

# IDENTIFICATION DES FORÊTS À HAUTE VALEUR POUR LA CONSERVATION (FHVC)

Unité d'aménagement forestier 097-51



*Version septembre 2017*

## TABLE DES MATIÈRES

Table des matières.....	ii
Liste des cartes.....	iv
Liste des tableaux.....	v
Liste figures.....	v
Liste des acronymes.....	vi
<b>1 Introduction.....</b>	<b>1</b>
<b>2 Portrait sommaire du territoire.....</b>	<b>2</b>
2.1 Description du territoire .....	2
2.2 Aperçu des communautés autochtones.....	4
2.2.1 Première Nation Innue Essipit .....	4
2.2.2 Première Nation Innue Pessamit.....	4
<b>3 Méthodologie .....</b>	<b>6</b>
<b>6 3.1 Identification des hautes valeurs pour la conservation.....</b>	<b>6</b>
3.2 Consultation des experts, parties intéressées et TGIRT .....	8
3.3 Catégories de forêts de haute valeur pour la conservation.....	8
3.3.1 Catégorie 1, question 1 .....	9
3.3.2 Catégorie 1, question 2.....	11
3.3.3 Catégorie 1, question 3 .....	11
3.3.4 Catégorie 1, question 4.....	11
3.3.5 Catégorie 1, question 5 .....	12
3.3.6 Catégorie 1, question 6.....	12
3.4 Catégorie 2, question 7 et question 10.....	13
3.4.1 Grands paysages forestiers abritant des espèces indigènes.....	13
3.4.2 Grands écosystèmes forestiers à l'échelle du paysage.....	13
3.5 Catégorie 3, questions 8-9 et 11.....	15
3.6 Catégorie 4, questions 12 à 16.....	15
3.7 Catégorie 5, question 17.....	15
3.8 Catégorie 6, questions 18 et 19.....	16
3.9 Identification des catégories 5 et 6.....	16
3.9.1 Consultations autochtones et MFFP.....	17
3.9.2 Consultations autochtones et titulaires de permis d'intervention.....	17
3.9.3 Consultation légale PAFIT et PAFIO.....	18
3.9.4 Table de gestion intégrée des ressources et du territoire.....	18
3.10 Superposition des hautes valeurs pour la conservation.....	18
<b>4 Résultats.....</b>	<b>19</b>
4.1 Catégorie 1 : Aires boisées qui à l'échelle mondiale, nationale ou régionale, présentent des concentrations de valeurs qui contribuent à la biodiversité.....	19
4.1.1 Espèces en péril .....	19
4.1.2 Espèces régionales significatives et focales.....	30
4.1.3 Espèces à la limite de leur aire de distribution.....	31
4.1.4 Aires protégées présentes sur l'UAF.....	35
4.2 Catégorie 2 : Aires boisées qui, à l'échelle mondiale, nationale ou régionale présentent.....	37
4.3 Catégories 3 : Aires boisées qui abritent des écosystèmes menacés et rares.....	37
4.4 Catégories 4 : Aires boisées qui comportent des éléments naturels qui, en circonstance en critique s'avèrent essentiels.....	42

4.5 Catégories 5 et 6 : Aires boisées qui s'avèrent essentielles pour répondre aux besoins de base des communautés locales et aires boisées qui s'avèrent essentielles .....	47
<b>5</b> Synthèse des hautes valeurs pour la conservation.....	57
<b>6</b> Délimitation des forêts de hautes valeurs pour la conservation.....	60
Conclusion.....	65
Références bibliographiques.....	66

**LISTE DES CARTES**

Carte 1	Localisation de l'UAF 097-51	3
Carte 2	Localisation du Nitassinan des Premières Nations	5
Carte 3	Localisation des occurrences	24
Carte 4	Habitat caribou forestier	28
Carte 5	Aires de concentration des oiseaux aquatiques et des MHI	29
Carte 6	Peuplements forestiers à la limite de leur aire de distribution	34
Carte 7	Réseau d'aires protégées	36
Carte 8	Massifs forestiers contigus	38
Carte 9	Portrait des écosystèmes forestiers exceptionnels et des réserves écologiques	40
Carte 10	Portrait des refuges biologiques	41
Carte 11	Sources d'eau potable	44
Carte 12	Bassins versants	45
Carte 13	Secteurs sensibles à l'orniérage	46
Carte 14	Portrait des modalités autochtones	52
Carte 15	Sentiers divers (Motoneige, VTT, pédestre)	53
Carte 16	Carte des secteurs et sites archéologiques ponctuels	54
Carte 17	Territoires fauniques structurées (zecs et pourvoiries)	55
Carte 18	Usages du territoire à valeurs sociales	56
Carte 19	Synthèse des FHVC	64

## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1	Portrait des occurrences sur le territoire	19
Tableau 2	Espèces en situation précaire sur le territoire forestier de l'UAF	20
Tableau 3	Habitats des espèces fauniques EMVS, mesures de protection et enjeux associés	21
Tableau 4	Superficie des blocs de protection caribou	25
Tableau 5	Liste des espèces pouvant se retrouver sur le territoire d'étude reconnue	26
Tableau 6	Superficie des milieux humides d'intérêt	27
Tableau 7	Espèces focales	28
Tableau 8	Mammifères à la limite de leur aire de distribution	31
Tableau 9	Oiseaux à la limite de leur aire de distribution	32
Tableau 10	Espèces forestières à la limite de leur aire de distribution	33
Tableau 11	Portrait du réseau des aires protégées	35
Tableau 12	Massifs forestiers intègres de catégorie 2 des HVC	37
Tableau 13	Liste des écosystèmes forestiers exceptionnels	39
Tableau 14	Superficies des écosystèmes rares et menacés	39
Tableau 15	Population de la MRC de la Haute Côte-Nord	42
Tableau 16	Sensibilité à l'orniérage	43
Tableau 17	Superficie et capacité d'hébergement dans les zecs	49
Tableau 18	Superficie et capacité d'hébergement dans les pourvoies	49
Tableau 19	Hautes valeurs pour la conservation (catégories 1 à 4)	57
Tableau 20	Hautes valeurs pour la conservation (catégories 5 à 6)	59
Tableau 21	Tableau synthèse d'identification des FHVC	61

## LISTE DES FIGURES

Figure 1	Logigramme pour l'identification des HVC potentielles et FHVC confirmées	7
----------	--	---

## LISTE DES ACRONYMES

<b>AEC</b>	Aire équivalente de coupe
<b>BFC</b>	Bureau du Forestier en Chef
<b>CBRE</b>	Conseil du bassin de la rivière des Escoumins
<b>CDC</b>	Conservation Data Centre
<b>CDPNQ</b>	Centre de données sur le patrimoine national du Québec
<b>CITES</b>	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
<b>COSEPA</b>	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
<b>CRE</b>	Conférence régionale des élus
<b>EMVS</b>	Espèce menacée, vulnérable ou susceptible
<b>EPOG</b>	Entente de principe d'ordre général
<b>FHVC</b>	Forêt de haute valeur pour la conservation
<b>FSC</b>	Forest Stewardship Council
<b>HVC</b>	Haute valeur pour la conservation
<b>MDDELCC</b>	Ministère du Développement Durable, de l'Environnement, de la lutte contre les changements climatiques
<b>MRC</b>	Municipalité régionale de comté
<b>MFFP</b>	Ministère des forêts, de la faune et des parcs
<b>PAFIT</b>	Plan d'aménagement forestier intégré tactique
<b>PRAN</b>	Programmation annuelle
<b>RNI</b>	Règlement des normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'Etat
<b>SFI</b>	Site faunique d'intérêt
<b>TGIRT</b>	Table de gestion intégrée des ressources et du territoire
<b>UAF</b>	Unité d'aménagement forestier
<b>UNESCO</b>	Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture
<b>UICN</b>	Union internationale pour la conservation de la nature
<b>WWF</b>	World Wildlife Fund
<b>ZICO</b>	Zone d'importance pour la conservation des oiseaux sauvages

## 1. INTRODUCTION

Boisaco et ses partenaires se sont donnés comme objectif de faire de l'aménagement forestier un modèle de développement durable innovateur. Prendre comme responsabilité d'adhérer à la certification forestière du Forest Stewardship Council (FSC) permettra de faire reconnaître leur engagement envers leur environnement social, écologique et économique par un organisme indépendant.

Boisaco a réalisé une étude sur les FHVC de l'UAF 097-51 dans le cadre de sa démarche de certification forestière selon la norme boréale nationale du Forest Stewardship Council. Les FHVC sont définies par le FSC comme des forêts d'une importance exceptionnelle en raison de leur haute qualité, tant sur le plan de la biodiversité et de l'environnement que sur le plan économique et social (**WWF Canada, 2005**).

Protéger adéquatement le patrimoine forestier constituant des forêts de haute valeur pour la conservation (FHVC) est un enjeu important pour l'entreprise et ses partenaires.

Dans la norme boréale nationale émise en 2004, le Principe 9, encadre l'identification, la protection et le suivi des FHVC. Il exige que les activités de gestion forestière dans les FHVC garantissent la sauvegarde, l'entretien ou l'amélioration des richesses naturelles présentes en utilisant le principe de précaution. Ce dernier permet de protéger les valeurs environnementales éventuellement menacées lors que les effets de la gestion forestière sont méconnus (**WWF Canada, 2005**). La norme reconnaît que les aménagistes forestiers doivent agir souvent sans connaître entièrement les rapports de cause à effet. Dans un tel contexte, ils évitent de prendre des mesures qui peuvent entraîner un changement irréversible dans le fonctionnement de l'écosystème.

## **2. PORTRAIT SOMMAIRE DU TERRITOIRE**

Cette section présente un portrait de la situation actuelle du territoire qui motive et justifie la démarche utilisée. On y retrouve la description de l'UAF 097-51 et la description des utilisateurs présents sur le territoire.

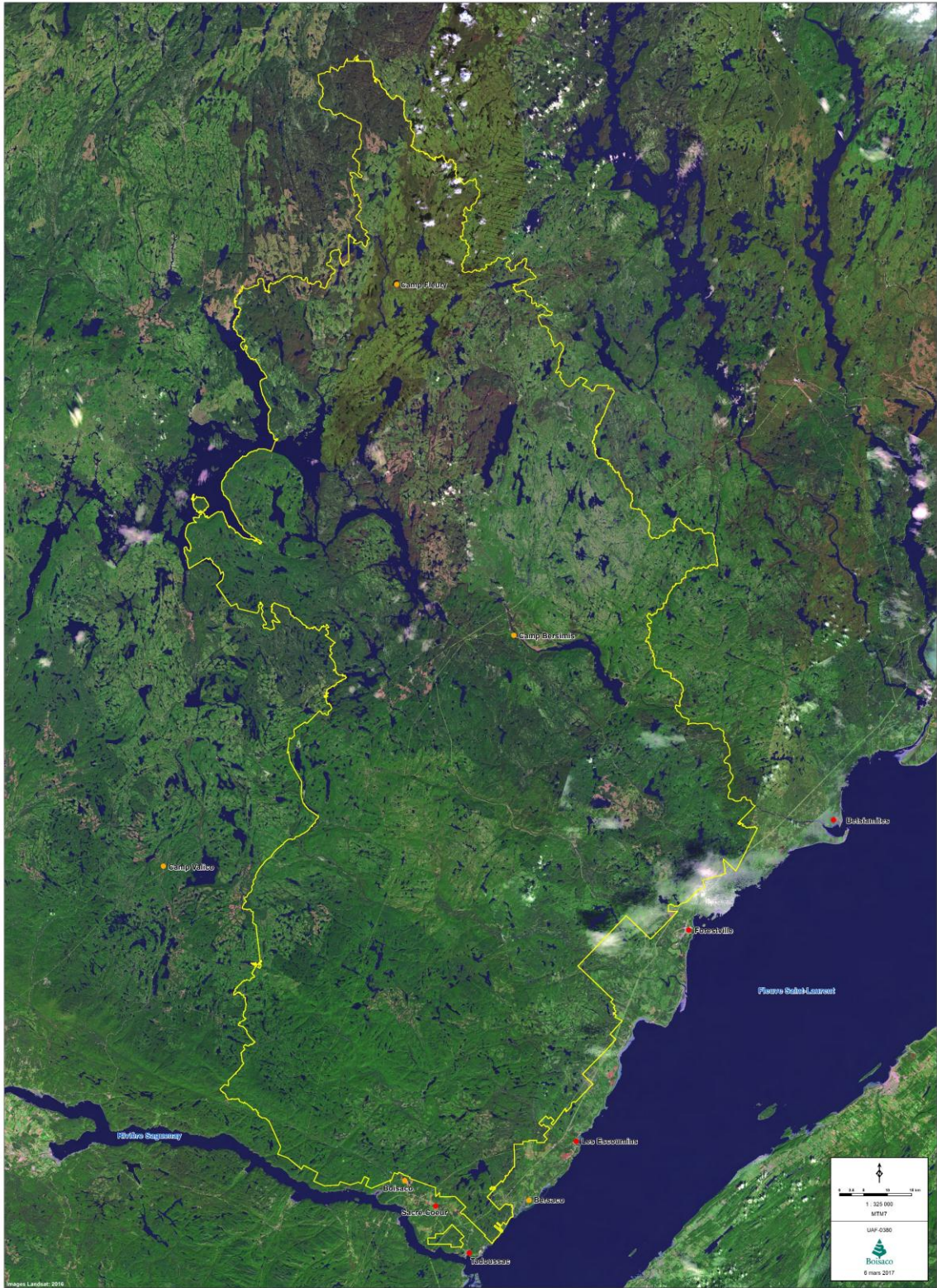
### **2.1. DESCRIPTION SOMMAIRE DU TERRITOIRE FORESTIER**

L'unité d'aménagement forestier (UAF) 097-51 est située à l'extrémité sud-ouest de la région de la Côte-Nord, entre les latitudes 48° 09 N et 50° 23 N et les longitudes 68° 52 W et 70° 31 W (carte 1). Elle recoupe les régions administratives de la Côte-Nord (09) à 76% et du Saguenay-Lac-St-Jean (02) à 24%. Sa gestion est assumée par le Ministère des forêts, de la faune et des parcs (MFFP), section Escoumins-Forestville. L'UAF chevauche trois municipalités régionales de comté (MRC). Sa superficie est couverte à 24% par la MRC du Fjord du Saguenay, à 70% par la MRC de la Haute-Côte-Nord et à 6% par la MRC Manicouagan.

Cette UAF est formée principalement des bassins des rivières Ste-Marguerite, Escoumins, Portneuf, Sault-au-Mouton, Sault aux Cochons, Laval et Bersimis. Les agglomérations urbaines les plus importantes situées en périphérie de l'UAF sont les municipalités de Sacré-Cœur, des Escoumins et de Forestville. Les principaux axes routiers permettant l'accès à ce territoire sont les routes 138, 385 et 172.



# Localisation de l'UAF 097-51



Carte 1 : Localisation de l'UAF 097-51

## **2.2 APERÇU DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES**

### **2.2.1. PREMIERE NATION INNUE D'ESSIPIT**

Cette communauté fait partie de la Nation Innue, issue de la famille linguistique algonquienne. La réserve d'Essipit couvre une superficie de 89 ha. Le Nitassinan d'Essipit couvre une superficie de 8 403 km<sup>2</sup>. En septembre 2015, la population regroupait 722 membres inscrits dont 212 vivent sur la réserve soit 29% de la bande (**PNIE, 2016**).

### **2.2.2 PREMIERE NATION INNUE DE PESSAMIT**

La communauté Pessamit fait également partie de la Nation Innue et appartient à la grande famille algonquienne. La réserve de Pessamit se situe sur la Côte-Nord à l'ouest de la municipalité de Baie-Comeau et couvre une superficie de 252 Km<sup>2</sup>. En octobre 2015, la population représentait 3 921 membres inscrits (**Simon, 2015**). Le Nitassinan de Pessamit couvre une superficie de 137 829 km<sup>2</sup> selon l'entente de principe d'ordre général de 2004 (EPOG). La carte 2 présente le Nitassinan des Premières Nations Innues de l'UAF 097-51.





Carte 2 : Localisation du Nitassinan des Premières Nations

### 3. MÉTHODOLOGIE

Le processus d'identification des FHVC s'appuie sur le principe 9 et le cadre national d'évaluation des FHVC de l'annexe 5 de la norme boréale nationale. Ce cadre donne les grandes orientations à respecter afin d'assurer une prise en compte des valeurs environnementales et sociales à maintenir, protéger et même restaurer dans le cadre d'une approche d'aménagement forestier durable. Il couvre six catégories dérivées de la définition des caractéristiques des FHVC. Il s'agit d'une série de 19 questions visant à aider les aménagistes à déterminer les sites comportant des valeurs hautement exceptionnelles sur le territoire.

De plus, la méthodologie s'inspire également des méthodologies adoptées par WWF-Canada (2005), ProForest (2003) et Global Forest Watch (2003).

#### 3.1 IDENTIFICATION DES HAUTES VALEURS POUR LA CONSERVATION (HVC)

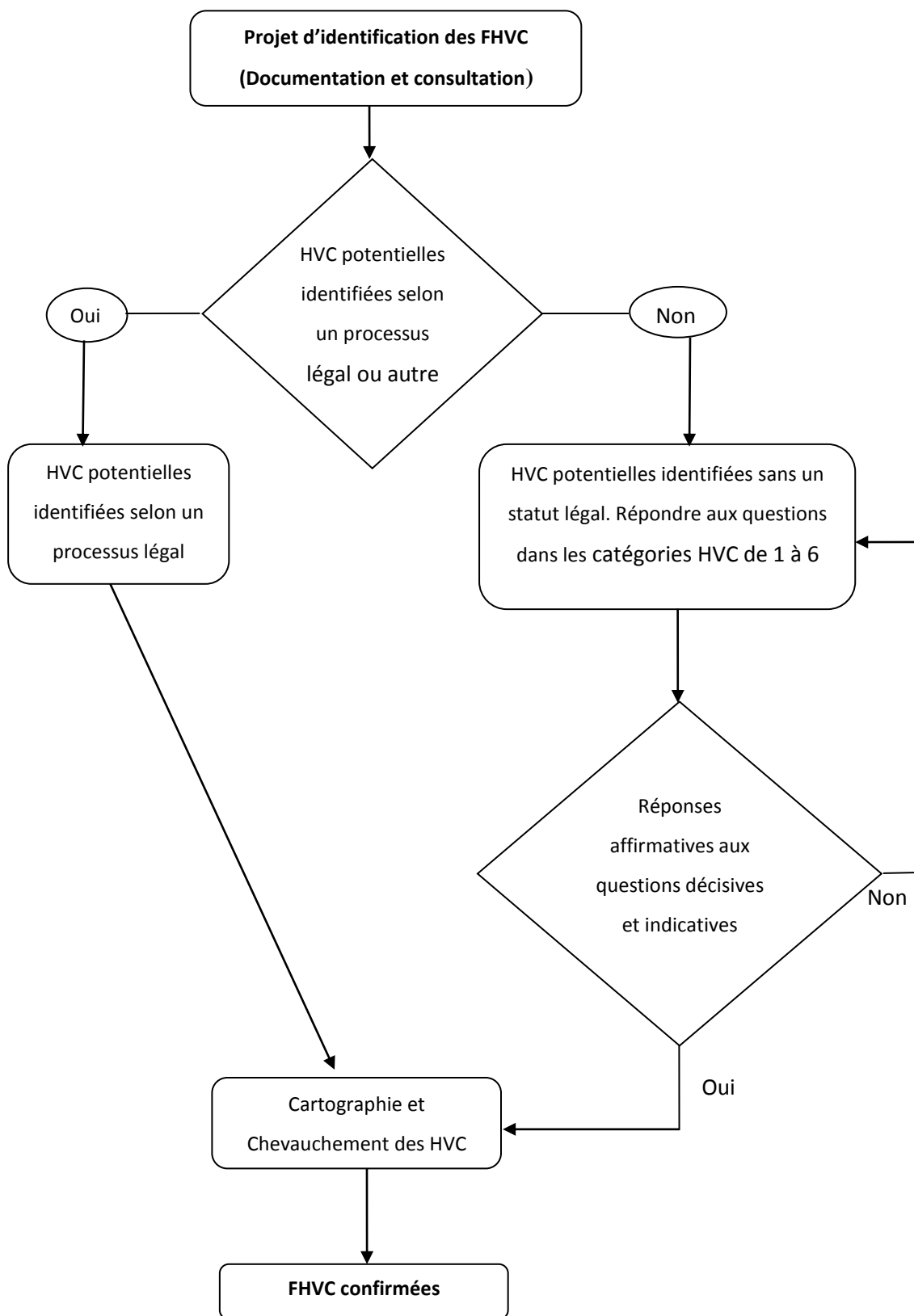
La révision de l'identification des HVC (Haute Valeur pour la Conservation) constitue l'étape préliminaire dans le processus de protection des FHVC sur la base des informations à disponibles. Cette étape est primordiale pour assurer que chaque valeur présente sur le territoire soit maintenue ou améliorée pour les générations futures. Elle permettra d'assurer un suivi lors des interventions forestières afin de les préserver de toute forme d'altération.

Les étapes principales de la démarche d'identification s'articulent comme suit :

- ✓ Recherche documentaire,
- ✓ Détermination des HVC à statut légal ou sans statut légal,
- ✓ Évaluation de la présence de HVC potentielles pour les HVC sans mesures légales en utilisant la grille d'évaluation de Proforest,
- ✓ Utilisation si nécessaire des instructions du guide de support de WWF sur les FHVC (WWF, 2005),
- ✓ Compilation et cartographie des résultats de l'identification des FHVC de l'UAF,
- ✓ Définition de la stratégie pour conserver les attributs qui définissent ces forêts et l'établissement des modalités d'intervention,

Le logigramme de la figure 1 illustre la méthodologie générale utilisée lors de la révision des FHVC en présentant les étapes principales à suivre pour identifier les HVC et les FHVC.

Figure 1 : Logigramme pour l'identification des HVC et FHVC potentielles et des FHVC confirmées



Pour l'identification des FHVC, on doit répondre à des questions décisives et indicatives pour chacune des catégories de HVC pour mieux estimer l'importance des éléments potentiels de conservation. Lorsque la réponse à une question décisive est positive, on considère obligatoirement l'élément de conservation comme une FHVC. Si la réponse est négative, on considère l'élément comme une valeur potentielle méritant une analyse supplémentaire. Il s'agit d'une FHVC, lorsque on répond par l'affirmative à 75% des questions indicatives pour l'une des 19 questions. Lorsque la réponse est non à une question indicative, il ne lui est attribué aucun statut de FHVC. Cette valeur sera traitée dans les analyses de chevauchement géomatique avec l'aide du logiciel ArcGis.

### **3.2. CONSULTATION DES EXPERTS, PARTIES INTERESSÉES ET TGIRT**

Conformément aux indications du critère 9.2 de la norme boréale nationale, Boisaco a recueilli les avis d'experts sur la faune et la flore, les membres de la TGIRT et les usagers du territoire à la phase d'identification des FHVC et lors de la révision de l'étude. Cette phase consultative a permis d'orienter la démarche et les stratégies adoptées qui assureront la sauvegarde et/ou l'amélioration des attributs qui définissent ces HVC. Les modalités d'intervention dans les FHVC s'appuient sur le principe de précaution.

### **3.3 CATÉGORIES DE FORÊTS DE HAUTE VALEUR POUR LA CONSERVATION**

Les 19 questions couvrent 6 catégories dérivées de la définition des caractéristiques des FHVC. Elles permettent d'identifier ou d'évaluer plus facilement les valeurs potentielles. Ces valeurs s'articulent autour de deux grandes catégories de HVC :

#### **HVC ÉCOLOGIQUES**

***Catégorie 1 : aires boisées qui, à l'échelle mondiale, nationale ou régionale, présentent des concentrations de valeurs qui contribuent à la biodiversité (endémisme, réserves naturelles, espèces menacées etc.) ;***

***Catégorie 2 : aires boisées qui, à l'échelle mondiale, nationale ou régionale, présentent de vastes forêts à l'échelle de paysage qui abritent une unité d'aménagement ou qui en font partie, et à l'intérieur desquelles vivent en abondance des populations viables de plusieurs, voire de toutes les espèces naturelles et ce, selon un modèle naturel de distribution et d'abondance ;***

***Catégorie 3 : aires boisées qui abritent des écosystèmes menacés ou rares ou qui en font partie ;***

***Catégorie 4 : aires boisées comportant des éléments naturels qui, en circonstance critique, s'avèrent essentiels (protection des bassins hydrographiques, contrôle de l'érosion) ;***

## HVC SOCIALES

***Catégorie 5 : aires boisées qui s'avèrent essentielles pour répondre aux besoins des communautés locales (subsistance, santé, etc.) ;***

***Catégorie 6 : aires boisées qui s'avèrent essentielles à l'identité culturelle traditionnelle des communautés locales (domaines d'importance culturelle, écologique, économique ou religieuse qui ont été cernés en collaboration avec ces communautés locales) ;***

### 3.3.1 CATEGORIE 1, QUESTION 1

***Est-ce que la forêt abrite des espèces en péril ou un habitat potentiel d'espèces en péril, selon la liste des autorités internationales, nationales ou territoriales/provinciales ?***

Certaines forêts constituent des habitats de concentration d'espèces menacées ou vulnérables et demeurent des éléments prioritaires pour le maintien de la biodiversité. Ces espèces sont très sensibles aux effets des interventions humaines sur leur habitat et leur mode de vie. Il est important de protéger les espèces en déterminant dans le paysage leur habitat essentiel.

Plusieurs organisations veillent à la protection des espèces en situation précaire telles que :

- ✓ Convention sur le commerce international de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES)
- ✓ Union internationale pour la conservation de la nature (liste rouge de l'UICN)
- ✓ Nature serve (rangs de priorité pour la conservation).

#### 3.3.1.1. LISTE NATIONALE D'ESPÈCES EN PÉRIL

Le COSEPAC (comité sur la situation des espèces en péril) fut mandaté par le gouvernement fédéral pour évaluer et fixer le statut des espèces en péril suite à l'adoption de la Loi sur les espèces en péril en 2002. Celles-ci sont alors classifiées sur cette liste selon quatre statuts différents en se basant sur les critères de l'UICN :

- ✓ ***Disparue du Canada*** : espèce sauvage qu'on ne trouve plus à l'état sauvage au Canada, mais qui existe ailleurs à l'état sauvage.
- ✓ ***En voie de disparition*** : espèce sauvage qui risque de façon imminente, de disparaître du pays ou de la planète.
- ✓ ***Menacée*** : espèce sauvage qui pourrait devenir une espèce en voie de disparition si rien n'est fait pour inverser les facteurs menant à sa disparition du pays ou de la planète.
- ✓ ***Préoccupante*** : espèce sauvage qui pourrait devenir une espèce menacée ou en voie de disparition en raison de l'effet cumulatif de ses caractéristiques biologiques et des menaces qui pèsent sur elle.

### 3.3.1.2 LISTE PROVINCIALE D'ESPÈCES EN PÉRIL

Le gouvernement du Québec a adopté la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables en 1989. Grâce à cette loi, la liste d'espèces en péril (menacées, vulnérables, ou susceptibles d'être désignées de la sorte) a été élaborée. Le centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ) gère la liste des espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées au Québec.

Au niveau provincial, les statuts précaires se définissent comme suit :

- ✓ **Menacée** : terme employé lors que la disparition de l'espèce est appréhendée.
- ✓ **Vulnérable** : Terme employé lors que la survie d'une espèce est jugée précaire même si sa disparition n'est pas appréhendée à court et à moyen terme.
- ✓ **Susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable** : la situation des espèces qui sont classées dans la liste des espèces susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables est étudiée afin de déterminer si elles sont menacées ou vulnérables ou sans danger.

### 3.3.1.3 OCCURRENCES SUR LE TERRITOIRE

Les occurrences d'espèces fauniques sont recensées sur le territoire. Elles proviennent de deux sources, la première du MFFP et la deuxième de l'observation faite par les utilisateurs du territoire. Cette liste d'occurrences est en bonification continue. Les espèces qui détiennent un statut précaire (EMVS) en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables sont retenues comme une HVC. La liste des espèces à statut précaire (EMVS) pour lesquelles des occurrences ont été rapportées a été dressée.

### 3.3.1.4 HABITATS ESSENTIELS

Le règlement sur les normes d'intervention en milieu forestier (RNI) n'assure que partiellement la préservation de l'habitat des espèces en péril. Les plans de rétablissement (ex. plan d'aménagement de l'habitat du caribou), des ententes administratives (ex. ententes administratives des sites de nidification des oiseaux de proies) ou des orientations ministérielles (ex. sites d'intérêt faunique) ont été mis en place pour certaines espèces à statut précaire afin de protéger une partie de leur habitat et ainsi combler certaines lacunes du RNI à l'égard de la protection des espèces en péril. Les sites d'intérêts fauniques ont été identifiés par la direction de la gestion de la faune du Saguenay Lac-St-Jean à l'époque. L'exercice n'a pas été réalisé pour la région de la Côte-Nord.

Les habitats sont préservés pour assurer le maintien des sites de reproduction de ces espèces et leur aire de concentration saisonnière, les concentrations d'individus.

Advenant la reconnaissance d'autres espèces en péril sur le territoire, l'identification de ces nouveaux habitats serait considérée comme une HVC.



### 3.3.2 CATEGORIE 1, QUESTION 2

***Est-ce que la forêt abrite une concentration d'espèces endémiques qui sont importantes à l'échelle mondiale, nationale ou régionale ?***

Une espèce endémique se caractérise par la présence naturelle d'un groupe d'individus biologiquement exclusifs à un secteur géographique spécifique. Lors de l'identification de la présence de ce type d'espèces sur le territoire, il est important d'assurer la conservation du secteur spécifique. Nous validerons auprès du CDN PQ de la présence ou de l'absence d'espèces endémiques sur le territoire.

### 3.3.3 CATEGORIE 1, QUESTION 3

***Est-ce que la forêt comporte un habitat essentiel abritant une concentration saisonnière d'espèces d'importance mondiale, nationale ou régionale (une ou plusieurs espèces, p. ex., concentrations d'animaux sauvages dans des sites de reproduction, des aires d'hivernage, des sites de migration, des voies migratoires ou des corridors fauniques (tant en fonction de la latitude que de l'altitude) ?***

Une concentration saisonnière s'identifie lorsqu'un groupe d'individus d'une même espèce converge vers un même espace le long de leur route migratoire. Beaucoup d'oiseaux aquatiques suivent le patron saisonnier durant leur migration entre les saisons. Pour ces concentrations, les habitats aquatiques demeurent des espaces critiques permettant à celles-ci de se revitaliser lors de leur migration. La réduction et la dégradation de ces milieux demeurent donc des enjeux cruciaux. Pour répondre aux attentes de cette question, la documentation a été consultée.

### 3.3.4. CATÉGORIE 1, QUESTION 4

***Est-ce que la forêt comporte un habitat essentiel d'espèces d'importance régionale (p. ex., espèces représentatives du type d'habitat naturellement présent dans l'unité d'aménagement, espèces focales, espèces en déclin à l'échelle régionale) ?***

L'espèce focale se fonde sur le concept de l'espèce parapluie, dont les exigences en matière d'habitat engloberaient les besoins des autres espèces (**Lambeck, 1997**). Elle est sensible aux différents impacts sur son habitat et constitue donc un indicateur de la santé de la biodiversité globale d'un écosystème (**Lambeck, 1997**).

Plusieurs espèces fauniques et floristiques vivent sur le territoire de l'UAF 097-51. Comme il est difficile d'évaluer la qualité des habitats pour chacune des espèces, on évalue la qualité de l'habitat des espèces les plus sensibles (focales) uniquement.

Les espèces régionalement significatives ont été identifiées avec le concours de la TGIRT associé à l'expertise faunique d'un représentant du MFFP.

### 3.3.5 CATEGORIE 1, QUESTION 5

***Est-ce que la forêt abrite des concentrations d'espèces aux limites de leur aire de distribution naturelle ou des populations marginales ?***

#### **ESPÈCES À LA LIMITE DE LEUR AIRE DE DISTRIBUTION NATURELLE**

Les espèces à la limite de leur aire de distribution constituent des éléments importants pour la biodiversité interspécifique. La base de données écoforestières a été utilisée pour identifier la présence de peuplements ou d'individus faisant partie des espèces forestières à la limite de leur aire de distribution. Ces espèces sont ciblées lors des étapes de planification et de réalisation des travaux pour permettre de garder intact ces peuplements ou ces individus.

### 3.3.6 CATEGORIE 1, QUESTION 6

***La forêt se trouve-t-elle à l'intérieur ou à proximité d'une aire de conservation, ou contient-elle une aire de conservation : a) désignée par une autorité internationale, b) désignée juridiquement ou proposée par des organismes législatifs fédéraux/ provinciaux/ territoriaux, ou c) comprise dans des plans d'utilisation du territoire ou de conservation de portée régionale ?***

#### **AIRES DE CONSERVATION**

Dans le contexte de la protection d'échantillons représentatifs des grands écosystèmes, le design écologique consiste à donner une forme géographique à une aire protégée qui contribue au maintien de l'intégrité des processus naturels et des écosystèmes sur un territoire d'intérêt pour la conservation.

Le MDDELCC s'est donné comme mission d'amener d'ici 2015, la proportion d'aires protégées à 12% à l'échelle de la province naturelle. C'est dans cette optique que Boisaco a fait des propositions au MDDELCC pour améliorer le réseau existant suite à une analyse de carences du territoire. Cette dernière a permis d'identifier et de combler les carences en fonction de chacun des éléments persistants du territoire. La TRAP (table régionale sur les aires protégées) de la HCN et de la TRACA (table régionale d'analyse de carence en aires protégées) ont fait également des propositions au MDDELCC en cours d'analyse présentement. La cible de 12% d'aires protégées à l'horizon 2015 est gouvernementale et le MDDELCC a le mandat de la mise en œuvre de cet engagement du gouvernement du Québec.

### 3.4 CATEGORIE 2, QUESTION 7 ET QUESTION 10

#### 3.4.1 GRANDS PAYSAGES FORESTIERS ABRITANT DES ESPECES INDIGENES

***Est-ce que la forêt constitue un paysage forestier d'importance mondiale, nationale ou régionale, ou fait-elle partie de ce genre de paysage, qui abrite des populations de la plupart des espèces indigènes et un habitat suffisant assurant en grande partie la survie à long terme des espèces ? (Question 7)***

Les grands massifs non fragmentés deviennent rares ou inexistantes dans certaines régions forestières. Ils contiennent les habitats de plusieurs espèces locales ou régionales et servent aussi de grands espaces favorisant la recolonisation des espèces.

#### ÉLÉMENTS DÉCISIFS

***Y a-t-il des paysages forestiers non fragmentés par une infrastructure permanente et d'une superficie (dépendamment de l'échelle) suffisante pour préserver des populations viables de la plupart des espèces ?***

- ✓ Seuil d'importance mondiale plus grand que 500 000 ha : absence d'infrastructures/routes permanentes et moins de 1 % subissant des perturbations humaines non permanentes ;
- ✓ Seuil d'importance nationale entre 200 000 à 500 000 ha : absence d'infrastructures/routes permanentes et moins de 5 % subissant des perturbations humaines non permanentes ;
- ✓ Seuil d'importance régionale entre 50 000 à 200 000 ha : absence d'infrastructures permanentes et moins de 5 % subissant des perturbations humaines non permanentes.

Les grands massifs forestiers identifiés dans l'UAF 097-51 ne peuvent-êtré qualifiés de massifs intègres que s'ils rencontrent les valeurs seuils de taille et de qualité établies dans l'annexe 5 de la norme boréale nationale. Les éléments indicatifs figurent dans l'annexe 5 de la norme.

#### 3.4.2 GRANDS ECOSYSTÈMES FORESTIERS À L'ECHELLE DU PAYSAGE

***Est-ce que les grands écosystèmes forestiers à l'échelle du paysage (c.-à-d. de grandes forêts non fragmentées) sont rares ou absents dans la forêt ou l'écorégion ? (Question 10)***

Les éléments indicatifs en lien avec cette question figurent dans l'annexe 5 de la norme.

Pour répondre aux attentes des questions Q7 (grands paysages forestiers abritant des espèces indigènes) et Q10 (grands écosystèmes forestiers à l'échelle du paysage) de l'annexe 5 de la Norme FSC boréale nationale (FSC, 2004), une mise à jour de la carte CFET-BFEC développée par le bureau du forestier en chef (BFEC) dans le cadre des calculs de possibilité 2013-2018 a été utilisée (saison 2016-2017) comme intrant à la démarche de délimitation de ces entités.

Les éléments cartographiques pris en considération pour la délimitation des massifs forestiers contigus sont :

- ✓ Les chemins permanents (primaires et secondaires) ;

- ✓ Les lignes de transport d'électricité ;
- ✓ Les perturbations naturelles des 10 dernières années (feux et chablis) ;
- ✓ Les forêts récemment perturbées (peuplements ayant moins de 3 mètres de hauteur âgés de 15 ans et moins pour le domaine bioclimatique de la sapinière et de 20 ans et moins pour la pessière selon l'âge actuel de leur courbe de production;
- ✓ La planification quinquennale de récolte (élément été ajouté par mesure de précaution).

Pour chacun de ces éléments, à l'exception de la planification quinquennale de récolte, une zone tampon de 500 m a été délimitée pour régulariser le contour des polygones, ce qui permet d'éviter l'effet de bordure et les massifs longitudinaux. Étant donné la nature imprécise de la planification par rapport aux superficies récoltées, la zone tampon de 500 m sera prise en compte seulement lors d'une révision ultérieure des paysages suite à la réalisation des interventions planifiées. Les éléments linéaires permanents (chemins permanents et lignes de transport d'électricité) sont utilisés pour couper le territoire et identifier les massifs non affectés par les perturbations. Les grandes perturbations anthropiques non permanentes comme la récolte forestière (forêts récemment perturbées et planification quinquennale de récolte) et les grandes perturbations naturelles (feux et chablis) sont utilisées pour éliminer les surfaces altérées. On assure ainsi la qualité de la forêt sélectionnée comme massifs selon la Q7 de l'annexe 5 de la Norme FSC boréale nationale.

Afin de vérifier si les massifs respectent le seuil toléré de perturbations humaines non permanentes, le taux de perturbation linéaire non permanent est évalué. Les éléments pris en considération sont les chemins non permanents (tertiaires, quaternaires ou autres) incluant une zone tampon de 500 m. De plus, seuls les massifs ayant un faible effet de bordure sont retenus soit ceux pour lesquels le ratio périmètre (km)/surface (km<sup>2</sup>)  $\leq 1,2$  (Proforest, 2003). Les massifs ne répondant pas aux exigences de la Q7 en termes d'importance et de qualité sont analysés pour savoir s'ils répondent aux exigences de la Q10.

Pour que les massifs puissent être identifiés comme paysages forestiers pouvant supporter des populations viables de la plupart des espèces, ces derniers doivent couvrir une superficie d'au moins 1 000 ha dans la sapinière ou d'au moins 10 000 ha dans la pessière (Proforest, 2003) et afficher une prédominance de vieilles forêts ( $\geq 50\%$ ). Pour être considéré comme vieux, un peuplement doit avoir plus de 80 ans en sapinière ou plus de 100 ans en pessière. L'attribut "AGE\_2013" de la carte CFET-BFEC ayant servi à la réalisation des calculs de possibilité 2013-2018 et mis à jour (saison 2016-2017) permet de qualifier chacun des peuplements selon les critères retenus de vieilles forêts.

### 3.5 CATEGORIE 3, QUESTIONS 8-9-11

***Est-ce que la forêt abrite des types d'écosystèmes naturels rares ? (Question 8)***

***Y a-t-il des types d'écosystèmes dans la forêt ou l'écorégion qui ont subi un déclin important ? (Question 9)***

***Y a-t-il des écosystèmes forestiers diversifiés ou uniques d'importance nationale ou régionale (Question 11)***

#### **ÉCOSYSTEMES RARES, UNIQUES OU MENACÉS**

Les écosystèmes forestiers exceptionnels sont composés de forêts rares, de forêts anciennes ou de forêts qui constituent des refuges pour des espèces végétales. Les EFE désignés et les EFE en voie d'être désignés sont considérés comme des HVC. Tout écosystème forestier exceptionnel qui pourrait être identifié sur le territoire dans le futur, sera considéré comme une HVC après validation.

Les refuges biologiques ainsi que les autres écosystèmes forestiers fragiles et pouvant être menacés par l'aménagement forestier constituent des HVC.

### 3.6 CATEGORIE 4, QUESTION 12 À 16

- ✓ ***Est-ce que la forêt fournit une source d'eau potable importante ? (Question 12)***
- ✓ ***Y a-t-il des forêts qui fournissent un service écologique majeur en agissant comme atténuateur en cas d'inondation et/ou de sécheresse, en régulant les débits de cours d'eau et la qualité de l'eau ? (Question 13)***
- ✓ ***Y a-t-il des forêts qui ont une importance essentielle pour le contrôle de l'érosion ? (Question 14)***
- ✓ ***Y a-t-il des forêts qui forment une barrière essentielle contre les incendies dévastateurs (dans des secteurs où le feu n'est pas un agent de perturbation naturel) ? (Question 15)***
- ✓ ***Y a-t-il des paysages forestiers (ou des paysages régionaux) qui ont un impact majeur sur l'agriculture ou la pêche ? (Question 16)***

Les milieux fragiles ou essentiels constituent une HVC dans cette catégorie. Ils milieux se caractérisent par des zones inondables, des sites à risque de glissement de terrain, des sources d'eau potable ou des forêts indispensables au maintien des fonctions écologiques.

Pour répondre aux préoccupations de la question 12, les sources d'approvisionnement en eau potable des municipalités ont été identifiées. Quant à la question 13, la démarche consiste à identifier les principaux cours d'eau du territoire d'étude et d'établir le portrait des bassins versants. La question 15 ne s'applique pas aux écosystèmes forestiers canadiens et la question 16 ne se justifie pas dans le contexte de l'UAF 097-51.

### 3.7 CATÉGORIE 5, QUESTION 17

*Y a-t-il quelqu'un dans la communauté qui utilise la forêt pour des besoins de base/ gagne-pain ? Il peut s'agir d'aliments, de plantes médicinales, de fourrage, de bois de chauffage, de matériaux de construction et d'artisanat, d'eau, de revenus). S'il est impossible de dire que la forêt n'a pas une importance fondamentale, alors il faut supposer qu'elle l'est.) (Tenez compte des individus ou de sous-groupes dans cette communauté au lieu de la considérer comme un bloc homogène).*

Cette démarche consiste à déterminer les différentes activités (trappe, récolte de produits forestiers non ligneux, activités récréatives et touristiques etc.) pratiquées par les communautés locales qui gravitent autour de l'UAF.

### 3.8 CATÉGORIE 6, QUESTION 18-19

*Est-ce que l'identité culturelle traditionnelle de la communauté locale est particulièrement tributaire d'une aire boisée en particulier ? (Question 18)*

*Y a-t-il un chevauchement important des valeurs (écologiques et/ou culturelles) qui, isolément, ne répondent pas aux critères (seuils) des FHVC, mais qui y répondent collectivement ? (Question 19)*

Ces questions sont couvertes partiellement à l'étape d'identification des HVC potentielles avec statut légal, ou autre.

L'aspect culturel concerne les communautés autochtones et non-autochtones. Les sites d'utilisation traditionnelle, les sites archéologiques et les paysages culturels etc. sont parmi les attributs à considérer.

Les données utilisées proviennent des cartes d'affectation des terres mises à jour par le MFFP. De plus, la consultation publique au PAFI fournit aussi des informations sur les sites d'importance pour les communautés locales.

### 3.9 IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS DES CATEGORIES 5 ET 6

Les éléments relatifs aux besoins pour la subsistance, la santé, la culture, l'écologie, l'économie et la spiritualité exprimés par les collectivités locales constituent des HVC. Pour les Premières Nations, les valeurs spirituelles et culturelles sont d'une grande valeur. Les éléments constituant leur Nitassinan sont particulièrement importants comme les secteurs de trappe, les lignes de portages historiques, les secteurs de campement, les sites religieux et les sites archéologiques.

Pour une pourvoirie, élément important à l'échelle régionale pour ses retombées économiques, l'habitat du gibier et de la faune en général constitue une HVC nécessaire au dynamisme de leur activité.

Les consultations publiques et individuelles des parties prenantes sur le territoire demeurent une pratique importante pour identifier les HVC pour les communautés locales. De plus, la consultation publique est une exigence légale de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier.

Des consultations sont menées auprès des détenteurs de droit et du public en général dans le cadre de l'élaboration et des modifications du plan d'aménagement forestier intégré (PAFI-T et PAFI-O) depuis le début du nouveau régime forestier 2013.

### **3.9.1 CONSULTATIONS AUTOCHTONES ET MFFP**

L'obligation de consulter les communautés autochtones incombe à la Couronne. Elle est basée sur des fondements juridiques notamment les arrêts Haïda et Taku River. Chaque ministère du gouvernement dont le MFFP a l'obligation de consulter et de prendre en compte les préoccupations des communautés autochtones lorsqu'il envisage des mesures susceptibles d'avoir un effet préjudiciable sur leurs droits ancestraux. Dans ses décisions, la Cour Suprême du Canada a également précisé que la Couronne demeure seule légalement responsable des conséquences des rapports avec les tiers, rapports qui ont un impact sur les intérêts des communautés autochtones. La Couronne peut déléguer certains aspects procéduraux de la consultation à des tiers mais celle-ci demeure responsable de l'obligation de consulter.

Les consultations des communautés autochtones (Pessamit et Essipit) sont menées directement par le MFFP lors des dépôts de PAFI (tactique et opérationnel). Des modalités d'intervention pour les sites d'intérêt et les secteurs reconnus comme sites patrimoniaux sont établies. Elles doivent être respectées par les intervenants forestiers. Les limites des Nitassinans font partie intégrante de l'entente de principe signée en 2004 par les gouvernements du Canada et du Québec et le conseil tribal Mamuitun, représentant des Premières nations Innues. L'ensemble des affectations légales du MFFP en rapport avec les communautés autochtones sont considérées comme des FHVC.

### **3.9.2 CONSULTATIONS AUTOCHTONES ET TITULAIRES DE PERMIS D'INTERVENTION**

Boisaco, bénéficiaire de garantie d'approvisionnement de l'UAF 09751 et le conseil de la Première Nation des Innus d'Essipit ont signé une entente de partenariat de gestion et de développement du territoire en 2009 qui permet entre autres une approche de consultation le plus en amont possible de la planification. Un addenda au partenariat a été élaboré en tenant compte des spécificités du nouveau régime forestier.

De plus, l'entreprise a débuté des démarches auprès du conseil de Pessamit dans le but d'établir un processus de collaboration structuré et permanent dont l'objectif principal sera d'assurer une planification concertée des interventions sur le territoire.

### **3.9.3 CONSULTATIONS LEGALES PAFIT et PAFIO**

Les détenteurs de droit et le public en général ont la possibilité d'émettre des préoccupations lors de la consultation publique au PAFI-T et PAFI-O.

### **3.9.4 TABLE DE GESTION INTEGRÉE DES RESSOURCES ET DU TERRITOIRE (TGIRT)**

Une table locale de gestion intégrée des ressources et du territoire a été mise en place en 2010 pour l'UAF 09751 en vertu de l'article 55 de la nouvelle loi sur l'aménagement durable du territoire forestier. Cette table a été créée « ...dans le but d'assurer une prise en compte des intérêts et des préoccupations des personnes et organismes concernés par les activités d'aménagement forestier planifiées, de fixer des objectifs locaux d'aménagement durable des forêts et de convenir des mesures d'harmonisation des usages ». C'est autour de cette table que les forêts de hautes valeurs de conservation sont discutées.

### **3.10 SUPERPOSITION DES HAUTES VALEURS POUR LA CONSERVATION**

**Question 19 : y a-t-il un chevauchement important des valeurs (écologiques et/ou culturelles) qui, isolement, ne répondent pas aux critères (seuils) des FHVC, mais qui y répondent collectivement ?**

Probablement, il y a un recouvrement de valeurs pour certaines portions du territoire. L'objectif de cette section est d'identifier ces zones de recouvrement et de caractériser le territoire forestier délimité. Les superpositions ont été analysées et les secteurs où les superpositions de HVC atteignent les seuils significatifs ont été identifiés.



#### 4. RESULTATS

##### 4.1 CATEGORIE 1 : aires boisées qui à l'échelle mondiale, nationale ou régionale, présentent des concentrations de valeurs qui contribuent à la biodiversité

###### 4.1.1 ESPECES EN PERIL SE RETROUVANT SUR L'UAF 097-51

###### 4.1.1.1 OCCURRENCES DES ESPÈCES FAUNIQUES ET FLORISTIQUES

Selon les données du CDPNQ (2016) mise à jour du système de gestion de données des EMVS, il y a trente-deux occurrences répertoriées sur l'UAF 097-51 englobant sept espèces fauniques et aucune espèce floristique. Le tableau 1 présente le portrait des occurrences sur le territoire.

**Tableau 1 : Portrait des occurrences sur le territoire**

EMVS	Nombre d'occurrences	Rayons de protection dans les ententes (m)	Mesures de protection existantes du MFFP
Aigle royal ( <i>Aquila chrysaetos</i> )	6	700	OUI
Garrot d'Islande pop. de l'Est ( <i>Bucephala islandica</i> )	7	1500	OUI
Grive de Bicknell ( <i>Catharus bicknelli</i> )	3	Zone de protection et secteur à potentiel élevé	OUI
Campagnol des rochers ( <i>Microtus chrotorrhinus</i> )	3	700	Par principe de précaution
Chauve-souris rousse ( <i>Lasiurus borealis</i> )	1	700	Par principe de précaution
Chauve-souris cendrée ( <i>Lasiurus cinereus</i> )	2	700	Par principe de précaution
Ombre chevalier oquassa ( <i>Salvelinus alpinus oquassa</i> )	10	500	OUI
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	-	

Selon la même source, les occurrences de garrot d'Islande et de grive de Bicknell peuvent compter un ou plusieurs sites SOS-POP (suivi de l'occupation des stations de nidification des populations d'oiseaux en péril).

De plus, on note quelques signalements de terriers de nidification de l'hirondelle de rivage observés sur le sable des bancs d'emprunt utilisés pour la voirie forestière.

Le tableau 2 présente la liste des espèces en situation précaire et le tableau 3 présente les habitats des espèces fauniques (EMVS) sur le territoire. La carte 3 indique la localisation des occurrences des EMVS sur le territoire de l'UAF.

Tableau 2 : Espèces en situation précaire sur le territoire forestier de l'UAF 097-51 et à proximité

Nom Commun	Nom scientifique	Rang de priorité	Statut COSEPAC	Statut en vertu de la LEMV	Statut UICN	Occurrence	HVC
Caribou des bois, écotype forestier	<i>Rangifer tarandus caribou</i>	G5TNR, S2S3	Menacé	Vulnérable	Préoccupation mineure	Oui	Oui
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	G5, S3	Non en péril	Vulnérable	Préoccupation mineure	Oui	Oui
Garrot d'Islande pop. de l'Est	<i>Bucephala islandica</i>	G5T?, S3	Préoccupant	Vulnérable	Préoccupation mineure	Oui	Oui
Campagnol des rochers	<i>Microtus chrotorrhinus</i>	G4, S3	Aucun statut	Susceptible	Préoccupation mineure	Oui	Oui
Chauve-souris cendrée	<i>Lasiurus cinereus</i>	G5, S3	Aucun statut	Susceptible	Préoccupation mineure	Oui	Oui
Chauve-souris rousse	<i>Lasiurus borealis</i>	G5, S3	Aucun statut	Susceptible	Préoccupation mineure	Oui	Oui
Ombre chevalier oquassa	<i>Salvelinus alpinus oquassa</i>	G5T2Q, S3S4	Aucun statut	Susceptible	Préoccupation mineure	Oui	Oui
Grive de Bicknell	<i>Catharus bicknelli</i>	G4, S3	Menacé	Vulnérable	Menacé	Oui	Oui
Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	G5, S4	Menacé	Aucun	Préoccupation mineure	Oui	Oui
Faucon pèlerin anatum	<i>Falco peregrinus anatum</i>	G4T3, S3	Preoccupant	Vulnérable	Préoccupation mineure	Non	Non
Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	G5, S3	Non en péril	Vulnérable	Préoccupation mineure	Non	Non
Râle jaune	<i>Coturnicops noveboracensis</i>	G4, S2	Préoccupant	Préoccupant	Préoccupation mineure	Non	Non
Belette pygmée	<i>Mustela nivalis</i>	G5, S3S4	Aucun statut	Susceptible	Préoccupation mineure	Non	Non

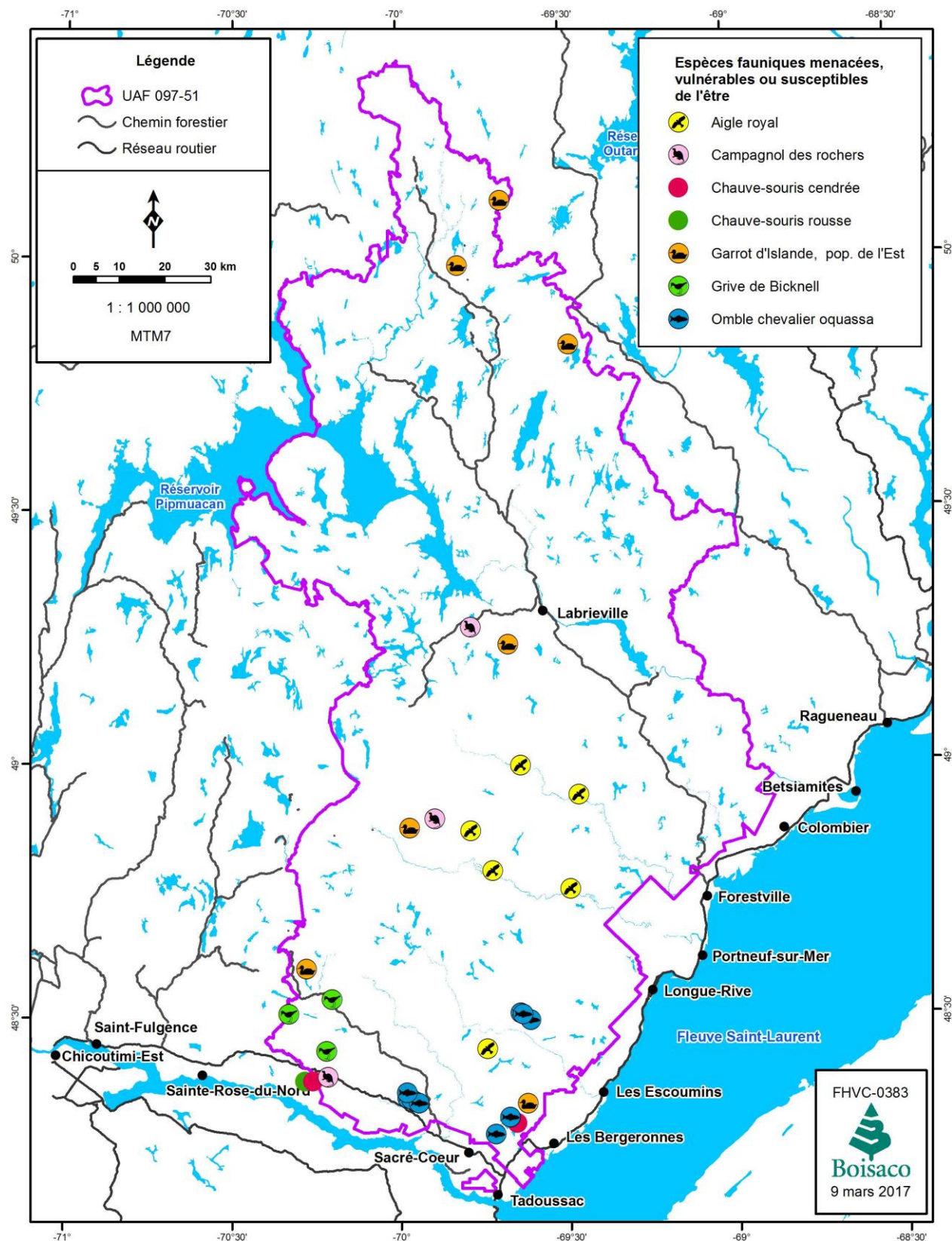
Tableau 3 : ci-après

Habitats des espèces forestières menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées, mesures de protection et enjeux de l'aménagement forestier associés à ces espèces										
Groupe	Espèce	Statut		Habitat	Menaces	Protection				Suivis ou inventaires
		Provincial (LEMV)	Fédéral (LEP)			Plan ou programme de rétablissement	Mesures de protection en vertu de l'entente administrative EMV	Filtre fin Modalités particulières	Filtre brut Modalités générales	
				Description générale de l'habitat	Description des menaces, dont celles liées à la foresterie			Correspond aux mesures de protection particulières qui peuvent être mises en place lorsque la présence d'une espèce est validée sur un site.		(ex: Atlas des amphibiens et reptiles du Québec (AARQ))
Oiseaux	Aigle royal <i>Aquila chrysaetos</i>	Vulnérable (2005)	Aucun	Vastes étendues sauvages et ouvertes	Disparition de milieux ouverts en raison du contrôle des feux. Au Québec, les coupes forestières favoriseraient l'ouverture des milieux mais elles ne pourraient garantir la disponibilité ou l'accessibilité des proies.	Plan de rétablissement de l'aigle royal au Québec 2005-2010	Protection des EMV en forêt publique: L'aigle royal	Application des mesures de protection prévues en vertu de l'entente administrative, si la présence de l'espèce est confirmée.	L'espèce n'est actuellement pas présente sur le territoire (autrement que lors de la migration). Par contre, il existe des mesures de protection pour l'espèce qui pourrait être appliquée dès lors que l'on a des mentions de nidification.	CDPNQ
Oiseaux	Garrot d'Islande <i>Bucephala islandica</i>	Vulnérable (2009)	Préoccupante Annexe 1	Cavités près de petits plans d'eau ou d'étangs	Les activités forestières éliminent des arbres qui servent pour la nidification et forcent les femelles à nicher plus loin des plans d'eau, exposant ainsi les jeunes à une plus grande prédation lorsqu'ils quittent le nid. De plus, les opérations forestières		Protection des EMV en forêt publique : Le garrot d'Islande	Application des mesures de protection prévues en vertu de l'entente administrative, si la présence de l'espèce est confirmée.	Le filtre brut mis en place par l'aménagement forestier écosystémique devrait permettre le maintien d'une mosaïque diversifiée et assurer le maintien d'habitats favorables à l'espèce. L'espèce devrait être favorisée par des objectifs de maintien de vieill	CDPNQ
Oiseaux	Grive de Bicknell <i>Catharus bicknelli</i>	Vulnérable (2009)	Menacée Annexe 1	Peuplements denses de conifères des régions montagneuses et peuplements denses en régénération $\geq 2$ m de hauteur, $\geq 600$ m d'altitude, où généralement le sapin est la principale essence forestière. Forêts subalpines caractérisées par un climat humide, frais	Perte et modifications de ses habitats par l'exploitation forestière intensive. Perte d'habitats de nidification, infestations de la TBE, précipitations acides, aménagement de stations de ski et de parcs éoliens, construction de tours de communications et		PD_446_Grive_Bicknell.pdf	Application des mesures de protection prévues en vertu de l'entente administrative, si la présence de l'espèce est confirmée.	Deux des enjeux de l'aménagement écosystémique présentent des bénéfices pour la grive de Bicknell, soit la structure d'âge et la structure interne.  (Bien que l'espèce soit signalée dans des secteurs en régénération après des coupes à blanc, la valeur de	CDPNQ
Oiseaux	Hirondelle de rivage <i>Riparia riparia</i>	Aucun	Aucun	Habitat de nidification : talus vertical de dépôts meubles accessibles qui ont été mis à jour par l'activité humaine ou l'érosion, falaises côtières, berges des cours d'eau et des lacs, sablières et gravières, ouvertures de chemin. Les trous ne sont utilisés	Perte d'habitats de reproduction et d'alimentation (perturbation ou destruction des sablières, gravières et escarpements, aménagement des berges de fleuve), destruction des nids occasionnée par l'excavation d'agrégats, collisions avec des véhicules, utili			Les colonies d'Hirondelles de rivage peuvent s'installer dans le sable des bancs d'emprunt, utilisés pour la voirie forestière. En cas de mention validée, les secteurs qui seront réservés à l'espèce ne seront plus exploités afin d'assurer la quiétude de l	Le filtre brut mis en place par l'aménagement forestier écosystémique ne convient pas pour assurer le maintien d'habitats favorables à l'espèce. Des mesures de protection particulières peuvent être mises en place.	CDPNQ

Mammifères	Belette pygmée <i>Mustela nivalis</i>	Susceptible	Aucun	Milieux humides, prairies. Associée aux milieux ouverts et bordures.	Les données et connaissances sur l'espèce sont insuffisantes pour évaluer la situation de l'espèce et les menaces.			En l'absence de connaissances sur l'impact des coupes forestières sur l'espèce, il est difficile d'identifier et donc de mettre en place des modalités de protection fines pour l'espèce.	Les aires protégées, les refuges biologiques, les mesures de protection accordées aux milieux humides ainsi que les solutions (et VOIC) développées dans le cadre du traitement de l'enjeu "milieux humides" devraient permettre de maintenir des conditions fa	CDPNQ
Mammifères	Compagnol des rochers <i>Microtus chrotorrhinus</i>	Susceptible	Aucun	Fréquente divers types de milieux. Espèce associée aux talus de mousse près des points d'eau.	De plus amples connaissances sont encore nécessaires à l'évaluation de son statut au Québec et à l'identification de menaces pesant sur lui.			En raison de la faible mobilité de l'espèce, il serait possible d'établir une zone de protection autour de la mention cartographiée.	Les connaissances sur la situation de l'espèce rendent difficile la mise en place de mesures appropriées. La protection des bandes riveraines assurent en partie la protection de son habitat. Les solutions associées aux milieux humides devraient améliorer	CDPNQ
Mammifères	Caribou des bois <i>Rangifer tarandus</i>	Vulnérable (2005)	Menacée Annexe 1	Forêt boréale constituée de forêts matures d'épinettes noires et de sapins baumiers avec abondance de lichens terrestres (nourriture principale en hiver) et présence minimale d'infrastructures humaines (chemins, chalets, infrastructures industrielles, etc	Récolte forestière (compromet la production de lichens, perturbe les grands massifs de forêts matures procurant quiétude et protection contre les prédateurs). Enfeuillement et rajeunissement (créent un milieu propice pour l'original favorisant la présence	Plan de rétablissement du caribou forestier (Rangifer tarandus caribou) au Québec — 2013-2023		Plans d'aménagement de l'habitat du caribou forestier qui comprennent notamment des mesures telles la présence de massifs de protection et de massifs de remplacement délimités.	Le filtre brut mis en place par l'aménagement écosystémique, notamment la prise en compte des enjeux de structure d'âge des forêts et d'organisation spatiale des forêts (dans la pessière à mousses) permet de maintenir certaines des caractéristiques d'habi	CDPNQ
Mammifères	Chauve-souris cendrée <i>Lasiurus cinereus</i>	Susceptible	Aucun	Gîte dans les arbres morts ou vivants, de bon diamètre. Associée aux bordures et aux milieux ouverts.	Il n'existe pas non plus beaucoup d'informations quant aux menaces pouvant peser sur l'espèce. La perte d'habitats causée par la diminution de chicots pourrait lui être nuisible.			La protection intégrale des bandes riveraines devrait assurer la protection des arbres morts ou moribonds. Les chauves-souris sont généralement fidèles à leurs gîtes et leurs maternités de sorte qu'il est possible d'établir des zones tampons dans lesquel	Les modalités développées pour l'enjeu "bois mort", dont la rétention de chicots, devraient assurer la présence de site de nidification.	CDPNQ
Mammifères	Chauve-souris rousse <i>Lasiurus borealis</i>	Susceptible	Aucun	Gîte dans les grands arbres feuillus. Associée aux bordures et aux milieux ouverts.	Raréfaction des chicots de grandes tailles, baisse des populations d'insectes (insecticides).			La protection intégrale des bandes riveraines devrait assurer la protection des arbres morts ou moribonds. Les chauves-souris sont généralement fidèles à leurs gîtes et leurs maternités de sorte qu'il est possible d'établir des zones tampons dans lesquel	Les modalités développées pour l'enjeu "bois mort", dont la rétention de chicots, devraient assurer la présence de site de nidification.	CDPNQ
Oiseaux	Faucon pèlerin anatum <i>Falco peregrinus anatum</i>	Vulnérable (2003)	Menacée Annexe 1	Falaises, près de l'eau.	La perte ou la fragmentation d'habitats de nidification et d'alimentation, dérangement.	Plan d'action pour le rétablissement du faucon pèlerin anatum au Québec	Protection des EMV en forêt publique : Le faucon pèlerin	Application des mesures de protection prévues en vertu de l'entente administrative si la présence de l'espèce est confirmée.  Il y a également un site désigné "habitat d'une espèce menacée" dans lequel aucune intervention modifiant l'habitat du faucon n'e	Les aires protégées et autres territoires protégés (ex: les refuges biologiques) permettent de protéger des zones forestières et donc l'habitat de l'espèce. Les solutions issues des différents enjeux écologiques devraient permettre une mosaïque forestière	CDPNQ

Oiseaux	Pygargue à tête blanche <i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Vulnérable (2003)	Aucun	Grands arbres matures, près de plans d'eau.	Perturbation des habitats sur les sites de reproduction et d'hivernage et dérangement.	Plan de rétablissement du pygargue à tête blanche au Québec	Protection des EMV en forêt publique : Le pygargue à tête blanche	Application des mesures de protection prévues en vertu de l'entente administrative si la présence de l'espèce est confirmée.	Les aires protégées et autres territoires protégés (ex: les refuges biologiques) permettent de protéger des zones forestières et donc l'habitat de l'espèce. Les solutions issues des différents enjeux écologiques devraient permettre une mosaïque forestière	CDPNQ
Poissons	Omble chevalier oquassa <i>Salvelinus alpinus oquassa</i>	Susceptible	Aucun	Lacs.	Destruction de l'habitat (eutrophisation des plans d'eau surtout reliée au développement de la villégiature), introduction d'espèces compétitrices et acidification des lacs.		Protection des EMV en forêt publique : L'omble chevalier oquassa	Application des mesures de protection prévues en vertu de l'entente administrative si la présence de l'espèce est confirmée.	Calcul de l'aire équivalente de coupe (voir fiche VOIC) La protection des bandes riveraines et de la qualité de l'eau assure en partie la protection de son habitat (Section 2-3 et 5 du RNI)	CDPNQ

(MFFP, 2016)



Carte 3 : Localisation des occurrences

#### 4.1.1.2 HABITATS IDENTIFIÉS

Plusieurs habitats identifiés d'espèces menacées, vulnérables ou susceptibles de l'être se retrouvent sur le territoire. Parmi les espèces fauniques, on retrouve l'aigle royal (*Aquila chrysaetos*), le garron d'Islande (*Bucephala islandica*), le campagnol des rochers (*Microtus chrotorrhinus*), la chauve-souris rousse (*Lasiurus borealis*), la chauve-souris cendrée (*Lasiurus cinereus*), la grive de Bicknell (*Catharus bicknelli*) et l'omble chevalier oquassa (*Salvelinus alpinus oquassa*). De plus, on note quelques signalements de nids d'hirondelles de rivage.

A cette liste, s'ajoute le caribou des bois, écotype forestier (*Rangifer tarandus caribou*). L'habitat de cette espèce correspond à l'ensemble de la forêt boréale située entre le 49<sup>ème</sup> et le 54<sup>ème</sup> parallèle et bénéficie actuellement d'une mesure de protection partielle avec la conservation temporaire de zones de protection. La partie Nord de l'UAF est gérée depuis 2006 selon les modalités spécifiques du plan de rétablissement du caribou forestier (carte 4). Dans les zones de protection du caribou forestier qui apparaissent au PAFI-T, aucune intervention forestière n'est permise jusqu'à ce que les zones forestières adjacentes offrent des conditions favorables à la réalisation du cycle de vie du caribou. Le plan d'aménagement de l'habitat du caribou prévoit des mesures pour les zones de protection ainsi que pour les zones d'atténuation des perturbations anthropiques. Quatre massifs forestiers sont associés à la protection du caribou forestier et couvrent une superficie globale de 77 624 ha soit 5.2% du territoire (tableau 4).

**Tableau 4 : Superficie des blocs de protection caribou**

Massifs forestiers	Superficie des blocs caribou associés à l'UAF (ha)	Superficie totale des massifs de protection caribou (ha)
Praslin Nord	14 259	38 194
Damasse	17 598	17 598
Brochet Ouest	14 429	14 429
Akumunan	31 337	31 337
Total	<b>77 624</b>	<b>101 558</b>

De plus, le MFFP assure le maintien et la préservation des habitats des espèces en péril par des directives sur l'aménagement forestier. La liste régionale des EMVS du MFFP compte 25 espèces fauniques et 2 espèces floristiques. A ce jour, aucune plante forestière n'a été légalement désignée comme EMVS sur le territoire de l'UAF 097-51.

Selon les connaissances disponibles présentement, l'UAF 097-51 ne renfermerait aucune espèce endémique (faunique ou floristique).

Tableau 5 : Liste des espèces pouvant se retrouver sur le territoire d'étude reconnue au niveau provincial

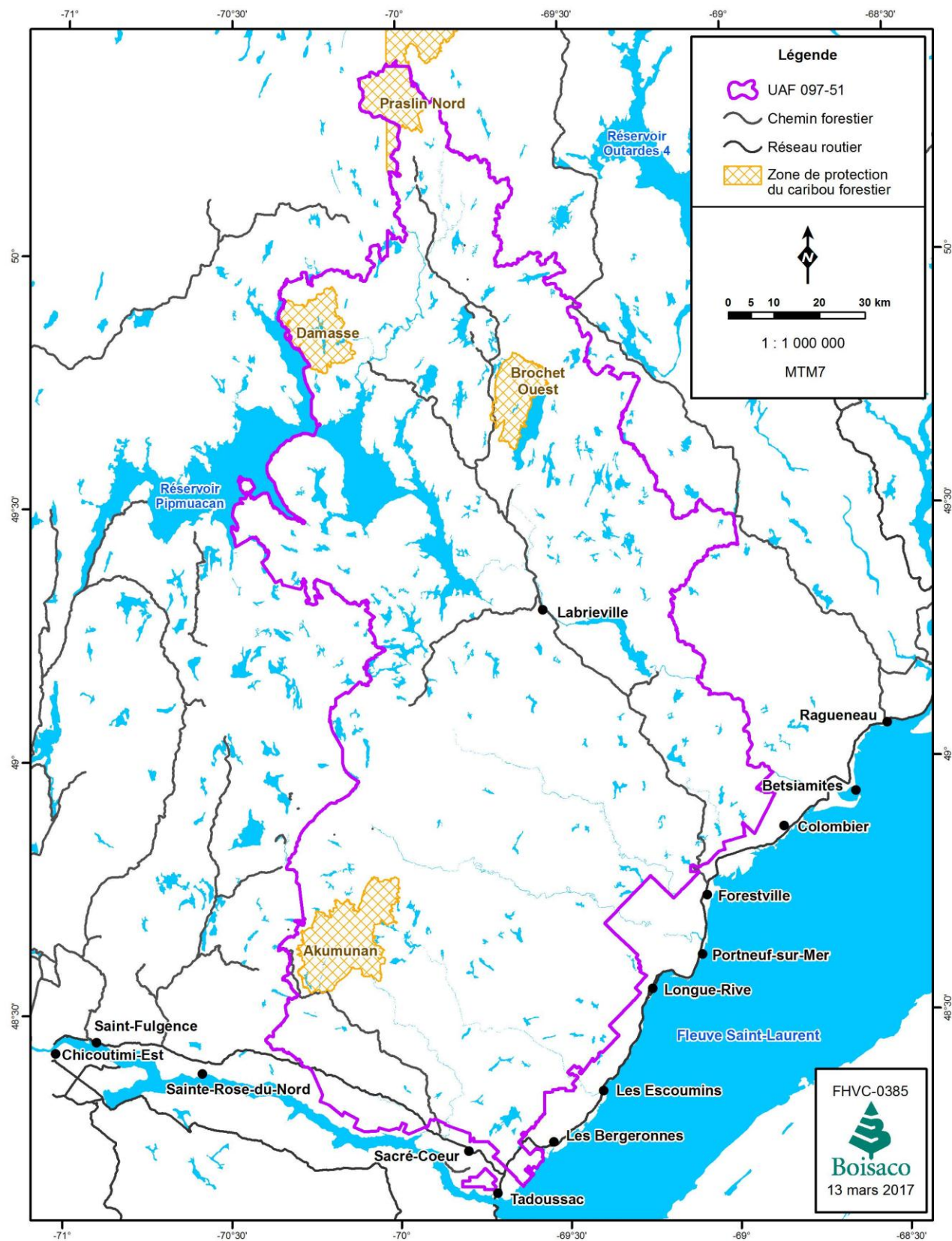
Groupe taxonomique	Nom latin	Nom français	Sources					HVC
			COSEPAC	IUCN	Nature QC	WWF	MFFP	
Mammifères	<i>Gulo gulo</i>	Carcajou	HVC				Menacé	Non
	<i>Losionycteris noctivagans</i>	Chauve-souris argentée					Susceptible	Non
	<i>Mustella nivalis</i>	Belette pygmée				Menacé	Susceptible	Non
	<i>Synaptomys cooperi</i>	Campagnol-lemming de Cooper				Menacé	Susceptible	Non
	<i>Puma concolor</i>	Cougar de l'Est					Susceptible	Non
Oiseaux	<i>Contopus cooperi</i>	Moucherolle à côtés olive		Possible			Susceptible	Non
Oiseaux	<i>Falco peregrinus anatum</i>	Faucon pèlerin anatum	HVC				Vulnérable	Non
Oiseaux	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Pygargue à tête blanche			Vulnérable		Vulnérable	Non
Oiseaux	<i>Chaetura pelagica</i>	Martinet ramoneur					Susceptible	Non
Oiseaux	<i>Histrionicus histrionicus</i>	Arlequin plongeur pop. de l'Est	Possible				Vulnérable	Non
Oiseaux	<i>Cardellina canadensis</i>	Paruline du Canda					Susceptible	Non
Oiseaux	<i>Chordeiles minor</i>	Engoulevent d'Amérique					Susceptible	Non
Oiseaux	<i>Perimyotis subflavus</i>	Pipistrelle de l'Est					Susceptible	Non
Oiseaux	<i>Euphagus carolinus</i>	Quiscale rouilleux					Susceptible	Non



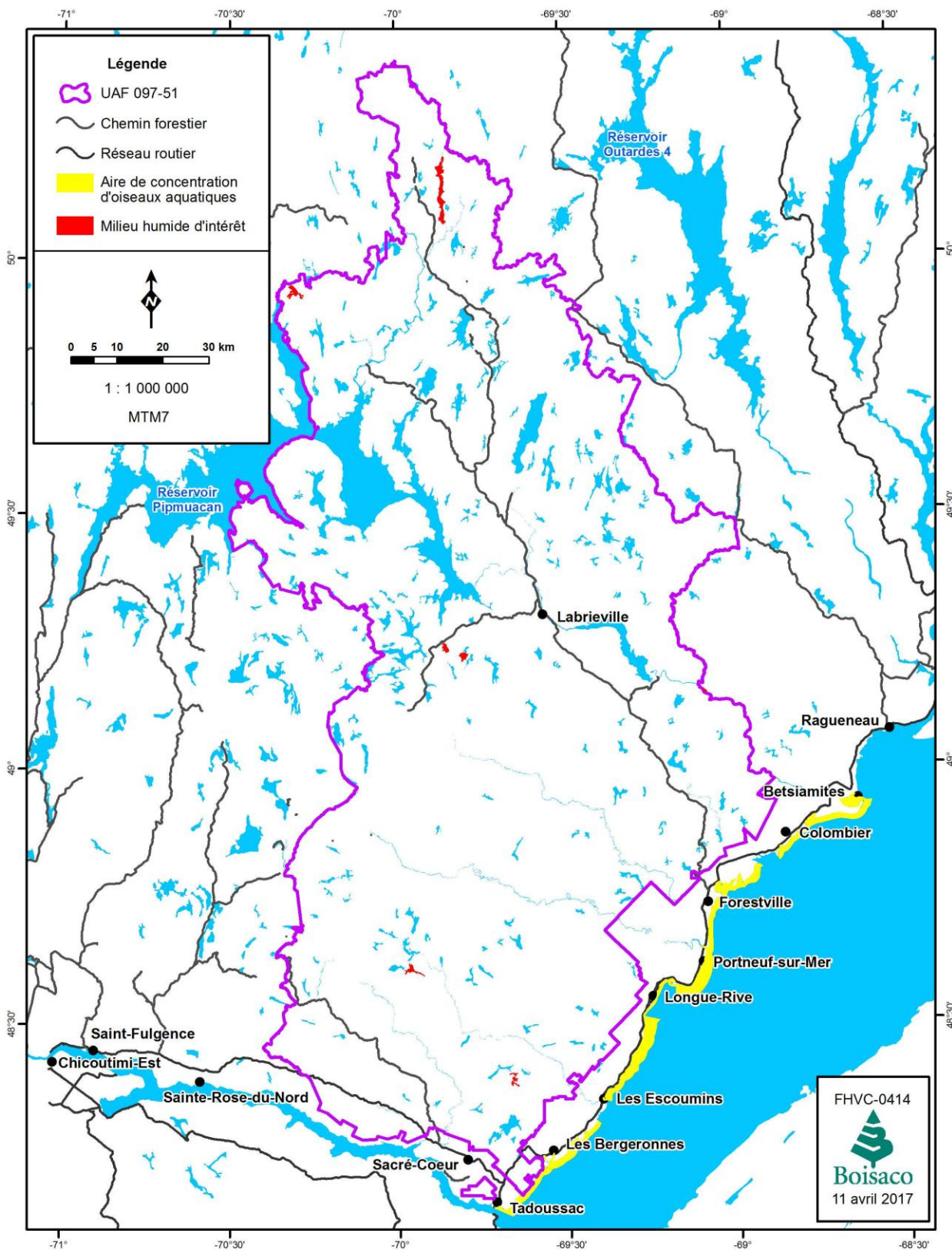
Quelques aires de concentration saisonnière d'oiseaux aquatiques (oies, bernaches et canards) sont observées le long du fleuve St-Laurent de Tadoussac à Pessamit à proximité de l'UAF. On note également, Sept milieux humides d'intérêt identifiés à l'intérieur de l'UAF totalisant une superficie globale de 2 716 ha soit un 0.18% du territoire (Carte 5). Le tableau 6 présente le portrait les MHI (Milieux humides d'intérêt).

**Tableau 6 : Superficie des milieux d'humides d'intérêt de l'UAF 097-51**

<b>Numéro</b>	<b>Nom du milieu humide d'intérêt</b>	<b>Superficie du MHI (HA)</b>
1	MHI_Pourri	286
2	MHI à l'Ours	79
3	MHI_Praslin	1 339
4	MHI_Mins	202
5	MHI_Wapouche	238
6	MHI_Equerre	151
7	MHI_Sylvestre	421
<b>Total</b>		<b>2 716</b>



Carte 4 : Habitat caribou forestier



Carte 5 : Aires de concentration d'oiseaux aquatiques et milieux humides d'intérêt (MHI)

#### 4.1.2 ESPECES REGIONALES SIGNIFICATIVES ET FOCALES

La révision de l'étude sur les FHVC révèle que l'orignal est considéré comme espèce significative de la grande faune au niveau régional. Il est identifié comme espèce d'intérêt socio-économique prisé par de nombreux chasseurs de la région. Il se retrouve principalement dans les secteurs à essences feuillues qui constituent son régime alimentaire. Les coupes forestières réalisées au sud du 50<sup>ème</sup> parallèle au cours des dernières décennies ont favorisé l'implantation et l'expansion de ce grand mammifère par la modification du couvert forestier **(CRE, 2010)**.

La marte d'Amérique et le caribou forestier en plus d'être des espèces significatives au niveau régional sont considérés comme espèces sensibles à l'aménagement forestier dans les domaines bioclimatiques de l'UAF **(MFFP, 2015)**. Le tableau 7 présente les espèces focales retenues par Boisaco.

**Tableau 7 : Espèces focales**

Espèces focales		Valeur représentative	Enjeu forestier	Caractéristiques biologiques	Suivi
Nom latin	Nom français				
<i>Rangifer tarandus</i>	Caribou des bois	Espèce focale de la pessière à mousse de l'est	Raréfaction et fragmentation de l'habitat	Espèce vulnérable	Suivi de la population par Faune Québec
			Changement de la composition forestière qui favorise l'orignal et causerait l'augmentation des populations de loups	Grand domaine vital	Indice de qualité alimentaire (IQA) disponible. Le taux de perturbation dans son habitat
			Dérangement par les activités humaines		
<i>Martes americana</i>	Marte d'Amérique	Espèce focale des forêts mûres	Besoin de forêts résineuses ou mélangées mures ou surannées	Prédateur	Suivi de la récolte
			Préférence pour les forêts d'intérieur parce que sensible à la fragmentation		MQH disponible
			Besoin de population de proies en santé (campagnols, lièvre d'Amérique...)		

##### 4.1.2.1 MARTRE D'AMÉRIQUE

La martre est une espèce focale représentative des vieilles forêts de la sapinière à bouleau blanc. Elle est exploitée commercialement par des activités de piégeage. La martre bénéficie actuellement d'un plan de gestion de son habitat.

##### 4.1.2.2 CARIBOU FORESTIER

Le caribou forestier a été désigné comme espèce focale dans le secteur nord de l'UAF et un plan d'aménagement de l'habitat a été élaboré. Ce plan a nécessité la mise en œuvre d'une dérogation à la loi sur les forêts (en vertu de l'article 25.3). La fiche VOIC (1.2.1) du PAFI-T à propos de l'enjeu de l'organisation spatiale dans la pessière permet de couvrir la dérogation CMO au RNI en y intégrant notamment le plan d'aménagement de l'habitat du caribou.

Tel que prescrit par le comité provincial caribou et selon les lignes directrices émises, l'approche proposée consiste à assurer une présence continue de massifs forestiers dans le territoire des unités d'aménagement (UAF) où le caribou forestier est présent. Ces massifs doivent se retrouver dans une matrice où des pratiques sylvicoles adaptées à la pessière à mousse sont préconisées. La connectivité sera maintenue entre les massifs par des corridors permettant au caribou de se déplacer. Les spécialistes jugent que cette dimension devrait permettre au caribou de trouver des habitats minimaux pour réaliser l'ensemble de son cycle de vie (**Environnement Canada, 2011**).

Le plan d'aménagement du caribou prévoit la préservation de certains massifs forestiers dans le temps dont la durée reste encore à déterminer. Durant ces périodes, aucune intervention forestière (exploitation, aménagement, accès) n'est réalisée. Ces massifs seraient préservés jusqu'à ce que d'autres, majoritairement adjacents et issus de perturbations récentes puissent les remplacer lorsqu'ils auront développé des conditions forestières fournissant un habitat adéquat pour le caribou forestier. L'objectif est d'effectuer une rotation de massifs d'intérêt pour le caribou dans l'espace et dans le temps. ***Selon nos connaissances, 190 frayères sont identifiées sur le territoire et sont essentielles à la reproduction des poissons.***

#### 4.1.3 ESPECES À LA LIMITE DE LEUR AIRE DE DISTRIBUTION NATURELLE

Par principe de précaution, l'aménagement écosystémique et la préservation de forêts résiduelles dans une mosaïque bien répartie sur le territoire assurent le maintien de la majorité des espèces. L'objectif visé demeure la sauvegarde de la biodiversité des espèces. Les tableaux (8 et 9) ci-dessous présentent la liste des mammifères, et oiseaux à la limite de leur aire de distribution.

**TABLEAU 8 : MAMMIFERES A LA LIMITE DE LEUR AIRE DE DISTRIBUTION**

Nom latin	Nom français
<i>Martes pennanti</i>	Pékan
<i>Mephitis mephitis</i>	Mouffette rayée
<i>Microtus chrotorrhinus</i>	Campagnol des rochers
<i>Myotis septentrionalis</i>	Chauve-souris nordique
<i>Napaeozapus insignis</i>	Souris sauteuse des bois
<i>Odocoileus virginianus</i>	Cerf de Virginie
<i>Phenacomys ungava</i>	Campagnol de l'Ungava
<i>Sorex arcticus</i>	Musaraigne arctique
<i>Sorex palustris</i>	Musaraigne Palustre
<i>Synaptomys borealis</i>	Campagnol-lemming boréal
<i>Synaptomys cooperi</i>	Campagnol-lemming de Cooper
<i>Tamias striatus</i>	Tamias rayé

(Source : NatureServe, 2010)

Tableau 9 : Oiseaux à la limite de leur aire de distribution

Nom latin	Nom français	Nom latin	Nom français
<i>Accipiter striatus</i>	Épervier brun	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	Goglu des prés
<i>Aegolius acadicus</i>	Petite nyctale	<i>Dryocopus pileatus</i>	Grand pic
<i>Aegolius acadicus</i>	Petite nyctale	<i>Empidonax minimus</i>	Moucherolle Tchébec
<i>agelaius phoeniceus</i>	Carouge à épaulette	<i>Falco sparverius</i>	Crécerelle d'Amérique
<i>Aix sponsa</i>	Canard carolin	<i>Hirundo rustica</i>	Hirondelle rustique
<i>Anas discors</i>	Sarcelle à ailes bleues	<i>Hylocichla mustelina</i>	Grive des bois
<i>Anas platyrhynchos</i>	Canard Colvert	<i>Larus philadelphia</i>	Mouette de Bonaparte
<i>Anas strepera</i>	Canard chipeau	<i>Lophodytes cucullatus</i>	Harle couronné
<i>Archilochus colubris</i>	Colibri à gorge rubis	<i>Loxia curvirostra</i>	Bec-croisé rouge (Bec-croisé des sapins)
<i>Ardea herodias</i>	Grand Héron	<i>Mniotilta varia</i>	Noir et blanc Paruline
<i>Asio otus</i>	Hibou moyen-duc	<i>Oporornis agilis</i>	Paruline à gorge grise
<i>Aythya collaris</i>	Fuligule à bec cerclé	<i>Oporornis philadelphia</i>	Paruline triste
<i>Aythya marila</i>	Fuligule milouinan	<i>Passer domesticus</i>	Moineau domestique
<i>Bombcilla cedrorum</i>	Jaseur d'Amérique	<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Hirondelle à front blanc
<i>Bombcilla garrulus</i>	Jaseur Boréal	<i>Picoides dorsalis</i>	Pic à dos rayé
<i>Botaurus lentiginosus</i>	Butor d'Amérique	<i>Pluvialis dominica</i>	Pluvier bronzé
<i>Bucephala albeola</i>	Garrot albéole	<i>Pluvialis squatarola</i>	Pluvier argenté
<i>Buteo jamaicensis</i>	Buse à queue rousse	<i>Poecile atricapillus</i>	sange à tête noire
<i>Buteo lagopus</i>	Buse pattue	<i>Poocetes gramineus</i>	Bruant vespéral
<i>Buteo platypterus</i>	Petite buse	<i>Porzana carolina</i>	Marouette de Caroline
<i>Carduelis tristis</i>	Chardonneret jaune	<i>Quiscalus quiscula</i>	Quiscale de brewer (bronzé)
<i>Carpodacus purpureus</i>	Roselin pourpré	<i>Regulus satrapa</i>	Roitelet à couronne dorée
<i>Catharus bicknelli</i>	Grive de Bicknell	<i>Scolopax minor</i>	Bécasse d'Amérique
<i>Catharus fuscescens</i>	Grive fauve	<i>Seiurus aurocapilla</i>	Paruline couronnée
<i>Chaetura pelagica</i>	Martinet ramoneur	<i>Setophaga ruticilla</i>	Paruline flamboyante
<i>Charadrius vociferus</i>	Pluvier Kildir	<i>Sialia sialis</i>	Merlebleu de l'Est
<i>Chlidonias niger</i>	Guifette noire	<i>Sitta canadensis</i>	Sitelle à poitrine rousse
<i>Chordeiles minor</i>	Engoulevent d'Amérique	<i>Sphyrapicus varius</i>	Pic maculé
<i>Cirus cyaneus</i>	Busart saint-martin	<i>Spizella passerina</i>	Bruant familial
<i>Coccythraustes vespertinus</i>	Gros bec casse-noyau	<i>Strix varia</i>	Chouette rayée
<i>Columba livia</i>	Pigeon biset	<i>Sturnella magna</i>	strunelle des prés
<i>Corvus brachyrhynchos</i>	Corneille d'Amérique	<i>Tringa flavipes</i>	Chevalier à pattes jaune
<i>Coturnicops noveboracensis</i>	Râle jaune	<i>Troglodytes aedon</i>	Troglodyte familial
<i>Cyanocitta cristata</i>	Geai bleu	<i>Tyrannus tyrannus</i>	Le tyran tritri
<i>Dendroica castanea</i>	Paruline à poitrine baie	<i>Vermivora ruficapilla</i>	Paruline à joues grises
<i>Dendroica fusca</i>	Paruline à gorge orangée	<i>Vireo olivaceus</i>	Viréo à oeil rouge
<i>Dendroica magnolia</i>	Paruline à tête cendrée	<i>Vireo solitarius</i>	Viréo à tête bleue
<i>Dendroica palmarum</i>	Paruline à couronne rousse	<i>Wilsonia canadensis</i>	Paruline du Canada
<i>Dendroica pensylvanica</i>	Paruline à flancs marron	<i>Zenaida macroura</i>	Tourterelle triste
<i>Dendroica virens</i>	Paruline (verte) à gorge noire		

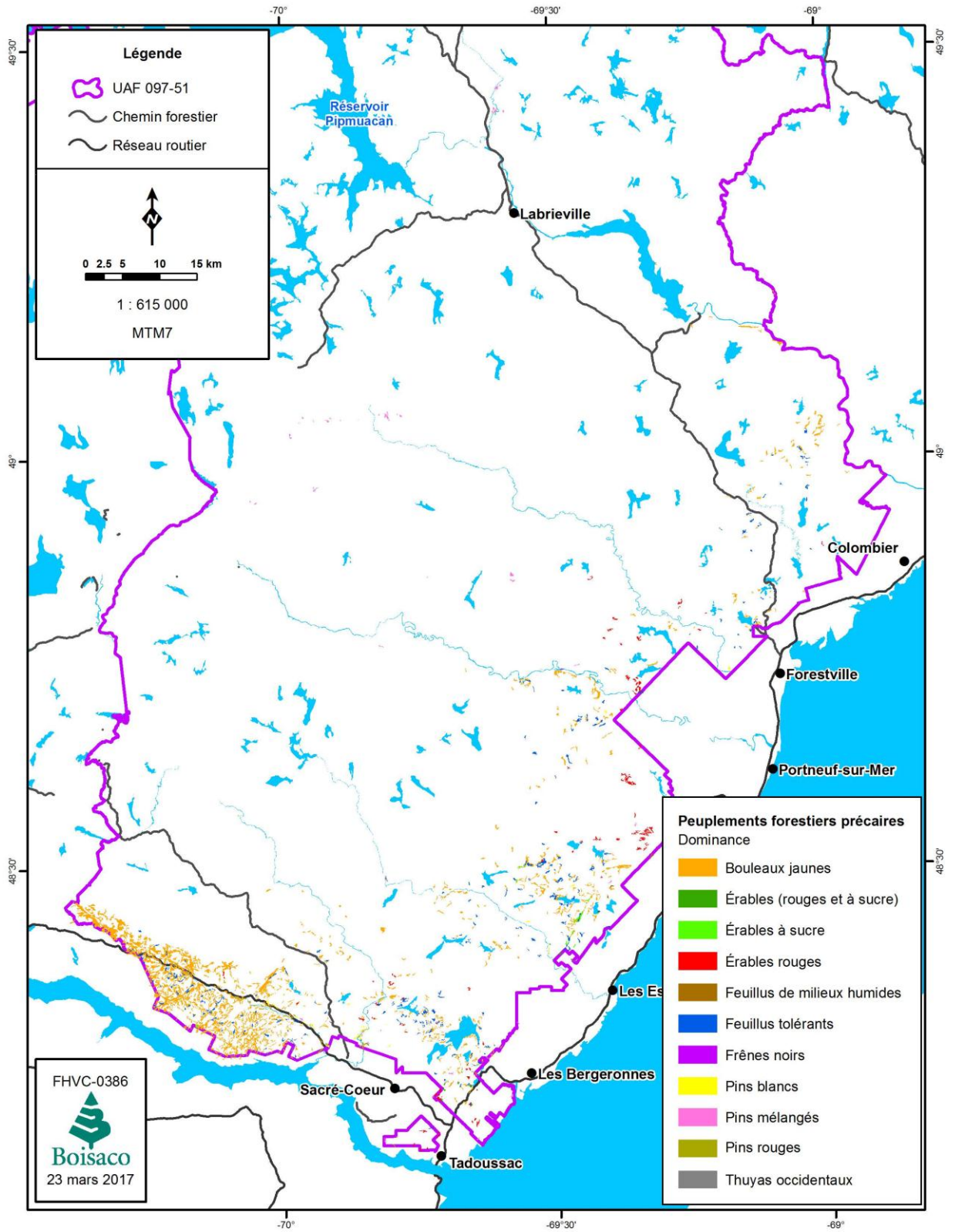
(Source : NatureServe, 2010)

L'examen de la base de données écoforestières a permis d'observer de nombreuses associations forestières avec certaines essences à la limite de leur aire de distribution, telles que les bétulaies jaunes, les érablières rouges, les érablières à sucre etc. Elles bénéficient un statut de protection et sont exclues de la récolte (carte 6). À partir de l'appellation cartographique, les essences ciblées (bouleaux jaunes, érables à sucre, érables rouges, ormes d'Amérique, frênes noirs, thuyas occidentaux, pins blancs, pins rouges etc.) qui sont prédominantes seront retirées de la planification. Elles couvrent une superficie de 12 894 ha soit 0.86% du territoire. Le tableau 10 présente les peuplements forestiers dont l'essence principale est à la limite de son aire de distribution.

**Tableau 10 : Espèces forestières à la limite de leur aire de distribution**

<b>Peuplements dont l'essence principale est :</b>	<b>Nom scientifique</b>	<b>Superficie (ha)</b>
Pin rouge	<i>Pinus resinosa</i>	66
Thuja occidental	<i>Thuja occidentalis</i>	124
Pin blanc	<i>Pinus strobus</i>	173
Frêne noir	<i>Fraxinus nigra</i>	10
Érable à sucre	<i>Acer saccharum</i>	130
Érable rouge	<i>Acer rubrum</i>	738
Bouleau jaune	<i>Betula alleghaniensis</i>	9581
<b>Peuplements composés majoritairement des groupes d'essences suivantes :</b>		
Pins (pin blanc, pin rouge, pin gris)		250
Feuillus tolérants		1732
Feuillus de milieu humide		39
Érables (érable à sucre, érable rouge)		51
<b>Total</b>		<b>12 894</b>





Carte 6 : Peuplements forestiers à la limite de leur aire de distribution



#### 4.1.4 AIRES PROTÉGÉES SUR L'UAF 097-51

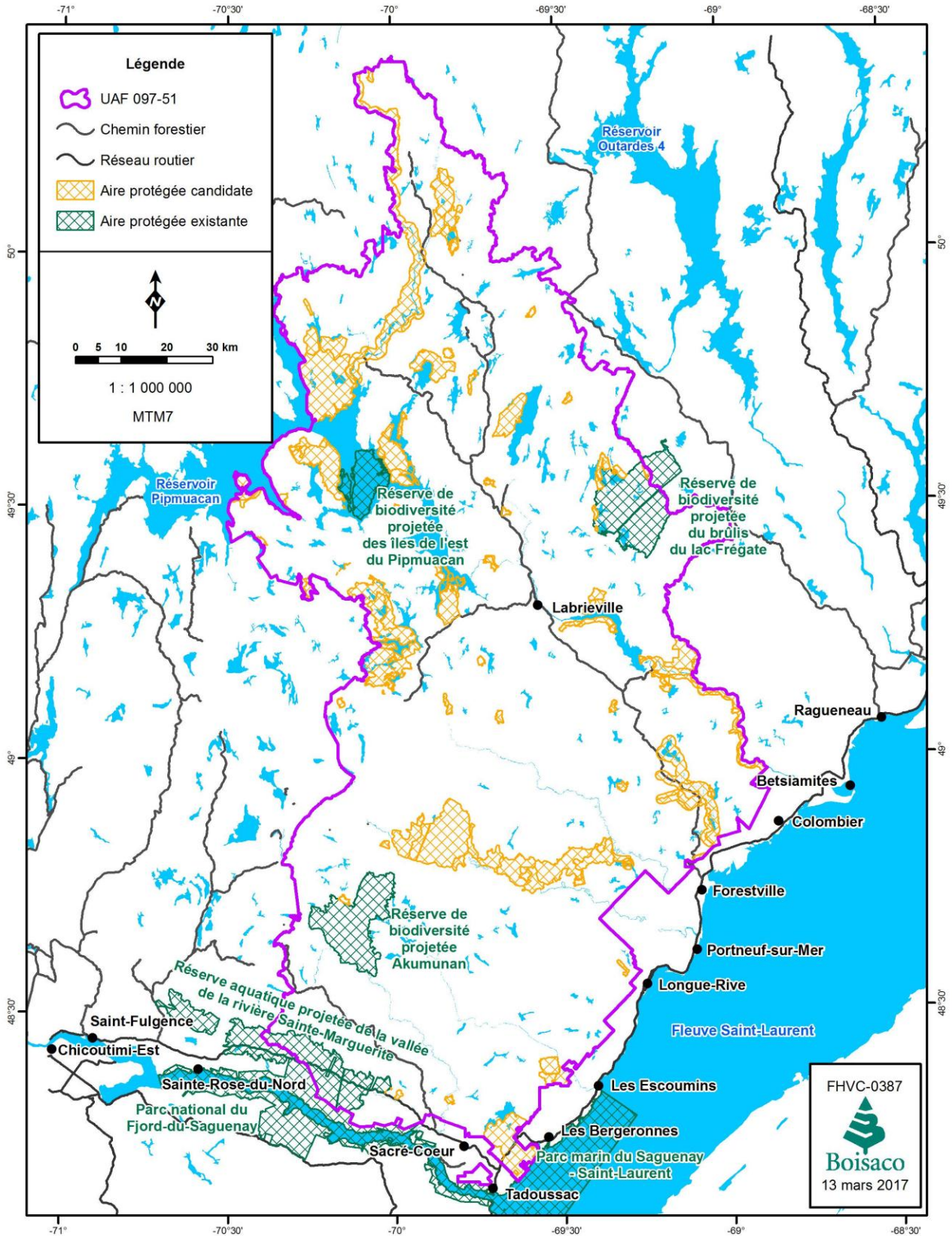
Actuellement, sept aires protégées légales sont associées à l'UAF 097-51. Elles couvrent une superficie globale de 68 141 ha soit près 4.5% de la superficie du territoire. Les superficies supplémentaires suggérées par le MDDELCC ne constituent pas des aires protégées définitives, mais bien un ensemble d'espaces potentiels résultant de l'analyse de carences effectuée par le MDDELCC pour la province naturelle en voie d'implantation. Le tableau 11 résume le portrait des aires protégées sur le territoire.

**Tableau 11 : Portrait du réseau d'aires protégées**

Noms	Statut	UICN	Superficie totale (ha)	Superficie associée à l'UAF (ha)
Akumunan	Reserve de biodiversité	III	20 494	20 494
Saguenay - Saint-Laurent	Parc marin protégé	II	12 382	3
Brûlis du lac Frégate	Réserve de biodiversité	III	26 523	22 059
Saguenay	Parc national du Québec	II	31 741	5
Îles de l'est du Pipmuacuan	Réserve de biodiversité	III	8 748	8 748
Marcelle-Gauvreau	Réserve écologique	III	116	116
Vallée de la rivière Sainte-Marguerite	Réserve aquatique	III	29 076	16716
<b>Total</b>			<b>129 080</b>	<b>68 141</b>
<b>Agrandissement en cours</b>				
Akumunan	Reserve de biodiversité	III		
Îles de l'est de Pipmuacuan	Réserve de biodiversité	III		
Vallée de la rivière Sainte-Marguerite	Réserve aquatique	III		
Parc national du Fjord-du-Saguenay	Parc national du Québec	II		

Suite à l'analyse de carences réalisée dans le cadre de la certification forestière de l'UAF 097-51, de nouvelles propositions d'aires protégées ont été faites afin de combler les carences en fonction de chacun des éléments persistants. Le nouveau réseau d'aires protégées (carte 7) regroupe plusieurs entités qui inclut les refuges biologiques, les écosystèmes forestiers exceptionnels, les massifs de protection du caribou forestier, les réserves écologiques etc. La superficie totale couverte par le réseau des aires candidates est de 159 149 ha soit 10.6% du territoire.

Il importe de noter que la table régionale d'analyse de carences en aires protégées du Saguenay (TRACA) et la table régionale sur les aires protégées (TRAP) de la Côte-Nord ont fait d'autres propositions d'aires protégées en cours d'analyse présentement dans la foulée de l'engagement du gouvernement du Québec d'atteindre d'ici 2015, une proportion de 12% du territoire vouée à la conservation. Par principe de précaution, il est convenu de conserver la totalité de cette superficie afin de tenir compte des ajustements possibles lors de la légalisation des aires candidates.



Carte 7 : Le réseau d'aires protégées

**4.2 CATÉGORIE 2 : Aires boisées qui, à l'échelle mondiale, nationale ou régionale, Présentent de vastes forêts à l'échelle du paysage qui abritent une unité d'aménagement ou qui en font partie, et à l'intérieur desquelles vivent en abondance des populations viables de plusieurs, voire de toutes les espèces naturelles et ce, selon un modèle de distribution naturelle**

#### IDENTIFICATION DE MASSIFS FORESTIERS CONTIGUS

L'exercice de mise à jour des massifs forestiers contigus a permis d'identifier 42 massifs d'au moins 1 000 ha sur l'unité d'aménagement 097-51. De ce nombre, cinq possèdent une superficie permettant de répondre à l'exigence de superficie minimale de 50 000 ha de la Q7 de l'annexe 5 de la norme boréale nationale. Au terme de l'exercice, un seul massif d'importance régionale (50 000 - 100 000 ha) répond aux exigences de qualité de la Q7. Il couvre une superficie de 69 165 ha soit 4.6% du territoire. Les quatre autres massifs dépassent le seuil toléré de perturbations humaines non permanentes et totalisent une superficie de 76 676 ha soit 5.1% du territoire. Ils répondent aux exigences de la Q10 de l'annexe 5 de la norme et constituent des HVC. La carte 8 présente le portrait des massifs forestiers contigus sur le territoire.

#### 4.3 CATEGORIE 3 : Aires boisées qui abritent des écosystèmes menacés et rares ou qui en font partie

Pour cette catégorie, la taille minimale considérée est de 1 000 ha de forêts intègres avec une forte proportion de vieilles forêts (30%). De l'exercice de mise à jour des massifs forestiers de la Q10. Il ressort que 4 massifs forestiers répondent aux exigences de la Q10. Le tableau 12 présente le portrait des massifs de catégorie 2 et 3 des HVC.

**Tableau 12 : Massifs forestiers intègres de catégorie 2 des HVC**

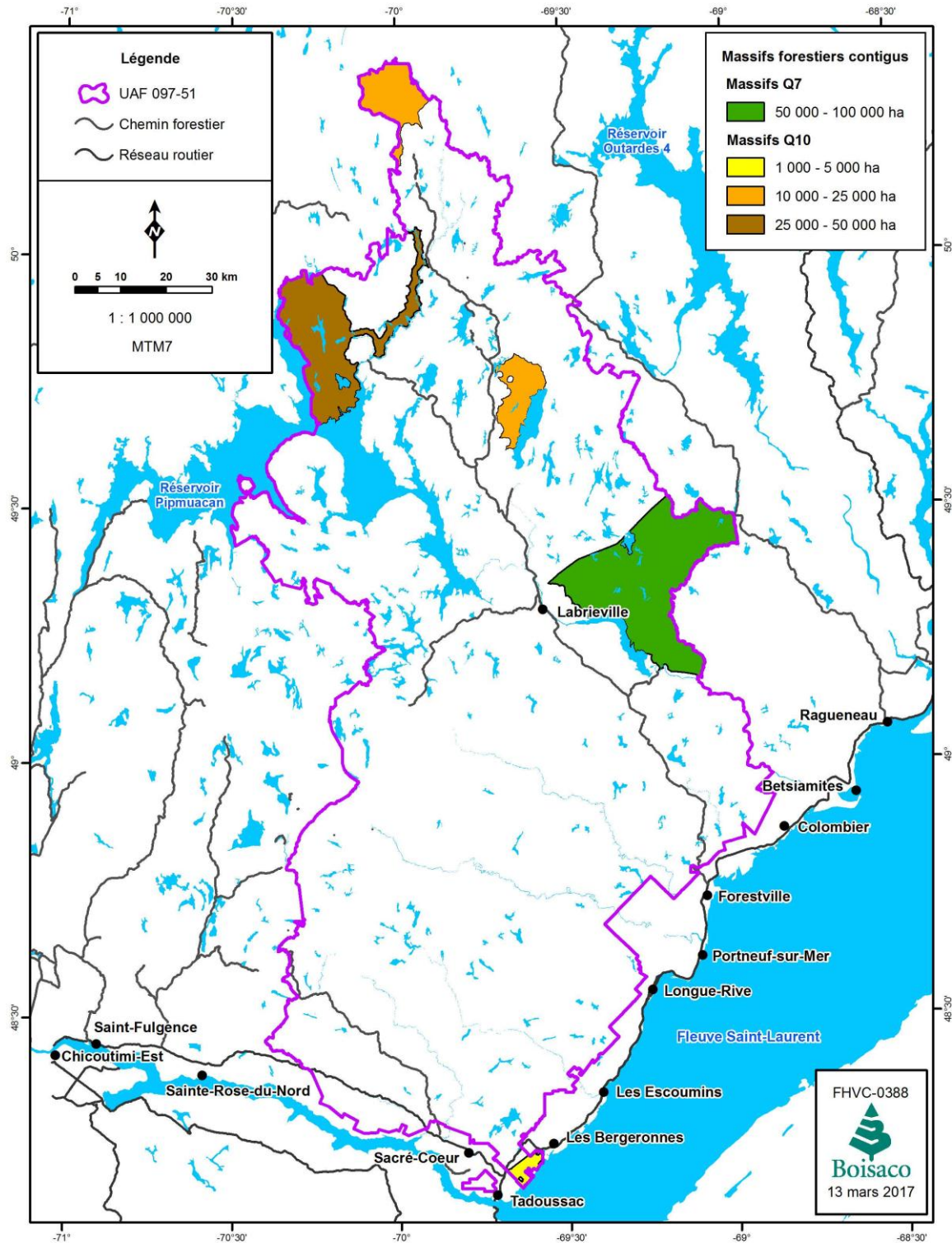
Classe de superficie de massifs forestiers	Nombre	Superficie de massifs de la Q7(ha)	Superficie de massifs de la Q10(ha)	Superficie de massifs de la Q7 + Q10(ha)
Entre 1 000 et 5 000 ha	1	-	2 688	-
Entre 10 000 et 25 000 ha (11 947ha et 15 081ha)	2	-	27028	-
Entre 25 000 et 50 000 ha	1	-	46 960	-
Supérieur à 50 000 ha	1	69 165	-	-
<b>Total</b>		<b>69 165</b>	<b>76 676</b>	<b>145 841</b>

En plus de ces massifs de forêts intègres, on dénombre :

- ✓ neuf écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE) qui totalisent une superficie globale de 632 ha sur le territoire (tableau 13).
- ✓ la réserve écologique Marcelle-Gauvreau, la réserve écologique projetée de la rivière Escoumins (carte 9) et de nombreux refuges biologiques distribués sur le territoire et protégés par le MFFP pour leurs caractères biologiques importants (carte 10). Ils totalisent une superficie globale de 21 669 ha. Ils jouent



un rôle majeur pour le maintien des vieilles forêts et dans les enjeux de conservation de chicots, de débris ligneux, de la structure des peuplements etc.



Carte 8 : Massifs forestiers contigus

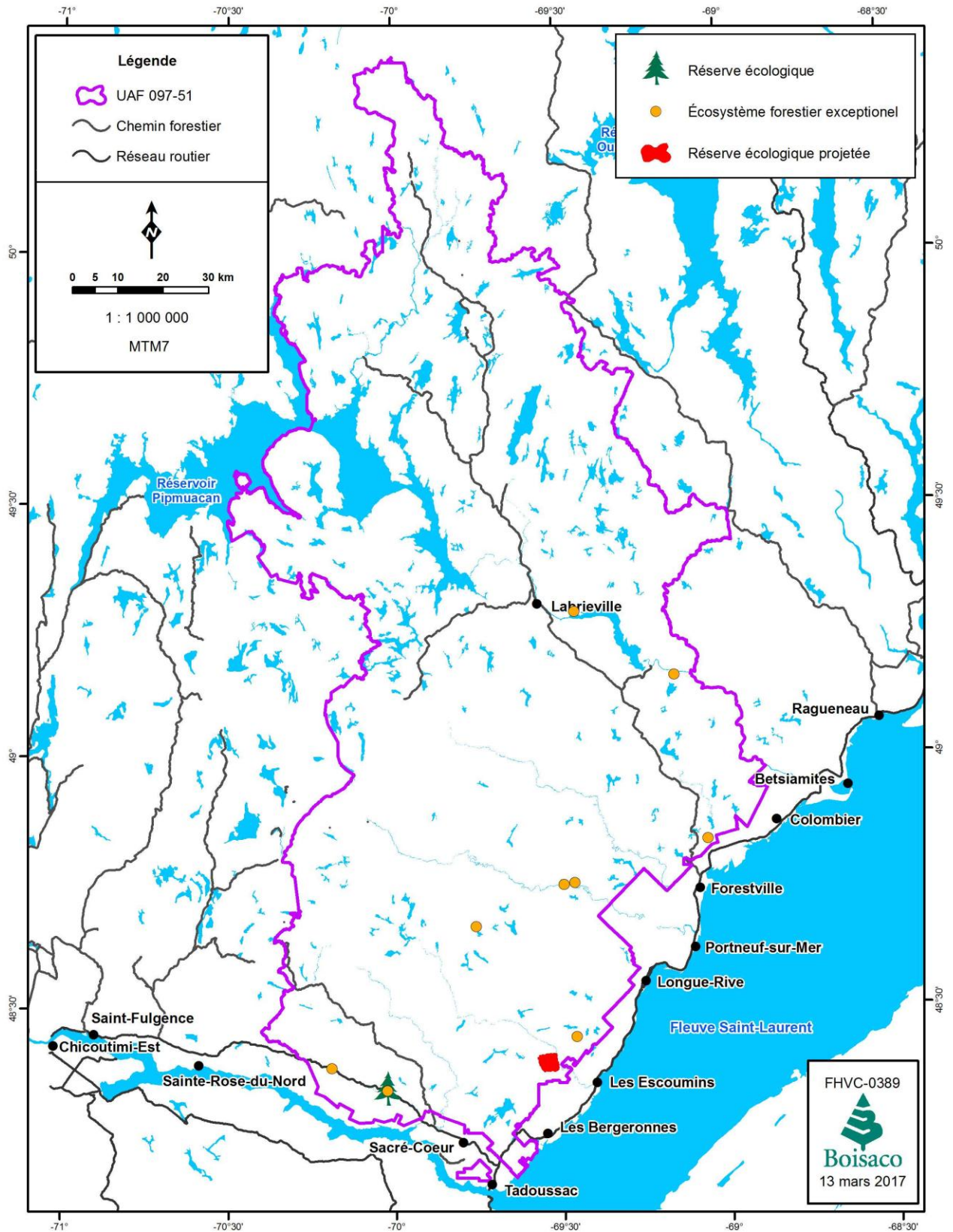
**Tableau 13 : Liste des écosystèmes forestiers exceptionnels**

IDENTIFICATION	Superficie (ha)
Rivière Betsiamites (Bétulaie jaune à sapin)	140
Réservoir Bersimis (Érablière rouge à tremble)	101
Rivière Escoumins (Érablière à bouleau jaune)	130
Rivière Portneuf (Frêne noir à orme d'Amérique)	25
Rivière Laval (Pessière noire à sapin et pin rouge)	31
Rivière Sainte-Marguerite (Type ancien : sapinière à Thuya)	38
Rivière Sainte-Marguerite Nord-est (Bétulaie jaune à sapin)	26
Lac Fortin (Pinède rouge)	16
Lac Téton (Pessière noire à éricacées)	126
<b>TOTAL</b>	<b>632</b>

Le tableau 14 présente les superficies des EFE, des refuges biologiques et des réserves écologiques en mode protection par le MFFP.

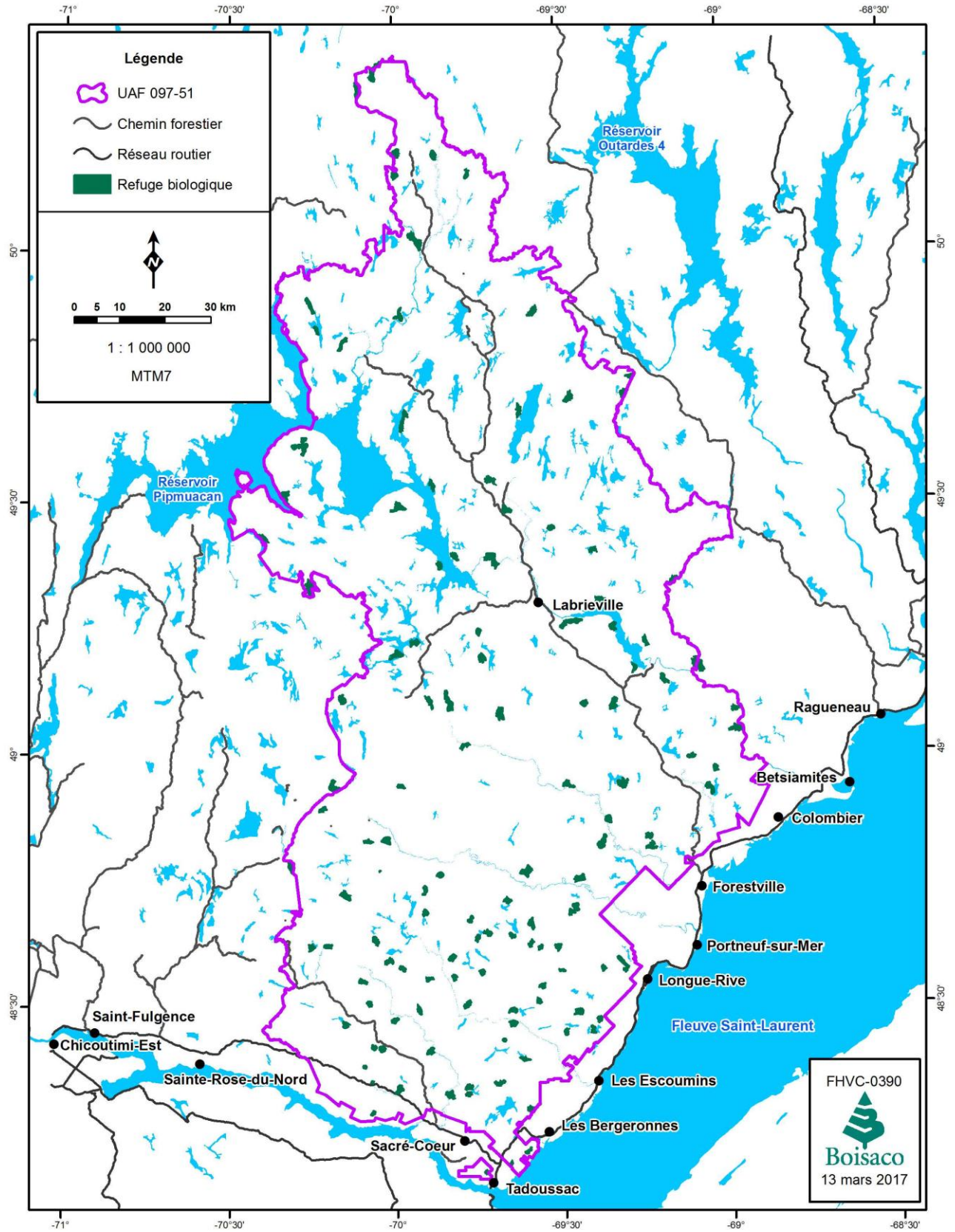
**Tableau 14 : Superficies des écosystèmes rares, uniques et menacés**

Types d'écosystèmes	Superficie (ha)
Écosystèmes forestiers exceptionnels	632
Refuges biologiques	21 669
Réserves écologiques (Marcelle-Gauvreau)	116
Réserve écologique projetée de la rivière des Escoumins	1 324



Carte 9 : Portrait des écosystèmes forestiers exceptionnels et des réserves écologiques





Carte 10 : Portrait des refuges biologiques

#### 4.4 CATEGORIE 4 : Aires boisées qui comportent des éléments naturels qui, en circonstance critique, s'avèrent essentiels

##### SOURCES D'EAU POTABLE IMPORTANTES

Plusieurs municipalités s'alimentent en eau potable à partir de bassins versants localisés sur l'UAF. Un peu plus de 13 000 personnes des huit municipalités de la MRC de la HCN et deux réserves innues s'alimentent en eau potable à partir du réseau hydrographique du territoire. Le tableau 15 présente le nombre d'habitants dans les municipalités de la MRC de la Haute Côte-Nord.

**Tableau 15 : Population de la MRC de la Haute Côte-Nord**

Municipalités de la MRC-HCN	Nombre d'habitants	Superficie totale (km <sup>2</sup> )
Tadoussac	831	196
Sacré-Cœur	1827	343
Les Bergeronnes	700	289
Les Escoumins	1937	285
Longue-Rive	1037	321
Portneuf sur mer	695	210
Forestville	3119	245
Colombier	697	385
<b>Sous-total</b>	<b>10 843</b>	<b>2 274</b>
Réserves Innues	Nombre d'habitants	Superficie
Essipit	260	0.82
Pessamit	2400	246
<b>Sous-total</b>	<b>2 660</b>	<b>247</b>
<b>TOTAL GLOBAL</b>	<b>13 503</b>	<b>2520</b>

Source (MAMOT, 2017) (consulté en avril 2017)

Selon les connaissances disponibles, on dénombre plus 26 sources d'eau privée à l'intérieur du territoire et 26 puits d'alimentation municipale en périphérie de l'UAF. Ces sources sont cartographiées par les municipalités et constituent des HVC de par leur fragilité et leur importance (carte 11).



## FORETS QUI FOURNISSENT UN SERVICE ECOLOGIQUE MAJEUR

Le territoire de l'UAF 097-51 est drainé par de nombreux bassins versants de dimensions variables. Les principaux éléments du réseau hydrographique sont les bassins versants des rivières Sainte-Marguerite, des Escoumins, Portneuf et Betsiamites. Ils sont présentés sur la carte 12 ci-après. Les barrages hydroélectriques installés sur les principaux cours d'eau du territoire sont :

- ✓ la centrale des Petites Bergeronnes de la rivière des Petites Bergeronnes,
- ✓ les centrales de Portneuf-1, de Portneuf-2 et de Portneuf-3 de la rivière de Portneuf,
- ✓ les centrales RSP-1, RSP-2, RSP-3 de la rivière du Sault aux Cochons,
- ✓ les centrales Bersimis 1 et Bersimis 2 de la rivière Bersimis.

Ces infrastructures sont présentement en exploitation et aucune instance gouvernementale n'a identifié de cours d'eau à risque d'inondation.

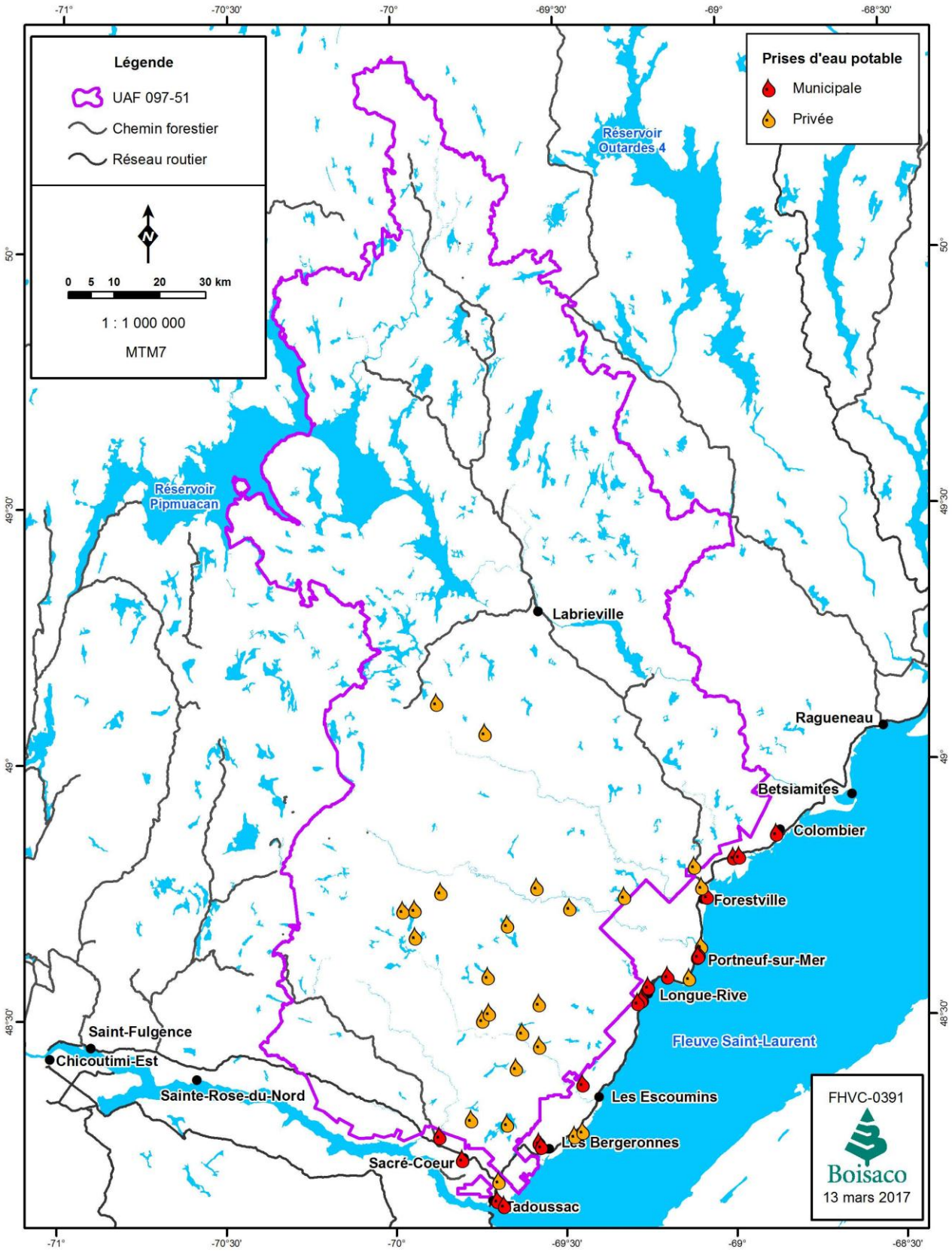
Dans les conditions usuelles d'opération au Québec, plusieurs dispositions du RNI font en sorte qu'il est rare que les superficies déboisées aires équivalentes de coupe (AEC) occupent plus de 50% de la surface de bassins versants de plus de 100 km<sup>2</sup>. Compte-tenu de l'importance socio-économique des rivières à saumon sur l'UAF 097-51, il est convenu que les aires équivalentes de coupe des bassins versants ne dépassent jamais le seuil de 50%. La pêche au saumon est une activité qui fait partie de la culture des collectivités locales et autochtones.

Par ailleurs, l'aménagement forestier au Québec répond déjà à des règlements stricts reconnus pour la protection des sols et de l'eau. En plus des bassins versants à risque, des mesures sont prises afin de protéger certains sites fragiles à l'exploitation forestière comme ceux sensibles à l'orniérage (carte 13). Le tableau 16 présente le portrait du niveau de sensibilité à l'orniérage du territoire.

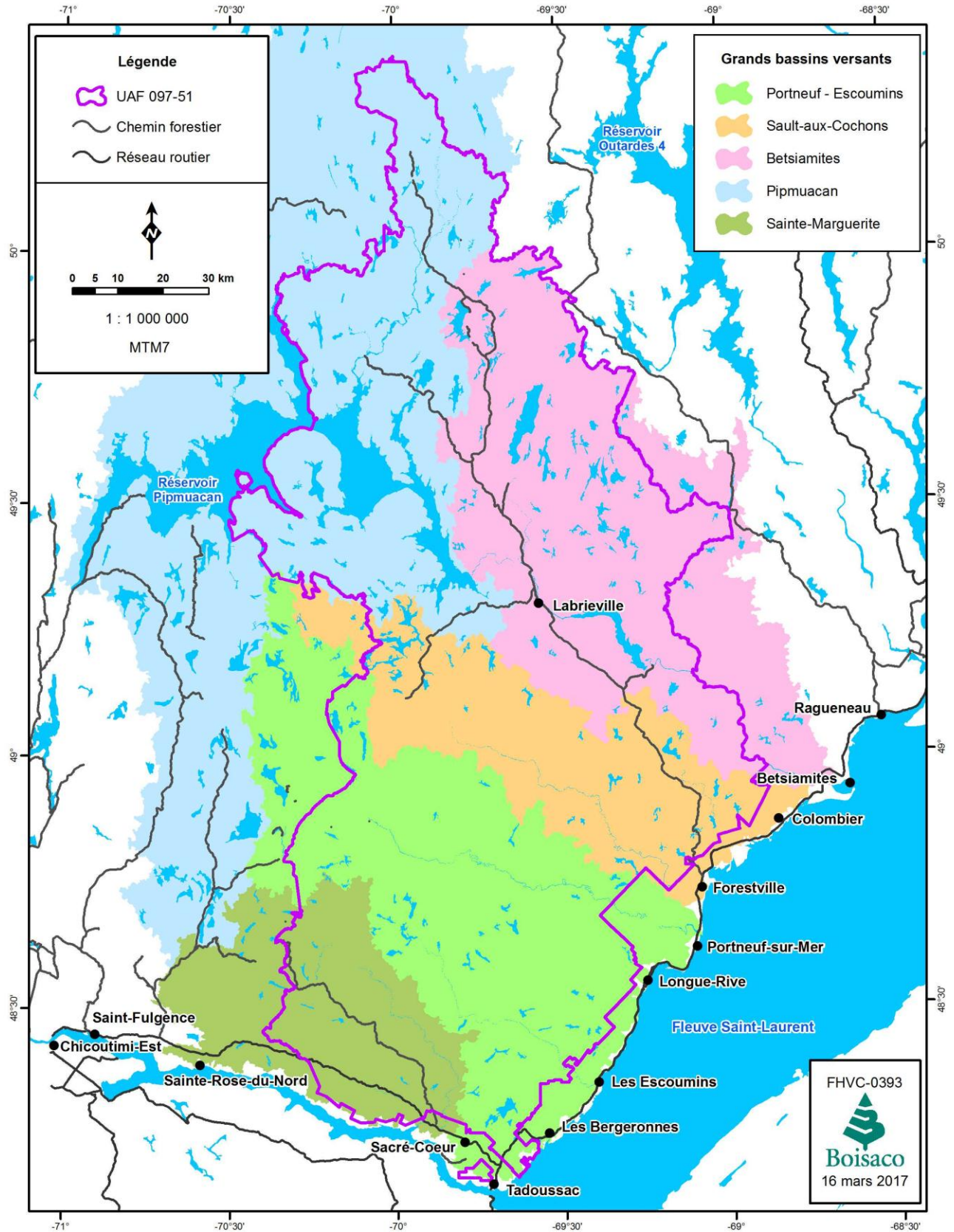
**Tableau 16 : Niveaux de sensibilité à l'orniérage**

Niveau de sensibilité	Superficie (ha)	Pourcentage (%)
Faible	1 310 578	95
Modéré	39 523	2.86
Élevé	29 428	2.14
Non forestier	115 436	-
Total	1 494 965	100%

On note que le pourcentage de sensibilité à l'orniérage (de modéré à élevé) est relativement faible de l'ordre de 5%. Très peu de cas graves d'érosion sont notifiés dans l'UAF selon nos connaissances. On relève deux bleuétières sur le territoire de l'UAF 097-51 et quatre secteurs de développement de bleuets (**PAFIT 2015**). La pêche sportive est pratiquée par l'entremise des zecs et des pourvoiries.

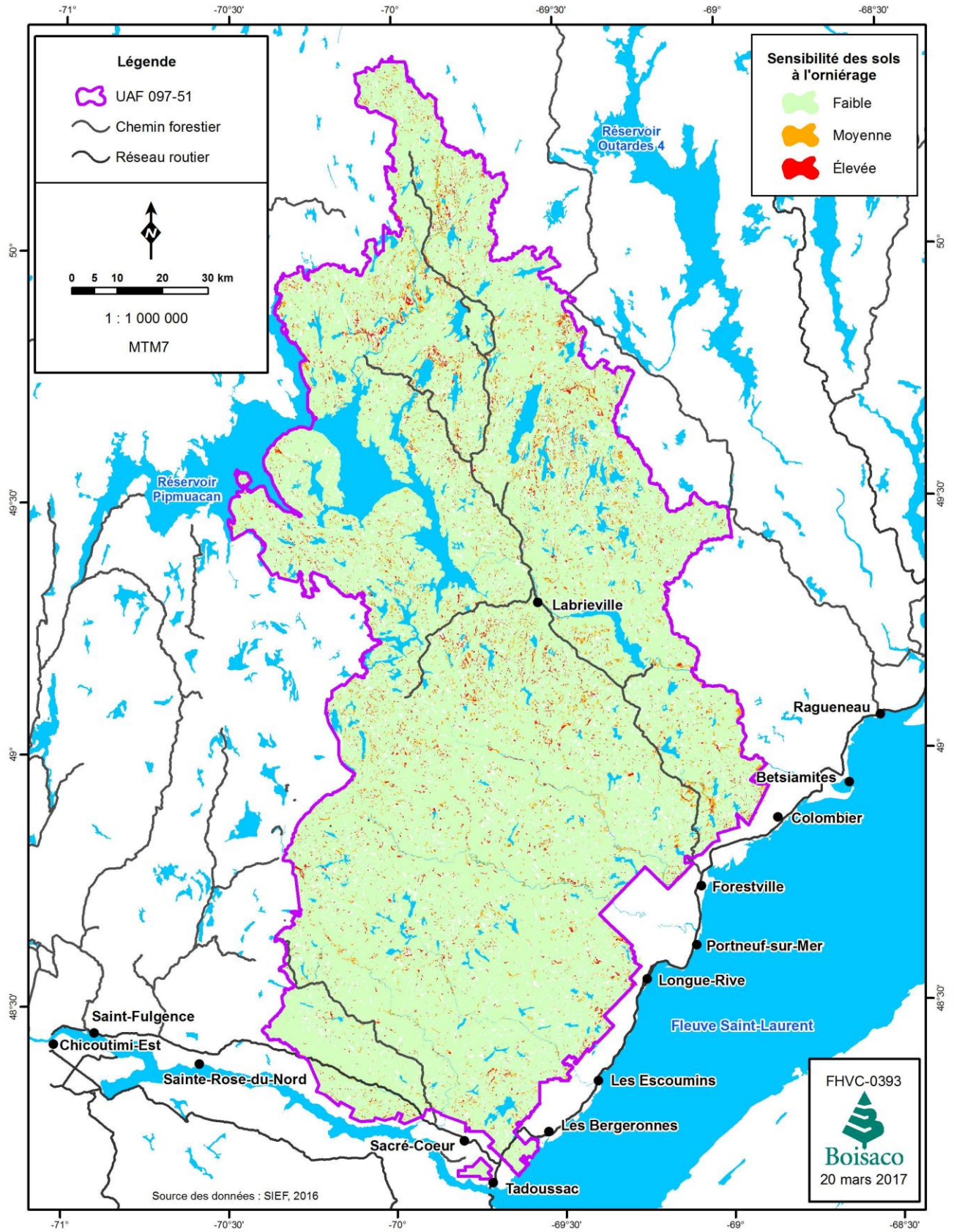


Carte 11: Sources d'eau potable



Carte 12 : Bassins versants





Carte 13 : Niveaux de sensibilité à l'orniérage

**4 .5 CATÉGORIES 5 : Aires boisées qui s'avèrent essentielles pour répondre aux besoins de base des communautés locales (subsistance, santé etc.)**

**COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES**

Les communautés innues de Pessamit et d'Essipit ont des intérêts particuliers sur le territoire de l'UAF 097-51. Les éléments représentés comme mesures de conservation des valeurs autochtones sont des sites de sépulture, des ententes de protection des cours d'eau, des sources d'eau potable et des sites de portage. En plus de ces sites, on retrouve des camps de chasse ou de trappe, piégeage, des aires de séjour etc. Il existe des modalités d'intervention qui visent la protection ou la conservation de ces valeurs. S'ajoute à cela, une entente de partenariat entre Boisaco et la Première Nation Innue d'Essipit qui permet à la communauté de participer activement à la planification des interventions de Boisaco sur son Nitassinan. Un addenda au protocole de partenariat de gestion et de développement du territoire a été signé entre les deux parties afin de tenir compte des rôles et responsabilités du MFFP et de l'industrie forestière dans le nouveau régime forestier en vigueur. Un projet de protocole de partenariat entre Boisaco et Pessamit est en cours de discussion.

La PNIE a procédé à l'identification des secteurs d'importance pour la communauté, et ce, afin de permettre leur intégration dans la planification forestière et la pérennité de leur utilisation par les membres d'Essipit dans un document intitulé FHVC de la PNIE. La carte 14 présente le portrait des modalités autochtones des nations Innues de Pessamit et d'Essipit.

**4 .6 CATÉGORIES 6 : Aires boisées qui s'avèrent essentielles à l'identité culturelle traditionnelle des communautés locales (domaines d'importance culturelle, économiques ou religieuses qui sont déterminées en collaboration avec les collectivités locales.)**

**DIFFERENTS USAGERS DU TERRITOIRE**

De nombreux sites d'intérêt à caractère social sont présents sur le territoire. On y retrouve des valeurs visant à conserver ou à améliorer les attributs pour chacun des éléments sociaux suivants :

- (a) Camping rustique,
- b) Centres d'hébergement,
- c) Sites archéologiques,
- d) Sites de restauration et d'hébergement,
- e) Sentiers de randonnée,
- f) Sentiers de motoneige et de VTT
- g) Sites patrimoniaux,
- h) Sites de villégiature,
- i) Trappe etc.

La carte 15 présente le portrait des divers sentiers pour véhicules motorisés (VTT, motoneige etc.) ou sentiers multifonctionnels.

Les besoins des communautés locales sur le territoire gravitent principalement autour des activités de loisirs. Il existe certaines activités dans l'UAF qui procurent pour certains un revenu d'appoint tel que la trappe d'animaux à fourrure et la cueillette de petits fruits. Il existe des aires de trappe dans l'UAF affectées aux communautés locales non autochtones considérées comme des HVC. Celles des communautés autochtones permettent la pratique de l'Innu Aitun. L'UAF 097-51 compte 41 terrains de trappe autochtone couvrant une superficie de 8 528 km<sup>2</sup>, soit près de 56% du territoire de l'UAF (**PAFIT-2015**). De plus, quatre sites patrimoniaux sont identifiés sur le territoire dans l'EPOG de 2004 (entente de principe d'ordre général). Il s'agit :

- ✓ de la rivière Betsiamites (partie Nord et partie Sud),
- ✓ de La rivière Laval,
- ✓ du site Nisula du lac de la Cassette.

De plus, on note :

- ✓ 11 secteurs archéologiques associés à l'UAF totalisant une superficie globale de 683 ha et,
- ✓ 41 sites archéologiques ponctuels (carte 16).

#### **ZONES D'EXPLOITATION CONTRÔLÉE ET POURVOIRIES**

Notons que la chasse et la pêche des collectivités qui gravitent autour de l'UAF représentent une quasi-identité culturelle. Le territoire compte plusieurs zecs et pourvoiries qui offrent divers services reliés à la chasse, la pêche et la récréation à des clientèles variées. Elles procurent des emplois locaux et d'énormes revenus et représentent un important outil de développement économique. La chasse (principalement à l'orignal), la pêche (principalement à la truite et au saumon) et dans une moindre mesure le piégeage offrent de bonnes retombées économiques au niveau régional en lien avec le prélèvement de la ressource faunique.

Les Zecs et pourvoiries sont considérées comme des HVC et sont impliquées en amont au processus de planification forestière dans leurs territoires à travers la TGIRT. D'autres territoires faisant l'objet d'ententes d'harmonisation sont considérés comme des HVC avec des modalités définies entre les parties en présence.

#### **ZONES D'EXPLOITATION CONTRÔLÉE**

Il y a présentement 8 zones d'exploitation contrôlée (ZEC) actives sur le territoire dont trois sont dédiées à la pêche au saumon atlantique (carte 16). Elles couvrent une superficie totale de 3 230km<sup>2</sup> soit 21% du territoire. La pêche à la truite, la chasse au gros gibier (orignal et ours) et au petit gibier y constituent les principales activités. Le tableau 17 présente les superficies et les capacités d'hébergement des zecs. La carte 16 présente le portrait des zecs et pourvoiries de l'UAF.

**Tableau 17 : Superficie et capacité d'hébergement dans les zecs de l'UA 097-51**

Zone d'exploitation contrôlé	Superficie (k m <sup>2</sup> )	Capacité d'hébergement	Installations
Zec Forestville	1310	96 emplacements de camping	11 chalets et 4 campings
Zec de Labrieville	401	26 emplacements de camping	1 chalet et 5 campings
Zec Nordique	454	7 emplacements de camping	1 terrain de camping
Zec d'Iberville	426	47 emplacements de camping	4 terrains de camping
Zec Chauvin	607	nd	4 terrains de camping
Zec de la Rivière-Laval	7	nd	nd
Zec de la Rivière Sainte-Marguérite	21	nd	1 auberge
Zec de la Rivière-des-Escoumins	4	nd	nd

(PAFIT, 2015)

**POURVOIRIES**

Il y a actuellement 25 pourvoies à droits exclusifs, 5 à droits non exclusifs qui offrent de façon commerciale des activités d'hébergement, de chasse et de pêche. Les pourvoies à droit exclusif couvrent une superficie totale de 1420 km<sup>2</sup>, soit 9.3% du territoire. Certaines pourvoies de la PNIE offrent des sites pour la pratique d'activités traditionnelles ou communautaires. Le tableau 18 présente les superficies et les capacités d'hébergement des pourvoies.

**Tableau 18 : Capacité d'hébergement dans les pourvoies de l'UA 097-51**

Pourvoies sans droits exclusifs	Superficie (k m <sup>2</sup> )	Capacité d'hébergement	Installations
Club Fontaine	nd	21 personnes	3 chalets
L'auberge de la Rouge	nd	22 personnes	1 chalets et 1 auberge
Pourvoirie domaine Pipmuacan	nd	18 personnes	2 chalets et 1 camps
Pourvoirie du lac Pierre	nd	45 personnes	6 chalets
Pourvoirie des Bouleaux Blancs	nd	25 personnes	3 chalets

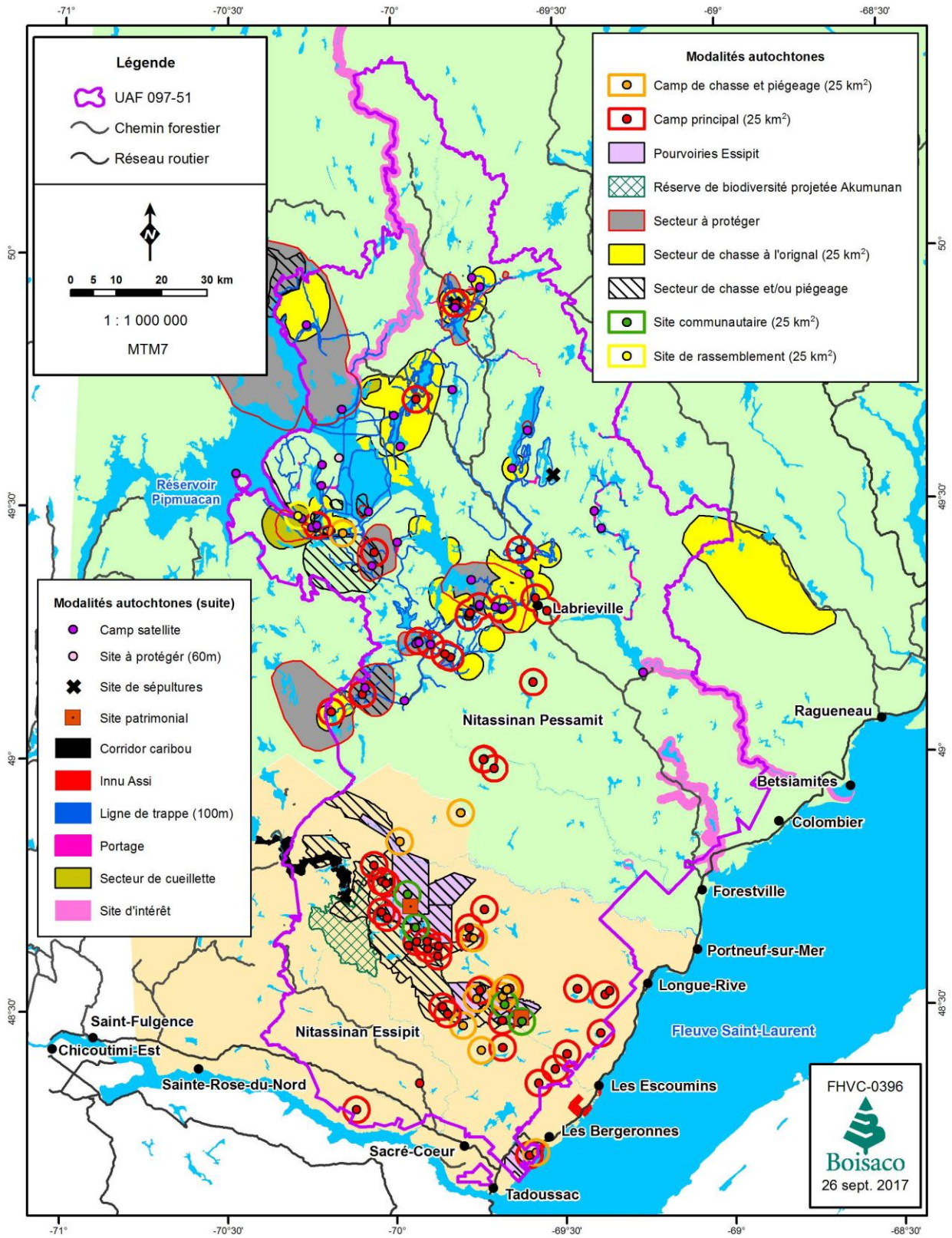
(PAFIT, 2015)

Pourvoiries à droits exclusifs	Superficie (k m <sup>2</sup> )	Capacité d'hébergement	Installations
Pourvoirie Lac Degelis inc	115	40 personnes	8 chalets
Seigneurie de la rivière Olaf	97	51 personnes	6 chalets et 1 camp
Domaine sportif du lac Loup inc.	55	87 personnes	10 chalets et 3 camps
Pourvoirie du Chenail du Nord Inc.	69	44 personnes	7 chalets
Pourvoirie club Kergus	43	62 personnes	8 chalets et 1 auberge
Domaine du lac Bernier inc.	32	39 personnes	4 chalets et 1 camp
Pourvoiries du Lac à Jimmy	22	86 personnes	8 chalets et 1 pavillon
Club lac des sables et paradis Saguenay inc.	100	139 personnes	20 chalets et 2 camps
Club Paradis sauvage inc.	33	45 personnes	7 chalets
Pourvoiries des Grands Ducs	20	36 personnes	8 chalets
Pourvoirie chez Pelchat	8	46 personnes	5 chalets
Pourvoirie du grand Lac du Nord	56	61 personnes	11 chalets et 1 camp
Pourvoirie la Rocheuse	93	41 personnes	6 chalets
Club de chasse et pêche de Ste-Anne de Porneuf inc.	48	6 personnes	1 chalet
Domaine du Shamrock inc.	77	134 personnes	15 chalets
Club Claire	81	66 personnes	9 chalets et 2 camps
Club du lac des Perches	43	52 personnes	7 chalets et 4 camps
Domaine du Canyon	70	56 personnes	8 chalets et 1 camp
Pourvoirie du Kakuskanus inc.	0.15	12 personnes	2 chalets
Lac Blanc	0.09	nd	nd
Domaine Orégnac inc	101	50 personnes	7 chalets et 1 camp
Club du lac des Baies inc	45	79 personnes	15 chalets
Domaine du lac des cœurs inc.	141	274 personnes	28 chalets et 8 camps
Pourvoirie de la Truite Rouge	45	31 personnes	6 chalets
Club de chasse et pêche de Tadoussac inc.	26	93 personnes	10 chalets et 2 camps

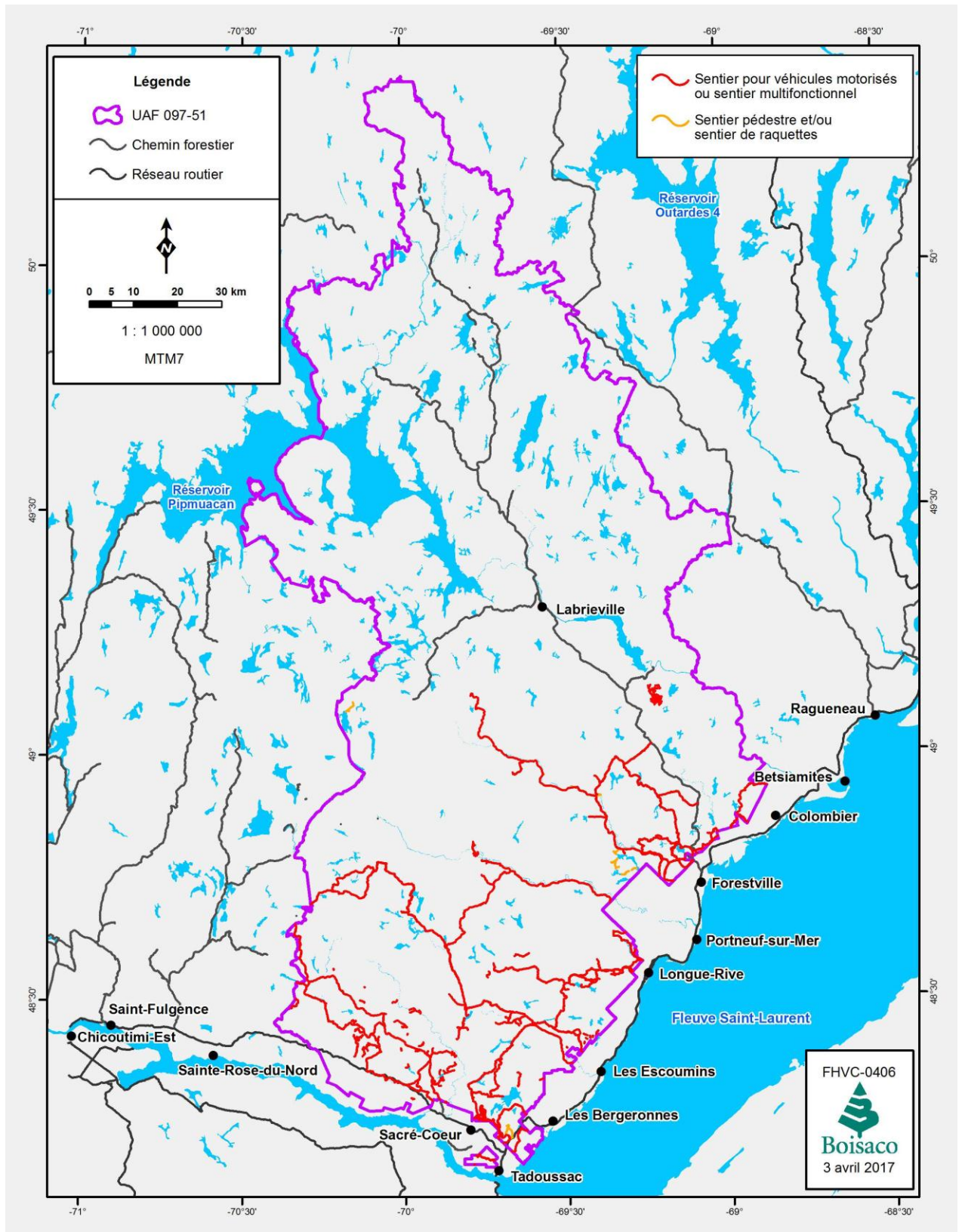
Il n'existe pas dans l'UAF de communautés qui dépendent de la forêt pour assurer sa subsistance. Par contre, les activités à l'intérieur du territoire contribuent à l'économie locale de plusieurs localités liées à la récolte de produits forestiers ligneux et non ligneux ou des revenus générés par les zecs et pourvoiries.



L'UAF 097-51 compte 114 territoires ayant un bail à droits exclusifs de piégeage non autochtones auxquels sont associés 74 camps de piégeage couvrant une superficie de 5 744 km<sup>2</sup> principalement situés dans la partie sud de l'UAF, soit 37.5% de l'unité d'aménagement (**PAFIT, 2015**).

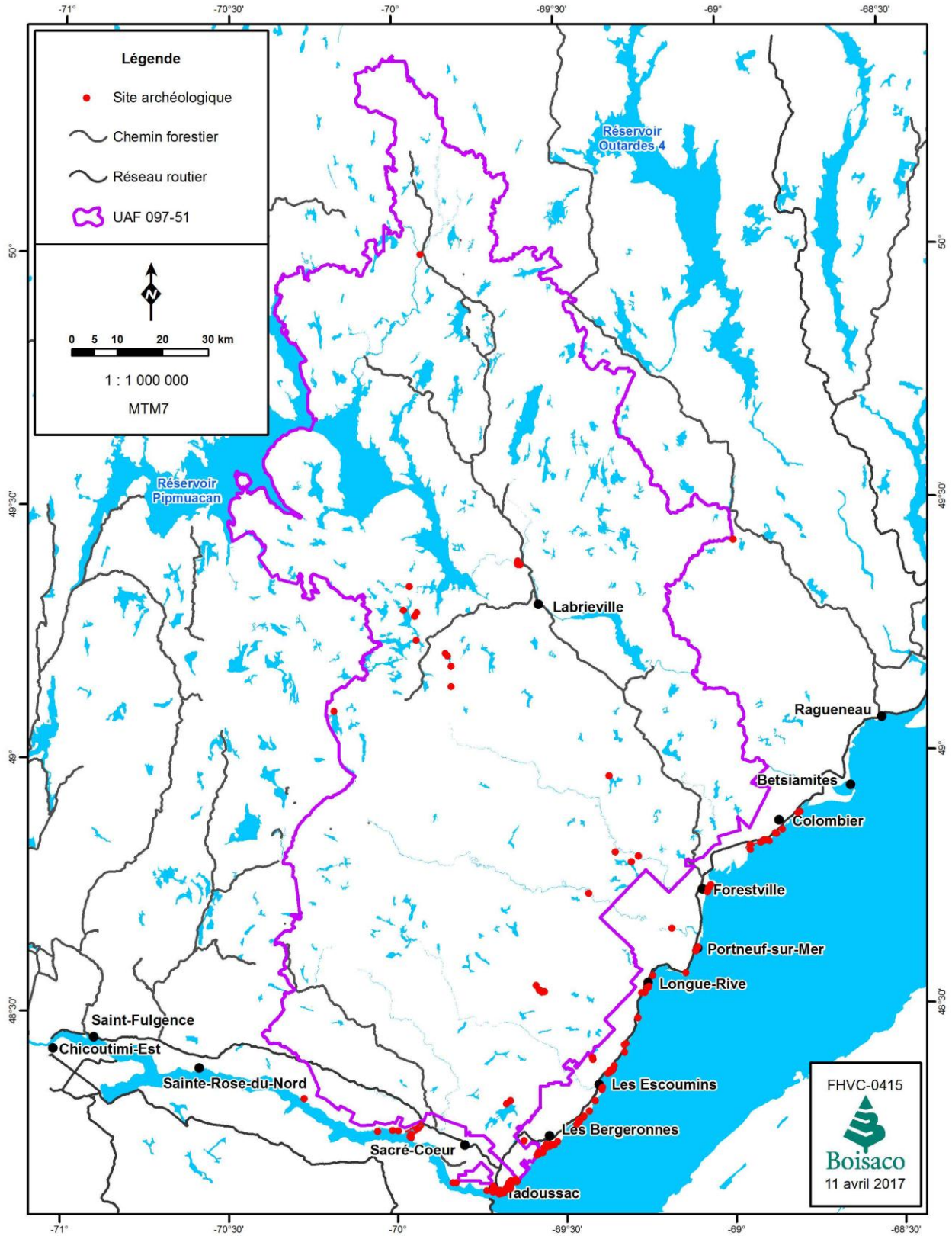


Carte 14 : Portrait des modalités autochtones

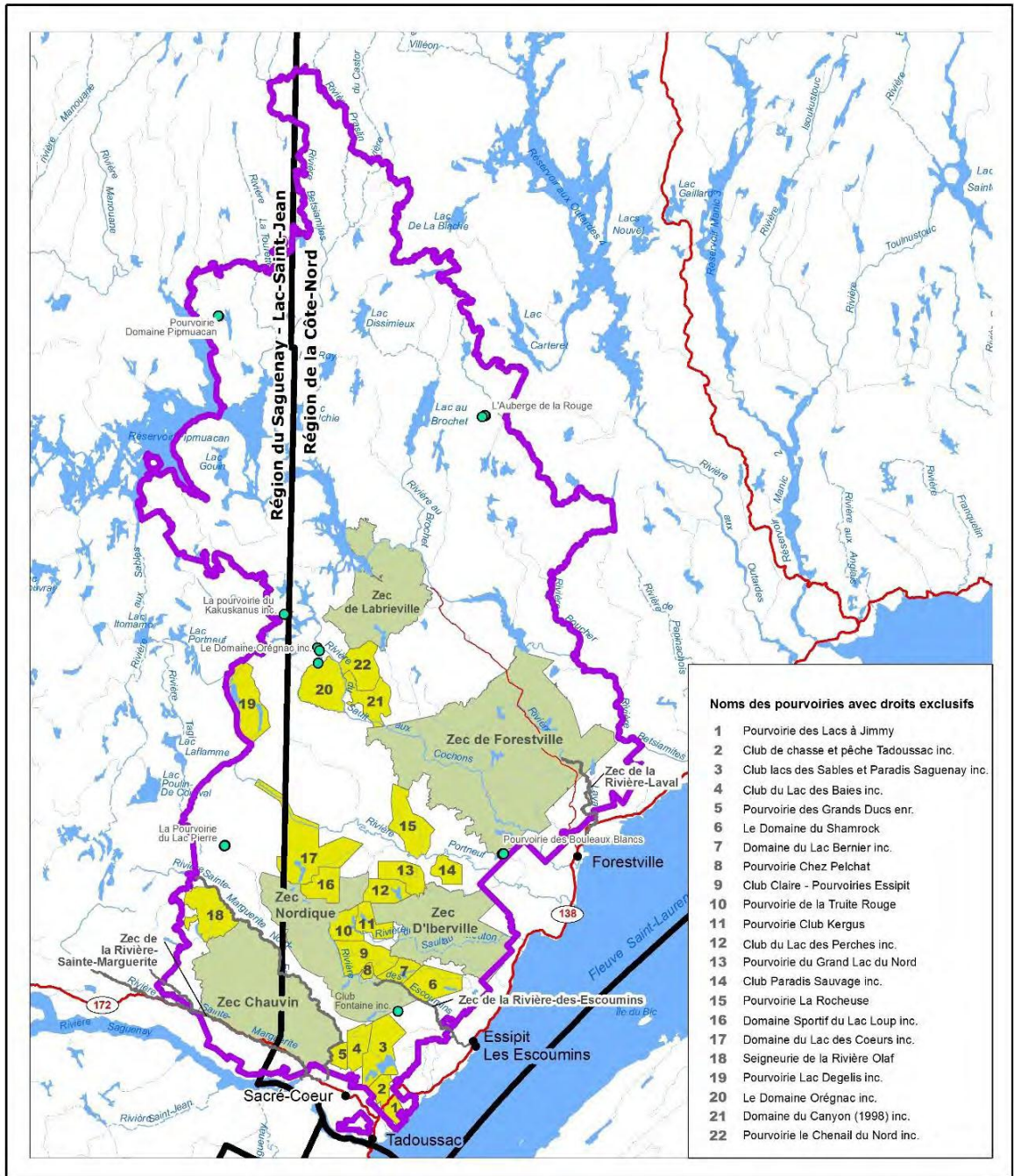


Carte 15 : Sentiers divers (Motoneige, VTT, pédestre)





Carte 16 : Carte des secteurs et sites archéologiques ponctuels



**Activité faunique**

- Pourvoirie sans droits exclusifs
- Pourvoirie avec droits exclusifs
- Zec

**Limite administrative**

- Région
- Périmètre de l'unité d'aménagement 09751

**Réseau routier**

- Route nationale
- Autre route

**Projection cartographique**

Conique de Lambert  
0 10 20 30 Kilomètres  
1/1 300 000

**Source**  
Référence cartographique MERN 2001 (BDGA 1M)

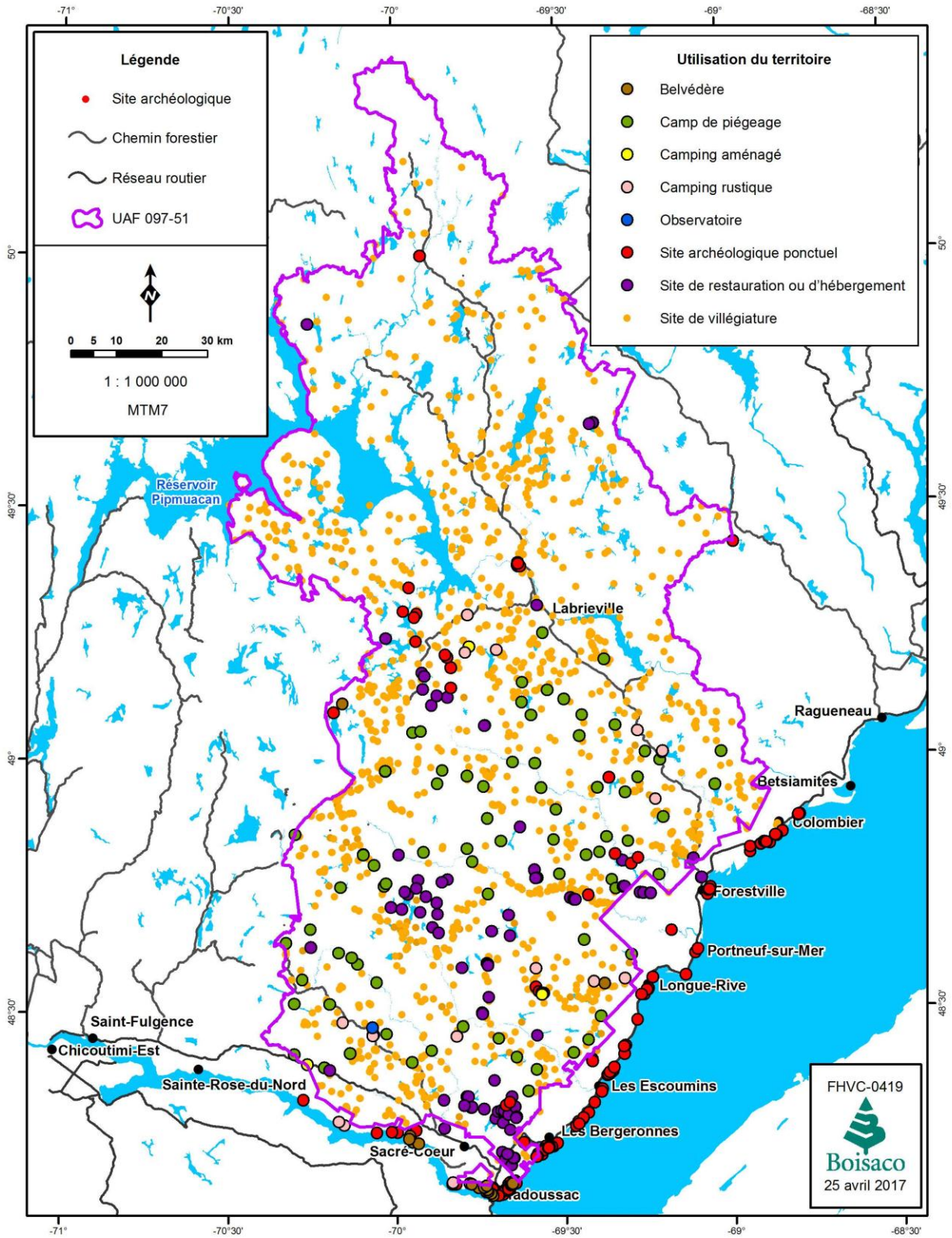
**Réalisation**  
Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs  
Direction de la gestion des forêts Côte-Nord  
Note : Le présent document n'a aucune portée légale.  
© Gouvernement du Québec, 3<sup>e</sup> trimestre 2017



Carte 17 : Territoires fauniques structurées (zecs et pourvoires)

(PAFIT, 2017)





Carte 18 : Usages du territoire à valeurs sociales

## 5. SYNTHÈSE DES HVC

Les tableaux 19 et 20 présentent la synthèse des différentes HVC qui se trouvent sur le territoire de l'UAF.

**Tableau 19 : Hautes valeurs pour la conservation de type écologique (catégories 1 à 4)**

HVC	IMPORTANCE	VULNÉRABILITÉ	MESURES DE CONSERVATION OU D'AMÉLIORATION
Aires protégées et aires candidates	Maintien de la biodiversité Sites protégés Sites touristes	Influence sur la biodiversité Aspects visuels	Protection intégrale Aménagement assurant la connectivité avec le reste du territoire
Habitat du caribou forestier	Enjeu d'importance régionale Maintien de la biodiversité Espèce en situation précaire de la pessière à mousse	Sensible aux activités d'aménagement sur le territoire	Application du plan de rétablissement du caribou Formation et sensibilisation des travailleurs aux signalements de l'espèce
Espèces menacées, vulnérables ou susceptibles de l'être (EMVS)	Conservation de la biodiversité Habitats des espèces en situation précaire	Différente selon l'espèce	Protection de l'habitat selon les modalités du MFFP Respect des ententes administratives Amélioration des connaissances sur ces espèces Formation et sensibilisation des travailleurs aux signalements des occurrences
Habitats essentiels	Maintien de la biodiversité	Certains habitats sont sensibles aux activités d'aménagement forestier	Suivi des modalités du RNI Formation et sensibilisation des travailleurs pour la localisation des habitats sensibles
Espèces ligneuses et animales à la limite de leur aire de distribution	Conservation de la biodiversité	Risque de récolte des espèces	Protection des espèces Formation et sensibilisation des travailleurs sur le maintien de ces espèces lors des travaux sylvicoles commerciaux et non commerciaux
Massifs forestiers	Enjeu d'importance régionale	Fragmentation par des perturbations humaines Rajeunissement des forêts	Protection des massifs de forêts intègres Suivi de la construction des chemins



HVC	IMPORTANCE	VULNÉRABILITÉ	MESURES DE CONSERVATION OU D'AMÉLIORATION
Écosystèmes forestiers exceptionnels ou peuplements exceptionnels	Maintien d'écosystèmes rares, anciens Maintien de la biodiversité	Perte d'écosystèmes	Protection intégrale des EFE et peuplements exceptionnels Intégration des EFE au réseau d'aires protégées Protection des vieilles forêts
Refuges biologiques	Maintien de la biodiversité Maintien de vieilles forêts	Rajeunissement des forêts	Protection intégrale des refuges biologiques
Habitats du poisson (frayères)	Habitats essentiels à la reproduction	Perte d'habitats	Respect des modalités prévues au RNI
Lisières boisées riveraines	Qualité des cours d'eau	Protection des sols	Protection des éléments sensibles autour des rives où une bande riveraine d'intérêt faunique est maintenue (60m). Protection des lisières boisées le long des sentiers de portage (20m)
Sources d'eau potable	Enjeu d'importance régionale	Contamination des sources d'eau Perturbation du régime hydrique	Protection de la zone tampon autour des sources d'eau potable Calcul des AEC pour les bassins versants les plus sensibles (rivières à saumons) Respect des ententes d'harmonisation visant les sources d'eau

Tableau 20 : Hautes valeurs pour la conservation de type social (catégories 5 et 6)

HVC	IMPORTANCE	VULNÉRABILITÉ	MESURES DE CONSERVATION OU D'AMÉLIORATION
Zecs et pourvoiries Aires de trappe, sentiers divers	Utilisation culturelle et économique Utilisation pour la récolte du gibier et la pêche, loisirs	Impacts visuels, dérangement Diminution des populations fauniques	Planification des opérations qui limite leur impact lors des périodes sensibles Respect des ententes d'harmonisation Protection des infrastructures existantes Aménagement intégré des ressources Protection de l'encadrement visuel
Zones avec usages autochtones	Utilisation culturelle et socio-économique Utilisation pour le prélèvement de la ressource	Impacts visuels Perturbations des écosystèmes	Respect des valeurs autochtones Respects des ententes particulières Protection des camps Protection de l'encadrement visuel
Sites traditionnels autochtones Sentiers divers d'intérêt socioculturels ou socio-économiques	Sites d'importance culturelle Utilisation sociale	Impacts visuels Altération des sites Détérioration des sites et des sentiers	Protection des sites Protection selon le type de sentiers Aménagement intégré des ressources Respect des ententes d'harmonisation Respect des modalités prévues au RNI
Secteurs et sites archéologiques	Sites d'importance culturelle Conservation du patrimoine	Altération des sites	Respect des modalités prévues au RNI Protection des sites
Paysages d'importance ou exceptionnels	Maintien des principaux attributs des paysages naturels par la mise en œuvre d'un patron de répartition spatiale des coupes écologiquement adéquates et socialement acceptables	Impacts visuels	Protection des sites en appliquant les modalités prévues au PAFI et au RNI Protection de l'encadrement visuel

## **6. DELIMITATION DES FORETS DE HAUTE VALEUR POUR LA CONSERVATION (FHVC)**

Suite à la compilation des HVC sur la base de l'annexe 5 de la norme boréale nationale FSC (2004), un classement de priorité a été réalisé pour accorder de l'importance aux enjeux régionaux et locaux. En effet, il a été possible d'associer des espaces forestiers d'intérêt aux HVC pour constituer des forêts à haute valeur de conservation comme l'habitat du caribou forestier, les espèces menacées, les écosystèmes forestiers exceptionnels, les refuges biologiques, les territoires culturels, etc. Ces forêts doivent être l'élément clé de la protection ou de l'amélioration des valeurs qui leur sont attribuées.

Comme les HVC sont des enjeux régionaux prioritaires, la participation de la TGIRT est importante afin d'atteindre une gestion intégrée du territoire. Pour atteindre cet objectif, il est essentiel de bien encadrer la gestion des FHVC (tableaux 21). La carte 17 présente la carte synthèse des FHVC du territoire de l'UAF.

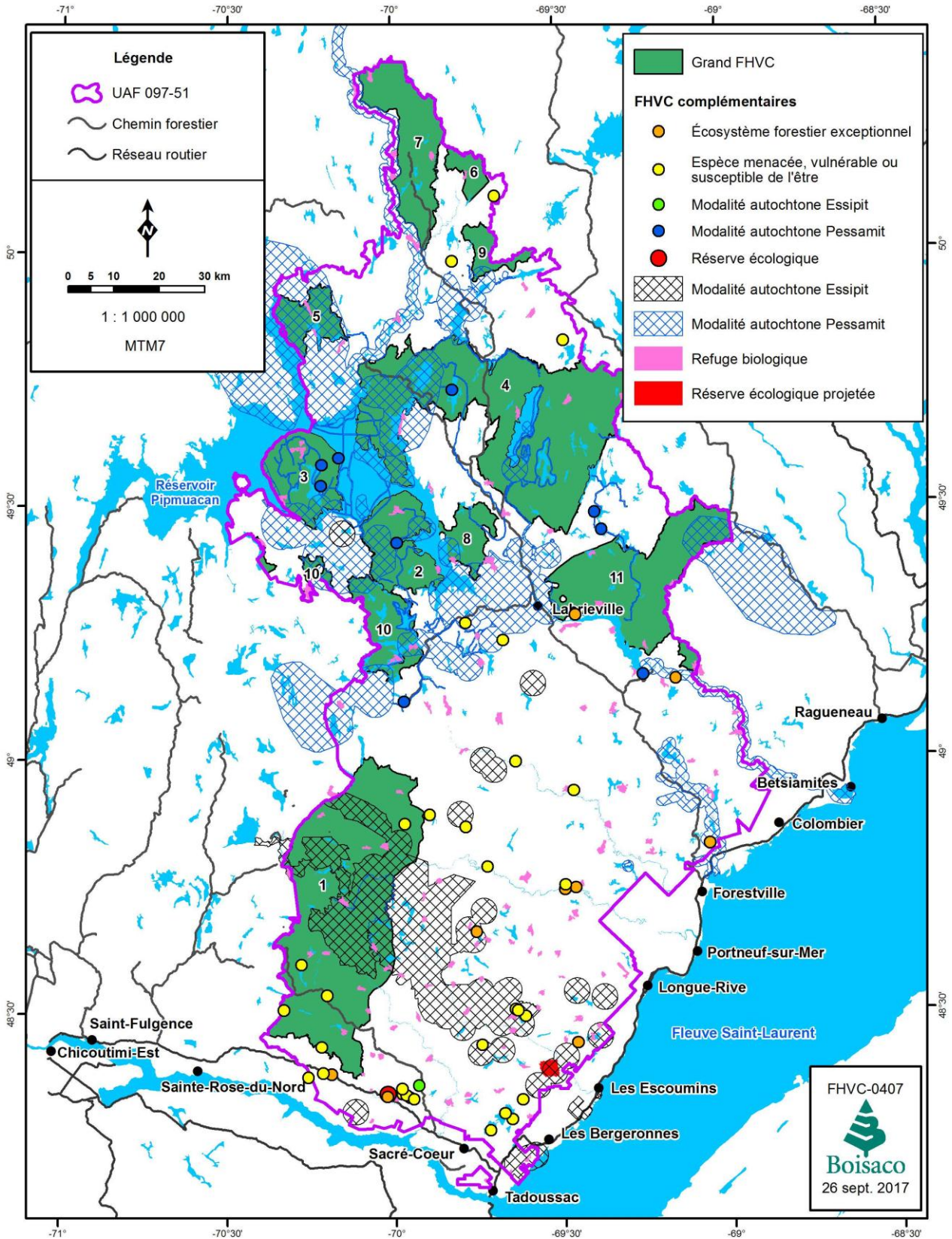
Tableau 21 : Synthèse d'identification des forêts de haute valeur pour la conservation

FHVC	Catégories	Importance et Objectifs d'aménagement	Modalités d'intervention	Suivi
<b>FHVC 1 Lac OLAF</b>		<b>Catégories 1-3-5</b>		<b>134 228 ha</b>
Aires protégées	1	Maintien de la biodiversité.	Maintien de la connectivité avec le reste du territoire.	Conformité au PAFI et PRAN.
Aires protégées candidates	1	Enjeu d'importance nationale.	Protection intégrale des peuplements exceptionnels ou précaires.	Surveillance des opérations sur le terrain.
Espèces menacées ou vulnérables (Garrot d'Islande et Grive de Bicknell)	1	Habitat d'une espèce en situation précaire situé principalement dans le domaine de la pessière noire.	Protection intégrale des refuges biologiques, des aires protégées et des GHFE.	Mise à jour de la cartographie des sites répertoriés.
Habitat du caribou forestier	1		Réalisation des mesures d'harmonisation convenues dans les secteurs d'importance autochtone.	Application d'une approche de gestion adaptative.
Frayères	1	Habitats essentiels à la reproduction du poisson.	Réalisation du plan caribou.	
Peuplements exceptionnels ou précaires	3	Fragmentation de la forêt et la perte de biodiversité.	Respect du RNI et des modalités d'intervention prévues au PAFI_PRAN.	
Refuges biologiques	3	Protection des écosystèmes rares ou en déclin.	Sensibilisation des travailleurs.	
Zones avec usage autochtone et non autochtone	5	Utilisation culturelle et socioéconomique		
<b>FHVC 2 Ouest cassé</b>	<b>Catégories</b>	<b>Catégories 1-3-5-6</b>		<b>25 868 ha</b>
Aires protégées candidates	1	Conservation de la biodiversité.	Maintien de la connectivité avec le reste du territoire.	Conformité au PAFI et PRAN.
Refuges biologiques	3	Fragmentation de la forêt et la perte de biodiversité.	Protection intégrale des aires protégées candidates, des refuges biologiques et habitats essentiels.	Surveillance des opérations sur le terrain.
Sites traditionnels autochtones	6	Site d'importance culturelle.	Respect des modalités d'intervention prévues au PAFI_PRAN.	Application d'une approche de gestion adaptative.
Zones avec usages autochtones	5	Utilisation culturelle et socioéconomique	Application des ententes d'harmonisation convenues avec les communautés autochtones. Respect du RNI. Sensibilisation des travailleurs.	Mise à jour de la cartographie des sites répertoriés.
<b>FHVC 3 Pipmuacan</b>	<b>Catégories</b>	<b>Catégories 1-3-5-6</b>		<b>25 466 ha</b>
Aires protégées candidates	1	Conservation de la biodiversité.	Maintien de la connectivité avec le reste du territoire.	Conformité au PAFI et PRAN.
Frayères	1	Habitat essentiel à la reproduction du poisson.	Protection intégrale des aires protégées candidates.	Surveillance des opérations sur le terrain.
Refuges biologiques	3	Protection des écosystèmes rares ou en déclin.	Protection intégrale des refuges biologiques.	Application d'une approche de gestion adaptative.
Sites traditionnels autochtones	6	Site d'importance culturelle.	Respect des modalités d'intervention prévues au PAFI_PRAN.	Mise à jour de la cartographie des sites répertoriés.
Zones avec usages autochtones	5	Utilisation culturelle et socioéconomique.	Réalisation des mesures d'harmonisation convenues avec les communautés autochtones. Respect du RNI et sensibilisation des travailleurs.	
<b>FHVC 4 Brochet est</b>	<b>Catégories</b>	<b>Catégories 1-2-3-5-6</b>		<b>128 932 ha</b>
Aires protégées candidates	1	Conservation de la biodiversité.	Maintien de la connectivité avec le reste du territoire.	Conformité au PAFI et PRAN.
Habitat du caribou forestier	1	Enjeu d'importance nationale.	Protection intégrale des aires protégées candidates, des refuges biologiques et habitats forestiers essentiels.	Surveillance des opérations sur le terrain.
Massifs forestiers contigus entre 10 000 et 25 000 ha	3	Espèce en situation précaire dont l'habitat est situé principalement dans le domaine de la pessière noire.	Réalisation du plan caribou.	Application d'une approche de gestion adaptative.
Refuges biologiques	3	Fragmentation des forêts et la perte de biodiversité.	Respect des modalités d'intervention prévues au PAFI_PRAN.	Mise à jour de la cartographie des sites répertoriés.
Sites traditionnels autochtones	6	Site d'importance culturelle.	Application de l'entente d'harmonisation avec les communautés autochtones.	
Zones avec usages autochtones	5	Utilisation culturelle et socioéconomique.	Respect du RNI et sensibilisation des travailleurs.	

FHVC 5 Portneuf		Catégories	Catégories 1-3-5-6		13 095 ha
Aires protégées candidates	1	Conservation de la biodiversité et de vieilles forêts.	Protection intégrale des refuges biologiques et des aires protégées candidates.		Conformité au PAFI et PRAN.
Habitat du caribou forestier	1	Enjeu d'importance nationale.	Protection des massifs forestiers contigus et des habitats forestiers essentiels.		Application d'une approche de gestion adaptative.
Massifs forestiers contigus entre 25 000 et 50 000 ha	3	Espèce en situation précaire dont l'habitat est situé principalement dans le domaine de la pessière noire.	Réalisation du plan caribou.		Mise à jour de la cartographie des sites répertoriés.
Refuges biologiques	3	Fragmentation de la forêt et la perte de biodiversité.	Maintien de la connectivité avec le reste du territoire.		Surveillance des opérations.
Sites traditionnels autochtones	6	Utilisation sociale.	Réalisation des mesures d'harmonisation convenues avec les communautés autochtones.		
Zones avec usages autochtones	5		Respect des modalités d'intervention prévues au PAFI_PRAN.		
			Respect du RNI et sensibilisation des travailleurs.		
FHVC 6 Lac Trémaudan		Catégories	Catégories 1-3		5 605 ha
Potentiel de massifs contigus avec l'UAF voisine	2	Conservation de la biodiversité et de vieilles forêts.	Protection intégrale des refuges biologiques et des habitats forestiers essentiels.		Conformité au PAFI et PRAN.
Refuges biologiques	3	Fragmentation de la forêt et la perte de biodiversité.	Respect du RNI et des modalités d'intervention prévues au PAFI_PRAN.		Surveillance des opérations sur le terrain.
			Sensibilisation des travailleurs.		Application d'une approche de gestion adaptative.
					Mise à jour de la cartographie des sites répertoriés.
FHVC 7 Nord UAF		Catégories	Catégories		34 715 ha
Aires protégées candidates	1	Conservation de la biodiversité.	Assurer le maintien de la connectivité avec le reste du territoire.		Conformité au PAFI et PRAN.
Habitat du caribou forestier	1	Enjeu d'importance nationale.	Réalisation du plan caribou.		Surveillance des opérations sur le terrain.
Massifs forestiers contigus entre 10 000 et 25 000 ha	2	Espèce en situation précaire dont l'habitat est situé principalement dans le domaine de la pessière.	Protection intégrale des aires protégées candidates.		Application d'une approche de gestion adaptative.
Refuges biologiques	3	Fragmentation de la forêt et la perte de biodiversité.	Protection intégrale des refuges biologiques, des massifs forestiers contigus et des habitats forestiers essentiels.		Mise à jour de la cartographie des sites répertoriés.
Sentiers divers d'intérêts socioculturels ou socioéconomiques	5	Site d'importance culturelle.	Respect des modalités d'intervention prévues au PAFI_PRAN.		
Sites traditionnels autochtones	6	Utilisation culturelle et socioéconomique.	Réalisation des mesures d'harmonisation convenues avec les communautés autochtones.		
Zones avec usages autochtones	5	Utilisation sociale.	Respect du RNI et sensibilisation des travailleurs.		
FHVC 8 Gouin		Catégories	Catégories 1-3-5-6		11 650 ha
Aires protégées candidates	1	Conservation de la biodiversité.	Protection intégrale refuges biologiques et des habitats forestiers essentiels.		Conformité au PAFI et PRAN.
Refuges biologiques	3	Fragmentation de la forêt et la perte de biodiversité.	Maintien de la connectivité avec le reste du territoire.		Surveillance des opérations sur le terrain.
Sites traditionnels autochtones	6	Site d'importance culturelle.	Respect des modalités d'intervention prévues au PAFI_PRAN.		Application d'une approche de gestion adaptative.
Zones avec usages autochtones et non autochtones	5	Utilisation culturelle et socioéconomique.	Réalisation des mesures d'harmonisation convenues avec les communautés autochtones.		Mise à jour de la cartographie des sites répertoriés.
			Respect du RNI.		
FHVC9 Brûlis du lac Frégate		Catégories	Catégories 5-6		7 008 ha
Sites traditionnels autochtones	6	Site d'importance culturelle.	Respect des modalités d'intervention prévues au PAFI_PRAN		Conformité au PAFI et PRAN
Zones avec usages autochtones	5	Utilisation culturelle et socioéconomique.	Réalisation des mesures d'harmonisation convenues avec les communautés autochtones		Surveillance des opérations sur le terrain.
Projet de refuge biologique	3	Fragmentation de la forêt et la perte de biodiversité.	Protection intégrale des refuges biologiques		Mise à jour de la cartographie des sites répertoriés.
Potentiel de massifs contigus avec l'UAF voisine	2		Respect du RNI et sensibilisation des travailleurs.		

FHVC10 Kakuskanus		Catégories	Catégories 1-3-5-6		24 495 ha
Aires protégées candidates	1	Conservation de la biodiversité	Protection intégrale des aires protégées candidates		Conformité au PAFI et PRAN.
Refuges biologiques	3	Fragmentation de la forêt et la perte de biodiversité	Protection intégrale des refuges biologiques et des habitats forestiers essentiels.		Surveillance des opérations sur le terrain.
Sites traditionnels autochtones	6	Site d'importance culturelle	Réalisation des mesures d'harmonisation convenues avec les autochtones.		Application d'une approche de gestion adaptative.
Zones avec usage autochtones	5	Utilisation culturelle et socioéconomique	Respect des modalités d'intervention prévues au PAFI_PRAN. Respect du RNI et sensibilisation des travailleurs.		Mise à jour de la cartographie des sites répertoriés.
FHVC11 Lac du Chardon/ Frégate		Catégories	Catégories 1-2-3-5-6		58 908 ha
Aires protégées candidates	1	Conservation de la biodiversité	Protection intégrale des aires protégées candidates		Conformité au PAFI et PRAN
Refuges biologiques	3	Fragmentation de la forêt et perte de la biodiversité	Protection intégrale des refuges biologiques		Surveillance des opérations sur le terrain.
Massifs forestiers contigus de plus 50 000 ha	2	Site d'importance culturelle	Respect des modalités d'intervention prévue au PAFI_PRAN		Application d'une approche de gestion adaptative.
Sites traditionnels autochtones	6	Utilisation culturelle et socioéconomique	Respect du RNI et sensibilisation des travailleurs.		Sensibilisation des travailleurs.
Zones avec usages autochtones	5	Utilisation pour le prélèvement de la ressource	Réalisation des mesures d'harmonisation convenues avec les autochtones		Mise à jour de la cartographie des sites répertoriés.
FHVC 12 Autochtones		Catégories	Catégories 5-6		140 615 ha
Sites traditionnels autochtones	6	Site d'importance culturelle.	Respect des ententes convenues dans l'EPOG.		Conformité au PAFI et PRAN.
Zones avec usages autochtones	5	Utilisation culturelle et socioéconomique.	Application des mesures d'harmonisation convenues avec les autochtones.		Application d'une approche de gestion adaptative.
Paysages importants ou exceptionnels	6	Utilisation pour le prélèvement de la ressource.	Respect des modalités autochtones fournies par le MFFP.		Sensibilisation des travailleurs.
Aires de trappe, pourvoiries, sentiers divers	5	Maintien les principaux attributs des paysages naturels.	Protection de l'encadrement visuel.		Mise à jour de la cartographie des sites répertoriés.
Sites et secteurs archéologiques	6	Conservation du patrimoine.	Respect des modalités d'intervention prévues au PAFI_PRAN.		Surveillance des opérations sur le terrain
Paysages sensibles ou d'importance			Respect du RNI et sensibilisation des travailleurs.		
FHVC 13 Réserves écologiques/EFE		Catégories	Catégorie 3		2 072 ha
Écosystèmes forestiers exceptionnels	3	Protection des écosystèmes anciens, rares ou en déclin.	Protection intégrale des peuplements exceptionnels.		Conformité au PAFI et PRAN.
Réserves écologiques	3	Patrimoine écologique exceptionnel.	Protection intégrale des réserves écologiques et réserves écologiques projetées.		Surveillance des opérations sur le terrain Application d'une approche de gestion adaptative. Mise à jour les sites répertoriés. Sensibilisation des travailleurs.
FHVC 14 Refuges biologiques		Catégories	Catégorie 3		21 669 ha
Refuges biologiques au nombre de 130 et 22 autres en projet	3	Préservation de la biodiversité et de vieilles forêts.	Protection intégrale des refuges biologiques. Respect du RNI et sensibilisation des travailleurs.		Conformité au PAFI et PRAN. Surveillance des opérations sur le terrain Application d'une approche de gestion adaptative. Mise à jour des sites répertoriés.
FHVC 15 EMVS		Catégories	Catégorie 1		7 577 ha
Espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles de l'être 32 occurrences répertoriées. Quelques signalements de sites de nidification d'hirondelles de rivage	1	Préservation des habitats essentiels à la reproduction. Maintien de la biodiversité.	Application des mesures de protection émises par le MFFP dépendamment de l'EMVS. Respect des ententes administratives pour la protection des nids. Sensibilisation des travailleurs pour l'identification des nids et leur signalement.		Conformité au PAFI et PRAN Surveillance des opérations sur le terrain Application d'une approche de gestion adaptative. Mise à jour des sites répertoriés.





Carte 19 : Synthèse des Forêts de haute valeur pour la conservation



**CONCLUSION**

La mise à jour des FHVC représente la mise en commun des meilleures connaissances du milieu de l'analyse du territoire. Les éléments présentés dans ce rapport seront soumis à des mises à jour périodiquement suite aux consultations publiques, à l'évolution des connaissances et des entretiens avec les communautés autochtones ou à tout avis pertinent. Les FHVC revues ont été identifiées afin d'assurer le maintien et l'amélioration des secteurs les plus sensibles aux interventions forestières.

Toutefois, il importe de noter que le portrait des FHVC n'est qu'une photographie du territoire à un moment donné. Le milieu est constamment dans une dynamique d'évolution continue. Bref, c'est un processus d'amélioration continue.

## REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CDPNQ 2016.** Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Système géomatique de l'information sur la biodiversité. Ministère des forêts, de la faune et des parcs. Novembre 2016. 12p.
- CONSEIL DE LA PNIE 2016.** Informations sur la première nation des innus d'Essipit. Conseil de la première nation des innus d'Essipit. Septembre 2016, 25 p.
- CRE 2010.** Portrait, Constats et Enjeux des ressources naturelles et du territoire. Région de la Côte-Nord. Conférence régionale des élus. Janvier 2010. 229p.
- ENVIRONNEMENT CANADA 2011.** Programme de rétablissement de la population boréale du caribou des bois au Canada. Série de programmes de rétablissement de la loi sur les espèces en péril. Environnement Canada, Ottawa. Vi+62p.
- FSC-CANADA 2004.** Forest Stewardship Council. Norme boréale nationale. Groupe de travail du Canada. 2004.218P.
- GLOBAL FOREST WATCH 2010.** Atlas of Canada's Intact Forest Landscapes.74p.
- GLOBAL FOREST WATCH 2003.** Canada's large intact forest landscapes. Edmonton, Alberta. 88P.
- LAMBECK R.J 1997.** Focal Species: a multi-species umbrella for nature conservation. Conservation Biology 11:849-856.
- LEE end al 2006.** Canada's Large Intact Forest Landscapes. A report by Global Forest Watch Canada.88p
- PAFIT 2015.** Sommaire du Plan d'aménagement forestier tactique (PAFIT). Région de la Haute-Côte-Nord, Unité d'aménagement forestier 097-51. Ministère des forêts, de la faune et des parcs. 461p.
- PROFOREST 2003.** The high conservation value forest toolkit, Edition 1; Part 2, Defining high conservation values at a national level: a practical guide; Part 3 Identifying managing high conservation values forests: a guide for forest managers. December 2003. Oxford, 27p.
- PNIE, 2013.** Forêts de haute valeur pour la conservation de la Première Nation des Innus Essipit. Analyse Réalisée en fonction du principe 9 de la norme boréale de FSC Canada dans le cadre de la certification forestière de l'unité d'aménagement 097-51 par l'entreprise Boisaco. Conseil de la Première des Innus Essipit. Essipit, 20p.
- MFFP, 2016.** Habitats des espèces forestières menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées, mesures de protection et enjeux de l'aménagement forestier associés à ces espèces. Document de travail.3p
- MFFP, 2015.** Démarche ayant mené à la sélection des espèces sensibles à l'aménagement forestier d'intérêt Provincial. Ministère des forêts, de la faune et des parcs. Québec. 22p.
- NATURESERVE 2010.** The State of Biodiversity Information in Canada. NatureServe 2010, 54P.Canada
- SIMON R. 2015.** Projet d'amélioration de la route 389. Conseil de la Première Nation des Innus de Pessamit. Novembre 2015, 13p.
- REBEC INC 2009.** Identification des forêts de haute valeur de conservation (FHVC) et stratégies pour la sauvegarde ou l'amélioration des caractéristiques de conservation. Rebec Inc. Division Côte-Nord 55p.
- WWF-Canada 2010.** Terrestrial ecoregions of North America. A Conservation assessment 367p.
- WWF-Canada 2005.** High conservation value forest support document. Draft for review, Produced in collaboration with the Nature Conservancy. 7P.

<http://www.mamrot.gouv.qc.ca/repertoire-des-municipalites/>

<http://www.mffp.gouv.qc.ca/forets/consultation/consultation-amenagement-cote-nord-pafit-septembre-2017.jsp>