

# PLAN D'AMÉNAGEMENT FORESTIER INTÉGRÉ TACTIQUE

Région de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

TERRITOIRE FORESTIER RÉSIDUEL (LOTS INTRA MUNICIPAUX)  
111-002

**2025-2030**

**PAFIT 2025-2030**



418 364-2000  
[info@mrcavignon.com](mailto:info@mrcavignon.com)  
[mrcavignon.com](http://mrcavignon.com)

Centre administratif de Maria  
473, boul. Perron, suite 200  
Maria (Québec) G0C 1Y0

## **Note au lecteur**

Par l'entremise d'une entente de délégation de gestion, l'aménagement et la gestion forestière du territoire forestier résiduel 111-002 sont confiés à la MRC d'Avignon par le Ministère de la Forêt, de la Faune et des Parcs (MFFP).

La stratégie d'aménagement forestier du plan d'aménagement forestier intégré tactique (PAFIT), pour la période 2025-2030, est élaborée selon les orientations stratégiques nationales et régionales et les enjeux locaux.

La première étape d'un processus de planification forestière est d'élaborer un plan d'aménagement forestier tactique, c'est-à-dire un plan qui contiendra les grandes orientations d'aménagement. C'est à partir de ces orientations que la planification opérationnelle va se développer.

Ce PAFIT reprend intégralement le PAFIT 2015-2019, et de 2020-2025. Il s'agit donc d'une prolongation de ce dernier pour s'étendre jusqu'au 2030, puisque le calcul de possibilité et la stratégie sylvicole a été reconduite pour la période 2025-2030.

Nous sommes en attente d'un nouveau calcul de possibilité qui sera produit avec les données du 5<sup>e</sup> décennal. Nous espérons être en mesure d'obtenir un nouveau calcul d'ici 2028 de la part du FEC. Une mise à jour du PAFIT sera automatiquement réalisé.

Voici les sections qui ont été mise à jour en 2025

Section 6 : Mise à jour des VOIC en collaboration avec le MRNF

Section 8.1 : Tableau 7 Mise à jour de la possibilité forestière pour la récolte accéléré des peupleraies matures.

Section 8.1 : Figure 7 Mise à jour des superficies annuelles récoltées par type de composition

Section 8.2 : Tableau 8. Mise à jour des activités de récolte et travaux sylvicoles requis pour atteindre les objectifs visés par la stratégie d'aménagement forestier.



## **ÉQUIPE DE RÉALISATION**

---

Pierre-Luc Desjardins, ing. f.  
MRC Avignon  
102, rue Nadeau, C. P. 5030  
St-Omer (Québec) G0C 2Z0

### Révision

Julie Dugas, biologiste

### Collaboration :

Étienne Guillemette , ing.f.

Note : Le chapitre 4 a été rédigé par le MFFP

### Coordonnées de la MRC Avignon :

Par courriel : [info@mrcavignon.com](mailto:info@mrcavignon.com)

Par téléphone : 418-364-2000  
Sans frais dans Avignon : 1 877 794-2177  
Par télécopieur : 418-364-2002

### **Diffusion**

Cette publication, conçue pour une impression recto verso, est disponible en ligne uniquement à l'adresse [www.mrcavignon.com](http://www.mrcavignon.com)





## TABLE DES MATIÈRES

---

<b>1. Objectifs d'aménagement .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Description du territoire à l'étude .....</b>	<b>1</b>
2.1 Description de la forêt .....	1
2.2 Territoires adjacents.....	5
2.3 Hydrographie.....	5
2.4 Faune .....	5
<b>3. Affectation du territoire.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Contraintes à l'aménagement .....</b>	<b>11</b>
<b>5. Écart entre la forêt actuelle (aménagée) et la forêt naturelle .....</b>	<b>15</b>
5.1 Les changements observés dans la structure d'âge des forêts.....	15
5.2 Les changements observés dans la connectivité des peuplements forestiers (organisation spatiale des peuplements) .....	16
5.3 Les changements dans la composition végétale .....	18
5.4 La simplification de la structure interne des peuplements forestiers .....	22
5.5 La raréfaction de certaines formes de bois mort .....	24
5.6 L'altération des fonctions écologiques remplies par les milieux humides et riverains.....	25
<b>6. Identification des préoccupations des intervenants du milieu, des enjeux associés, des objectifs des indicateurs et des cibles à atteindre.....</b>	<b>26</b>
<b>7. Forêt à haute valeur de conservation (FHVC).....</b>	<b>32</b>
<b>8. Possibilité forestière .....</b>	<b>36</b>
8.1 Résultats des analyses .....	36
8.2 Activités d'aménagement forestier .....	38
8.3 Stock résineux sur l'horizon de simulation .....	39
<b>9. Scénarios sylvicoles .....</b>	<b>40</b>
9.1 Récolte forestière .....	40
9.2 Voirie forestière .....	40
9.3 Scénarios sylvicoles .....	40
<b>10. Signatures .....</b>	<b>56</b>

## LISTE DES TABLEAUX

---

Tableau 1. Répartition des volumes de matière ligneuse selon les groupes d'essences.....	2
Tableau 2. Modes de gestion et affectations du territoire compris à l'intérieur du périmètre de territoire forestier résiduel 111-002.....	6
Tableau 3. Proportion (%) actuelle et naturelle (valeurs entre parenthèses) des types de couvert par région écologique (Desrosiers et coll. 2010).....	18
Tableau 4. Plage de variabilité spatiale, calculée à partir d'un intervalle de confiance de 95% autour de la moyenne des valeurs par cellules de 5 km, de la fréquence des types de couvert dans la forêt préindustrielle pour les deux régions écologiques considérées. ....	18
Tableau 5. Fréquence (%) actuelle et naturelle (valeurs entre parenthèses) des espèces de la région écologique de la Côte de la baie des Chaleurs.....	20
Tableau 6. Types et superficie des forêts à haute valeur de protection.....	32
Tableau 7. Types et superficie des forêts à haute valeur de protection.....	36
Tableau 8. Activités de récolte et travaux sylvicoles requis pour atteindre les objectifs visés par la stratégie d'aménagement forestier. ....	38

## LISTE DES FIGURES

---

Figure 1. Couvert forestier de l'unité d'aménagement forestier 111-61.....	2
Figure 2. Niveaux de connectivité observés sur l'ensemble du territoire public de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (source : <b>Perotte Caron, O., H. Varady-Szabo et A. Malenfant</b> (2012). <i>Portrait de la connectivité des forêts en Gaspésie</i> , Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles, Gaspé). ....	17
Figure 3. Degré d'altération illustrant la proportion (%) actuelle des types de couvert par région écologique (source : Desrosiers et coll. 2010).....	19
Figure 4. Degré d'altération de la fréquence (%) actuelle des espèces enjeu par région écologique (source: Desrosiers et coll., 2010) .....	21
Figure 5. Degré d'altération de la structure interne selon la proportion de forêts irrégulières pour l'unité d'aménagement 111-61 .....	23
Figure 6. Évolution du volume total sur pied, à maturité, exploitable et du niveau de récolte.....	36
Figure 7. Répartition des superficies récoltées par type de composition.....	37
Figure 8. Répartition des superficies récoltées par type de composante territoriale.....	37
Figure 9. Évolution des stocks résineux sur l'horizon de simulation.....	38

## 1. OBJECTIFS D'AMÉNAGEMENT

---

Vision (adoptée par le Conseil des maires de la MRC Avignon, le 21 octobre 2014) :

*« La MRC d'Avignon est d'avis que l'aménagement forestier pratiqué sur les lots intras devra s'inspirer du concept de rendement accru tout en s'inscrivant dans une démarche d'aménagement forestier durable. La valorisation et le sentiment d'appartenance de la main d'œuvre forestière sont au cœur de notre vision. »*

La MRC désire que la forêt soit un moteur économique et puisse fournir des emplois stables et bien rémunérés aux travailleurs forestiers de sa région, tout en permettant autant aux citoyens qu'aux gens de passage de profiter des bienfaits de la nature par un accès facile aux forêts de son territoire.

## 2. DESCRIPTION DU TERRITOIRE À L'ÉTUDE

---

### 2.1 Description de la forêt

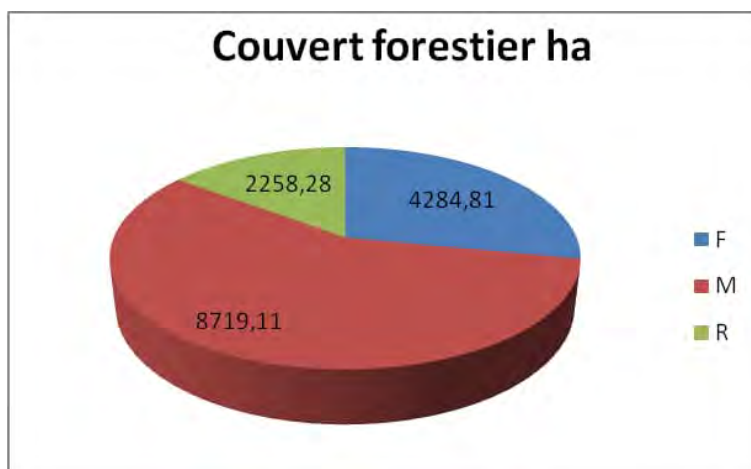
Les lots intramunicipaux de la MRC Avignon s'étendent de l'Ascension-de-Patapédia jusqu'à la municipalité de Maria. Les lots sont enclavés dans le territoire privé ou ils ceignent les unités d'aménagement de la forêt publique. La superficie totale en tenure privée est de 15 920 ha dont 9 790 ha sont destinés à la production forestière. Au total, 38,5% de la superficie est laissé à une dynamique naturelle sans perturbation de l'homme.

Le territoire se retrouve dans le domaine bioclimatique de la sapinière à bouleau jaune (région 4g). La fertilité des sols combinée à la proximité des zones habitées font de ce territoire un excellent lieu pour investir en sylviculture intensive.

Selon les données du 4<sup>e</sup> inventaire écoforestier, environ 51% des peuplements du territoire ont une structure irrégulière et 49% ont une structure régulière. La proportion des peuplements irréguliers atteint cependant à 45% dans les zones de production forestière.

Comme le démontre la figure 1, le couvert mélangé représente plus de 57% du territoire alors que 14% de ce couvert est représenté par des peuplements résineux. Le couvert feuillu représente tant qu'à lui 28 % du milieu forestier. Il est possible de constater que le volume résineux est relativement faible par rapport aux autres groupes d'essences, surtout en considérant la capacité de transformation des usines locales.



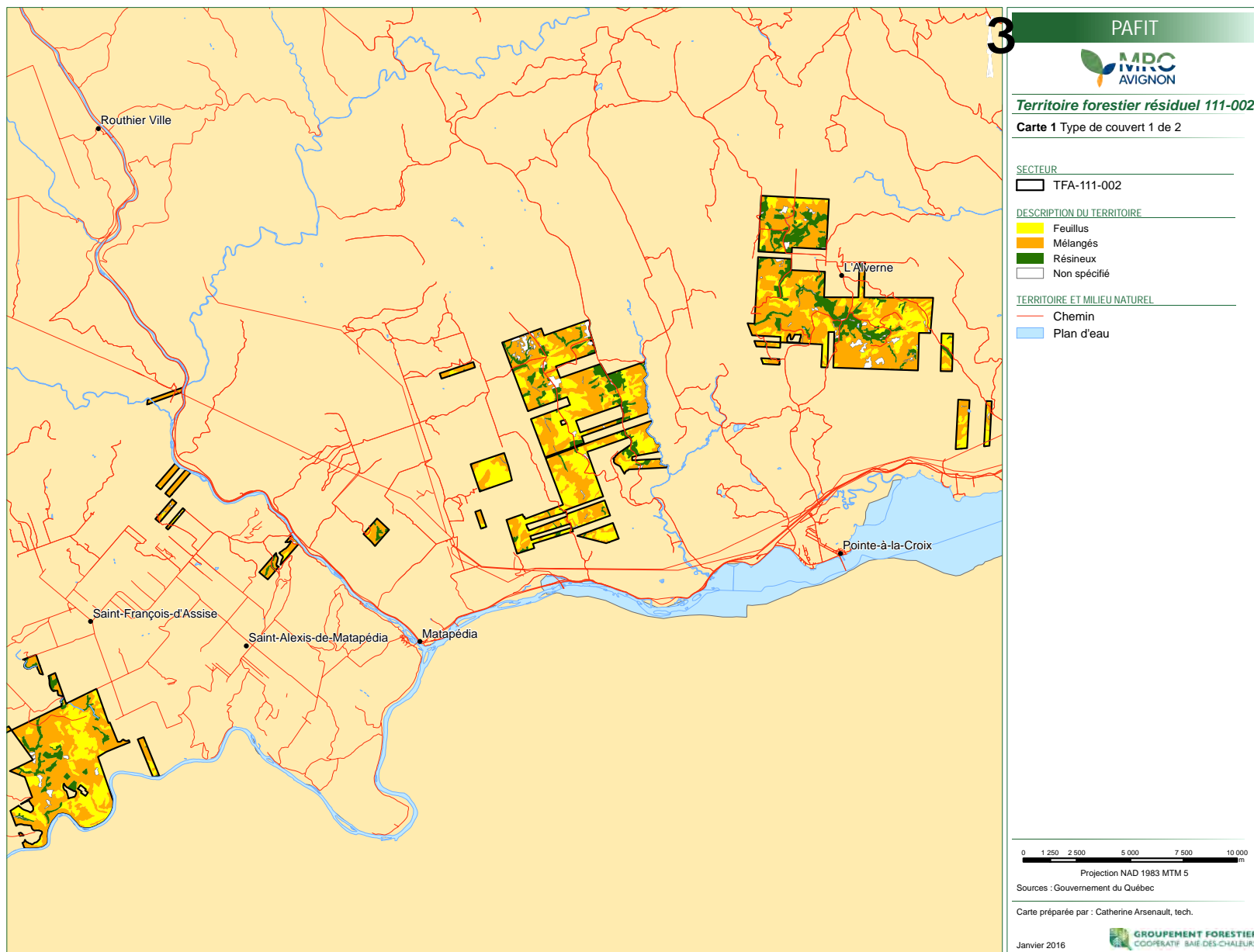


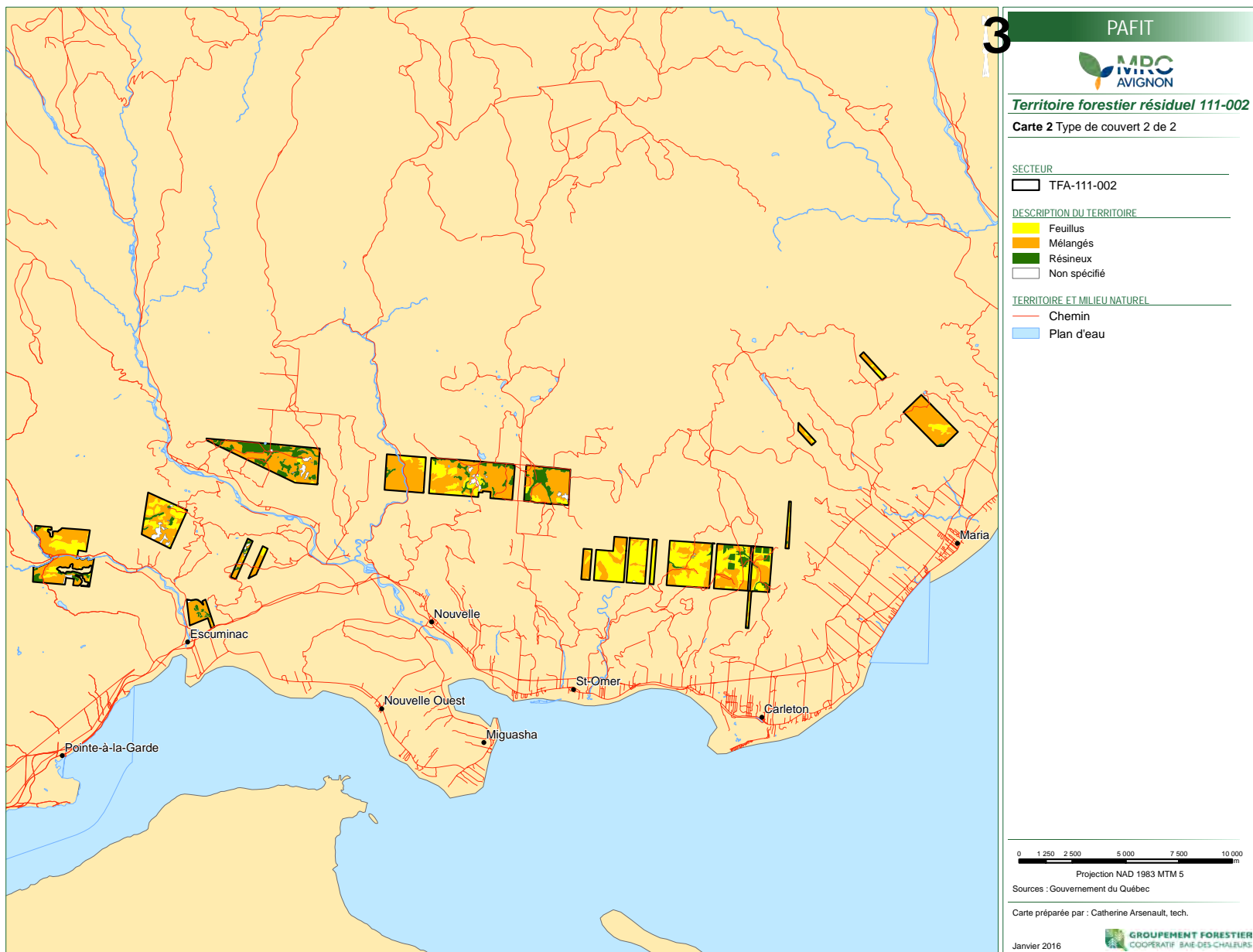
**Figure 1. Couvert forestier de l'unité d'aménagement forestier 111-61**

**Tableau 1. Répartition des volumes de matière ligneuse selon les groupes d'essences**

Stock en m³s total selon les groupes d'essences			
Total SEPM	Total PEU	Total FD	Total THO
800 969	222 093	1 135 888	144 547
Stock en m³s total selon les groupes d'essences, aire de production forestière			
Total SEPM	Total PEU	Total FD	Total THO
458 403	127 807	731 591	57 122

Les cartes 1 et 2 présentées ci-après présentent la répartition du couvert forestier et des groupes d'essences sur le territoire de la MRC Avignon.





## **2.2 Territoires adjacents**

Les lots intramunicipaux de la MRC d'Avignon sont soit attenant en partie à la grande forêt publique, ou sont entièrement entourés de petites forêts privées.

Dans la portion du territoire plus à l'est, des blocs de forêts chevauchent une partie du parc éolien de Carleton, qui se poursuit vers le nord. Plus au nord d'Escuminac et du territoire de la communauté de Listuguj ainsi qu'au sud-est de l'Ascension-de-la-Patapédia.

## **2.3 Hydrographie**

Les rivières et les ruisseaux présents dans la MRC Avignon sont alimentés par un nombre considérable d'affluents, dont certains sont intermittents. Les cours d'eau se drainent du nord vers le sud, à l'exception de la rivière Ristigouche qui s'écoule de l'ouest vers l'est. Ils se jettent tous dans la baie des Chaleurs. Le réseau hydrographique, de type dendritique (comme les branches d'un arbre), est très dense, car la longueur des cours d'eau est grande par rapport à la superficie des bassins versants.

Les principaux cours d'eau sont :

- la rivière Matapédia dont les rivières du Moulin et Assemetquagan, Milnikek, Causapscal et Humqui sont les principaux tributaires ;
- la rivière Ristigouche, dont les rivières Matapédia et Patapédia ainsi que les ruisseaux Thomas et Chaînes-de-Roches sont les principaux affluents ;
- la rivière Nouvelle, dont les principaux affluents sont les ruisseaux Mann et Ell ;
- la rivière Cascapédia, limitrophe à la MRC, dont le principal affluent dans la MRC est la rivière Anger.

À cela s'ajoutent des cours d'eau de moyenne importance se jetant directement dans la baie des Chaleurs comme les rivières Escuminac, Verte, Kempt, du Loup et Stewart ainsi que les ruisseaux Alain, de l'Éperlan, Glenburnie, Flatland et Harrison. Les quelques lacs présents sur le territoire, comme par exemple les lacs de Saint-Louis, occupent tous une très faible superficie (moins de 10 hectares).

Il y a douze ouvrages publics de captage d'eau souterraine ou de surface desservant plus de 20 personnes, mais tous situés à au moins 1,5 km de tout lot sous convention. Les ouvrages privés de captage d'eau souterraine desservant plus de 20 personnes, ainsi que les passes migratoires et les barrages, ne sont pas répertoriés.

## **2.4 Faune**

Deux territoires dédiés à l'exploitation de la faune sont présents sur le territoire. Il s'agit de la Réserve faunique des Rivières-Matapédia-et-Patapédia, qui couvre une longueur de 155 km de cours d'eau répartis dans deux régions administratives puis, d'une ZEC (zone d'exploitation contrôlée) pour la pêche au saumon soit, la ZEC de la Rivière-Nouvelle.

Le territoire de la MRC comprend huit rivières à saumon soit, les rivières Assemetquagan, Cascapédia, Patapédia, Matapédia, Ristigouche, Nouvelle ainsi que les ruisseaux Mann et du Moulin. Seules les rivières Nouvelle et Matapédia traversent ou sont contigües à des lots sous convention.



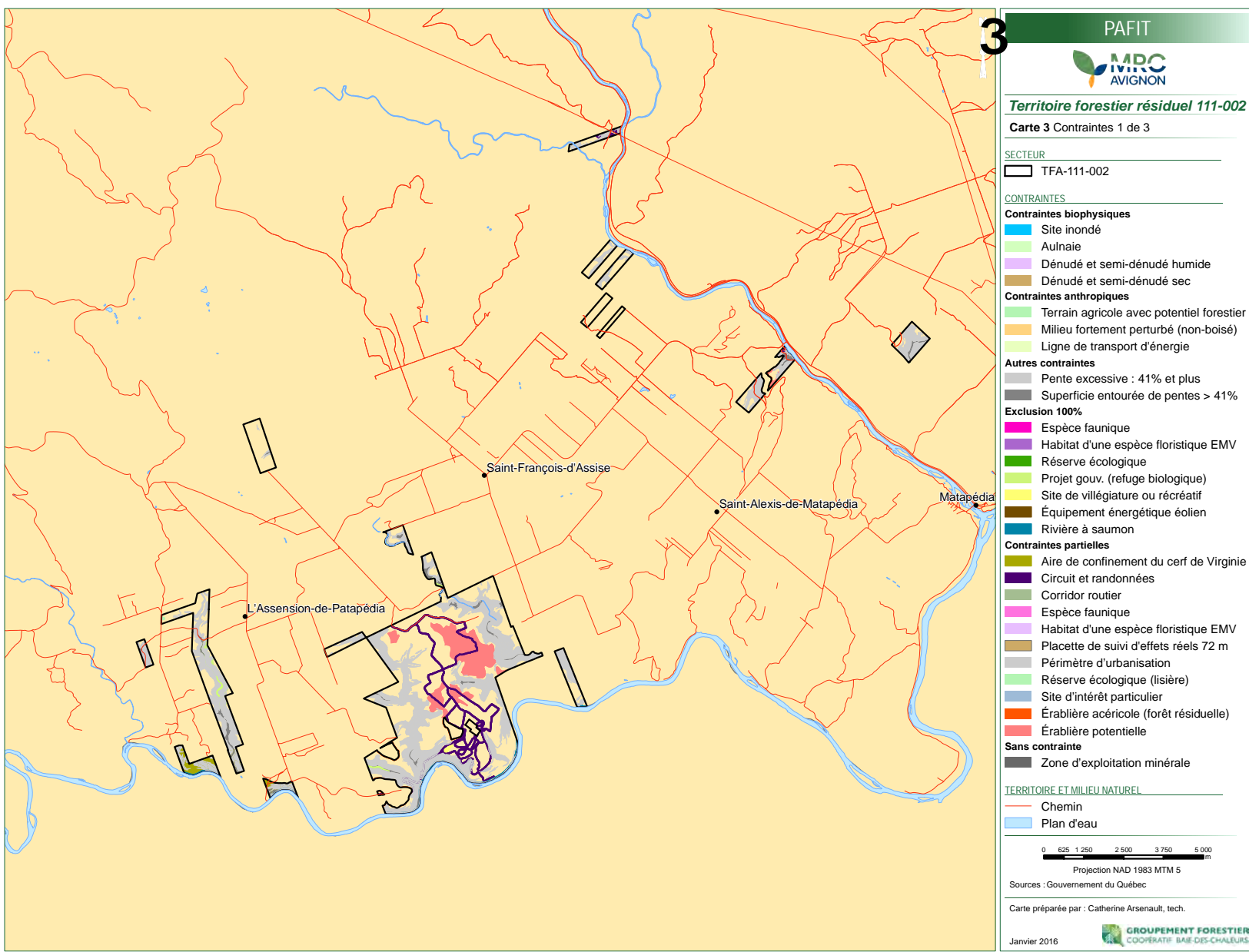
### 3. AFFECTATION DU TERRITOIRE

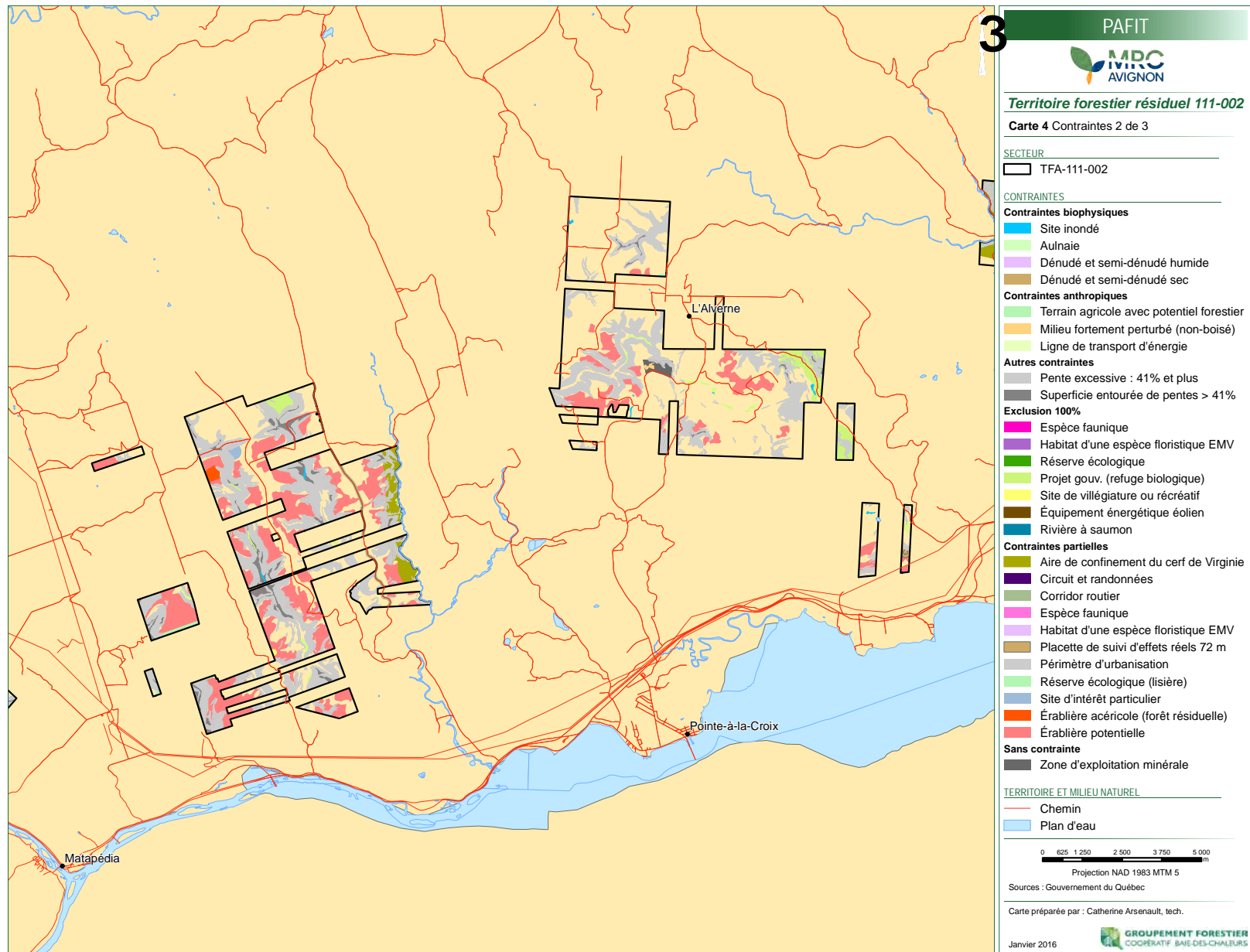
La présente section présente les différentes affectations du territoire et les contraintes associées à l'aménagement forestier. Il est possible de constater que le tiers de la superficie du territoire visé par le plan d'aménagement forestier intégré se situe sur des pentes fortes inaccessibles. La répartition des différentes affectations retrouvées sont listées au tableau 2 et illustrées sur les cartes 3 à 5.

**Tableau 2. Modes de gestion et affectations du territoire compris à l'intérieur du périmètre de territoire forestier résiduel 111-002.**

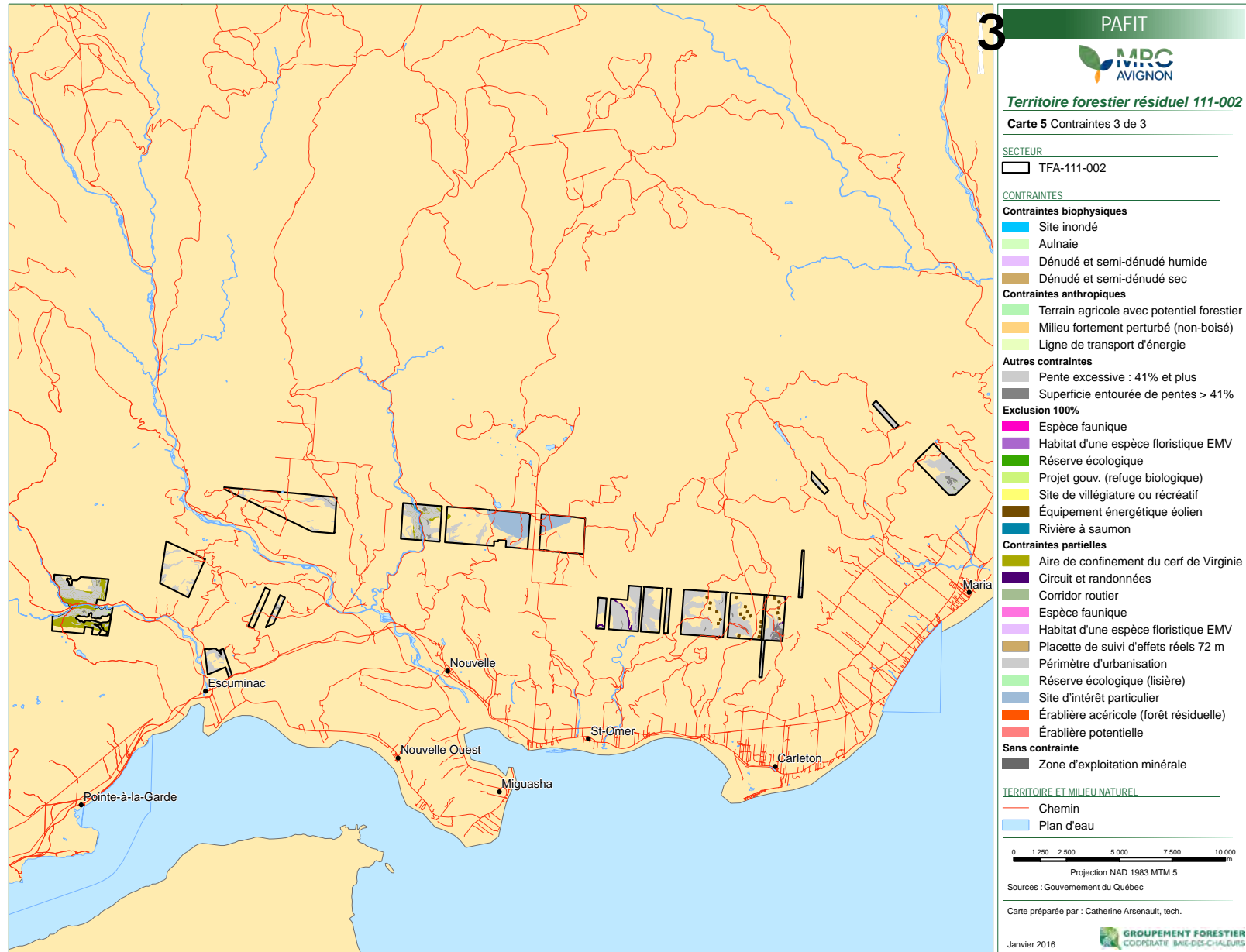
		Modes de gestion/affectations	Superficie (ha) sans superposition	Superficie totale (ha)
Territoire forestier résiduel (15 780, 85 ha)	Exclusion des actions (ha)	<b>Contraintes biophysiques (exclusion à 100 %)</b>		
		Lac, rivière		9,6
		Site inondé		9,9
		Aulnaie		49,61
		Dénudé et semi-dénudé humide		1,26
		Dénudé et semi-dénudé sec		0,84
		<b>Total partiel</b>		<b>71,21</b>
		<b>Contraintes anthropiques (exclusion à 100 %)</b>		
		Terrain agricole avec potentiel forestier		3,86
		Milieu fortement perturbé par l'activité humaine (non-boisé)		5,46
		Ligne de transport d'énergie		2,44
		<b>Total partiel</b>		<b>11,76</b>
		<b>Autres contraintes (exclusion à 100 %)</b>		
		Pente excessive : inclinaison de 41% et plus		5 253,22
		Superficie entourée de pentes dont la pente est sup. à 41%		311,74
		<b>Total partiel</b>		<b>5 564,96</b>
		<b>Affectation nécessitant une exclusion à 100 %</b>		
		Espèce faunique		0,52
		Habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable		0,81
		Réserve écologique		3,31
		Projet de refuge biologique		399,21

	Modes de gestion/affectations	Superficie (ha) sans superposition	Superficie totale (ha)
Inclus aux actions	Site de villégiature		2,66
	Site récréatif		3,23
	Équipement énergétique éolien		21,91
	Bande rivière à saumon		74,14
	<b>Total partiel</b>		<b>505,78</b>
	<b>Superficie en contraintes partielles</b>		
	Aire de confinement du cerf de Virginie		824,72
	Site d'intérêt particulier		288,22
	Placette de suivi d'effets réels 72 m		7,81
	Érablière potentielle		1 744,04
	Érablière acéricole sur territoire forestier résiduel		60,64
	Espèce faunique (aucune récolte permise entre le 16 mars et le 31 août, aucune installation permanente)		8,13
	Habitat d'une espèce floristique menacée ou vulnérable (seule la protection du terrain est requise)		4,09
	Réserve écologique (lisière)		45,32
	Circuit périphérique d'un réseau dense		132,20
	Réseau dense de sentiers divers de randonnées (linéaires)		334,00
	Parcours interrégional de sentiers de randonnées diverses		19,29
	Corridor routier		60,69
	Périmètre d'urbanisation		25,86
	Circuit panoramique		15,04
	<b>Total partiel</b>		<b>3 569,95</b>
	<b>Superficie sans contrainte</b>		
	Zone d'exploitation minière (aucun impact sur possibilité forestière)		36,92
	<b>Total partiel</b>		<b>36,92</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>8 190,37</b>	<b>9 760,58</b>







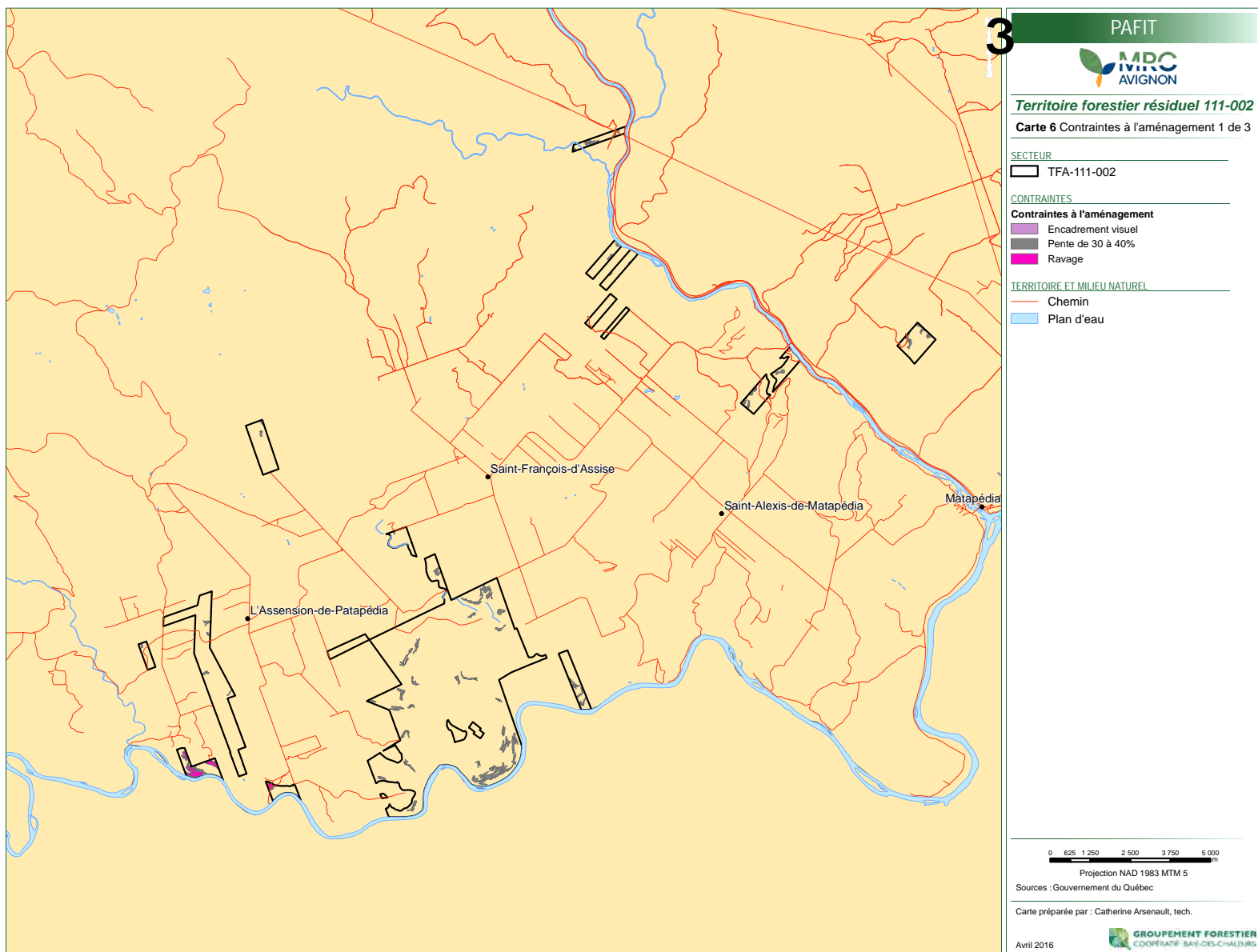


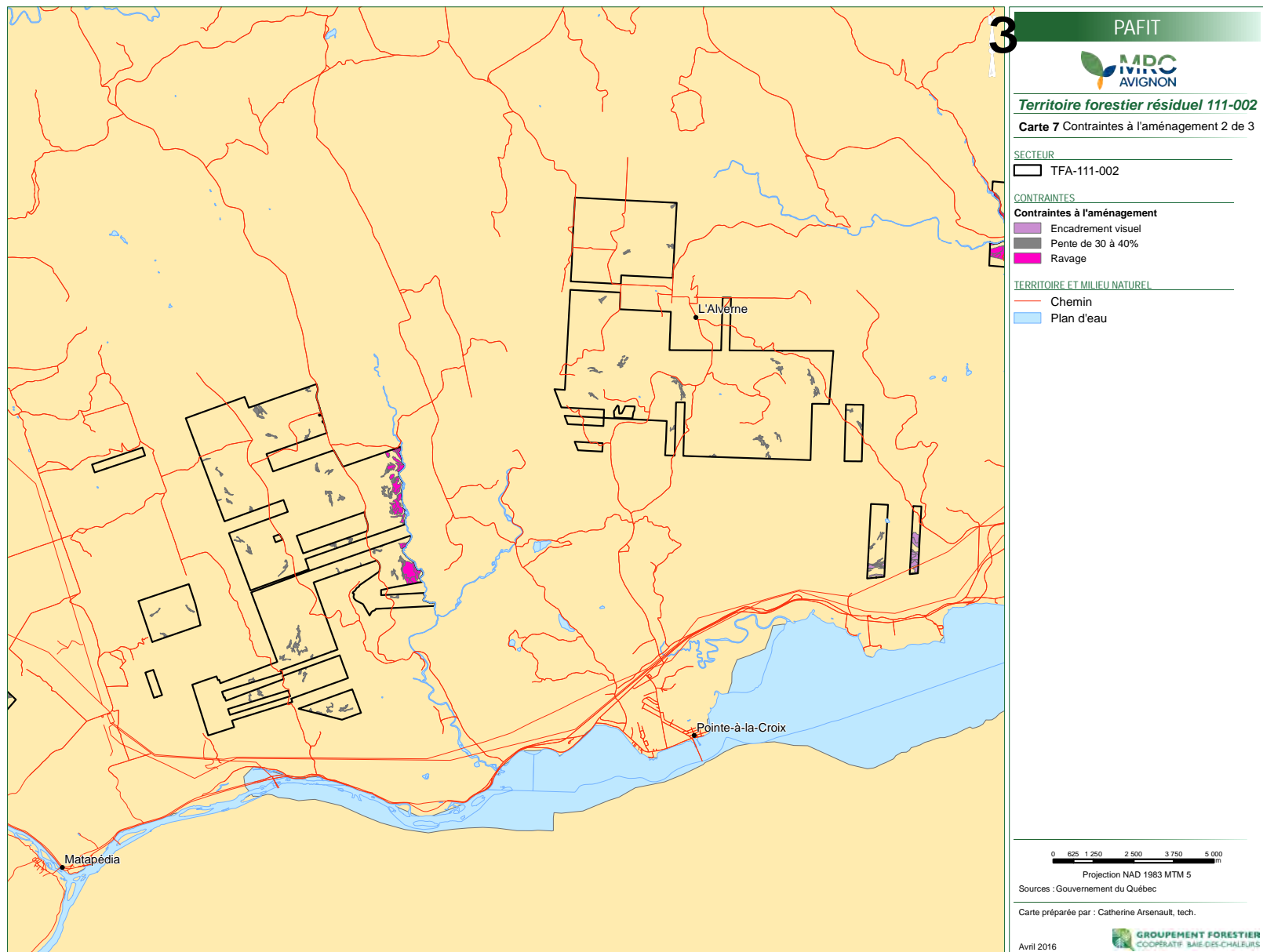
#### **4. CONTRAINTES À L'AMÉNAGEMENT**

---

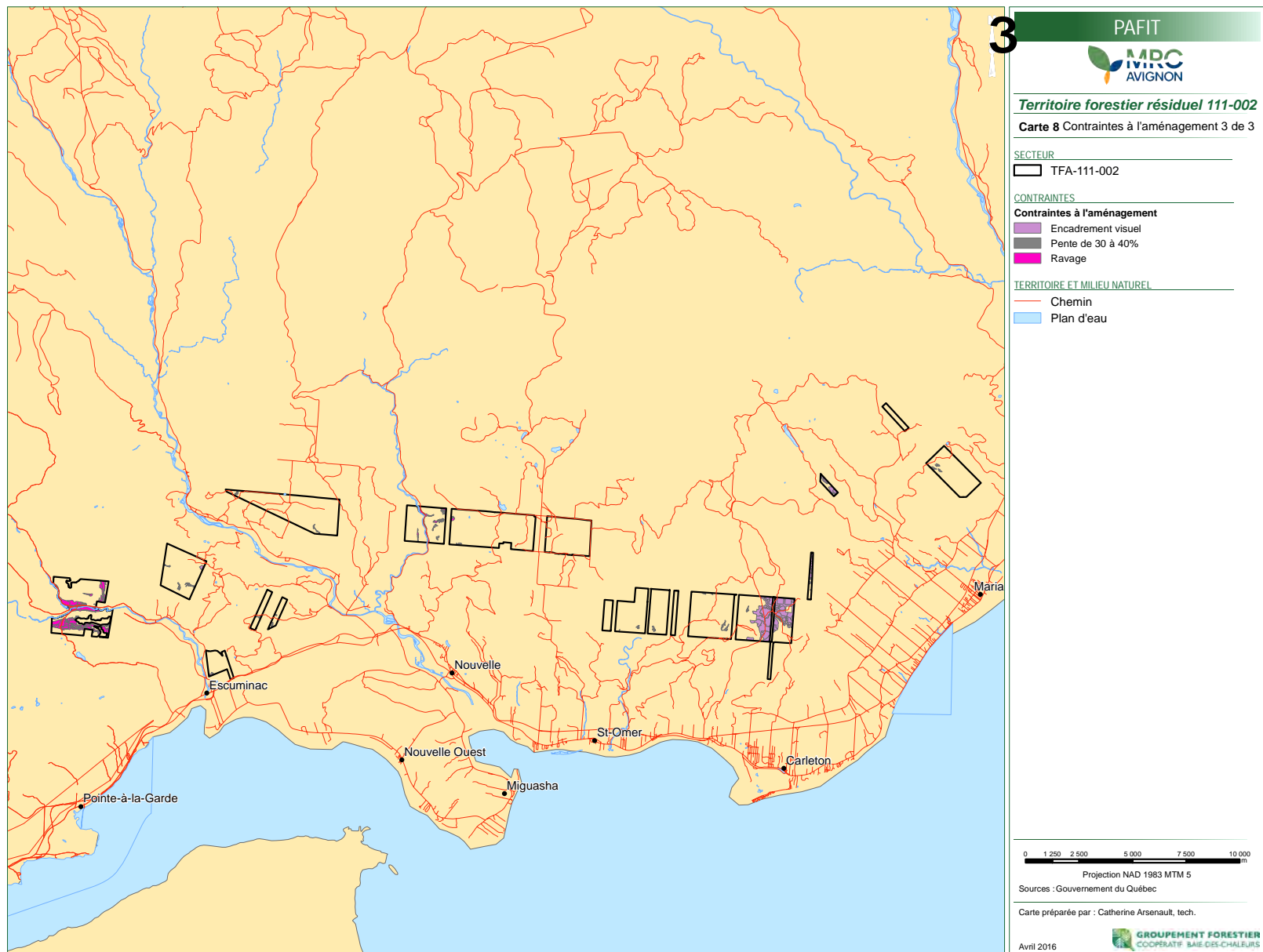
Les contraintes à l'aménagement proviennent de la carte «Couche de référence stratégique» fournie par le ministère. Elles concernent l'encadrement visuel (286 ha), les pentes de 30 à 40% (288 ha) et les ravages de cerf de Virginie (285 ha). Ces contraintes n'empêchent pas la récolte, mais elles sont reliées aux opérations.

I









## 5. ÉCART ENTRE LA FORÊT ACTUELLE (AMÉNAGÉE) ET LA FORÊT NATURELLE

---

Cette section a été relevée presque intégralement du PAFIT de l'UA 111-61. Elle s'applique au TFR de la 111-002 puisque ce territoire est inclus dans l'étude (région écologique 4G).

### ***Mise en œuvre de l'aménagement écosystémique***

Selon la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*, l'aménagement écosystémique 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.

Ainsi, c'est en maintenant les forêts aménagées dans un état proche de celui des forêts naturelles que l'on peut le mieux assurer la survie de la plupart des espèces, perpétuer les processus écologiques et, par conséquent, soutenir la productivité, à long terme, des biens et des services que procure la forêt.

Afin de concrétiser la mise en œuvre de l'aménagement écosystémique, le projet de SADF prévoit qu'une analyse des enjeux écologiques, faite à l'échelle locale, doit être intégrée dans chacun des PAFI de même que le déploiement de solutions adaptées à la manifestation locale de ces enjeux. Des solutions à ces enjeux, définis parallèlement à l'ensemble des enjeux d'aménagement du territoire de l'UA et en complémentarité de ceux-ci, sont intégrées dans la stratégie d'aménagement du PAFIT et déployées sur le terrain au moyen du plan d'aménagement forestier intégré opérationnel (PAFIO).

Les principaux enjeux écologiques, qui découlent des écarts observés entre la forêt aménagée et la forêt naturelle, sont présentés dans les sections suivantes. Dans le contexte de l'aménagement écosystémique, l'intensité des changements observés dans la forêt actuelle par rapport à la forêt naturelle est évaluée selon le degré d'altération. Celui-ci peut être faible, moyen ou élevé. L'évaluation du degré d'altération d'une forêt sert à déterminer si la situation d'une unité territoriale est problématique sur le plan écologique.

### **5.1 Les changements observés dans la structure d'âge des forêts**

La structure d'âge des forêts se définit comme étant la proportion relative des peuplements appartenant à différentes classes d'âge, mesurée sur un territoire assez vaste (centaines ou milliers de kilomètres carrés). En forêt naturelle, la structure d'âge des forêts est essentiellement déterminée par les régimes de perturbations naturelles propres à chaque région.

Comme la proportion des différentes classes d'âge est une caractéristique importante des écosystèmes forestiers et qu'elle est susceptible d'influencer grandement la biodiversité et les processus environnementaux (p. ex., cycle du carbone), il est important d'en tenir compte lors de l'élaboration d'une stratégie d'aménagement forestier. En maintenant à l'échelle du paysage la proportion des stades de développement atteints dans la forêt naturelle, on souhaite assurer une représentativité minimale de toute une diversité d'habitats fauniques et floristiques originels.

Pour déterminer si la situation d'une unité territoriale est problématique sur le plan écologique, le degré d'altération de la forêt par rapport à l'abondance actuelle des stades « vieux » et « en régénération » a été évalué.

Le degré d'altération de la forêt est défini en fonction de l'écart observé entre la structure d'âge de la forêt naturelle et de la forêt actuelle. Plus l'écart entre la forêt naturelle et la forêt actuelle est grand, plus le degré d'altération de l'écosystème est élevé.

Ainsi, en regard des vieilles forêts, deux seuils ont permis de déterminer trois degrés d'altération. Le premier seuil correspond à une altération de 50 %. Si l'écart entre la forêt actuelle et la forêt naturelle

se situe en deçà de ce seuil, le degré d'altération est jugé « faible ». Lorsque l'écart dépasse ce seuil, le degré d'altération est dit « moyen ». Le second seuil correspond à une altération de plus de 70 %. Si ce seuil est franchi, le degré d'altération est jugé élevé.

En regard des forêts en régénération, le degré d'altération est faible lorsque le stade en régénération occupe moins de 20 % du territoire. Il devient moyen lorsque la superficie en régénération représente entre 20 % et 30 % du territoire et élevé lorsque cette superficie dépasse 30 %. La proportion des forêts de 80 ans et plus (stade vieux) est généralement de niveau d'altération modéré. La proportion des forêts de 20 ans et moins est de niveau d'altération faible, mais une UTA se situe à la limite du niveau d'altération élevé.

## **5.2 Les changements observés dans la connectivité des peuplements forestiers (organisation spatiale des peuplements)**

Plusieurs raisons incitent à prendre en considération l'organisation spatiale des forêts. D'une part, plusieurs organismes qui habitent la forêt se déplacent d'un écosystème à l'autre. D'autre part, plusieurs processus importants reconnaissent peu les frontières entre les écosystèmes (dissémination du pollen et des semences, cycle de l'eau, disponibilité des nutriments, etc.). L'utilisation de la perspective du paysage en aménagement forestier permet donc une meilleure analyse des effets cumulatifs de l'aménagement ainsi qu'une meilleure évaluation de la biodiversité.

La connectivité d'un paysage réfère à la continuité spatiale d'un habitat donné à travers le paysage. Elle semble jouer un rôle important, voire essentiel pour la stabilité à long terme des écosystèmes et pour leur résilience. Elle contrôle notamment les taux de migration (ou de dispersion) des espèces dans le paysage forestier. Dans le cas du présent enjeu, nous portons une attention particulière aux corridors constitués de forêts matures ou surannées (forêts de hauteur de 12 m et plus) assurant un minimum de connectivité entre les principaux pôles de conservation du paysage forestier de la Gaspésie. Cette approche est mise en place pour répondre aux besoins des espèces qui se déplacent sur de grands espaces.

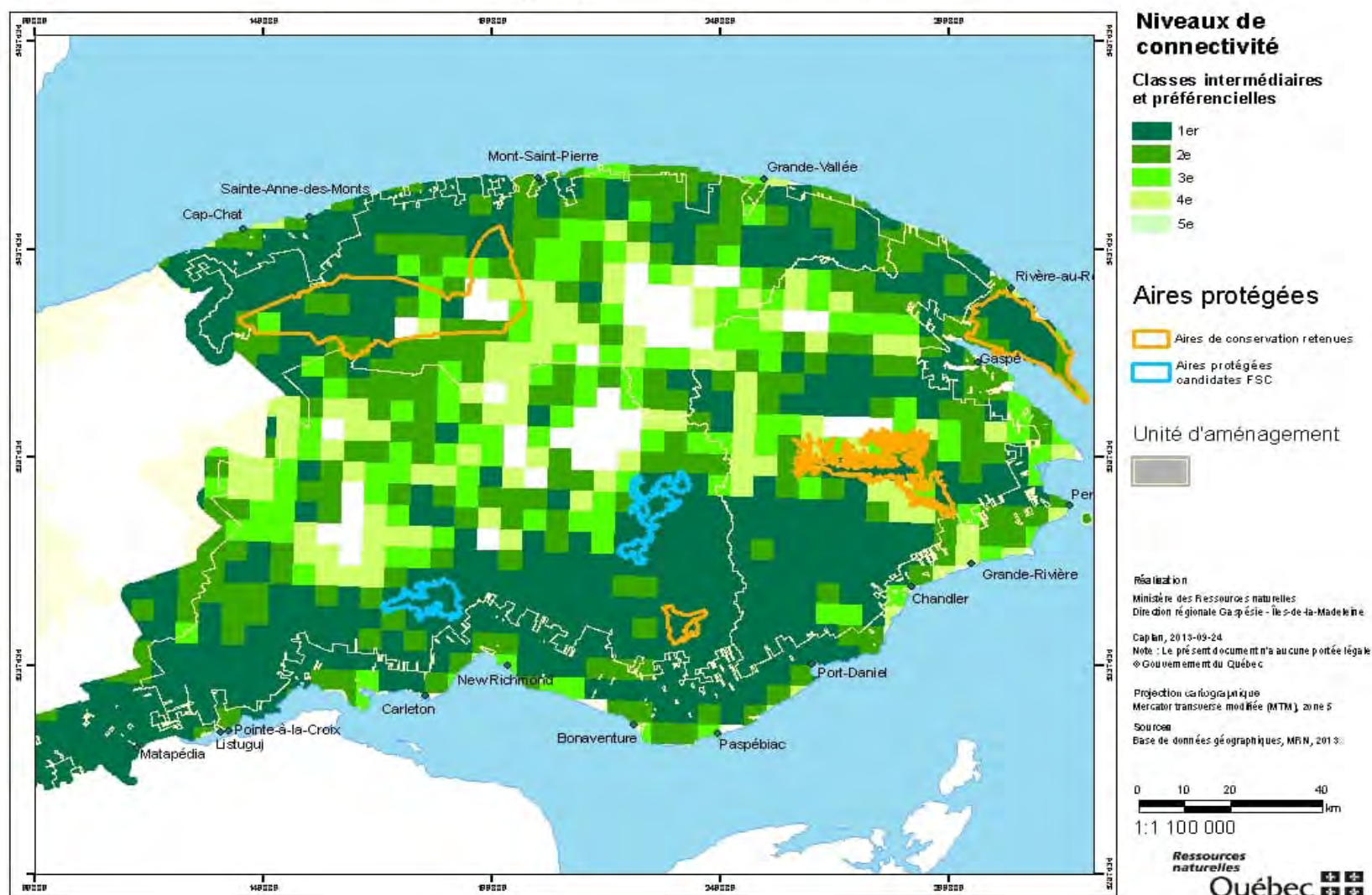
La figure 2 illustre les niveaux de connectivité observés sur le territoire. On remarque que tous les pôles de conservation répertoriés sont connectés (connectivité de niveau 1 ou 2).

Ces pôles de conservation sont :

- le parc national de la Gaspésie
- le parc national Forillon
- la réserve écologique de la Grande-Rivière
- la réserve de biodiversité du Karst de Saint-Elzéar

## Niveau de connectivité - Classes intermédiaires et préférentielles

### Région 11



**Figure 2. Niveaux de connectivité observés sur l'ensemble du territoire public de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (source : Perotte Caron, O., H. Varady-Szabo et A. Malenfant (2012). *Portrait de la connectivité des forêts en Gaspésie*, Consortium en foresterie Gaspésie-Les-Îles, Gaspé).**

### 5.3 Les changements dans la composition végétale

Dans le cadre de la mise en place de l'aménagement écosystémique, l'enjeu de la composition végétale fait référence à la diversité et à la proportion des espèces d'arbres poussant dans les forêts. La composition végétale joue un rôle important dans le fonctionnement des écosystèmes autant à l'échelle des paysages que des peuplements. Le type de végétation influencera la disponibilité des ressources comme la lumière et les substrats (substance sur laquelle croît un organisme), la disponibilité de nourriture et d'habitats pour la faune, la température interne des peuplements, le cycle des nutriments et même les perturbations naturelles. En conséquence, les pratiques sylvicoles qui modifient la composition végétale des forêts peuvent influencer certaines espèces et certains processus écologiques qui s'y déroulent, et sont donc susceptibles d'avoir des répercussions sur le maintien de la biodiversité et la viabilité des écosystèmes. La permanence de ces modifications dans le paysage peut entraîner des pertes d'habitats et de productivité pour l'ensemble de l'écosystème.

Les modifications de composition végétale peuvent se manifester tant à l'échelle du type de couvert forestier (feuillus, mélangés ou résineux) que de l'essence (représentativité d'une espèce donnée). L'analyse des types de couverts permettra de détecter des grands enjeux de composition tels que l'enfeuillement ou l'enrésinement. L'analyse des fréquences des espèces permet de détecter les principales espèces en jeu et leur degré d'altération

Le degré d'altération pour les types de couvert et l'analyse des fréquences des espèces par région écologique sont déterminés à partir des données contenues dans le 4<sup>e</sup> inventaire décennal. Les résultats sont présentés aux tableaux 3 à 5 ainsi qu'aux figures 3 et 4.

**Tableau 3. Proportion (%) actuelle et naturelle (valeurs entre parenthèses) des types de couvert par région écologique (Desrosiers et coll. 2010).**

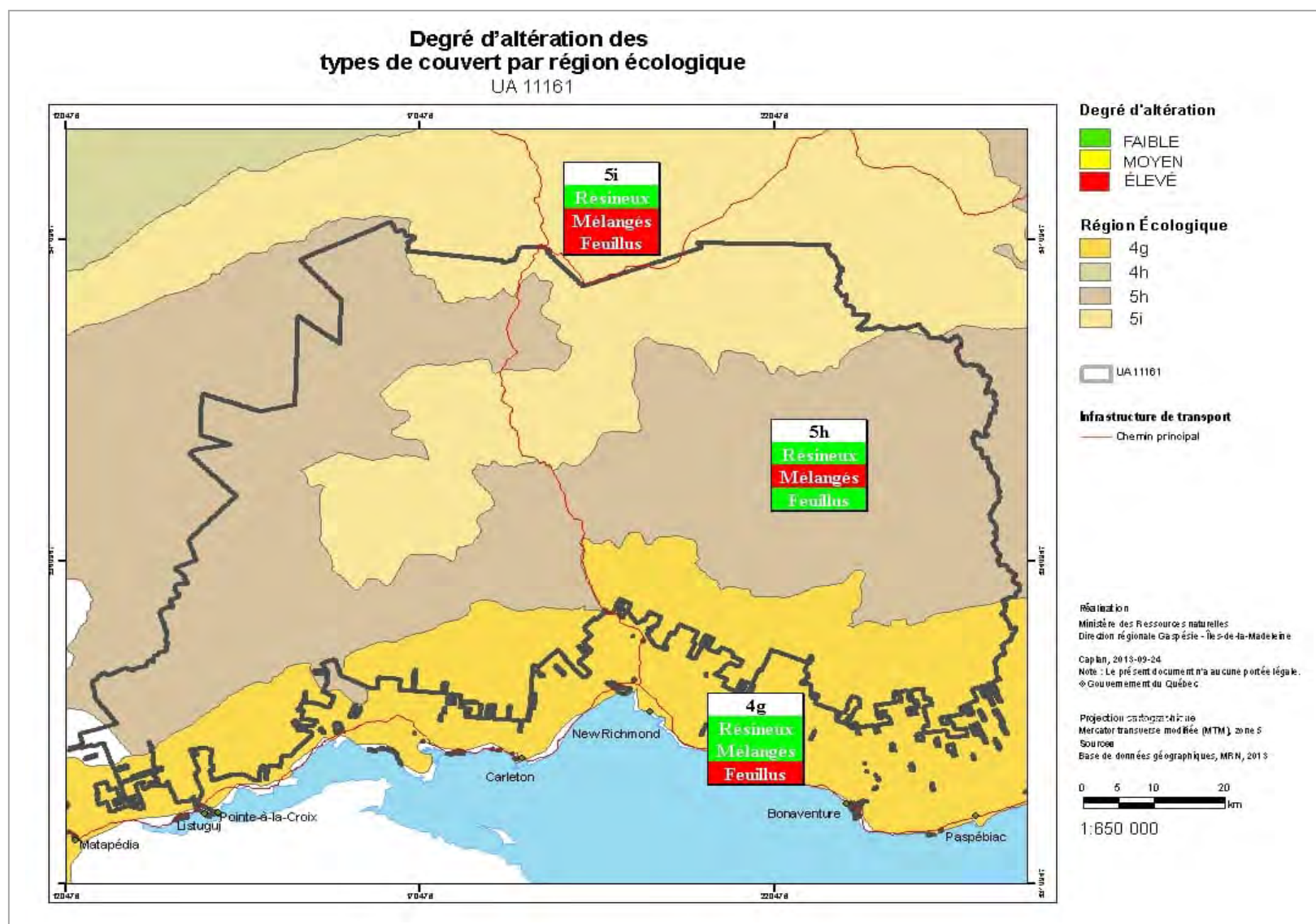
Type de couvert	Côte de la baie des Chaleurs et côte gaspésienne (4 g - 4 h) <sup>1</sup>
Résineux	22,8 (20,9)
Mélangés	53,9 (71,1)
Feuillus	23,3 (8,0)

**Tableau 4. Plage de variabilité spatiale, calculée à partir d'un intervalle de confiance de 95% autour de la moyenne des valeurs par cellules de 5 km, de la fréquence des types de couvert dans la forêt préindustrielle pour les deux régions écologiques considérées.**

Type de couvert	Fréquence (%) par région écologique	
	4 g	4 h
Résineux	29,7 - 40,0	39,6 - 51,6
Mélangés	41,5 - 51,9	37,3 - 42,7
Feuillus	7,9 - 12,0	16,9 - 22,0

<sup>1</sup> Les valeurs références sont celles de la région 4g.





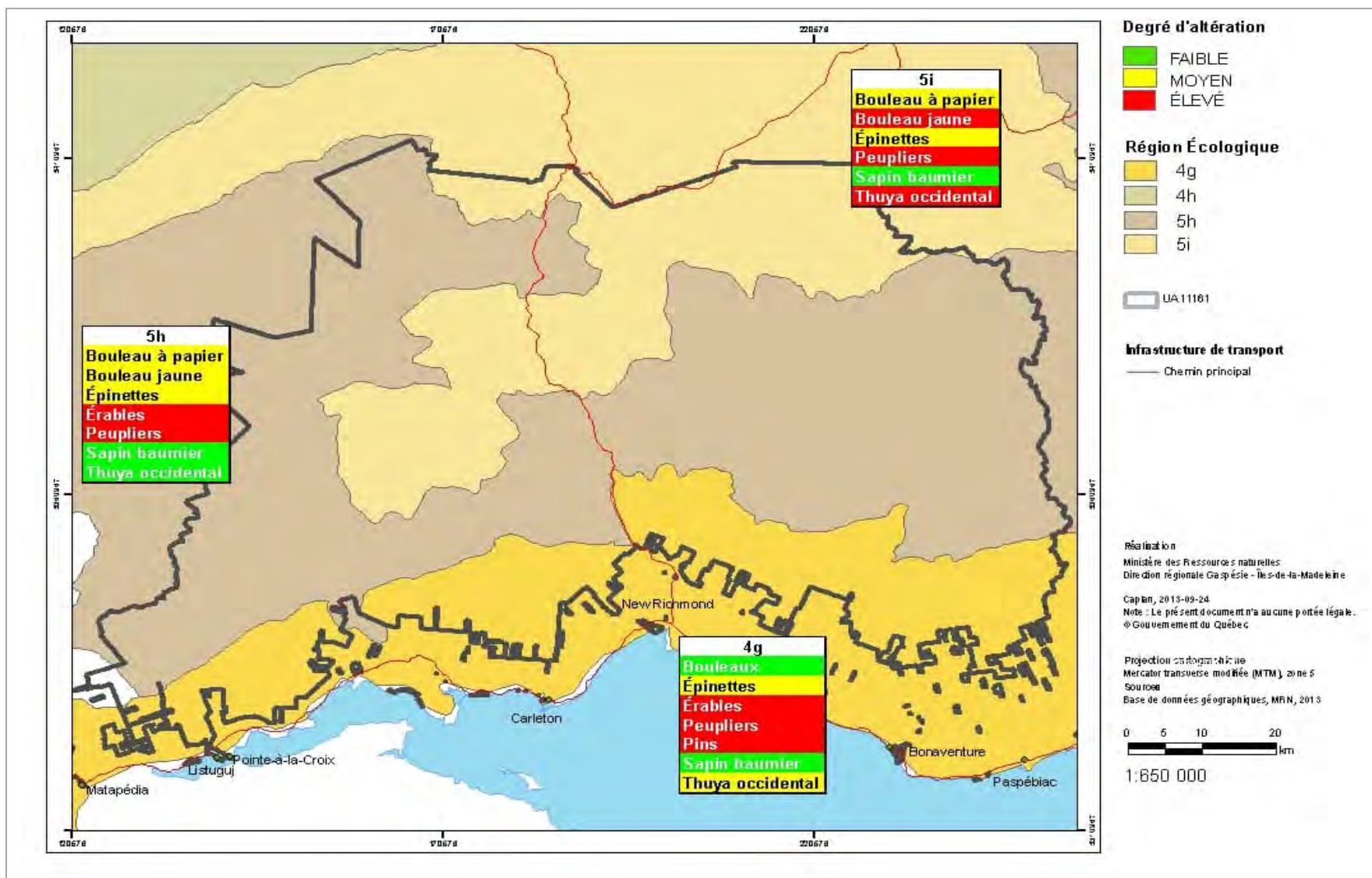
**Figure 3. Degré d'altération illustrant la proportion (%) actuelle des types de couvert par région écologique (source : Desrosiers et coll. 2010)**

**Tableau 5. Fréquence (%) actuelle et naturelle (valeurs entre parenthèses) des espèces de la région écologique de la Côte de la baie des Chaleurs.**

Essence	Côte de la baie des Chaleurs (4 g)
Bouleaux	61,5 (79,0)
Bouleau blanc	-
Bouleau jaune	-
Épinettes	17,1 (52,3)
Érables <sup>2</sup>	22,4 (9,7)
Peupliers	22,2 (1,2)
Pins	0,1 (10,4)
Sapin baumier	64,2 (73,0)
Thuya occidental <sup>3</sup>	10,5 (21,6)

<sup>2</sup> Les actions sur les érables porteront spécifiquement sur le contrôle de l'érable rouge.

<sup>3</sup> Considérant la situation du thuya occidental à l'échelle de l'est de l'Amérique du Nord (situation de fort recul), l'objectif visant le contrôle du THO dans la 5i n'est pas retenu.



**Figure 4. Degré d'altération de la fréquence (%) actuelle des espèces enjeu par région écologique (source: Desrosiers et coll., 2010)**



#### 5.4 La simplification de la structure interne des peuplements forestiers

La structure interne d'un peuplement forestier se définit comme étant l'agencement des composantes végétales vivantes et mortes. Celle-ci comporte trois principaux attributs :

- 1) la structure **diamétrale**, qui se définit par la représentativité des différentes classes de diamètre de tiges;
- 2) la structure horizontale de la canopée, qui se définit par la **densité** du couvert forestier;
- 3) la structure verticale, qui se définit par **l'étagement** de la végétation.

Dans des conditions naturelles, la complexification de la structure interne des peuplements se fait au cours du temps et est liée aux facteurs de mortalité des arbres découlant du vieillissement naturel (auto éclaircie et sénescence) ou de l'occurrence de perturbations naturelles secondaires telles que les chablis et les épidémies légères.

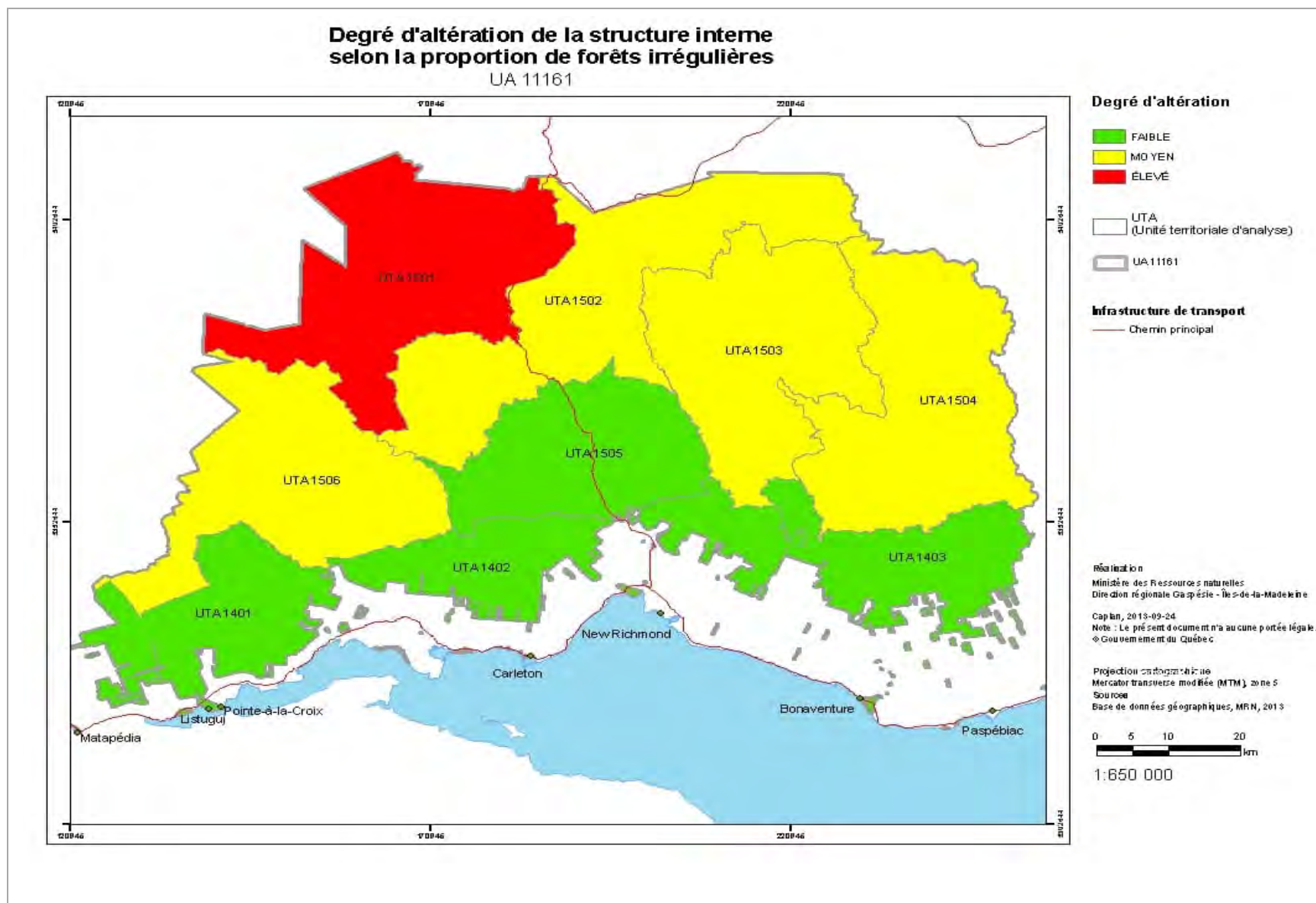
Les évènements de perturbations majeures comme les incendies ou les graves épidémies d'insectes favorisent, quant à eux, un retour à une structure interne simplifiée. Ainsi, le temps écoulé depuis la dernière perturbation majeure est considéré comme le facteur le plus influent de la complexification de la structure interne des peuplements dans les écosystèmes où les perturbations majeures sont communes.

La manière dont s'organise la structure interne des peuplements influence les conditions microclimatiques telles que la lumière, l'humidité, la température ainsi que la disponibilité des habitats. Certaines espèces végétales et animales sont associées à une structure interne particulière (composition végétale, obstruction latérale, ouverture du couvert, hauteur des arbres, etc.). Les études tendent à démontrer que la complexité de la structure interne d'un peuplement a des effets positifs importants sur la diversité des végétaux de sous-couvert, des oiseaux, des mammifères, etc.

Un peuplement atteint le stade « vieux » lorsqu'il commence à acquérir certaines caractéristiques comme une structure verticale diversifiée, un nombre d'arbres vivants de forte dimension et de bois mort de forte dimension à divers degrés de décomposition. On présume que le peuplement commencera à présenter ces caractéristiques après un certain temps suivant une perturbation grave. Ainsi, le degré d'altération de la structure d'âge de la forêt actuelle par rapport à la forêt naturelle devient un indicateur pertinent. La proportion des forêts de 80 ans et plus (stade « vieux ») est généralement de niveau d'altération modéré pour l'unité d'aménagement 111-61.

L'étude de la structure verticale permet de distinguer les peuplements de structure régulière et irrégulière. Les peuplements associés à une seule classe d'âge sont considérés comme ayant une structure verticale régulière et ceux associés à deux classes d'âge ou catégorisés, comme les peuplements jeunes ou vieux de structure irrégulière (JIR ou VIR) ou inéquienne (JIN ou VIN), sont considérés comme ayant une structure verticale irrégulière.

La figure 5 illustre le pourcentage du territoire où la structure interne verticale des peuplements présente des degrés d'altération faible ou modérée comparativement aux états de référence de la forêt naturelle. Ainsi, le degré d'altération associé à la structure verticale des peuplements indique une diminution des peuplements de structure irrégulière.



**Figure 5. Degré d'altération de la structure interne selon la proportion de forêts irrégulières pour l'unité d'aménagement 111-61**

## 5.5 La raréfaction de certaines formes de bois mort

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

La quantité et les caractéristiques du bois mort dans les écosystèmes forestiers varient selon plusieurs facteurs, dont le stade évolutif du peuplement, sa composition, sa productivité et les perturbations naturelles qui y ont cours.

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

- les chicots et les débris ligneux de gros calibre;
- en forêt mixte et boréale, les feuillus qui sont susceptibles de développer des cavités naturelles et d'atteindre de forts diamètres. Ces arbres présentent des modes de dégradation et offrent des habitats différents de ceux des conifères (p. ex., le peuplier faux-tremble);
- les débris ligneux au sol et les chicots en état avancé de décomposition;
- les petits débris ligneux que constituent les branches et les houppiers qui participent à la nutrition des sols.

En milieu aménagé, plusieurs facteurs concourent à la raréfaction du bois mort et à la modification de sa dynamique naturelle. D'une part, les activités forestières limitent le recrutement, éliminent en partie le bois mort déjà sur place, modifient la représentativité des classes de dégradation et contribuent à l'appauvrissement en bois mort de gros diamètre. Ensuite, la longueur des rotations ou des révolutions ne permet pas aux peuplements de développer des attributs de bois mort propres à ceux des vieilles forêts.

Les forêts issues de perturbations naturelles graves et modérées présentent habituellement de grandes quantités de bois mort à la suite du passage de la perturbation. Cependant, leur représentativité est influencée par les coupes de récupération après le passage de la TBE et du feu. Ainsi, les enjeux de bois mort dans les **forêts résineuses en régénération** sont associés aux écarts dans l'abondance et les caractéristiques du bois mort entre les coupes totales et les forêts issues de perturbations naturelles graves et modérées.

L'abondance et les caractéristiques du bois mort des vieilles forêts n'existent à aucun autre stade de développement (grandes quantités de bois mort, de gros diamètre, sous un couvert relativement fermé). Ainsi, la représentativité des **forêts résineuses de stade « vieux »** dans le paysage est déterminante.

Il s'agit donc d'un enjeu important alors que la majorité des peuplements de stade « vieux » présente un degré d'altération moyen pour l'UA 111-61. Un enjeu de bois mort associé à ce stade concerne les peuplements de seconde venue issus de coupes totales, car on y trouve moins de chicots et moins de débris ligneux comparativement à la forêt naturelle.

Dans **les érablières et les forêts mixtes à dominance feuillue**, les enjeux de bois mort sont associés aux coupes de jardinage dans les forêts de stade « vieux ». Les écarts observés indiquent

qu'on trouve moins de gros chicots, de gros débris, de gros arbres vivants et moins d'arbres vivants ayant des cavités dans les forêts issues de coupes de jardinage comparativement à la forêt naturelle. Des écarts pourraient aussi être observés dans l'abondance et les caractéristiques du bois mort entre les coupes progressives et les forêts mixtes perturbées par la TBE.

## **5.6 L'altération des fonctions écologiques remplies par les milieux humides et riverains**

Les milieux humides et riverains étant des habitats particulièrement riches en raison de la biodiversité qu'ils soutiennent et des fonctions écologiques qu'ils assurent, les interventions forestières réalisées à proximité se doivent d'être faites avec un souci de réduire les effets à leur minimum.

En effet, ces milieux complexes assurent plusieurs fonctions essentielles sur les plans environnemental, social et économique :

- habitats pour la faune et la flore et, plus particulièrement, pour les espèces menacées ou vulnérables;
- contribution à la connectivité des habitats aquatiques et terrestres;
- régulation du régime d'écoulement de l'eau et contrôle de l'érosion des rives;
- recharge des nappes phréatiques et rétention de l'eau;
- filtration de l'eau, rétention des sédiments et préservation de la qualité du milieu aquatique;
- maintien de la qualité visuelle des paysages et de l'attrait de ces milieux pour diverses activités récréatives et touristiques;
- contribution à la production du bois, de ressources fauniques et halieutiques.

La réglementation en vigueur assure une protection de base aux milieux humides, mais elle ne permet pas toujours aux aménagistes d'atteindre les objectifs spécifiquement poursuivis.

Une analyse cartographique menée sur le territoire gaspésien a permis de constater que 56 % des rives des plans d'eau et des cours d'eau de la région étaient protégées intégralement sur une bande de 60 m et plus. Cette protection joue un rôle de filtre brut pour la protection des écotones riverains. Cependant, cette protection n'a pas pour objet la protection des milieux humides les plus remarquables de la région.

C'est pourquoi, la conservation de milieux humides d'intérêt spécialement ciblés pour leur haute valeur de conservation est envisagée.

Le traitement de cet enjeu considère deux aspects particuliers, c'est-à-dire la conservation des milieux humides d'intérêt ainsi que l'application de mesures réglementaires visant à prévenir la perte d'intégrité de ces milieux.

## **6. IDENTIFICATION DES PRÉOCCUPATION DES INTERVENANTS DU MILIEU, DES ENJEUX ASSOCIÉS, DES OBJECTIFS DES INDICATEURS ET DES CIBLES À ATTEINDRE**

---

Pour l'identification des enjeux et des objectifs d'aménagement, la MRC a constitué un comité multi ressource composé des personnes ou des organismes concernés par l'aménagement forestier. Afin de faciliter le processus d'identification des enjeux, la MRC a fait parvenir aux membres du comité un tableau des valeurs, objectifs, indicateur et cibles (VOIC) qui ont été retenus par les TGIRT lors du processus de planification intégrée tactique qui s'est déroulé dans les unités d'aménagement de la région. Elle leur a demandé de bonifier la liste si des préoccupations propres au territoire n'étaient pas traitées par ces VOIC.

### **Voici la liste du comité:**

**Toutes les municipalités de la MRC**

**Érablière Escuminac**

**Érablière JCL**

**Fédération des chasseurs et pêcheurs de la Gaspésie**

**Bassin versant de la Restigouche**

**Société de restauration et de gestion de la rivière Nouvelle**

**Corporation de gestion des rivières Matapédia et Patapédia**

**Syndicat des producteurs de bois de la Gaspésie( FSC)**

**Ministère des Forêt et de la Faune**

**Communautés autochtone de Listiguj et Gesgapegiag**

Valeur (enjeu)	Objectif	Indicateur	Cible	Échelle
Changement de la composition végétale.	Réduire les écarts de structure interne entre la forêt actuelle et la forêt naturelle.	Pourcentage des types de couvert.	Résineux: 15 et 27% Mélangé: 50 et 92% Feuillus 6 et 20%	UTA
		Fréquence des espèces dans l'appellation cartographique.	Augmenter ou au minimum maintenir la fréquence du bouleau jaune (BOJ), des épinettes (EP), du pin blanc (PIB) et du thuya occidental (THO)  Diminuer ou contrôler la fréquence de l'érable rouge (ERO) et du peuplier faux-tremble (PET)	UTA
Structure interne	Maintenir les structures internes	Proportion du territoire avec une structure d'âge complexe (JIN, VIN, JIR, VIR)	14%	TPI
Bois mort	Réduire les écarts de disponibilité de certaines formes de bois mort entre la forêt actuelle et la forêt naturelle.	Pourcentage des superficies de récolte totale comprenant une rétention de legs biologiques représentatifs du peuplement traité.	20% des coupes totales qui ont une rétention de 5%	TPI
		Pourcentage de superficie de coupes partielles irrégulières comprenant une rétention de legs biologiques représentatifs du peuplement traité dans les peuplements dominés par les feuillus nobles.	100 %	TPI
Maintien des vieilles forêts	Maintien des refuges biologiques	Proportion de l'intégrité des refuges	100%	TPI
	Maintien des vieilles forêts	Proportion du territoire composé de vieille forêts 80 ans et plus	22%	TPI
	Maintien de vieilles forêts	Proportion du territoire composé de jeune forêt moins de 15 ans	Max 30%	TPI

Valeur (enjeu)	Objectif	Indicateur	Cible	Échelle
Maintien des forêts à haute valeurs de conservation	Protéger l'intégrité des écosystèmes	Prescription sylvicole favorisant le maintien des structures et de la régénération des espèces d'exception. Respect des modalités prescrites pour les interventions dans les FHVC.	100%	TPI
Maintien des fonctions écologiques des sols forestiers.	Réduire les perturbations du sol qui nuisent au fonctionnement des écosystèmes et qui diminuent la productivité de la forêt à long terme.	Pourcentage de chantiers sans orniérage.	100%	TPI
		Pourcentage des travaux sylvicoles réalisés conformément aux principes et aux balises des guides sylvicoles.	100 %	TPI
	Protéger les sols en pentes de plus de 40 %.	Pourcentage des travaux de récolte réalisés conformément au Guide des saines pratiques forestières dans les pentes du Québec.	100 %	TPI
Qualité du milieu aquatique.	Protéger les milieux aquatiques, riverains et humides en améliorant les interventions forestières et l'aménagement du réseau routier.	Pourcentage de chemins et d'infrastructures conformes au guide des saines pratiques (planification et opérations).	100 %	TPI
		Nombre de cas d'érosion par pont ou ponceau sur le réseau routier utilisé pour la récolte de l'année précédente ayant entraîné un apport récurrent de sédiments dans le milieu aquatique.	0 %	TPI
		Pourcentage des ruisseaux intermittents avec modalités du RADF sur une longueur de 20 mètres en amont de la partie visible, le long de son axe principal.	100 %	TPI
Harmonisation des usages et protection des activités récréatives (sentiers, ski de fond, VTT, motoneige).	Intégrer dans les plans d'aménagement forestier intégrés, des activités favorisant le développement ainsi que la protection des ressources et des fonctions de la forêt et les réaliser.	Taux de respect des mesures d'harmonisation convenues, y compris celles liées aux paysages. Protection de tous les sentiers récréatifs et la qualité du paysage adjacent.( Paysages régionaux)	100 %	TPI
Protection de la	Limiter les impacts de	Aucun reboisement en espèces exotiques ou	100%	TPI

Valeur (enjeu)	Objectif	Indicateur	Cible	Échelle
biodiversité dans un contexte d'intensification de la production ligneuse	l'utilisation des essences exotiques et hybrides	hybrides.		



## Mesures autres que les VOIC permettant de répondre à certains enjeux et objectifs d'aménagement <sup>4</sup>

VALEUR (ENJEU)	OBJECTIF	MESURE
Altération des fonctions écologiques remplies par les milieux humides et riverains.	Protéger les milieux aquatiques, riverains et humides en améliorant les interventions forestières et l'aménagement du réseau routier.	Conformité des activités d'aménagement avec les modalités du Règlement sur l'aménagement durable des forêts (RADF) visant la protection de l'eau ainsi que la protection des milieux aquatiques, humides et riverains et mise en application de modalités d'intervention spécifiques aux milieux humides.
Accès à des bois certifiés.	Maintenir le certificat en vigueur sur le territoire et maintien des SGE pour les entrepreneurs	S.O.
Régénération naturelle des peuplements.	Effectuer des interventions sylvicoles bien adaptées à l'écologie des sites.	Aménagement écosystémique dans tous les peuplements qui ne sont pas des plantations sur sites MS1
Développement et entretien intégrés de la voirie forestière.	Maintenir la qualité des infrastructures routières jusqu'à la fin du transport de bois.	Conformité des activités d'aménagement aux dispositions de la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (LADTF).
Protection des espèces menacées ou vulnérables.	Prendre en compte les exigences des espèces menacées ou vulnérables lors de l'élaboration des plans d'aménagement forestier intégré.	Application des mesures de protection prévues pour les sites d'espèces menacées, vulnérables ou susceptibles de l'être connus et cartographiés. Une formation est dispensée à chacun des travailleurs forestiers en début de saison.
Mise en valeur de l'habitat du cerf de Virginie.	Prendre en compte les besoins particuliers du cerf de Virginie lors de l'élaboration des plans d'aménagement forestier intégré.	Conformité des activités d'aménagement aux dispositions prévues au plan d'aménagement faunique (PAF) des aires de confinement (ADC) du cerf de Virginie.
Protection des sites fauniques d'intérêts	Prendre en compte les exigences particulières de certaines espèces lors de l'élaboration des plans d'aménagement forestier intégré.	Application des mesures de protection prévues pour les sites fauniques d'intérêt connus et cartographiés.
Maintien des fonctions écologiques des sols	Réduire les perturbations du sol qui nuisent au fonctionnement des écosystèmes et qui diminuent	Conformité des activités d'aménagement aux dispositions du Règlement sur l'aménagement

VALEUR (ENJEU)	OBJECTIF	MESURE
forestiers	la productivité de la forêt à long terme.	durable des forêts (RADF) visant la réduction de l'orniérage et la protection des sols.
Mise en valeur de l'habitat de la gélinotte huppée	Prendre en compte les besoins particuliers de la gélinotte lors de l'élaboration des plans	Mosaïque dans les classes d'âge avec des travaux sur de relatives petites superficies.

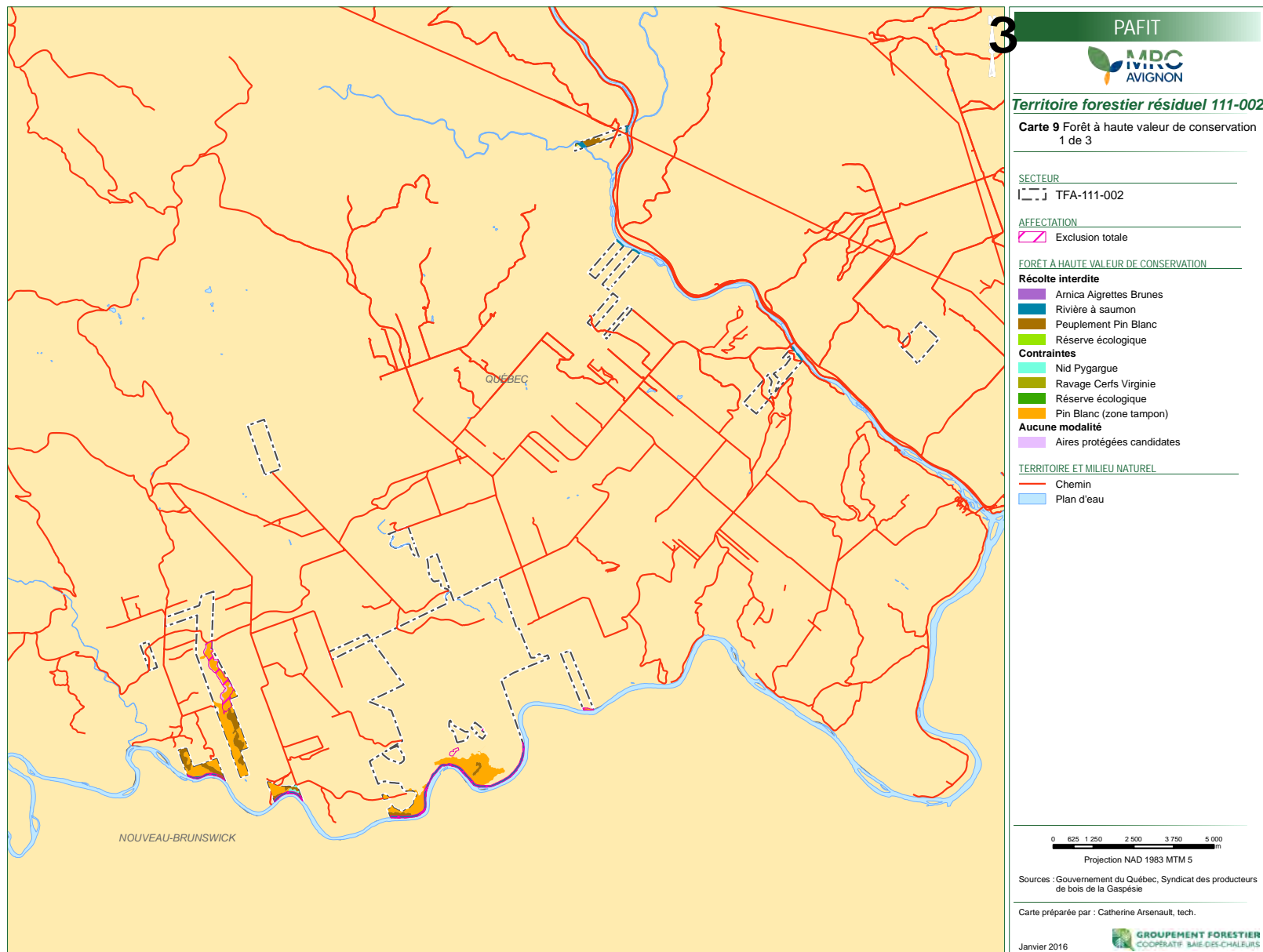
## 7. FORÊT À HAUTE VALEUR DE CONSERVATION (FHVC)

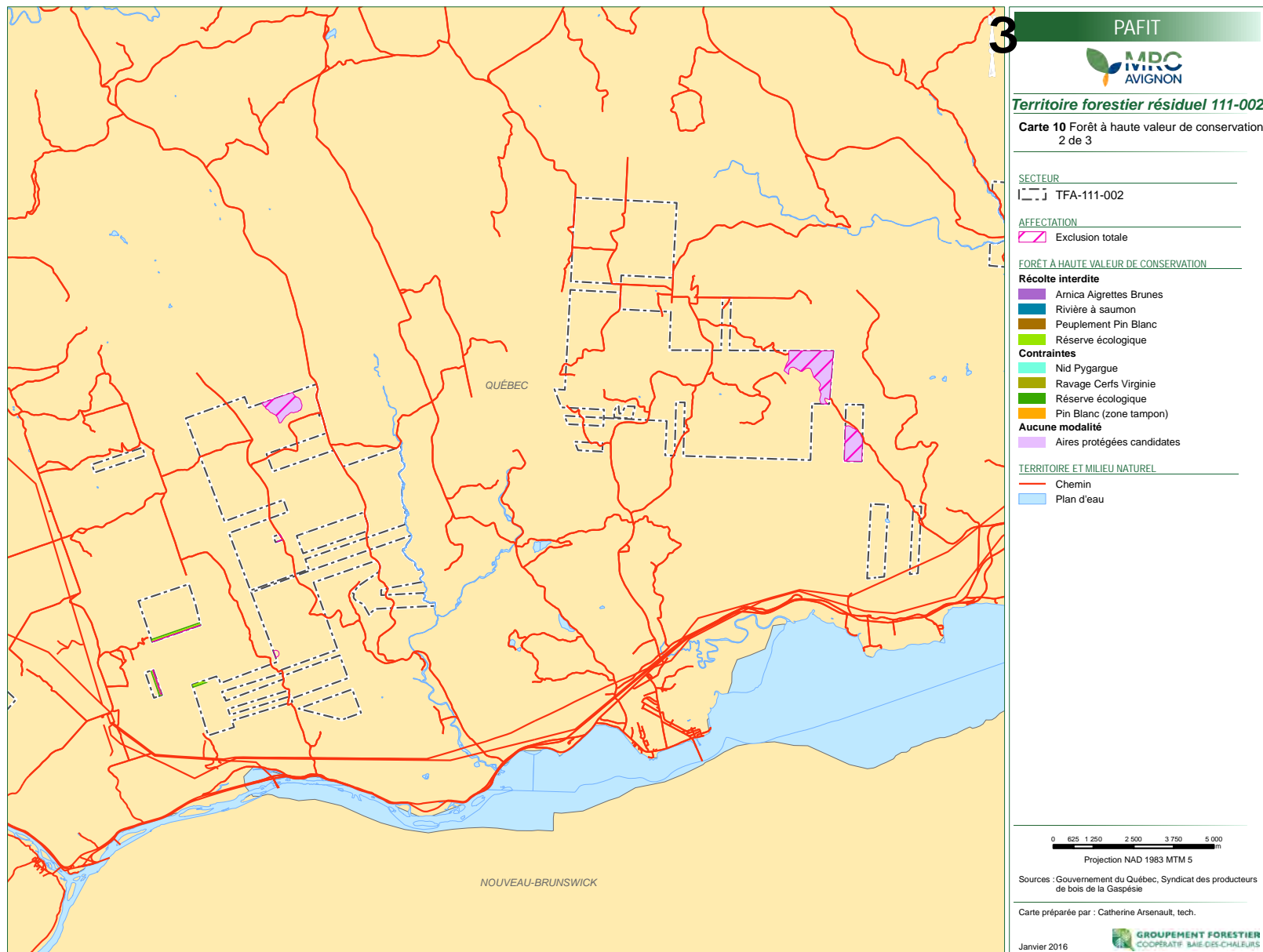
Les forêts à haute valeur de conservation (FHVC) identifiées sont majoritairement en contraintes partielles et où des modalités d'interventions particulières sont prévues dans la stratégie. Ces modalités sont disponibles dans le document « Identification des forêts de haute valeur de conservation, établissement de leurs modalités de gestion et protocole de suivi » disponible auprès du requérant du certificat (le SPBG) ou des conseillers forestiers attirés à la MRC.

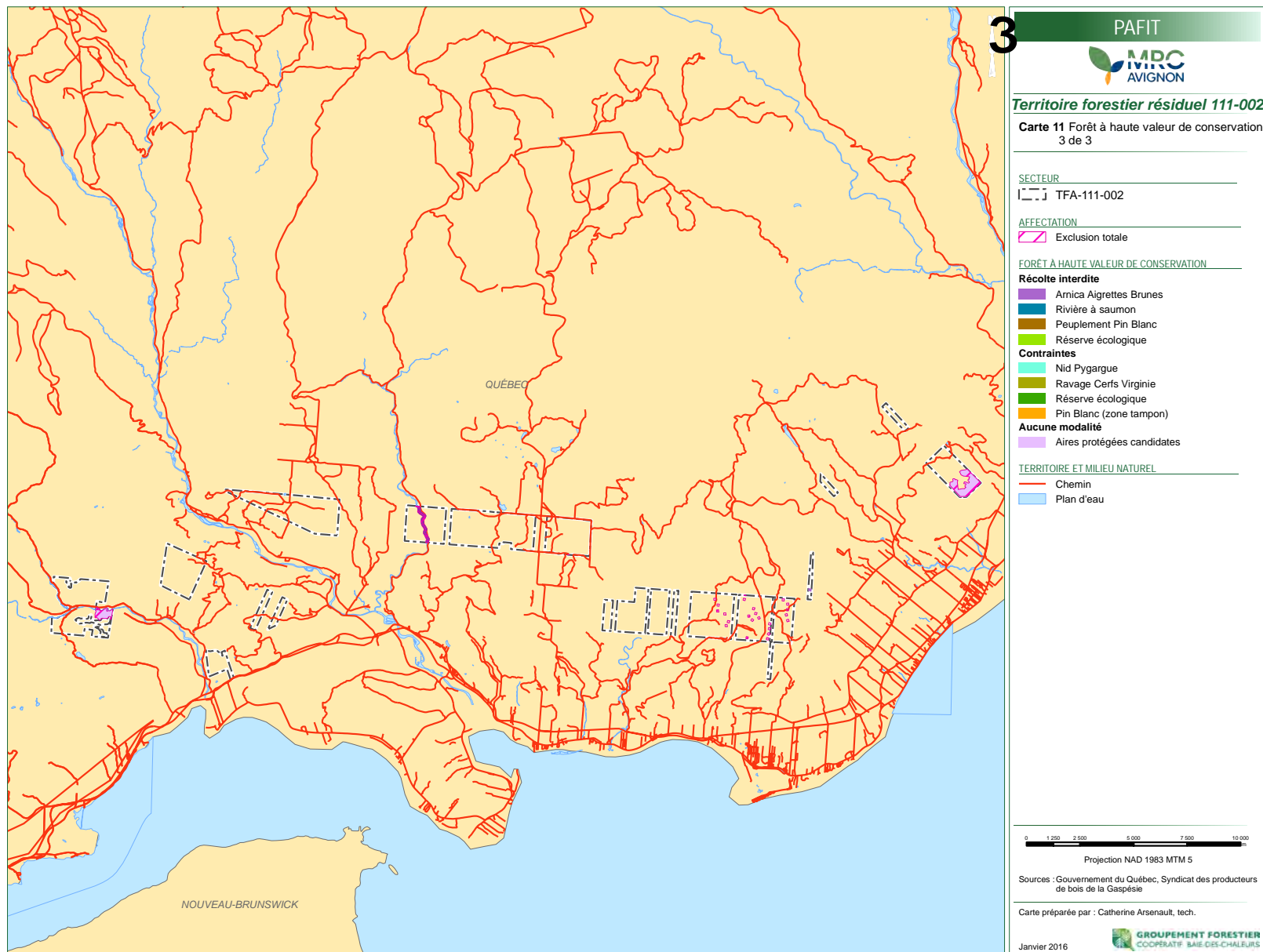
Cent quatre-vingt-sept (187) ha de FHVC se retrouvent en protection intégrale (tableau 6 et cartes 6 à 8). Quant aux aires protégées candidates, elles sont associées aux refuges biologiques où la protection intégrale est prévue dans la stratégie.

**Tableau 6. Types et superficie des forêts à haute valeur de protection.**

TYPE DE PROTECTION	Superficie (ha) sans superposition	Superficie (ha) totale
<b>Protection intégrale</b>		
Occurrence floristique		2,66
Rivière à saumon		86,34
Peuplement de pin blanc		78,27
Réserve écologique		20,05
<b>Total partiel</b>		<b>187,32</b>
<b>Superficie en contraintes partielles</b>		
Espèce statut particulier		2,96
Ravage de cerfs de Virginie		0,39
Réserve écologique		11,64
Peuplement de pin blanc (zone tampon)		282,46
<b>Total partiel</b>		<b>297,45</b>
<b>Aucune modalité</b>		
Aires protégées candidates		405,92
<b>Total partiel</b>		<b>405,92</b>
<b>TOTAL</b>	<b>843,50</b>	<b>890,69</b>







## 8. POSSIBILITÉ FORESTIÈRE

Le territoire a été modélisé à l'aide du logiciel Woodstock de Remsoft. Une approche simplifiée de calcul a été utilisée. Le modèle développé pour l'unité d'aménagement de référence a été repris et ajusté au contexte du territoire en question. Ainsi, les hypothèses forestières ont été reprises du modèle développé pour l'unité d'aménagement de référence. Les hypothèses territoriales ont, pour leur part, été ajustées au contexte spécifique du territoire.

### 8.1 Résultats des analyses

Le tableau 7 montre les niveaux de récolte par essence ou par groupes d'essences ainsi que leur variation par rapport à ceux actuellement en vigueur.

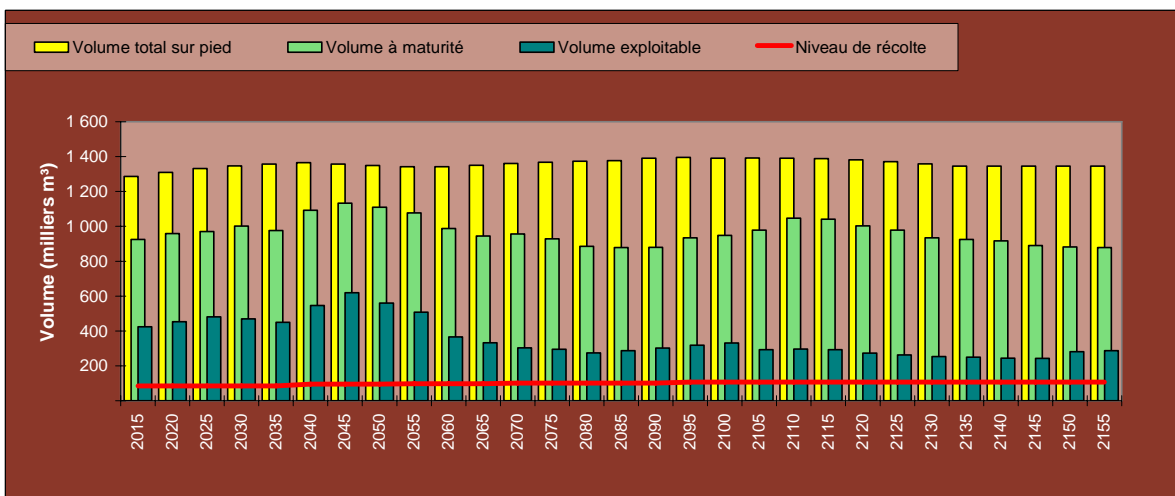
Une mise à jour des possibilités forestières a été réalisée en 2024 afin de permettre la récupération des peupleraies surnatures dans les types de forêt à dominance de peupliers à compter du 1er avril 2024. Il est important de prendre en compte que le volume supplémentaire de peupliers est calculé pour une période de 10 ans. Il sera réajusté en vue d'assurer la pérennité de la ressource par la suite.

**Tableau 7. Types et superficie des forêts à haute valeur de protection.**

Possibilités forestières	Niveaux de récolte par essence ou groupe d'essences en volume marchand brut (m³/an) Rendement soutenu									
	SEPM	Thuya	Pruche	Pins blanc et rouge	Peupliers	Bouleau à papier	Bouleau jaune	Érables à sucre et rouge	Autres feuillus durs	Total
2025-2030	7 500	300	0	0	5 300	2 800	1 600	3 300	100	20 900
Δ 2015	0 %	0%	-	-	121 %	13 %				22 %

Le calcul des possibilités forestières à rendement soutenu a été appliqué à l'échelle des agglomérations d'essences résineuses, feuillus tolérants et feuillus intolérants. La ventilation individuelle des volumes par essence est présentée à titre indicatif seulement.

À la figure 6, la différence entre le volume à maturité et le volume exploitable s'explique par les coupes partielles qui ne prélèvent qu'une partie du volume et par les entités territoriales fermées à la récolte. Il faut noter ici que le niveau de récolte illustré est pour cinq années.



**Figure 6. Évolution du volume total sur pied, à maturité, exploitable et du niveau de récolte**

Le tableau suivant présente la répartition des superficies récoltées selon le type de composition. Cette répartition est basée sur l'analyse des superficies annuelles moyennes récoltées entre 2015 et 2040.

#### Répartition des superficies récoltées par type de composition

TYPES de FORÊT	Cibles annuelles (ha/an)
	BFEC
Épinette	40
Sapin	0
Autres Résineux	0
Feuillus intolérant	32
Feuillus tolérant	39
Mélangé à dominance feuillus intolérant(FIR)	40
Mélangé à dominance feuillus tolérant(FTR)	0
Mélangé à dominance de résineux(RFI)	15
<b>Grand TOTAL</b>	<b>167</b>

*N.B. Présenté à titre indicatif*

**Figure 7. Répartition des superficies récoltées par type de composition**

La répartition des possibilités forestières par composante territoriale est présentée ci-dessous. Cette répartition est basée sur l'analyse des volumes annuels moyens récoltés entre 2015 et 2040.

#### Répartition des volumes récoltés par composante territoriale



Forestier	Encadrement visuel	Pentes fortes (30-40%)	Ravages de cerf	Total
89%	4%	3%	3%	100%

**Figure 8. Répartition des superficies récoltées par composante territoriale**

Également, il est à noter également que l'orientation choisie est de minimiser la vulnérabilité à la tordeuse des bourgeons de l'épinette et non, de produire du volume à long terme. C'est ce qui explique la diminution du volume exploitable dans le temps.

## 8.2 Activités d'aménagement forestier

Les activités de récolte et les travaux sylvicoles requis pour atteindre les objectifs visés par la stratégie d'aménagement forestier sont présentés au tableau 8. Les superficies correspondent aux réalisations annuelles moyennes prévues pour les 25 prochaines années.

**Tableau 8. Activités de récolte et travaux sylvicoles requis pour atteindre les objectifs visés par la stratégie d'aménagement forestier.**

Traitements commerciaux	Superficie annuelle moyenne (ha/an)
Coupe avec protection de la régénération et des sols	69
Autres coupes finales	8
<b>Total des coupes totales (CT)</b>	<b>77</b>
Éclaircie commerciale	40
Autres types de coupes partielles	50
<b>Total des coupes partielles (CP)</b>	<b>90</b>
sous-total CP Résineux	59
sous-total CP Feuillus tolérants et pins	31
<b>Total des activités de récolte</b>	<b>167</b>
% coupes totales / récolte	46%
% coupes partielles / récolte	54%
<b>Traitements non commerciaux</b>	
Plantation	14
Regarni	14
% de plantation des coupes totales	19%
<b>Total des plantations et regarni</b>	<b>29</b>
Dégagement	57
Éclaircie précommerciale et nettoyage	5
<b>Total des travaux d'éducation</b>	<b>61</b>
Scarifiage	48
<b>Total de la préparation de terrain</b>	<b>48</b>

Particularité liée à la stratégie d'aménagement
<p>Le budget d'aménagement requis pour réaliser cette stratégie est d'environ 184 700 \$/an.</p> <p>La stratégie utilisée vise à diminuer la vulnérabilité du territoire à la tordeuse des bourgeons de</p>

### 8.3 Stock résineux sur l'horizon de simulation

Le tableau ci-dessous démontre sur l'horizon de simulation les stocks de résineux admissible à la récolte. La période du présent calcul représente la période 2. On peut apercevoir également la grande disponibilité des stocks dans les périodes 7-8-9. Ces stocks sont à l'origine des massifs de plantations issues des fermetures de villages dans les années 70-80 ainsi que des remises en productions de l'épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette. La MRC Avignon est d'avis que la réalisation d'éclaircie commerciale au delà de la stratégie lors de périodes 2-3-4-5-6 peuvent avoir d'important effets de possibilités.

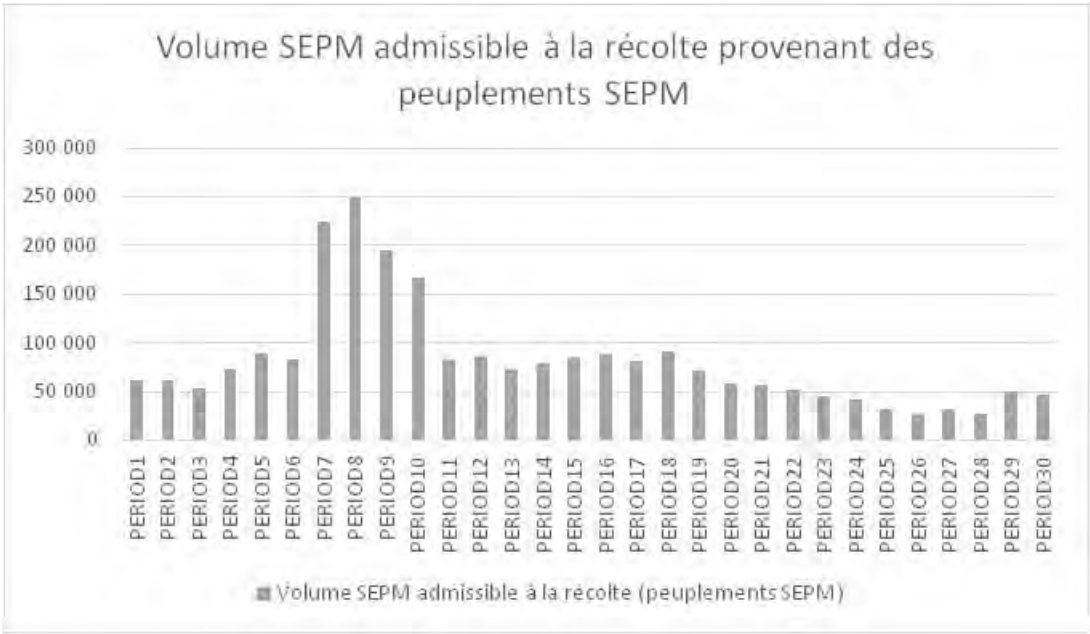


Figure 9. Évolution des stocks résineux sur l'horizon de simulation

## **9. SCÉNARIOS SYLVICOLES**

---

### **9.1 Récolte forestière**

La récolte forestière effectuée sur le territoire de la MRC Avignon se fait par procédé de bois tronçonné, soit manuel ou mécanisé. L'utilisation d'une abatteuse multifonctionnelle pour procéder à la coupe de bois permet une meilleure protection des sols et de la régénération. Tout le bois est débardé avec des porteurs forestiers et empilé en bordure de chemin. Ce bois empilé est par la suite chargé dans les remorques, soit à l'aide d'une chargeuse indépendante ou par des chargeuses situées dans les remorques (autochargeur).

### **9.2 Voirie forestière**

La construction et la restauration des chemins nécessaires à l'exploitation forestière sont assurées par l'utilisation de machinerie, comme des rétrocaveuses, des boteurs et des excavatrices. Il est à noter que les exploitants amènent généralement sur les chantiers de récoltes des camions-ateliers et des camions-citernes pour assurer la maintenance et l'opération de toute la machinerie identifiée précédemment.

Étant donné la vocation récréotouristique du territoire, sa proximité avec les villes et villages, les habitudes et mœurs des citoyens de la MRC (chasse, pêche, loisirs en forêt etc.), le plan de gestion des voies d'accès ne propose la fermeture de tronçon routiers que lorsque ceux-ci ne seront pas utilisés par le public, pour des travaux sylvicoles subséquents où lorsqu'ils permettent l'accès à des parties du territoire non accessibles antérieurement. Le plan de gestion des voies d'accès est disponible sur demande.

### **9.3 Scénarios sylvicoles**

Cette section présente une description des scénarios sylvicoles qui devront être employés sur toutes les UA gaspésiennes et applicables également sur le TFR 111-002.

Il a été convenu d'y inclure des scénarios pour les plantations d'épinettes blanches et noires sur type écologique MS1. Étant donné l'excellente fertilité des sites, conjugués à la proximité de ces derniers, nous préconisons un scénario sylvicole comportant trois éclaircies commerciales dans les peuplements d'épinettes blanches et de deux dans ceux composés d'épinettes noires. De plus, toute plantation sur ce type écologique se fera à une densité de 2 250 plants/ha. Cette mesure est nécessaire pour pouvoir procéder au scénario qui propose deux ou trois éclaircies.

Quand aux plantations d'épinettes de Norvège existantes, deux éclaircies commerciales seront réalisées. Aucune plantation d'épinettes de Norvège n'est prévue.

Tous les scénarios énumérés ci-dessous sont voués à la production de bois d'œuvre en priorité.

Type de forêt regroupé	Composition actuelle	Régime sylvicole visé	Contrainte particulière 1	Contrainte particulière 2	Contrainte particulière 3	Gradient sylvicole visé	Scénario prévu				Composition visée	No de scénario
							Récolte	Préparation de terrain	Reboisement	Éducation		
Conditions physiques difficiles (ex.: sols minces, mauvais dépôt/drainage, pentes fortes)	Cédrières, Érablières, Érablières résineuses et Feuillus tolérants	Irrégulière	Sites bien régénérés et futaies			Extensif	CPI perm				To, To-Rx, Es-Rx, Es, Es-Bj	E1
		Irrégulière	Sites mal régénérés ou différents de futaies			Extensif	Attendre la maturité sylvicole					
	Toutes autres compositions	Régulière	Sites bien régénérés et futaies			Extensif	CPHRS (CPRS)				Bj-Epx, Bj-Ft, Eb-Rx, En-Rx, Pe-Rx, Rx-Pe, Eu-Rx, EnTo	E2
		Régulière	Sites mal régénérés ou différents de futaies			Extensif	Attendre la maturité sylvicole					
L'appellation contient "EV" (Épinette de Norvège)	Conditions physiques bonnes, mais contient l'essence EV	Régulière				Intensif	CPRS	SCA	Plants (2000 pl/ha)	DEG - (DEG ou EPC) - ÉC	EB-Rx	I8
		Régulière				De base	CPRS	SCA	Plants (1600 pl/ha)	DEG - (DEG ou EPC)		B48
SAPINIÈRES	Sapinières (pures)	Régulière				Intensif	CPRS	SCA	Plants (2000 pl/ha)	DEG - DEG - ÉC	Eb-Rx	I8
		Régulière	Régénéré en essences résineuses			De base	CPHRS (CPRS)			NETT		B18
		Régulière	Non régénéré en essences résineuses			De base	CPRS	SCA	REG	DEG		B25
	Sapinières à feuillus intolérants	Régulière	Essence feuillue : "PE"			Intensif	CPRS	SCA	Plants (2000 pl/ha)	DEG - DEG - ÉC	Eb-Rx	I8
		Régulière	Essence feuillue : "PE"	Régénéré en essences résineuses		De base	CPHRS (CPRS)			NETT		B18
		Régulière	Essence feuillue : "PE"	Non régénéré en essences résineuses		De base	Attendre la maturité sylvicole					
		Régulière	Autres essences compagnes		Végétations potentielles MS2, MS4, RS2, RS3 ou RS6	Intensif	CPRS	SCA	Plants (2000 pl/ha)	DEG - EPC - ÉC		I10
		Régulière	Autres essences compagnes		Autres végétations potentielles	Intensif	CPRS	SCA	Plants (2000 pl/ha)	DEG - DEG - ÉC		I8
		Régulière	Autres essences compagnes	Régénéré en essences résineuses		De base	CPHRS (CPRS)			NETT		B18
		Régulière	Autres essences compagnes	Non régénéré en essences résineuses	Végétations potentielles MS2, MS4, RS2, RS3 ou RS6	De base	CPRS	SCA	REG	DEG		B25
		Régulière	Autres essences compagnes	Non régénéré en essences résineuses	Autres végétations potentielles	De base	CPRS	SCA	Plants (1600pl/ha)	DEG - DEG		B24
	Sapinières à feuillus tolérants	Irrégulière		Densité "A, B, C"		De base	CPI lente	SCA		DEG	BJ-EPX	B1

Type de forêt regroupé	Composition actuelle	Régime sylvicole visé	Contrainte particulière 1	Contrainte particulière 2	Contrainte particulière 3	Gradient sylvicole visé	Scénario prévu				Composition visée	No de scénario	
							Récolte	Préparation de terrain		Reboisement			Éducation
	Sapinières à feuillus tolérants	Régulière		Densité "A, B, C"		De base	CPR	SCA			DEG , EPC		B5
		Régulière		Densité "D"		De base	CRS	SCA			DEG , EPC		B10
		Régulière		Densité "A, B, C"		Intensif	CPR	SCA			DEG - EPC - EPC - ÉC		I1
		Régulière		Densité "D"		Intensif	CRS	SCA			DEG - EPC - EPC - ÉC		I4
	Sapinières à résineux (THO)	Irrégulière	Végétations potentielles RC38, RS18 ou RS38			De base	CPI Perm					TO, To-Rx,	B53
		Irrégulière	Végétations potentielles MS1, MS2			De base	CPI Perm	SCA			DEG		B54
		Irrégulière	Végétations potentielles autres			De base	CPI Perm	SCA					B56
	Sapinières à résineux (autres)	Régulière				Intensif	CPRS	SCA		Plants (2000 pl/ha)	DEG - DEG - ÉC (@)	EB-RX	I8
		Régulière				Intensif	CPRS	SCA		Plants (2000 pl/ha)	EPC - ÉC		I11
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle Irrégulière	De base	CPI Perm	SCA			DEG (@)		B17
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle Irrégulière	De base	CPI Perm	SCA					B16
		Régulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle Irrégulière	De base	CPHRS (CPRS)				NETT (@)		B18
		Régulière	Densité "D"		Structure actuelle Irrégulière	De base	CPPTM						B19
		Régulière		Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	Extensif	CPHRS (CPRS)						E1
		Régulière	Densité "A, B"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPR	(SCA)			DEG (@)		B20
		Régulière	Densité "C, D"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPRS	SCA (@)		REG	DEG		B25
		Régulière	Végétations potentielles LA, RC, RE, RS3 et TO	Régénéré en essences résineuses			Extensif	CPRS					EB-RX, EN-RX
Régulière		Végétations potentielles LA, RC, RE, RS3 et TO	NON régénéré en essences résineuses			Extensif	Attendre la maturité sylvicole						
Régulière					Intensif	CPRS	SCA	Plants (2000 pl/ha)		DEG - DEG - ÉC (@)	EB-RX	I8	
Régulière					Intensif	CPRS	SCA	Plants (2000 pl/ha)		DEG - EPC - ÉC (#, &)	EN-RX	I12	

Type de forêt regroupé	Composition actuelle	Régime sylvicole visé	Contrainte particulière 1	Contrainte particulière 2	Contrainte particulière 3	Gradient sylvicole visé	Scénario prévu				Composition visée	No de scénario
							Récolte	Préparation de terrain	Reboisement	Éducation		
	Sapinières à résineux (autres)	Régulière				Intensif	CPRS	SCA	Plants (2000 pl/ha)	DEG - EPC - ÉC (#, &)	EB-RX	I10
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle Irrégulière	De base	CPI Perm	SCA		DEG (@)	EB-RX	B17
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle Irrégulière	De base	CPI Perm	SCA			EB-RX	B16
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle Irrégulière	De base	CPI Perm	SCA			EN-RX	B30
		Régulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle Irrégulière	De base	CPHRS (CPRS)			NETT	EB-RX	B18
		Régulière	Densité D		Structure actuelle Irrégulière	De base	CPPTM				EB-RX	B19
		Régulière	Densité D		Structure actuelle Irrégulière	De base	CPPTM				EN-RX	B33
		Régulière	Densité "A, B"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPHRS (CPRS)			NETT	EN-RX	B32
		Régulière	Densité "C, D"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPRS		REG	DEG	EN-RX	B36
		Régulière	Densité "A, B"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPR	SCA		DEG	EB-RX	B20
		Régulière	Densité "A, B"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPR	SCA		DEG	EN-RX	B34
		Régulière	Densité "C, D"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPRS	SCA (@)	REG	DEG	EB-RX	B25
PESSIÈRES	Pessièrès rouge	Irrégulière				De base	CPI Perm	SCA		DEG	EU-RX	B48
		Irrégulière				Intensif	À venir					
	Pessièrès à résineux (THO)	Régulière		Régénéré en essences résineuses	Végétations potentielles RE3	Extensif	CPRS				EN-TO	E1
		Régulière		NON régénéré en essences résineuses	Végétations potentielles RE3	Extensif	Attendre la maturité sylvicole					
		Irrégulière			Végétations potentielles RS3, RC3	De base	CPI Perm					B39
		Irrégulière			Végétations potentielles autres	De base	CPI Perm	SCA	REG			B40
		Régulière			Densité "A, B, C"	Intensif	CPRS	SCA	Plantation (2000pl/ha)	DEG - DEG - ÉC	Eb-Rx	I8
		Régulière			Densité "A, B, C"	Intensif	CPRS	SCA	Plantation (2000pl/ha)	DEG - EPC - ÉC		I10

Type de forêt regroupé	Composition actuelle	Régime sylvicole visé	Contrainte particulière 1	Contrainte particulière 2	Contrainte particulière 3	Gradient sylvicole visé	Scénario prévu				Composition visée	No de scénario
							Récolte	Préparation de terrain	Reboisement	Éducation		
PESSIÈRES	Pessières à résineux	Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPI Perm	SCA		DEG		B17
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPI Perm	SCA				B16
		Régulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPHRS (CPRS)			NETT		B18
		Régulière	Densité "D"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPHRS (CPRS)			NETT		B18
		Régulière	Densité "D"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPPTM					B19
		Régulière		Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPHRS (CPRS)			NETT		B18
		Régulière	Densité "A, B"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPR	SCA		DEG		B20
		Régulière	Densité "C, D"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPRS	SCA	REG	DEG		B25
		Régulière				Intensif	CPRS	SCA	Plantation (2000pl/ha)	DEG - DEG - ÉC	En-Rx	I12
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPI Perm					B29
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPI Perm	SCA				B30
		Régulière	Densité "A, B, C"	Végétations potentielles RC3, RE3, RS3 et TO	Structure actuelle irrégulière	Extensif	CPHRS (CPRS)					E1
		Régulière	Densité "A, B, C"	Végétations potentielles RS2, RE1 et RE2	Structure actuelle irrégulière	De base	CPRS		REG	DEG		B36
		Régulière	Densité "D"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPPTM					B33
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle régulière	De base	CPI lente					B26
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle régulière	De base	CPI lente	SCA				B27
		Régulière	Densité "A, B, C"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	Extensif	CPHRS (CPRS)					E1
		Régulière	Densité "D"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPPTM					B33
		Régulière		NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière		Attendre la maturité sylvicole					
		Régulière		NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière		CPRS	SCA	REG	DEG		B38

Type de forêt regroupé	Composition actuelle	Régime sylvicole visé	Contrainte particulière 1	Contrainte particulière 2	Contrainte particulière 3	Gradient sylvicole visé	Scénario prévu				Composition visée	No de scénario	
							Récolte	Préparation de terrain		Reboisement			Éducation
PESSIÈRES	Pessières à résineux	Régulière	Exclu les végétations potentielles RC3, RE3, RS3 et TO			Intensif	CPRS	SCA	Plantation (2000pl/ha)		DEG - EPC - ÉC	Eb-Rx	I10
		Régulière	Exclu les végétations potentielles RC3, RE3, RS3 et TO			Intensif	CPRS	SCA	Plantation (2000pl/ha)		DEG - DEG - ÉC	En-Rx	I12
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPI Perm	SCA				Eb-Rx	B27
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPI Perm					En-Rx	B29
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPI Perm	SCA				En-Rx	B30
		Régulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPHRS (CPRS)				NETT	Eb-Rx	B18
		Régulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPHRS (CPRS)					En-Rx	E1
		Régulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPHRS (CPRS)		REG			En-Rx	B35
		Régulière	Densité "D"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPPTM					Eb-Rx	B19
		Régulière	Densité "D"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPPTM					En-Rx	B33
		Irrégulière	Densité "A, B, C"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPI lente	SCA				Eb-Rx	B14
		Irrégulière	Densité "A, B, C"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPI lente					En-Rx	B26
		Irrégulière	Densité "A, B, C"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPI lente	SCA				En-Rx	B27
		Régulière	Densité "A, B, C"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPHRS (CPRS)				NETT	Eb-Rx	B18
		Régulière	Densité "A, B, C"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPHRS (CPRS)					En-Rx	E1
		Régulière	Densité "D"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPHRS (CPRS)				NETT	Eb-Rx	B18
		Régulière	Densité "D"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPPTM					En-Rx	B33
		Irrégulière	Végétation potentielle FEx, MS1, MS2, MS6, RB1 ou RS1 (@)	NON régénéré en essences résineuses et densité "A, B, C"	Structure actuelle régulière	De base	CPI Lente	SCA			DEG	Eb-Rx	B15
		Régulière	Végétation potentielle FEx, MS1, MS2, MS6, RB1 ou RS1 (@)	NON régénéré en essences résineuses et densité "A, B"	Structure actuelle régulière	De base	CPR	SCA			DEG	Eb-Rx	B20



Type de forêt regroupé	Composition actuelle	Régime sylvicole visé	Contrainte particulière 1	Contrainte particulière 2	Contrainte particulière 3	Gradient sylvicole visé	Scénario prévu				Composition visée	No de scénario
							Récolte	Préparation de terrain	Reboisement	Éducation		
PESSIÈRES	Pessières à résineux	Régulière	Végétation potentielle FEx, MS1, MS2, MS6, RB1 ou RS1 (@)	NON régénéré en essences résineuses et densité "C"	Structure actuelle régulière	De base	CRS	SCA		DEG	Eb-Rx	B59 (ajout)
		Régulière	Végétation potentielle FEx, MS1, MS2, MS6, RB1 ou RS1 (@)	NON régénéré en essences résineuses et densité "D"	Structure actuelle régulière	De base	CPRS	SCA	Plantation (1600 ti/ha)	DEG	Eb-Rx	B22
		Irrégulière	Autres végétations potentielles	NON régénéré en essences résineuses et densité "A, B, C"	Structure actuelle régulière	De base	CPI Lente				En-Rx	B26 (#)
		Irrégulière	Autres végétations potentielles	NON régénéré en essences résineuses et densité "A, B, C"	Structure actuelle régulière	De base	CPI Lente	SCA			En-Rx	B27 (&)
		Régulière	Autres végétations potentielles	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	Extensif	Attendre la maturité sylvicole				En-Rx	
		Régulière	Autres végétations potentielles	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	Extensif	CPRS	SCA	REG	DEG	En-Rx	B38
		Régulière			Densité "A, B, C"	Intensif	CPR	SCA		DEG - EPC - EPC - ÉC	Bj-Epx	I1
		Régulière			Densité "D"	Intensif	CRS	SCA		DEG - EPC - EPC - ÉC	Bj-Epx	I4
		Irrégulière			Densité "A, B, C"	De base	CPI Perm	SCA		DEG	Bj-Epx	B2
		Régulière			Densité "A, B, C"	De base	CPR	SCA		DEG	Bj-Epx	B4
		Régulière			Densité "D"	De base	CRS	SCA		DEG	Bj-Epx	B9
		Régulière				Intensif	CPRS	SCA	Plantation (2000pl/ha)	DEG - DEG - EPC - ÉC	Eb-Rx	I9
		Régulière				Intensif	CPRS	SCA	Plantation (2000pl/ha)	DEG - DEG - ÉC	En-Rx	I12
		Régulière		Régénéré en essences résineuses		De base	CPHRS (CPRS)			NETT	Eb-Rx	B18
		Régulière		Régénéré en essences résineuses		De base	CPHRS (CPRS)			NETT	En-Rx	B32
		Régulière		NON régénéré en essences résineuses		De base	CPRS	SCA	PI (1600pl/ha)	DEG - DEG	Eb-Rx	B24
		Régulière		NON régénéré en essences résineuses		De base	CPRS	SCA	PI (1600pl/ha)	DEG	En-Rx	B37
		Régulière				Intensif	CPRS	SCA	Plantation (2000pl/ha)	DEG - EPC - ÉC	Bj-Epx	I3
		Régulière				Intensif	CPRS	SCA	Plantation (2000pl/ha)	DEG - EPC - ÉC	Eb-Rx	I10

Type de forêt regroupé	Composition actuelle	Régime sylvicole visé	Contrainte particulière 1	Contrainte particulière 2	Contrainte particulière 3	Gradient sylvicole visé	Scénario prévu				Composition visée	No de scénario
							Récolte	Préparation de terrain	Reboisement	Éducation		
PESSIÈRES	Pessières à résineux	Régulière				Intensif	CPRS	SCA	Plantation (2000pl/ha)	DEG - ÉC	En-Rx	I13
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPI Lente	SCA		DEG (@, #)	Bj-Epx	B1
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPI Lente	SCA		DEG (@, #)	Eb-Rx	B15
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPI Lente	SCA			En-Rx	B27
		Régulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPHRS (CPRS)			NETT	Bj-Epx	B3
		Régulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPHRS (CPRS)			NETT	Eb-Rx	B18
		Régulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPHRS (CPRS)			NETT	En-Rx	B32
		Régulière	Densité "D"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPHRS (CPRS)			NETT (@)	Bj-Epx	B3
		Régulière	Densité "D"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPPTM				Eb-Rx	B19
		Régulière	Densité "D"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPPTM				En-Rx	B33
		Irrégulière	Densité "A, B, C"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPI Lente	SCA		DEG	Bj-Epx	B1
		Irrégulière	Densité "A, B, C"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPI Lente	SCA		DEG	Eb-Rx	B15
		Irrégulière	Densité "A, B, C"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPI Lente	SCA			En-Rx	B28
		Régulière		Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPHRS (CPRS)			NETT	Bj-Epx	B3
		Régulière		Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPHRS (CPRS)			NETT	Eb-Rx	B18
		Régulière		Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPHRS (CPRS)			NETT	En-Rx	B32
		Irrégulière	Densité "A, B, C"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPI Lente	SCA		DEG	Bj-Epx	B1
		Irrégulière	Densité "A, B, C"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPI Lente	SCA		DEG	Eb-Rx	B15
		Irrégulière	Densité "A, B, C"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPI Lente	SCA			En-Rx	B27
		Régulière	Densité "A, B, C"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPR	SCA		DEG	Bj-Epx	B4

Type de forêt regroupé	Composition actuelle	Régime sylvicole visé	Contrainte particulière 1	Contrainte particulière 2	Contrainte particulière 3	Gradient sylvicole visé	Scénario prévu				Composition visée	No de scénario
							Récolte	Préparation de terrain	Reboisement	Éducation		
PESSIÈRES	Pessières à résineux	Régulière	Densité "A, B, C"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPRS	SCA	PI (1600pl/ha)	DEG	Eb-Rx	B22
		Régulière	Densité "A, B, C"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPRS	SCA	REG	DEG	En-Rx	B38
		Régulière	Densité "D"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPRS	SCA	PI (1600pl/ha)	DEG	Bj-Epx	B7
		Régulière	Densité "D"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPRS	SCA	PI (1600pl/ha)	DEG	Eb-Rx	B22
		Régulière	Densité "D"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPRS	SCA	PI (1600pl/ha)	DEG	En-Rx	B37
		Régulière				Intensif	CPRS	SCA	Plantation (2000pl/ha)	DEG - EPC - ÉC	En-Rx	I14
		Régulière	Densité "A, B, C"	Régénéré en essences résineuses		Extensif	CPRS				En-Rx	E1
		Régulière	Densité "D"	Régénéré en essences résineuses		De base	CPPTM				En-Rx	B33
		Régulière		NON régénéré en essences résineuses		Extensif	Attendre la maturité sylvicole				En-Rx	
		Régulière				Intensif	CPRS	SCA	Plantation (2000pl/ha)	DEG - EPC - ÉC	En-Rx	I14
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPI Perm	SCA			En-Rx	B27
		Irrégulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPI Perm	SCA		DEG	En-Rx	B28
		Régulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPHRS (CPRS)				En-Rx	E1
		Régulière	Densité "A, B, C"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPHRS (CPRS)			NETT (#)	En-Rx	B32
		Régulière	Densité "D"		Structure actuelle irrégulière	De base	CPPTM				En-Rx	B33
		Irrégulière	Densité "A, B, C"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPI lente	SCA			En-Rx	B27
		Régulière	Densité "A, B, C"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPHRS (CPRS)				En-Rx	E1
		Régulière	Densité "D"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPHRS (CPRS)				En-Rx	E1
		Régulière	Densité "D"	Régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPHRS (CPRS)			NETT	En-Rx	B32
		Irrégulière	Densité "A, B, C"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPI lente	SCA			En-Rx	B27

Type de forêt regroupé	Composition actuelle	Régime sylvicole visé	Contrainte particulière 1	Contrainte particulière 2	Contrainte particulière 3	Gradient sylvicole visé	Scénario prévu				Composition visée	No de scénario
							Récolte	Préparation de terrain	Reboisement	Éducation		
PESSIÈRES	Pessières à résineux	Irrégulière	Densité "A, B, C"	NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPI lente	SCA		DEG	En-Rx	B28
		Régulière		NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPRS		REG		En-Rx	B35
		Régulière		NON régénéré en essences résineuses	Structure actuelle régulière	De base	CPRS		REG	DEG	En-Rx	B36
CÉDRIÈRES	Cédrrière pures et Cédrrière à résineux	Irrégulière			Milieu physique "7, 8, 9"	De base	CPI Perm.				To, To-Rx	B53
		Irrégulière		Gr. ess. commence par ToSb	Autres milieux physiques	De base	CPI Perm.	SCA	REG	DEG	To-Rx	B58
		Irrégulière		Autres Gr. ess.	Autres milieux physiques	De base	CPI Perm.	SCA		DEG	To, To-Rx	B54
	Cédrrière à feuillus	Irrégulière	Végétation potentielle MS1			Intensif	Détail à venir				Bj-Epx	
		Irrégulière	Végétation potentielle MS1			De base	CPI Perm.	SCA		DEG	Bj-Epx	B2
		Irrégulière	Végétation potentielle ≠ MS1		Milieu physique "7, 8, 9"	De base	CPI Perm.				To-Rx	B53
		Irrégulière	Végétation potentielle ≠ MS1	Gr. ess. commence par ToSb	Autres milieux physiques	De base	CPI Perm.	SCA	REG	DEG	To-Rx	B58
		Irrégulière	Végétation potentielle ≠ MS1	Autres gr. ess.	Autres milieux physiques	De base	CPI Perm.	SCA		DEG	To-Rx	B54
MIXTES À DOMINANCE DE FEUILLUS INTOLÉRANTS	Bétulaies blanche à résineux	Régulière	Végétation potentielle FE, MJ, MF			Intensif	CPRS	SCA	PI (2000pl/ha)	DEG - DEG - ÉC	Bj-Epx	I2
		Régulière	Végétation potentielle MS1			Intensif	CRS	SCA		EPC (1/3 sup.+taille) - ÉI - ÉC	Bj-Epx	I5
		Régulière	Végétation potentielle autres			Intensif	CPRS	SCA	PI (2000pl/ha)	DEG - EPC - ÉC	Eb-Rx	I10
		Régulière	Végétation potentielle autres			Intensif	CPRS	SCA	PI (2000pl/ha)	DEG - EPC - ÉC	En-Rx	I14
		Régulière		Régénéré en essences résineuses		De base	CPHRS (CPRS)			NETT	Bj-Epx	B3
		Régulière		Régénéré en essences résineuses		De base	CPHRS (CPRS)			NETT	Eb-Rx	B18
		Régulière		Régénéré en essences résineuses		De base	CPHRS (CPRS)			NETT	En-Rx	B32
		Régulière	Végétation potentielle FE, MJ, MF et MS1	Non régénéré en essences résineuses		De base	CPRS	SCA	PI (1600pl/ha)	DEG - DEG	Bj-Epx	B8
		Régulière	Végétation potentielle autres	Non régénéré en essences résineuses		De base	CPRS	SCA	REG	DEG	Eb-Rx	B25

Type de forêt regroupé	Composition actuelle	Régime sylvicole visé	Contrainte particulière 1	Contrainte particulière 2	Contrainte particulière 3	Gradient sylvicole visé	Scénario prévu				Composition visée	No de scénario	
							Récolte	Préparation de terrain	Reboisement	Éducation			
MIXTES À DOMINANCE DE FEUILLUS INTOLÉRANTS	Bétulaies blanche à résineux	Régulière	Végétation potentielle autres	Non régénéré en essences résineuses		De base	CPRS	SCA	REG	DEG	En-Rx	B38	
	Peupleraies à résineux	Régulière	Régénéré en essences résineuses			De base	CPHRS (CPRS)			NETT	Rx-Pe	B51	
		Régulière	Non régénéré en essences résineuses			De base	CPRS	SCA	REG (équival. PL)	DEG - DEG	Rx-Pe	B52	
MIXTES À DOMINANCE DE FEUILLUS TOLÉRANTS	Érablières résineuses	Irrégulière	Strates appauvries (1)			De base	1er ETR suivants: CPI Perm			EPC - ÉC	Es	B41	
		Irrégulière	Strates appauvries (1)			Intensif	1er ETR suivants: CPI Perm			EPC - EPC - ÉC	Es	I15	
		Irrégulière	Autres strates			De base	CPI Perm.				Es	B41	
		Jardinée	Autres strates		Dépôt finissant par "A" ou "AY"	Intensif	ECJ - CJ				Es	I16	
		Irrégulière	Autres strates		Dépôt autres	De base	CPI Perm.				Es	B41	
		Jardinée		Densité "A, B, C"	Dépôt finissant par "A" ou "AY"	Intensif	ECJ - CJ				Es-Rx	I18	
		Irrégulière		Densité "A, B, C"	Dépôt autres	De base	CPI Perm.	SCA			Es-Rx	B46	
		Irrégulière		Densité "D"	Dépôt autres	De base	1er ETR suivants: CPI Perm			EPC - ÉC	Es-Rx	B47	
		Irrégulière				De base	CPI Perm.	SCA			Es-Rx	B46	
	Bétulaies jaunes à résineux	Régulière			Densité "A, B, C"	Intensif	CPR	SCA		DEG - EPC - EPC - ÉC	Bj-Epx	I1	
		Régulière			Densité "D"	Intensif	CRS	SCA		DEG - EPC - EPC - ÉC	Bj-Epx	I4	
		Irrégulière			Densité "A, B, C"	De base	CPI lente	SCA		DEG	Bj-Epx	B1	
		Régulière			Densité "A, B, C"	De base	CPR	SCA		DEG - EPC	Bj-Epx	B5	
		Régulière			Densité "D"	De base	CRS	SCA		DEG - EPC	Bj-Epx	B10	
	PINÈDES	Pinèdes blanches					Aucune récolte permise				Pb		
		Pinèdes grises à résineux	Régulière				Intensif	CPRS	SCA	Plantation (2000pl/ha)	DEG - ÉC	En-Rx	I13
			Régulière		Régénéré en essences résineuses			De base	CPHRS (CPRS)			En-Rx	E1

Type de forêt regroupé	Composition actuelle	Régime sylvicole visé	Contrainte particulière 1	Contrainte particulière 2	Contrainte particulière 3	Gradient sylvicole visé	Scénario prévu				Composition visée	No de scénario		
							Récolte	Préparation de terrain	Reboisement	Éducation				
PINÈDES	Pinèdes grises à résineux	Régulière		Non régénéré en essences résineuses		De base	CPRS	SCA	PL(1600pl/ha)	DEG	En-Rx	B37		
PEUPLERAIES	Peupleraies pures et à feuillus intolérants	Régulière			Régénéré en essences résineuses	De base	CPHRS (CPRS)			NETT	Pe-Rx	B49		
		Régulière			Non régénéré en essences résineuses	De base	CPRS	SCA	REG	DEG - DEG	Pe-Rx	B50		
BÉTULAIES BLANCHES	Bétulaies blanche à feuillus tolérants	Jardinée	Végétation potentielle FE	Dépôt Finissant par "A" ou "AY"	Densité "A, B, C" et	Intensif	ECJ - CJ	SCA			Es-Bj	I17		
		Irrégulière	Végétation potentielle FE	Dépôt autre	Densité "A, B, C"	Intensif	CPI Perm.	SCA			Bj-Epx	B43		
		Irrégulière	Végétation potentielle FE	Dépôt autre	Densité "D"	Intensif	1er ETR suivants: CPI Perm				EPC - ÉC	Bj-Epx	B44	
		Irrégulière	Végétation potentielle FE			Densité "A, B, C"	De base	CPI Perm.	SCA			Bj-Epx	B43	
		Irrégulière	Végétation potentielle FE			Densité "D"	De base	1er ETR suivants: CPI Perm				EPC - ÉC	Bj-Epx	B44
		Régulière	Végétation potentielle autre			Densité "A, B, C"	Intensif	CPR	SCA		DEG - EPC - EPC - ÉC	Bj-Ft	I6	
		Régulière	Végétation potentielle autre			Densité "D"	Intensif	CRS	SCA		DEG - EPC - EPC - ÉC	Bj-Ft	I7	
		Irrégulière	Végétation potentielle autre			Densité "A, B, C"	De base	CPI lente	SCA		DEG	Bj-Ft	B11	
		Régulière	Végétation potentielle autre			Densité "A, B, C"	De base	CPR	SCA		DEG - EPC	Bj-Ft	B12	
		Régulière	Végétation potentielle autre			Densité "D"	De base	CRS	SCA		DEG - EPC	Bj-Ft	B13	
	Bétulaies blanche à feuillus intolérants	Régulière		Végétations potentielles FE, FO, MF, MJ et MS1			Intensif	CRS	SCA		EPC (1/3 sup.+taille) - ÉI - ÉC	Bj-Epx	I5	
		Régulière		Végétation potentielle autre			Intensif	CPRS	SCA	PL(2000pl/ha)	DEG - EPC - ÉC	Eb-Rx	I10	
		Régulière		Végétation potentielle : FE, FO, MF, MJ et MS1	Régénéré en essences résineuses		De base	CPRS			NETT	Bj-Epx	B6	
		Régulière		Végétation potentielle : FE, FO, MF, MJ et MS2	Non régénéré en essences résineuses		De base	CPRS	SCA	PL(1600pl/ha)	DEG - DEG	Bj-Epx	B8	
		Irrégulière		Végétation potentielle autre	Régénéré en essences résineuses		De base	CPHRS (CPRS)			NETT	Eb-Rx	B18	
		Régulière		Végétation potentielle autre	Non régénéré en essences résineuses		De base	CPRS	SCA	PL(1600pl/ha)	DEG - (NETT)	Eb-Rx	B23	
		Régulière					Intensif	CPRS	SCA	PI (2000pl/ha)	DEG - DEG - ÉC	Bj-Epx	I2	

Type de forêt regroupé	Composition actuelle	Régime sylvicole visé	Contrainte particulière 1	Contrainte particulière 2	Contrainte particulière 3	Gradient sylvicole visé	Scénario prévu				Composition visée	No de scénario
							Récolte	Préparation de terrain	Reboisement	Éducation		
BÉTULAIES BLANCHES	Bétulaies blanche à feuillus intolérants	Régulière				Intensif	CPRS	SCA	PI (2000pl/ha)	DEG - EPC - ÉC	Eb-Rx	I10
		Régulière			Régénéré en essences résineuses	De base	CPRS			NETT	Bj-Epx	B6
		Régulière			Régénéré en essences résineuses	De base	CPRS			NETT	Eb-Rx	B21
		Régulière			Non régénéré en essences résineuses	De base	CPRS	SCA	PL(1600pl/ha)	DEG - DEG	Bj-Epx	B8
		Régulière			Non régénéré en essences résineuses	De base	CPRS	SCA	PL(1600pl/ha)	DEG	Eb-Rx	B22
	Érablière rouge à feuillus tolérants ou intolérants	Jardinée	Végétations potentielles FE, FO, MF, MJ	Dépôt Finissant par "A" ou "AY"	Densité "A, B, C"	Intensif	ECJ - CJ	SCA			Es-Bj	I17
		Irrégulière	Végétations potentielles FE, FO, MF, MJ	Dépôt autre	Densité "A, B, C"	De base	CPI Perm.	SCA				B43
		Irrégulière	Végétations potentielles FE, FO, MF, MJ	Dépôt autre	Densité "D"	De base	1er ETR suivants: CPI Perm			EPC - ÉC		B44
		Irrégulière	Végétations potentielles FE, FO, MF, MJ			De base	CPI Perm.	SCA				B43
		Régulière	Végétations potentielles FE, FO, MF, MJ			De base	CPHRS (CPRS)			NETT		B45
		Régulière	Végétations potentielles MS1		Densité "A, B, C"	Intensif	CPR	SCA		DEG - EPC - EPC - ÉC	Bj-Epx	I1
		Régulière	Végétations potentielles MS1		Densité "D"	Intensif	CRS	SCA		DEG - EPC - EPC - ÉC		I4
		Irrégulière	Végétations potentielles MS1		Densité "A, B, C"	De base	CPI lente	SCA		DEG		B1
		Régulière	Végétations potentielles MS1		Densité "A, B, C"	De base	CPR	SCA		DEG - EPC		B5
		Régulière	Végétations potentielles MS1		Densité "D"	De base	CRS	SCA		DEG - EPC		B10
		Régulière	Végétations potentielles autres			Intensif	CPRS	SCA	PI (2000pl/ha)	DEG - DEG - ÉC		I2
		Régulière	Végétations potentielles autres	Régénéré en essences résineuses		De base	CPRS			NETT		B6
		Régulière	Végétations potentielles autres	Non régénéré en essences résineuses		De base	CPRS	SCA	PL(1600pl/ha)	DEG - DEG		B8
ÉRABLIÈRES À SUCRE	Érablière pure, à feuillus tolérants ou intolérants	Irrégulière		Strates appauvries (1)		Intensif	1er ETR suivants: CPI Perm			EPC - EPC - ÉC	Es	I15
		Jardinée		Strates NON appauvries (1)	Dépôt finissant par "A ou AY"	Intensif	ECJ - CJ					I16

Type de forêt regroupé	Composition actuelle	Régime sylvicole visé	Contrainte particulière 1	Contrainte particulière 2	Contrainte particulière 3	Gradient sylvicole visé	Scénario prévu				Composition visée	No de scénario
							Récolte	Préparation de terrain	Reboisement	Éducation		
ÉRABLIÈRES À SUCRE	Érablière pure, à feuillus tolérants ou intolérants	Irrégulière		Strates NON appauvries (1)	Autres épaisseurs de dépôt	De base	CPI Perm.					B41
		Irrégulière		Strates appauvries (1)		De base	1er ETR suivants: CPI Perm			EPC - ÉC		B42
		Irrégulière		Strates NON appauvries (1)		De base	CPI Perm.					B41
BÉTULAIES JAUNE	Bétulaie jaune à feuillus tolérants ou intolérants	Régulière			Densité "A, B, C"	Intensif	CPR	SCA		DEG - EPC - EPC - ÉC	Bj-Epx	I1
		Régulière			Densité "A, B, C"	Intensif	CPR	SCA		DEG - EPC - EPC - ÉC	Bj-Ft	I6
		Régulière			Densité "D"	Intensif	CRS	SCA		DEG - EPC - EPC - ÉC	Bj-Epx	I4
		Régulière			Densité "D"	Intensif	CRS	SCA		DEG - EPC - EPC - ÉC	Bj-Ft	I7
		Irrégulière			Densité "A, B, C"	De base	CPI lente	SCA		DEG	Bj-Epx	B1
		Irrégulière			Densité "A, B, C"	De base	CPI lente	SCA		DEG	Bj-Ft	B11
		Régulière			Densité "A, B, C"	De base	CPR	SCA		DEG - EPC	Bj-Epx	B5
		Régulière			Densité "A, B, C"	De base	CPR	SCA		DEG - EPC	Bj-Ft	B12
		Régulière			Densité "D"	De base	CRS	SCA		DEG - EPC	Bj-Epx	B10
		Régulière			Densité "D"	De base	CRS	SCA		DEG - EPC	Bj-Ft	B13
Plantation sur MS1	Épinette Blanche	Régulière			Densité A	Super intensive	CPRS			DEG-EPC-EC1-EC2-EC3	Epx	
Plantation sur MS1	Épinette noire	Régulière			Densité A	Super intensive	CPRS			DEG-EPC-EC1-EC2	Epx	
(1) Strates appauvries : Perturbation moyenne Cdl, Dld, Cj, Cjp, Cjt, Cea, Ctr, Cp, Cpi réalisées entre 1985 et 1995 de classe de densité "C ou D" ou une densité "D"												



Essences objectifs		Récolte		Préparation de terrain
BJ	<b>Bouleau jaune</b>	CPRS	Coupe avec protection de la régénération et des sols	SCA
BP	<b>Bouleau blanc</b>	CPHRS	Coupe avec protection de la haute régénération et des sols	
EB	<b>Épinette blanche</b>	CPR	Coupe progressive régulière	
EN	<b>Épinette noire</b>	CPPTM	Coupe avec protection des petites tiges marchandes	
EP	<b>Épinette rouge ou noire</b>	CPI Perm.	Coupe progressive irrégulière à couvert permanent	
ES	<b>Érable à sucre</b>	CPI Lente	Coupe progressive irrégulière à régénération lente	
EU	<b>Épinette rouge</b>	ETR	Élimination des tiges résiduelles	
EV	<b>Épinette de Norvège</b>	ECJ/CJ	Éclaircie jardinatoire et coupe de jardinage	
PB				
SB	<b>Sapin baumier</b>			
RX	<b>Résineux</b>			
TO	<b>Thuya occidental</b>			
BJFI				
BJFT				
EU-RX				
EOFI				
EOFT				
EORX				

Remise en production		Traitement d'éducation	
REG	Regarnis de la régénération naturelle	DEG	Dégagement
REG (équivalent PI)	Regarnis de la régénération naturelle pour l'équivalent d'une plantation	DEP	Dépressage
PL(1600 pl/ha)	Plantation au taux de 1600 plants par hectare	EPC	Éclaircie pré commerciale
PL(2000 pl/ha)	Plantation au taux de 2000 plants par hectare	EPC (1/3sup+taille)	-
		ÉC	Éclaircie commerciale
		ÉI	Éclaircie intermédiaire
		NETT	Nettoyage

Végétation potentielle	
MS1	Sapinière à bouleau jaune
MS2	Sapinière à bouleau blanc
MS4	
MS6	Sapinière à Érable rouge
FE	Érablières
FE3	Érablière à bouleau jaune
RC3	Cédrière tourbeuse à sapin
RE1	Pessière noire à lichen
RE2	
RE3	Pessière noire sphaigne
RS1	Sapinière à thuya
RS2	Sapinière à épinette noire
RS3	
RS5	Sapinière à épinette rouge

## 10. SIGNATURES

---

En ma qualité d'ingénieur forestier, j'ai supervisé la rédaction et la confection du **Plan d'aménagement forestier intégré tactique pour le territoire forestier résiduel 111-002** et j'en recommande l'approbation par les autorités du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP).



---

Pierre-Luc Desjardins, ing. f.  
MRC Avignon

En ma qualité d'administrateur, j'approuve le **Plan d'aménagement forestier intégré tactique pour territoire forestier résiduel 111-002** ainsi que sa mise en œuvre.

---

Daniel Chouinard  
Chef de l'Unité de gestion de la Baie-des-Chaleurs

---

Annie Malenfant  
Directeur régional forêt