsi qu'à solliciter les individus ou organismes intéressés à transmettre leurs commentaires.

Aucune statistique permettant d'estimer le nombre de personnes informées ou qui ont consulté les deux exercices de planification n'a été établie. Un commentaire a été reçu durant la période de consultation publique, le détail de ce dernier et la suite donnée sont présentés au Tableau 5.

FIGURE 4 : OUTILS DE DIFFUSION - CONSULTATION PUBLIQUE

COMMUNIQUÉ DE PRESSE
Pour diffusion immédiate

CONSULTATION PUBLIQUE SUR LES PLANS D'AMÉNAGEMENT FORESTIER INTÉGRÉ DE LA FORÊT HABITÉE DU MASSIF DE PETITE-RIVIÈRE-SAINTE-FRANÇOIS PAR LA MRC DE CHARLEVOIX

Baie-Saint-Paul, le 14 décembre 2020 – La MRC de Charlevoix recueillera les commentaires de la population sur les activités d'aménagement forestier prévues de 2021 à 2028, sur le territoire de la Forêt habitée du Massif de Petite-Rivière-Saint-François, du 14 décembre 2020 au 8 février 2021.

Le plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT) 2021-2028 présente un portrait détaillé du territoire ciblé et de ses usages. Il expose les objectifs d'aménagement retenus ainsi que les principaux scénarios élaborés pour atteindre ces objectifs et assurer le respect des possibilités forestières.

Le plan d'aménagement forestier intégré opérationnel (PAFIO) 2021-2028 comporte les secteurs d'intervention potentiels pour la récolte forestière, le rabotement et les autres travaux d'aménagement forestiers prévus pour les prochaines saisons d'opération. La localisation des chemins en milieu forestier et autres infrastructures à construire ou à remettre en état y est également priorisée.

Ces plans ont été élaborés par la MRC de Charlevoix en collaboration avec les organismes oeuvrant sur le territoire. Les deux plans peuvent être consultés sur le site Internet de la MRC de Charlevoix à l'adresse suivante : <http://www.mrccharlevoix.ca/mrc/foresteria/consultation-publique/>

Les personnes intéressées sont invitées à nous transmettre leurs commentaires ou questions sur le contenu des plans par courriel d'ici le **8 février 2021** à jfournier@mrccharlevoix.ca.

Source :
Jérôme Fournier, ing. P., agent de développement forestier
MRC de Charlevoix
418 455-2639, poste 6014
fournier@mrccharlevoix.ca

CONSULTATION PUBLIQUE
Du 14 décembre 2020 au 8 février 2021

La MRC de Charlevoix recueille vos commentaires sur les activités d'aménagement forestier prévues de 2021 à 2028 sur le territoire de la Forêt habitée du Massif de Petite-Rivière-Saint-François.

Plans élaborés par la MRC de Charlevoix en collaboration avec les organismes oeuvrant sur le territoire.

- Le plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT) 2021-2028
- Le plan d'aménagement forestier intégré opérationnel (PAFIO) 2021-2028

1 **Nous vous invitons à consulter les plans sur notre site Internet : mrccharlevoix.ca**

2 **Faite parvenir vos commentaires ou questions sur le contenu des plans par courriel à : jfournier@mrccharlevoix.ca**

TABLEAU 5 : COMMENTAIRES REÇUS - CONSULTATION PUBLIQUE

PARTICIPANT	COMMENTAIRE REÇU	SUITE DONNÉE
(2021-01-29) Citoyen (Baie-saint-Paul)	(2021-01-29) En premier lieu, j'aimerais faire part de mon étonnement constant face aux développements immobiliers et coupes forestières qui ont lieu sur le territoire de la Forêt habitée du Massif. Ma stupéfaction provient du fait que la région de Charlevoix est une Réserve mondiale de la biosphère. Qui plus est, le territoire de la Forêt habitée du Massif, tel qu'indiqué sur la carte, est considéré comme une des « zones tampons » de la Réserve, c'est-à-dire « des zones de développement durable où les activités de production doivent rester compatibles avec les principes écologiques, dont l'éducation environnementale, la récréation et la recherche scientifique. » Je doute fort que les 747 unités de logement déjà en cours et à venir soient en concordance avec les principes écologiques qui devraient soutenir le développement dans cette zone. Rappelons que depuis le début des travaux sur le terrain en 2018, neuf avis de non-conformité par rapport à la Loi sur la qualité de l'environnement ont été émis et six hectares de forêt ancienne ont été abattus au sein d'un territoire fragile – ce que des événements météo extrêmes de plus en plus fréquents continueront de mettre en évidence – pour faire place à un complexe immobilier que d'aucuns considèrent comme mal intégré à son environnement. Des perturbations importantes ont été observées du côté des cours d'eau et du ruissellement alors que les nombreuses petites marres qui autrefois laissaient s'écouler l'eau en jouant le rôle d'éponges naturelles ont été éliminées, laissant la place aux risques d'érosion et de glissements de terrain. La coupe de l'érablière s'est pourtant poursuivie l'automne dernier pour un stationnement à proximité du site patrimonial du Domaine à Liguori, à l'encontre des considérations sociales et environnementales énoncées par les gens du milieu, pour qui l'acceptabilité sociale n'a jamais été au rendez-vous. Quant aux coupes projetées sur le plateau, tout ce que je peux dire c'est que je les trouve particulièrement imposantes dans le milieu dont il est question. Il est clairement indiqué dans le plan d'aménagement que : « La diversité des paysages et leur qualité s'ont d'une importance majeure pour la MRC de Charlevoix au niveau récréatif et touristique. [...] la beauté des paysages constitue la principale raison justifiant le choix de la région par les touristes en visite pour la pratique d'activités récréatives. » Des camions chargés de bois et des paysages morcelés, c'est l'antithèse de ce que les gens recherchent. De plus, la protection des forêts est un impératif écologique dans un contexte de changements climatiques. En conclusion, puisque de nombreuses incertitudes planent sur notre monde en ce moment, je souhaite que tout développement qui pourrait être revu à la baisse le soit. Rappelons-nous entre autres de l'anti-resort écotouristique, vert et responsable, proposé par Groupe Le Massif et approuvé par la population en 2005.	(2021-01-29) Un accusé de réception a été transmis au citoyen en réponse au courriel reçu. Suite à l'analyse de son contenu, aucune modification n'a été apportée à la planification mise en consultation. Le commentaire a été présenté au comité multiressource ainsi qu'au Conseil de la MRC et figure dans le rapport de consultation.