



**Identification des forêts de haute valeur de conservation ,
établissement de leurs modalités de gestion et protocole de
suivi (FSC, Principe 9)
Territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie**

Perrotte Caron O. et Bittencourt E.

Pour nous contacter : Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles
37, rue Chrétien, bur. Z-3, C.P. 5, Gaspé (Qc) G4X 1E1 / Tél. : (418) 368-5166 – Téléc. : (418) 368-0511
consortium@mieuxconnaitrelaforet.ca / www.mieuxconnaitrelaforet.ca

Table des matières

1	Introduction.....	1
1.1	Qu'est-ce qu'une forêt de haute valeur pour la conservation.....	1
1.2	Cadre d'identification et de gestion des FHVC.....	1
1.2.1	Les menaces associées aux hautes valeurs de conservation	1
2	Portrait du territoire	3
2.1	Aire d'étude	3
3	Identification des caractéristiques de haute valeur pour la conservation.....	16
3.1	HVC 1 : Concentrations de valeurs qui contribuent à la biodiversité	17
3.2	HVC 2 : Vastes forêts à l'échelle du paysage à l'intérieur desquelles vivent des populations viables et représentatives de la biodiversité régionale.....	40
3.3	HVC 3 : Écosystèmes menacés et rares	41
3.4	HVC 4 : Boisées qui comportent des éléments naturels qui, en circonstances critiques, s'avèrent essentiels.....	50
3.5	HVC 5 : Aires boisées qui s'avèrent essentielles pour répondre aux besoins de base des communautés locales	56
3.6	HVC 6 : Aires boisées qui s'avèrent essentielles à l'identité culturelle traditionnelle des communautés locales	57
4	Forêts de haute valeur pour la conservation	58
4.1	Protocole de suivi des FHVC	67
	Annexe A.....	75
	Annexe B	76
	Annexe C	77
	Annexe D.....	82
	Annexe E	85
	Annexe F	90
	Annexe G.....	91

Liste des figures

Figure 2.1. Localisation du territoire visé par la certification forestière FSC et MRC de la région.....	4
Figure 2.2. Localisation du territoire visé par la certification forestière FSC et régions écologiques.	5
Figure 2.3. Limite des unités homogènes par rapport au territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC.	6
Figure 2.4. Distribution des superficies forestières productives par classes de pente pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC	9
Figure 2.5. Distribution des superficies forestières productives par classe de drainage pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC.....	10
Figure 2.6. Distribution des superficies forestières productives par type de couvert pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC	11
Figure 2.7. Distribution des superficies forestières productives en fonction des principales catégories de végétation potentielle pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC.	12
Figure 2.8. Distribution des superficies forestières productives par classe d'âge pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC	14
Figure 2.9. Distribution des superficies forestières productives par classe de hauteur pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC	14
Figure 2.10. Distribution des superficies forestières productives par classe de densité (déterminée par la projection au sol des cimes des arbres formant la canopée) pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC.	15
Figure 3.1. Localisation du massif forestier non fragmenté par des infrastructures permanentes et répondant au critère HVC sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie	
Figure 3.2. Localisation des peuplements à dominances de pin blanc mature et vieux sans perturbation anthropique ou naturelle majeure sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie.	43
Figure 3.3. Localisation des bassins versants identifiés comme étant des HVC de par la présence de points d'alimentation en eau de surface de municipalités.	52
Figure 4.1. Localisation des forêts de haute valeur pour la conservation (FHVC) sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie. La cartographie de chacune des FHVC, illustrant les caractéristiques de haute valeur pour la conservation qui les composent et les modalités de gestion sont présentées à l'Annexe G.	59

Liste des tableaux

Tableau 2.1. Répartition des superficies du territoire visé par la certification selon les régions écologiques	4
Tableau 2.2. Nom et superficie des bassins versants retrouvés sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie (SPBG) visé par la certification.....	8
Tableau 2.3. Portrait de la productivité du territoire forestier du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière.....	9
Tableau 2.4. Description des différentes classes de dépôts de surface mince, très mince et absent présent sur le territoire du SPBG.	10
Tableau 2.5. Distribution des superficies forestières productives en fonction des principales essences dominantes pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC.....	13
Tableau 2.6. Superficies du territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC selon la sévérité et le type de perturbation.....	15
Tableau 3.1. Sommaire des éléments HVC identifiées sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie ciblé par le processus de certification.....	16
Tableau 3.1. (suite).....	17
Tableau 3.2. Liste des espèces fauniques et floristique menacées, vulnérables ou susceptibles d’être ainsi désignées et documentation des occurrences sur le territoire du SPBG	19
Tableau 3.2. (suite).....	20
Tableau 3.3. Les espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d’être ainsi désignées présentant une forme d’endémicité et ayant une présence confirmée ou potentielle sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie.....	22
Tableau 3.4. Les habitats reconnus pour leur concentration saisonnière d’espèces d’importance régionale pour le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie ainsi que ceux reconnus comme élément sensible.	25
Tableau 3.5. Les espèces d’importance régionales pour le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie ainsi que ceux reconnus comme élément sensible	30
Tableau 3.6. Les espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d’être ainsi désignées présentant une distribution périphérique et ayant une présence confirmée ou potentielle sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie (SPBG).....	31
Tableau 3.7. Les essences commerciales présentant une distribution périphérique sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie.....	32
Tableau 3.8. Les aires protégées qui jouxtent ou superposent le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie ainsi que ceux reconnus comme élément sensible.....	33
Tableau 3.9. Identification des seuils HVC par section.....	34
Tableau 3.10. Identification des HVC de catégorie 1 et justification	35
Tableau 3.11. Écosystèmes forestiers exceptionnels (forêts rares) de la Gaspésie forestière et attributs exceptionnels qui les composent.....	42

Tableau 3.12. Identification des bassins versants et des systèmes d'alimentation en eau de surface des municipalités associées. La présence de territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie (SPBG) dans ces bassins versants est notée	51
Tableau 3.13. Éléments du paysage nécessitant une gestion particulière pour les services écologiques d'atténuateur en cas d'inondations ou les sécheresses, de régulateur des débits de cours d'eau et de la qualité de l'eau, le processus d'identification et les modalités de gestion associées.....	54
Tableau 3.14. Organismes et personnes-ressources consultés pour la documentation des usages pour des besoins de bases et de gagne-pain.....	56
Tableau 3.15. Éléments d'importance identifiés par le Migmawei Mawiomi Secretariat et les conseillers forestiers de Listuguj, Gesgapegiag et Gespeg.....	57
Tableau 4.1. Identification des forêts de hautes valeurs de conservation (FHVC) et des caractéristiques de haute valeur pour la conservation (HVC) qui les composent ainsi que les modalités visant le maintien ou l'amélioration des HVC	60
Tableau 4.2. Protocole de suivi annuel pour les caractéristiques de haute valeur pour la conservation (HVC)	68

Liste des annexes

Annexe A : Occurrences des espèces fauniques menacées, vulnérables ou susceptibles d’être ainsi désignées présents sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé pour la certification forestière	Error! Bookmark not defined.
Annexe B : Occurrences des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d’être ainsi désignées présents sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé pour la certification forestière	79
Annexe C : Liste des espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d’être ainsi désignées potentiellement présent sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie et identification de leurs habitats préférentiels	77
Annexe D : Liste des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d’être ainsi désignées endémiques	82
Annexe E : Liste des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d’être ainsi désignées ayant une distribution périphérique.....	89
Annexe F : Compte-rendu – réunion du 15 juillet 2014 avec le secrétariat Mi’gmaq.....	854
Annexe G : Détail de la cartographie des FHVC.....	857

1 Introduction

Le Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie (SPBG) souhaite obtenir la certification Forest Stewardship Council™ (FSC®) selon les normes Grands Lacs Saint-Laurent (GLSL) pour une portion de son territoire d'opération. En tout, ce sont 10 principes qui régissent les diverses exigences demandées pour l'obtention de l'accréditation FSC. Le principe n° 9 de cette norme demande au requérant de la certification d'assurer la sauvegarde ou l'amélioration des caractéristiques sensibles et de haute valeur de conservation (HVC) retrouvées sur son territoire par le biais d'identification de forêts de haute valeur pour la conservation (FHVC) (FSC 2010).

1.1 Qu'est-ce qu'une forêt de haute valeur pour la conservation

Toutes les forêts présentent, à un niveau ou à un autre, des valeurs environnementales, économiques ou sociales. Une forêt peut être désignée comme étant de haute valeur pour la conservation lorsqu'elle abrite des valeurs d'intérêt exceptionnel ou de très grande importance. Selon la norme GLSL, les FHVC sont définies comme des forêts d'une importance exceptionnelle et cruciale de par leur haute qualité soit biologique, environnementale, économique ou sociale. La FHVC doit, par le biais d'une configuration adéquate, d'une gestion adaptée et de suivis, favoriser le maintien ou l'amélioration des caractéristiques de hautes valeurs pour la conservation qui la caractérisent.

De manière plus spécifique, les FHVC correspondent à des forêts qui possèdent une ou l'autre des caractéristiques suivantes :

Catégorie 1 : Aires boisées qui à l'échelle mondiale, nationale ou régionale, présentent des concentrations de valeurs qui contribuent à la biodiversité (p.ex. endémisme, espèces menacées, refuges);

Catégorie 2 : Aires boisées qui à l'échelle mondiale, nationale ou régionale, présentent de vastes forêts à l'échelle du paysage à l'intérieur desquelles vivent des populations viables et représentatives de la biodiversité régionale ;

Catégorie 3 : Aires boisées qui abritent des écosystèmes rares, menacés ou en péril ou qui en font partie ;

Catégorie 4 : Aires boisées qui procurent des services environnementaux lors de circonstances critiques ;

Catégorie 5 : Aires boisées s'avérant essentielles pour répondre aux besoins des communautés locales ;

Catégorie 6 : Aires boisées s'avérant essentielles à l'identité culturelle traditionnelle des communautés locales.

Mise à jour

Il est planifié que l'évaluation des FHVC soit revue tous les cinq ans.

S'il y a des changements significatifs qui sont identifiés, les portions conséquentes de l'évaluation devront être mises à jour. Voici quelques exemples de changements significatifs : identification d'écosystèmes dont l'abondance a décliné de manière marquée (HVC 3), changement dans la reconnaissance du rôle joué par la forêt.

En date du 10 mai 2025, suite à la révision du présent document, aucun changements significatifs ont été identifiés donc le rapport est toujours valide.

1.2 Cadre d'identification et de gestion des FHVC

Ce document vise donc à documenter la présence de ces forêts sur le territoire du Syndicat des producteurs forestiers du Sud du Québec (SPFSQ). Cette démarche a été entreprise et réalisée en conformité avec la méthodologie du principe 9 et l'annexe C : Cadre sur les hautes valeurs de conservation* (HVC*) de la norme Canadienne FSC d'aménagement forestier pour les forêts de petites dimensions, les forêts d'aménagement de faible intensité et les forêts communautaires.

Les menaces associées aux hautes valeurs de conservation (HVC) (autres que provenant de l'aménagement forestier)

Tableau résumé

Catégorie de HVC	Description	Menaces anthropiques principales
HVC 1 : Diversité des Espèces endémique, rares ou menacées	Zone abritant des espèces fauniques et floristique en péril	Perte d'habitat
		Pollution
		Chasse/pêche/ cueillette excessive
		Espèces envahissantes
HVC 2 : Écosystèmes et mosaïques à l'échelle du paysage	Zones naturelles uniques ou fragiles	Déforestation
		Urbanisation
		Fragmentation
HVC 3 : Écosystèmes, habitat ou refuges rares, menacés ou en danger	Écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE), Forêt mature	Déforestation
		Infrastructure routière
		Conversion
HVC 4 : Services écosystémiques critiques, incluant la protection des zones de captage d'eau et le contrôle de l'érosion des sols et des pentes vulnérable	Sources d'eau potable d'importance, Milieux Humides, pentes fortes (pente > à 30%) et des dépôts minces (< à 50 cm)	Pollution de la qualité de l'eau
		Espèces envahissantes (moule zébré)
		Changement climatique (Aug. Intensité des précipitation)
		Conversion des usages
HVC 5 : Aires boisées qui s'avèrent essentielles pour répondre aux besoins des communautés locales	Source de nourriture (chasse, piégeage, etc.), matériel de construction, combustible, plantes médicinales ou autres	Récolte sans permis
		Sécheresse
		Insectes ravageurs et maladie aux aires boisés
HVC 6 : Site, ressources, habitat et paysage important d'un point de vue culturel. Spirituel ou archéologique.	Paysages d'intérêts, Sites d'intérêt pour les premières nations présents ou susceptibles d'être présent	Tourisme non contrôlé
		Manque d'accès
		Destruction de sites
		Perte de savoirs traditionnels

Identification des caractéristiques de haute valeur pour la conservation

Cette étape vise à faire le recensement des savoirs locaux et scientifiques sur les éléments sensibles potentiellement présents sur le territoire et dont l'intégrité peut être menacée par les activités d'aménagement forestier et à identifier des caractéristiques de haute valeur pour la conservation (HVC) conformément à la norme GLSL.

Selon le « *HCV Resource Network* » (Brown *et al.* 2013¹), les six catégories de HVC se décrivent de la manière suivante :

HVC 1 : <i>Biodiversité</i>	Concentrations de valeurs qui contribuent à la biodiversité incluant les espèces endémiques ainsi que les espèces rares, menacées ou en péril qui sont importantes à l'échelle mondiale, nationale ou régionale
HVC 2 : <i>Écosystèmes et mosaïque à l'échelle du paysage</i>	Vastes écosystèmes ou mosaïques d'écosystèmes qui sont importants à l'échelle mondiale, nationale ou régionale et qui abritent des populations viables de la plupart, voire de toutes les espèces naturellement présentes et ce, selon un modèle naturel de distribution et d'abondance.
HVC 3 : <i>Écosystèmes et habitats</i>	Écosystèmes rares, menacés ou en péril
HVC 4 : <i>Service écologique</i>	Services environnementaux de base lors de circonstances critiques (p. ex. : protection bassins de captage des eaux, contrôle de l'érosion)
HVC 5 : <i>Besoin des communautés locales</i>	Sites et ressources qui s'avèrent essentiels pour répondre aux besoins des communautés locales et indigènes (p.ex. : subsistance et santé)
HVC 6 : <i>Valeur culturelle</i>	Sites, ressources, habitats et paysages d'importances culturelles, archéologiques ou historiques et/ou d'importance culturelle, écologique, économique ou religieuse/sacrée critiques pour les cultures traditionnelles des communautés locales ou des peuples autochtones.

Pour chacune des catégories, une recherche des éléments sensibles en lien avec la catégorie HVC sera effectuée à l'aide de documentations ou de consultations. Pour orienter la recherche, l'Annexe E de la norme FSC Grands Lacs Saint-Laurent (version préliminaire 2010) a été utilisée. Les caractéristiques de haute valeur pour la conservation (HVC) sont par la suite établies à partir des données sur les éléments sensibles recueillis pour le territoire.

Délimitation des forêts de haute valeur pour la conservation

Pour chacune des HVC ou groupes de HVC identifiés sur le territoire, une forêt de haute valeur pour la conservation (FHVC) doit être mise en place. Dans ces FHVC doivent être regroupées les conditions permettant de maintenir ou d'améliorer les conditions des HVC.

Établissement de plans de gestion

Ainsi, chaque FHVC doit être munie d'un plan de gestion dans lequel sont établis les éléments suivants :

1. La ou les menace(s) à l'intégrité des HVC
2. Des objectifs clairs de maintien ou d'amélioration des conditions des HVC
3. Des modalités de gestion

¹ Brown E, Dudley N, Lindhe A, Muhtaman D R, Stewart C et Synnott T. (Editeurs). 2013. Common guidance for the identification of High Conservation Values. HCV Resource Network. 74 p.

4. Le protocole de suivi

La norme encourage l'utilisation du principe de précaution aux diverses étapes de réalisation de la mise en place des FHVC et de leur suivi. Selon ce principe, les gestionnaires du territoire évitent de prendre des mesures qui peuvent entraîner un changement irréversible dans les conditions des FHVC et préconisent des stratégies d'aménagement adaptatives et orientées vers des objectifs de sauvegarde et d'amélioration de leurs conditions.

2 Portrait du territoire

2.1 Aire d'étude

2.1.1 Territoire

Le territoire visé par l'accréditation forestière FSC se situe sur le territoire administratif de la Gaspésie et occupe une superficie totale d'environ 53 295.75 ha (Figure 2.1). Ce territoire est composé de quatre entités soit :

Les territoires publics intramunicipaux : Ces terres sont du domaine de l'état et situées à l'intérieur des limites des municipalités. À ce titre, ce sont les municipalités régionales de comtés (MRC) qui se voient confier la responsabilité de planifier l'aménagement du territoire. Dans le cadre du présent processus de certification, les lots intramunicipaux des MRC d'Avignon, Bonaventure, Rocher-Percé et Côte-de-Gaspé sont inclus. Ces lots cumulent une superficie totale d'environ 36 560 ha. Sur le territoire de la MRC de la Côte-de-Gaspé, la gestion des lots intramunicipaux est assurée par le conseil de bande mi'gmaq de Gespeg.

Le territoire des Trois-Couronnes : Ce territoire est sous la gestion des Entreprises agricoles et forestières de Percé Inc. et occupe une superficie d'environ 5 760 ha dans la MRC du Rocher-Percé.

La Seigneurie de la rivière Madeleine : Propriété d'Investissement Québec depuis 2009, ce territoire occupe une superficie d'environ 4 260 ha dans la MRC de la Rocher-Percé. La gestion des activités de ce territoire est assumée par Gestion forestière Lacroix Inc.

Les **propriétaires privés** ayant fait la demande : Ce sont environ 306 lots de petite taille (moyenne de 40 ha) possédés par une trentaine de propriétaires. Au total, la superficie de ces lots cumule environ 6 715.75 ha.

À jour en date du 1^{er} septembre 2014

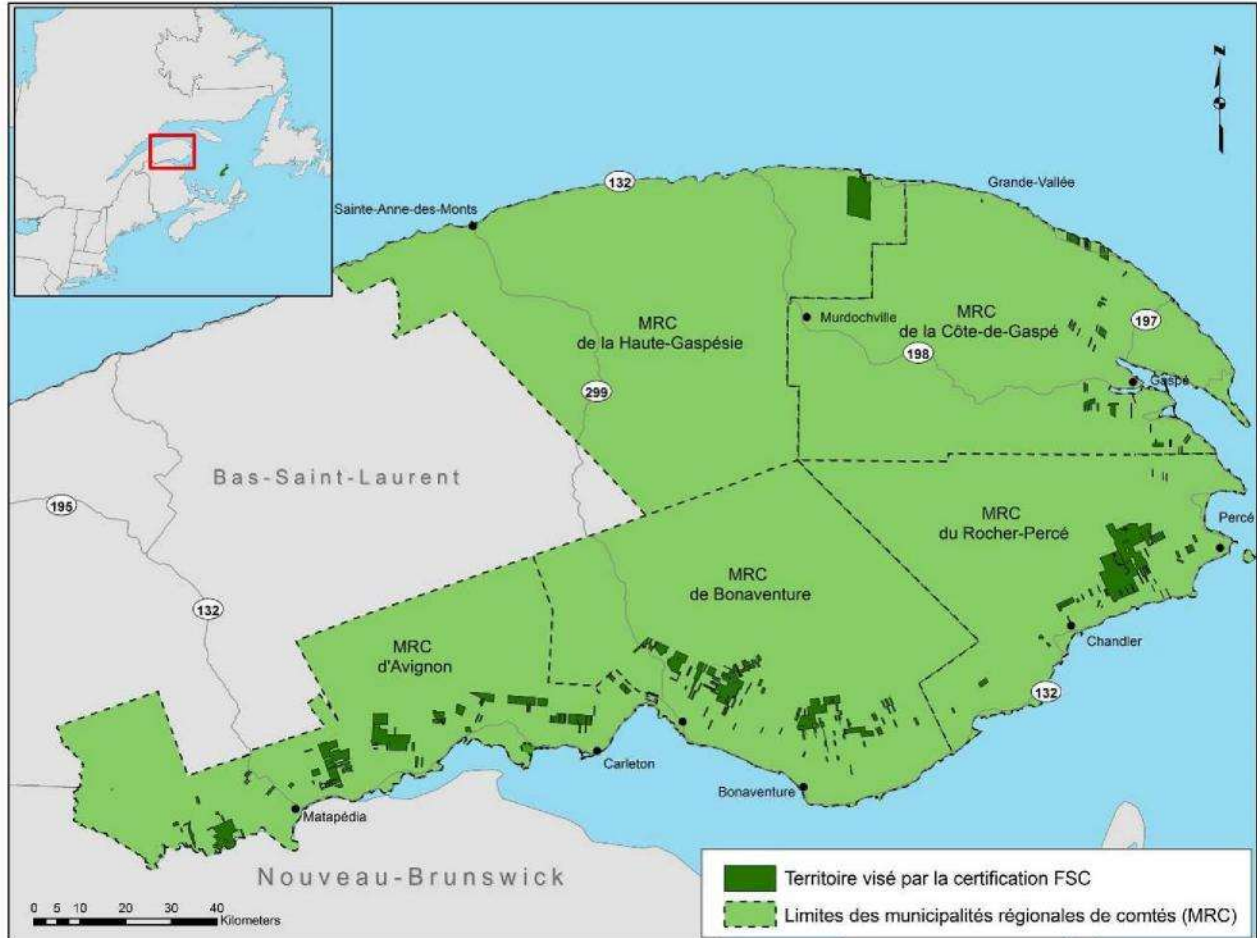


Figure 2.1. Localisation du territoire visé par la certification forestière FSC et MRC de la région.

2.1.2 Classification écologique du territoire

Selon la classification bioclimatique définie par Saucier *et al.* (1998), le territoire chevauche quatre régions écologiques soit celle de la Côte de la baie des Chaleurs (4g), de la Côte gaspésienne (4h), des Collines des moyennes Appalaches (4f) et du Massif Gaspésien (5h) (Figure 2.2). Hors, environ 90% du territoire du SPBG visé par la certification se concentre dans les régions écologiques 4g et 4h (Tableau 2.1).

Tableau 2.1. Répartition des superficies du territoire visé par la certification selon les régions écologiques.

Région écologique	Superficie	
	Hectare (ha)	Proportion relative (%)
4g	39 202	79
4h	5 549	11
4f	735	2
5h	4 129	8

Les régions écologiques 4g, 4h et 4f font partie de la zone tempérée nordique / sous-zone de la forêt mélangée dans le sous-domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau jaune de l'Est (Figure 2.2). La région écologique 5h se situe quant à elle au centre du territoire gaspésien (à l'exception du secteur littoral de Percé) et fait partie de la zone boréale / sous-zone de la forêt boréale continue dans le sous-domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau blanc de l'Est (Berger et Blouin 2006).

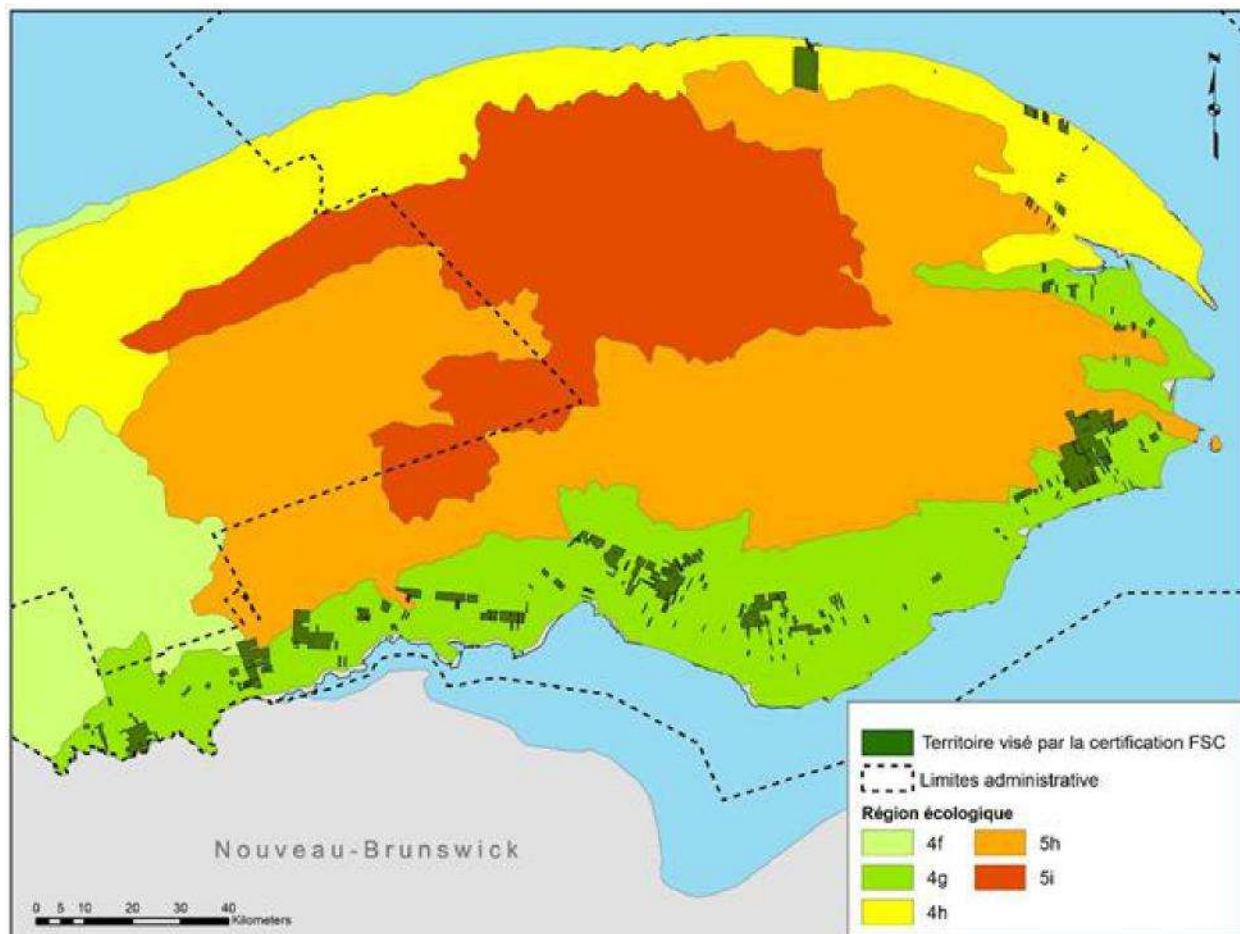


Figure 2.2. Localisation du territoire visé par la certification forestière FSC et régions écologiques.

Le système de classification par unité homogène comporte 5 niveaux de perception et permet de regrouper des territoires forestiers ayant une végétation et un régime de perturbations similaires. Selon le cinquième niveau de perception, trois unités homogènes sont présentes en Gaspésie dont deux superposent le territoire du SPBG soit la Forêt mélangée de l'Est à sapin et bouleau jaune typique (MEJt) et la Forêt mélangée de l'Est à sapin et bouleau blanc méridionale (MESm) (Figure 2.3). De manière générale, ces trois unités se caractérisent par l'abondance des sapinières. Les épidémies d'insectes et les chablis contrôlent la dynamique des perturbations naturelles et les coupes récentes favorisent l'abondance des jeunes forêts (Grondin *et al.* 2007).

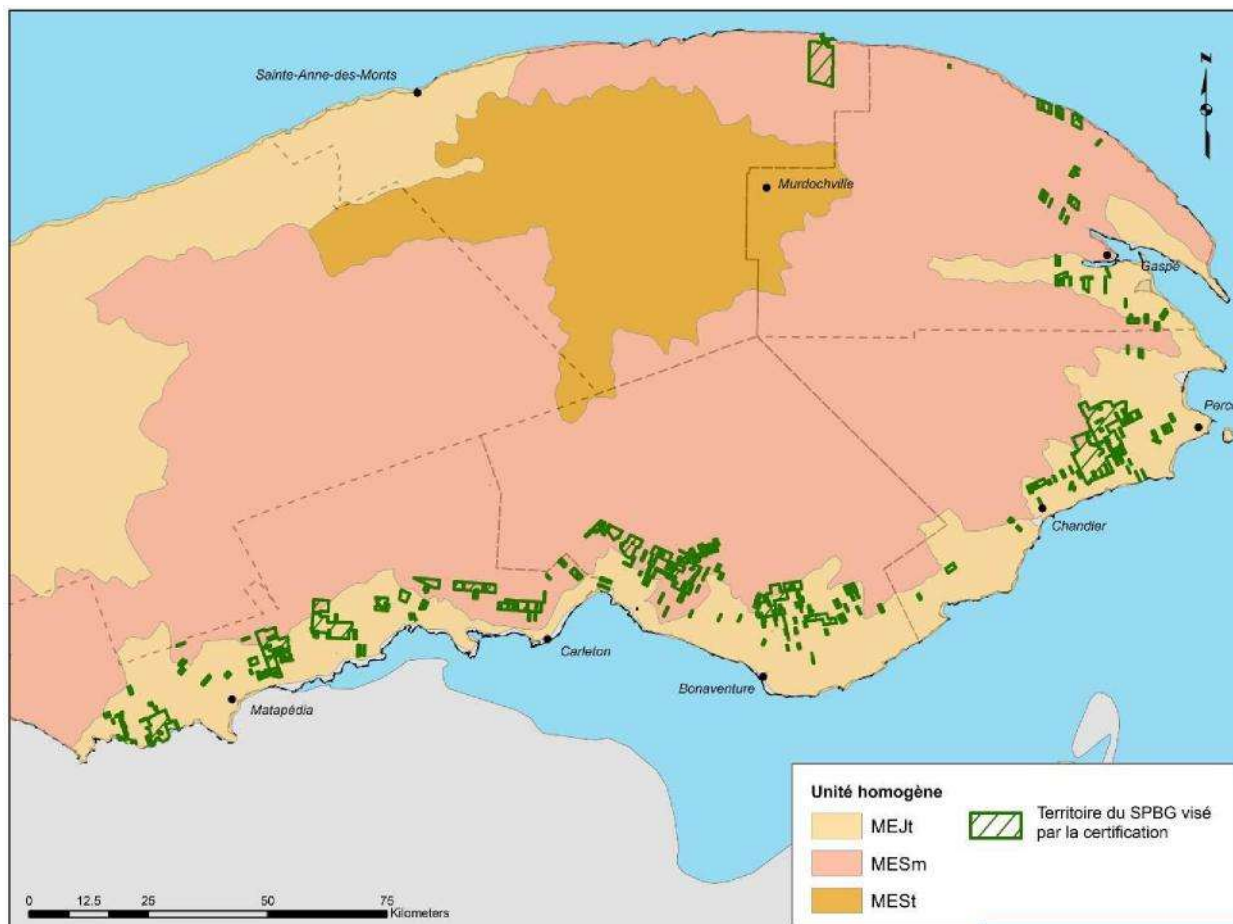


Figure 2.3. Limite des unités homogènes par rapport au territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC.

L'unité homogène de la Forêt mélangée de l'Est à sapin et bouleau jaune typique (MEJt) occupe le pourtour de la Gaspésie du côté de la baie des Chaleurs ainsi qu'une partie de la côte nord de la Gaspésie. Elle se caractérise par la présence de bouleaux jaunes, mais également des peuplements d'érable à sucre et de thuya. Les traces de l'activité humaine y sont nombreuses (terres agricoles, friches, feux d'origine anthropique) (Grondin *et al.* 2007).

La Forêt mélangée de l'Est à sapin et bouleau blanc méridional (MESm) se caractérise par une sapinière à bouleau blanc où les espèces méridionales comme le bouleau jaune, l'érable rouge et le thuya sont abondantes. Les peuplements dominés par le bouleau blanc y sont nombreux.

2.1.3 Climat et saison de croissance

Le climat des régions écologiques 4g et 4h (unités de paysage régional 70, 71, 72 et 73) est de type subpolaire, subhumide, intermédiaire et se caractérise par une saison de croissance qui varie de courte à moyennement longue selon le gradient altitudinal (140 à 170 jours, 1 600 à 2 600 degrés-jours de croissance). Les précipitations annuelles moyennes varient de 900 à 1 300 mm (Berger et Blouin 2004).

Le climat de la région écologique 5h (unités de paysage régional 109, 112 et 113) est caractérisé par une saison de croissance plus courte (140 à 150 jours, 1 600 à 2 000 degrés-jours de croissance) selon le gradient altitudinal et présente une grande variabilité attribuée à l'influence maritime qui diminue de

l'est vers l'ouest (Berger et Blouin 2006). Le territoire du SPBG se situant en marge de cette région écologique (joutant les régions écologiques 4g et 4h), le climat se caractérise davantage comme étant subpolaire, subhumide, intermédiaire. Les précipitations annuelles moyennes varient de 1 000 à 1 300 mm (Berger et Blouin 2006).

2.1.4 Milieu physique

Les quatre régions écologiques qui composent le territoire visé par la certification font partie du massif des Appalaches. Le relief des régions écologiques 4g et 4h varie, de manière générale, d'accidenté à très accidenté (Berger et Blouin 2004). Au niveau des régions écologiques 4g et 4h, les paysages côtiers varient des imposantes falaises rocheuses aux côtes moins accidentées. Lorsque les monts et les hautes collines dominent, les sommets possèdent une topographie de plateaux entourés de versants en pentes fortes ou abruptes et les nombreuses vallées fluviales sont profondes et ramifiées en de multiples embranchements (Berger et Blouin 2004). L'altitude moyenne des régions écologiques 4g et 4h est dominée par les classes d'altitude de 200 à 300 mètres et de 300 à 400 mètres et l'amplitude altitudinale moyenne (différence entre les points les plus hauts et ceux les plus bas) est élevée (Berger et Blouin 2004). La portion de la région écologique 5h qui superpose le territoire du SPBG visé par la certification présente un relief caractérisé de monts. L'altitude moyenne dominante de la région écologique 5h varie de la classe 200 à 300 m à 300 à 400 m et l'amplitude altitudinale moyenne varie d'élevée à forte (Berger et Blouin 2006).

2.1.5 Réseau hydrographique

La péninsule gaspésienne se divise en deux régions hydrographiques soit celle de la baie des Chaleurs et de Percé et celle du Saint-Laurent sud-est. Selon Landry *et al.* (2002), les cours d'eau sont nombreux et de petites et moyennes importances alors que les lacs y sont rares. Le territoire du SPBG visé par la certification forestière chevauche un total de 54 bassins versants (Tableau 2.2). Les principaux sont ceux des rivières Ristigouche, La Grande Rivière, Bonaventure, Petite rivière Cascapédia et Madeleine qui couvrent à eux seuls environ 70 % du territoire du SPBG.

Tableau 2.2. Nom et superficie des bassins versants retrouvés sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie (SPBG) visé par la certification.

Nom des bassins versants	Superficie totale (ha)	Proportion estimée occupée par territoire certifié	
		ha	%
Ristigouche	621 742	11 849	1,9
La Grande Rivière	70 453	9 083	12,9
Bonaventure	237 190	4 760	2,0
Petite rivière Cascapédia	144 885	4 570	3,2
Madeleine	123 192	4 121	3,3
Cascapédia	314 139	2 007	0,6
Nouvelle	118 498	1 892	1,6
Stewart	10 260	1 562	15,2
Murphy	4 941	1 075	21,8
De Castigan	2 170	813	37,5
Dartmouth	96 167	669	0,7
Cullens	8 778	523	6,0
De la brèche à Manon	3 558	481	13,5
De L'Anse-à-Beaufils	5 213	460	8,8
Du Petit Pabos	24 591	407	1,7
n.d.	2 559	387	15,1
n.d.	4 475	368	8,2
Saint-Jean	110 477	339	0,3
De L'Anse-à-Valleau	2 147	333	15,5
De l'Anse à Brillant	3 160	321	10,2
De l'Éperlan	1 479	304	20,6
Caplan	5 374	301	5,6
Du Portage	6 862	225	3,3
Du Grand Pabos	63 504	221	0,3
Kilmore	3 350	205	6,1
Port-Daniel	15 198	201	1,3
Verte	6 611	193	2,9
Petite Rivière Port-Daniel	12 314	180	1,5
Saint-Siméon	8 620	132	1,5
Malbaie	20 438	123	0,6
À l'Échalotte	225	114	50,7
Glenburnie	2 736	99	3,6
York	102 785	87	0,1
Du Grand Pabos Ouest	21 903	59	0,3
De Saint-Godefroi	5 301	43	0,8
Seal Cove	3 424	25	0,7
Petite Rivière	3 087	18	0,6
Petite Rivière Madeleine	1 681	15	0,9
Du Grand Cloridorme	1 822	15	0,8
À Chouinard	595	14	2,4
Paspébia	10 386	14	0,1
De l'Anse aux Canards	4 028	13	0,3
À O'Henry	903	2	0,2
Bassins résiduels (nb. =13)	14 188	548	3,9
Total	2 225 409	49 171	

2.1.6 Description du milieu forestier

2.1.6.1 Terrain forestier productif

La majorité du territoire du SPBG est constituée de terrains forestiers productifs c'est-à-dire qui présentent les capacités de produire un volume marchand de matière ligneuse dans un laps de temps raisonnable (Tableau 2.3).

Tableau 2.3. Portrait de la productivité du territoire forestier du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière.

Ensemble du territoire (ha)	Terrain forestier ¹		Terrain forestier productif ²	
	ha	%	ha	%
49 656	48 950	98,6	48 639	98,0

Source : Données numériques de la carte écoforestière du quatrième inventaire décennal (MRNF 2005).

¹ Sont exclus : Les terres agricoles (A), les terrains agricoles localisés dans les secteurs agroforestiers (AF), les lignes de transport d'énergie (LTE), les milieux faiblement perturbés par l'activité humaine (milieu physique peu perturbé) (NF), les milieux fortement perturbés par l'activité humaine (milieu physique très perturbé) (ANT) et les gravières (GR).

² Sont exclus : Les aulnaies (AL) ainsi que les dénudés secs (DS) et humides (DH).

2.1.6.2 Drainage et pente

La forêt productive du territoire du SPBG visé par la certification forestière présente majoritairement des pentes douces (29 %) et faibles (24 %) alors que les pentes fortes et abruptes représentent environ 25 % de la forêt productive (Figure 2.4). Le drainage du territoire forestier productif est quant à lui majoritairement modéré (66 %) suivi de bon (28 %). Les sites dont le drainage est excessif ou rapide occupent environ 1 % du territoire alors que les sites au drainage mauvais ou très mauvais occupent environ 2 % du territoire (Figure 2.5).

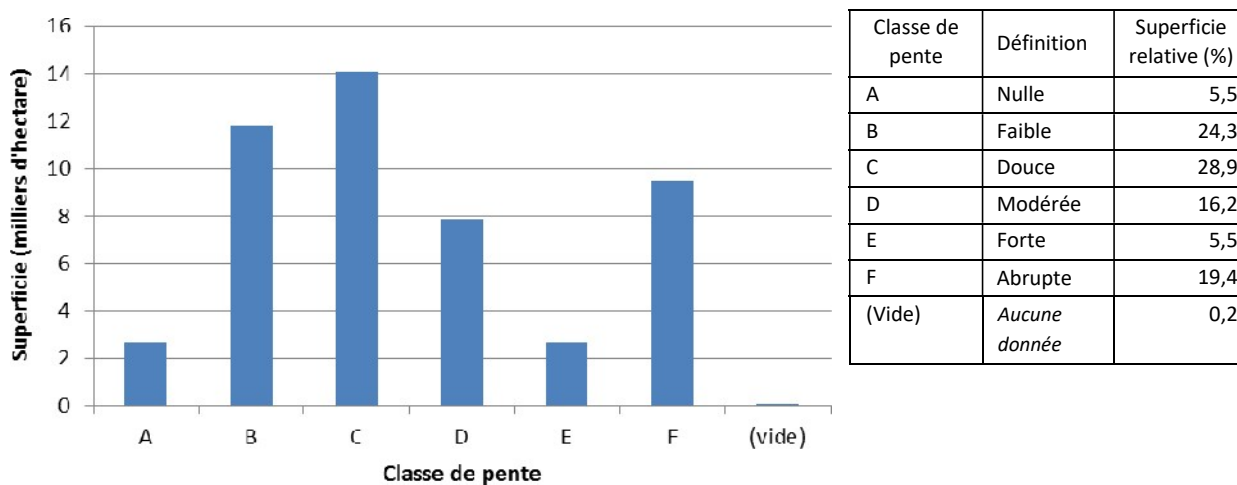


Figure 2.4. Distribution des superficies forestières productives par classes de pente pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC.

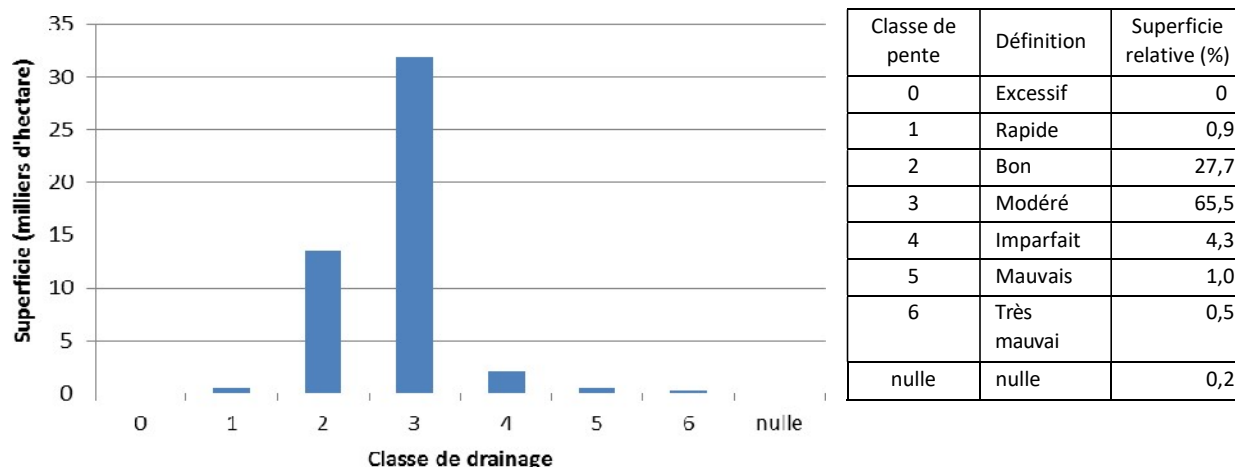


Figure 2.5. Distribution des superficies forestières productives par classe de drainage pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC.

2.1.6.3 Dépôt de surface

Environ 11 % de la superficie du territoire du SPBG visé par la certification présente des dépôts minces à très minces à absents (Tableau 2.4).

Tableau 2.4. Description des différentes classes de dépôts de surface minces, très minces et absents présentes sur le territoire du SPBG.

Description	Classe de dépôt de surface	Superficie (ha)	Proportions (%)
Dépôt mince : épaisseur modale de 25 à 50 cm. Les affleurements rocheux sont rares ou peu abondants	1AM	120,9	0,2
	8AM	2 449,3	5,0
	8CM	2 182,4	4,5
Dépôt très mince : épaisseur modale inférieure à 25 cm. Les affleurements rocheux sont peu abondants	-	0	0
Dépôt de mince à très mince : épaisseur modale inférieure à 50 cm. Les affleurements rocheux sont abondants	R1A	26,6	0,05
	R8A	332,2	0,68
	R8C	379,1	0,77
Dépôt très mince ou absent : les affleurements rocheux, qui sont très abondants, représentent plus de 50 % de la surface	R	26,2	0,05
Total		3 334,3	11,3

2.1.6.4 Les peuplements

Le territoire forestier productif est majoritairement composé de peuplements mélangés (50 %) alors que les peuplements de type résineux et feuillu occupent respectivement environ 27 % et 18 % (Figure 2.6). La végétation potentielle est dominée par la sapinière à bouleau jaune (66 %) suivi par la sapinière à bouleau blanc (11 %) et l'érablière à bouleau jaune (9 %) (Figure 2.7). Les essences les plus rependues sont le sapin baumier, le bouleau blanc, les résineux plantés indéterminés et les peupliers (Tableau 2.5).

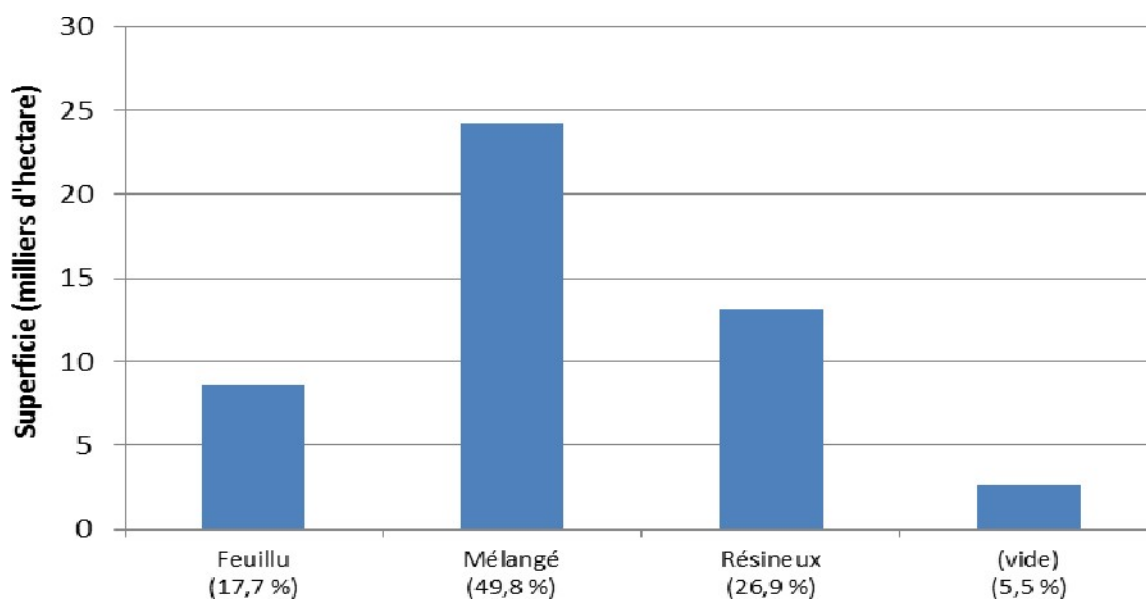
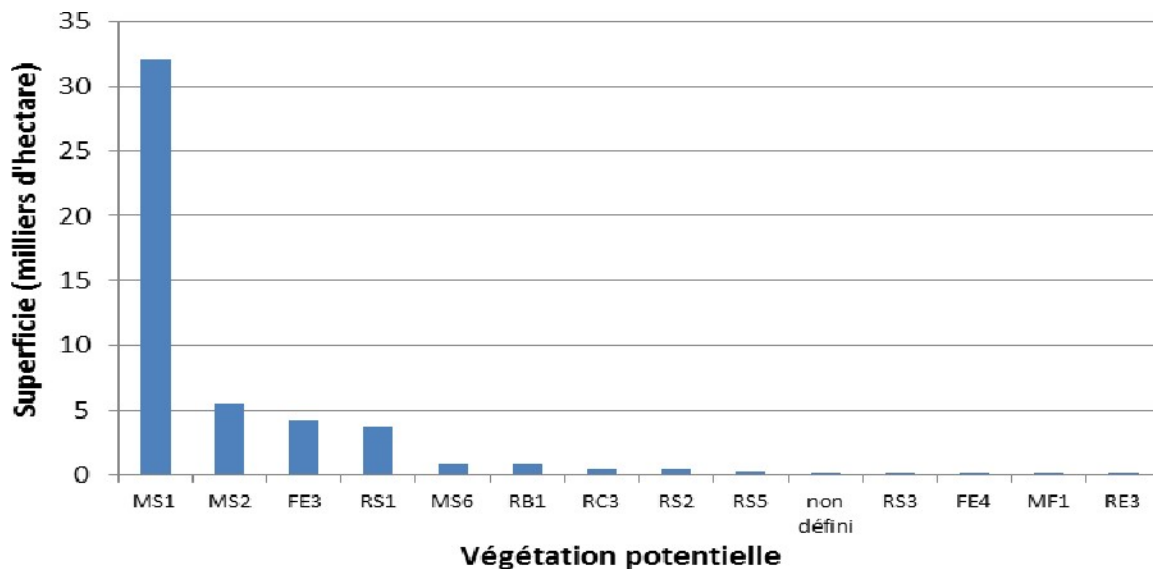


Figure 2.6. Distribution des superficies forestières productives par type de couvert pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC. À noter que la dernière colonne renferme les superficies occupées par les terrains non productifs ainsi que ceux qui ne possèdent pas de groupe d'essence ou d'identification de couvert.



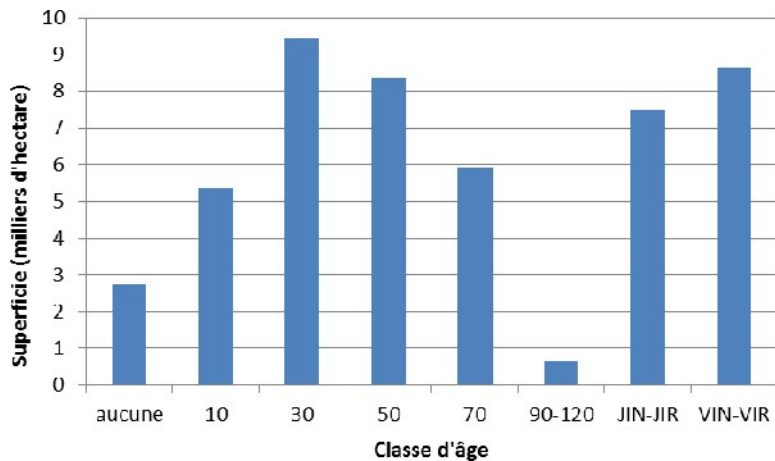
Catégorie	Définition	Superficie relative (%)
MS1	Sapinière à bouleau jaune	65,9
MS2	Sapinière à bouleau blanc	11,3
FE3	Érablière à bouleau jaune	8,7
RS1	Sapinière à thuya	7,6
MS6	Sapinière à érable rouge	1,7
RB1	Pessière blanche ou cédrière issue d'agriculture	1,6
RC3	Cédrière tourbeuse à sapins	1,1
RS2	Sapinière à épinette noire	0,9
RS5	Sapinière à épinette rouge	0,6
<i>Autres</i>		0,6

Figure 2.7. Distribution des superficies forestières productives en fonction des principales catégories de végétation potentielle pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC.

Tableau 2.5. Distribution des superficies forestières productives en fonction des principales essences dominantes pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC.

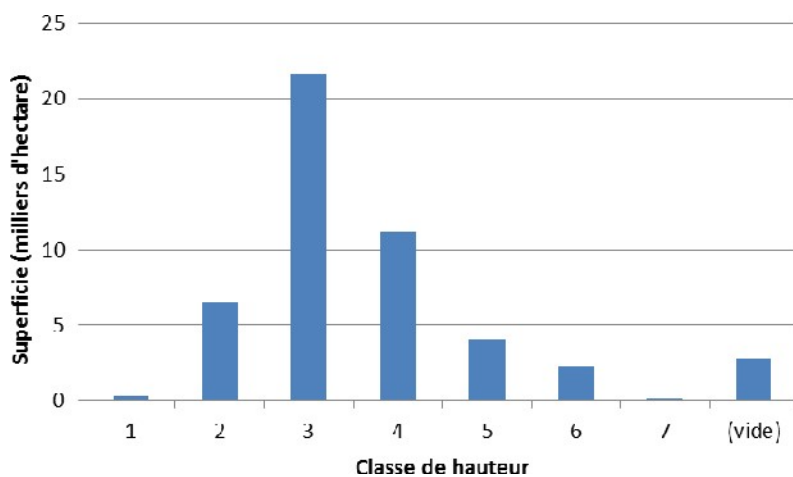
Essence dominante	ha	%
Sapin baumier	12 285	25,3
Bouleau blanc	6 993	14,4
Résineux planté indéterminé	6 565	13,5
Peupliers	4 861	10,0
Bouleau jaune	3 139	6,5
Non défini	2 779	5,7
Érable à sucre	2 498	5,1
Feuillus indéterminés	1 679	3,5
Thuya occidental	1 333	2,7
Feuillus intolérants	1 111	2,3
Érable	950	2,0
Érable rouge	887	1,8
Feuillus non commerciaux	887	1,8
Résineux indéterminés	826	1,7
Épinette	693	1,4
Épinette blanche	445	0,9
Épinette noire	192	0,4
Feuillus tolérants à l'ombre	187	0,4
Feuillus plantés indéterminés	80	0,2
Mélèze laricin	77	0,2
Épinette de Norvège	64	0,1
Pin blanc	52	0,1
Pin gris	35	0,1
Feuillus humides	15	0,0
Sapin baumier et épinette blanche	3	0,0
TOTAL	48 639	100,0

La structure d'âge des peuplements du territoire forestier productif démontre que les peuplements jeunes et matures (≤ 80 ans) occupent environ 75 % alors que les peuplements vieux (> 81 ans) occupent environ 19 % (Figure 2.8). Le territoire forestier productif est majoritairement composé de peuplements de hauteur supérieure à 12 m et inférieure à 17 m (44 %). Les peuplements dont la hauteur est supérieure à 17 m représentent environ 14 % (Figure 2.9). La densité des peuplements se concentre quant à elle principalement dans les classes de 60 à 80 % (37 %) et 40 à 60 % (27 %) (Figure 2.10).



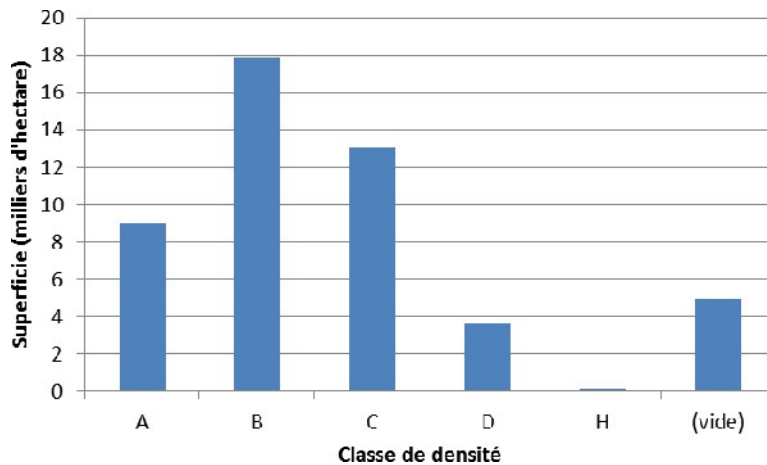
Classe d'âge	Définition	Superficie relative (%)
aucune	Classe d'âge non disponible	5,7
10	0 à 20 ans	11,0
30	21 à 40 ans	19,5
50	41 à 60 ans	17,2
70	61 à 80 ans	12,2
90-120	81 ans et plus	1,4
JIN-JIR	jeune inéquien et jeune irrégulier (≤ 80 ans)	15,4
VIN-VIR	vieux inéquien et vieux irrégulier (> 81 ans)	17,7

Figure 2.8. Distribution des superficies forestières productives par classe d'âge pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC.



Classe de hauteur	Définition	Superficie relative (%)
1	≥ 22 m	0,5
2	$17 \text{ m} \leq x < 22 \text{ m}$	13,4
3	$12 \text{ m} \leq x < 17 \text{ m}$	44,4
4	$7 \text{ m} \leq x < 12 \text{ m}$	23,0
5	$4 \text{ m} \leq x < 7 \text{ m}$	8,4
6	$2 \text{ m} \leq x < 4 \text{ m}$	4,6
7	$< 2 \text{ m}$	0,2
{vide}	Indéterminé	5,7

Figure 2.9. Distribution des superficies forestières productives par classe de hauteur pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC. À noter que la dernière colonne du tableau représente les superficies forestières qui ne possèdent pas de valeur de hauteur dans les cartes écoforestières utilisées.



Classe de densité	Définition	Superficie relative (%)
A	≥ 80 %	18,5
B	60 % ≤ x < 80 %	36,7
C	40 % ≤ x < 60 %	26,8
D	25 % ≤ x < 40 %	7,5
H	≥ 60 %*	0,0
(vide)	Indéterminée	13,5

*Peuplements en régénération des classes de hauteur 6 et 7

Figure 2.10. Distribution des superficies forestières productives par classe de densité pour le territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC. À noter que la dernière colonne du tableau représente les superficies forestières ne possédant pas d'information sur la classe de densité du peuplement en place dans les cartes écoforestières utilisées.

2.1.6.5 Perturbations naturelles

Les perturbations naturelles affectent environ 7,7 % du territoire du SPBG dont la majorité est de moyenne amplitude (6,9 %) alors que les perturbations naturelles majeures affectent 0,8 % du territoire (Tableau 2.6).

Tableau 2.6. Superficies du territoire du syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie visé par la certification forestière FSC selon la sévérité et le type de perturbation.

Perturbation		Superficie	
		ha	%
Majeure	Brûlis et chablis total	37	0,1
	Épidémies sévères	357	0,7
Moyenne	Chablis et dépérissement partiels	7	0,0
	Épidémies légères	3 442	6,9

3 Identification des caractéristiques de haute valeur pour la conservation

En fonction des types de hautes valeurs pour la conservation, identifiés à la section 1.2 du présent document, les HVC identifiées pour le territoire sont disponible dans le tableau suivant.

Tableau 3.1. Sommaire des caractéristiques HVC identifiées sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie ciblé par le processus de certification.

# du HVC	Description du HVC	Catégorie	Section(s) du document
1	Population d'asters d'Anticosti (occurrence # 3918) et de cyripèdes royaux (occurrence # 8015) de la Grande Rivière et leur habitat préférentiel	HVC 1	3.1.1.1 et 3.1.1.2
2	Occurrence de musaraigne de Gaspé et son habitat préférentiel (forêt riveraine et talus rocheux)	HVC 1	3.1.1.2
3	Nid de pygargue à tête blanche	HVC 1	3.1.1.1
4	Population d'aster d'Anticosti (occurrence # 3916) et son habitat préférentiel	HVC 1	3.1.1.1 et 3.1.1.2
5	Population d'aster d'Anticosti (occurrence # 3917) et son habitat préférentiel	HVC 1	
6	Population d'aster d'Anticosti (occurrence # 21880) et son habitat préférentiel	HVC 1	
7	Population d'arnica à aigrette brune (occurrence # 3823) et son habitat préférentiel	HVC 1	3.1.1.1 et 3.1.1.2
8	Population d'arnica à aigrette brune (occurrence # 10653) et son habitat	HVC 1	
9	Population de fissident des sources (occurrence # 19529) et son habitat préférentiel	HVC 1	3.1.1.5
10	La Grande Rivière – rivière à saumon	HVC 1	3.1.1.4 et 3.1.1.5
11	Petite rivière Cascapédia – rivière à saumon	HVC 1	
12	Rivière Bonaventure – rivière à saumon	HVC 1	
13	Rivière Cascapédia – rivières à saumon	HVC 1	
14	Rivière Dartmouth – rivière à saumon	HVC 1	
15	Rivière du Moulin – rivière à saumon	HVC 1	
16	Rivière du Grand-Pabos Ouest – rivière à saumon	HVC 1	
17	Rivière Hall – rivière à saumon	HVC 1	
18	Rivière Madeleine – rivière à saumon	HVC 1	
19	Rivière Malbaie – rivière à saumon	HVC 1	
« 20	Ruisseau Mann – rivières à saumon	HVC 1	
21	Rivière Matapédia – rivière à saumon	HVC 1	
22	Rivière Petit-Pabos – rivière à saumon	HVC 1	
23	Rivière Ristigouche – rivière à saumon	HVC 1	
24	Rivière Saint-Jean – rivière à saumon	HVC 1	
25	Rivière York – rivière à saumon	HVC 1	
27	Aire de confinement du cerf de Virgine – Rivière du Moulin	HVC 1	3.1.1.3

Tableau 3.1. (suite)

No du HVC	Description du HVC	Catégorie	Section(s)
28	Réserve écologique de la Grande-Rivière	HVC 1	3.1.1.6
29	Réserve écologique de Ristigouche	HVC 1	
30	Forêt rare de la Petite-Rivière-Ristigouche	HVC 1	
32	Les peuplements naturels de pins blancs des rivières Ristigouche et Matapédia	HVC 3	3.3.1 et 3.3.2
33	Bassin versant de la rivière Saint-Jean	HVC 4	3.4.1
34	Bassin versant du Grand Pabos Ouest	HVC 4	3.4.1
35	Bassin versant de la Grande Rivière	HVC 4	3.4.1
36	Bassin versant de la Côte de la Fourche	HVC 4	3.4.1
37	Bassin versant 02061069	HVC 4	3.4.1

3.1 HVC 1 : Concentrations de valeurs qui contribuent à la biodiversité

Cette catégorie de HVC concerne les concentrations de valeurs qui contribuent à la biodiversité incluant les espèces endémiques ainsi que les espèces rares, menacées ou en péril qui sont importantes à l'échelle mondiale, nationale ou régionale. La documentation des HVC de cette catégorie s'effectue en deux étapes ; la première étape consiste à identifier les éléments sensibles qui répondent aux critères de cette HVC, la deuxième étape consiste à l'identification des HVC par l'entremise, entre autres, d'une analyse spatiale des différents éléments sensibles.

3.1.1 Identification des éléments sensibles

3.1.1.1 Espèces en péril et habitat essentiel potentiel

Selon la norme FSC Grands Lacs Saint-Laurent (FSC 2010), cet élément concerne les connaissances sur les espèces présentes sur le territoire possédant un statut précaire et plus spécifiquement celle présentant un niveau de susceptibilité face à l'aménagement forestier. De plus, afin de faciliter la mise en place de mesure de protection, il est pertinent de développer les connaissances sur les habitats essentiels pour les espèces à statut précaire potentiellement présentes sur le territoire. Afin de répondre à cet élément, les principales sources d'information sont les suivantes.

Espèces en péril

- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ 2014g; 2014h)
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (site internet, consulté en mai 2014)
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (site internet, consulté en mai 2014)
- NatureServe (site internet, consulté en mai 2014)

Habitat essentiel potentiel

- Liste des espèces nécessitant une attention particulière dans le cadre de la mise en place de l'aménagement écosystémique en Gaspésie (Pinna *et al.* 2010)
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (site internet, consulté en mai 2014)
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (site internet, consulté en mai 2014)
- NatureServe (site internet, consulté en mai 2014)

Selon les résultats de la requête effectuée auprès du CDPNQ (2014g; 2014h), quatre occurrences de quatre (4) espèces fauniques et 14 occurrences de huit (8) plantes vasculaires et d'une (1) plante non vasculaire à statut précaire ont été identifiées sur le territoire du SPBG (voir Annexes A et B). De ces occurrences, ont été retirées de l'analyse celles possédant un statut historique ou extirpé. De plus, une occurrence d'aigle royal a été retirée puisque, selon le dernier inventaire de 2006, le nid avait disparu (voir Annexe A). Ainsi, les occurrences retenues des espèces sont présentées au Tableau 3.2.

Tableau 3.2. Liste des espèces fauniques et floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d’être ainsi désignées et documentation des occurrences sur le territoire du SPBG.

Espèces		Statut		Statut de conservation ¹	Habitat	Numéro occurrence	Note ²
		Provincial	Fédéral (COSEPAC/LEP)				
Oiseau	Pygargue à tête blanche (<i>Haliaeetus leucocephalus</i>)	Vulnérable	non en péril	G5, S3S4	- Forêts en milieu riverain (lacs et rivières) ³ - Présence d’arbres dominants (pin blanc, mélèze laricin, sapin baumier et épinettes) ⁴	21823	Nid actif lors du dernier inventaire en 2013
	Mammifère	Musaraigne de Gaspé (<i>Sorex gaspensis</i>)	Susceptible	non en péril	G3, S1	- Forêts matures de conifères ou de feuillus dans un environnement montagnoux. - Fréquente particulièrement les abords de cours d’eau avec des talus rocheux recouverts de mousse ³	15760
	Campagnol des rochers (<i>Microtus chrotorrhinus</i>)	Susceptible	Aucun	G4, S3	- Milieu forestier (forêts mixtes ou conifériennes) fortement associé aux plans d’eau, mais inclus également les talus humides, les pieds de falaises, les zones d’éboulis et les affleurements rocheux - Occupe même les habitats perturbés comme les zones de coupes récentes ^{3,4}	15759	Basée sur une capture effectuée en août 2005
Plante	Arnica à aigrette brune (<i>Arnica lanceolata</i> ssp. <i>lanceolata</i>)	Vulnérable	Aucun	G4G5T3, S3	- Prairies sourceuses ou le bord des ruisseaux dans les secteurs montagnards et subalpins	3823	Trentaine d’individus (inventaires 1997)
					- Rives rocheuses ou graveleuses des rivières dans les secteurs à plus basse altitude - Rives platières de gravier des rivières à gros débit ou à régime torrentiel, en milieu calcaire ⁵	10653	2 colonies (1150 et 4400 individus; inventaire 2002)
	Aster d’Anticosti (<i>Symphotrichum anticostense</i>)	Menacée	Menacée	G3, N3N4, S3	- Rives et talus en bordure de cours d’eau, en milieu calcaire ⁵ - Cédrières pures et cédrière à mélèze sur des roches calcaires ⁵	3916**	>5 000 individus (inventaire 2009); >10 000 individus (inventaire 1994);
					- Cédrières pures, les forêts de mélèzes, les tourbières minérotophes arbustives ainsi que les hauts rivages de calcaires ³ - Espèce aquatique qui occupe principalement les plans d’eau stagnants ou à débit faible, attachée à des rondins, substrats rocheux, racines ou arbustes ⁶	3917**	> 50 000 individus (inventaire 2009); > 10 000 individus (inventaire 1997)
					3918**	1 000 individus (inventaire 2010); >68 000 tiges (inventaire 2001); plusieurs milliers d’individus (inventaire 1992)	
					21880**	150 individus (inventaire 2009)	

Tableau 3.2. (suite)

Espèces	Statut		Statut de conservation ¹	Habitat	Numéro occurrence	Note ²
	Provincial	Fédéral (COSEPAC/LEP)				
Plante	Astragale d'Amérique (<i>Astragalus americanus</i>)	Susceptible	Aucun	G5, N5, S2	- Rives et talus en bordure de cours d'eau, en milieu calcaire ⁵	4689 2 colonies. 27 et 41 plants (inventaire 2004); 47 au total (inventaire 2003)
						4694** Environ 50 individus (inventaire 2009); 75 individus (inventaire 1994)
	Calypso bulbeux (<i>Calypso bulbosa</i> var. <i>americana</i>)	Susceptible	Aucun	G5T5?, N5, S3	- Forêts matures de conifères ou de feuillus dans un environnement montagneux. - Fréquente particulièrement les abords de cours d'eau avec des talus rocheux recouverts de mousse ³	7896 11 individus (inventaire 2003)
	Cypripède royal (<i>Cypripedium reginae</i>)	Susceptible	Aucun	G4, NNR, S3	- Milieu forestier (forêts mixtes ou conifériennes) fortement associé aux plans d'eau, mais inclus également les talus humides, les pieds de falaises, les zones d'éboulis et les affleurements rocheux - Occupe même les habitats perturbés comme les zones de coupes récentes ^{3,4}	8015** 4 sous-populations. (1) et (2) = 130 individus (inventaire 2010); (3) et (4) = 50 individus (inventaire 2001) et 20 individus (inventaire 1992)
	Fissident des sources (<i>Fissidens fontanus</i>)	Susceptible	Aucun	G5, N2N3, S1	- Prairies sourceuses ou le bord des ruisseaux dans les secteurs montagnards et subalpins - Rives rocheuses ou graveleuses des rivières dans les secteurs à plus basse altitude ⁵	19529 Présence confirmée lors d'inventaire en 2010
	Sabline à grandes feuilles (<i>Moehringia macrophylla</i>)	Susceptible	Aucun	G5, NNR, S3	- Rives platières de gravier des rivières à gros débit ou à régime torrentiel, en milieu calcaire ⁵	14927 27 tiges (inventaire 2004)

¹ Selon le site internet du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (consulté le 13 mai)

² Selon CDPNQ (2014g; 2014h). Voir Annexes A et B pour la description complète des occurrences

³ Selon Pinna *et al.* 2010

⁴ Selon Desrosiers *et al.* 2002)

⁵ Selon Petitclerc *et al.* 2007

⁶ Selon Harpel 2008

**Seule une portion de l'occurrence est présente sur le territoire du SPBG

3.1.1.2 Espèces qui ont une distribution géographique restreinte

Selon la norme FSC Grands Lacs Saint-Laurent (FSC 2010), cet élément concerne principalement les espèces endémiques ainsi que leurs habitats vitaux. Les espèces présentant une distribution disjointe ou sporadique et qui démontrent une sensibilité aux opérations forestière présentent également un intérêt pour la conservation, mais sont considérées *de facto* dans la liste des espèces menacées ou vulnérables suivies par le CDPNQ (Labrecque et Lavoie 2002). Ces espèces ont été traitées à la section 3.1.1.1. Les espèces présentant une distribution périphérique seront quant à elles traitées à la section 3.1.1.5.

Afin de répondre à cet élément, les principales sources d'information consultées sont les suivantes.

Pour les espèces endémiques :

- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ 2014a; 2014b; 2014c)
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (site internet, consulté le 14 août 2014)
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (site internet, consulté le 14 août 2014)
- NatureServe (site internet, consulté le 14 août 2014)

Pour les habitats d'espèces endémiques :

- Ces espèces étant listées menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, l'analyse des habitats vitaux pour ces espèces a été effectuée dans la section 3.1.1.1

La liste des espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées, présentant une forme d'endémicité et ayant une présence confirmée ou potentielle sur le territoire du SPBG selon l'analyse des habitats préférentiels (voir Annexe C) est présentée au tableau 3.3. La liste complète des espèces endémique pour la région administrative de la Gaspésie (région 11) est présentée à l'Annexe D.

Tableau 3.3. Les espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées présentant une forme d'endémicité et ayant une présence confirmée ou potentielle sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie.

Espèce	Endémicité	Source	Habitat préférentiel	Présence sur le territoire du SPBG	Élément sensible retenu
Arnica à aigrette brune (<i>Arnica lanceolata</i> spp. <i>lanceolata</i>)	Nord-est de l'Amérique	CDPNQ 2014a	<ul style="list-style-type: none"> Prairies sourceuses ou au bord des ruisseaux dans les secteurs montagnards et subalpins Rives rocheuses ou graveleuses des rivières dans les secteurs à plus basse altitude Formations rocheuses basiques³ 	Oui	Oui
Aster d'Anticosti (<i>Symphotrichum anticostense</i>)	Nord-est de l'Amérique	CDPNQ 2014a	<ul style="list-style-type: none"> Rives platières de gravier des rivières à gros débit ou à régime torrentiel, en milieu calcaire 	Oui	Oui
Carex à épis regroupés (<i>Carex deweyana</i> var. <i>collectanea</i>)	Golfe du Saint-Laurent	CDPNQ 2014b	<ul style="list-style-type: none"> Forêts feuillues, mixtes ou coniférienne mésique Associé aux sapins baumiers, érables à épis, bouleaux jaunes 	Non	Non
Musaraigne de Gaspé (<i>Sorex gaspensis</i>)	Est du Canada	COSEPAC 2011	<ul style="list-style-type: none"> Forêts matures de conifères ou de feuillus dans les environnements montagneux abords de cours d'eau avec des talus rocheux recouverts de mousse 	Oui	Oui

3.1.1.3 Concentration saisonnière d'espèces d'importance régionale

Certaines espèces sont reconnues pour leur utilisation saisonnière de portions du territoire afin de compléter leur cycle biologique (reproduction, hibernation, alimentation, etc.). Si ces zones sont utilisées de manière saisonnière, elles sont toutefois récurrentes et circonscrites sur le territoire.

Selon la norme FSC Grands Lacs Saint-Laurent (FSC 2010), cet élément concerne l'identification de « points chauds » de concentration saisonnière d'une ou de plusieurs espèces sur le territoire. Afin de documenter cet élément, les principales sources d'information suivantes ont été consultées :

- Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (Catherine Bilodeau, communication personnelle, 24 mars 2014)
- Nature Québec (Martine Labrègue, communication personnelle, 16 avril 2014)
- Données sur les habitats fauniques (MFFP 2014a)

Les résultats de l'analyse sont présentés plus bas et résumés au tableau 3.4.

Rivières à saumon atlantique

La Gaspésie représente une région salmonicole d'une grande importance au Québec. La qualité des habitats, les eaux froides et les caractéristiques physicochimiques (oxygène, pH, substrat, etc.) des rivières sont particulièrement favorables à la présence du saumon atlantique (*Salmo salar*). Le saumon atlantique est anadrome et complète la plus grande partie de sa croissance en eau salée. Les adultes

reviennent frayer dans leurs rivières d'eau douce natales où les œufs éclosent et les juvéniles atteignent différents stades de croissance avant leur portion de vie en mer.

Les populations actuelles de saumons sont à des niveaux très inférieurs à la situation observée à la fin des années 80 et cette situation serait liée à des caractéristiques de l'environnement du saumon lors de son séjour en mer (Pêches et Océans Canada 2013). Il faut cependant prendre ses résultats avec un grain sel, sachant que les conclusions de Pêches et Océans tiennent compte de la situation critique des Maritimes. Pour fins de comparaison, la région a connu un sommet dans sa population en 30 ans en 2011 et connu un creux de 30 ans en 2014.

Toutefois, l'application de modalité d'intervention en bordure de rivières utilisées pour la montaison et la reproduction du saumon représente un objectif pertinent pour favoriser le maintien ou l'amélioration des populations. Ainsi, les rivières à saumon sont considérées comme des éléments sensibles. En Gaspésie, 18 rivières sont légalement décrétées comme étant des rivières à saumon en vertu du Règlement de pêche du Québec. Quinze de ces rivières se retrouvent sur le territoire du SPBG.

Zone d'importance pour les oiseaux (ZICO) – Baie de Gaspé

Le programme ZICO a pour objectif d'identifier, surveiller et protéger les habitats essentiels pour la conservation de la faune aviaire et de la biodiversité sur l'ensemble de la planète. Ces sites répondent à l'un ou l'autre des critères suivant: 1) abriter de façon régulière une espèce en péril à l'échelle canadienne, 2) accueillir une espèce endémique ou ayant une aire de distribution réduite, 3) abriter une communauté représentative d'oiseaux d'un biome ou 4) constituer une aire de concentration d'oiseaux représentant au moins 1 % de la population nationale, continentale ou mondiale, que ce soit pour la nidification, la migration ou l'hivernage. Les mesures de conservation des ZICO sont volontaires et choisies par les organismes locaux (Nature Québec 2014).

La ZICO Baie de Gaspé jouxte un lot visé par la certification forestière. Selon le plan de conservation (Limoges 2001), la ZICO Baie de Gaspé est formée de la partie marine de la baie de Gaspé et d'une section riveraine dont la limite correspond à la ligne des grandes marées sauf en certains endroits où elle englobe le milieu terrestre. Le milieu forestier où se situe le lot visé par la certification ne fait pas partie de la ZICO. De plus, le lot et la ZICO sont séparés par le boulevard de York Ouest. Pour ces raisons, la ZICO Baie de Gaspé n'est pas considérée comme un élément sensible.

Habitat faunique

Un habitat faunique est un milieu naturel où une ou plusieurs espèces y accomplissent une étape essentielle de leur cycle vital. Selon les besoins vitaux de l'espèce ou du groupe d'espèces ainsi que leur vulnérabilité face au dérangement, une réglementation plus contraignante peut être appliquée lors de certaines périodes critiques (nidification, hivernage, etc.) (MENV 1999). En dehors de ces périodes critiques, certaines activités liées à l'exploration des ressources naturelles, à l'aménagement forestier (dans la mesure où ces activités ne nuisent aucunement à l'espèce visée), à la chasse, à la pêche et au piégeage peuvent y être réalisées. Toutes ces activités sont assujetties à certaines conditions prévues au règlement sur les habitats fauniques (MENV 1999). L'encadrement légal, la gestion et les politiques rattachées à ces milieux sont assurés par le ministère des Forêts, de la Faune et de Parcs.

- Les aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) se caractérisent comme des milieux humides (marais, plaine inondable, zone intertidale, herbier aquatique ou une bande d'eau) d'au moins 25 ha

et caractérisés par la fréquentation d'oiseaux aquatiques. Les ACOA sont utilisés lors de la nidification ou de la migration et sont protégés légalement (Règlement sur les habitats fauniques). Les aires de concentration d'oiseaux aquatiques (ACOA) présentent une cote de protection UICN de niveau VI. L'ACOA Rivière-Madeleine se situe sur une partie du littoral de l'exutoire de la rivière Madeleine dans le fleuve Saint-Laurent et ne se situe pas sur un territoire exploitable du SPBG. Pour cette raison, cette ACOA n'est pas considérée comme un élément sensible.

- Les aires de confinement de cerf de Virginie sont des lieux de refuges lors de la saison hivernale. Ces territoires sont protégés par le Règlement sur les habitats fauniques et le chapitre IV.1 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune. Ceux-ci comportent un couvert d'abris qui limite l'épaisseur de la neige, protègent les cerfs contre les prédateurs et fournissent un apport suffisant de nourriture. Le Programme de mise en valeur du cerf de Virginie de la Gaspésie de 2009 à 2014 met en œuvre trois volets d'interventions, soit le contrôle de la prédation par le coyote, le nourrissage d'urgence lors des hivers difficiles et l'aménagement de l'habitat du cerf de Virginie suivant des modalités particulières à appliquer dans les ravages de cerf de Virginie en région (Conférence régionale des Élus de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine 2009). Les aires de confinement du cerf de Virginie (ACCV) présentent une cote de protection UICN de niveau IV et sont considérées comme des éléments sensibles. L'ACCV – Ruisseau Grand-Nord jouxte le territoire du SPBG et n'est donc pas considérée comme un élément sensible. Par contre, l'aire de confinement de la rivière Moulin est incluse et retenue comme un élément sensible

- **Tableau 3.4. Les habitats reconnus pour leur concentration saisonnière d'espèces d'importance régionale pour le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie ainsi que ceux reconnus comme élément sensible.**

Habitats	Élément sensible retenu
Grande Rivière – rivière à saumon	Oui
Petite rivière Cascapédia – rivière à saumon	Oui
Rivière Bonaventure – rivière à saumon	Oui
Rivière Cascapédia – rivières à saumon	Oui
Rivière Dartmouth – rivière à saumon	Oui
Rivière du Moulin – rivière à saumon	Oui
Rivière Grand-Pabos Ouest – rivière à saumon	Oui
Rivière Hall – rivière à saumon	Oui
Rivière Madeleine – rivière à saumon	Oui
Rivière Malbaie – rivière à saumon	Oui
Ruisseau Mann – rivières à saumon	Oui
Rivière Matapédia – rivière à saumon	Oui
Rivière Petiti-Pabos – rivière à saumon	Oui
Rivière Ristigouche – rivière à saumon	Oui
Rivière Saint-Jean – rivière à saumon	Oui
Rivière York – rivière à saumon	Oui
Zone d'importance pour les oiseaux (ZICO) – Baie de Gaspé	Non
ACOA - Rivière Madeleine 180804	Non
Aire de confinement du cerf de Virginie - Ruisseau Grand-Nord	Non
Aire de confinement du cerf de Virginie - Rivière du Moulin	Oui

3.1.1.4 Espèces d'importance régionale

La faune est un élément important de la culture locale et des écosystèmes forestiers régionaux. Plusieurs espèces du territoire visé par la certification forestière présentent un intérêt soit pour leurs valeurs écologiques (p. ex. les espèces parapluies) et/ou sociales (p. ex. les espèces vedettes ou d'exploitation). Dans cette section, deux catégories d'espèces d'importance régionale seront analysées soit, les espèces parapluies et les espèces d'exploitation. Les espèces d'importance régionale possédant un statut légal de protection (p. ex., le pygargue à tête blanche) ont été traitées aux points 3.1.1.1. Les résultats de l'analyse sont présentés plus bas et résumés au tableau 3.5.

3.1.1.4.1 Les espèces parapluies :

Dans une logique de conservation, les espèces parapluies sont celles dont l'étendue sur le territoire et les exigences écologiques permettent la protection d'un grand nombre d'autres espèces si celles-ci sont protégées. Ainsi le maintien de l'habitat de ces espèces permet de manière générale d'améliorer l'habitat d'un grand nombre d'espèces. En Gaspésie, la martre d'Amérique (*Martes americana*) et le lynx du Canada (*Lynx canadensis*) sont toutes deux reconnus comme étant des espèces parapluies (Garnaud 2012; Desrosiers *et al.* 2013).

La martre d'Amérique

La martre est une espèce d'importance régionale puisqu'elle est à la fois une des espèces à fourrure les plus recherchées en Gaspésie (SFPQ 2002) et une espèce dont les besoins en habitats répondent également à ceux de nombreuses autres espèces (p. ex. lynx du Canada, pékan, lièvre, gélinotte huppée et orignal) (Racine *et al.* 2011; Garnaud et Tambourgi 2012). Les épidémies récurrentes d'insectes, les incendies et l'exploitation forestière gaspésienne de la plupart des peuplements mixtes et résineux à maturité ou surannés ont entraîné une perte d'habitat et un déclin des populations de martre en Gaspésie (SFPQ 2002). Cette espèce requiert principalement de grands massifs de forêts mûres et surannées dominées par les essences résineuses, en peuplements purs ou mélangés. L'habitat préférentiel de la martre présente également une structure verticale complexe (arbres de différentes hauteurs avec chicots), une strate arbustive dense et la présence de gros débris ligneux et d'arbres renversés (Racine *et al.* 2011).

Le règlement sur l'aménagement durable des forêts (RADF) prévoit des cibles d'aménagement en termes de maintien de forêts mûres et surannées sur le territoire public gaspésien (Jetté *et al.* 2013). Ces mesures permettraient de répondre indirectement au besoin de l'espèce sur le territoire gaspésien. Par ailleurs, le territoire du SPBG visé par la certification ne présente pas d'habitats jugés critiques ou essentiels pour l'espèce (grands massifs de forêts matures ou surannées) et les populations ne sont pas en déclin majeur ou en péril localement. Considérant ces éléments, la martre d'Amérique et son habitat sur le territoire du SPBG ne sont donc pas considérés comme des éléments sensibles.

Le lynx du Canada

Le lynx du Canada a été choisi comme espèce prioritaire par le comité de documentation des enjeux fauniques régionaux pour son rôle d'espèce parapluie (Desrosiers *et al.*, 2013). La population du lynx du Canada qui réside sur la péninsule gaspésienne représente l'une des principales populations du Québec méridional et du nord-est de l'Amérique (Fortin et Tardif 2003; Hoving *et al.* 2005). La situation préoccupante du lynx du Canada au Québec, au cours des années 1980-1990, a résulté en son inscription en 1992 à la *Liste des espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables* du Québec (Beaulieu 1992). Aujourd'hui, l'espèce n'est plus reconnue à situation précaire par la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* du Québec ou la *Loi sur les espèces en péril* du Canada. Toutefois, l'espèce est listée à l'Annexe II de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES). Cette annexe inclut les espèces qui ne sont pas nécessairement menacées d'extinction, mais qui pourraient le devenir si le commerce de leurs spécimens n'était pas étroitement contrôlé.

Le lynx du Canada fréquente les forêts de conifères au sous-bois dense (qui est favorable au lièvre d'Amérique (*Lepus americanus*), sa principale source de nourriture) qui présentent des patrons d'habitats irréguliers causés par les feux ou les coupes forestières (SFPQ 2002). Le lynx démontre généralement une préférence pour les mosaïques de peuplements résineux matures, multiétagés et jeunes, c'est-à-dire d'une structure d'âge inspirée par les cycles de perturbations naturelles et où l'on retrouve notamment des peuplements vieux qui dépassent l'âge d'exploitabilité (Desrosiers *et al.* 2013). D'après Desrosiers *et al.* 2013, l'entremêlement des peuplements nécessaire à un habitat de qualité pour le lynx devrait être rencontré si le patron de répartition spatiale des coupes, tel que décrit dans le RNI ainsi que dans le futur RADF, est appliqué sur le territoire public. Par ailleurs, le territoire du SPBG visé par la certification ne présente pas d'habitat jugé critique ou essentiel pour le maintien de l'espèce et les populations ne sont pas en déclin majeur ou en péril localement. Considérant ces éléments, le lynx du Canada et son habitat sur le territoire du SPBG ne sont donc pas considérés comme des éléments sensibles.

3.1.1.4.2 Espèces d'exploitation :

Contrairement aux espèces présentées précédemment, celles traitées ci-dessous font l'objet d'une gestion permettant un certain prélèvement et produisant des retombées économiques non négligeables pour les régions dans lesquelles se pratique principalement cette activité.

L'orignal

La chasse à l'orignal (*Alces alces*) est une activité très populaire en Gaspésie ; elle contribue à la vitalité de l'économie locale en plus d'occuper une place importante dans la culture régionale. Le développement des activités liées à l'orignal, avec ou sans prélèvement, est un des objectifs mis de l'avant dans le Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire pour la Gaspésie (CRÉGÎM/CRNT 2010). L'habitat de l'orignal est favorisé par l'aménagement forestier et le cheptel gaspésien a subi une progression entre 2000 à 2007 (Landry et Lavergne 2007). Le Plan de gestion de l'orignal de 2004 à 2010 pour la zone de chasse 1 vise à stabiliser la population à une moyenne de 10 orignaux/10 km² afin de ne pas dépasser la capacité de support du milieu (Lamontagne et Lefort 2004). Malgré son importance régionale, aucun besoin de protection d'habitat n'est donc identifié en lien avec cette espèce et n'est donc pas considéré comme un élément sensible.

Le Cerf de Virginie

À l'instar de l'orignal, la chasse au cerf de Virginie (*Odocoileus virginianus*) est aussi une activité qui contribue au maintien de la vitalité économique et ponctue la vie sociale et culturelle de la région gaspésienne, particulièrement dans la Baie-des-Chaleurs. Le développement des activités liées au cerf de Virginie constitue un des objectifs du Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire pour la Gaspésie (CRÉGÎM/CRNT, 2010). Le cerf de Virginie se trouve en Gaspésie à la limite nord de son aire de répartition, exception faite de l'île d'Anticosti où il a été introduit. La population aurait atteint un nombre considérable en 1987 alors que le cheptel était d'environ 12 000 cerfs. Au début des années 90, une série d'hivers rigoureux, la prédation par le coyote et la dégradation du couvert forestier dans certains ravages causés par des épidémies d'insectes ont provoqué un déclin important du cheptel (Bujold, 2002). Les hivers de la péninsule gaspésienne sont caractérisés par le plus

grand nombre de jours d'enfoncement au Québec. Cette caractéristique limite sa distribution puisque le jour d'enfoncement est directement relié au taux de mortalité chez les cerfs de Virginie (Potvin et Breton 1992). Ainsi, le maintien des populations de cerfs nécessite une gestion particulière dans la région (Fondation de la faune du Québec 1996).

Les aires de confinement de cerf de Virginie sont des lieux de refuges lors de la saison hivernale. Ces territoires sont protégés par le Règlement sur les habitats fauniques et le chapitre IV.1 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune. Ceux-ci comportent un couvert d'abri qui limite l'épaisseur de la neige, protège les cerfs contre les prédateurs et fournit un apport suffisant de nourriture. Le Programme de mise en valeur du cerf de Virginie de la Gaspésie de 2009 à 2014 met en œuvre trois volets d'intervention, soit le contrôle de la prédation par le coyote, le nourrissage d'urgence lors des hivers difficiles et l'aménagement de l'habitat du cerf de Virginie, dont des modalités particulières à appliquer dans les ravages de cerf de Virginie en région (Conférence régionale des Élus de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine 2009). L'espèce n'étant pas en déclin majeur ou en péril localement, celle-ci n'est pas considérée comme un élément sensible.

L'ours noir

L'ours noir (*Ursus americanus*) est récolté par piégeage ou par la récolte de la chasse. Même si en Gaspésie, la récolte de l'ours noir est une activité qui a gagné en popularité, la récolte totale annuelle demeure toutefois nettement en deçà du potentiel récoltable. Le couvert forestier gaspésien constitue un habitat favorable à l'ours noir et il y est présent partout suivant des densités variables. À cause du faible niveau d'exploitation exercé depuis 1998, il est estimé que la population est actuellement en croissance (SFPQ 2002). Il n'y a pas de problématique reliée à la conservation des populations de l'ours noir et l'espèce n'est pas considérée comme un élément sensible.

Le petit gibier

Cette catégorie d'espèces inclut la gélinotte huppée (*Bonasa umbellus*), le tétaras du Canada (*Falci pennis canadensis*) et le lièvre d'Amérique qui représentent les espèces recherchées par les chasseurs en région. En 2002, il se vendait près de 10 000 permis annuellement en Gaspésie, ce qui signifiait qu'environ 11 % de la population gaspésienne pratiquait cette activité à un moment ou à un autre de la saison de chasse. Il est difficile de connaître l'état des populations de ces trois espèces car peu de suivis des populations existent. Néanmoins, les données sur l'état des populations de petit gibier semblent montrer qu'elles se maintiennent à des niveaux acceptables (SFPQ 2002). Étant donné qu'il n'existe aucune problématique en lien avec la conservation de ces espèces, ces dernières ne sont pas considérées comme des éléments sensibles.

Le pékan

À l'instar de la martre, le pékan (*Pekania pennanti*) est un animal peu productif et susceptible au piégeage. L'espèce fréquente les grandes superficies de forêts feuillues ou conifériennes matures ou surannées et présentant un couvert fermé (Thomson *et al.* 1991 ; Prescott et Richard, 2004). En hiver, le Pékan recherche un couvert de protection contre les chutes de neige abondantes c'est-à-dire un peuplement de résineux denses. Malgré cette nécessité, le pékan peut s'adapter à des conditions d'habitat et à des types de nourriture variés (SFPQ 2002).

Les épidémies récurrentes d'insectes, les incendies et l'exploitation forestière peuvent entraîner une diminution de son habitat. Toutefois, les principaux facteurs de mortalité de l'espèce sont liés au piégeage et aux carences alimentaires en période hivernale. Bien que les populations de pékan aient déjà subi des déclin importants aux échelles provinciale et régionale (SFPQ, 2002), cette espèce n'est plus considérée comme étant en difficulté au Québec (Prescott et Richard, 2004). Compte tenu de la situation non problématique de la population (statut de conservation : G5, N5, S5), l'espèce et son habitat ne sont pas considérés comme des éléments sensibles.

La loutre de rivière

La loutre de rivière (*Lontra canadensis*) fréquente les rives boisées des cours d'eau, lacs, marais ou baies maritimes. La récolte de loutres en Gaspésie est relativement faible, celles-ci étant peu abondantes dans la région. La mise en marché des fourrures est demeurée pratiquement stable entre 1992 et 2002 (SFPQ 2002). En Amérique du Nord, la loutre a subi une diminution drastique de sa répartition liée principalement à la pollution, le prélèvement non contrôlé, la destruction de l'habitat, le drainage des marais et marécages et la canalisation des cours d'eau (SFPQ 2002). L'espèce semble également être impactée par les coupes forestières et évitera les secteurs affectés pour des périodes allant de 5 à 20 ans (Gagnier 2003). Toutefois, au Québec, l'espèce n'est pas considérée en déclin majeur et n'est pas en péril localement. Compte tenu de ces informations, la loutre de rivière et son habitat ne sont pas considérés comme des éléments sensibles.

Le saumon atlantique

Les rivières à saumons sont analysées au point 3.1.1.3 dans Rivières à saumon atlantique.

L'omble de fontaine

L'omble de fontaine (*Salvelinus fontinalis*) est une espèce très commune au Québec. Sa forme anadrome communément nommée la « truite de mer » représente un potentiel d'exploitation intéressant et un potentiel économique important pour la région. En Gaspésie, on la retrouve dans toutes les rivières à saumon et pratiquement dans toutes les rivières d'importance débouchant sur la mer (SFPQ, 2002). Or, la vitalité des populations de l'omble de fontaine des rivières gaspésiennes est difficile à déterminer puisqu'aucun décompte systématique des populations n'y est effectué (V. Bujold. Ministères des Ressources naturelles et de la Faune, communication personnelle, mai 2013). Selon la littérature consultée, il ne semble pas que les populations d'omble de fontaine anadrome aient diminué de manière importante au cours des dernières années. Conséquemment, l'omble de fontaine et son habitat ne sont pas considérés comme des éléments sensibles.

L'anguille d'Amérique

L'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*) est largement répandue dans l'est du Canada et retrouvée dans pratiquement tous les cours d'eau d'importance débouchant sur la mer de la Gaspésie. Dans la région, c'est une espèce peu recherchée par les pêcheurs sportifs et l'activité de la pêche commerciale est relativement faible. Néanmoins, la pêcherie commerciale de l'anguille est permise sur le territoire. L'espèce a connu un déclin important de son aire de répartition notamment dans le lac Ontario et la partie supérieure du Fleuve Saint-Laurent (COSEPAC 2012). Les causes de la diminution des populations dans ces secteurs sont l'altération de l'habitat, les barrages et turbines, les pêches, les changements aux conditions océaniques liées au changement climatiques, les contaminants et les parasites (COSEPAC

2012). Depuis mai 2012, l'anguille a reçu le statut d'espèce menacée par le COSEPAC. Son statut est actuellement à l'étude au fédéral (Loi sur les espèces en péril) et au Québec l'espèce ne possède pas de statut de protection.

Considérant que les populations d'anguilles ne sont pas considérées comme étant en péril localement et que l'aménagement forestier n'est pas un facteur majeur de la diminution de l'espèce, l'anguille d'Amérique n'est pas considérée comme un élément sensible du territoire du SPBG.

Tableau 3.5. Les espèces d'importance régionales pour le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie ainsi que ceux reconnus comme élément sensible.

Espèce	Élément sensible retenu
Martre d'Amérique	Non
Lynx du Canada	Non
Oryzomys	Non
Cerf de Virginie	Non
Ours noir	Non
Le petit gibier (gélinotte huppée, le tétras du Canada et lièvre d'Amérique)	Non
Pékan	Non
Loutre de rivière	Non
Saumon atlantique	Oui (voir 3.1.1.3)
Omble fontaine	Non
Anguille d'Amérique	Non

3.1.1.5 Espèces aux limites de leur aire de distribution naturelle ou populations marginales

Selon la norme FSC Grands Lacs Saint-Laurent (FSC 2010), cet élément vise à identifier l'ensemble des espèces à la limite de leur aire de distribution naturelle ou marginale (espèces à statut précaire et les essences commerciales) présentant une vulnérabilité face à l'aménagement forestier.

Tel que mentionné précédemment, la liste des espèces suivies par le CDPNQ renferme celles dont la répartition au Québec est restreinte (périphérique, disjointe, sporadique, endémique), présentant une sensibilité aux modifications ou aux variations de la qualité du milieu ou dont les habitats subissent des pressions, des modifications ou des dégradations (Labrecque et Lavoie 2002). Selon Labrecque et Lavoie (2002), les espèces périphériques représentent les deux tiers des plantes vasculaires menacées ou vulnérables au Québec.

Afin de répondre à cet élément, les principales sources d'information sont les suivantes.

Pour les espèces à statut précaire et présentant une vulnérabilité face à l'aménagement forestier :

- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ 2014d; 2014e; 2014f)
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (site internet, consulté le 14 août 2014)
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (site internet, consulté le 14 août 2014)

- NatureServe (site internet, consulté le 14 août 2014)

Pour les essences commerciales :

- Guide sylvicole du Québec – tome 1 (Boulet et Huot, 2013)
- Ministère des Forêts de la Faune et des Parcs (communications personnelles)

Les espèces à statut précaire et présentant une vulnérabilité face à l'aménagement forestier

Deux espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées présentant une distribution périphérique sur le territoire de la région de la Gaspésie-Île-de-la-Madeleine (CDPNQ 2014d, 2014e, 2014f), sont identifiées sur le territoire du SPBG (Tableau 3.6). Pour la liste complète des espèces suivies par le CDPNQ voir l'Annexe E.

Tableau 3.6. Les espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées présentant une distribution périphérique et ayant une présence confirmée ou potentielle sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie (SPBG).

Espèce	Distribution	Source	Habitat préférentiel	Présence sur le territoire du SPBG	Élément sensible retenu
Fissident des sources (<i>Fissidens fontanus</i>)	Périphérique nord	CDPNQ 2014e	<ul style="list-style-type: none"> • Espèce aquatique qui occupe principalement les plans d'eau stagnants ou à débit faible, attachée à des rondins, substrats rocheux, racines ou arbustes¹ 	Confirmée	Oui
Platanthère à grandes feuilles (<i>Platanthera macrophylla</i>)	Périphérique nord	CDPNQ 2014e	<ul style="list-style-type: none"> • Forêts feuillues ou mixtes, en situation mésique² 	Potentielle	Non

¹ Selon Harpel 2008 ² Selon Pinna *et al.* 2010

Le fissident des sources possède une distribution périphérique nord et présente une occurrence sur le territoire du SPBG (voir section 3.1.1.1). Le platanthère à grandes feuilles possède également une distribution périphérique nord. Toutefois, les seules occurrences de cette espèce pour la région sont historiques (> 35 ans) (CDPNQ 2014e). La liste complète des espèces menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées présentant une distribution périphérique pour la région administrative de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (région 11) est présentée en annexe F.

Les essences commerciales

Parmi les essences commerciales présentes en Gaspésie, treize se retrouvent à la limite de leur distribution (tableau 3.7). Celles-ci ne présentent pas de statut de protection particulier. Malgré la documentation de la présence de ces essences sur le territoire gaspésien (Boulet et Huot 2013), les données actuelles de la carte écoforestière du 4e inventaire décennal (MRNF 2005) ou autres ne permettent pas de localiser les peuplements de toutes ces espèces. Pour combler cette lacune, des modalités de protections et de précaution sont établies par le biais du critère 6.2 qui implique des modalités de gestions spécifiques pour les espèces retenues. Par ailleurs, seules les essences pour lesquelles une diminution importante a été documentée pour les régions écologiques concernées (Desrosiers *et al.* 2013) ont été retenues comme éléments sensibles.

Tableau 3.7. Les essences commerciales présentant une distribution périphérique sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie.

Espèce	Distribution	Habitat (domaine bioclimatique)	Note	Élément sensible retenu
Bouleau jaune	Périphérique nord	La sapinière à bouleau jaune et l'érablière à bouleau jaune	Essence en diminution modérée par rapport à la référence préindustrielle*	Non <i>Modalité de gestion de l'espèce au critère 6.2</i>
Chêne rouge	Périphérique nord	Les érablières et partie ouest de la sapinière à bouleau jaune	Aucune donnée de localisation de peuplements naturels sur le territoire	Non <i>Modalité de gestion de l'espèce au critère 6.2</i>
Érable à sucre	Périphérique nord	Les érablières et la sapinière à bouleau jaune	Essence en augmentation élevée par rapport à la référence préindustrielle	Non
Érable rouge	Périphérique nord	Les érablières et la sapinière à bouleau jaune	Essence en augmentation élevée par rapport à la référence préindustrielle	Non
Frêne noir	Périphérique nord	Les érablières et la sapinière à bouleau jaune	Distribution sporadique Aucune donnée de localisation de peuplements naturels sur le territoire	Non <i>Modalité de gestion de l'espèce au critère 6.2</i>
Hêtre à grandes feuilles	Périphérique nord	Les érablières et de la sapinière à bouleau jaune de l'Est	Présence en Gaspésie se limite au secteur de la Baie des Chaleurs entre Carleton et Matapédia Aucune donnée de localisation de peuplements naturels sur le territoire	Non <i>Modalité de gestion de l'espèce au critère 6.2</i>
Orme d'Amérique	Périphérique nord	Érablière à caryer, de l'érablière à tilleul et de l'érablière à bouleau jaune	Distribution sporadique Aucune donnée de localisation de peuplements naturels sur le territoire	Non <i>Modalité de gestion de l'espèce au critère 6.2</i>
Peuplier à grandes dents	Périphérique nord	Les érablières, la sapinière à bouleau jaune et partie méridionale de la sapinière à bouleau blanc	Aucune donnée de localisation de peuplements naturels sur le territoire	Non <i>Modalité de gestion de l'espèce au critère 6.2</i>
Pin blanc	Périphérique nord-est	Les érablières et la sapinière à bouleau jaune	Essence en diminution élevée par rapport à la référence préindustrielle*	Oui <i>Peuplements naturels et matures considérés dans l'analyse des HVC 3</i> <i>Modalité de gestion de l'espèce au critère 6.2</i>
Pin gris	Périphérique nord-est	Sapinière à bouleau jaune, sapinière à bouleau blanc et l'érablière à bouleau jaune	En Gaspésie, se concentre à la vallée de la Matapédia Aucune donnée de localisation de peuplements naturels sur le territoire	Non <i>Modalité de gestion de l'espèce au critère 6.2</i>
Pin rouge	Périphérique nord-est	Érablière à tilleul, érablière à bouleau jaune et sapinière à bouleau jaune (davantage à l'ouest qu'à l'est)	Distribution sporadique Aucune donnée de localisation de peuplements naturels sur le territoire	Non <i>Modalité de gestion de l'espèce au critère 6.2</i>
Pruche du Canada	Périphérique nord	Les érablières et surtout dans le sous-domaine de l'érablière à bouleau jaune de l'Ouest	Indices de présence il y a très longtemps (portrait préindustriel) Aucune donnée de localisation de peuplements naturels sur le territoire	Non <i>Modalité de gestion de l'espèce au critère 6.2</i>
Thuya occidental	Périphérique nord-est	Les érablières, la sapinière à bouleau jaune et la sapinière à bouleau blanc	Essence en diminution modérée par rapport à la référence préindustrielle*	Non <i>Modalité de gestion de l'espèce au critère 6.2</i>

* Selon Desrosiers et al. 2013

3.1.1.6 Aire de conservation

Une aire protégée se définit comme un territoire terrestre ou aquatique, géographiquement définie, dont l'encadrement juridique et l'administration visent spécifiquement à assurer la protection et le maintien de la diversité biologique et des ressources naturelles et culturelles associées (Loi sur le patrimoine naturel, L.R.Q., c-61.01). Ce volet a pour objectif d'identifier des zones qui superposent des aires protégées afin d'assurer les modalités de protection qui s'y appliquent ainsi que des zones qui jouxtent des aires protégées et qui pourraient agir comme tampon ou corridor de migration. Pour analyser cet élément, les données des usages forestiers du MFFP (2014b) ont été utilisées. Les aires protégées superposant ou jouxtant le territoire du SPBG sont identifiées dans cette section et sont résumées au Tableau 3.8.

Tableau 3.8. Les aires protégées qui jouxtent ou superposent le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie ainsi que ceux reconnus comme élément sensible.

Type d'aire protégé	Nom	Situation géographique	Élément sensible retenu
Réserve écologique	De la Grande-Rivière	Jouxtent le territoire certifié	Oui
Réserve écologique	De Ristigouche	Jouxtent le territoire certifié	Oui
Écosystème forestier exceptionnel	Forêt rare de la Petite-Rivière-Cascapédia	Superpose le territoire	Oui
Habitat faunique – aire de concentration d'oiseaux aquatiques	Rivière Madeleine	Jouxtent le territoire certifié	Non
Habitat faunique – aire de confinement du cerf de Virginie	Ruisseau Grand-Nord	Jouxtent le territoire certifié	Non
Habitat faunique – aire de confinement du cerf de Virginie	Rivière du Moulin	Superpose le territoire certifié	Oui

Les **réserves écologiques** ont comme objectif principal la conservation intégrale et permanente d'échantillons de milieux terrestres et de milieux humides représentant la diversité de la richesse écologique et génétique du patrimoine naturel. Ces milieux sont constitués par décret gouvernemental en vertu de la [Loi sur les réserves écologiques](#) (L.R.Q., c.R-26.1) du MDDEFP et présentent les restrictions et les prohibitions les plus sévères (aucune forme d'exploration et d'exploitation des ressources naturelles et d'occupation du sol). L'accès aux réserves écologiques doit faire l'objet d'autorisations spéciales. Toutes ces réserves sont classées dans la catégorie «la» de l'UICN (MENV 1999).

Les **écosystèmes forestiers exceptionnels** présentent des caractéristiques particulières soit du fait qu'ils représentent des forêts rares, anciennes ou qui agissent comme refuges pour des espèces menacées ou vulnérables. Ces forêts sont désignées par la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*.

Les **habitats fauniques** sont documentés à la section 3.1.1.3.

Les parcs nationaux protègent des exemples représentatifs d'écosystèmes....

3.1.2 Identification des HVC 1 – concentration de valeurs qui contribuent à la biodiversité

Afin de déterminer les caractéristiques de haute valeur pour la conservation (HVC), des seuils ont été appliqués. Ces seuils visent à identifier les caractéristiques d'importance exceptionnelle et cruciale conformément aux exigences de la norme FSC Grands Lacs Saint-Laurent (Tableau 3.9).

Tableau 3.9. Identification des seuils HVC par section.

Nature de l'élément sensible	Seuil HVC
3.1.1.1. Espèces en péril et habitat préférentiel potentiel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concentration importante d'une ou de plusieurs espèces à statut précaire 2. Occurrences d'espèces possédant un statut légal de protection (vulnérable ou menacée selon la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables du Québec ou en voie de disparition ou menacée selon la Loi sur les espèces en péril du Canada) ainsi que les habitats préférentiels situés à proximité
3.1.1.2. Espèces qui ont une distribution géographique restreinte	Espèces présentant une forme d'endémicité et ayant une présence documentée sur le territoire du SPBG.
3.1.1.3. Concentration saisonnière d'espèces d'importance régionale	Zones qui superposent le territoire et qui abritent une concentration saisonnière d'espèces d'importance régionale.
3.1.1.4. Espèces d'importance régionale	Espèces ayant subi un déclin majeur suite à l'aménagement forestier et/ou péril localement.
3.1.1.5. Espèces aux limites de leur aire de distribution naturelle ou populations marginales	<ol style="list-style-type: none"> 1. Espèces à statut précaire possédant une aire de distribution périphérique et présentant une occurrence sur le territoire ou; 2. Peuplements d'essences commerciales à la limite de leur aire de distribution et documentés comme ayant connu une diminution importante par rapport à la forêt préindustrielle
3.1.1.6. Aire de conservation	Aires protégées superposant ou jouxtant le territoire du SPBG

Selon la documentation des éléments sensibles (voir section 3.1.1), 22 caractéristiques de haute valeur pour la conservation (HVC) ont été identifiées. Ces HVC sont présentées au Tableau 3.10.

Tableau 3.10. Identification des HVC de catégorie 1 et justification.

No du HVC	Description du HVC	Justification	Section
1	Population d'asters d'Anticosti (occurrence # 3918) et de cypripèdes royaux (occurrence # 8015) de la Grande-Rivière et leur habitat préférentiel	Concentration importante de plusieurs espèces à statut précaire	3.1.1.1 et 3.1.1.2
2	Occurrence de musaraigne de Gaspé et son habitat préférentiel (forêt riveraine et talus rocheux)	Espèce endémique de l'Est-du-Québec selon le CDPNQ	3.1.1.2
3	Occurrence de pygargue à tête blanche	Espèce vulnérable	3.1.1.1
4	Population d'aster d'Anticosti (occurrence # 3916) et son habitat préférentiel	Espèce menacée (statut provincial et fédéral) et endémique du nord-est de l'Amérique	3.1.1.1 et 3.1.1.2
5	Population d'aster d'Anticosti (occurrence # 3917) et son habitat préférentiel		
6	Population d'aster d'Anticosti (occurrence # 21880) et son habitat préférentiel		
7	Population d'arnica à aigrette brune (occurrence # 3823) et son habitat préférentiel	Espèce vulnérable (statut provincial) et endémique du nord-est de l'Amérique	3.1.1.1 et 3.1.1.2
8	Population d'arnica à aigrette brune (occurrence # 10653) et son habitat préférentiel		
9	Population de fissident des sources (occurrence # 19529) et son habitat préférentiel	Espèce aux limites de leur aire de distribution	3.1.1.5
10	Grande Rivière – rivière à saumon	Territoire accueillant des concentrations saisonnières d'une espèce d'importance régionale	3.1.1.4 et 3.1.1.5
11	Petite rivière Cascapédia – rivière à saumon		
12	Rivière Bonaventure – rivière à saumon		
13	Rivière Cascapédia – rivières à saumon		
14	Rivière Dartmouth – rivière à saumon		
15	Rivière du Moulin – rivière à saumon		
16	Rivière Grand-Pabos Ouest – rivière à saumon		
17	Rivière Hall – rivière à saumon		
18	Rivière Madeleine – rivière à saumon		
19	Rivière Malbaie – rivière à saumon		
20	Ruisseau Mann – rivières à saumon		
21	Rivière Matapédia – rivière à saumon		
22	Rivière Petit-Pabos – rivière à saumon		
23	Rivière Ristigouche – rivière à saumon		
24	Rivière Saint-Jean – rivière à saumon		
25	Rivière York – rivière à saumon		
26	Aire de confinement du cerf de Virgine – Rivière du Moulin	Territoire accueillant des concentrations saisonnières	3.1.1.3 et 3.1.1.6
27	Réserve écologique de la Grande-Rivière	Aire protégée qui jouxte le territoire du SPBG	3.1.1.6
28	Réserve écologique de Ristigouche		
29	Forêt rare de la Petite-Rivière-Ristigouche		

3.1.3 Bibliographie - HVC 1

- Beaulieu H. 1992. Liste des espèces de la faune vertébrée susceptibles d'être désignées menacées ou vulnérables. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. 37 p.
- Béland M, Nolet S, Raymond P, Côté J-F, Blanchette F, Lupien P, Rainville A, Gravel D, Boulet B, Périent P, Laflèche V, Côté S, Dumais D, Prévost M, Perron M, Ménétrier J, Nolet P, Jean P, Boulfroy E, Larouche C, Mottet M-J et Prigent G. 2013. Chapitre 1 – L'autoécologie des essences commerciales. Dans [Boulet B et Huot M, Éd.] Le guide sylvicole du Québec, les fondements biologiques de la sylviculture. Les publications du Québec, Québec (Québec). Pages 2-179.
- Bujold V. 2002. Plan de gestion du cerf de Virginie 2002-2008. Direction de l'aménagement de la faune Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. Gaspé, Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune: 16.
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2014a. Extraction des données sur les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées pour la région 11 (endémique du nord-est de l'Amérique).
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2014b. Extraction des données sur les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées pour la région 11 (endémique du golfe).
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2014c. Extraction des données sur les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées pour la région 11 (endémique de l'estuaire).
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2014d. Extraction des données sur les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées pour la région 11 (périphérique ouest).
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2014e. Extraction des données sur les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées pour la région 11 (périphérique nord).
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2014f. Extraction des données sur les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées pour la région 11 (périphérique sud).
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. 2014g. Extraction de la base de données sur les occurrences d'espèces fauniques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées pour le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie. 4 p.
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. 2014h. Extraction de la base de données sur les occurrences d'espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être désignées pour le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie. 6 p.
- Comité de rétablissement du caribou de la Gaspésie. 2004. Plan de rétablissement du caribou de la Gaspésie (2002-2012) (*Rangifer tarandus caribou*) – Mise à jour. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune, Québec. 51 p.
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). 2011. Base de données des espèces sauvages évaluées par le COSEPAC – la musaraigne de Gaspé (dernière mise à jour 2011-11-07). Site internet, consulté le 17 juin 2014.

- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC). 2012. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur l'anguille d'Amérique (*Anguilla rostrata*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. xiii + 127 p.
- Conférence régionale des Élus de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (CRÉGIM). 2009. Entente de partenariat pour la mise en oeuvre du programme de mise en valeur du cerf de Virginie de la Gaspésie. 8 p.
- Conférence régionale des élu(e)s Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine et Commission des ressources naturelles et du territoire (CRÉGÎM/CRNT). 2010. Plan régional de développement intégré des ressources et du territoire – région administrative Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. viii + 223 p. + annexes.
- Desrosiers N, Morin R et Jutras J. 2002. Atlas des micromammifères du Québec. Société de la faune et des parcs du Québec. Direction du développement de la faune. Québec. 92 p.
- Desrosiers M., Perrotte Caron O., Lefrançois C., Gagné L. 2013. Documentation des enjeux fauniques identifiés dans le cadre du processus d'identification des préoccupations et d'entérinement des enjeux aux Plans d'aménagement forestier intégré (PAFI) de la Gaspésie – version 2. Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles, Gaspé (Québec), pour le compte du ministère des Ressources naturelles. 62 p.
- Domaine E, Desrosiers N et Skinner B. 2010. Les insectes susceptibles d'être désignés menacés ou vulnérables au Québec. *Le naturaliste canadien*. 134, no 2. P. 17-26
- Fondation de la faune Québec et ministère des Ressources naturelles et de la Faune (1996). Guides techniques pour l'aménagement des boisés et terres privés pour la faune - les ravages de cerfs de Virginie. Québec: 30.
- Forest Stewardship Council. 2010. Norme de certification FSC pour la région des Grands Lacs Saint-Laurent – version préliminaire 3.0. 100 p.
- Fortin C et Tardif J. 2003. Situation du lynx du Canada (*Lynx canadensis*) au Québec. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune, Québec (QC). 41 p.
- Gagnier M. 2003. La loutre de rivière. Fédération des trappeurs gestionnaires du Québec et Fondation de la faune du Québec. 6 p.
- Garneau V et Tambourgi P. 2012. Méthode d'évaluation de la qualité de l'habitat de la martre d'Amérique dans un contexte d'aménagement écosystémique et de gestion intégrée des ressources. Fondation de la faune du Québec et la Fédération des trappeurs gestionnaires du Québec. 88 p.
- Harpel J.A. 2008. *Fissidens fontanus* : species fact sheet. United States Department of Agriculture. 6 p. Disponible au: <http://www.ibacanada.ca/conservationplans/qcbaidegaspe.pdf>
- Hoving CL, Harrison DJ, Krohn WB, Jakubas WJ et McCollough MA. 2005. Canada lynx (*Lynx canadensis*) habitat and forest succession in northern Maine, USA. *Wildlife biology* **10**(4): 285-294.
- Important bird area Canada (IBA Canada). 2014. Baie de Gaspé, Gaspé, Québec - Résumé du site. Site internet. Consulté le 17 juin 2014.
- Jetté J-P, Leblanc M, Bouchard M, Déry S et Villeneuve N. 2013. Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré, Partie II – Élaboration de solutions aux enjeux, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 159 p.

- Lamontagne G et Lefort S. 2004. Plan de gestion de l'original 2004-2010. Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs, Direction du développement de la faune, Québec (QC). 265 p.
- Landry G et Lavergne D. 2007. Inventaire aérien de l'original dans la zone de chasse 1 à l'hiver 2007. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'aménagement de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, New Richmond (QC). 16 p.
- Limoges B. 2001. ZICO de la Baie-de-Gaspé et ZICO de la Pointe-Saint-Pierre-et-de-l'Île-Plate, plan de conservation. Union québécoise pour la conservation de la nature. Comité de protection de la santé et de l'environnement de Gaspé inc., Fédération canadienne de la nature et Études d'oiseaux. Canada. vi + 88 pages.
- MacGregor R, Casselman J, Greig L, Allen WA, McDermott L et Haxton T. 2010. DRAFT Recovery Strategy for the American Eel (*Anguilla rostrata*) in Ontario. Ontario Recovery Strategy Series. Prepared for Ontario Ministry of Natural Resources, Peterborough, Ontario. vii+ 78 pp.
- Ministère de la Forêt, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2014a. Extrait des données cartographiques numérisées des habitats fauniques pour la Gaspésie.
- Ministère de la Forêt, de la Faune et des Parcs (MFFP). 2014b. Extrait des données cartographiques numérisées des udages forestiers pour la Gaspésie.
- Ministère de l'Environnement (MENV). 1999. Répertoire des aires protégées et des aires de conservation gérées au Québec. Gouvernement du Québec. 128 p.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2002a. Protection des espèces menacées ou vulnérables en forêt publique, l'aigle royal (*Aquila chrysaetos*). Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune, MRN, Direction de l'environnement forestier. 7 p.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2002b. Protection des espèces menacées ou vulnérables en forêt publique, le pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*). Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune, MRN, Direction de l'environnement forestier. 8 p.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2005. Données d'inventaire de la cartographie du quatrième inventaire décennal, version numérique (mise à jour 2012 pour l'intégration des aires de coupes 2012).
- Nature Québec. 2014. Zone d'importance pour la conservation des oiseaux au Québec, description de projet. Site internet. Consulté le 17 juin 2014.
- Pêches et Océans Canada. 2013. Comprendre la survie du saumon dans l'océan Atlantique. Site internet : <http://www.dfo-mpo.gc.ca/science/publications/article/2009/06-15-09-fra.html> (consulté le 2 septembre 2014).
- Petitclerc P, Dignard N, Couillard L, Lavoie G et Labrecque J. 2007. Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables. Bas-Saint-Laurent et Gaspésie. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier. 113 p.
- Potvin F et Breton L. 1992. Rigueur de l'hiver pour le cerf au Québec : Description de l'indicateur prévisionnel NIVA et présentation d'un logiciel approprié. Québec, Ministère du loisir, de la chasse et de la pêche du Québec, Direction générale de la ressource faunique: 48.

- Pinna S, Varady-Szabo H, Côté M. 2010. Les espèces à statut précaire associées à la forêt gaspésienne. Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles, Gaspé, 31 p.
- Prescott J et Richard P. 2004. Mammifères du Québec et de l'est du Canada. Édition Michel Quintin, Waterloo, Québec, 2e éd. 398 pages.
- Racine J-C, Pomerleau I, Garneau V et Tambourgi P. 2011. Guide d'aménagement de l'habitat de la martre d'Amérique et de ses espèces proies. Fédération des trappeurs gestionnaires du Québec. 138 p.
- Société de la faune et des parcs du Québec (SFPQ). 2002. Plan de développement régional associé aux ressources fauniques de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. Direction de l'aménagement de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine, New Richmond, 164 p.
- Thomasma LE, Drummer TD et Peterson RO. 1991. Testing the habitat suitability index model for the fisher. Wildlife society bulletin, **19**; 291-297.
- Tremblay-Daoust A. 2011. Dynamique du chêne rouge à sa limite nordique de distribution naturelle au Parc National Forillon, Gaspésie (Québec). 76 p.
- Labrecque J et Lavoie G. 2002. Les plantes vasculaires menacées ou vulnérables du Québec. Gouvernement du Québec, ministère de l'Environnement, Direction du patrimoine écologique et du développement durable, Québec. 200 p.

3.2 HVC 2 : Vastes forêts à l'échelle du paysage à l'intérieur desquelles vivent des populations viables et représentatives de la biodiversité régionale

3.2.1 Paysage forestier d'importance mondiale, nationale ou régionale, ou faisant 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

Selon la norme FSC Grands Lacs Saint-Laurent (FSC 2010), ce volet a comme objectif d'identifier des paysages forestiers de superficies de plus de 30 000 hectares dont moins de 5% de la surface est affectée par des perturbations anthropiques non permanentes.

Pour identifier les massifs qui pourraient répondre à ces exigences, la cartographie écoforestière du 4^{ème} inventaire décennal (MRNF 2005; mise à jour 2012 pour l'intégration des aires de coupes) a été utilisée. Les aires définies comme étant fortement perturbées par l'activité humaine (ANT), les gravières (GR), les terres agricoles localisées dans les secteurs à vocation forestière (AF) et les lignes de transport d'énergie ont été exclues des peuplements forestiers. Les chemins forestiers ont également été utilisés comme élément de fragmentation.

Le territoire du SPBG étant constitué de plusieurs aires forestières réparties sur le territoire, les grands massifs forestiers qui répondent à ces critères sont inexistantes. Les cinq plus grands massifs forestiers occupent entre 1 030 et 1 969 ha et sont fragmentés d'infrastructures permanentes, principalement des chemins forestiers.

3.2.2 Grandes forêts à l'échelle du paysage (c.-à-d. grandes forêts non fragmentées)

Ce volet a comme objectif l'identification de superficies forestières qui supportent des populations viables de la plupart des espèces, et qui ont subi significativement moins d'impacts anthropiques que les régions avoisinantes. Étant donné la grande fragmentation du territoire, la superficie des lots et la méthode d'inscription à la certification (qui est sur une base volontaire), il a été impossible de trouver une forêt correspondant à ces critères.

3.2.3 Bibliographie - HVC 2

Forest Stewardship Council. 2010. Norme de certification FSC pour la région des Grands Lacs Saint-Laurent – version préliminaire 3.0. 100 p.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2005. Données d'inventaire de la cartographie du quatrième inventaire décennal, version numérique (mise à jour 2012 pour l'intégration des aires de coupes).

3.3 HVC 3 : Écosystèmes menacés et rares

3.3.1 Écosystèmes naturels rares

Le concept de rareté dépend de l'échelle d'analyse. Ainsi, on peut reconnaître des écosystèmes forestiers rares à l'échelle mondiale, nationale ou régionale. Selon la norme GLSL (FSC 2010), ce volet concerne les écosystèmes qui sont rares (à l'échelle régionale, nationale ou mondiale) ou qui ont subi un déclin important suite à l'aménagement forestier.

Selon Rickett *et al.* (1999), l'écorégion terrestre des forêts canadiennes de l'Est ne présente pas de type d'habitat rare ou de phénomène évolutif ou écologique exceptionnel à l'échelle mondiale. La distinction des écosystèmes se situe davantage à l'échelle régionale. En effet, aucun écosystème naturel rare à l'échelle mondiale n'est identifié pour les territoires visés par la certification. (Conservation International et WWF Canada, sites internet consultés en juin 2014). À l'échelle provinciale, l'Atlas de la biodiversité du Québec (Tardif *et al.* 2005) identifie le secteur des Chic-Chocs comme étant dans les dix points chauds au Québec en terme de concentration des espèces menacées ou vulnérables présentes et des espèces rares à l'échelle internationale (G1-G2). Toutefois, ce secteur ne se retrouve pas sur le territoire du SPBG. Au Québec, le Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN) identifie depuis 1994 des écosystèmes forestiers exceptionnels (EFE). Trois catégories d'EFE sont reconnues par le MERN soit : les forêts anciennes, les forêts refuges d'espèces végétales menacées ou vulnérables ainsi que les écosystèmes forestiers rares. Les écosystèmes forestiers rares sont identifiés à l'aide d'une analyse de rareté à deux échelles soit provinciale (conditions géologiques, topographiques et climatiques particulières) et régionale (groupements végétaux qui outrepassent leur sous-domaine bioclimatique optimal et qui se retrouvent au sein d'un sous-domaine inhabituel) (Villeneuve *et al.* 2001). En Gaspésie, le MERN identifie huit écosystèmes forestiers rares (Tableau 3.11).

L'analyse des attributs de ces EFE permet d'identifier quatre attributs forestiers pertinents à l'identification de peuplements rares :

1. Origine naturelle ;
2. Absence de perturbations naturelles majeures ;
3. Dominé par le pin blanc ou du pin gris ou présentant du chêne rouge en codominance ;

Note : les bétulaies jaunes ainsi que les érablières, reconnues comme attributs exceptionnels de la Rivière-Square-Forks et des Haut-Versants-de-la-Cascapédia, respectivement, ne sont toutefois pas retenues puisque ces peuplements sont rares au centre de la péninsule, mais communs sur le pourtour où se retrouve le territoire du SPBG.

4. Classe d'âge 70, 90, 120, VIN et VIR (61 ans ou plus).

Note : Compte tenu de la rareté de ces écosystèmes forestiers, tous les peuplements de ces classes d'âge sont considérés dans l'analyse par mesure de précaution.

Tableau 3.11. Écosystèmes forestiers exceptionnels (forêts rares) de la Gaspésie forestière et attributs exceptionnels qui les composent.

Forêt rare	Attributs exceptionnels
du Ruisseau-Watering	Pinède blanche à épinette noire âgée de plus de 200 ans sans perturbation humaine et peu de perturbation naturelle (MRNF, 2005a).
de la Petite-Rivière-Cascapédia	Tremblaie à sapin et chêne rouge (MRNF, 2003). Le chêne rouge est rare dans la région puisqu'il y atteint sa limite nord de distribution (Côté <i>et al.</i> 2007).
du Gros-Ruisseau-de-la-Chute	Pinède blanche à épinette noire. Rareté des pinèdes blanches dans la région (MRNF, 2005b).
de la Rivière-Meadow	Pinède ouverte à pin gris. Cet écosystème est protégé en raison de la structure ouverte de la forêt en plus de la rareté des pinèdes blanches et du pin gris dans la région (MRNF, 2005c).
de la Montagne-du-Bleuet	Pinède grise. Rareté dans la région (MRNF, 2005d).
Patewagia	Pinède blanche à épinette noire. Rareté des pinèdes blanches au nord-ouest de la péninsule gaspésienne (distribution disjointe) (MRNF 2007).
des Haut-Versants-de-la-Cascapédia (provisoire)	Érablière à bouleau jaune. Rareté des érablières à sucre au cœur de la péninsule où les peuplements dominants sont les sapinières et des pessières (MRNF 2011a).
de la Rivière-Square-Forks (provisoire)	Bétulaie jaune à sapin. Caractère exceptionnel d'une bétulaie jaune au cœur de la péninsule (à proximité de sommet de 700 m nettement dominé par les sapinières et des pessières) (MRNF 2011b).

Les peuplements naturels de pins blancs

Sur le territoire du SPBG, six peuplements de pins blancs en dominance, d'origine naturelle, n'ayant pas subi de perturbation naturelle ou anthropique majeure et d'âge supérieur ou égal à 61 ans ont été identifiés sur le territoire. Compte tenu de leur rareté à l'échelle de la péninsule gaspésienne, ces peuplements de pins blancs sont identifiés comme HVC (Figure 3.2). Les probabilités d'écarts entre les données de la cartographie écoforestière, issues de photo-interprétation, et les conditions actuelles du site sont à considérer. Ainsi, des inventaires devraient être effectués afin de documenter les peuplements et statuer sur leur rareté réelle. En cas d'écart significatif entre les résultats de l'inventaire terrain et les critères de sélection de ce volet, ces peuplements seraient rejetés.

Les peuplements de pins gris ou de chênes rouges

Aucun peuplement naturel de pin gris naturel (c.-à-d. non planté) ou de chêne rouge n'a été identifié sur le territoire. Le chêne rouge, lorsqu'en combinaison avec d'autres essences, peut être identifié comme « feuillu tolérant » ou « feuillu indéterminé » dans les données numériques de la carte écoforestière du quatrième inventaire décennal (MRNF 2005e ; mise à jour 2012 pour l'intégration des aires de coupes). Ainsi, les données numériques actuelles ne permettent pas de localiser ces peuplements sur le territoire et ne sont donc pas considérées comme des HVC.

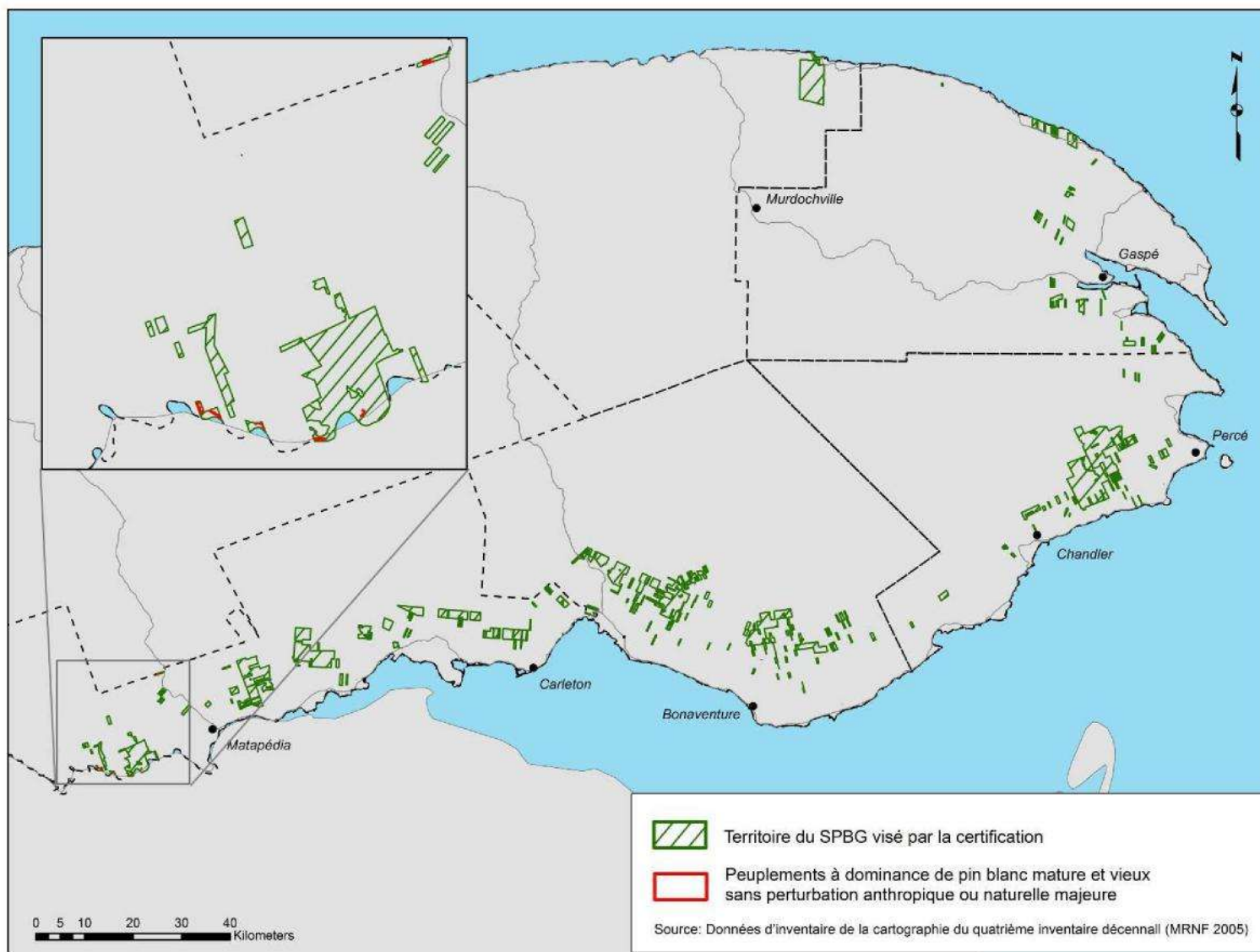


Figure 3.2. Localisation des peuplements à dominances de pin blanc mature et vieux sans perturbation anthropique ou naturelle majeure sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie.

3.3.2 Écosystèmes dans la forêt ou l'écorégion qui ont subi un déclin important

Selon la norme FSC Grands Lacs Saint-Laurent (FSC 2010), ce volet a comme objectif d'identifier des écosystèmes en déclin ou des secteurs qui peuvent abriter ce type d'écosystème (c'est-à-dire ayant un potentiel de régénération).

Le portrait forestier historique de la Gaspésie (Pinna *et al.* 2009) et les études de documentation des écarts avec la forêt actuelle (Angers *et al.* 2011; Desrosiers *et al.* 2011; 2012, Perrotte Caron *et al.* 2012a; 2012b) ont mis en lumière plusieurs attributs forestiers ayant subi des déclins importants au cours du dernier siècle. Parmi l'ensemble des enjeux identifiés, ceux liés à la diminution des vieilles forêts et à la raréfaction de certaines essences ressortent comme des enjeux-clés.

Les **vieilles forêts** jouent un rôle déterminant dans la dynamique des écosystèmes forestiers et sont de première importance pour la conservation de la biodiversité (Mosseler *et al.* 2003). En effet, elles présentent des caractéristiques particulières sur le plan de la disponibilité de la lumière, des nutriments, de la matière organique ainsi que du degré d'humidité ambiante (Burton *et al.* 1999; Despôts *et al.* 2004; Mosseler *et al.* 2003). De plus, ces forêts se distinguent généralement par une structure interne complexe (présence de plusieurs strates de végétation et arbres de différents diamètres) et la disponibilité de plusieurs types de bois mort (Davis 1996 ; Mosseler *et al.* 2003 ; Tremblay *et al.* 2007; Bauhus *et al.* 2009 ; Boucher *et al.* 2009 ; Gauthier *et al.* 2008, Wirth *et al.* 2009). Ainsi, les vieilles forêts fournissent des habitats spécifiques pour des espèces fauniques et floristiques particulières qui se retrouvent plus rarement dans les forêts plus jeunes (Tremblay *et al.* 2007; Bauhus *et al.* 2009).

Desrosiers *et al.* (2011; 2012) ont identifié une transformation dans la structure d'âge dans les forêts aménagées de la Gaspésie comparativement à la forêt préindustrielle. Cet écart est particulièrement marqué pour les forêts de stade d'âge vieux dont la diminution dépasse majoritairement le degré d'altération acceptable pour le maintien de la biodiversité. Selon les proportions préindustrielles de forêts vieilles issues de l'étude de Boucher *et al.* (2011), la diminution se chiffre de 76 à 82 % pour les unités végétales de végétation des forêts mélangée de l'Est à sapin et bouleau jaune typique (MRJt) et bouleau blanc méridional (MESm). En conséquence, la diminution des proportions de vieilles forêts est considérée comme un enjeu écologique important en Gaspésie et représente un écosystème en déclin. La Stratégie d'aménagement durable des forêts (SADF), qui découle de la Loi du même nom, expose une vision et énonce des orientations notamment en matière d'aménagement écosystémique. Cet aménagement consiste à assurer le maintien de la biodiversité et la viabilité des écosystèmes en diminuant les écarts entre la forêt aménagée et la forêt naturelle. Cette stratégie repose sur la forêt comme entité dynamique, pour atteindre ces objectifs. Ainsi, les objectifs liés à l'aménagement écosystémique visent à maintenir des attributs forestiers de manière adéquate à l'échelle du paysage, et ce, de manière dynamique dans le temps. De plus, le rétablissement de ces écosystèmes en déclin sur le territoire doit se faire par un aménagement à l'échelle du paysage respectant les conditions spécifiques de chaque site.

Plusieurs **essences en raréfaction** ont été identifiées sur le territoire gaspésien. D'un point de vue écologique, un changement dans la composition végétale peut compromettre l'équilibre de l'écosystème forestier en altérant les processus écologiques naturels et en modifiant la disponibilité des ressources et des habitats (De Grandpré *et al.* 1993; Man et Lieffers, 1999; Drapeau *et al.* 2000; Fahrig, 2003; Légaré *et al.* 2005; Price *et al.* 2009). Ainsi, les recherches de Varady-Szabo et Côté (2010) et de Desrosiers *et al.*

(2011) ont permis de documenter une diminution du pin blanc par rapport à la forêt naturelle préindustrielle (Pinna *et al.* 2009) dépassant le seuil d'altération acceptable pour le maintien de la biodiversité dans les régions écologiques du pourtour de la Gaspésie. Desrosiers *et al.* (2011) ont également documenté une diminution d'abondance relative et de fréquence des essences de pins (pins blancs et pin rouge) avec des écarts de plus de 70% par rapport aux valeurs de référence historiques pour les régions écologiques 4g et 4h. Selon Côté *et al.* 2007, le pin blanc a connu un recul dans la région au cours des 150 dernières années et connaît des problèmes de recrutement et de survie des jeunes tiges due à la rouille vésiculeuse (*Cronartium ribicola*) et à la compétition. Aujourd'hui, les peuplements naturels de pins blancs sont, en nombre absolu, très rares à l'échelle régionale (voir la section 3.3.1). Pour ces raisons, les peuplements naturels de pins blancs (en dominance ou codominance) sont considérés comme des HVC.

Desrosiers *et al.* (2011) ont également noté une diminution de l'abondance relative et de la fréquence des épinettes (blanches, noires et rouge) à l'échelle de la région écologique 4h (supérieure à 70%) et de la région écologique 4g (de 30 à 70%). Les PAFIT pour le territoire public gaspésien ont des cibles visant l'augmentation de l'abondance des essences en recul dont le pin blanc ou les épinettes. Les stratégies sylvicoles qui en découlent prévoient entre autres, l'interdiction de récolte dans les pinèdes blanches à résineux et le maintien de la composition résineuse dans les pinèdes grises à résineux. Par ailleurs, la stratégie a également comme objectif de favoriser l'installation des épinettes dans de nombreux peuplements résineux, mixtes et feuillus (MRN 2014a; 2014b; 2014c).

Ainsi les FHVC ne sont pas les outils appropriés pour favoriser le maintien ou l'augmentation des vieilles forêts et des forêts avec des essences en raréfaction (à l'exception des forêts naturelles de pins blancs qui sont rares en superficie absolue sur le territoire). Les objectifs et les lignes directrices d'une stratégie d'aménagement écosystémique sont présentés dans un document conjoint et relié au critère 6.3 de la norme GLSL (FSC, 2010).

3.3.3 Sites ayant des caractéristiques écologiques uniques ou exceptionnelles

Selon la norme FSC Grands Lacs Saint-Laurent (FSC 2010), ce volet a comme objectif d'identifier des caractéristiques écologiques uniques ou exceptionnelles, des secteurs géologiques ou microclimatiques importants ou uniques qui exercent une forte influence sur le couvert végétal.

Secteurs géologiques importants ou uniques

La Loi sur les mines (L.R.Q., chapitre M-13.1) permet de faire reconnaître et protéger des sites géologiques exceptionnels. Ces sites possèdent des caractéristiques géologiques, géomorphologiques, paysagères ou biologiques intéressantes d'un point de vue de l'enseignement, de la recherche scientifique ou de la conservation et qui méritent d'être protégées en raison notamment d'une menace, de sa rareté ou de sa vulnérabilité. Selon le système d'information géominière du Québec du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles, aucun site géologique exceptionnel n'est identifié pour le territoire du SPBG.

Les affleurements de serpentine forment des habitats distincts, propices à la colonisation et à l'évolution de végétaux particuliers. Les forêts situées sur des affleurements de serpentine sont reconnues comme ayant un potentiel élevé d'abriter des forêts rares et des forêts refuges d'espèces menacées ou vulnérables (Germain 2010). Toujours selon le ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (communication personnelle 4 juin 2014), les seuls affleurements de serpentine répertoriés en Gaspésie se situent au niveau du Parc de la Gaspésie. Aucun affleurement de serpentine n'est répertorié sur le territoire du SPBG.

Caractéristiques écologiques ou conditions microclimatiques uniques ou exceptionnelles

Au moment de la rédaction de ce rapport, aucune information ne permet d'identifier des forêts aux caractéristiques écologiques ou aux conditions microclimatiques uniques ou exceptionnelles sur le territoire du SPBG.

3.3.4 Bibliographie de la catégorie 3

- Angers VA, Varady-Szabo H, Malenfant A et Bousquet M. 2011. Mesure des écarts des attributs de bois mort entre la forêt naturelle et la forêt aménagée en Gaspésie. Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles, Gaspé, Québec. 51 p.
- Bauhus J, Puettmann K et Messier C. 2009. Silviculture for old-growth attributes. *Forest ecology and Management* 258: 525-537.
- Boucher Y, Arseneault D, Sirois L et Blais L. 2009. Logging pattern and landscape changes over the last century at the boreal and deciduous forest transition in Eastern Canada. *Landscape Ecology* 24(2): 171-184.
- Boucher Y, Bouchard M, Grondin P et Tardif P. 2011. Registre des états de référence: intégration des connaissances sur la structure, la composition et la dynamique des paysages forestiers naturels du Québec méridional. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de la recherche forestière. 40 p.
- Burton P J, Kneeshaw D D et Coates K D. 1999. Managing forest harvesting to maintain old growth in boreal and sub-boreal forests. *Forestry chronicle* 75 (4): 623-631.
- Côté M, Théau J, Langis M.-H. et Fortin S. 2007. Bilan forestier régional, basé sur les connaissances – Gaspésie - Les Îles – Première mise à jour. Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles. 227 p.
- Davis, M.D. 1996. Eastern old growth forests : prospects for rediscovery and recovery. Island Press, Washington D.C. 383 p.
- Desponts M, Brunet G, Bélanger L et Bouchard M. 2004. The eastern boreal old-growth balsam fir forest: a distinct ecosystem. *Revue Canadienne de Recherche Forestiere* 82(6): 830-849.
- Desrosiers M, Varady-Szabo H et Malenfant A. 2011. Analyse des écarts de composition végétale entre la forêt préindustrielle (de 1836 à 1940) et la forêt actuelle (2005) en Gaspésie par Unité d'aménagement et région écologique. Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles, Gaspé, Québec. 38 p.
- Desrosiers M, Varady-Szabo H et Malenfant A. 2012. Caractérisation de la structure d'âge des forêts actuelles (2008) et détermination des écarts avec la forêt préindustrielle de la Gaspésie – Analyse par région écologique et par unité homogène de végétation. Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles, Gaspé, Québec. 38 p.
- Drapeau P, Leduc A, Giroux J-F, Savard J-P, Bergeron Y et Vickery W. 2000. Landscape-scale disturbances and changes in bird communities of boreal mixed-wood forests. *Ecological Monographs* 70: 423-444.
- De Grandpré L, Gagnon D et Bergeron Y. 1993. Changes in the understory of the Canadian southern boreal forests after fire. *Journal of vegetation science* 4: 803-810.
- Fahrig L. 2003. Effects of habitat fragmentation on biodiversity. *Annual Review of Ecology, Evolution and Systematics* 34: 487-515.
- Forest Stewardship Council. 2010. Norme de certification FSC pour la région des Grands Lacs Saint-Laurent – version préliminaire 3.0. 100 p.
- Gauthier S, Vaillancourt M-A, Kneeshaw D, Drapeau P, De Grandpré L, Claveau Y et Paré D. 2008. Aménagement forestier écosystémique : origines et fondements, dans Aménagement écosystémique en forêt boréale. Presses de l'Université du Québec, Québec. 568 p.

- Germain V. 2010. Affleurements de serpentines, 1^{re} partie. Association forestière du sud du Québec. Progrès forestier, automne 2010 : 32-36. Disponible au : https://www.afsq.org/progres_forestier/archives/environnement/2010Automne.pdf
- Légaré S, Paré D et Bergeron Y. 2005. Influence of aspen on forest floor properties in black spruce dominated stands. *Plant and Soil* **275**: 207-220.
- Man R et Lieffers V J. 1999. Are mixtures of aspen and white spruce more productive than single species stands? *Forestry Chronicle* **75**: 505-513.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2003. Forêt rare de la Petite-Rivière-Cascapédia. Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers. 2 p.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2005a. Forêt rare du Ruisseau-Watering. Direction de l'environnement forestier. 2 p.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2005b. Forêt rare du Gros-Ruisseau-de-la-Chute. Direction de l'environnement forestier. 2 p.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2005c. Forêt rare de la Rivière-Meadow. Direction de l'environnement forestier. 2 p.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2005d. Forêt rare de la Montagne-du-Bleuet. Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers. 2 p.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2005e. Données d'inventaire de la cartographie du quatrième inventaire décennal, version numérique (mise à jour 2012 pour l'intégration des aires de coupes).
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2007. Forêt rare Patawagia. Direction de l'environnement forestier. 2 p.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2011a. Forêt rare des Haut-Versants-de-la-Cascapédia. Direction de l'environnement et de la protection des forêts. 2 p.
- Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2011b. Forêt rare de la Rivière-Square-Forks. Direction de l'environnement et de la protection des forêts. 2 p.
- Ministère des Ressources naturelles (2014a). Plan d'aménagement forestier intégré tactique - région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine UA 111-61. Direction générale de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. Caplan, Québec, ministère des Ressources naturelles: 346.
- Ministère des Ressources naturelles (2014b). Plan d'aménagement forestier intégré tactique - région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine UA 111-62. Direction générale de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. Caplan, Québec, ministère des Ressources naturelles: 339.
- Ministère des Ressources naturelles (2014c). Plan d'aménagement forestier intégré tactique - région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine UA 111-63. Direction générale de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine. Caplan, Québec, ministère des Ressources naturelles: 340.
- Mosseler A, Lynds J A et Major J E. 2003. Old-growth forests of the Acadian forest region. *Environmental Review* **11** : S47-S77.

- Perrotte Caron O, Varady-Szabo H et Malenfant A. 2012a. Portrait de l'organisation spatiale du territoire forestier gaspésien définie d'après la mesure de l'intensité de la fragmentation et de la connectivité des forêts. Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles, Gaspé, Québec. 59 p.
- Perrotte Caron O, Varady-Szabo H, Malenfant A et Bousquet M. 2012b. Portrait de la structure interne des forêts gaspésiennes actuelles et comparaison avec la forêt naturelle – analyse par régions écologiques. Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles, Gaspé, Québec. 43 p.
- Pinna S, Malenfant A, Hébert B et Côté M. 2009. Portrait forestier historique de la Gaspésie. Consortium en foresterie Gaspésie–Les-Îles. Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles, Gaspé, Québec. 204 p.
- Price, K., A. Roburn, et A. MacKinnon. 2009. Ecosystem-based management in the Great Bear Rainforest. *Forest Ecology and Management* 258(4): 495-503.
- Tremblay, J., L. Bélanger, M. Desponts et G. Brunet. 2007. La restauration passive des sapinières mixtes de seconde venue : une alternative pour la conservation des sapinières mixtes anciennes. *Revue Canadienne de Recherche Forestière* 37: 825-839.
- Villeneuve N, Lavoie N, Bouchard AR et Bouchard M. 2001. Les écosystèmes forestiers exceptionnels de la forêt boréale: un patrimoine à découvrir et à protéger. *Le naturaliste canadien*, vol. 125, no 3. p. 145-156
- Wirth, C., G. Gleixner et M. Heimann. 2009. *Old-growth forests : function, fate and value*. Springer. 512 p.
- Tardif B, Lavoie G et Lachance Y. 2005. Atlas de la biodiversité du Québec. Les espèces menacées ou vulnérables. Gouvernement du Québec, ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. Direction du développement durable, du patrimoine écologique et des parcs, Québec. 60 p.

3.4 HVC 4 : Boisées qui comportent des éléments naturels qui, en circonstances critiques, s'avèrent essentiels

3.4.1 Source d'eau potable importante

En Gaspésie, plusieurs municipalités alimentent leur réseau d'eau potable à partir d'eau de surface (lac, rivière ou réservoir). Ces sources d'eau potable sont davantage vulnérables à la contamination que sont les puits ou autres systèmes de captage souterrain. Dans le cas d'un système de prélèvement d'eau de surface, le maintien de la qualité des eaux est fortement influencé par l'état des forêts avoisinantes.

La localisation des points d'alimentation en eau de surface des municipalités de la Gaspésie a été obtenue suite à une requête faite au Ministère du Développement durable, Environnement et Lutte au changement climatique (MDDELCC) en avril 2014. Les bassins versants alimentant ces points d'alimentation ont été identifiés. Ceux pour lesquels on retrouve des territoires du SPBG visés par la certification et qui, de par leur positionnement (amont ou aval du point d'alimentation) ou leur abondance dans le bassin versant, sont susceptibles d'influencer la qualité de la source d'eau ont également été identifiés.

Selon le MDDELCC (2014), on retrouve 13 points d'alimentation municipaux en eau de surface sur le territoire gaspésien (Tableau 3.12). Huit points d'alimentation sont alimentés par un bassin versant chevauchant le territoire du SPBG. Deux points d'alimentation n'ont pu être localisés précisément, mais se situent dans des secteurs où les territoires du SPBG sont absents (secteur Cap-Chat) ou très peu abondants (environ 15 ha ; secteur Cloridorme). Parmi ces bassins versants, cinq ont été identifiés comme HVC de par l'importance d'appliquer des modalités d'exploitation sur les territoires du SPBG pour assurer la protection de la qualité des sources d'eau potable. Ces bassins versants sont Saint-Jean, Grand Pabos Ouest, Grande Rivière, Côte de la Fourche et le bassin versant no 02061069.

Le bassin versant Paspébiac (niveau 1) n'a pas été retenu compte tenu de la faible proportion de territoires de SPBG dans le bassin versant (< 0,3%) et de leur position dans le bassin versant qui rend les risques de contamination des sources d'eau très faible. Les bassins versants du Grand Cloridorme et de la Petite Rivière Madeleine n'ont également pas été retenus comme HVC compte tenu de la position des territoires du SPBG dans le bassin versant qui rend les risques de contamination des points d'alimentation très faible.

Tableau 3.12. Identification des bassins versants et des systèmes d'alimentation en eau de surface des municipalités associées. La présence de territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie (SPBG) dans ces bassins versants est notée.

Bassin versant (niveau)	Identifiant du système d'alimentation	Nom de l'intervenant	Provenance de l'eau (description)	Présence de territoire du SPBG	Statut HVC
Bassin résiduel	Système d'approvisionnement en eau sans traitement	Municipalité de La Martre	Autre (surface)	Non	Rejeté
À la Martre (1)	Système d'approvisionnement en eau sans traitement	Municipalité de La Martre	Autre (surface)	Non	Rejeté
Petite Rivière Madeleine (1)	Ancienne station de purification	Municipalité de Sainte-Madeleine-de-la-Rivière-Madeleine	Rivière	Oui	Rejeté
Porphyre (2)	Station de purification	Ville de Murdochville	Lac	Non	Rejeté
<i>Non identifié</i>	Station de purification	Canton de Cloridorme	Lac	<i>Non identifié</i>	Rejeté
Grand Cloridorme (1)	Station de purification	Canton de Cloridorme	Lac	Oui	Rejeté
Saint-Jean (1)	Station de purification	Ville de Gaspé	Rivière	Oui	Confirmé
02061069 (3)	Station de purification d'eau St-Maurice - Rivière-au-Renard	Ville de Gaspé	Rivière	Oui	Confirmé
La côte de la fourche (2)	Station de purification	Ville de Percé	Rivière	Oui	Confirmé
Grand Pabos Ouest (1)	Station de purification - Newport - Pabos Mills	Ville de Chandler	Rivière	Oui	Confirmé
Paspébiac (1)	Station de purification	Municipalité de New Carlisle	Lac	Oui	Rejeté
Grande Rivière (1)	Station de purification	Ville de Grande-Rivière	Rivière	Oui	Confirmé
<i>Non identifié</i>	Système d'approvisionnement - Centre multifonctionnel de Capucins	Ville de Cap-Chat	Autre (surface)	<i>Non identifié</i>	Rejeté

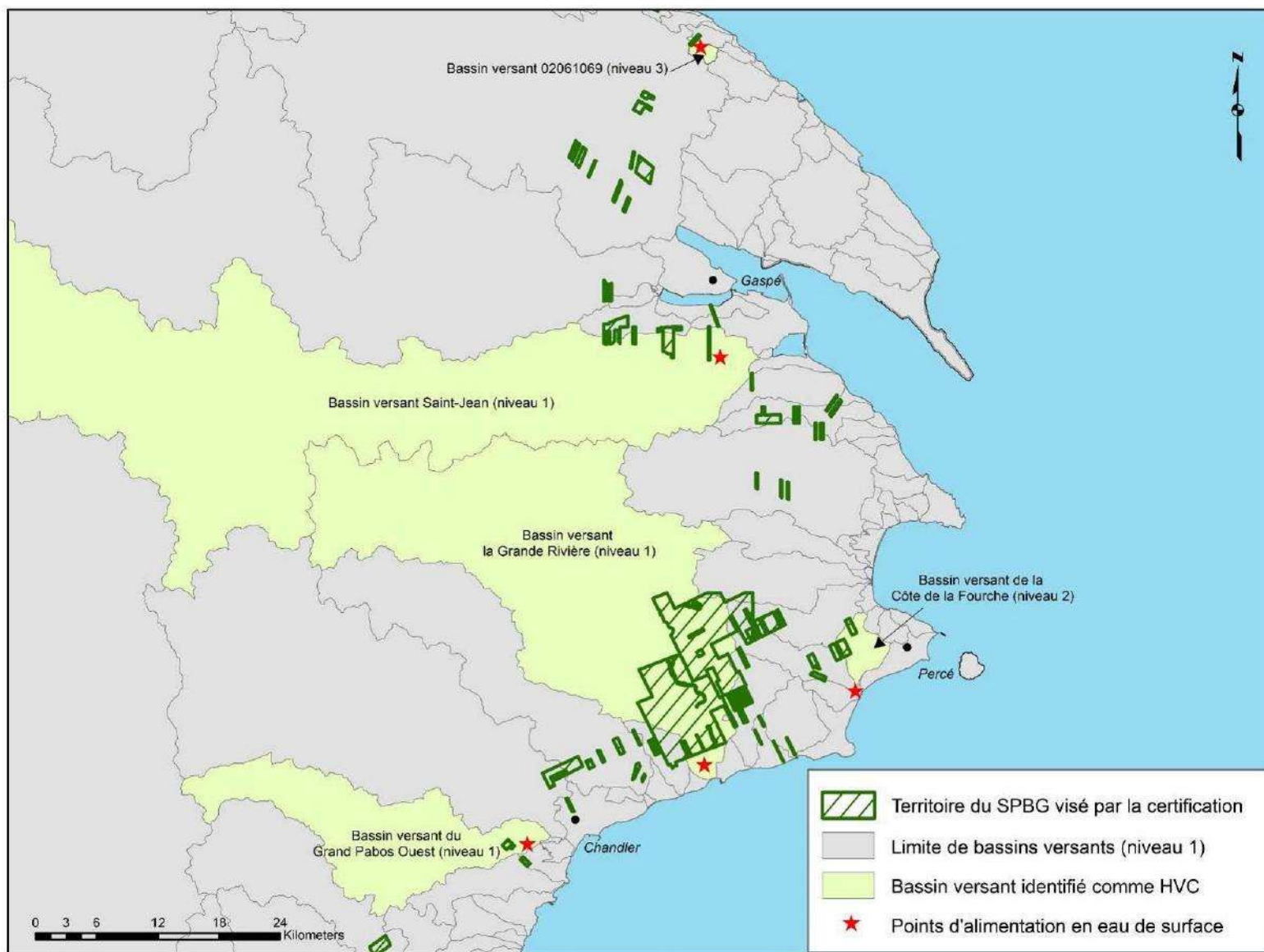


Figure 3.3. Localisation des bassins versants identifiés comme étant des HVC de par la présence de points d'alimentation en eau de surface de municipalités.

3.4.2 Service écologique majeur (atténuateur en cas d'inondation ou de sécheresse, régulateur des débits de cours d'eau et de la qualité de l'eau)

Le maintien ou l'amélioration de la qualité des eaux et des habitats aquatiques de la Gaspésie représente un enjeu régional important. Les moyens d'atteindre ces objectifs requièrent une gestion à l'échelle des bassins versants des différentes interventions. En Gaspésie, tous les bassins versants de premier niveau sont majoritairement formés de milieu forestier. Dans ces circonstances, les moyens pour maintenir ou améliorer les services écologiques liés à la régulation des débits dans les cours d'eau et la qualité de l'eau passent davantage par une saine gestion des éléments naturels qui assurent ces fonctions que la protection de larges blocs forestiers. Des outils de gestion des interventions à l'échelle des bassins versants (p. ex. : les aires équivalentes de coupes) établissent plutôt des seuils de superficie de coupes à maintenir et ce, dans un contexte d'aménagement dynamique. Selon la norme GLSL (FSC 2010), ce volet vise l'identification de secteurs qui offrent des services écologiques majeurs et qui sont particulièrement sensibles.

Le maintien de l'intégrité du réseau hydrique (lacs, cours d'eau et milieux humides) et des forêts riveraines assurent des services écologiques majeurs à l'échelle du territoire. Les milieux humides et les forêts riveraines assurent des fonctions hydrologiques importantes au sein d'un bassin versant notamment par la régulation de l'écoulement de l'eau, la maîtrise des crues et le contrôle de l'érosion des rives, l'épuration de l'eau et la rétention des sédiments (Jetté *et al.* 2013). Ainsi, les interventions forestières réalisées à proximité doivent être faites avec un souci de minimiser les impacts (Tableau 3.13). Présentement, la gestion de ces différents milieux est assurée par le Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'état (RNI) et par le futur Règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'état.

L'organisme de conservation Canards Illimités a documenté et cartographié les milieux humides de plusieurs régions du Canada. En Gaspésie, cet effort n'a pas encore été effectué. Les outils géomatiques actuellement disponibles (cartes écoforestières et du réseau hydrographique) permettent toutefois d'identifier la plupart des milieux humides sur le territoire.

L'enjeu du contrôle du débit des cours d'eau et de la qualité des eaux passe par une gestion à l'échelle du paysage de divers éléments de la forêt. Les données actuellement disponibles ne permettent pas d'identifier de zones qui fournissent des services écologiques majeurs. Ainsi, aucune HVC n'est identifiée pour ce volet. Toutefois, tel que mentionné précédemment, plusieurs éléments du territoire doivent être gérés avec attention puisque les services écologiques combinés que rendent ces éléments permettent d'atténuer les inondations ou les sécheresses, de réguler les débits de cours d'eau et la qualité de l'eau. La réglementation actuelle assure la protection de certains de ces éléments du réseau hydrographique.

Tableau 3.13. Éléments du paysage nécessitant une gestion particulière pour les services écologiques d'atténuateur en cas d'inondations ou les sécheresses, de régulateur des débits de cours d'eau et de la qualité de l'eau, le processus d'identification et les modalités de gestion associées.

Éléments du paysage	Processus d'identification	Modalités
Lacs et cours d'eau permanents	Données géomatiques disponibles auprès du MFFP	Voir RNI
Milieux humides	Données numérisées de la cartographie écoforestière du 4 ^e inventaire décennal. <ul style="list-style-type: none"> - Type écologique (végétation potentielle «marais», «marécage» ou «tourbière»; code de milieux physiques «7, 8 ou 9») et/ou; - Code de terrains (site inondé, aulnaie, dénudé et semi-dénudé humide) et/ou; - Classe de drainage (mauvais ou très mauvais) ont été utilisés pour l'identification de ces milieux humides. 	Voir RNI
Les milieux humides associés au réseau hydrique	Milieux humides (voir méthode d'identification décrite ci-haut) jouxtant ou superposant le réseau hydrique (lacs et cours d'eau	Voir RNI

3.4.3 Zones d'importance essentielle pour le contrôle de l'érosion

La perte de sol par l'érosion a des impacts importants sur la productivité des sites affectés (appauvrissement en nutriments et baisse de la capacité de rétention). De plus, les produits et particules fines lessivés tendent à s'accumuler dans les lacs et cours d'eau créant ainsi de nombreux problèmes pour la faune aquatique (turbidité, colmatage des frayères, contamination, etc.). Selon la norme GLSL (FSC 2010), ce volet a pour objectif d'identifier des zones qui ont une haute vulnérabilité à l'érosion et au glissement de terrain de par leur pente forte, le type de sol et la formation géologique. Les données numériques des zones d'érosion produites par les MRC ainsi que celles de la cartographie écoforestière du 4^e inventaire décennal (MRNF 2005; mise à jour 2012 pour l'intégration des aires de coupes) ont été consultées. De plus, le ministère de la Sécurité publique a été consulté pour connaître les critères et les zones identifiées comme étant à risque (communication personnelle, mai 2014).

Au Québec, le Guide des saines pratiques dans les pentes (Jetté *et al.* 1998) dicte la marche à suivre pour minimiser les risques d'érosion lors d'interventions forestières. Selon ce document, plusieurs attributs du site jouent un rôle individuel ou cumulatif sur les risques d'érosion. Il est nécessaire de considérer simultanément le dépôt de surface, le régime hydrique du sol, la topographie ainsi que le patron d'écoulement de l'eau. Les dépôts de surface et le régime hydrique du sol influencent l'érodabilité du matériel en place, sa perméabilité et sa capacité portante. De façon générale, plus la pierrosité est faible, la texture est fine et le régime hydrique est humide, plus l'érodabilité du sol sera grande. La vitesse d'écoulement de l'eau est, quant à elle, influencée par la quantité d'eau et par l'inclinaison de la pente. Ainsi, il est documenté que les pentes très fortes présentent un risque plus élevé d'érosion de par la force gravitationnelle plus élevée. Or, une forte pierrosité ou une texture grossière peuvent réduire la vulnérabilité des sols dans les pentes très fortes alors que les sols très minces (< 25 cm) augmentent considérablement la vulnérabilité à l'érosion, peu importe le dépôt de surface.

La consultation des zones côtières à risque d'érosion, fournies par les MRC, n'indique aucune zone à risque sur le territoire visé par la certification forestière. Par ailleurs, seules les zones associées à l'érosion côtière sont suivies par le ministère de la Sécurité publique (communication personnelle, mai 2014). Ainsi, il n'existe pas, pour l'instant de zone reconnue par les gestionnaires qui ont une importance essentielle pour le contrôle de l'érosion sur le territoire du SPBG. De plus, l'évaluation de la vulnérabilité des sols à l'érosion requiert une analyse approfondie qui ne peut être réalisée seulement qu'avec l'aide des données actuelles. Tel que mentionné précédemment, plusieurs caractéristiques liées au dépôt de surface, au régime hybride du sol, à la topographie ainsi qu'au patron d'écoulement de l'eau doivent être analysées de manière combinée afin d'évaluer les risques d'érosion. De plus, le contrôle de l'érosion passe par une saine gestion et des pratiques forestières adéquates. Pour ces raisons, il n'y a pas de HVC identifiée pour ce volet.

Au Québec, les problématiques liées à l'orniérage et à l'érosion sont traitées dans les Objectifs de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier (MRNFP 2005) et constituent des obligations contractuelles et légales, complémentaires à la réglementation en vigueur. De plus, les pentes abruptes (plus de 40%) sont exclues du calcul de possibilités forestières et font rarement l'objet de récolte.

3.4.4 Bibliographie – HVC 4

Forest Stewardship Council. 2010. Norme de certification FSC pour la région des Grands Lacs Saint-Laurent – version préliminaire 3.0. 100 p.

Jetté J-P, Robtaille A, Pâquet J et L'Écuyer H. 1998. Guide des saines pratiques forestières dans les pentes du Québec. Ministère des Ressources naturelles. 57 p.

Jetté J-P, Leblanc M, Bouchard M et Villeneuve N. 2013. Intégration des enjeux écologiques dans les plans d'aménagement forestier intégré, Partie I – analyse des enjeux, Québec, gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles, Direction de l'aménagement et de l'environnement forestiers, 150 p.

Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte au Changement climatique (MDDELCC) (2014). Extraction de données sur les sites de prélèvement d'eau. Fichier Excel.

Ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs. 2005. Objectifs de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier – Plans généraux d'aménagement forestier 2007-2012. 57 p.

3.5 HVC 5 : Aires boisées qui s'avèrent essentielles pour répondre aux besoins de base des communautés locales

3.5.1 Usages de la forêt pour des besoins de base/gagne-pain

La norme GLSL (FSC 2010) fait la distinction entre l'utilisation par des individus de la forêt (p. ex. terrains de piégeage ou de chasse) et les cas où la forêt est fondamentale à la subsistance ou aux besoins de santé des communautés locales. Ainsi, les questions suivantes ont été utilisées afin d'orienter la documentation de ce volet :

- Est-ce la seule source de cette (ces) valeur (s) pour les communautés locales ?
- La diminution de la disponibilité de ces valeurs a-t-elle un impact important sur les communautés locales ?
- Y a-t-il des valeurs qui, bien que dans une faible proportion par rapport aux besoins de base, sont néanmoins essentielles ?

Parmi les territoires visés par la certification, les lots intramunicipaux des MRC Avignon, Bonaventure, Rocher-Percé et Côte-de-Gaspé sont davantage visés par le présent volet compte tenu de leur tenure publique et de la multitude d'utilisations qui peut en être faite. Ainsi, ces dernières ont été consultées. De plus, les gestionnaires des grands territoires privés que sont la Seigneurie de la rivière Madeleine et le territoire des Trois-Couronnes ont également été consultés. Il existe quelques entreprises associées à la cueillette de produits forestiers non ligneux (PFNL) en Gaspésie (Fugère et Léveillé, 2005²). Toutefois, les activités lucratives de ces entreprises ne correspondent pas au sens de la présente catégorie qui vise plus particulièrement les utilisations fondamentales à la subsistance ou aux besoins en santé des communautés locales (FSC 2010³). La liste des organismes consultés et les personnes ressources sont identifiées au Tableau 3.14.

Tableau 3.14. Organismes et personnes-ressources consultés pour la documentation des usages pour des besoins de base et de gagne-pain.

Organisme	Personne-ressource
MRC Côte-de-Gaspé	Pascal Savard-Caron (aménagiste)
MRC Rocher-Percé	Christine Roussy (aménagiste)
MRC Bonaventure	Gaétan Bélair (aménagiste)
MRC Avignon	Gaétan Bernatchez (aménagiste)
Gestion forestière Lacroix (gestionnaire Rivière-Madeleine)	Louise Paquet (Superviseure exploitation sylvicole et environnement)
Les Entreprises agricoles et forestières de Percé inc. (gestionnaire Trois-Couronnes)	Claudiel Francoeur (responsable technique)

² Fugère A et Léveillé C-A. 2005. Produits forestiers non ligneux en Gaspésie : Inventaire des ressources humaines et des infrastructures. Aperçu de la situation actuelle de la mise en marché. Fédération des groupements forestiers de la Gaspésie, Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie. 62 p. + annexe.

³ Forest Stewardship Council. 2010. Norme de certification FSC pour la région des Grands Lacs Saint-Laurent – version préliminaire 3.0. 100 p.

Selon l’avis des personnes-ressources des MRC, de la Seigneurie de la rivière Madeleine et du territoire des Trois-Couronnes, il n’existe aucune zone pour laquelle sont effectuées des usages de besoins de base ou de gagne-pain par des communautés locales. Aucune HVC n’est identifiée pour ce volet.

3.6 HVC 6 : Aires boisées qui s’avèrent essentielles à l’identité culturelle traditionnelle des communautés locales

3.6.1 Zone associée à l’identité culturelle traditionnelle de la communauté locale

Selon la norme GLSL (FSC 2010⁴), le présent volet concerne les zones d’importance culturelle significative pour les communautés locales dont des changements apportés pourraient causer des impacts négatifs irréversibles à leur culture. Ce volet concerne particulièrement les communautés autochtones Mi’gmaq de la Gaspésie. Afin de répondre à cette question, deux rencontres/consultations ont été effectuées auprès des représentants du Migmawei Mawiomi Secretariat et des conseillers forestiers de Listuguj, Gesgapegiag et Gespeg le 7 mai et le 15 juillet 2014.

Durant la deuxième rencontre du 15 juillet 2014, diverses informations ont été mentionnées quant aux éléments de hautes valeurs pour la conservation pour les autochtones. Le compte rendu de cette rencontre est présenté à l’Annexe F. Selon les personnes consultées, six éléments ont été mentionnés comme étant important pour la communauté et sont présentés au Tableau 3.15. Aucune zone forestière n’a été ciblée comme étant d’importance significative. La prise en charge de ces éléments de haute valeur pour les autochtones se fait davantage par le biais du principe 3 que celui de l’établissement de FHVC. Ainsi, aucune HVC n’est identifiée pour ce volet.

Tableau 3.15. Éléments d’importance identifiés par le Migmawei Mawiomi Secretariat et les conseillers forestiers de Listuguj, Gesgapegiag et Gespeg.

Élément important pour la communauté autochtone	Utilisation
Le frêne noir	Nombreux usages (fabrication de paniers et contenants divers). Requiers des tiges aux attributs particuliers (voir Annexe F)
Le bouleau blanc	Fabrication de canot. Requiers des tiges aux attributs particuliers (voir Annexe F)
Le cèdre	Fabrication de tamtams et de cordages
Le saumon atlantique	Alimentation
L’orignal	Alimentation
Le caribou forestier de la Gaspésie	Alimentation

⁴ Forest Stewardship Council. 2010. Norme de certification FSC pour la région des Grands Lacs Saint-Laurent – version préliminaire 3.0. 100 p.

4 Forêts de haute valeur pour la conservation

Sur le territoire du SPBG, 22 forêts de haute valeur pour la conservation ont été identifiées. Ces dernières sont documentées au tableau 4.1 et leur distribution est illustrée à la figure 4.1.

Dans cette section sont présentés les FHVC, les caractéristiques de haute valeur pour la conservation qui les composent ainsi que les modalités de gestion visant à assurer le maintien ou l'amélioration de ces derniers. Finalement, un protocole de suivi est présenté pour chacune des FHVC. La cartographie de chacune des FHVC illustrant les caractéristiques de haute valeur pour la conservation qui les composent et les modalités de gestion sont présentées à l'Annexe G.

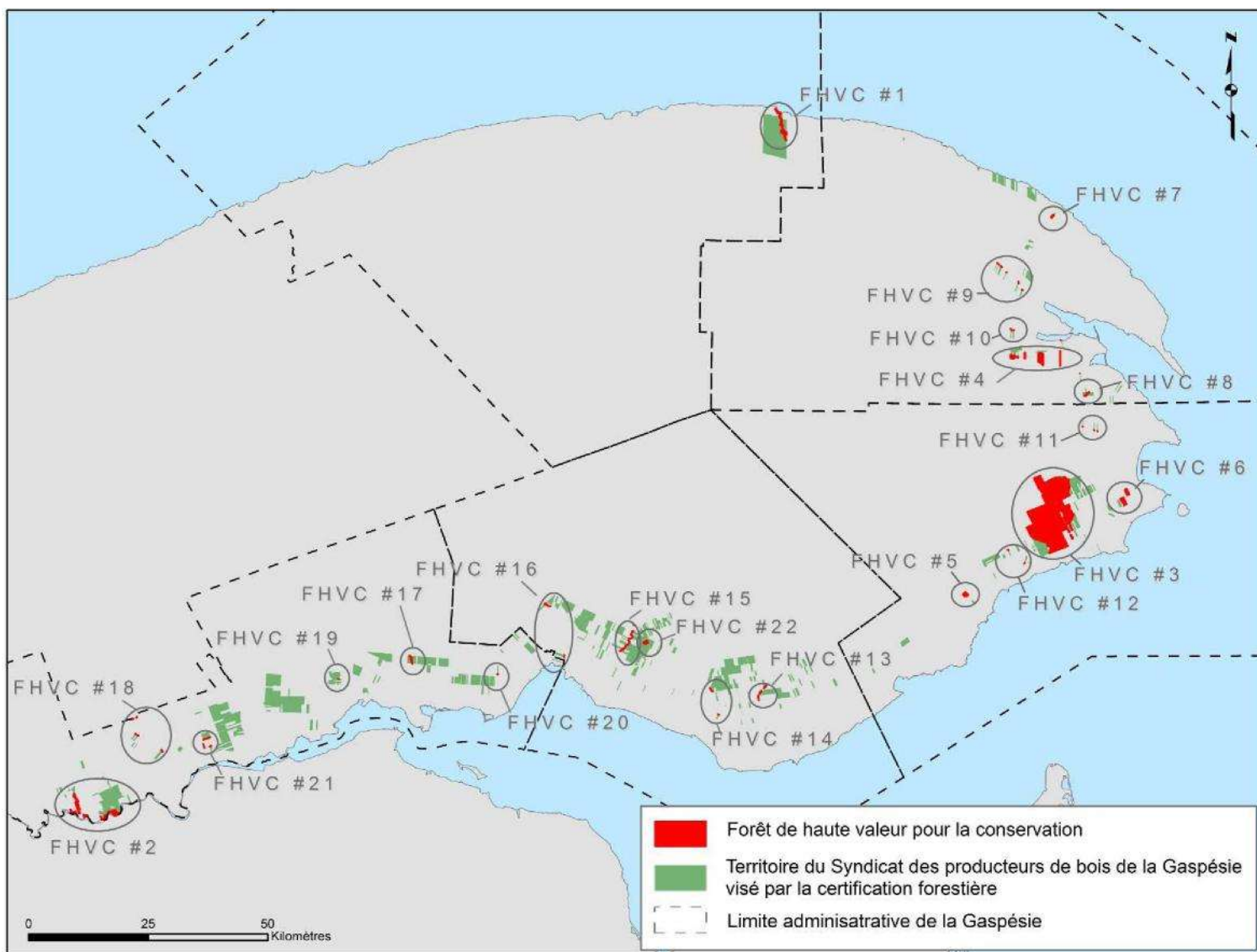


Figure 4.1. Localisation des forêts de haute valeur pour la conservation (FHVC) sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie. La cartographie de chacune des FHVC, illustrant les caractéristiques de haute valeur pour la conservation qui les composent et les modalités de gestion sont présentées à l'Annexe G.

Tableau 4.1. Identification des forêts de hautes valeurs de conservation (FHVC) et des caractéristiques de haute valeur pour la conservation (HVC) qui les composent ainsi que les modalités visant le maintien ou l'amélioration des HVC.

FHVC		HVC		Principale(s) menace(s) liée(s) à l'aménagement forestier	Modalités	Sources
No	Nom	No	Description			
1	Rivière Madeleine	18	Rivière Madeleine (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	- Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA (2012) 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)
2	Rivière Ristigouche	3	Nid de pygargue à tête blanche	- La perturbation des habitats sur ses sites de reproduction et d'hivernage et le dérangement	- Zone de protection intensive de 300 m centrée sur le nid. Aucune activité n'est permise en tout temps. - Zone tampon additionnelle à la zone de protection intensive de 400 m. Toutes les activités sont permises du 1er septembre au 15 mars. Toutefois, ces activités ne doivent pas créer d'installations permanentes (routes, bâtiments, etc.).	4 MRNF (2002b)
		23	Rivière Ristigouche (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	- Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA 2012 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)
		33	Peuplements naturels à dominance ou en codominance de pins blancs sans perturbation majeure	- Dégradation des peuplements	- Protection intégrale	
		5	Population d'aster d'Anticosti (id : 3917)	- Empiètement et dégradation de la population et/ou de son habitat préférentiel	-Maintenir une zone de protection intensive de 60 m autour de l'occurrence. Aucune activité n'est permise en tout temps.	
		-	-	- Dégradation du potentiel de régénération naturelle du pin blanc	- Laisser intacte la régénération naturelle de pin blanc. (300 tampon autour du peuplement de PIB)	

Tableau 4.1. (suite)

FHVC		HVC		Principale(s) menace(s) liée(s) à l'aménagement forestier	Modalités	Sources
No	Nom	No	Description			
3	Grande Rivière	36	Bassin versant de la Grande Rivière (source d'eau potable)	- Dégradation de la qualité des eaux de la rivière servant à l'alimentation	- Maintenir une lisière boisée d'une largeur de 20 m sur les milieux hydrologiques tel que recommandé par le RNI et le futur RADF - Respect des saines pratiques de voirie forestière et installation de ponceau (MRN 2001)	4 RNI 4 MRN 2001 4 OPMV (MRNFP 2005)
		10	La Grande Rivière (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	- Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA 2012 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)
		28	Réserve écologique de Grande Rivière	- Dégradation des attributs forestiers propres à la réserve écologique - Empiètement sur la réserve écologique	- Maintien d'une lisière boisée de 60 m autour de la réserve écologique. Aucune récolte permise. - Lisière additionnelle de 40 m où la voirie et l'aménagement d'une sablière est interdit.	4 RNI
		1	Population d'Aster d'Anticosti et de Cypripède royal	- Empiètement et dégradation de la population et/ou de son habitat préférentiel	- Maintenir une zone de protection intensive de 60 m autour de l'occurrence. Aucune activité n'est permise en tout temps.	

Tableau 4.1. (suite)

FHVC		HVC		Principale(s) menace(s) liée(s) à l'aménagement forestier	Modalités	Sources
No	Nom	No	Description			
4	Rivière Saint-Jean	34	Bassin versant de la Rivière Saint-Jean (source d'eau potable)	- Dégradation de la qualité des eaux de la rivière servant à l'alimentation	- Maintenir une lisière boisée d'une largeur de 20 m sur les milieux hydrologiques tel que recommandé par le RNI et le futur RADF - Respect des saines pratiques de voirie forestière et installation de ponceau (MRN 2001)	4 RNI 4 MRN 2001 4 OPMV (MRNFP 2005)
		24	Rivière Saint-Jean (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	- Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA 2012 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)
		6	Population d'aster d'Anticosti (id : 21880)	- Empiètement et dégradation de la population et/ou de son habitat préférentiel	-Maintenir une zone de protection intensive de 60 m autour de l'occurrence. Aucune activité n'est permise en tout temps.	
5	Rivière du Grand Pabos Ouest	35	Bassin versant du Grand Pabos Ouest (source d'eau potable)	- Dégradation de la qualité des eaux de la rivière servant à l'alimentation	- Maintenir une lisière boisée d'une largeur de 20 m sur les milieux hydrologiques tel que recommandé par le RNI et le futur RADF - Respect des saines pratiques de voirie forestière et installation de ponceau (MRN 2001) - Revégétaliser les territoires non-productifs	4 RNI 4 MRN 2001 4 OPMV (MRNFP 2005)
		16	Rivière du Grand Pabos Ouest (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	-Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA 2012 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)

Tableau 4.1. (suite)

FHVC		HVC		Principale(s) menace(s) liée(s) à l'aménagement forestier	Modalité(s)	Référence(s)
No	Nom	No	Description			
6	- Bassin Côte de la Fourche	37	Bassin versant de la Côte de la Fourche (source d'eau potable)	- Dégradation de la qualité des eaux de la rivière servant à l'alimentation	- Maintenir une lisière boisée d'une largeur de 20 m sur les milieux hydrologiques tel que recommandé par le RNI et le futur RADF - Respect des saines pratiques de voirie forestière et installation de ponceau (MRN 2001)	4 RNI 4 MRN 2001 4 OPMV (MRNFP 2005)
7	Bassin versant 02061069	38	Bassin versant 02061069 (source d'eau potable)	- Dégradation de la qualité des eaux de la rivière servant à l'alimentation	- Maintenir une lisière boisée d'une largeur de 20 m sur les milieux hydrologiques tel que recommandé par le RNI et le futur RADF - Respect des saines pratiques de voirie forestière et installation de ponceau (MRN 2001)	4 RNI 4 MRN 2001 4 OPMV (MRNFP 2005)
8	Musaraigne de Gaspé	2	Occurrence de musaraigne de Gaspé et son habitat préférentiel	- Empiètement et dégradation de l'occurrence et de l'habitat préférentiel de l'espèce	- Bande de protection riveraine de 60 m le long du cours d'eau où l'occurrence a été identifiée. À l'intérieur de ces bandes de protection riveraine, intervention interdite.	4 Claudine Laurendeau, ministère des Forêts, Faune et Parcs (communication personnelle 7 août 2014)
9	Rivière Dartmouth	14	Rivière Dartmouth (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	- Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA 2012 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)
10	Rivière York	25	Rivière York (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	- Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA 2012 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)

Tableau 4.1. (suite)

FHVC		HVC		Principale(s) menace(s) liée(s) à l'aménagement forestier	Modalité(s)	Référence(s)
No	Nom	No	Description			
11	Rivière Malbaie	19	Rivière Malbaie (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	- Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA 2012 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)
12	Rivière du Petit Pabos	22	Rivière du Petit Pabos (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	- Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA 2012 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)
		4	Population d'aster d'Anticosti (id : 3916)	- Empiètement et dégradation de la population et/ou de son habitat préférentiel	- Maintenir une zone de protection intensive de 60 m autour de l'occurrence. Aucune activité n'est permise en tout temps.	
13	Rivière Hall	17	Rivière Hall (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	- Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA 2012 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)
		9	Population de fissidents des sources (id: 19529)	- Dégradation de la population et/ou de son habitat préférentiel	- Maintenir une zone de protection intensive de 60 m autour de l'occurrence. Aucune activité n'est permise en tout temps.	
14	Rivière Bonaventure	12	Rivière Bonaventure (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	- Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA 2012 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)
15	Petite rivière Cascapédia	11	Petite rivière Cascapédia (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	- Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA 2012 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)

Tableau 4.1. (suite)

FHVC		HVC		Principale(s) menace(s) liée(s) à l'aménagement forestier	Modalité(s)	Référence(s)
No	Nom	No	Description			
16	Rivière Cascapédia	13	Rivière Cascapédia (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	-Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA 2012 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)
17	Ruisseau Mann	20	Ruisseau Mann (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	-Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA 2012 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)
			Aire de confinement du cerf de Virginie	- Non-conformité au plan d'aménagement du MFFP	- Respect des plans d'aménagement en vigueur produits par le MFFP. Tous travaux dans l'aire de confinement devront faire l'objet d'une approbation par MFFP.	4
18	Rivières Matapédia et du Moulin	21	Rivière Matapédia (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	-Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA 2012 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)
		15	Rivière du Moulin (saumon)	- Érosion excessive et dégradation des habitats aquatiques	-Maintien d'une bande boisée de 60 mètres de largeur de chaque côté de la rivière – sans récolte	4 FQSA 2012 4 Loi sur les forêts (article 28.2) 4 OPMV (MRNFP 2005)
		27	Aire de confinement du cerf de Virginie – Rivière du Moulin	- Non-conformité au plan d'aménagement du MFFP	- Respect des plans d'aménagement en vigueur produits par le MFFP. Tous travaux dans l'aire de confinement devront faire l'objet d'une approbation par MFFP.	
		33	Peuplements naturels à dominance ou en codominance de pins blancs sans perturbation majeure	- Dégradation des peuplements	- Protection intégrale	

Tableau 4.1. (suite)

FHVC		HVC		Principale(s) menace(s) liée(s) à l'aménagement forestier	Modalité(s)	Référence(s)
No	Nom	No	Description			
19	Arnica Sud-Ouest -	7	Population d'arnica à aigrette brune (id :3823)	- Empiètement et dégradation de la population et/ou de son habitat préférentiel	- Maintenir une zone de protection intensive de 60 m autour de l'occurrence. Aucune activité n'est permise en tout temps.	
20	Arnica Sud-Est -	8	Population d'arnica à aigrette brune (id :10653)	- Empiètement et dégradation de la population et/ou de son habitat préférentiel	- Maintenir une zone de protection intensive de 60 m autour de l'occurrence. Aucune activité n'est permise en tout temps.	
21	Réserve écologique de Ristigouche	29	Réserve écologique de Ristigouche	- Dégradation des attributs forestiers propres à la réserve écologique - Empiètement sur la réserve écologique	- Maintien d'une lisière boisée de 60 m autour de la réserve écologique. Aucune récolte permise. - Lisière additionnelle de 40 m où la voirie et l'aménagement d'une sablière est interdit.	<input type="checkbox"/> RNI
22	Forêt rare de la Petite-Rivière-Cascapédia	30	Forêt rare de la Petite Rivière Cascapédia	- Empiètement sur la réserve écologique	- Aucune intervention dans l'EFE - Zone tampon de 100 m où la voirie est proscrite. Lorsque des travaux de récolte sont effectués à l'intérieur de cette zone tampon, les limites de l'EFE doivent être validées sur le terrain	

4.1 Protocole de suivi des FHVC

La norme FSC requiert qu'un suivi annuel soit effectué afin d'évaluer l'efficacité des mesures employées pour maintenir ou améliorer les caractéristiques de haute valeur pour la conservation présentes dans les FHVC.

Il est à considérer que plusieurs HVC identifiées dans les FHVC du territoire sont davantage associées au milieu aquatique qu'au milieu forestier (p.ex. les rivières à saumon). Ainsi, des indicateurs pouvant être facilement suivis et relatifs à la nature forestière des interventions ont été sélectionnés. Par exemple, dans le cas des rivières à saumon où il est documenté qu'une des causes importantes du déclin du saumon atlantique est associée à son séjour en mer, un indicateur approprié pour évaluer l'efficacité des modalités lors des interventions forestières vise davantage la qualité de l'eau que l'état de la population. Ainsi, pour chacun des indicateurs choisis, un protocole de suivi est présenté.

Certaines HVC requièrent des suivis annuels compte tenu de la fréquence des interventions forestière qui y sont effectuées. D'autres HVC occupent de plus petites superficies et la fréquence des interventions faites à l'intérieur même du HVC ou en périphérie est occasionnelle. Ainsi, dans le cas de ces dernières HVC, un suivi de l'efficacité des modalités n'est possible que lors de la réalisation de travaux. Toutefois, pour toutes les HVC, une mise à jour annuelle des connaissances portant sur la protection ou l'amélioration des HVC sera effectuée. Cette mise à jour vise à incorporer les nouvelles connaissances développées sur le sujet et concerne, entre autres, les rapports gouvernementaux et d'autres secteurs de recherches.

Le protocole de suivi est présenté au Tableau 4.2.

Tableau 4.2. Protocole de suivi annuel pour les caractéristiques de haute valeur pour la conservation (HVC).

FHVC		HVC		Indicateur(s)	Protocole de suivi de l'efficacité des modalités	Fréquence
No	Nom	No	Description			
1	Rivière Madeleine	18	Rivière Madeleine (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 Consultation de l'Atlas interactif de la qualité des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques. 4 Consultation des organismes de bassins versants et des utilisateurs (ex. : ZEC) présents sur le territoire afin d'identifier des problématiques potentielles.	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
2	Rivière Ristigouche	3	Nid de pygargue à tête blanche	Malgré la grande fidélité de cette espèce pour son territoire de nidification, il existe un taux annuel de changement de territoire d'environ 12 % découlant de dérangements d'origine naturelle ou anthropique. Ainsi, l'évaluation de l'efficacité des modalités ne peut être suivie de manière appropriée et s'appuie donc sur une mise à jour annuelle des connaissances scientifiques (avis gouvernementaux ou autres)		Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
		23	Rivière Ristigouche (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 La qualité des eaux de cette rivière ne fait pas l'état d'un suivi annuel par le MDDELCC. Toutefois, l'intégration des connaissances développées à l'aide des suivis faits sur les autres rivières à saumon sera appliquée. 4 Consultation des organismes de bassins versants et des utilisateurs (ex. : ZEC) présents sur le territoire afin d'identifier des problématiques potentielles.	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
		33	Peuplements naturels à dominance ou en codominance de pins blancs sans perturbation majeure	4 Surface terrière en pin blanc	4 Déterminer les valeurs de référence actuelle	Une fois au cours de la prochaine année
				4 État de la régénération	4 Suivi de la qualité des peuplements par la mesure de la surface terrière en pin blanc et l'état de la régénération en pin blanc.	Aux 10 ans
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
		5	Population d'aster d'Anticosti (id : 3917)	4 Vitalité de la population	4 Caractérisation de la population (nombre d'individu, localisation, etc.)	Une fois au cours de la prochaine année
					4 Suivi de la qualité de la population	Aux 10 ans.
					4 Lorsque des travaux de récolte sont effectués en bordure de la zone de protection, caractérisation au minimum 1 an avant et entre 1 et 2 ans après la réalisation de travaux. Bilan des opérations effectuées et identification des problématiques si nécessaire.	
4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan			Annuelle		

Tableau 4.2. (suite)

FHVC		HVC		Indicateur(s)	Protocole de suivi de l'efficacité des modalités	Fréquence
No	Nom	No	Description			
3	Grande Rivière	36	Bassin versant de la Grande Rivière (source d'eau potable)	4 Qualité de l'eau	4 Consultation de l'Atlas interactif de la qualité des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques. 4 Consultation des organismes de bassins versants et des utilisateurs (ex. : ZEC) présents sur le territoire afin d'identifier des problématiques potentielles.	Annuelle
				4 Potabilité de l'eau	4 Suivi auprès de la municipalité pour détecter anomalies potentielles qui pourraient être causées par des opérations forestières	Annuelle
		10	La Grande Rivière (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 Consultation de l'Atlas interactif de la qualité des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques. 4 Consultation des organismes de bassins versants et des utilisateurs (ex. : ZEC) présents sur le territoire afin d'identifier des problématiques potentielles.	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
		28	Réserve écologique de Grande Rivière	4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan 4 Validation avec le MFFP des modalités en bordure des réserves écologiques	Annuelle
		1	Population d'aster d'Anticosti et de Cypripède royal	4 Vitalité de la population	4 Caractérisation de la population (nombre d'individu, localisation, etc.)	Une fois au cours de la prochaine année
					4 Suivi de la qualité de la population	Aux 10 ans.
					4 Lorsque des travaux de récolte sont effectués en bordure de la zone de protection, caractérisation au minimum 1 an avant et entre 1 et 2 ans après la réalisation de travaux. Bilan des opérations effectuées et identification des problématiques si nécessaire.	
					4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan

Tableau 4.2. (suite)

FHVC		HVC		Indicateur(s)	Protocole de suivi de l'efficacité des modalités	Fréquence
No	Nom	No	Description			
4	Rivière Saint-Jean	34	Bassin versant de la Rivière Saint-Jean (source d'eau potable)	4 Potabilité de l'eau	4 Suivi auprès de la municipalité pour détecter anomalies potentielles qui pourraient être causées par des opérations forestières	Annuelle
				4 Qualité de l'eau	4 Consultation de l'Atlas interactif de la qualité des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques. 4 Consultation des organismes de bassins versants et des utilisateurs (ex. : ZEC) présents sur le territoire afin d'identifier des problématiques potentielles.	Annuelle
		24	Rivière Saint-Jean (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 Consultation de l'Atlas interactif de la qualité des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques. 4 Consultation des organismes de bassins versants et des utilisateurs (ex. : ZEC) présents sur le territoire afin d'identifier des problématiques potentielles.	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
		6	Population d'aster d'Anticosti (id : 21880)	4 Vitalité de la population	4 Caractérisation de la population (nombre d'individu, localisation, etc.)	Une fois au cours de la prochaine année
					4 Suivi de la qualité de la population	Aux 10 ans.
					4 Lorsque des travaux de récolte sont effectués en bordure de la zone de protection, caractérisation au minimum 1 an avant et entre 1 et 2 ans après la réalisation de travaux. Bilan des opérations effectuées et identification des problématiques si nécessaire.	
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
5	Rivière du Grand Pabos	35	Bassin versant de la Rivière du Grand Pabos Ouest (source d'eau potable)	4 Potabilité de l'eau	4 Suivi auprès de la municipalité pour détecter des anomalies potentielles qui pourraient être causées par des opérations forestières	Lorsqu'il y a des opérations
				4 Qualité de l'eau	4 La qualité des eaux de cette rivière ne fait pas l'état d'un suivi annuel par le MDDELCC. Toutefois, l'intégration des connaissances développées à l'aide des suivis faits sur les autres rivières à saumon sera appliquée (rivière petit-pabos)	Annuelle
		16	Rivière du Grand Pabos Ouest (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 La qualité des eaux de cette rivière ne fait pas l'état d'un suivi annuel par le MDDELCC. Toutefois, l'intégration des connaissances développées à l'aide des suivis faits sur les autres rivières à saumon sera appliquée (rivière petit-pabos)	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle

Tableau 4.2. (suite)

FHVC		HVC		Indicateur(s)	Protocole de suivi de l'efficacité des modalités	Fréquence
No	Nom	No	Description			
6	-	37	Bassin versant de la Cote de la Fourche (source d'eau potable)	4 Potabilité de l'eau	4 Suivi auprès de la municipalité pour détecter des anomalies potentielles qui pourraient être causées par des opérations forestières	Annuelle
				4 Qualité de l'eau	4 La qualité des eaux de cette rivière ne fait pas l'état d'un suivi annuel par le MDDELCC. Toutefois, l'intégration des connaissances développées à l'aide des suivis faits sur les autres rivières à saumon sera appliquée.	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
7	-	38	Bassin versant 02061069 (source d'eau potable)	4 Potabilité de l'eau	4 Suivi auprès de la municipalité pour détecter des anomalies potentielles qui pourraient être causées par des opérations forestières	Annuelle
				4 Qualité de l'eau	4 La qualité des eaux de cette rivière ne fait pas l'état d'un suivi annuel par le MDDELCC. Toutefois, l'intégration des connaissances développées à l'aide des suivis faits sur les autres rivières à saumon sera appliquée.	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
8	-	2	Occurrence de musaraigne de Gaspé et son habitat préférentiel	4 Qualité de l'habitat préférentiel de l'espèce	4 Suivi de la qualité de l'habitat	Aux 10 ans.
					Lorsque des travaux de récolte sont effectués en bordure de la zone de protection, caractérisation au minimum 1 an avant et entre 1 et 2 ans après la réalisation de travaux. Bilan des opérations effectuées et identification des problématiques si nécessaire.	
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
9	-	14	Rivière Dartmouth (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 La qualité des eaux de cette rivière ne fait pas l'état d'un suivi annuel par le MDDELCC. Toutefois, l'intégration des connaissances développées à l'aide des suivis faits sur les autres rivières à saumon sera appliquée	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
10	-	25	Rivière York (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 Consultation des spécialistes gouvernementaux du MDDELCC sur les suivis annuels de la qualité des eaux effectués pour cette rivière. Bilan des opérations effectuées sur les territoires certifiés à l'intérieur du bassin versant et identification des problématiques si nécessaire.	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
11	-	19	Rivière Malbaie (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 La qualité des eaux de cette rivière ne fait pas l'état d'un suivi annuel par le MDDELCC. Toutefois, l'intégration des connaissances développées à l'aide des suivis faits sur les autres rivières à saumon sera appliquée	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle

Tableau 4.2. (suite)

FHVC		HVC		Indicateur(s)	Protocole de suivi de l'efficacité des modalités	Fréquence
No	Nom	No	Description			
12	Rivière du Petit Pabos	22	Rivière du Petit Pabos (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 Consultation de l'Atlas interactif de la qualité des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques. 4 Consultation des organismes de bassins versants et des utilisateurs (ex. : ZEC) présents sur le territoire afin d'identifier des problématiques potentielles.	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
		4	Population d'aster d'Anticosti (id : 3916)	4 Vitalité de la population	4 Caractérisation de la population (nombre d'individu, localisation, etc.)	Une fois au cours de la prochaine année
					4 Suivi de la qualité de la population	Aux 10 ans.
					Lorsque des travaux de récolte sont effectués en bordure de la zone de protection, caractérisation au minimum 1 an avant et entre 1 et 2 ans après la réalisation de travaux. Bilan des opérations effectuées et identification des problématiques si nécessaire.	
4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle				
13	Rivière Hall	17	Rivière Hall (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 La qualité des eaux de cette rivière ne fait pas l'état d'un suivi annuel par le MDDELCC. Toutefois, l'intégration des connaissances développées à l'aide des suivis faits sur les autres rivières à saumon sera appliquée.	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
		9	Population de fissidents des sources (id: 19529)	4 Vitalité de la population	4 Caractérisation de la population (nombre d'individu, localisation, etc.)	Une fois au cours de la prochaine année
					4 Suivi de la qualité de la population	Aux 10 ans.
					Lorsque des travaux de récolte sont effectués en bordure de la zone de protection, caractérisation au minimum 1 an avant et entre 1 et 2 ans après la réalisation de travaux. Bilan des opérations effectuées et identification des problématiques si nécessaire.	
4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle				
14	-	12	Rivière Bonaventure (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 Consultation de l'Atlas interactif de la qualité des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques. 4 Consultation des organismes de bassins versants et des utilisateurs (ex. : ZEC) présents sur le territoire afin d'identifier des problématiques potentielles.	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
15	-	11	Petite rivière Cascapédia (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 Consultation de l'Atlas interactif de la qualité des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques. 4 Consultation des organismes de bassins versants et des utilisateurs (ex. : ZEC) présents sur le territoire afin d'identifier des problématiques potentielles.	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle

Tableau 4.2. (suite)

FHVC		HVC		Indicateur(s)	Protocole de suivi de l'efficacité des modalités	Fréquence
No	Nom	No	Description			
16	Rivière Cascapédia	13	Rivière Cascapédia (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 Consultation de l'Atlas interactif de la qualité des eaux de surface et des écosystèmes aquatiques. 4 Consultation des organismes de bassins versants et des utilisateurs (ex. : ZEC) présents sur le territoire afin d'identifier des problématiques potentielles.	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
17	-	20	Ruisseau Mann (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 La qualité des eaux de cette rivière ne fait pas l'état d'un suivi annuel par le MDDELCC. Toutefois, l'intégration des connaissances développées à l'aide des suivis faits sur les autres rivières à saumon sera appliquée.	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
18	Rivières du Matapédia et du Moulin	21	Rivière Matapédia (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 La qualité des eaux de cette rivière ne fait pas l'état d'un suivi annuel par le MDDELCC. Toutefois, l'intégration des connaissances développées à l'aide des suivis faits sur les autres rivières à saumon sera appliquée.	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
		15	Rivière du Moulin (saumon)	4 Qualité de l'eau	4 La qualité des eaux de cette rivière ne fait pas l'état d'un suivi annuel par le MDDELCC. Toutefois, l'intégration des connaissances développées à l'aide des suivis faits sur les autres rivières à saumon sera appliquée.	Annuelle
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
		27	Aire de confinement du cerf de Virginie – Rivière du Moulin	4 Respect des modalités	4 Validation avec le MFFP des modalités de gestion dans les aires de confinement du cerf de Virginie	Annuelle
					4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle
33	Peuplements naturels à dominance ou en codominance de pins blancs sans perturbation majeure	4 Surface terrière en pin blanc	4 Déterminer les valeurs de référence actuelle	Une fois au cours de la prochaine année		
		4 État de la régénération	4 Suivi de la qualité des peuplements par la mesure de la surface terrière en pin blanc et l'état de la régénération.	Aux 10 ans		
		4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle		
19	-	7	Population d'arnica à aigrette brune (id :3823)	4 Vitalité de la population	4 Caractérisation de la population (nombre d'individu, localisation, etc.)	Une fois au cours de la prochaine année
					4 Suivi de la qualité de la population	Aux 10 ans.
					Lorsque des travaux de récolte sont effectués en bordure de la zone de protection, caractérisation au minimum 1 an avant et entre 1 et 2 ans après la réalisation de travaux. Bilan des opérations effectuées et identification des problématiques si nécessaire.	
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle

Tableau 4.2. (suite)

FHVC		HVC		Indicateur(s)	Protocole de suivi de l'efficacité des modalités	Fréquence		
No	Nom	No	Description					
20	-	8	Population d'arnica à aigrette brune (id :10653)	4 Vitalité de la population	4 Caractérisation de la population (nombre d'individu, localisation, etc.)	Une fois au cours de la prochaine année		
					4 Suivi de la qualité de la population	Aux 10 ans.		
					Lorsque des travaux de récolte sont effectués en bordure de la zone de protection, caractérisation au minimum 1 an avant et entre 1 et 2 ans après la réalisation de travaux. Bilan des opérations effectuées et identification des problématiques si nécessaire.			
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle		
21	Réserve écologique de Ristigouche	29	Réserve écologique de Ristigouche	4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan 4 Validation avec le MFFP des modalités en bordure des réserves écologiques	Annuelle		
22	Forêt rare de la Petite-Rivière-Cascapédia	30	Forêt rare de la Petite-Rivière-Cascapédia	4 Intégrité de l'EFE	4 Analyse des perturbations au sein de l'EFE (risque de chablis, augmentation de la luminosité au sol, etc.) et identification de solutions.	Lors de la réalisation de travaux forestiers en bordure de l'EFE		
				4 Respect des modalités	4 Suivi des opérations et bilan	Annuelle		

Annexe A

SECTION CONFIDENTIELLE

Annexe B

SECTION CONFIDENTIELLE

Annexe C

Liste des espèces de mammifères, oiseaux, amphibiens-reptiles et invertébrés menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées potentiellement présent sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie et identification de leurs habitats préférentiels.

Espèces*	Statut		Statut de conservation**	Habitat	Note	
	Provincial	Fédéral (COSEPAC/LEP)				
Mammifère	Campagnol des rochers	susceptible	aucun	G4, S3	<ul style="list-style-type: none"> Milieu forestier (forêts mixtes ou conifériennes) fortement associé aux plans d'eau, mais inclus également les talus humides, les pieds de falaises, les zones d'éboulis et les affleurements rocheux occupe même les habitats perturbés comme les zones de coupes récentes^{1,3} 	Rare et répartition ponctuelle ^{1,3}
	Campagnol-lemming de Cooper (<i>Synaptomys cooperi</i>)	susceptible	aucun	G5, S3	<ul style="list-style-type: none"> habitats humides tels que les tourbières à sphaignes et à éricacée, ainsi que les forêts mixtes environnantes¹ 	
	Chauve-souris argentée (<i>Lasionycteris noctivagans</i>)	susceptible	aucun	G5, S3	<ul style="list-style-type: none"> Environnement boisé Arbres de gros calibres¹ 	
	Chauve-souris cendrée (<i>Lasiurus cinereus</i>)	susceptible	aucun	G5, S3	<ul style="list-style-type: none"> Environnement boisé Arbres de gros calibres¹ 	
	Chauve-souris rousse (<i>Lasiurus borealis</i>)	susceptible	aucun	G5, S3	<ul style="list-style-type: none"> Environnement boisé Arbres de gros calibres¹ 	
	Cougar (<i>Puma concolor</i>)	susceptible	Données insuffisantes	G5, S1	<ul style="list-style-type: none"> Non déterminé pour la population gaspésienne. Grande déficience des connaissances des populations nationales et régionales¹ 	
	Musaraigne de Gaspé (<i>Sorex gaspensis</i>)	susceptible	non en péril	G3, S1	<ul style="list-style-type: none"> Forêts matures de conifères ou de feuillus dans un environnement montagneux. Fréquente particulièrement les abords de cours d'eau avec des talus rocheux recouverts de mousse¹ 	<p>Endémique aux provinces des maritimes. Au Québec, quelques occurrences sur la péninsule gaspésienne¹</p> <p>Au niveau du COSEPAC, l'espèce est considérée comme étant une sous-espèce de la musaraigne longicaude (<i>Sorex dipar</i>) et donc de statut "non en péril" (Nathalie Desrosiers, biol. MFFP, communication personnelle, 4 juillet 2014)</p>
	Pipistrelle de l'Est (<i>Perimyotis subflavus</i>)	susceptible	En voie de disparition	G5, S2	<ul style="list-style-type: none"> Environnement boisé Arbres de gros calibres¹ 	

Liste des espèces de mammifères, oiseaux, amphibiens-reptiles et invertébrés menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées potentiellement présent sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie et identification de leurs habitats préférentiels. (suite)

Espèces*	Statut		Statut de conservation**	Habitat	Note
	Provincial	Fédéral (COSEPA/LEP)			
Aigle royal (<i>Aquila chrysaetos</i>)	vulnérable	non en péril	G5, S2S3	<ul style="list-style-type: none"> Milieux forestiers sauvages, édifie son nid dans les parois, les falaises et les grands arbres (les pins notamment). Réputée s'alimenter dans des milieux relativement ouverts (toundra alpine, brûlis, chablis, chemins forestiers et parterres de coupes de moins de 10 ans) ¹ 	
Ariéquin plongeur (pop. de l'Est) (<i>Histrionicus histrionicus</i>)	vulnérable	préoccupante	G4T4, S3	<ul style="list-style-type: none"> Milieu forestier sauvage Niche au sol dans les parois rocheuses et les sous-bois à moins d'une cinquantaine de mètres de la rive des cours d'eau dans les secteurs de rapides ¹ 	Une vingtaine de bassins versants occupés par l'espèce sont connus en Gaspésie ¹
Engoulevent d'Amérique (<i>Chordeiles minor</i>)	susceptible	menacée	G5, S3B	<ul style="list-style-type: none"> habitats variés souvent dénudés d'arbres et d'arbustes (brûlis, parterre de coupe récent, peuplement clairsemé) ¹ 	
Faucon pèlerin anatum (<i>Falco peregrinus anatum</i>)	vulnérable	préoccupante	G4T4, S3	<ul style="list-style-type: none"> affectionne les milieux agroforestiers et côtiers ¹ 	Plan de rétablissement en vigueur
Garrot d'Islande (<i>Bucephala islandica</i>)	vulnérable	préoccupante	G5T?, S3	<ul style="list-style-type: none"> niche dans les cavités d'arbres vivants et de gros chicots Niche également au sol, à moins de 3 km des rives des lacs de tête en altitude qui sont généralement sans poissons ¹ 	
Grive de Bicknell (<i>Catharus bicknellii</i>)	vulnérable	menacée	G4, S3	<ul style="list-style-type: none"> Principalement les sapinières denses et rabougries en haute altitude (> 600 m). Également dans des peuplements denses en régénération à la suite d'incendie ou de coupes totales ¹ 	La Gaspésie représente une partie importante de son aire de nidification mondiale ¹
Hirondelle de rivage	aucun	menacée	G5, S4	<ul style="list-style-type: none"> Sites naturels et artificiels comportant des talus verticaux (berge, falaises le long des lacs et océans, carrières, tranchées de route, amoncellement de terre) ⁴ 	
Martinet ramoneur (<i>Chaetura pelagica</i>)	susceptible	menacée	G5, S2S3	<ul style="list-style-type: none"> niche en milieu urbain, orifices des arbres morts sur pied ¹ 	Au Québec, population confinée au milieu urbain. Limite nordique ¹
Moucherolle à côtés olive (<i>Contopus cooperi</i>)	susceptible	menacée	G4, S3B	<ul style="list-style-type: none"> Peuplements de conifères ou peuplements mixtes situés sur des terres humides ou à proximité de celles-ci. souvent associée aux zones dégagées contenant des arbres vivants ou des chicots de grande taille ¹ 	Bien répandue dans la forêt boréale gaspésienne ¹
Paruline du Canada (<i>Wilsonia canadensis</i>)	susceptible	menacée	G5, S3S4B	<ul style="list-style-type: none"> forêts mixtes plutôt ouvertes, habituellement humides ou à proximité des milieux humides, avec une strate arbustive dense et développée essentielle à la nidification de l'espèce ¹ 	Bien répandue dans les forêts gaspésiennes ¹
Pygargue à tête blanche (<i>Haliaeetus leucocephalus</i>)	vulnérable	non en péril	G5, S3S4	<ul style="list-style-type: none"> Forêts en milieu riverain (lacs et rivières) ¹ Présence d'arbres dominants (pin blanc, mélèze laricin, sapin baumier et épinettes) ⁵ 	
Quiscale rouilleux (<i>Euphagus carolinus</i>)	susceptible	préoccupante	G4, S3S4B	<ul style="list-style-type: none"> Peuplements conifériens et rives arbustives des milieux humides (ruisseaux à faible débit, tourbières, marais, marécages et étangs à castor. ¹ 	migre et niche au cœur de la péninsule gaspésienne ¹

Liste des espèces de mammifères, oiseaux, amphibiens-reptiles et invertébrés menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées potentiellement présent sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie et identification de leurs habitats préférentiels. (suite)

Espèces*		Statut		Statut de conservation**	Habitat	Note
		Provincial	Fédéral (COSEPA/LEP)			
Amphibiens - reptiles	Grenouille des marais (<i>Rana palustris</i>)	susceptible	non en péril	G5, S3S4	<ul style="list-style-type: none"> grande variété d'habitats aquatiques tels que les plans d'eau, les ruisseaux et les bras de rivières, les tourbières à sphaigne, etc.¹ 	
	Tortue des bois	vulnérable	préoccupante		<ul style="list-style-type: none"> Rivières méandreuses bien oxygénées et les milieux terrestres adjacents.¹ 	
Insecte	Tréchine à scapes larges (<i>Trechus crassiscapus</i>)	susceptible	aucun	GNR, NNR	<ul style="list-style-type: none"> Habitats humides avec sphaigne et carex des forêts anciennes pessières noires du Nord québécois¹ 	
	Spondyle ténébrion (<i>Neospondylis upiformis</i>)	susceptible	aucun	GNR, NNR	<ul style="list-style-type: none"> associée à l'épinette blanche le plus souvent dans les massifs forestiers conifériens¹ 	
	Coccinelle à deux points (<i>Adalia bipunctata</i>)	susceptible	aucun	GNR, NNR	<ul style="list-style-type: none"> Milieu forestier, lié à la présence de pucerons¹ 	
	Faux-longicorne scalaire (<i>Cephaloon unguolare</i>)	susceptible	aucun	GNR, NNR	<ul style="list-style-type: none"> sapinières avec débris ligneux en décomposition avancée¹ 	

* Trois espèces n'ont pas été retenues. Le caribou de la Gaspésie, jugé de priorité majeure par Pinna *et al.* (2010), a été rejeté étant donné que son habitat préférentiel (toundra alpine et la forêt alpine) ne se retrouvant pas sur le territoire du SPBG. Par ailleurs, les actions prévues au plan de rétablissement du caribou de la Gaspésie (2002 – 2012) et toujours en vigueur (Mélinda Lalonde, biologiste MFFP, communication personnelle, avril 2014) ne concernent pas le territoire du SPBG. L'Océanite cul-blanc, jugé de priorité mineure par Pinna *et al.* (2010) a également été rejeté puisqu'elle utilise principalement les falaises en bordure de mer ainsi que les îles pour nicher (Pinna *et al.* 2010). Finalement, le scolyte annexé (jugé de priorité mineure par Pinna *et al.* 2010) a été rejeté puisque la fréquence d'observation de cette espèce s'est accrue au fil des dernières années, que son aire de répartition est étendue et que l'espèce ne semble pas faire l'objet de menace spécifique (Domaine *et al.* 2010; Pinna *et al.* 2010).

** Selon le site du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (consulté le 13 mai)

¹ Pinna S, Varady-Szabo H, Côté M. 2010. Les espèces à statut précaire associées à la forêt gaspésienne. Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles, Gaspé, 31 p.

² Petitclerc P, Dignard N, Couillard L, Lavoie G et Labrecque J. 2007. Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables. Bas-Saint-Laurent et Gaspésie. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier. 113 p.

³ Desrosiers N, Morin R et Jutras J. 2002. Atlas des micromammifères du Québec. Société de la faune et des parcs du Québec. Direction du développement de la faune. Québec. 92 p.

⁴ Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPA). Site internet, consulté 20 août 2014

⁵ Ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF). 2002b. Protection des espèces menacées ou vulnérables en forêt publique, le pygargue à tête blanche (*Haliaeetus leucocephalus*). Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune, MRN, Direction de l'environnement forestier. 8 p.

Liste des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées potentiellement présent sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie et identification de leurs habitats préférentiels.

Espèces	Statut de protection		Statut de conservation*	Habitat ²	Note
	Provincial	Fédéral (COSEPAC/LEP)			
Adiante des Aléoutiennes (<i>Adiantum aleuticum</i>)	Susceptible	Aucun	G5?, N4, S2	<ul style="list-style-type: none"> exclusivement sur roche-mère serpentine ou péridotite serpentinisée affleurements rocheux et éboulis Rencontrée dans les érablières, les pessières, sapinières ouvertes et étage subalpin (occasionnelle)¹ 	<ul style="list-style-type: none"> Susceptibilité élevée aux opérations forestières¹
Amérorchis à feuille ronde (<i>Amerorchis rotundifolia</i>)	Susceptible	Aucun	G5, N5, S3	<ul style="list-style-type: none"> cédrières pures, les cédrières à mélèze tourbières arbustives ou boisés, toujours sur roches calcaires¹ 	<ul style="list-style-type: none"> Susceptibilité élevée aux opérations forestières¹
Arnica à aigrette brune (<i>Arnica lanceolata ssp. lanceolata</i>)	Vulnérable	Aucun	G4G5T3, S3	<ul style="list-style-type: none"> prairies sourceuses ou le bord des ruisseaux dans les secteurs montagnards et subalpins rives rocheuses ou graveleuses des rivières dans les secteurs à plus basse altitude² 	
Aster d'Anticosti (<i>Symphyotrichum anticostense</i>)	Menacée	Menacée	G3, N3N4, S3	<ul style="list-style-type: none"> rives platières de gravier des rivières à gros débit ou à régime torrentiel, en milieu calcaire² 	
Astragale d'Amérique (<i>Astragalus americanus</i>)	Susceptible	Aucun	G5, N5, S2	<ul style="list-style-type: none"> rives et talus en bordure de cours d'eau, en milieu calcaire² 	
Calypto bulbeux (<i>Calypto bulbosa var. americana</i>)	Susceptible	Aucun	G5T5?, N5, S3	<ul style="list-style-type: none"> cédrières pures et cédrière à mélèze sur des roches calcaires² 	<ul style="list-style-type: none"> Susceptibilité élevée aux opérations forestières¹
Carex à épis regroupés (<i>Carex deweyana var. collectanea</i>)	Susceptible	Aucun	G5T1, N1, S1	<ul style="list-style-type: none"> Forêts mixtes¹ 	<ul style="list-style-type: none"> Occurrence historique sur la péninsule (>35 ans) Susceptibilité élevée aux opérations forestières¹
Corallorhize striée (<i>Corallorhiza striata var. striata</i>)	Susceptible	Aucun	G5T5, N5, S2	<ul style="list-style-type: none"> Forêts conifériennes ou mixtes mésiques et cédrières tourbeuses, sur calcaire ou dolomie¹ 	<ul style="list-style-type: none"> Occurrence historique (>35 ans) Susceptibilité élevée aux opérations forestières¹
Corallorhize de Vreeland (<i>Corallorhiza striata var. vreelandii</i>)	Susceptible	aucun	G5T3T5, N1, S1	<ul style="list-style-type: none"> Sol calcaire¹ 	<ul style="list-style-type: none"> Confinée dans le parc national de l'île-Bonaventure-et-du-Rocher-Percé Susceptibilité nulle face aux opérations forestières¹
Cypripède royal (<i>Cypripedium reginae</i>)	Susceptible	Aucun	G4, NNR, S3	<ul style="list-style-type: none"> cédrières pures, les forêts de mélèzes, les tourbières minérotrophes arbustives ainsi que les hauts rivages de calcaires¹ 	<ul style="list-style-type: none"> Susceptibilité élevée aux opérations forestières¹
Dryoptère fougère-mâle (<i>Dryopteris filix-mas</i>)	Susceptible	aucun	G5, N5, S2	<ul style="list-style-type: none"> Sapinière et érablières à bouleau jaune souvent sur pentes prononcées Seulement sur roche calcaire Atteint l'étage subalpin 	<ul style="list-style-type: none"> Susceptibilité élevée aux opérations forestières¹
Fissident des sources (<i>Fissidens fontanus</i>)	Susceptible	Aucun	G5, N2N3, S1	<ul style="list-style-type: none"> espèce aquatique qui occupe principalement les plans d'eau stagnants ou à débit faible, attachée à des rondins, substrats rocheux, racines ou arbustes³ 	

Liste des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées potentiellement présent sur le territoire du Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie et identification de leurs habitats préférentiels. (suite)

Espèces	Statut de protection		Statut de conservation*	Habitat ²	note
	Provincial	Fédéral (COSEPAC/LEP)			
Listère boréale (<i>Listera borealis</i>)	Susceptible	Aucun	G4, N4, S1	• Forêts tourbeuses dominées par l'épinette noire, l'épinette blanche ou le thuya, généralement en milieu calcaire ¹	• Occurrence historique (>35 ans) • Susceptibilité élevée aux opérations forestières ¹
Pipérie d'Unalaska (<i>Piperia unalascensis</i>)	Susceptible	Aucun	G5, NNR, S1	• Sol calcaire ¹	• Confinée sur le mont Sainte-Anne à Percé ¹
Platanthère à grandes feuilles (<i>Platanthera macrophylla</i>)	Susceptible	Aucun	G5T4, N2N3, S2	• Forêts feuillues ou mixtes, en situation mésique ¹	• Occurrence historique sur la péninsule (>35 ans) • Susceptibilité élevée aux opérations forestières ¹
Ptérospore à fleurs d'andromède (<i>Pterospora andromedea</i>)	Menacée	aucun	G5, NNR, S2	• Forêts résineuses souvent dominées par le pin blanc et le thuya Sol calcaire ¹	• Une seule occurrence connue sur la péninsule • Susceptibilité élevée aux opérations forestières ³
Valérianes des tourbières (<i>Valeriana uliginosa</i>)	Vulnérable	Aucun	G4Q, NNR, S3	• Sol calcaire • Cédrière, forêt de mélèzes à sphaignes et les tourbières arbustives (toujours sur stations minérotrophes)	• Susceptibilité élevée aux opérations forestières ³
Sabline à grandes feuilles (<i>Maehringia macrophylla</i>)	Susceptible	Aucun	G5, NNR, S3	• Érablières et sapinières ouvertes avec des affleurements rocheux ou des éboulis et la roche mère serpentine ou péridotite serpentinisée ¹	• Susceptibilité élevée aux opérations forestières ¹

* Selon le site du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (consulté le 13 mai 2014)

¹ Pinna S, Varady-Szabo H, Côté M. 2010. Les espèces à statut précaire associées à la forêt gaspésienne. Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles, Gaspé, 31 p.

² Petitclerc P, Dignard N, Couillard L, Lavoie G et Labrecque J. 2007. Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables. Bas-Saint-Laurent et Gaspésie. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'environnement forestier. 113 p.

³ Harpel J.A. 2008. Fissidens fontanus : species fact sheet. United States Department of Agriculture. 6 p. Disponible au: <http://www.ibacanada.ca/conservationplans/qcbaidegaspe.pdf>

Annexe D

Liste des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées endémiques de la région du golfe du Saint-Laurent (source : CDPNQ, 2014).

Nom latin	Nom commun		Statut au Québec S Statuts COSEPA	Total	Nombre d'occurrences dans votre sélection							Nombre Québec				
	G	Rangs de priorité			A	B	CD	X	HF=	IA _{tre}						
Végétaux vasculaires																
<i>Seligeria brevifolia</i> séligérie à feuilles courtes	G2G3	N2N3	S1	Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Végétaux vasculaires																
<i>Arnica grisea ssp. grisea</i> arnica de Griscom	G5T2	N2	S1	Menacée C/X	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	5
<i>Boechera quebecensis</i> arabette du Québec	G1	N1	S1	Menacée X/X	4	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	8
<i>Carex deweyana var. collectanea</i> carex à épis regroupés	G5T1	N1	S1	Susceptible d'être désignée X/X	5	0	0	0	1	0	3	1	0	0	0	5
<i>Cypripedium parviflorum var. planipetalum</i> cypripède à pétales plats	G5T3Q	N3	S3	Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	17
<i>Draba peasei</i> draye de Pease	CM)	NX	SX	Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
<i>Draba pycnosperma</i> draye à graines imbriquées	G2	NIN2	S1	Menacée X/X	14	1	0	5	2	0	4	0	2	0	0	17
<i>Halenia detlexa ssp. bretoniana</i> halénie de Brenton	G5T3?	N2	S2	Susceptible d'être désignée X/X	5	0	0	3	0	0	2	0	0	0	0	21
<i>Juniperus communis var. megistocarpa</i> genévrier à gros fruits	G5T2?	N2?	S2	Susceptible d'être désignée X/X	5	2	1	0	0	0	2	0	0	0	0	5
<i>Symphotrichum laurentianum</i> aster du golfe Saint-Laurent	G2	N2	S1	Menacée M1 M	12	1	1	3	2	3	0	2	0	0	0	12
Totaux :					50	5	2	13	7	4	13	3	3	0	0	
Nombre total d'espèces pour cette requête :					10											

Nom latin Nom commun	Rangs de priorité			Statut au Québec Statuts COSEPAC / LEP	Nombre d'occurrences dans votre sélection										Nombre au Québec	
	G	N	S		Total	A	B	CD	X	HF	E	I	Autre			
Végétaux vasculaires																
<i>Arnica lanceolata</i> ssp. <i>lanceolata</i> arnica à aigrette brune	G4G5T 3	NNR	S3	Vulnérable XX	36	3	7	6	7	0	12	0	1	0	0	55
<i>Bidens heterodoxa</i> bident différent	G2Q	N2N3	S2	Susceptible d'être désignée XX	13	5	3	1	4	0	0	0	0	0	0	13
<i>Carex petricosa</i> var. <i>misandroides</i> carex misandroïde	G2Q	N2	S2	Susceptible d'être désignée XX	5	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	18
<i>Cirsium muticum</i> var. <i>monticolum</i> chardon des montagnes	G5T2Q	NNR	S3	Susceptible d'être désignée XX	7	2	1	0	3	0	1	0	0	0	0	15
<i>Lycopus americanus</i> var. <i>laurentianus</i> lycope du Saint-Laurent	G3O	N3	S3	Susceptible d'être désignée XX	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	67
<i>Micranthes gaspensis</i> saxifrage de Gaspésie	G2Q	N2	S1	Susceptible d'être désignée XX	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	5
<i>Minuartia marcescens</i> minuartie de la serpentine	G2G3	N2N3	S3	Menacée NEP / X	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Poa taxa</i> ssp. <i>fernaldiana</i> pâturin de Fernald	G5?T3	N2	S2	Susceptible d'être désignée XX	5	1	0	0	0	0	4	0	0	0	0	8
<i>Salix chlorolepis</i> saule à bractées vertes	G1	N1	S1	Menacée MM	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
<i>Solidago simplex</i> ssp. <i>simplex</i> var. <i>chlorolepis</i> verge d'or à bractées vertes	G5T2	N1	S1	Menacée XX	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
<i>Suaeda rolandii</i> suéda de Roland	(31)(32	N1N2	SH	Susceptible d'être désignée XX	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
<i>Symphotrichum anticostense</i> aster d'Anticosti	G3	N3N4	S3	Menacée MM	5	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	17

Liste des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées endémiques du nord-est de l'Amérique (source : CDPNQ, 2014)
(suite)

Nom latin Nom commun	Rangs de priorité			Statut au Québec Statuts COSEPAC / LEP	Nombre d'occurrences dans votre sélection										Nombre au Québec	
	G	N	S		Total	A	B	C	D	X	H	F	E	I		Autre
<i>Symphotrichum novi-belgii</i> var. <i>villicaule</i> aster villeux	G5T4?	NNR	S3	Susceptible d'être désignée X / X	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
<i>Taraxacum latilobum</i> pissenlit à lobes larges	G2	NNR	S1	Susceptible d'être désignée X / X	3	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	13
Totaux :					84	17	14	13	16	0	22	0	2	0	0	
Nombre total d'espèces pour cette requête :					14											

Sources :

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2014. Extraction des données sur les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées pour la région 11 (endémique du golfe).

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2014. Extraction des données sur les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées pour la région 11 (endémique du nord-est de l'Amérique).

Annexe E

Liste des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées ayant une distribution périphérique nord (source : CDPNQ, 2014).

CDPNQ flore - Région 11 (périphériques nord)

Nom latin	Rangs de priorité		Nom communautaire Statut au Québec Statuts COSEPAC / LEP	Total	Nombre d'occurrences dans votre sélection					IA _{ut} e	Nombre Québec			
	G	S			A	B	CD	XHFE						
Végétaux invasculaires														
<i>Fissidens fontanus</i> fissident des sources	G5	N2N3	S1 Susceptible d'être oésignée X/X	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4
<i>Frullania selwyniana</i> frullanie ce Selwyn	G2G3	N1N2	S1 Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5
<i>Platydictya minutissima</i>	G3	N2N3	S1 Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<i>Porella pinnate</i> porelle pennée	G5	N3N4	S1 Susceptible d'être désignée X/X	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
<i>Sphagnum tliavicomans</i> sphaigne jaunâtre	G4	N4	S1 Susceptible d'être désignée X/X	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	8
<i>Tetradontium brownianum</i> tétrodonte de Brown	G3G4	N3N4	S1 Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<i>Tortella humilie</i> tortelle modeste	G5	N4N5	S1S2 Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5
<i>Tortula porte</i> tortule de Porter	G3?	N1N2	S1- Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Végétaux vasculaires														
<i>Carex tincta</i> carex coloré	G4G5	NNR	S1 Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	9
<i>Euphorbia polygonifolia</i> euphorbe à feuilles de renouée	G5?	NNR	SX Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
<i>Myriophyllum humilo</i> myriophylle menu	CS	NNR	O2 Susceptible d'être désignée Y / Y	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	5

Centre de données
 \ 71/ sur le patrimoine naturel du Québec

page 1 de 3
 Imprimé le : 2014-06-06

Liste des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées ayant une distribution périphérique nord (source : CDPNQ, 2014). (suite)

Nom latin Nom commun	Rangs de priorité			Statut au Québec Statuts COSEPAC /	I- Nombre d'occurrences dans votre sélection										Nombre au Québec
	G	N	S		Total	A	B	CD	X	HF	E	I	Autre		
<i>Platanthera macrophylla</i> platanthère à grandes feuilles	G4	N2N3	S2	Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	53
<i>Rhynchospora capillacea</i> rhynchospore capillaire	G4	NNR	S2	Susceptible d'être désignée X/X		0	0	0	0	1	0	0	0	0	7
Totaux :					18	0	1	0	0	3	10	04	0	0	
Nombre total d'espèces pour cette requête :					13										

CDPNQ flore - Région 11 (périphériques sud)																
Nom latin	Rangs de priorité		Statut au Québec Statuts COSEPAC/LEP	Nom commun	Nombre d'occurrences dans votre sélection							Nombre Québec				
	G	S			Total	A	B	CD	XHFE	IA _{utre}						
Végétaux invasculaires																
<i>Clevea hyalina</i> athalamie hyaline	G5	N2N3	S1	Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4
<i>Gymnomitrium obtusum</i> gymnomitrium à lobes obtus	G5	N1N3	S1	Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3
<i>Lophozia obtuse</i> lophozie obtuse	G4G5	N2N3	S1	Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5
<i>Marchantra polymorpha ssp. montivagans</i>	G5T3T 5	N1N3	S1	Susceptible d'être désignée X/X	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	3
<i>Orthothecium sticticum</i> stylite dressé	G5?	N3N4	S1S2	Susceptible d'être désignée X/X	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	6
<i>Plychostomum knowltonii</i> bryum de Knowlton	G3G4	N3N4	S1	Susceptible d'être désignée X/X	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	3
<i>Sautene alpina</i> sauterie alpine	G4?	N2N3	SH	Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
<i>Scapania iniqua ssp. rufescens</i> scapanie des plages	G5T4? Q	N1N3	S1	Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
<i>Scapania uliginosa</i> scapanie des marécages	G4?	N1N3	S1	Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
<i>Sciuro-hypnum glaciale</i>	G3G5	N2N3	S1?	Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<i>Timmia norvegica var. excuffens</i> timmia à nervure excurrente	G4TN R	NNR	S1	Susceptible d'être désignée X/X	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	3

Liste des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées ayant une distribution périphérique sud (source : CDPNQ, 2014).
(suite)

Nom latin Nom commun	Rangs de priorité Statut au Québec			— Nombre d'occurrences dans votre sélection										Nombre Autre au Québec		
	G	N	S Statuts COSEPAC / LEP	Total	A	B	C	D	X	H	F	E	I			
<i>Tortula systylia</i> tortule acrescente	G4G5	N3N4	S1 Susceptible d'être désignée X/X	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2
Totaux :				17	0	2	0	0	0	5	0	10	0	0		
Nombre total d'espèces pour cette requête :				12												

Liste des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées ayant une distribution périphérique ouest (source : CDPNQ, 2014).

Nom latin Nom commun	G	Rangs de priorité		Statut au Québec Statuts COSEPAC / LEP	Nombre d'occurrences dans votre sélection										Nombre au Québec	
		N	S		Total	A	B	C	D	X	H	F	E	I		Autre
Végétaux invasives																
<i>Rhytidadelphus loreus</i> ébouffie lanière	G5	N4N5	SH	Susceptible d'être désignée X / X	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Végétaux vasculaires																
<i>Corema conradii</i> corème de Conrad	G4	NNR	S3	Menacée X / X	7	2	1	0	2	0	2	0	0	0	0	7
<i>Gaylussacia bigeloviana</i> gaylussaquier de Bigelow	G4G5	NNR	S2	Menacée X / X	4	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	5
Totaux :					12	2	2	1	4	0	3	0	0	0	0	
Nombre total d'espèces pour cette requête :					3											

Sources :

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2014. Extraction des données sur les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées pour la région 11 (périphérique ouest).

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2014. Extraction des données sur les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées pour la région 11 (périphérique nord).

Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). 2014. Extraction des données sur les espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées pour la région 11 (périphérique sud).

Annexe F

SECTION CONFIDENTIELLE

Annexe G

Figure 1 Forêt de haute valeur pour la conservation # 1

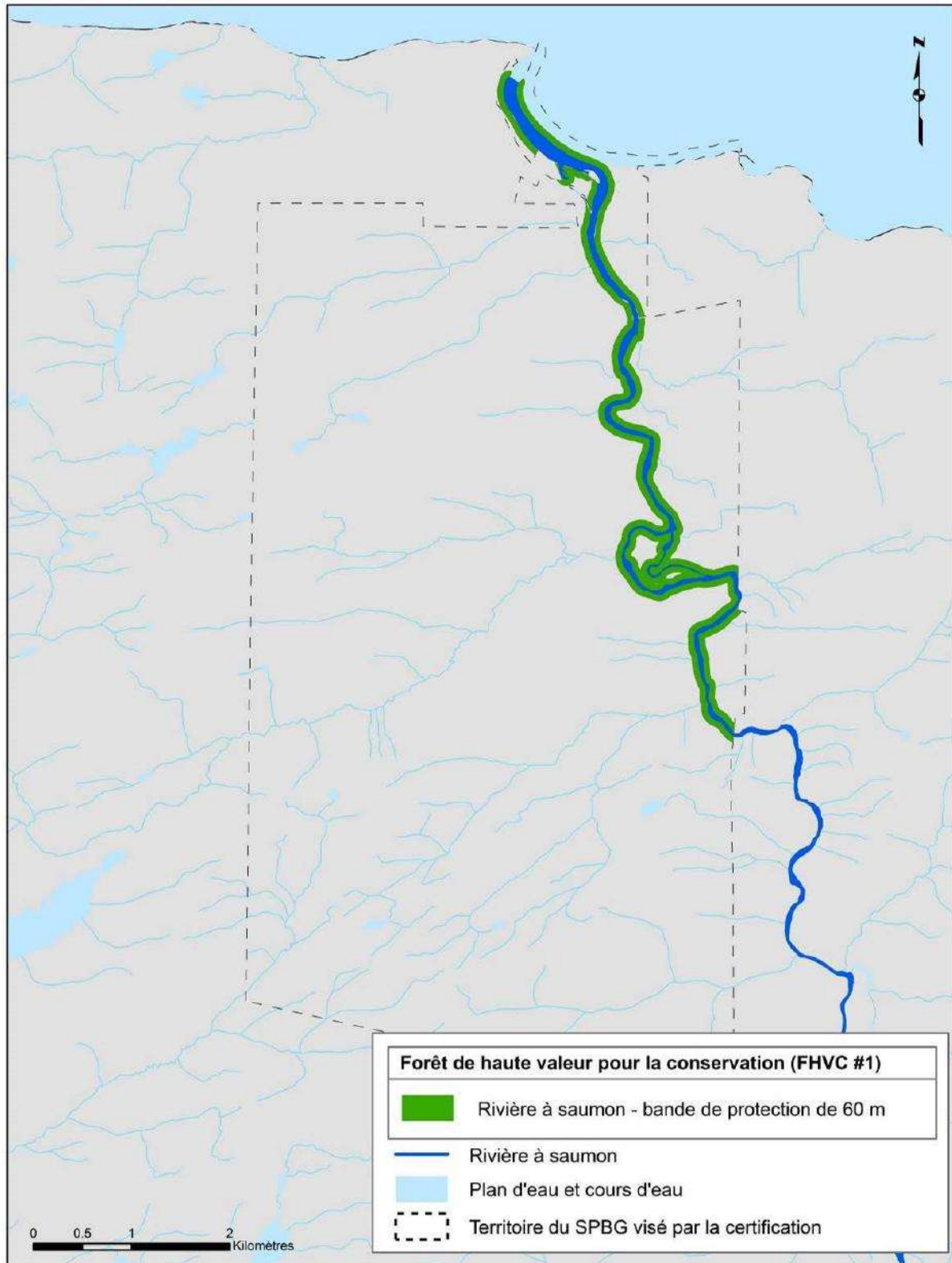


Figure 2 Forêt de haute valeur pour la conservation # 2

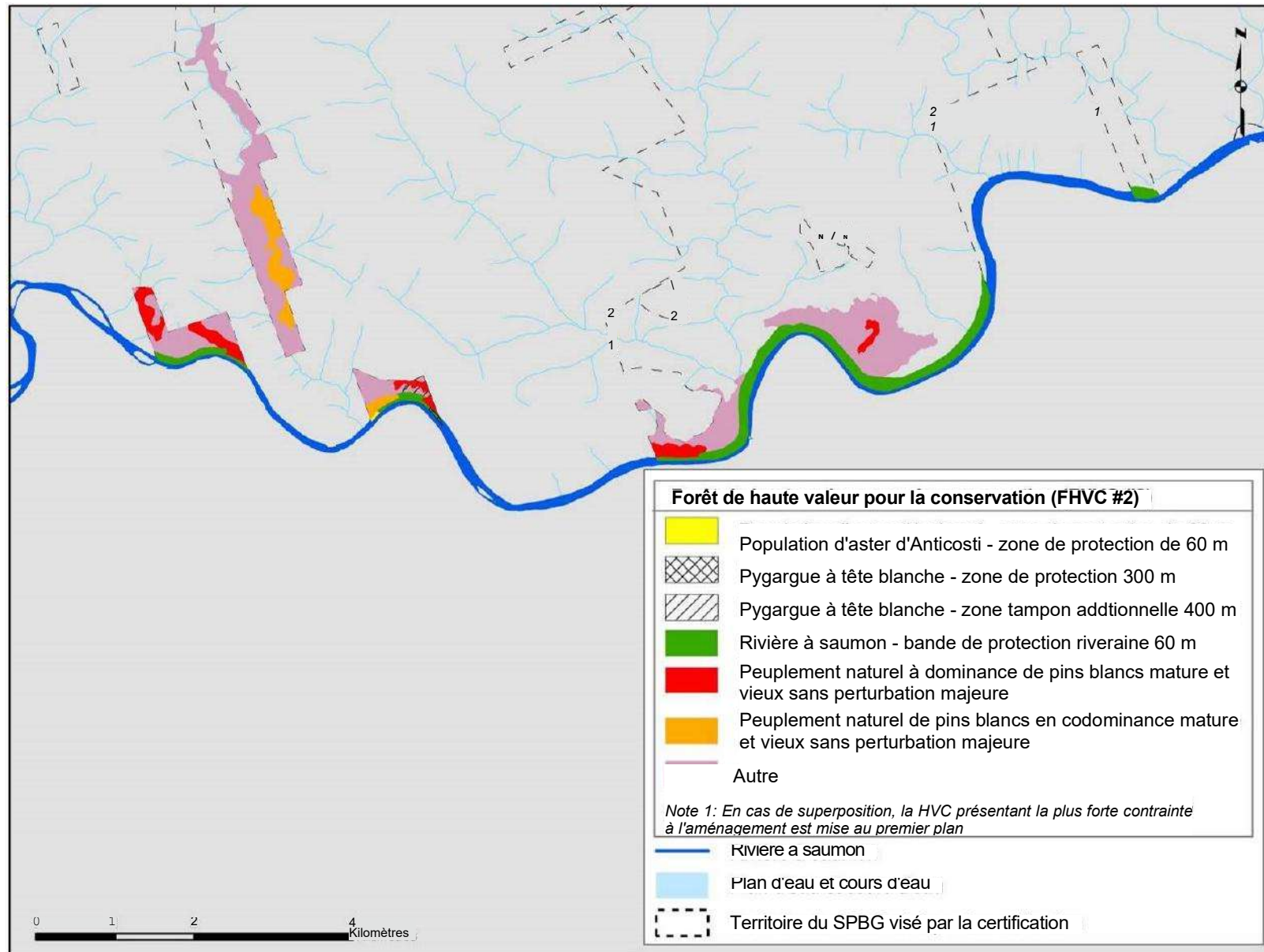


Figure 3 Forêt de haute valeur pour la conservation # 3

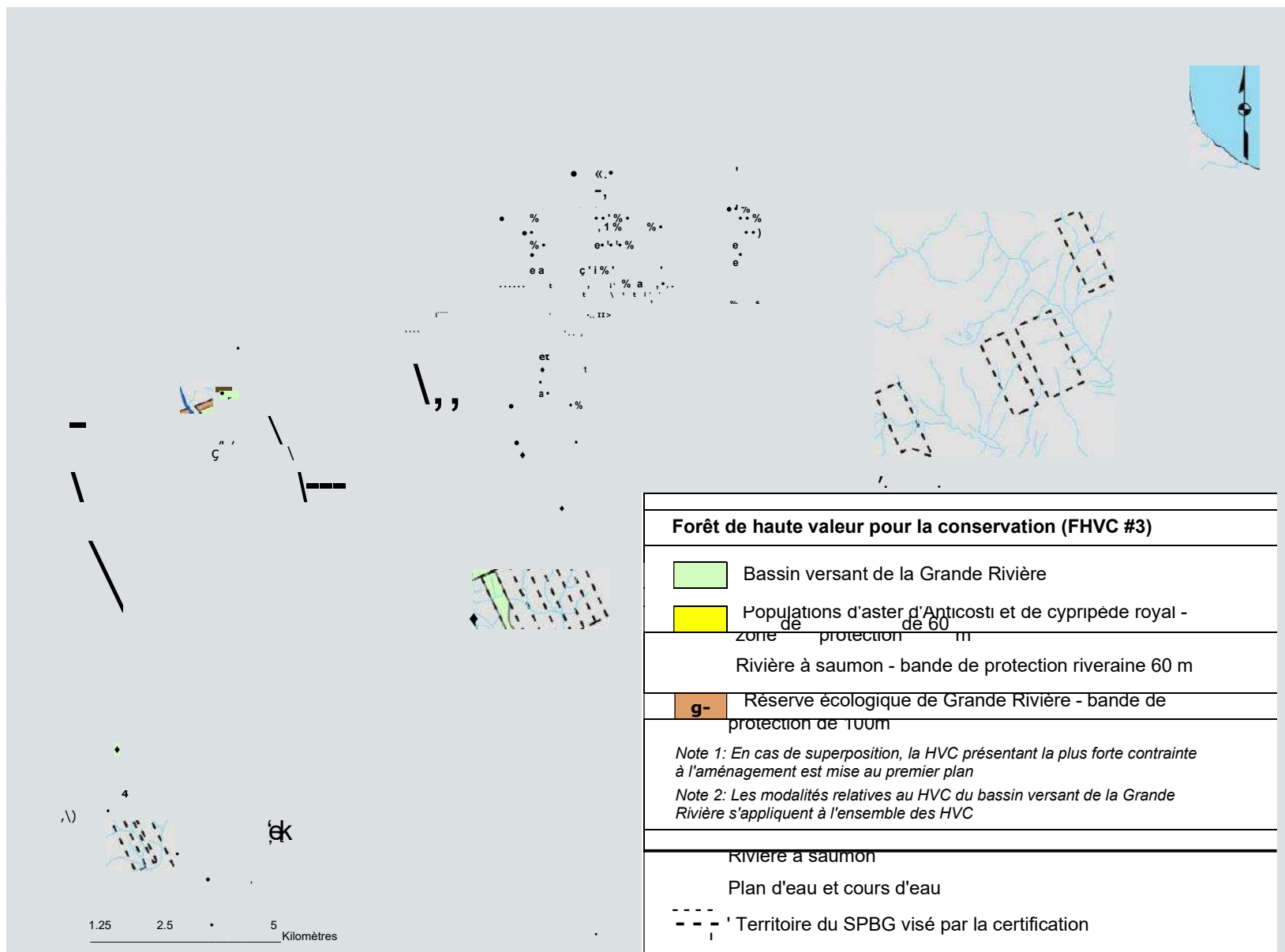


Figure 4 Forêt de haute valeur pour la conservation # 4

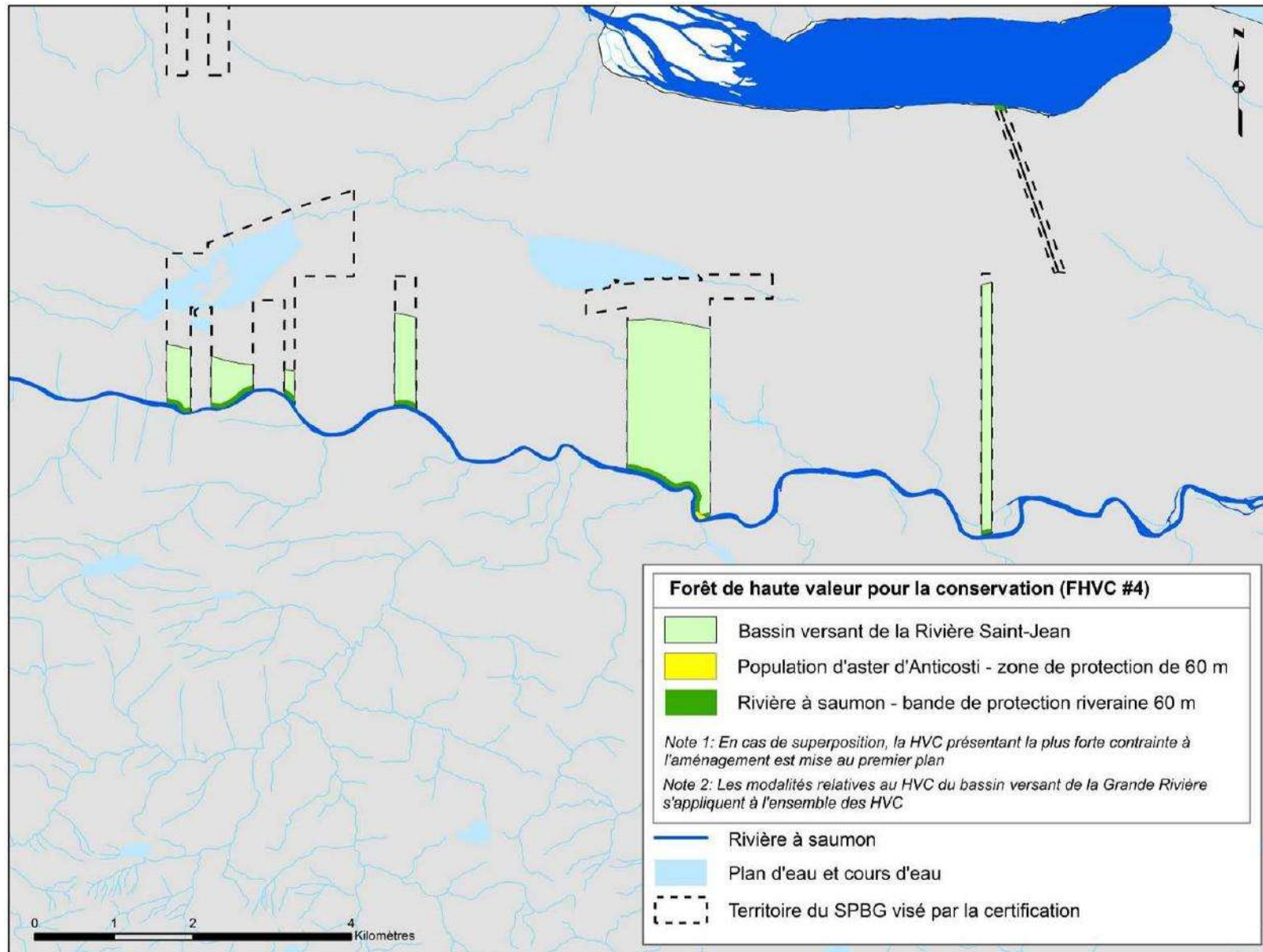


Figure 5 Forêt de haute valeur pour la conservation # 5

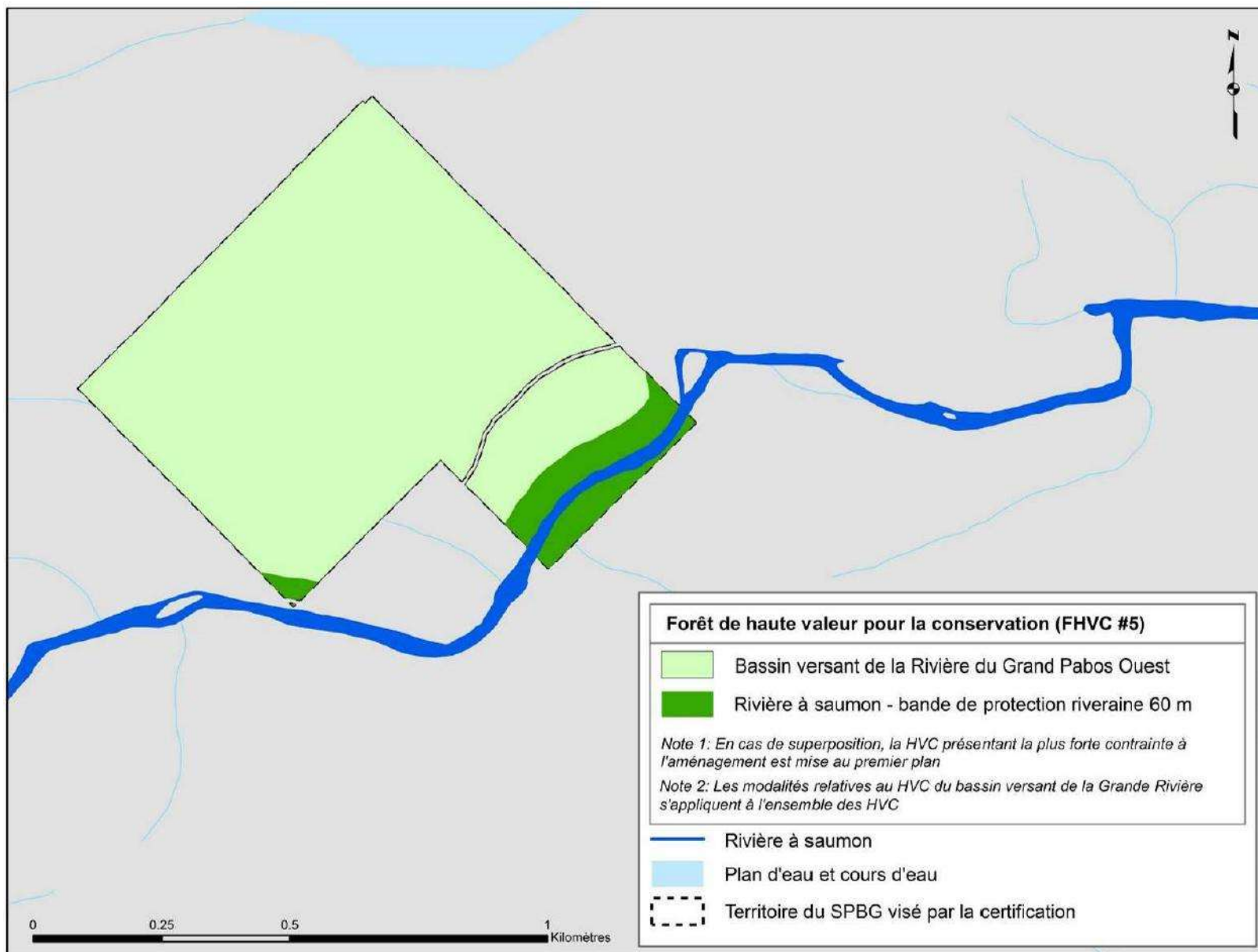


Figure 6 Forêt de haute valeur pour la conservation # 6

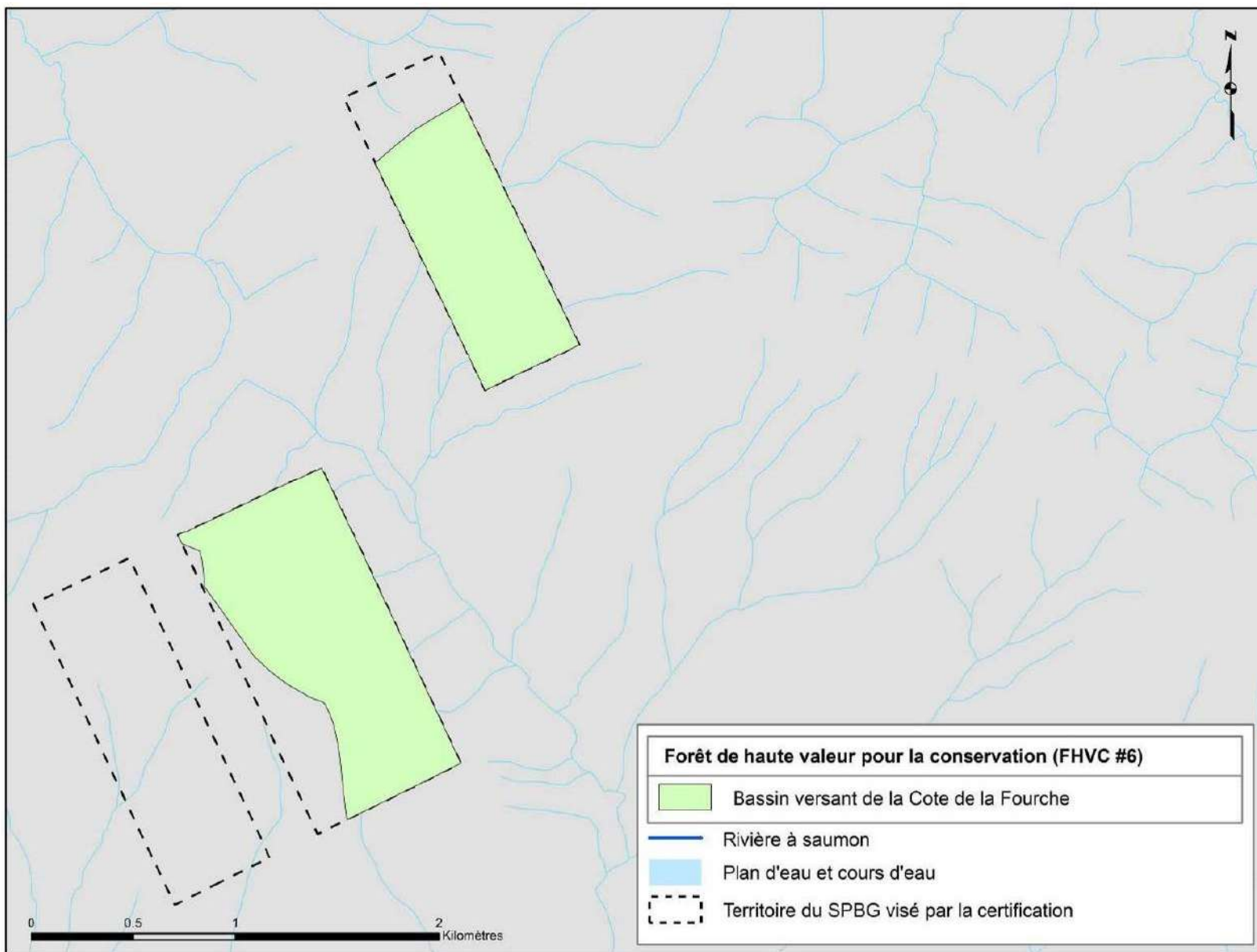


Figure 7 Forêt de haute valeur pour la conservation # 7

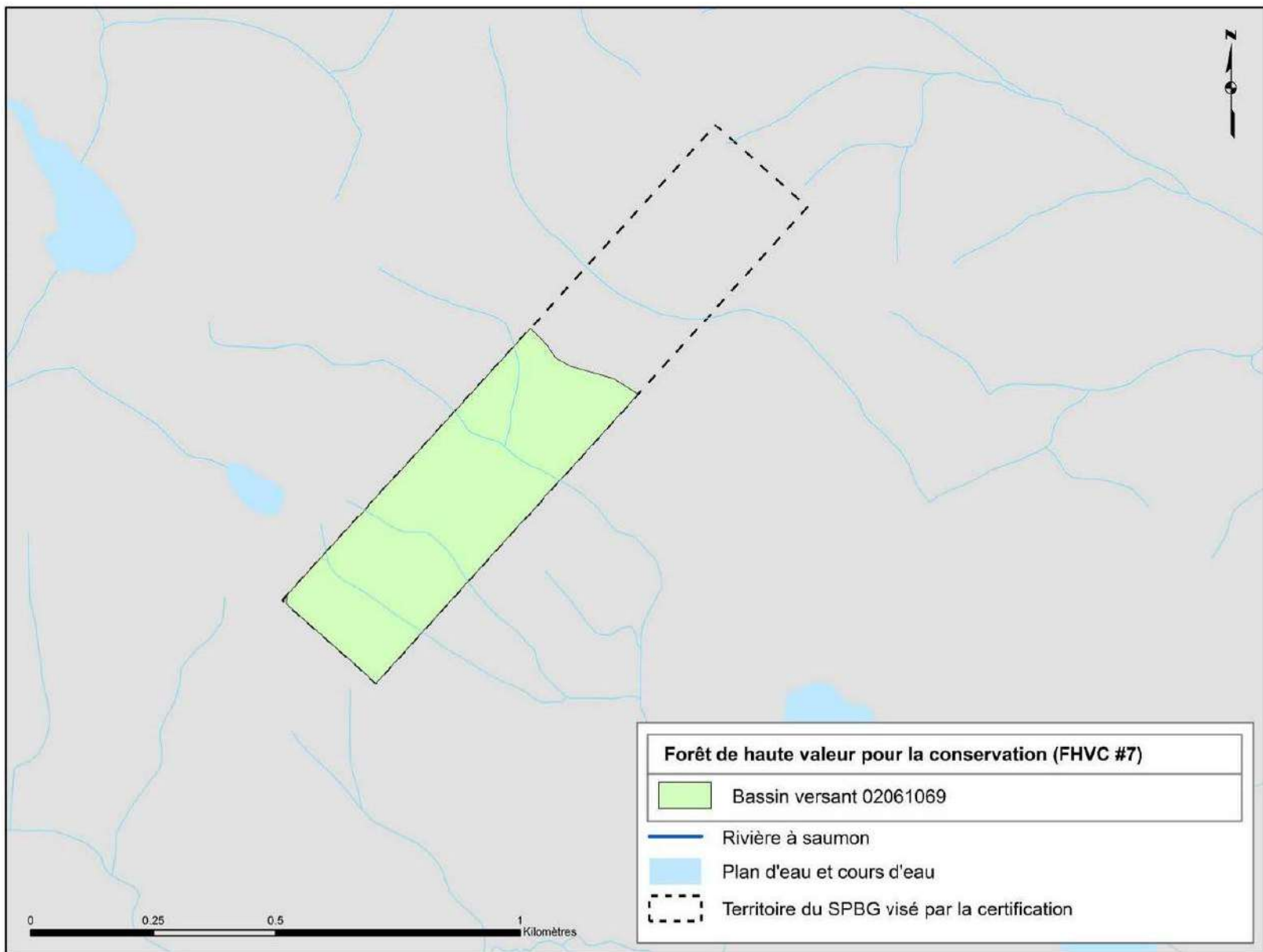


Figure 8 Forêt de haute valeur pour la conservation # 8

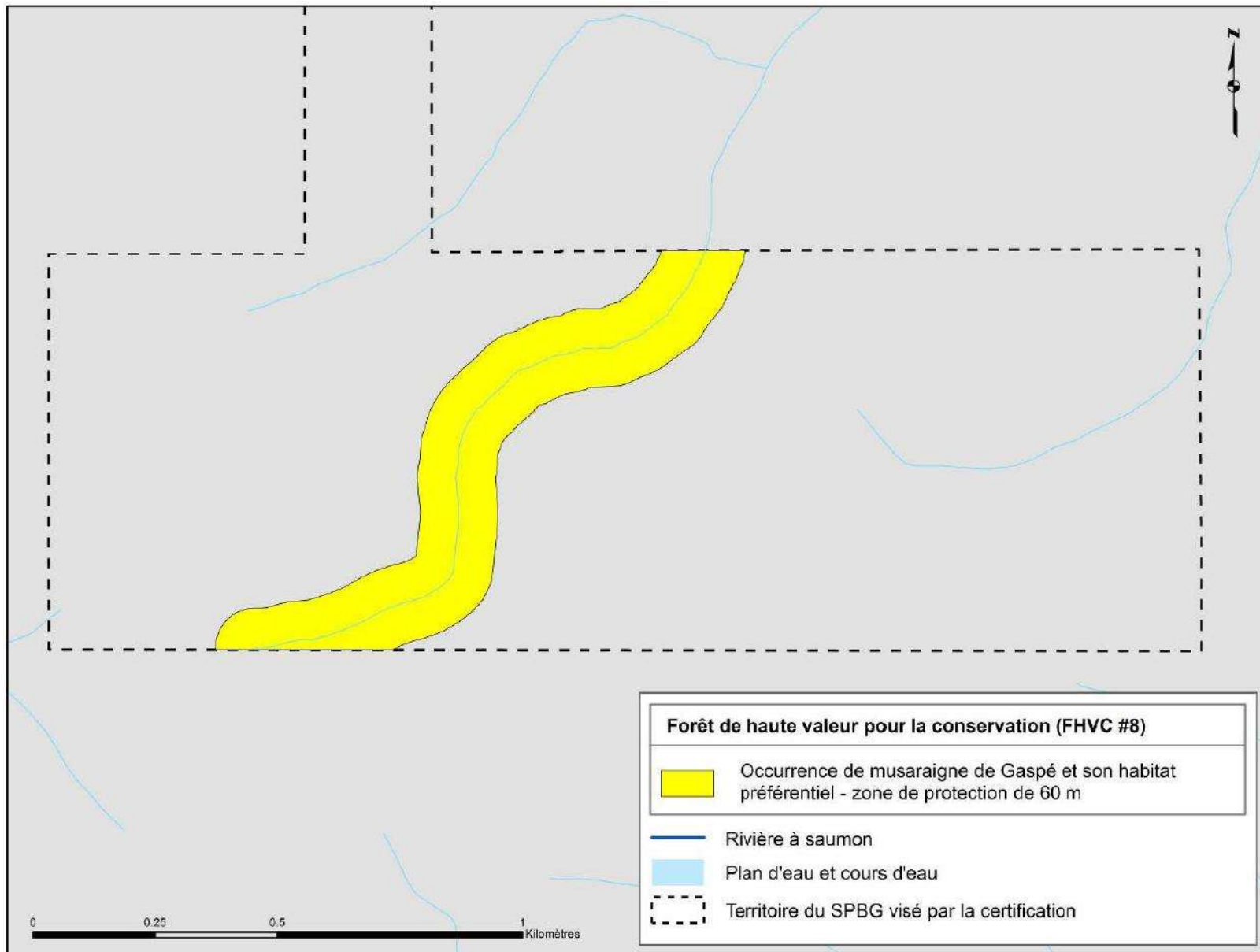


Figure 9 Forêt de haute valeur pour la conservation # 9

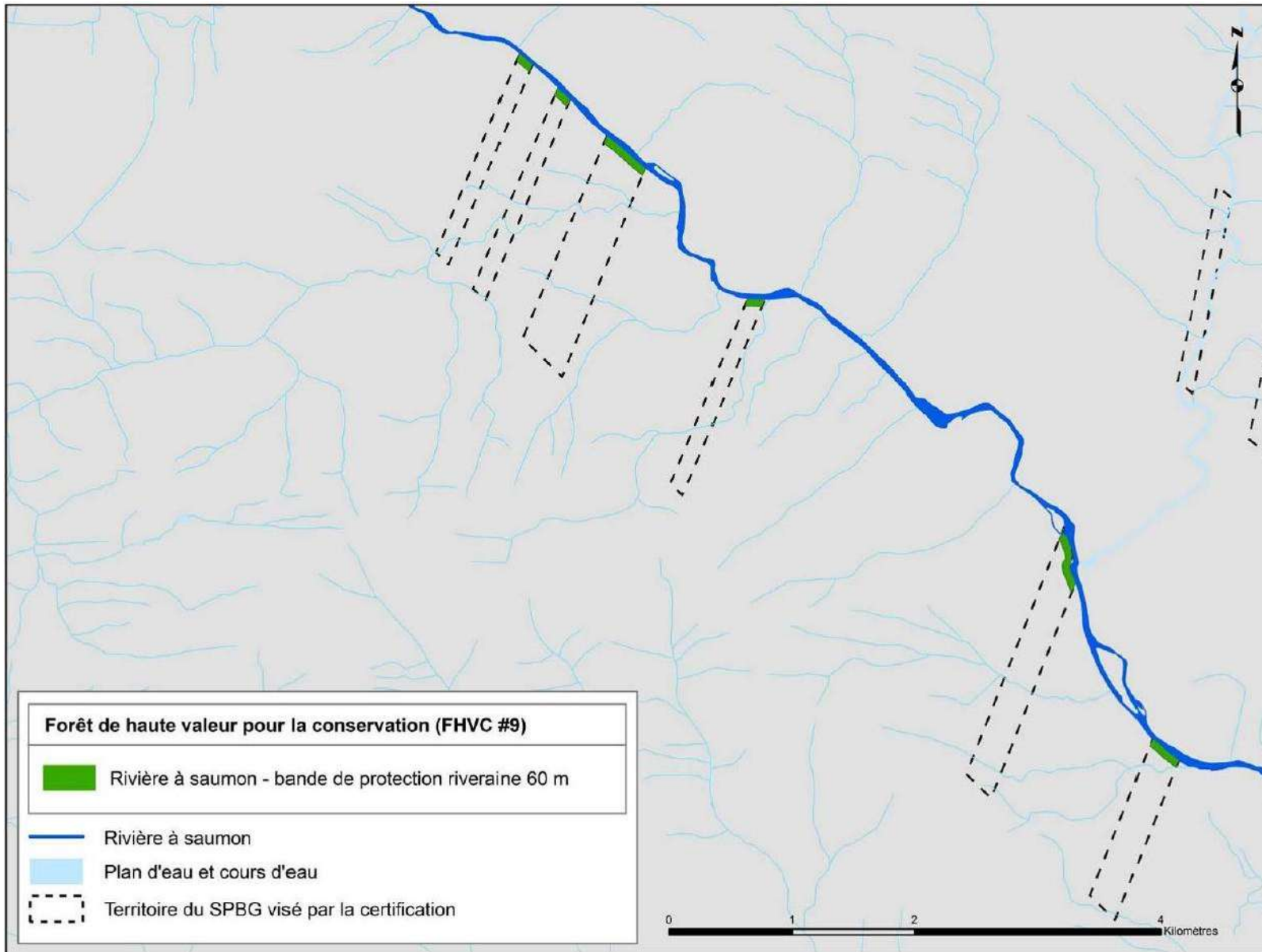


Figure 10 Forêt de haute valeur pour la conservation # 10

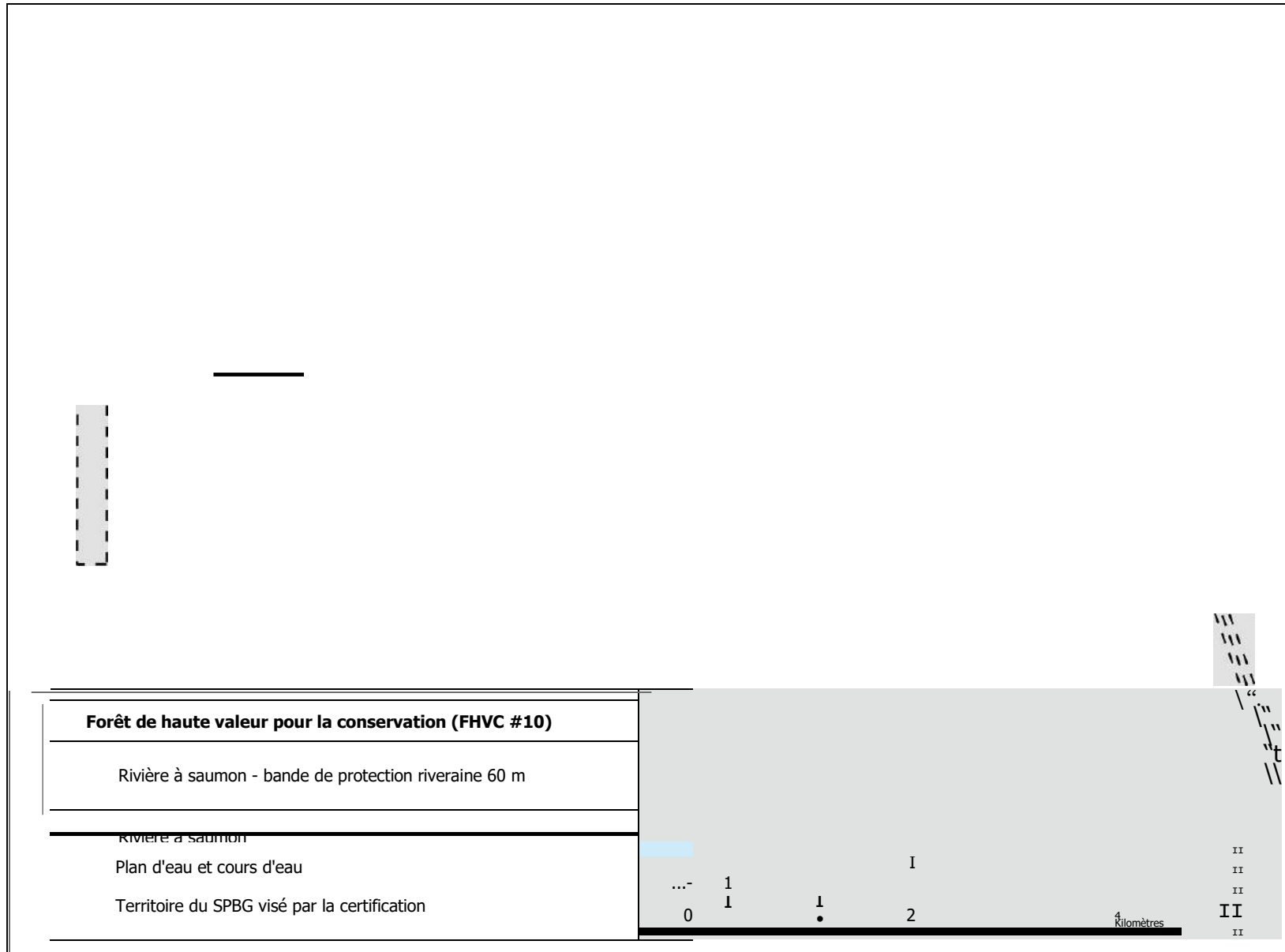


Figure 11 Forêt de haute valeur pour la conservation # 11

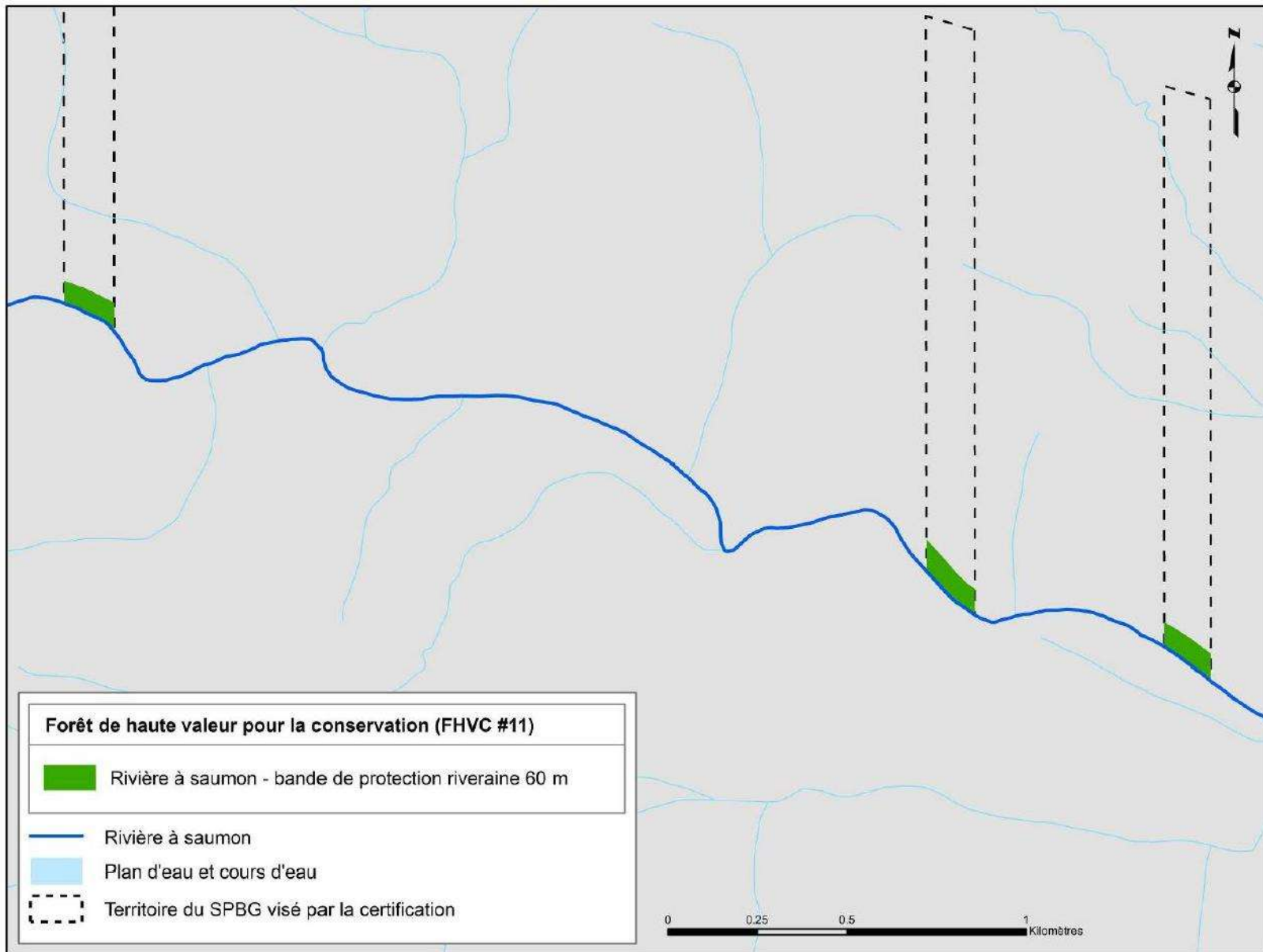


Figure 12 Forêt de haute valeur pour la conservation #12

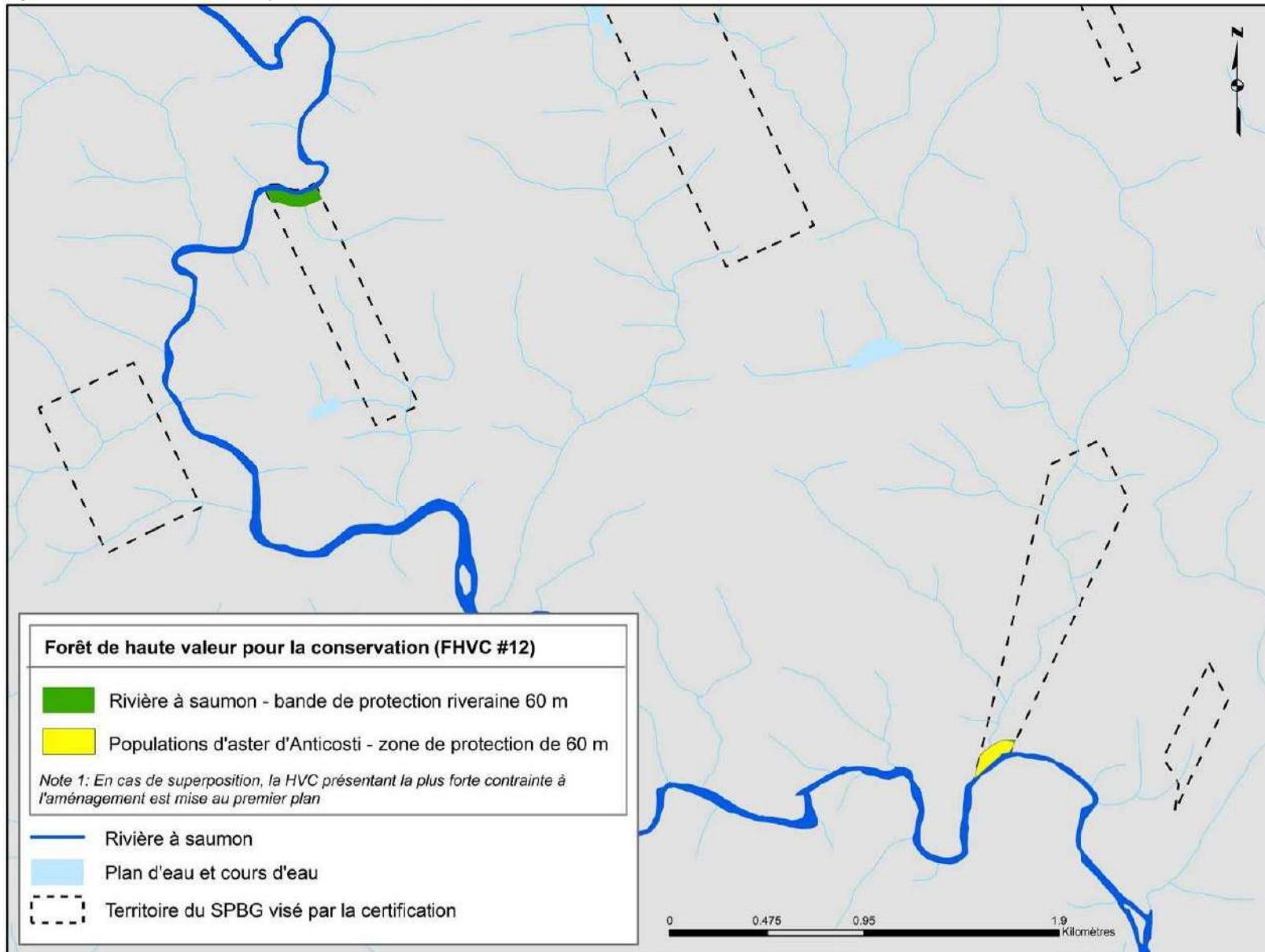


Figure 13 Forêt de haute valeur pour la conservation # 13

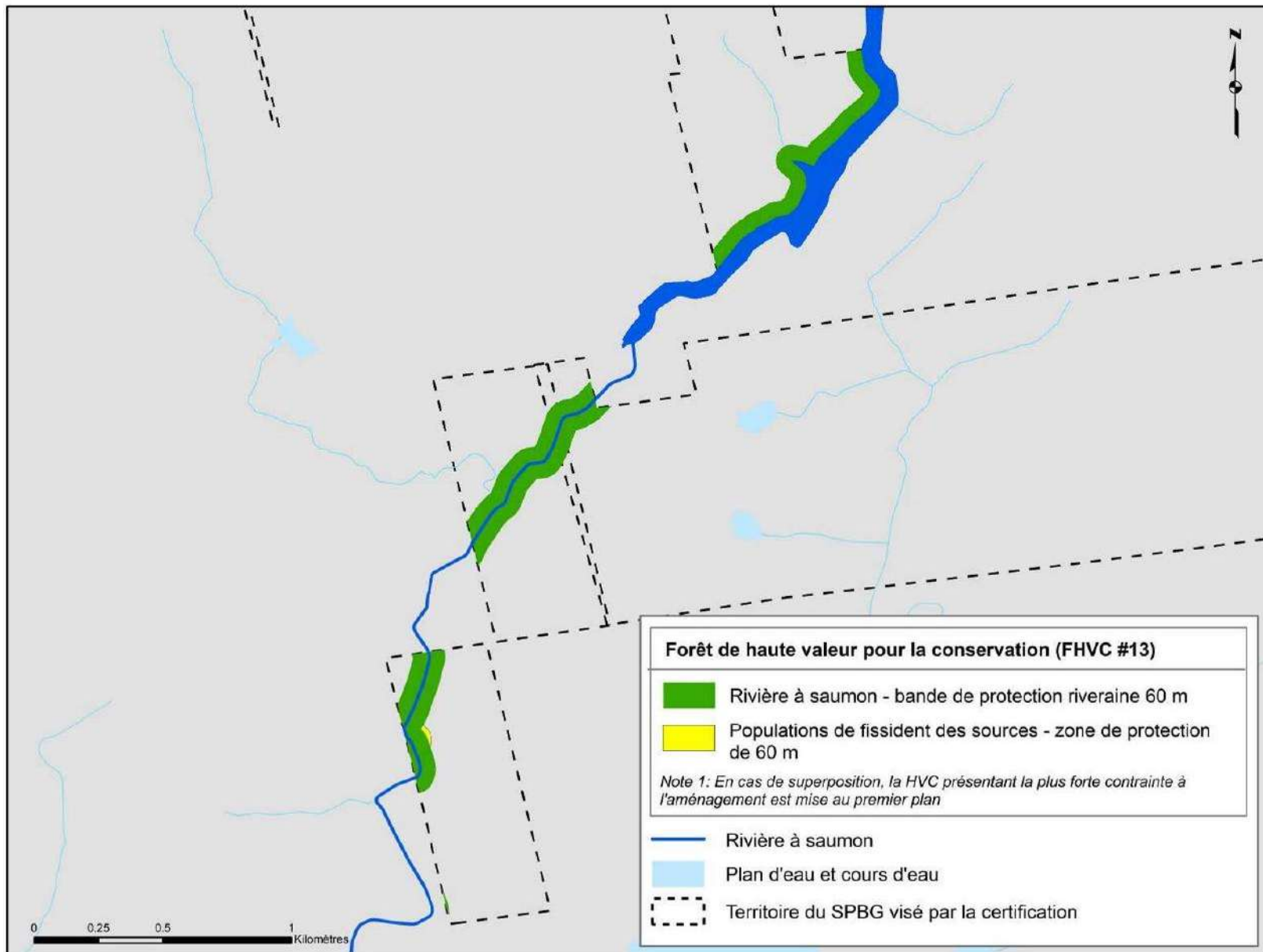


Figure 14 Forêt de haute valeur pour la conservation # 14

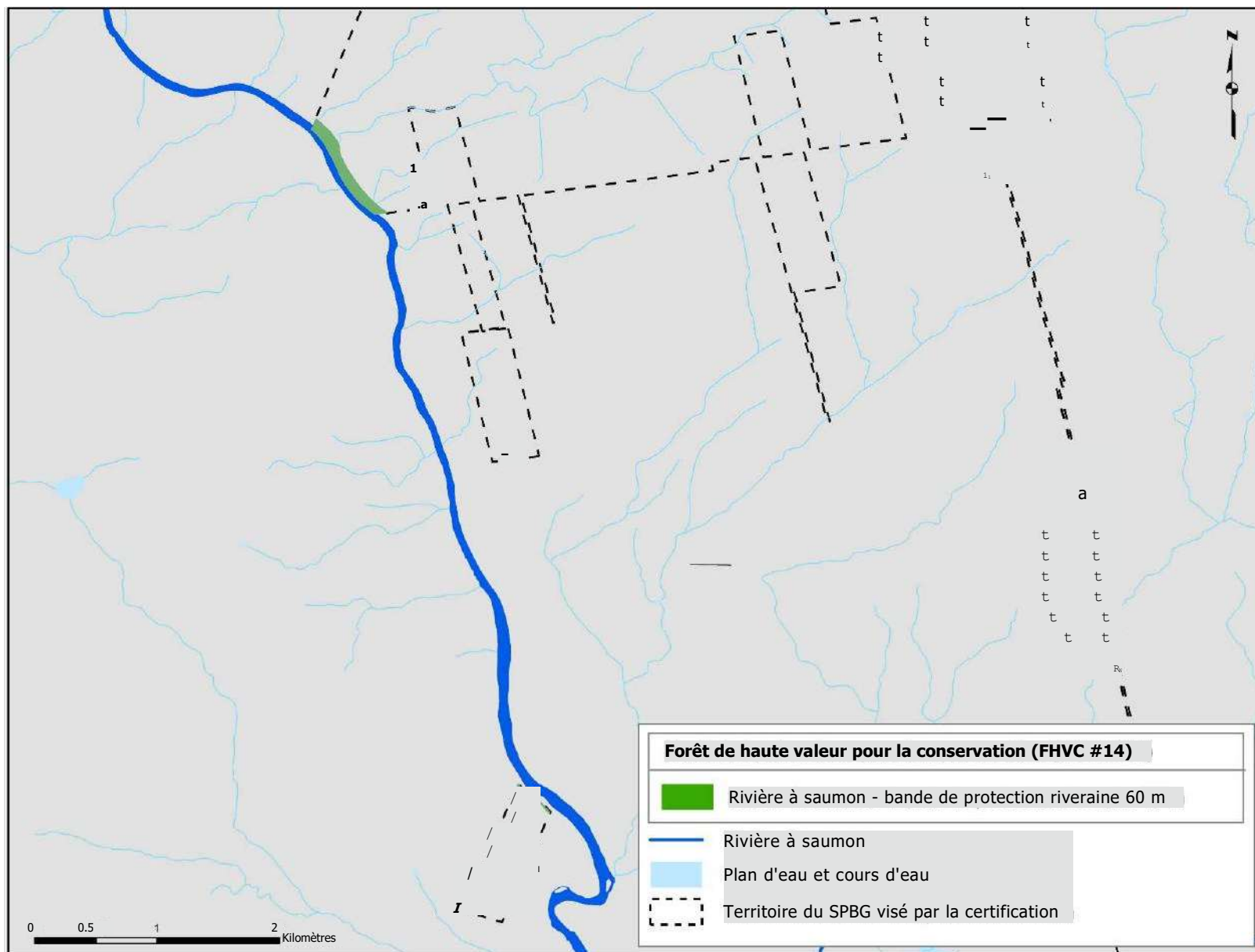


Figure 15 Forêt de haute valeur pour la conservation # 15

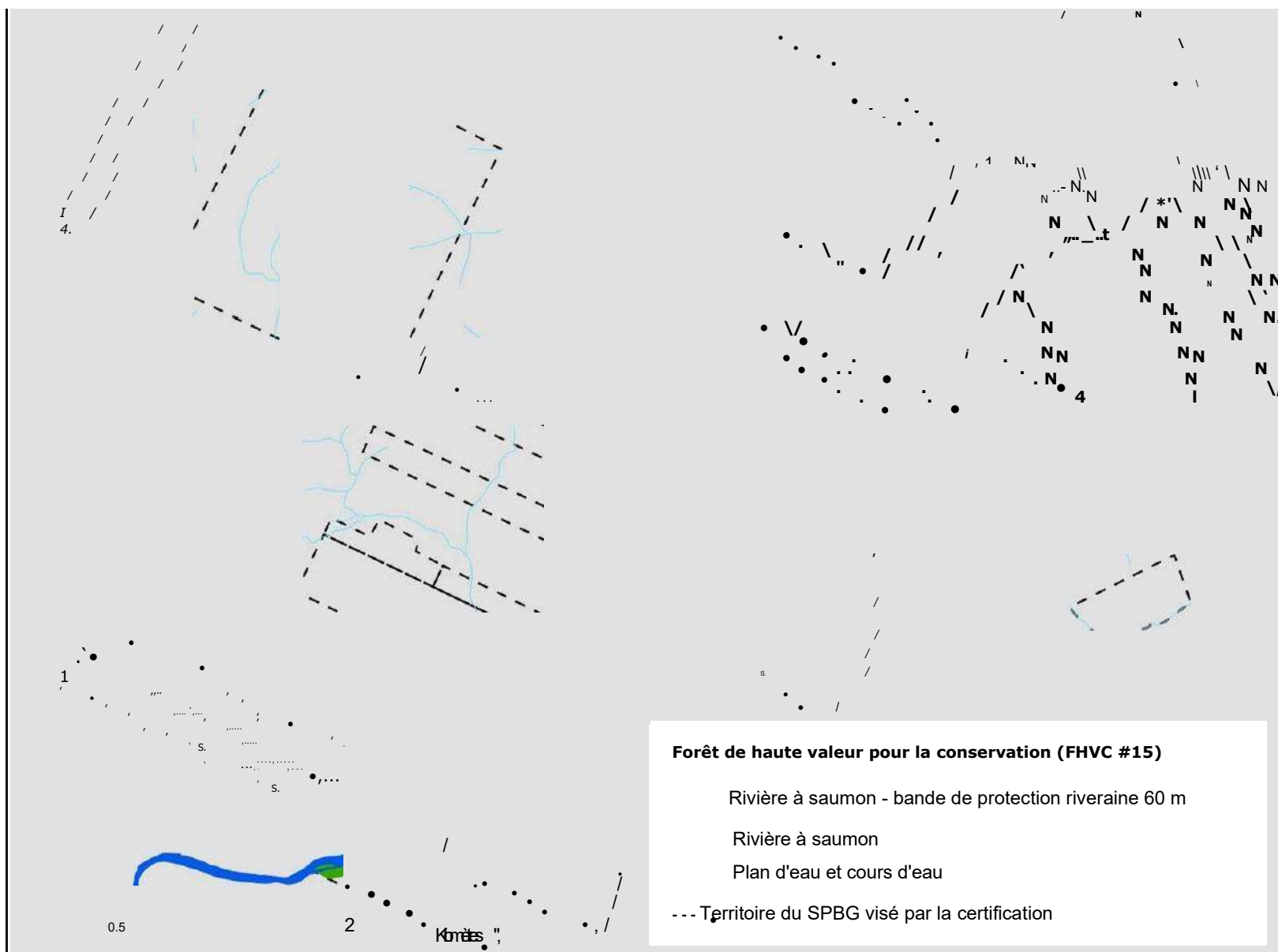


Figure 16 Forêt de haute valeur pour la conservation # 16

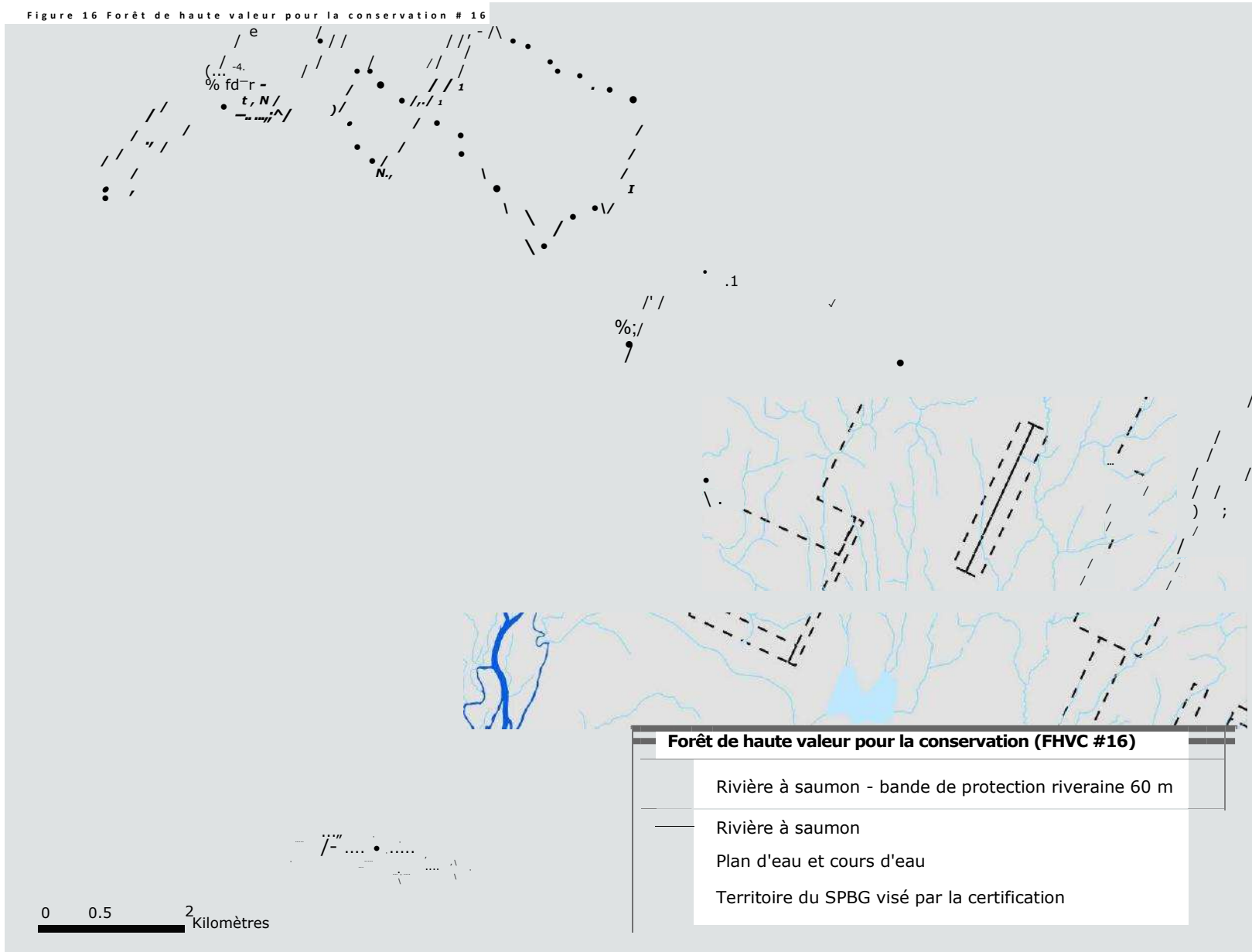


Figure 17 Forêt de haute valeur pour la conservation # 17

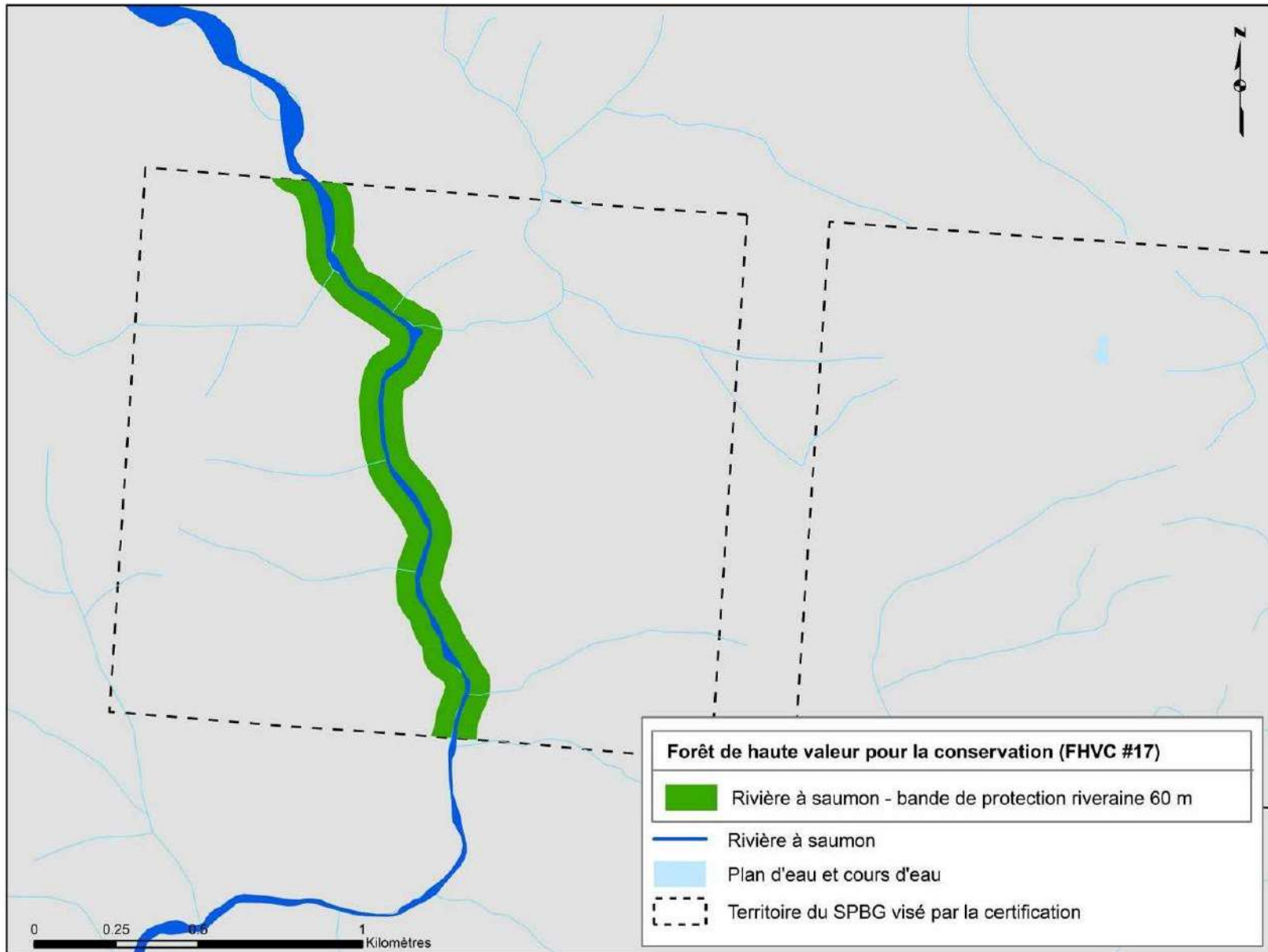


Figure 18 Forêt de haute valeur pour la conservation # 18

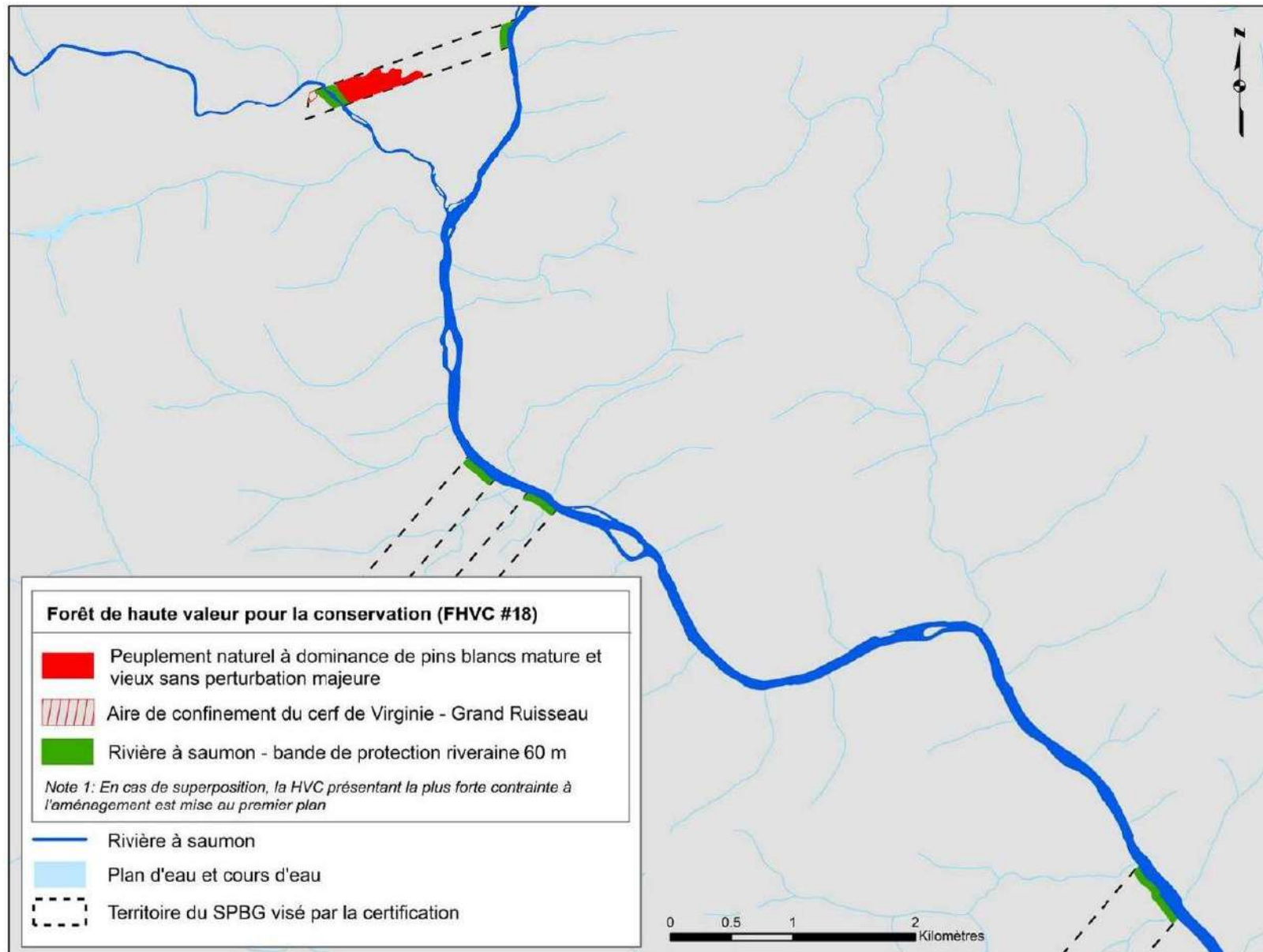


Figure 19 Forêt de haute valeur pour la conservation # 19

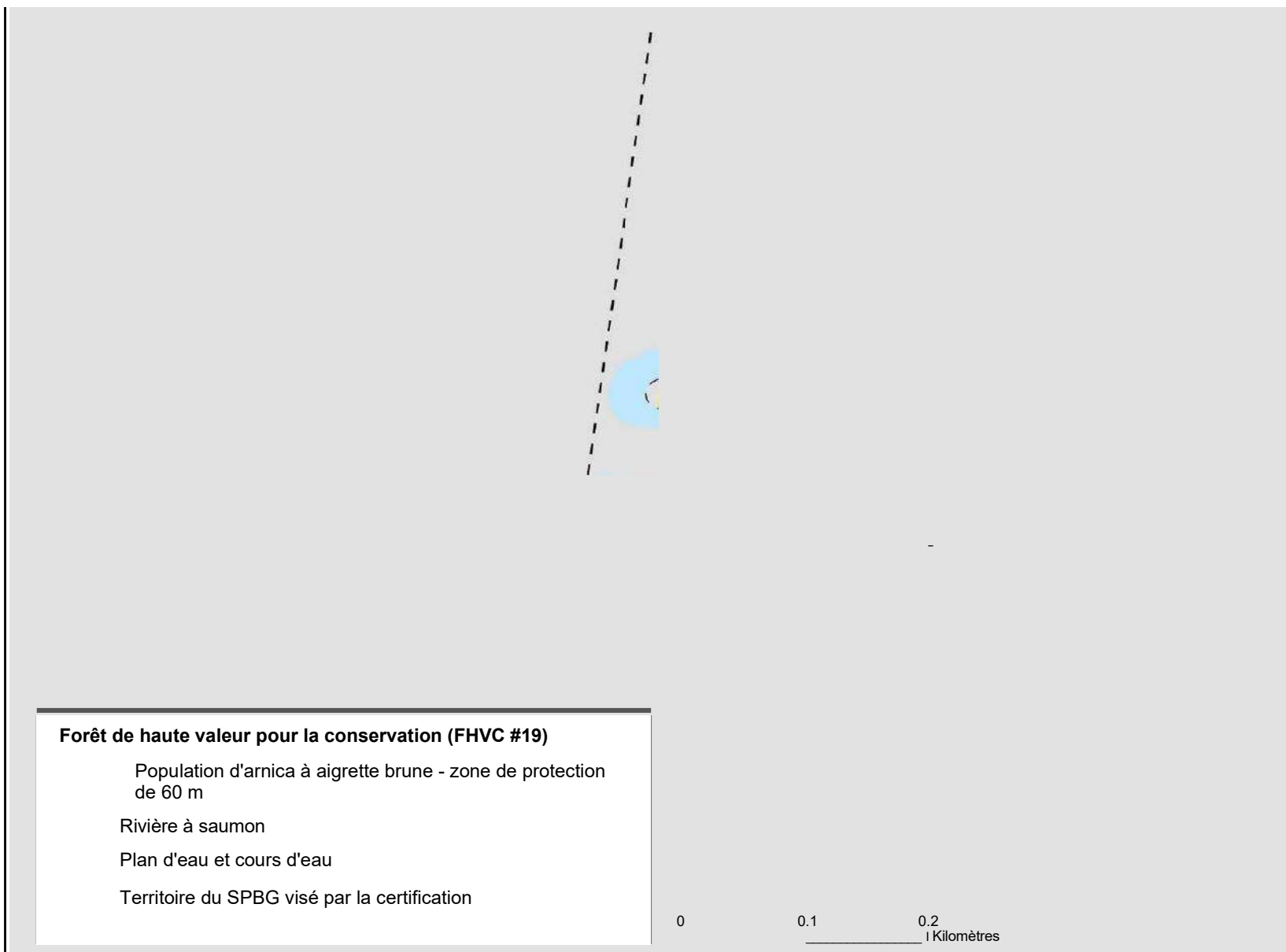


Figure 20 Forêt de haute valeur pour la conservation # 20

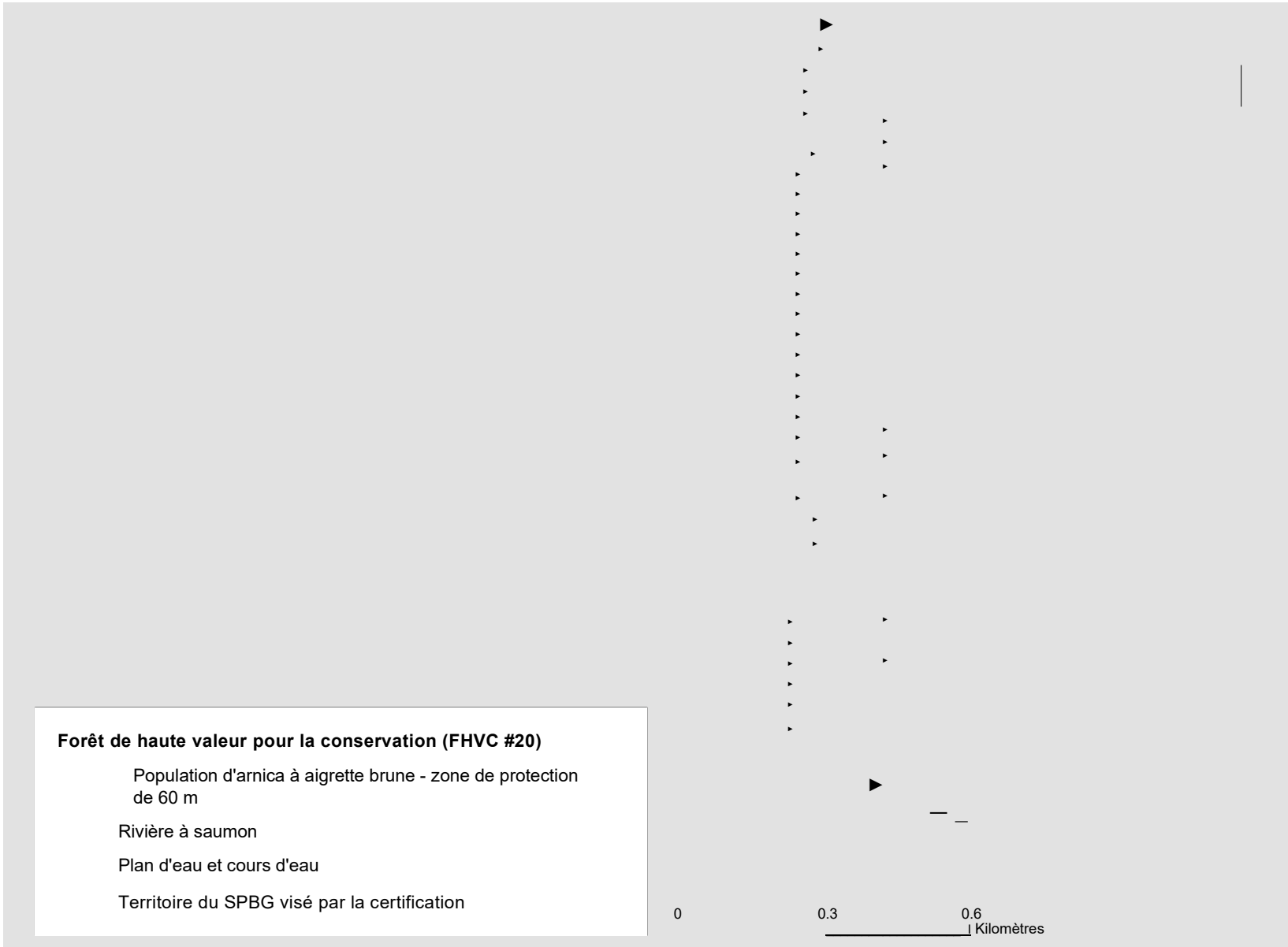


Figure 21 Forêt de haute valeur pour la conservation # 21

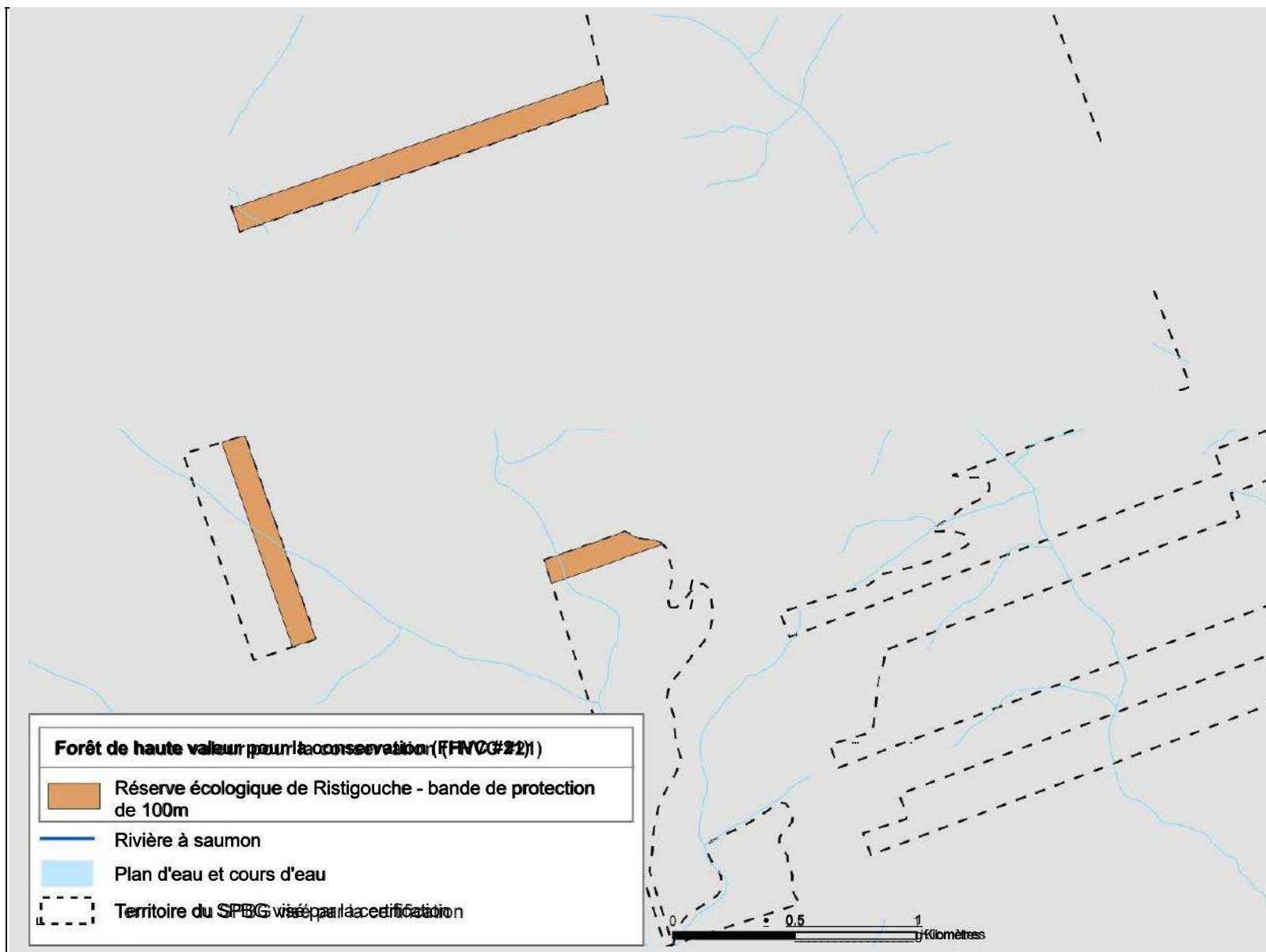


Figure 22 Forêt de haute valeur pour la conservation # 22

