



30 décembre 2015

Évaluation de l'impact social et économique de la mise en œuvre des exigences du Forest Stewardship Council sur le territoire de la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean



M. Gilles Bergeron, MSc.

Professeur en sciences
économiques
Université du Québec à
Chicoutimi

M^{me} Nancy Gélinas, PhD

Professeure titulaire
Faculté de foresterie,
géographie et géomatique
Université Laval

Collaboration

Marc Plante, ing.f., ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs
Ndiaga Sene, doctorant en développement régional, Université du Québec à Chicoutimi (UQAC)

Appui à la logistique

Josée Gagné, Bureau du forestier en chef

Révision linguistique

Claire Fecteau, Apostrophe

Référence à citer

Bergeron, Gilles et Nancy Gélinas. Évaluation de l'impact social et économique de la mise en œuvre des exigences du Forest Stewardship Council sur le territoire de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Québec, 2015, vii, 83 p.

Présentation des auteurs



Gilles Bergeron

Gilles Bergeron est professeur en sciences économiques à l'Université du Québec à Chicoutimi (UQAC) et membre du Groupe de recherche et d'intervention régionales (GRIR). Il a été vice-recteur administration et finances de l'UQAC et membre de plusieurs conseils d'administration dans le domaine de la santé, de l'éducation, du capital de risque et du développement régional. Il a publié de nombreuses études sur le développement régional et réalisé des études d'impact, entre autres, sur les retombées socioéconomiques de la recherche forestière au Saguenay–Lac-Saint-Jean, le programme de formation en médecine à Saguenay, l'Université du Québec à Chicoutimi, la contribution du programme de recherche sur les eaux souterraines, la construction de l'usine d'aluminium à Alma, Port Saguenay.



Nancy Gélinas

Nancy Gélinas est professeure titulaire à la Faculté de foresterie, géographie et géomatique de l'Université Laval en économie forestière. Elle est détentrice d'un doctorat en sciences forestières de l'Université Laval, spécialisation économie politique. Elle a contribué à plusieurs travaux portant sur des analyses socioéconomiques en lien avec la foresterie et les services écosystémiques et l'établissement de cadres d'évaluations économiques.

Chicoutimi, le 30 décembre 2015

Monsieur Laurent Lessard
Ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs
5700, 4^e Avenue Ouest, A 301
Québec (Québec) G1H 6R1

Monsieur le Ministre,

C'est avec fierté que nous vous transmettons le rapport issu de nos travaux. Pour réaliser le mandat que vous nous avez confié, en partenariat avec Alliance forêt boréale, nous avons rencontré des experts du Ministère et des représentants des principaux acteurs impliqués dans l'exploitation forestière et les démarches de certification dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Nous avons obtenu une collaboration exemplaire.

Nous avons été en mesure de documenter les exigences du gouvernement et du Forest Stewardship Council sur les enjeux qui nous ont été mentionnés, d'identifier les écarts et de calculer l'impact sur la possibilité forestière. Il nous a par la suite été possible de faire l'analyse des impacts sur l'emploi et sur les salaires, les collectivités de la région, la structure industrielle et la non-certification FSC.

Nous espérons que nos travaux pourront apporter un éclairage nouveau pour favoriser le rapprochement des acteurs impliqués dans ce dossier et contribuer à une prise de décision éclairée.

Les efforts pour doter le Québec et ses régions d'une stratégie de développement durable dans le secteur forestier vont exiger des informations et des connaissances variées. Nous avons cherché à y apporter notre contribution.

Veuillez agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de nos sentiments distingués.

Les co-présidents du groupe de travail,



Nancy Gélinas



Gilles Bergeron

Remerciements

Nous remercions toutes les personnes rencontrées pour leur disponibilité et la générosité avec laquelle elles ont partagé leurs informations, leurs connaissances et leurs préoccupations.

Nous remercions également tous ceux qui ont rendu ce rapport possible.

Table des matières

SOMMAIRE EXÉCUTIF	1
1 MANDAT ET CONTEXTE	7
1.1 OBJECTIFS DE L'ÉTUDE	7
1.2 MÉTHODOLOGIE.....	8
1.3 ACTIVITÉS.....	8
1.4 CERTIFICATION DE L'AMÉNAGEMENT FORESTIER DURABLE	8
1.5 DYNAMIQUE DE L'INDUSTRIE FORESTIÈRE : APPROVISIONNEMENT, RÉCOLTE ET TRANSFORMATION	10
1.6 CONTEXTE DU SECTEUR FORESTIER	13
1.7 ÉVOLUTION DE L'EMPLOI DANS L'INDUSTRIE FORESTIÈRE DU SAGUENAY – LAC-SAINT-JEAN	14
1.7.1 <i>Enquête sur la population active</i>	14
1.7.2 <i>Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail (EERH)</i>	16
1.7.3 <i>Conclusion</i>	18
2 ANALYSE DES IMPACTS SUR LA POSSIBILITÉ FORESTIÈRE	21
2.1 MÉTHODOLOGIE.....	21
2.2 MAINTIEN D'UNE GAMME COMPLÈTE DE VIEILLES FORÊTS	21
2.3 PROTECTION DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER	23
2.4 PROTECTION DE FORÊTS DE HAUTE VALEUR POUR LA CONSERVATION ET AIRES PROTÉGÉES.....	28
2.5 PROTECTION DES PAYSAGES FORESTIERS INTACTS.....	31
2.6 RESPECT DU DROIT DES PEUPLES AUTOCHTONES.....	33
2.7 SOMMAIRE DES IMPACTS DES EXIGENCES FSC SUR LA POSSIBILITÉ FORESTIÈRE.....	36
2.8 ÉVALUATION DES IMPACTS DES ORIENTATIONS GOUVERNEMENTALES SUR LA POSSIBILITÉ FORESTIÈRE	37
3 MESURE DES IMPACTS SOCIOÉCONOMIQUES DE LA RÉDUCTION DE LA POSSIBILITÉ FORESTIÈRE.....	39
IMPACTS SUR LA RÉCOLTE DE BOIS.....	39
3.1 IMPACTS SUR LE NIVEAU D'EMPLOI ET LES SALAIRES.....	39
3.1.1 <i>Méthodologie</i>	39
3.1.2 <i>Évaluation des effets directs</i>	41
3.1.3 <i>Évaluation des effets indirects</i>	43
3.1.4 <i>Évaluation des effets induits</i>	44
3.1.5 <i>Évaluation du total des effets directs, indirects et induits selon trois scénarios de réduction de la possibilité forestière</i>	44
3.2 IMPACTS DE LA RÉDUCTION D'EMPLOIS SUR LES COLLECTIVITÉS DE LA RÉGION.....	45
3.2.1 <i>Méthodologie</i>	46
3.2.2 <i>Analyse selon la vulnérabilité des groupes de municipalités</i>	47
3.2.3 <i>Analyse d'impact par municipalité régionale de comté (MRC)</i>	48
3.2.4 <i>Sommaire des impacts sur les collectivités selon trois scénarios de réduction de la possibilité forestière</i>	50
3.3 IMPACTS DE LA RÉDUCTION DE POSSIBILITÉ FORESTIÈRE SUR LA STRUCTURE INDUSTRIELLE DU SECTEUR FORESTIER	51
3.3.1 <i>Méthodologie</i>	51
3.3.2 <i>Secteurs foresterie et exploitation de la forêt et soutien à la foresterie</i>	52
3.3.3 <i>Secteur des produits du bois</i>	52
3.3.4 <i>Secteur des pâtes et papiers</i>	58
3.3.5 <i>Secteur de l'énergie</i>	59
3.3.6 <i>Secteur de la deuxième et troisième transformation</i>	60
3.4 ANALYSE D'IMPACT D'UNE NON-CERTIFICATION FSC.....	61
3.4.1 <i>Méthodologie</i>	61
3.4.2 <i>Conséquences</i>	61

3.4.3	Conclusion	64
4	RECOMMANDATIONS.....	65
4.1	APPUI AUX TRAVAILLEURS ET AUX COLLECTIVITÉS.....	65
4.2	APPUI À LA MODERNISATION DES ENTREPRISES	65
4.3	MISE EN PLACE D'UNE STRATÉGIE CONCERTÉE.....	65
4.4	PROTECTION DES FORÊTS INTACTES.....	65
4.5	AMÉLIORATION DES INFORMATIONS ÉCONOMIQUES RÉGIONALES SUR LE SECTEUR FORESTIER.....	66
4.6	AMÉLIORATION DE LA PRODUCTIVITÉ FORESTIÈRE ET DIVERSIFICATION DES PRODUITS	66
5	CONCLUSION	67
	<i>Annexes</i>	<i>69</i>
	<i>Annexe 1 Liste des personnes rencontrées pour des entrevues en personne ou par téléphone.....</i>	<i>71</i>
	<i>Annexe 2 Documents consultés pour la recherche.....</i>	<i>73</i>
	<i>Annexe 3 Détails des indices de vulnérabilité des collectivités.....</i>	<i>75</i>
	<i>Annexe 4 Calcul des impacts selon la vulnérabilité des groupes.....</i>	<i>77</i>
	<i>Annexe 5 Indices de vulnérabilité détaillés par MRC.....</i>	<i>81</i>

LISTE DES FIGURES

Figure 3.3-1	Représentation de la chaîne de valeur du secteur forestier au Saguenay–Lac-Saint-Jean.....	51
Figure 3.3-2	Impact des réductions de possibilité sur les volumes en garantie et mis aux enchères.....	53
Figure 3.3-3	Production de sciage et de coproduits d’une usine moyenne au Saguenay–Lac-Saint-Jean avec exemple d’impact d’une réduction de 1,5 M de m ³ (en rouge).....	58
Figure 3.4-1	Secteur forestier au Saguenay–Lac-Saint-Jean et filières concernées par une exigence de certification forestière (texte tramé).	63

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.5-1	Sources d'approvisionnement en bois rond des usines de sciage de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, 2014.....	10
Tableau 1.5-2	Évolution de la possibilité forestière pour la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean période 2000 à 2018 ...	11
Tableau 1.5-3	Usines de première transformation du bois localisées dans la région du Saguenay–Lac- Saint-Jean en 2015.....	11
Tableau 1.5-4	Évolution du nombre de scieries selon leur taille pour la période de 2004 à 2015	12
Tableau 1.5-5	Récolte de bois par tenure (000 m ³) pour la période de 2004 à 2013	13
Tableau 1.7-1	Emplois et population active au Saguenay–Lac-Saint-Jean – EPA.....	15
Tableau 1.7-2	Emplois et population active du Québec – EPA.....	15
Tableau 1.7-3	Évolution du nombre d’emplois dans le secteur forestier au Saguenay–Lac-Saint-Jean (EERH)	17
Tableau 1.7-4	Évolution du nombre d'emplois dans le secteur forestier au Québec (EERH)	17
Tableau 1.7-5	Comparaison région/Québec 2002-2013 - Enquête (EPA)	19
Tableau 1.7-6	Comparaison Saguenay–Lac-Saint-Jean / Québec 2008-2013 - Enquête (EERH)	19
Tableau 2.3-1	Écarts estimés à l’application stricte des lignes directrices.....	28
Tableau 3.1-1	Total des emplois et emplois par 100 000 m ³ dans le secteur forestier au Saguenay–Lac-Saint-Jean en 2013.....	41
Tableau 3.1-2	Perte d’emplois directs et de salaires pour une baisse de récolte de 1 215 000 m ³ de résineux dans le secteur forestier au Saguenay–Lac-Saint-Jean	43
Tableau 3.1-3	Pertes d’emplois indirects et salaires pour une baisse de récolte de 1 215 000 m ³ de résineux dans le secteur forestier au Saguenay–Lac-Saint-Jean	44
Tableau 3.1-4	Évaluation du total des effets directs, indirects et induits selon trois scénarios de réduction de la possibilité forestière.....	45
Tableau 3.2-1	Impact de la suppression de 2390 emplois dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean.....	47
Tableau 3.2-2	Synthèse : impact de la suppression de 2390 emplois dans les MRC de la région du Saguenay – Lac-Saint-Jean.....	48
Tableau 3.2-3	Pertes d’emplois selon la vulnérabilité des groupes pour la perte de 1, 1,5 et 2 millions de m ³ de possibilité forestière.	50
Tableau 3.2-4	Pertes d’emplois selon les MRC pour la perte de 1, 1,5 et 2 millions de m ³ de possibilité forestière	50
Tableau 3.3-1	Données actuelles des scieries de résineux du Saguenay–Lac-Saint-Jean	54
Tableau 3.3-2	Résumé des impacts sur la structure industrielle du scénario au prorata	55
Tableau 3.3-3	Résumé des impacts du scénario prorata sur la disponibilité des volumes du marché libre selon trois réductions de possibilité forestière	56
Tableau 3.3-4	Résumé des impacts sur la structure industrielle du scénario consolidation	56
Tableau 3.3-5	Résumé des impacts du scénario consolidation sur la disponibilité des volumes du marché libre selon trois réductions de possibilité forestière.....	57
Tableau 3.3-6	Impact des scénarios de réduction de 1, 1,5 ou 2 millions de m ³ sur les divers produits.....	59
Tableau 3.3-7	Évaluation de la disponibilité des sous-produits du sciage au Québec	59

Tableau 3.3-8	Consommation du secteur de l'énergie par produits.....	60
Tableau 3.4-1	Clients majeurs et leur attitude envers les produits certifiés.....	62
Tableau A3-1	Indice de vulnérabilité pour chacune des 55 collectivités de la région	75
Tableau A4-1	Impact de 2390 pertes d'emplois sur le groupe 1 le plus vulnérable.....	77
Tableau A4-2	Impact de 2390 pertes d'emplois sur le groupe 2 moyennement vulnérable	78
Tableau A4-3	Impact de 2390 pertes d'emplois sur le groupe 3 moins vulnérable	79
Tableau A5-1	Impact de la suppression de 2390 emplois dans les MRC de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean.....	81

SOMMAIRE EXÉCUTIF

Contexte

À la suite de la perte ou de la suspension des certificats du Forest Stewardship Council (FSC) pour les 5 unités d'aménagement du Lac-Saint-Jean, de la pression de groupes écologistes sur les clients des produits des pâtes et papiers et des inquiétudes des élus municipaux quant à l'impact social et économique des exigences de la norme FSC, le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs du gouvernement du Québec, M. Laurent Lessard, en collaboration avec l'Alliance forêt boréale, nous a confié le mandat suivant :

« Évaluer l'impact social et économique de la mise en œuvre des exigences du Forest Stewardship Council pour le dossier caribou forestier, la finalisation du réseau d'aires protégées et les négociations avec les premières nations, notamment pour le dossier Baril-Moses dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. »

Objectifs de l'étude

Les objectifs de notre étude sont donc de mesurer l'impact social et économique pour la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean de la mise en œuvre des mesures pour répondre aux exigences de la certification FSC.

Les résultats attendus sont la production d'informations et d'analyses permettant aux acteurs économiques de prendre une décision éclairée dans ce dossier. Nous n'évaluons pas la pertinence des exigences FSC ni celle des pratiques du gouvernement.

Méthodologie

Pour répondre à ce mandat, nous avons choisi non pas de mesurer l'impact à court terme des démarches individuelles que les entreprises devraient entreprendre, mais l'impact à moyen ou à long terme des mesures à prendre pour que la planification et l'exécution des activités forestières sur le territoire visé puissent répondre aux exigences FSC.

Pour chacun des enjeux nous avons identifié les écarts entre les exigences du gouvernement et celles de FSC et nous avons mesuré l'impact sur la possibilité forestière du Saguenay–Lac-Saint-Jean à l'aide des travaux du Forestier en chef. Nous avons mesuré l'impact global en tenant compte des mesures complémentaires pour éviter un double calcul.

Nous avons ensuite traduit le calcul de l'impact de la possibilité forestière en impact sur la récolte de bois et mesuré les impacts socioéconomiques sur l'emploi et les salaires, les collectivités de la région, la structure industrielle et la non-certification.

Activités

Pour mener à bien ce mandat, nous avons consulté la documentation, les rapports et les sources de données disponibles. Nous avons ensuite rencontré les experts et les acteurs de l'exploitation forestière et de la certification des entreprises susceptibles de nous fournir des informations pertinentes. Nous

avons également fait deux présentations aux requérants de l'étude pour valider la cohérence de notre démarche avec notre mandat et pour les informer des résultats de notre travail. Nous avons par la suite procédé à la rédaction du présent rapport.

Grandes lignes du rapport

Première partie

Le rapport présente dans une première partie le contexte de l'étude. Il explique le contexte général de la région, le processus d'allocation des ressources forestières et de la certification. Il donne également des informations et fait une analyse de l'évolution du secteur forestier régional et de l'emploi dans ce secteur.

Les grands points à retenir sont les suivants :

- o Baisse de la possibilité forestière de 27 % en 15 ans;
- o Usines de sciage : 37 usines en 2004, 21 usines en 2015 dont 14 ont des garanties d'approvisionnement;
- o Usines de sciage de grande taille : 9 % des usines de la province pour 22 % des volumes;
- o Usines de pâtes : 7 usines en 2004, 4 usines en 2015;
- o Au Québec, augmentation de la récolte de 49 % de 1991 à 2004 accompagnée d'une augmentation d'à peine 3 % des emplois (+ 3447) dans le secteur forestier, mais d'une baisse de 13 446 emplois dans le secteur des pâtes et papiers ;
- o Baisse de la récolte de 38,8 % entre 2004-2013 accompagnée d'une perte de 32 283 emplois au Québec;
- o Emplois dans le secteur forestier représentant 5 % des emplois dans la région en 2013 (enquête EPA de Statistique Canada);
- o Baisse de 22,1 % des emplois dans le secteur forestier dans la région (- 1 701 emplois) et de 17,3 % (-12 533 emplois) au Québec entre 2008 et 2013 (enquête EERH, Statistique Canada et évaluation régionale);
- o Avec une récolte de 21,9 % du bois, la part de la région dans les emplois du secteur forestier du Québec est de 10 % en 2013, 25,1 % dans le secteur primaire, 10,2 % dans le secteur de la première transformation et 4,7 % dans le secteur de la deuxième et de la troisième transformation.

Deuxième partie

Le rapport présente dans une deuxième partie son analyse des écarts entre les exigences du gouvernement et celles de FSC ainsi que les impacts prévisibles sur la possibilité forestière du Saguenay–Lac-Saint-Jean pour maintenir la certification FSC.

Les grands enjeux qui ont été retenus à la suite d'une analyse des causes de la perte de la certification FSC des entreprises sont :

- Le maintien d'une gamme complète de vieilles forêts;
- la protection de l'habitat du caribou forestier;
- la protection de forêts de haute valeur pour la conservation et les aires protégées;
- la protection des territoires intacts;
- le droit des peuples autochtones.

Pour chacun de ces enjeux, nous avons mesuré l'impact des écarts entre les exigences du gouvernement et celles de FSC. Le tableau suivant en présente les résultats :

o Vieilles forêts	: 640 000 m ³ /année toutes essences
o Caribou forestier	: 1 825 500 m ³ /année toutes essences
o FHVC (Aires protégées)	: 560 000 m ³ /année toutes essences
o Paysages forestiers intacts	: Évaluation d'impact non disponible
o Droits autochtones	: Pas d'impact supplémentaire sur la possibilité

En tenant compte de la complémentarité des mesures sur un même territoire pour éviter un double calcul, le respect des exigences de la certification FSC sur les territoires forestiers du Saguenay–Lac-Saint-Jean aura pour effet, à moyen terme, de réduire la possibilité forestière de 2 millions de m³ dans cette même région, et ce, en faisant référence à l'application des lignes directrices du groupe d'experts sur le caribou forestier.

Même si les entreprises choisissaient de ne pas faire les démarches pour maintenir leur certification FSC, la mise en application des orientations gouvernementales pour une foresterie durable aura à moyen terme des impacts sur la possibilité forestière de la région.

Le gouvernement du Québec s'est donné comme objectif de maintenir 12 % des aires protégées de son territoire alors que le résultat dans la région est de 7,2 %. Les mesures pour réduire cet écart auront pour effet de réduire la possibilité forestière de 560 000 m³. La prise en compte dans le calcul de la possibilité forestière des mesures du premier plan du caribou forestier aura un impact de 500 000 m³. Il n'est pas possible de calculer l'impact du deuxième plan du caribou forestier du gouvernement compte tenu de l'information disponible, mais il est raisonnable d'ajouter un impact de 200 000 m³. Pour éviter un double calcul, nous estimons que l'application de la politique du gouvernement aura pour impact de réduire la possibilité forestière de 1 million de m³.

Troisième partie

Le rapport présente dans une troisième partie les impacts de la réduction de la possibilité forestière et de la récolte sur les indicateurs socioéconomiques retenus et la non-certification FSC.

L'impact sur la perte d'emplois et les salaires est calculé à partir de la méthodologie des études d'impact qui prend en compte les effets directs, indirects et induits. La démarche et le calcul détaillés se retrouvent dans le rapport.

Une diminution de la possibilité forestière de 2 millions de m³ entraîne une perte totale de 3186 emplois dans la région, soit 1426 emplois directs, 817 indirects et 942 induits, pour une perte totale de salaires de 146,9 millions de dollars.

Une diminution de la possibilité forestière de 1,5 million de m³ entraîne une perte totale de 2390 emplois, soit 1070 emplois directs, 613 indirects et 707 emplois induits, pour une perte totale de salaires de 110,2 millions de dollars.

Une diminution de la possibilité forestière de 1 million de m³ entraîne une perte totale de 1592 emplois, soit 713 emplois directs, 408 indirects et 471 emplois induits, pour une perte totale de salaires de 73,4 millions de dollars.

La méthodologie qui a été utilisée pour mesurer l'impact de la perte d'emplois sur les 55 collectivités régionales a été de répartir les pertes d'emplois en fonction de la structure des emplois dans chacune de

ces collectivités. Un indice de vulnérabilité pour chaque collectivité a été calculé en tenant compte de l'importance des emplois dans leur secteur forestier par rapport à leur emploi total. Un indice d'impact a également été calculé pour mesurer les conséquences relatives des pertes d'emplois dans les collectivités.

Pour les besoins de l'analyse, les collectivités ont par la suite été regroupées selon leur degré de vulnérabilité et selon leur appartenance à une municipalité régionale de comté (MRC). Les calculs ont été faits pour la diminution de la possibilité forestière de 1, 1,5 et 2 millions de m³. Les tableaux détaillés pour chaque groupe se trouvent dans le rapport.

L'analyse a permis de démontrer que les communautés et les MRC les plus vulnérables sont celles qui subiront les impacts les plus importants. Elle a aussi permis d'identifier les huit collectivités qui sont les plus vulnérables dans la région : Saint-Stanislas, Girardville, La Doré, Saint-Thomas-Didyme, Ferland et Boileau, Labrecque, Saint-Ludger-de-Milot et L'Ascension. La MRC du Domaine-du-Roy et la MRC de Maria-Chapdelaine sont les deux MRC les plus vulnérables.

L'impact sur la structure industrielle est calculé à partir des conséquences de la réduction des garanties d'approvisionnement sur la capacité d'approvisionnement des entreprises de première transformation du bois et la pression exercée sur le marché libre ainsi que sur les sources d'approvisionnement pour les usines de pâtes et papiers.

Les conséquences en termes de fermetures potentielles d'entreprises de première transformation du bois sont évaluées selon trois scénarios de partage de la réduction des garanties d'approvisionnement : une répartition au prorata des garanties actuelles, une application de la réduction qui vise la consolidation du secteur et une application qui favorise les collectivités vulnérables.

Les impacts du scénario de répartition au prorata se font particulièrement sentir du côté de la compétition accrue sur le marché libre qui comprend les volumes aux enchères et ceux de la forêt privée. La diminution des volumes offerts en garantie d'approvisionnement viendra affaiblir des usines qui ne pourront supporter des coûts plus élevés de matière première. À moyen terme, une consolidation de la structure industrielle sera inévitable.

Le scénario de consolidation de la structure, qui met l'emphase sur la survie des plus grandes entreprises, est celui dont les conséquences seraient les plus néfastes pour l'économie de la région. Des fermetures d'usines, entre 11 et 16, sont à prévoir selon les réductions de 1 à 2 millions de m³ analysées. En effet, pour compenser leur perte de garanties, les usines se tourneront vers le marché libre où la demande deviendra de plus en plus élevée, soit de 2 à 3 fois plus élevée que l'offre. Les conséquences sur les emplois dans les municipalités vulnérables et moyennement vulnérables seront importantes.

Finalement, le troisième scénario à caractère plus communautaire aurait moins d'impact en termes de fermetures d'usines, soit environ trois grosses ou moyennes entreprises, mais aurait des répercussions tout aussi majeures en termes de pertes d'emplois. Cependant, le tissu social des collectivités les plus vulnérables serait protégé.

Concernant le secteur des pâtes et papiers, la diminution de production du côté des scieries entraînera une baisse dans l'approvisionnement de copeaux. Si les entreprises ne trouvaient pas d'autres sources d'approvisionnement, la réduction dans la production de copeaux, qui s'élèverait à 214 180 m³, 321 270 m³ et 428 360 m³, pour des baisses de possibilité de 1, 1,5 et 2 millions de m³ respectivement, pourrait affecter l'équivalent de l'approvisionnement d'une usine de pâtes et papiers de la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean.

Comme dernier impact, nous avons analysé les conséquences de la non-certification FSC des entreprises sur le marché. Une enquête auprès des entreprises et de leurs représentants des ventes permet de conclure que présentement, la perte des certificats n'a aucun impact sur la vente des produits du bois puisque la certification forestière n'est pas une exigence de la part des clients. Par contre, dans le secteur des pâtes et papiers, la situation diffère puisque les clients s'affichent ouvertement et exigent une certification, en précisant très souvent celle de la norme FSC. Le secteur de l'énergie n'est quant à lui pas encore affecté bien qu'une norme soit en préparation sur le marché européen concernant l'approvisionnement en matière ligneuse.

Quatrième partie

Dans une quatrième partie, nous avons présenté des recommandations qui pourraient permettre de réduire les conséquences des impacts que nous avons étudiés. Il est entendu que ces impacts ne sont pas une prévision pour l'avenir et que des mesures pourront être prises à cette fin. Nous avons fait quelques recommandations pour y contribuer. Ces recommandations portent sur les sujets suivants :

- Appui aux travailleurs et aux collectivités forestières;
- Appui à la modernisation des entreprises;
- Mise en place d'une stratégie concertée;
- Protection des forêts intactes;
- Amélioration des informations économiques régionales du secteur forestier;
- Amélioration de la productivité et de la diversité des produits.

Conclusion

Nous estimons que le rapport permet de répondre au mandat qui nous a été confié et nous espérons qu'il pourra contribuer au développement d'une foresterie durable au Québec et dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean.

Nous sommes conscients que certaines de nos analyses sont partielles et que des analyses plus approfondies auraient été souhaitables. Le secteur forestier est un secteur complexe et en mutation profonde. Nous sommes convaincus qu'une information de qualité comprise par tous est une condition nécessaire pour relever les défis de l'avenir.

Dans le cadre de notre mandat, nous avons pu constater l'importance de l'approvisionnement en bois pour les entreprises du secteur forestier et un degré élevé d'incertitude sur les possibilités futures. Il est impérieux de clarifier les perspectives d'avenir pour créer un climat favorable aux investissements dans ce secteur.

Notre mandat n'a porté que sur un des défis de l'industrie forestière régional soit la réponse aux préoccupations écologiques pour une foresterie durable. C'est un enjeu très important, mais il ne devrait pas nous faire oublier d'autres enjeux tout aussi importants comme la réponse aux nouveaux besoins du marché, la modernisation de nos entreprises et une productivité forestière améliorée. Il est souhaitable qu'un plan intégré soit mis en place pour répondre à tous ces enjeux dans une démarche cohérente.

1 MANDAT ET CONTEXTE

Mandat

Au cours de la dernière année, toutes les certifications forestières d'aménagement forestier durable du Forest Stewardship Council (FSC) de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean ont été suspendues ou résiliées. Des non-conformités majeures à la norme boréale FSC ont été observées par des auditeurs. Ces non-conformités concernent principalement les droits et les intérêts des communautés autochtones concernées, la protection de l'habitat du caribou forestier et la protection de forêts à haute valeur pour la conservation.

Cette situation entraîne une insécurité économique pour cette région où l'industrie forestière occupe une place importante. En effet, la perte des certifications FSC limite l'accès à certains marchés internationaux. Cela s'ajoute à un environnement de marché encore fragile qui émerge à peine d'une crise économique sans précédent. En contrepartie, le respect des exigences de la norme FSC diminuerait la possibilité forestière et affecterait aussi l'économie régionale.

Les sujets relatifs aux non-conformités sont complexes. De plus, la responsabilité des actions requises pour satisfaire aux exigences des normes FSC est partagée entre les requérants de la certification, l'industrie forestière, et le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) qui agit à titre de mandataire dans la gestion des forêts du domaine de l'État.

Considérant l'importance économique de l'industrie forestière ainsi que la complexité de la situation, le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs, M. Laurent Lessard, en collaboration avec l'Alliance forêt boréale, a confié à une équipe d'experts indépendants le mandat suivant duquel découle ce rapport :

« Évaluer l'impact social et économique de la mise en œuvre des exigences du Forest Stewardship Council pour le dossier caribou forestier, la finalisation du réseau d'aires protégées et les négociations avec les premières nations, notamment pour le dossier Baril-Moses dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. »

Cette étude ne vise pas à juger de la pertinence ou non des exigences des normes de certification FSC ni à démontrer la nécessité pour les entreprises forestières de maintenir cette certification. Elle constitue une évaluation objective des impacts qu'aurait l'application des exigences FSC sur les volumes de bois disponibles à la récolte, l'emploi, les communautés, les revenus et l'industrie forestière de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean.

1.1 OBJECTIFS DE L'ÉTUDE

Les objectifs de notre étude sont donc de mesurer l'impact social et économique, pour la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, de la mise en œuvre des mesures pour répondre aux exigences de la certification FSC, même si les unités d'aménagement du Saguenay ne sont pas concernées par cette certification.

Les résultats attendus sont la production d'informations et d'analyses permettant aux acteurs économiques de prendre une décision éclairée dans ce dossier.

1.2 MÉTHODOLOGIE

Pour répondre à ce mandat, nous avons choisi non pas de mesurer l'impact à court terme des démarches individuelles que les entreprises devraient entreprendre, mais l'impact à moyen ou à long terme des mesures à prendre pour que la planification et l'exécution des activités forestières sur le territoire visé puissent répondre aux exigences FSC.

Pour chacun des enjeux nous avons identifié les écarts entre les exigences du gouvernement et celles de FSC et nous avons mesuré l'impact sur la possibilité forestière du Saguenay–Lac-Saint-Jean à l'aide des travaux du Forestier en chef. Nous avons mesuré l'impact global en tenant compte des mesures complémentaires pour éviter un double calcul.

Nous avons ensuite traduit le calcul de l'impact de la possibilité forestière en impact sur la récolte de bois et mesuré les impacts socioéconomiques sur l'emploi et les salaires, les collectivités de la région, la structure industrielle et la non-certification.

1.3 ACTIVITÉS

Pour mener à bien ce mandat, nous avons consulté la documentation, les rapports et les sources de données disponibles. Nous avons ensuite rencontré les experts et les acteurs de l'exploitation forestière et de la certification des entreprises susceptibles de nous fournir des informations pertinentes. Nous avons également fait deux présentations aux commanditaires de l'étude pour valider la cohérence de notre démarche avec notre mandat et pour les informer des résultats de notre travail. Nous avons par la suite procédé à la rédaction du présent rapport.

1.4 CERTIFICATION DE L'AMÉNAGEMENT FORESTIER DURABLE

Contexte général

La certification forestière est un processus de vérification visant la reconnaissance des pratiques employées par les organisations qui aménagent et utilisent les ressources forestières d'un territoire donné, soit l'unité d'aménagement forestier (UAF), selon les principes de l'aménagement durable des forêts. Dans ce processus, la vérification du respect des standards est effectuée par un organisme indépendant. La certification forestière permet donc de démontrer aux acheteurs que les produits qu'ils se procurent proviennent de forêts répondant à des exigences strictes d'aménagement durable des forêts.

Le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) ne favorise aucun système de certification en particulier. Il considère toutefois que la certification peut contribuer à un aménagement forestier durable et qu'elle est une reconnaissance supplémentaire de la qualité de l'aménagement forestier réalisé au Québec. Elle constitue également un outil de marché qui peut être avantageux pour l'industrie forestière. Le Ministère laisse aux entreprises le choix du système convenant le mieux à leur situation.¹

Trois systèmes de certification forestière peuvent être utilisés au Québec : celui de l'Association canadienne de normalisation (CSA) pour l'aménagement forestier durable, celui du Forest Stewardship Council (FSC) et celui du Sustainable Forestry Initiative (SFI). Toutefois, depuis quelques années, la certification CSA n'est plus présente au Québec. En 2014, 38,4 millions d'hectares de forêt du domaine de l'État étaient certifiés soit 25,6 millions d'hectares selon le système FSC (67 %) et 18,2 millions

¹ Site Internet du MFFP, INDI, 2015.

d'hectares selon le système SFI (47 %). Le total dépasse 100 % puisque certaines unités d'aménagement étaient certifiées par les deux systèmes.

La région du Saguenay–Lac-Saint-Jean a suivi la même tendance en matière de certification forestière. En 2013, FSC était présent dans les cinq unités d'aménagement au Lac-Saint-Jean alors que les deux unités d'aménagement du Saguenay étaient certifiées selon les standards SFI. Actuellement, les sept unités d'aménagement sont certifiées selon le système SFI.

Au Québec, ce sont les compagnies forestières qui assument la responsabilité de la certification forestière pour les forêts publiques où elles récoltent la matière ligneuse. Elles choisissent le système de certification qui, selon elles, répond le mieux aux besoins de leur marché. Les compagnies doivent alors planifier, réaliser et suivre leurs interventions en conformité avec les exigences du système de certification choisi.

Rappelons que cette situation devait, en théorie, changer à la suite de la mise en place du nouveau régime forestier par le MFFP. En effet, ce nouveau régime confie maintenant au Ministère la responsabilité de la planification tactique et opérationnelle des activités d'aménagement forestier. Cette orientation allait de pair avec l'intention gouvernementale de devenir le requérant de la certification forestière en remplacement de l'industrie. Des contraintes importantes, notamment à l'égard du respect des droits des communautés autochtones, ont incité le Ministère à changer d'orientation. Le gouvernement a redonné la responsabilité de la certification aux compagnies forestières tout en conservant sa responsabilité à l'égard des plans d'aménagement forestier.

Ce changement de cap ajoute à la complexité de la certification forestière au Québec. Par exemple, des requérants peuvent souscrire à des exigences particulières d'une norme sans obtenir l'approbation du Ministère qui demeure l'entité responsable des orientations stratégiques via les plans d'aménagement qu'il produit. Des écarts peuvent donc être observés entre ce que les compagnies s'engagent à mettre en place (ex. : maintenir davantage de vieilles forêts) et ce que le Ministère fixe comme cible dans ses plans d'aménagement (ex. : des seuils inférieurs de vieilles forêts). Aussi, la responsabilité des compagnies forestières à l'égard du respect des droits des communautés autochtones se superpose à la même responsabilité du Ministère dans le cadre de la préparation et des consultations des plans d'aménagement forestier. Enfin, une entreprise pourrait éventuellement choisir de récolter moins de bois que le Ministère lui a attribué dans une unité d'aménagement pour satisfaire aux exigences d'une norme de certification. Dans une telle situation, le Bureau de mise en marché des bois pourrait décider de vendre ces bois non récoltés et ainsi compromettre la certification de l'unité d'aménagement.

Pour pallier cette situation complexe, le MFFP et le Conseil de l'industrie forestière du Québec ont convenu d'une « Entente de partage des rôles et responsabilités de planification et de certification forestière ». Cette entente prévoit, entre autres, la création d'une Table opérationnelle ministère-industrie pour l'arrimage des besoins de certification ainsi que le support du Ministère au processus de certification (preuves documentaires, modèles de calcul de la possibilité forestière, rencontres préparatoires des audits, etc.).

Forest Stewardship Council

« Le Forest Stewardship Council (FSC), une organisation internationale sans but lucratif, a été créée en 1993 pour favoriser l'aménagement durable des forêts du monde entier selon des principes respectueux de l'environnement, socialement bénéfiques et viables sur le plan économique. Pour atteindre ces

objectifs, le FSC accrédite des certificateurs, qui évaluent les opérations forestières par rapport aux principes et aux critères établis par le FSC en matière d'aménagement forestier »².

Cette organisation internationale se déploie à l'échelle nationale. Le Groupe de travail FSC Canada est une initiative nationale attitrée du FSC qui est imputable pour toutes les activités du FSC qui se déroulent au Canada. Il est composé de huit membres élus qui représentent les secteurs suivants : autochtone, environnemental, économique et social. Cette entité canadienne a dirigé le processus d'élaboration de la norme boréale nationale³ approuvée par FSC en 2004. Cette norme constitue la base de l'actuel système de certification FSC au Québec.

La norme boréale nationale repose sur dix principes et 56 critères issus du FSC. Elle inclut plusieurs indicateurs et moyens de vérification qui ont été adaptés pour refléter les conditions de la forêt boréale canadienne.

1.5 DYNAMIQUE DE L'INDUSTRIE FORESTIÈRE : APPROVISIONNEMENT, RÉCOLTE ET TRANSFORMATION

Sources d'approvisionnement en bois rond

Nous avons identifié quatre sources d'approvisionnement en bois rond pour les usines régionales : les unités d'aménagement situées dans les forêts du domaine public de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, les unités d'aménagement situées dans les forêts du domaine public mais localisées à l'extérieur de la région, les territoires forestiers résiduels composés de lots intra-municipaux et les forêts privées régionales. L'ensemble de ces sources d'approvisionnement représente un volume de 6,4 millions de m³. Le tableau 1.5-1 démontre bien l'importance des unités d'aménagement régionales comme source d'approvisionnement. On y retrouve 89 % des volumes toutes essences potentiellement disponibles pour les usines.

Tableau 1.5-1 Sources d'approvisionnement en bois rond des usines de sciage de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, 2014

Source d'approvisionnement	Volume net en m ³ /année			%
	Résineux	Feuillus	Total	
Unités d'aménagement situées dans la région 02	5 250 250	465 000	5 715 250	87%
Unités d'aménagement situées à l'extérieur de la région 02	66 800	0	66 800	1%
Territoires forestiers résiduels situés dans la région 02	47 250	24 200	71 450	1%
Forêt privée de la région 02	393 500	343 600	737 100	11%
Total	5 757 800	832 800	6 590 600	100%

Sources : (1) Répertoire des garanties d'approvisionnement, juin 2015; (2) Ressources et industries forestières, 2015.

Depuis la mise en place du régime forestier de 1988, la détermination de la possibilité forestière pour les forêts du domaine de l'État est basée sur l'application du concept de « rendement soutenu ».

² Norme boréale FSC, 2004, p. 14.

³ Cette norme est actuellement en processus de révision pour l'ensemble du Canada. Ce rapport fait toutefois référence à la norme de 2004 présentement en vigueur.

Concrètement, le calcul des possibilités forestières consiste à évaluer un volume maximal de bois à récolter annuellement et à perpétuité, sur une unité territoriale donnée sans nuire à sa productivité. En théorie, le rendement soutenu assure la production constante d'une ressource renouvelable afin de stabiliser les activités économiques qui y sont associées.

En pratique cependant, on constate des variations importantes de la possibilité forestière au fil des ans. Pour les unités d'aménagement de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, la possibilité forestière toutes essences a diminué de 27 % en 15 ans, passant de 9,09 millions de m³ (volume net) par année en 2000 à 6,60 millions de m³ en 2015. Plus spécifiquement pour les essences résineuses, cette diminution a été de 28 % pour cette même période (de 7,48 à 5,36 millions de m³ par année). Plusieurs raisons expliquent cette situation : la soustraction de territoires à l'aménagement forestier (ex. : aires protégées), l'intégration de nouvelles normes d'aménagement (ex. : le maintien de vieilles forêts) et la révision à la baisse des rendements attendus de certains traitements sylvicoles (ex. : éclaircie précommerciale).

Tableau 1.5-2 Évolution de la possibilité forestière pour la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean période 2000 à 2018

Période	Résineux	Feuillus	Toutes essences
2015-2018	5 360 000	1 236 000	6 596 000
2013-2015	5 256 000	1 349 000	6 605 000
2009-2013	5 831 000	1 482 000	7 313 000
2005-2009	6 945 000	1 953 000	8 898 000
2000-2005	7 483 000	1 604 000	9 087 000

Sources : Site Internet du BFEC et Ressources et industries forestières, édition 2002.

Usines de transformation

En juillet 2015, la région comptait 35 usines de transformation du bois dont 21 usines de sciage et 4 usines de pâtes, papiers et cartons.

Tableau 1.5-3 Usines de première transformation du bois localisées dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean en 2015

Produit	Nombre d'usines avec garantie d'approvisionnement	Nombre d'usines sans garantie d'approvisionnement	Nombre total d'usines
Sciage	14	7	21
Pâtes, papiers et cartons	0	4	4
Granules énergétiques	0	3	3
Électricité	0	3	3
Énergie thermique	0	1	1
Panneaux agglomérés ⁴	0	1	1
Tournage et façonnage	0	1	1
Paclitaxel	0	1	1
Total	14	21	35

Source : Répertoire des usines de transformation primaire du bois, édition juillet 2015.

Depuis 10 ans, le nombre d'usines de sciage ne cesse de diminuer, passant de 37 en 2004 à 21 en 2015. Cette diminution est attribuable à la baisse des volumes disponibles à la récolte conjuguée à un mouvement de consolidation des usines. La région se distingue par la consommation moyenne de ses usines de sciage qui est beaucoup plus élevée (249 000 m³/usine) que la moyenne provinciale

⁴ Usine fermée en août 2015.

(94 600 m³/usine). On constate qu'en 2013, la région ne comptait que 9 % des usines de sciage de l'ensemble de la province pour 22 % des volumes totaux récoltés en forêts publique et privées.

L'industrie des pâtes, papiers et cartons subit une transformation tout aussi importante dans la région. Le nombre d'usines est passé de sept en 2004 à quatre en 2015 incluant la fermeture récente de Graphic Packaging à Jonquière (anciennement Cascades). Aussi, la fermeture temporaire d'une machine de l'une des quatre usines restantes démontre la fragilité de ce secteur d'activités. À l'échelle de l'industrie québécoise de la fabrication du papier, les revenus totaux sont passés de 10,8 milliards de dollars en 2004 à 8,0 milliards de dollars en 2012 soit une baisse de 26 % des revenus. À ce jour, rien n'indique la fin de l'érosion de ce marché.

Tableau 1.5-4 Évolution du nombre de scieries selon leur taille pour la période de 2004 à 2015

Nombre de scieries selon leur taille	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Saguenay–Lac-Saint-Jean												
Plus de 100 000 m ³ /année	17	17	17	17	14	n.d.	14	n.d.	n.d.	13	14	14
De 10 000 à 100 000 m ³ /année	14	14	12	10	8	n.d.	6	n.d.	n.d.	7	4	4
Moins de 10 000 m ³ /année	6	6	4	5	3	n.d.	2	n.d.	n.d.	3	3	3
Total	37	37	33	32	25	n.d.	22	n.d.	n.d.	23	21	21
Québec												
Plus de 100 000 m ³ /année	111	107	106	104	89	n.d.	82	n.d.	n.d.	75	72	n.d.
De 10 000 à 100 000 m ³ /année	169	169	155	141	125	n.d.	110	n.d.	n.d.	105	88	n.d.
Moins de 10 000 m ³ /année	165	134	118	99	107	n.d.	84	n.d.	n.d.	96	82	n.d.
Total	445	410	379	344	321	n.d.	276	n.d.	n.d.	276	242	n.d.

Sources : Ressources et industries forestières, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, éditions 2004 à 2015

La récolte toutes essences provenant des forêts publique et privées de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean est passée de 8,7 millions de m³ en 2004 à 5,7 millions de m³ en 2013 soit une diminution de 34 % par rapport à 2004. En examinant les résultats, on constate que la diminution de la récolte a été beaucoup plus importante pour les essences feuillues (65 %) que pour les essences résineuses (29 %). Cette diminution de la récolte totale s'explique principalement par la baisse de la possibilité forestière (27 %) ainsi que la fermeture d'une usine de panneaux qui consommait une quantité importante de feuillu.

À l'échelle du Québec, la diminution de la récolte toutes essences a été de 40 % pendant la même période de 2004 à 2013.

Tableau 1.5-5 Récolte de bois par tenure (000 m³) pour la période de 2004 à 2013

Saguenay Lac St-Jean							
Année	Forêt publique			Forêt privée			Publique + privée
	Résineux	Feuillus	Total	Résineux	Feuillus	Total	Total
2013	5 092,5	350,0	5 442,5	231,5	52,3	283,8	5 726,3
2012	5 007,6	190,0	5 197,6	217,0	52,5	269,5	5 467,1
2011	4 673,8	227,2	4 901,0	152,2	54,7	206,9	5 107,9
2010	5 971,5	277,6	6 249,1	176,1	50,5	226,6	6 475,7
2009	4 907,7	306,3	5 214,0	87,4	68,5	155,9	5 369,9
2008	4 832,9	263,4	5 096,3	122,8	90,6	213,4	5 309,7
2007	5 595,7	565,4	6 161,1	315,7	201,7	517,4	6 678,5
2006	6 001,5	473,9	6 475,4	408,1	179,6	587,7	7 063,1
2005	7 492,0	797,0	8 289,0	478,9	255,9	734,8	9 023,8
2004	7 326,0	930,9	8 256,9	215,7	203,2	418,9	8 675,8
Québec							
Année	Forêt publique			Forêt privée			publique + privée
	Résineux	Feuillus	Total	Résineux	Feuillus	Total	Total
2013	16 761,4	3 468,4	20 229,8	2 343,8	3 545,3	5 889,1	26 118,9
2012	16 010,0	3 194,6	19 204,6	2 170,9	3 597,5	5 768,4	24 973,0
2011	14 828,4	3 128,6	17 957,0	2 172,9	3 705,1	5 878,0	23 835,0
2010	17 154,6	3 598,1	20 752,7	2 210,4	3 651,1	5 861,5	26 614,2
2009	13 227,7	2 891,1	16 118,8	1 855,2	3 241,9	5 097,1	21 215,9
2008	14 106,6	3 256,4	17 363,0	2 350,4	3 799,1	6 149,5	23 512,5
2007	17 566,3	3 676,3	21 242,6	3 359,9	4 459,4	7 819,3	29 061,9
2006	20 233,9	4 020,2	24 254,1	4 107,1	4 651,4	8 758,5	33 012,6
2005	24 570,6	4 966,6	29 537,2	4 273,8	4 767,0	9 040,8	38 578,0
2004	28 084,2	6 188,7	34 272,9	4 040,7	5 017,7	9 058,4	43 331,3

1.6 CONTEXTE DU SECTEUR FORESTIER

Des changements en profondeur modifient l'environnement de l'industrie forestière au Québec et dans la région.

Le cadre de la mondialisation augmente la compétition sur les marchés et les entreprises doivent se moderniser et innover pour demeurer compétitives, sinon leur survie est menacée. Dans le cadre des entreprises du secteur forestier, la modernisation des entreprises a eu un effet important sur l'emploi. Au Québec, de 1991 à 2004, l'augmentation de la récolte de 49 % a entraîné une augmentation d'à peine 3,9 % des emplois (+ 3447 emplois). Il n'est donc pas étonnant de constater que de 2004 à 2013, une réduction 38,8 % de la récolte a conduit à une réduction de 35 % des emplois (- 32 283 emplois).

Les préoccupations environnementales, en lien avec la protection des droits des Premières Nations, la préservation de la biodiversité, la protection des espèces menacées, la protection des forêts intactes, de même que la prise en compte des usages multiples de la forêt ont pour effet de réduire la possibilité forestière et, par conséquent, la récolte à partir de 2004. La région est particulièrement touchée par ces changements compte tenu de la présence importante des espèces menacées sur son territoire.

Des changements provoqués par les nouvelles technologies dans le secteur de l'information amènent une forte baisse de la demande des produits de première transformation du papier. Combinées aux efforts de

modernisation, la fermeture d'usines et la perte d'emplois sont importantes dans ce secteur. Même durant la période de croissance de la récolte, de 1991 à 2004 (+ 49 %), l'emploi dans le secteur des pâtes et papiers a diminué de 30,8 % à l'échelle du Québec (- 13 446 emplois). Pas étonnant qu'une baisse de la récolte de 2004 à 2013 ait provoqué une baisse supplémentaire de 7 521 emplois. Ces emplois ont tous été perdus dans le secteur de la première transformation, secteur dans lequel se trouvent les usines de la région, alors que les emplois ont été maintenus dans le secteur de la deuxième et troisième transformation, secteur à peu près absent dans la région.

La survie des usines de pâtes et papiers de la région dépend de leur modernisation et de leur place dans la stratégie globale de production de Résolu. Ces usines sont un débouché important pour les copeaux des scieries de la région. La vente de ces copeaux à un prix raisonnable est une condition de leur rentabilité. La situation des scieries indépendantes peut être particulièrement préoccupante, du fait que près de 60 % des copeaux dans la région sont produits par des scieries qui sont la propriété de Résolu, elle-même propriétaire de l'ensemble des usines de pâtes et papiers. C'est l'ensemble des activités du secteur forestier de la région qui peut subir le choc des transformations du secteur des pâtes et papiers.

1.7 ÉVOLUTION DE L'EMPLOI DANS L'INDUSTRIE FORESTIÈRE DU SAGUENAY – LAC-SAINT-JEAN

Trois sources de données peuvent être utilisées pour mesurer l'emploi dans le secteur forestier de la région : l'enquête sur la population active de Statistique Canada (EPA); l'enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures travaillées de Statistique Canada (EERH); l'enquête auprès des entreprises de la région menée par Emploi-Québec avec la collaboration des CLD de la région.

Chacune de ces sources d'informations a ses avantages et ses inconvénients. Selon la méthode de collecte et du regroupement des informations utilisée, les résultats peuvent différer, ce qui est souvent une source de confusion dans l'opinion publique.

Nous utiliserons l'enquête sur la population active (EPA) pour mesurer l'évolution de l'emploi dans le secteur forestier en comparaison de l'emploi dans les autres secteurs de l'économie pour la région et pour le Québec. L'enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures travaillées (EERH) sera principalement utilisée pour comparer la structure des emplois dans le secteur forestier de la région avec celle du Québec et pour mesurer l'impact de la diminution de la récolte sur les emplois. Les données de l'enquête régionale d'Emploi-Québec seront utilisées pour l'analyse des impacts de la diminution de la récolte de bois sur les collectivités.

1.7.1 Enquête sur la population active

L'enquête sur la population active (EPA) de Statistique Canada est une enquête par échantillon menée auprès des individus. Elle produit des données sur l'emploi au Québec et dans les régions, sur une base comparative. Les données sont fournies en emploi à temps complet et à temps partiel de sorte que le nombre d'emplois est plus élevé que celui de l'enquête sur l'emploi, rémunération et les heures travaillées (EERH) qui elle, produit des données sur l'emploi en équivalent temps complet. Comme elle produit des données régionales, il est possible de comparer l'évolution des emplois dans le secteur forestier de la région en faisant des comparaisons avec le Québec.

Compte tenu de la petite dimension de l'échantillon régional et des fortes variations observées d'une année à l'autre, nous présentons dans le tableau suivant les données de l'enquête qui sont calculées à partir d'une moyenne de trois ans.

Tableau 1.7-1 Emplois et population active au Saguenay–Lac-Saint-Jean – EPA

Saguenay–Lac-Saint-Jean (moyenne de 3 ans)												
Emplois (en milliers)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Industrie forestière	10,2	10,4	10,2	9,7	9,2	8,6	7,9	7,3	7,4	7,1	7,3	6,5
Ensemble des industries	119,2	119,9	120,9	121,9	124	125,7	125,7	124,2	123,7	125,7	127,1	128,2

Source : Statistique Canada : enquête sur la population active (EPA)

Dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, de 2002 à 2013, l'emploi dans le secteur forestier passe de 10 200 à 6 500, soit une baisse de 3 700 emplois (36,2 %). Pour la même période, dans l'ensemble des industries, l'emploi passe de 119 200 à 128 200, une augmentation de 9 000 emplois (7,6 %). Le secteur forestier qui représentait 8,6 % des emplois de la région en 2002 représente 5 % des emplois en 2013.

Au Saguenay–Lac-Saint-Jean
de 2002 à 2013

Baisse de 36,2 %
de l'emploi du secteur forestier

Hausse de 7,6 %
de l'emploi dans l'ensemble des industries

En 2002, les emplois dans le secteur forestier de la région représentaient 8,6 % des emplois dans le secteur forestier au Québec et en 2013, ce pourcentage est resté le même. La part des emplois est de

loin inférieure à la part dans la récolte qui est de 21,9 % en 2013.

Tableau 1.7-2 Emplois et population active du Québec – EPA

Ensemble du Québec (moyenne de 3 ans).												
Emplois (en milliers)	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
industrie forestière	115,1	118,1	115,6	111,2	100,2	90,6	83	81,6	78,5	76,8	75,2	75,9
Ensemble des industries	3544,8	3623,0	3670,0	3708,1	3761,9	3821,7	3858,7	3891,6	3922,0	3973,1	4014,1	4042,1

Source : Statistique Canada : enquête sur la population active (EPA).

Au Québec, de 2002 à 2013, l'emploi dans le secteur forestier passe de 115 100 à 75 900, soit une baisse de 39 200 emplois (34 %). Pendant la même période, pour l'ensemble des industries, l'emploi passe de 3 544 800 à 4 042 100, une augmentation de 497 300 emplois (14 %).

Au Québec de 2002 à 2013

Baisse de 34 %
de l'emploi du secteur forestier

Hausse de 14 %
de l'emploi dans l'ensemble des
industries

Le secteur forestier qui représentait 3,2 % des emplois en 2002 représente 1,9 % des emplois en 2013.

En comparant l'évolution des emplois de la région avec celle du Québec, on constate que :

- o Au Saguenay–Lac-Saint-Jean, la perte d'emplois dans le secteur forestier a été un peu plus forte que celle du Québec 36,2 % par rapport à 34 %;
- o La croissance des emplois dans l'économie de la région a été plus faible, 7,6 % en comparaison de 14 % au Québec;
- o L'importance du secteur forestier a diminué dans la région et au Québec, mais le secteur forestier est encore beaucoup plus important dans la région en comparant avec l'ensemble du Québec, 5 % par rapport à 1,9 %.

L'économie de la région est plus sensible à la perte d'emplois dans le secteur forestier que l'ensemble du Québec.

1.7.2 Enquête sur l'emploi, la rémunération et les heures de travail (EERH)

L'enquête sur la population active (EERH), de Statistique Canada, est une enquête par échantillon qui est menée auprès des entreprises. Elle produit des données sur l'emploi au Québec, en personnes/année, selon le système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN). Cette enquête sert de référence pour les données utilisées dans le calcul de l'emploi du secteur forestier par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. Comme notre mandat vise à mesurer l'impact de la réduction de la possibilité de récolte sur les emplois, c'est à cette définition que nous allons faire référence dans notre étude.

Les emplois, définis dans le secteur forestier par le Ministère, sont les emplois qui sont les plus sensibles à l'évolution des activités forestières.

Ils comprennent les catégories suivantes : l'exploitation forestière (SCIAN 113), les activités de soutien à la foresterie (SCIAN 1153), la fabrication de produits en bois (SCIAN 321) et la fabrication du papier (SCIAN 322).

Les activités de l'exploitation forestière (SCIAN 113) et les activités de soutien à la foresterie (SCIAN 1153) sont dans le secteur primaire. Les activités des usines de pâte à papier, de papier et de carton (SCIAN (3221), des scieries et préservation du bois (SCIAN 3211) et de la fabrication de placages, de contreplaqués et de produits en bois reconstitué (SCIAN 3212) sont dans le secteur secondaire de la première transformation.

Les activités de fabrication de produits en papier transformé (SCIAN 3222) et de fabrication d'autres produits en bois (SCIAN 3211) sont dans le secteur secondaire de la deuxième et troisième transformation.

Il est évident que les études ou discours qui donnent une définition différente des activités du secteur forestier vont arriver à des résultats qui sont différents des nôtres.

Les données pour le Québec ont été tirées de l'enquête sur la population active (EERH), tableau 281-0024, de Statistique Canada. Les données de cette enquête ne sont pas disponibles sur une base régionale. Nous avons utilisé des données qui ont été présentées dans le document de référence du Sommet économique régional de 2015; qui ont été préparées par le MFFP sur une base comparable. Les données de l'exploitation forestière et du soutien à la foresterie ont été calculées de la façon suivante : consommation en volume de la région (MFFP) divisée par la consommation totale au Québec (MFFP) et multiplié par le nombre d'employés (EERH). Les données des activités du secteur de première transformation ont été calculées à partir des données qui proviennent du registre du Ministère pour l'obtention des permis des usines qui ont consommé 2000 m³ et plus. Les données pour les activités de deuxième et troisième transformation et pour les équipementiers proviennent de la banque de données du Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ). Les emplois des équipementiers seront considérés comme des emplois indirects.

Tableau 1.7-3 Évolution du nombre d'emplois dans le secteur forestier au Saguenay–Lac-Saint-Jean (EERH)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Exploitation forestière et soutien à la foresterie	3307	3110	2788	2342	2328	2388
Première transformation	2918	2432	2434	2314	2058	2304
Deuxième et troisième transformation	1474	1417	1306	1356	1653	1306
Total	7699	6959	6528	6012	6039	5998

Source : Estimation du MFFP.

Tableau 1.7-4 Évolution du nombre d'emplois dans le secteur forestier au Québec (EERH)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Exploitation forestière et soutien à la foresterie	13447	12288	11461	10927	10636	9526
Première transformation	33237	28751	26290	25508	24426	22564
Deuxième et troisième transformation	25931	27043	26671	26675	26314	27992
Total	72615	68082	64422	63110	61376	60082

Source : Statistique Canada (EERH), tableau 281-0024.

Au Saguenay–Lac-Saint-Jean, de 2008 à 2013, l'emploi dans le secteur forestier passe de 7 699 à 5 998 soit une baisse de 1701 emplois (22,1 %).

Au Québec, de 2008 à 2013, l'emploi dans le secteur forestier passe de 72 615 à 60 082 soit une baisse de 12 533 emplois (17,3 %).



En comparant l'évolution de la perte d'emplois dans le secteur forestier, on constate que la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean a été plus fortement touchée avec 22,1 % de perte par rapport à 17,3 % pour tout le Québec.

En 2008, les emplois dans le secteur forestier de la région représentaient 10,6 % des emplois du secteur forestier au Québec. Cette même comparaison correspondait à 10 % en 2013.

La différence est cependant très grande selon les secteurs. En 2013, les emplois du secteur primaire du Saguenay-Lac-Saint-Jean représentaient 25,1 % du même secteur au niveau du Québec; dans le secteur de la première transformation, ce taux diminuait à 10,2 % et à 4,7 % pour le secteur de la deuxième et troisième transformation.

1.7.3 Conclusion

Les deux enquêtes nous fournissent des informations différentes mais complémentaires.

Elles nous indiquent une baisse importante des emplois dans le secteur forestier, une baisse un peu plus importante dans la région que dans l'ensemble du Québec.

Elles nous indiquent également que la part des emplois dans la région pour le secteur forestier est de loin inférieure à sa part dans la récolte. En 2013, la région récolte 21,9 % du bois et elle obtient 8,6 % des emplois selon la première enquête et 10 % selon la deuxième enquête.

La première enquête fournit des informations sur une base comparable pour les emplois du secteur forestier et les autres secteurs de sorte qu'elle permet de mesurer la perte importante de l'emploi dans le secteur forestier par rapport aux autres secteurs de l'économie. En 2013, les emplois du secteur forestier représentaient 5 % de tous les emplois dans la région et ce taux passait à 1,9 % au Québec.

La deuxième enquête permet de comparer et de mesurer la différence de la structure des emplois dans la région avec l'ensemble du Québec. Alors que la région obtient 10 % des emplois forestiers du Québec en 2013, elle obtient 25,1 % des emplois dans le secteur primaire; 10,2 % dans le secteur de la première transformation et 4,7 % dans le secteur de la deuxième et troisième transformation.

Tableau 1.7-5 Comparaison région/Québec 2002-2013 - Enquête (EPA)

Emplois du secteur forestier	2002-2013	
	Région Saguenay–Lac-Saint-Jean	Tout le Québec
Variation en nombre	- 3 700	- 33 200
Variation en %	- 36,2 %	- 34 %
Part des emplois forestiers par rapport à l'ensemble des secteurs		
en 2002	+ 8,6 %	+ 3,2 %
en 2013	+ 5 %	+ 1,9 %
Part des emplois forestiers dans la région, par rapport aux emplois forestier au Québec		
en 2002	8,6 %	
en 2013	8,6 %	
Emplois dans l'ensemble des secteurs		
Variation en nombre	9000	461 200
Variation en %	+ 7,6 %	13 %

Tableau 1.7-6 Comparaison Saguenay–Lac-Saint-Jean / Québec 2008-2013 - Enquête (EERH)

Emplois du secteur forestier	2008-2013	
	Région Saguenay–Lac-Saint-Jean	Tout le Québec
Variation en nombre	- 1701 (- 340 / an)	- 12 533 (- 2506 / an)
Variation en %	- 22,1 %	- 17,3 %
Part des emplois forestiers dans la région, par rapport aux emplois forestier au Québec		
en 2008	10,6 %	
en 2013	10 %	
Part des emplois forestiers dans la région « par secteur » par rapport au Québec en 2013		
Exploitation de la forêt et activités de soutien	25,1%	
Activités de première transformation	10,2 %	
Activités de deuxième et de troisième transformation	4,7 %	

2 ANALYSE DES IMPACTS SUR LA POSSIBILITÉ FORESTIÈRE

2.1 MÉTHODOLOGIE

En 2013 et 2014, des non-conformités majeures à la norme boréale nationale de FSC ont été constatées par des auditeurs indépendants. Ces non-conformités ont mené à la perte ou à la suspension des certificats pour les cinq unités d'aménagement de la région enregistrées alors sous ce système. Nous avons utilisé les rapports de vérification de non-conformité majeure disponibles pour établir la liste ainsi que la description des sujets en litige.

Pour chacun des sujets en question, nous avons résumé les pratiques forestières actuelles et comparé celles-ci avec les exigences de la certification FSC. Ces pratiques actuelles correspondent aux exigences gouvernementales et se concrétisent dans les plans d'aménagement forestier tactiques préparés par le MFFP. Sachant que ces exigences sont en évolution, nous avons aussi documenté les orientations gouvernementales lorsque celles-ci diffèrent des pratiques actuelles.

Enfin, cette analyse d'écarts nous a permis d'évaluer l'impact que pourrait avoir le respect des exigences FSC sur la possibilité forestière.

2.2 MAINTIEN D'UNE GAMME COMPLÈTE DE VIEILLES FORÊTS

Pourquoi cet enjeu est important

La proportion de vieilles forêts occupant le territoire aménagé par rapport à la situation préindustrielle est reconnue comme étant un élément clé de l'aménagement écosystémique.

Les vieilles forêts constituent un habitat critique pour le maintien de la biodiversité. Ces forêts sont caractérisées par une structure verticale et horizontale complexe. On y retrouve de vieux arbres de gros diamètres, des chicots de fortes dimensions et du bois mort au sol. L'ouverture graduelle des vieilles forêts laisse aussi place à la modification de la composition des peuplements. Tout cela contribue à la diversité des habitats pour de nombreuses espèces de bryophytes, d'insectes et d'oiseaux. La persistance des populations de plusieurs espèces peut toutefois être compromise lorsque la proportion de vieilles forêts est en deçà des seuils critiques.

En l'absence d'interventions humaines, la structure d'âge des forêts est essentiellement déterminée par les régimes de perturbations naturelles. En forêt boréale, les feux et les insectes façonnent l'évolution des forêts sur de vastes paysages alors que les chablis affectent les peuplements à une échelle plus locale. Ces perturbations sont toutefois peu fréquentes à l'échelle humaine et ne touchent pas uniquement les

En l'absence d'interventions humaines, la proportion de vieilles forêts est évaluée à environ 60 % de la superficie du territoire pour la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean.

forêts les plus âgées. C'est pourquoi les vieilles forêts sont prépondérantes en forêt naturelle. Selon le Registre des états de référence (2011), la proportion de vieilles forêts, en l'absence d'interventions humaines, est évaluée à environ 60 % de la superficie du territoire pour la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. La récolte de la matière ligneuse, puisqu'elle cible les peuplements plus âgés, modifie le portrait de la forêt et entraîne une raréfaction des vieilles forêts.

Exigences gouvernementales

Le projet de stratégie d'aménagement durable des forêts constitue l'assise des orientations gouvernementales à l'égard de l'enjeu du maintien des vieilles forêts. Un des objectifs de la stratégie est de faire en sorte que la structure d'âge de la forêt aménagée s'apparente à celle de la forêt naturelle. Un registre des états de référence préparé par le MFFP permet de caractériser l'état de la forêt préindustrielle. Ce registre présente la proportion moyenne des différents stades de développement dans les paysages naturels.

Pour la période 2013-2018, le Ministère a défini des cibles relatives aux structures d'âge des forêts afin de maintenir celles-ci à l'intérieur des plages de variabilité naturelle. Pour le stade de vieille forêt, la cible consiste à maintenir au moins 30 % de la quantité de vieilles forêts que l'on aurait observées sans intervention humaine (forêt naturelle). Cette cible doit être atteinte sur un minimum de 80 % des unités d'analyses qui composent l'unité d'aménagement. Il n'y a pas d'analyse ni de cible spécifique à l'égard du maintien d'une proportion de très vieilles forêts.

Exigences FSC

La norme boréale FSC précise la façon d'établir le portrait de la forêt préindustrielle pour une unité d'aménagement (6.1.5). Ce portrait est réalisé en tenant compte de la répartition et de la fréquence des perturbations naturelles. Il informe l'aménagiste, entre autres, sur la répartition estimée des classes d'âge, y compris la caractérisation complète de la gamme des vieilles forêts. L'analyse de l'état préindustriel de la forêt est sujette à une révision par des pairs et est disponible pour examen public.

Les stratégies d'aménagement doivent viser à maintenir des quantités moyennes à l'échelle du paysage de la gamme complète des âges dans les vieilles forêts. Selon l'indicateur 6.3.5, les stratégies doivent viser à maintenir 75 % de la superficie moyenne occupée par les vieilles forêts. Toutefois, si des considérations socioéconomiques restreignent l'application de cet indicateur, il est acceptable de conserver 50 % de la superficie moyenne des vieilles forêts, en autant que le requérant démontre qu'il a obtenu un assentiment par une large proportion des parties prenantes. Afin d'assurer une répartition uniforme des vieilles forêts, cette cible doit être atteinte sur 100 % des unités d'analyses qui composent l'unité d'aménagement.

Bien qu'il n'existe pas d'indicateur formel, des cibles plus spécifiques aux très vieilles forêts doivent être précisées en cohérence avec l'analyse de l'état préindustriel de la forêt. Par exemple, pour l'unité d'aménagement 025-51, une cible de 8 % de très vieilles forêts avait été proposée par le requérant mais jugée insuffisante par les auditeurs.

Écarts entre les exigences gouvernementales et les exigences FSC

Le gouvernement et FSC utilisent des informations similaires pour établir le portrait de la forêt préindustrielle servant à guider les stratégies d'aménagement. On observe cependant une différence sur les cibles de vieilles forêts à maintenir (30 % et 50 % de la superficie de vieilles forêts). Par exemple, si la proportion de vieilles forêts est évaluée à 60 % de la superficie totale d'une unité d'aménagement, FSC demande de maintenir 30 % de vieilles forêts (50 % de 60 %) alors que l'exigence gouvernementale est de maintenir 18 % de ces mêmes forêts (30 % de 60 %).

Les exigences FSC demandent également de couvrir l'enjeu des très vieilles forêts en établissant des cibles spécifiques. Il n'y a pas d'équivalent pour les exigences gouvernementales.

Évaluation de l'impact des exigences FSC sur la possibilité forestière

Les analystes du Bureau du forestier en chef ont évalué l'impact des exigences FSC relatives aux vieilles forêts sur la possibilité forestière pour deux des 5 unités d'aménagement concernées. À cette fin, ils ont modifié le seuil de vieilles forêts à maintenir le faisant passer de 30 % à 50 % de la superficie évaluée pour les forêts naturelles. Ce seuil de 50 % est évalué à l'échelle de l'unité d'aménagement alors que le 30 % provenant des exigences gouvernementales est évalué à l'échelle des unités d'analyse (il y a plusieurs unités d'analyse dans une même unité d'aménagement). Un délai de 50 ans, 10 périodes, est considéré pour respecter le seuil établi. Enfin, il n'y a pas eu d'intégration d'un seuil pour les très vieilles forêts.

Les résultats montrent un impact de 11 % et de 13 % sur les possibilités forestières toutes essences des unités d'aménagement 027-51 et 025-51⁵. En reportant ce résultat sur les trois autres unités d'aménagement concernées par la certification FSC, l'impact sur la possibilité forestière est évalué à 640 000 m³ net toutes essences soit 12 % de la possibilité actuelle. Cela représente une baisse d'environ 530 000 m³ par année pour les résineux (SEPM) et de 110 000 m³ pour les feuillus.

2.3 PROTECTION DE L'HABITAT DU CARIBOU FORESTIER

Pourquoi cet enjeu est important

La protection de l'habitat du caribou forestier constitue un enjeu écologique et économique d'importance pour la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. La Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier spécifie que l'aménagement forestier doit contribuer à la conservation de la diversité biologique. Les auteurs du Plan de rétablissement du caribou forestier (2013) constatent cependant que les pratiques forestières des dernières décennies ont perturbé l'habitat du caribou forestier et entraîné le déclin des populations. Le caribou forestier, espèce désignée comme vulnérable, fait maintenant figure d'emblème quant à la capacité de réaliser un aménagement forestier qui protège de façon durable la survie d'une telle espèce.

À cet enjeu de maintien de la biodiversité s'ajoute un enjeu économique tout aussi important. Les hardes de caribous forestiers couvrent un vaste territoire à l'intérieur des unités d'aménagement où sont réalisées les activités de récolte de bois. La protection de l'habitat du caribou forestier nécessite de maintenir de grands territoires où les interventions humaines doivent être restreintes ou interdites. Ces modalités d'intervention affectent à la baisse le volume de bois disponible à la récolte.

Exigences gouvernementales

Au Québec, les espèces fauniques à statut précaire sont régies par deux lois cadres. La première, la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (L.R.Q., c. E-12.01), adoptée en 1989, est sous la responsabilité du gouvernement québécois tandis que la deuxième, la Loi sur les espèces en péril (L.R.C., c. C-29), adoptée en 2002, est de portée pancanadienne et sous la responsabilité du gouvernement canadien. En vertu de ces lois, le statut d'espèce menacée fut attribué au caribou forestier par le gouvernement fédéral en 2002 alors que le gouvernement québécois lui attribuait le statut d'espèce vulnérable en 2005. Ces lois confèrent aux gouvernements la responsabilité d'assurer la survie et le rétablissement des espèces qu'ils ont identifiées comme étant en péril.

⁵ Référence : Communication personnelle avec le Bureau du forestier en chef.

Au Québec, la responsabilité générale du rétablissement des espèces fauniques menacées ou vulnérables incombe au MFFP. Concrètement, l'objectif d'un plan de rétablissement est de mettre en œuvre les actions nécessaires pour faire cesser le déclin de l'espèce visée par le plan, de rétablir sa population pour ultimement retirer l'espèce de la liste des espèces menacées lorsque sa survie à long terme, à l'état sauvage, aura été assurée.

La planification du rétablissement d'une espèce est confiée à une équipe indépendante composée d'experts provenant de différents milieux ainsi que de parties prenantes (industriels, communautés autochtones). Cette équipe recommande au ministre les stratégies qu'il devrait préconiser pour favoriser le rétablissement de l'espèce problématique. Le premier Plan de rétablissement du caribou forestier a été adopté en mars 2008. Le Plan d'aménagement de l'habitat du caribou forestier actuellement en vigueur, réalisé par le MFFP, s'inspire grandement de ce premier Plan de rétablissement.

Le Plan d'aménagement de l'habitat du caribou forestier appliqué dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean a pour objectif de favoriser le maintien des populations de caribou forestier tout en permettant une mise en valeur optimale du territoire. La stratégie retenue à cette fin consiste à maintenir dans le temps des massifs de forêts utilisables pour le caribou forestier. Ces massifs sont gérés à l'aide d'un calendrier d'activités où est indiqué à quel moment chacun des massifs peut être récolté en fonction de l'état d'un massif adjacent qui serait apte à le remplacer. Deux types de massifs sont ainsi désignés : les massifs de protection dans lesquels la récolte est temporairement interdite et les massifs de remplacement où la récolte est permise et qui sont aménagés de façon à devenir plus tard les massifs de protection.

Le Plan d'aménagement de l'habitat du caribou forestier prévoit d'autres actions complémentaires. Par exemple, des corridors de déplacement d'une largeur minimale de 400 mètres de forêt intacte sont prévus pour assurer la connectivité entre les massifs et favoriser les déplacements des caribous. Aussi, de façon à limiter le dérangement par les activités humaines, le Plan mentionne que les accès aux massifs devraient être limités notamment par l'enlèvement des ponceaux ou encore par la remise en production rapide des chemins afin de rendre les accès impraticables. Enfin, on identifie des « inter-massifs » localisés à l'intérieur de l'aire d'application du Plan d'aménagement. Ces inter-massifs de grandes superficies sont aménagés selon les modalités écosystémiques communes aux autres territoires de la forêt boréale. La stratégie d'aménagement de ces inter-massifs repose sur une prémisse du Plan d'aménagement qui mentionne : « En contribuant au maintien de la biodiversité en général, il est possible de présumer qu'à plus long terme ces inter-massifs redeviendraient, eux aussi, accueillants pour le caribou. »

En mai 2013, l'équipe de rétablissement du caribou forestier a déposé le deuxième Plan de rétablissement pour la période 2013-2023. Ce plan fait toujours l'objet d'analyse auprès du MFFP. En théorie, un nouveau plan d'aménagement de l'habitat du caribou devrait découler du Plan de rétablissement proposé.

Ce nouveau plan de rétablissement tient compte des nouvelles connaissances scientifiques disponibles. Autant les constats que les modalités d'aménagement proposées convergent vers les mêmes éléments que ceux contenus dans le programme de rétablissement fédéral de 2012 pour le caribou forestier et la proposition d'indicateurs pour la gestion des espèces en péril incluant le caribou forestier publié par FSC Canada en 2014.

Le plan de rétablissement proposé suggère l'instauration de règles d'aménagement forestier qui respectent un taux de perturbation permettant l'autosuffisance des populations de caribou forestier. Les auteurs proposent la création de grandes aires protégées (plus de 1000 km²) affectées à la protection du caribou, interconnectées et réparties uniformément dans le paysage. On y propose aussi de limiter les

perturbations anthropiques reliées aux activités récréatives, industrielles et commerciales. On y suggère également d'élaborer un plan de gestion des accès afin de limiter les répercussions du réseau routier sur le caribou forestier.

Exigences FSC

Le principe n° 6 de la norme boréale nationale, approuvée en 2004 par le Forest Stewardship Council, identifie la conservation de la biodiversité comme l'une des pierres angulaires de l'aménagement forestier durable. Sous le couvert de ce principe, le critère 6.2 traite plus spécifiquement des mesures pour protéger les espèces préoccupantes, menacées ou en voie de disparition et leur habitat. Il est important de noter qu'on ne retrouve dans ce document aucune référence particulière à l'égard du caribou forestier. Les exigences sont abordées de façon générale pour l'ensemble des espèces concernées.

Selon les exigences FSC, il est de la responsabilité du requérant d'identifier les espèces en péril présentes dans l'unité d'aménagement visée par la certification forestière. Lorsqu'il existe déjà un plan d'aménagement réalisé par un organisme gouvernemental pour la protection de l'habitat d'une espèce en péril, comme c'est le cas pour le caribou forestier, le requérant a la responsabilité de participer à la mise en œuvre de ce plan. Toutefois, le fait qu'un tel plan existe, ne soustrait pas le requérant de toute obligation. Il est nécessaire de démontrer que le plan permet d'atteindre les objectifs recherchés. La norme précise à cet effet que si les plans sont incomplets ou inadéquats, le requérant doit utiliser le principe de précaution pour la gestion des habitats des espèces en péril.

La norme boréale nationale mentionne que les fonctions et les valeurs écologiques des habitats associés aux espèces en péril doivent rester intactes, être améliorées ou restaurées. Le requérant doit démontrer que les activités d'aménagement planifiées maintiendront les conditions forestières (âge, composition des peuplements, habitat intact) à l'intérieur des limites convenues. Ces conditions forestières doivent être illustrées dans l'espace, et ce, sur un long horizon de planification (40 à 100 ans).

L'identification de forêts à haute valeur de conservation (FHVC), le principe n° 9 des normes FSC, constitue un moyen privilégié pour assurer la protection d'habitats sensibles pour les espèces en péril. Ces forêts ne sont pas identifiées par leurs caractéristiques biophysiques mais plutôt selon les valeurs qui donnent aux forêts toute leur importance pour rencontrer des besoins précis. L'identification des forêts à haute valeur de conservation suit un processus d'évaluation détaillé et est soumis à un examen externe par des pairs. Des modalités d'intervention sont prescrites pour ces forêts et peuvent inclure ou non la récolte de matière ligneuse selon les valeurs à protéger ou à restaurer.

Un suivi est aussi exigé afin de s'assurer que les stratégies d'aménagement sont bien mises en place et qu'elles contribuent à maintenir ou à améliorer les caractéristiques de conservation applicables (9.3). Ce type de suivi vise à évaluer l'efficacité des moyens mis en place pour atteindre les objectifs poursuivis (suivi d'efficacité) et non seulement la « qualité » d'exécution des interventions réalisées (suivi de réalisation).

FSC Canada a publié en octobre 2014 une proposition d'indicateurs pour la gestion des espèces en péril incluant le caribou forestier. Cette proposition s'inspire notamment du rapport de 2010 du groupe d'expertise scientifique sur le caribou et du programme de rétablissement fédéral de 2012 pour le caribou forestier. De nombreux indicateurs y sont proposés. L'indicateur 1, qui concerne la gestion du risque pour le caribou, constitue l'élément important de cette proposition. Cet indicateur est composé du taux de perturbation de l'habitat ainsi que de la tendance de l'évolution de la population de caribou. Ces deux éléments, taux de perturbation et tendance évolutive, sont rattachés à des exigences pour les activités d'aménagement forestier dans lesquelles sont décrites les interventions permises ou non. Selon FSC

Canada, cet indicateur repose sur la preuve empirique d'une forte corrélation négative entre l'étendue des perturbations dans les aires de répartition du caribou et la condition des populations de caribou.

Il faut préciser que la publication par FSC Canada de cette proposition d'indicateurs pour la gestion des espèces en péril est postérieure aux audits ayant mené à la suspension de certificats dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Néanmoins, l'information scientifique supportant ces indicateurs était disponible aux requérants et aux responsables gouvernementaux en charge des plans de protection de l'habitat du caribou forestier. Les auditeurs soulignaient d'ailleurs que le plan de protection en vigueur ne prenait pas en compte les nouvelles connaissances sur l'espèce. Les mesures transitoires, avant l'adoption d'un nouveau plan de protection de l'habitat du caribou, étaient jugées insuffisantes car elles ne tenaient pas compte de l'augmentation du niveau de perturbation même dans les situations où le seuil critique était déjà dépassé.

Écarts entre les exigences gouvernementales et les exigences FSC

D'un point de vue général, il n'y a pas d'écart significatif entre le Plan de rétablissement du caribou forestier 2013-2023 déposé au gouvernement du Québec par l'Équipe de rétablissement en 2013 et la proposition d'indicateurs pour la gestion des espèces en péril incluant le caribou forestier publié par FSC Canada en 2014. Tous deux s'appuient sur les connaissances scientifiques les plus récentes et ont comme base la gestion du taux de perturbation de l'habitat du caribou forestier.

On constate cependant un écart important entre les plans d'aménagement actuellement en vigueur pour la période 2013-2018 et les exigences FSC. Bien qu'il s'agisse d'une proposition d'indicateurs, les auditeurs s'attendent des requérants qu'ils prennent en compte les nouvelles connaissances disponibles. Le Plan d'aménagement de l'habitat du caribou forestier de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean de 2012 ainsi que le Plan d'aménagement forestier intégré tactique 2013-2018 maintiennent leur stratégie, basée sur la mise en place de massifs de protection et de remplacement. On constate aussi que ces deux plans identifient le taux de perturbation comme un facteur déterminant du maintien de l'espèce. Malgré cela, le taux de perturbation n'est pas contrôlé ni même mesuré. L'application du principe de précaution aurait été de mise et cet indicateur aurait dû être minimalement pris en compte.

Aussi, contrairement à ce qui est indiqué dans le Plan d'aménagement de l'habitat du caribou forestier, le calendrier d'ouverture et de fermeture des massifs de protection et de remplacement n'a pas été appliqué tel que prévu lors du calcul des possibilités forestières. Les responsables régionaux de la planification forestière du MFFP ont demandé au Forestier en chef de considérer les massifs sur une période de 10 ans plutôt que sur l'ensemble de l'horizon de planification qui est de 150 ans. Les exigences FSC considèrent un horizon de 40 à 100 ans. En agissant ainsi, la possibilité forestière déterminée par le Forestier en chef ne reflète pas le Plan d'aménagement en vigueur ce qui résulte en un niveau de récolte supérieur à ce qui aurait été attendu. Qui plus est, ce niveau de récolte plus élevé accélère l'accroissement du taux de perturbation de l'habitat du caribou, facteur pourtant considéré critique pour cette espèce. Cette situation est à l'opposé de ce qui aurait été attendu comme mesure de précaution selon les exigences FSC.

Évaluation de l'impact des exigences FSC sur la possibilité forestière

Cette évaluation de l'impact des exigences FSC concernant la protection de l'habitat du caribou forestier est plus complexe. Dans un premier temps, nous devons isoler l'impact de l'application intégrale de l'actuel plan de protection puisque celui-ci n'a été considéré que sur une période de 10 ans plutôt que sur la totalité de l'horizon de planification. Dans un deuxième temps, nous comparons l'impact des propositions d'indicateurs FSC sur la possibilité forestière avec le résultat précédent, de façon à cerner l'effet propre à cette nouvelle exigence.

Les rapports d'analyses produits par le Forestier en chef en 2013 dans le cadre de la revue externe des résultats du calcul de la possibilité forestière présentaient des évaluations des impacts de l'application des plans de protection de l'habitat du caribou sur un horizon de 150 ans (basés sur les massifs de protection et de remplacement). Selon ces rapports, les impacts auraient varié de 4 % à 42 % selon les unités d'aménagement. Pour l'ensemble de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, la possibilité forestière toutes essences aurait été inférieure de 986 000 m³ par année soit une diminution de 14 % par rapport au volume actuel déterminé par le Forestier en chef. Pour les essences résineuses uniquement, la réduction aurait été de 872 000 m³ par année (-15 %). Ces résultats sont basés sur les possibilités forestières présentées en revue externe par le Forestier en chef en 2013. En 2014, le Forestier en chef a procédé à la détermination des possibilités forestières pour cette même région. Puisque les résultats finaux issus de la détermination diffèrent peu de ceux de la revue externe, environ 1 % d'écart, nous avons considéré valable l'analyse d'impact de l'application complète du plan de protection de l'habitat du caribou forestier, basée sur les résultats préliminaires de la revue externe.

Comme nous l'avons mentionné plus tôt, l'Équipe de rétablissement du caribou forestier a déposé au gouvernement, en mai 2013, le deuxième plan de rétablissement pour la période 2013-2023. Suite à ce dépôt, un groupe de travail composé de représentants des ministères des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), de l'Énergie et des Ressources naturelles (MERN), du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) et du Bureau du forestier en chef a été formé. Ce groupe de travail avait pour mandat, entre autres, d'évaluer l'impact de l'application du nouveau plan de rétablissement sur la possibilité forestière ainsi que la probabilité d'autosuffisance des populations de caribou. Les résultats suivants sont tirés de leur Rapport préliminaire sur l'intégration des lignes directrices pour l'aménagement de l'habitat du caribou forestier (2014) dans la planification territoriale.

Tout comme l'analyse du premier plan de protection, cette évaluation d'impact du nouveau plan de rétablissement repose sur les résultats de la revue externe de 2013. De nombreux éléments techniques ont été pris en compte dans cette évaluation. Les notions de taux et de seuils de perturbation, inspirées de l'Évaluation scientifique aux fins de désignation de l'habitat essentiel du caribou d'Environnement Canada (2011), constituent les éléments centraux de cette évaluation. Le groupe de travail sur l'évaluation de l'impact du Plan de protection du caribou forestier a considéré les perturbations naturelles et anthropiques (moins de 50 ans), les chemins, les infrastructures (lignes de transport d'énergie, chalets, etc.) ainsi que les zones d'influence autour de ces éléments. De plus, les lignes directrices ont été considérées pour l'ensemble de l'aire d'application identifiée au plan de rétablissement.

Un des scénarios examinés par le groupe de travail consistait à mesurer l'impact de l'application stricte des lignes directrices. Dans ce scénario, un seuil de perturbation maximal de 35 % était appliqué lorsque possible. Pour les parties de territoire où les taux de perturbations étaient déjà supérieurs au seuil de 35 %, l'objectif était de restreindre au minimum le taux de perturbation.

Selon les résultats du groupe de travail, l'application stricte des lignes directrices entraînerait une baisse de possibilité toutes essences de 1 825 500 m³ par rapport à la possibilité actuellement en vigueur, soit -26 %.

Tableau 2.3-1 Écarts estimés à l'application stricte des lignes directrices

Unité d'aménagement	Possibilité forestière (000 m ³ /année) toutes essences		
	Actuelle Plan caribou 10 ans	Plan caribou 150 ans	Lignes directrices
022-51	620,40	620,40	620,40
023-51	327,80	327,80	327,80
023-52	1 016,50	996,20	914,90
024-51	837,40	669,90	519,20
024-52	809,50	704,30	315,70
025-51	2 310,70	2 172,10	1 825,50
027-51	1 066,80	938,80	640,10
Total	6 989,10	6 429,50	5 163,60
Baisse par rapport à la possibilité actuelle	en volume :	559,60	1 825,50
	en % :	8 %	26 %

Sources : Revue externe BFEC, 2013 et Rapport préliminaire du groupe de travail sur l'intégration des lignes directrices pour l'aménagement de l'habitat du caribou forestier, 2014.

Ce tableau présente, par unité d'aménagement, les possibilités forestières actuelles ainsi que les possibilités résultant de l'application intégrale des lignes directrices. À titre indicatif, nous avons ajouté dans la colonne centrale les possibilités forestières qui auraient été obtenues si le plan de protection actuelle (10 ans) avait été appliqué sur l'ensemble de l'horizon de planification (150 ans) comme ce fut le cas dans les autres régions au Québec.

2.4 PROTECTION DE FORÊTS DE HAUTE VALEUR POUR LA CONSERVATION ET AIRES PROTÉGÉES

Pourquoi cet enjeu est important

La récolte forestière entraîne des modifications dans la structure, la composition et la configuration des écosystèmes. Ces changements affectent l'habitat de plusieurs espèces. Dans certains cas, les modifications sont telles qu'elles peuvent nuire à la biodiversité.

L'aménagement forestier doit permettre le maintien de l'ensemble des fonctions essentielles des écosystèmes et des espèces présentes en modulant la fréquence, l'intensité et le type d'interventions réalisées en forêt. Une attention particulière doit être portée aux habitats des espèces sensibles et vulnérables. Aussi, il est nécessaire de conserver intacts de vastes territoires représentatifs des aires protégées, qui favorisent la libre évolution de la dynamique et des attributs des écosystèmes naturels.

Exigences gouvernementales

La protection des forêts de haute valeur pour la conservation est présente dans les exigences gouvernementales. La forme diffère selon les enjeux spécifiques. La protection de ces forêts peut être traitée par plusieurs moyens (orientations, règlements, lois) et par différents ministères responsables.

Par exemple, la conservation du caribou forestier est encadrée par les principes de la Loi sur le développement durable (c. D-8.1.1), la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (c. E-12.01) et la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (c. A-18.1). De cela découlent des lignes directrices pour l'aménagement de l'habitat du caribou forestier produites par l'Équipe de rétablissement, des plans d'aménagement de l'habitat réalisés par le MFFP qui alimentent à leur tour les Plans d'aménagement forestier intégré tactiques (PAFIT).

La protection des vieilles forêts origine d'un objectif de protection et de mise en valeur du milieu forestier (OPMV) et du projet de Stratégie d'aménagement durable des forêts. Plusieurs documents provinciaux produits par le MFFP encadrent l'évaluation de cet enjeu et les stratégies d'aménagement qui s'y rapportent. Les stratégies spécifiques à une unité d'aménagement sont décrites dans le plan d'aménagement forestier intégré tactique s'y rapportant (par exemple, maintenir un minimum de 30 % de la superficie qu'occupaient les vieilles forêts selon le portrait de la forêt préindustrielle).

Les aires protégées constituent une portion de terre, de milieu aquatique ou de milieu marin, géographiquement délimitée, vouée spécialement à la protection et au maintien de la diversité biologique ainsi qu'aux ressources naturelles et culturelles associées. Ce sujet relève de la responsabilité du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC). Le processus de sélection des aires protégées est basé sur une démarche scientifique et prend en compte les valeurs environnementales, sociales et économiques. La sélection des aires protégées s'appuie également sur la participation du public à différentes étapes du processus. Les aires protégées bénéficiant d'un statut légal permanent ou provisoire sont incluses aux plans d'aménagement forestier intégré tactiques. La récolte y est alors interdite. Ces aires protégées sont soustraites du calcul de la possibilité forestière. Des propositions d'aires protégées peuvent aussi être prises en compte dans les plans d'aménagement et les calculs même si elles ne bénéficient pas d'un statut permanent ou provisoire en autant que ces propositions reçoivent un large assentiment régional.

Enfin, des forêts présentant de hautes valeurs pour la conservation sont protégées via d'autres outils législatifs comme le Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine public. Par exemple, des normes d'intervention y sont précisées pour la protection d'habitats sensibles (aires de nidification) et de ressources importantes (prise d'eau potable).

Exigences FSC

Le principe n° 9 de la norme boréale nationale approuvée en 2004 par le Forest Stewardship Council traite des forêts de haute valeur pour la conservation (FHVC). Le concept associé à ces forêts a la particularité de mettre l'accent sur les valeurs environnementales, sociales ou culturelles qui confèrent à une forêt donnée une importance exceptionnelle. Ces forêts de haute valeur sont identifiées par l'importance de leur fonction de conservation sur un territoire donné plutôt que par leurs caractéristiques écologiques (âge, composition, superficie). Le principe n° 9 vise la gestion de ces forêts afin de conserver, voire d'accroître leur valeur pour la conservation. Puisqu'il s'agit de forêts présentant des valeurs de conservation exceptionnelles, la norme précise que les décisions les concernant doivent être prises dans le contexte du principe de précaution.

Aux fins de certification, le requérant détient la responsabilité d'identifier les forêts de haute valeur de conservation de son unité d'aménagement. Le processus d'identification des FHVC suit un processus bien documenté et est généralement réalisé par des experts indépendants. Selon les exigences FSC, les FHVC doivent posséder une ou plusieurs des caractéristiques suivantes :

- Aires boisées qui, à l'échelle mondiale, nationale ou régionale, présentent :
 - des concentrations de valeurs qui contribuent à la biodiversité (endémisme, espèces menacées, réserves naturelles,) et/ou
 - de vastes forêts, à l'échelle du paysage, qui abritent une unité d'aménagement ou qui en font partie, et à l'intérieur desquelles vivent en abondance des populations viables de plusieurs, voire de toutes les espèces naturelles, et ce, selon un modèle naturel de répartition et d'abondance;
- Aires boisées qui sont dans des écosystèmes en péril ou qui abritent des espèces préoccupantes, menacées ou en voie de disparition;

- o Aires boisées qui comportent des éléments naturels qui, en circonstances critiques, s'avèrent essentiels (protection des bassins hydrographiques, contrôle de l'érosion);
- o Aires boisées qui s'avèrent essentielles pour répondre aux besoins des collectivités locales (ex. : subsistance, santé, etc.) ou de l'identité culturelle traditionnelle des collectivités locales (aires d'importance culturelle, économique ou religieuse qui ont été déterminées en collaboration avec ces collectivités locales).

Une fois les FHVC identifiées, le requérant doit préciser au plan d'aménagement les mesures qui seront prises pour assurer la sauvegarde ou l'amélioration des caractéristiques de conservation. Dans certains cas, la récolte de bois peut être permise mais soumise à des modalités particulières d'intervention. Dans d'autres cas, la récolte peut y être proscrite. Il n'y a pas de règles fixes associées aux FHVC. Toutefois, ces FHVC ont déjà été identifiées dans d'autres critères de la norme boréale. Par exemple, cette situation se présente pour la protection de l'habitat du caribou forestier et les vieilles forêts. Les modalités de récolte pour ces deux enjeux réfèrent donc directement à ce qui avait été énoncé précédemment.

L'exercice d'identification des FHVC permet de proposer de vastes forêts à l'échelle du paysage qui sont jugées importantes car on y retrouve les caractéristiques d'un écosystème naturel. Ces territoires sont souvent identifiés comme étant des « aires protégées candidates ». Aucune activité de récolte forestière n'y est permise selon les plans d'aménagement forestier des requérants. Soulignons que les exigences FSC ne mentionnent pas un pourcentage requis d'aires protégées.

Enfin, selon les exigences FSC, un suivi annuel doit être effectué afin d'évaluer l'efficacité des mesures pour maintenir ou améliorer les caractéristiques de conservation applicables. La fréquence et l'intensité du suivi doivent être adaptées à la fragilité et à la complexité de l'environnement concerné (en lien avec le principe n° 8 Suivi et évaluation).

Écarts entre les exigences gouvernementales et les exigences FSC

Dans la forme, il n'y a pas de différence significative entre les orientations gouvernementales concernant la protection des FHVC et les exigences de la norme boréale nationale FSC. Toutes deux identifient les mêmes enjeux de protection : écosystèmes représentatifs, vieilles forêts, habitats d'espèces menacées couvrant de vastes domaines, etc.

C'est dans la mise en place des actions requises que l'on constate des écarts. Par exemple, le gouvernement du Québec s'est donné comme cible d'atteindre 12 % d'aires protégées pour 2015. Or, à ce jour, la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean compte 7,4 % d'aires protégées. Il manque environ 5 000 km² de nouvelles aires protégées pour atteindre la cible provinciale (en supposant que la cible régionale soit semblable). En 2013, la Table régionale d'analyse de carence en aires protégées (TRACA) avait présenté un scénario permettant d'atteindre cette cible. Ce scénario, bien qu'il ait obtenu consensus auprès des parties prenantes membres de la Table régionale, n'a pas été retenu par les membres du Conseil régional des élus du Saguenay–Lac-Saint-Jean (CRÉ). Ces derniers voulaient obtenir l'engagement du gouvernement que des actions particulières seraient mises en place pour éliminer l'impact négatif de la création de nouvelles aires protégées sur la possibilité forestière.

Comme nous l'avons mentionné dans les sujets précédents, les exigences gouvernementales actuelles concernant le caribou forestier et les vieilles forêts divergent des exigences FSC. Cependant, les travaux en cours au MFFP pourraient combler une partie des écarts observés (prise en compte du taux de perturbation de l'habitat du caribou forestier et d'une plus large gamme de vieilles forêts). Il en va de même pour les aires protégées lorsque le MDDELCC complètera le travail requis pour atteindre la cible qu'il s'est fixée.

Les exigences FSC pour les principaux éléments touchant les FHVC ne sont donc pas supérieures aux orientations du gouvernement. Cependant, elles les devancent dans le temps. Ceci explique une partie des non-conformités constatées dans des unités d'aménagement au Lac-Saint-Jean entre les exigences FSC et les pratiques actuelles.

Enfin, il existe aussi des écarts entre les exigences FSC à l'égard des suivis annuels requis pour évaluer l'efficacité des mesures de protection et les suivis proposés dans les plans d'aménagement des requérants. Selon les auditeurs, les suivis inscrits dans les plans servent à mesurer la mise en œuvre des actions plutôt qu'à évaluer la capacité des actions à atteindre la cible recherchée (maintenir la biodiversité par exemple).

Évaluation de l'impact des exigences FSC sur la possibilité forestière

Nous avons identifié trois éléments ayant trait à la protection des FHVC qui ont des impacts importants sur la possibilité forestière : l'habitat du caribou forestier, les vieilles forêts et les aires protégées. Seul ce dernier élément, les aires protégées, s'ajoute à cette partie d'évaluation d'impact puisque les deux autres sujets ont été traités précédemment.

Dans le cadre du processus de certification, les requérants ont identifié des « aires protégées candidates » à leur plan d'aménagement forestier. Par exemple, pour l'unité d'aménagement 024-52, des aires de conservation ont été identifiées et représentent environ 11 % de la superficie de ce territoire. Toujours pour l'unité d'aménagement 024-52, les aires protégées candidates ont été considérées au PAFIT préparé par le MFFP. On y spécifie que les interventions sylvicoles sont suspendues provisoirement jusqu'à l'obtention d'un statut officiel par le MDDELCC. Toutefois, puisque les aires protégées candidates ne bénéficient pas d'un statut officiel, elles n'ont pas été considérées au calcul de la possibilité forestière du Forestier en chef. Aux fins du calcul, ces aires protégées sont donc disponibles à la récolte et les volumes présents sur ces territoires contribuent à la possibilité forestière.

Selon les exigences FSC, il n'y a pas de cible quantitative associée aux aires protégées. Le gouvernement du Québec a quant à lui l'objectif de mettre en réserve 12 % de son territoire. Pour cette évaluation d'impact social et économique, nous retenons l'hypothèse que le respect de cet engagement gouvernemental respecterait les normes FSC. L'analyse d'impact de la proposition régionale de la TRACA basée sur un scénario pour combler l'écart entre la situation actuelle (7,4 %) et la cible gouvernementale (12 %) nous apparaît donc pertinente.

Le Forestier en chef a estimé l'impact du scénario de la TRACA sur la possibilité forestière toutes essences à 560 000 m³ bruts par année (460 000 m³ en résineux et 100 000 m³ en feuillus). Cela correspond à environ 8 % de la possibilité forestière actuelle toutes essences.⁶

2.5 PROTECTION DES PAYSAGES FORESTIERS INTACTS

Pourquoi cet enjeu est important

Un paysage forestier intact (PFI) est défini comme étant un milieu naturel exempt de toutes traces d'activité humaine significative et de tout signe de fragmentation anthropique de l'habitat. La protection de paysages forestiers intacts répond à la fois à des enjeux de biodiversité et de valeur patrimoniale. De grands écosystèmes intacts favorisent le maintien de la biodiversité et des processus écologiques. Ils sont

⁶ Référence : Communication personnelle, Bureau du forestier en chef.

aussi plus résilients aux grandes perturbations naturelles. Ces paysages forestiers intacts constituent également des legs patrimoniaux aux générations futures.

Exigences gouvernementales

Le gouvernement n'a pas d'exigence propre au paysage forestier intact.

Exigences FSC

La norme boréale nationale de FSC actuellement en vigueur n'inclut aucune exigence à l'égard des

« Si, d'ICI LA FIN 2016, AUCUNE NORME PERTINENTE N'A ÉTÉ MISE EN ŒUVRE, UN INDICATEUR PAR DÉFAUT S'APPLIQUERA ET EXIGERA LA PLEINE PROTECTION D'UNE ZONE ESSENTIELLE DE CHAQUE PFI AU SEIN DE L'UNITÉ D'AMÉNAGEMENT. »

RÉSOLUTION 65 ADOPTÉE LORS DE L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE FSC, 2014-12-11

paysages forestiers intacts. Toutefois, la résolution 65 adoptée lors de l'assemblée générale de FSC le 11 septembre 2014 prévoit l'ajout de normes et d'indicateurs devant assurer la protection des dernières grandes zones de forêts non perturbées restantes dans le monde.

Des précisions quant à l'identification des PFI et des mesures de protection nécessaires restent à définir. Cependant, il est généralement reconnu qu'un PFI peut être identifié comme une superficie boisée d'au moins 500 km² d'un seul tenant, d'une largeur minimale de 10 km et sans perturbation humaine. La résolution 65 mentionne aussi que « Si, d'ici la fin de 2016, aucune norme pertinente n'a été mise en œuvre, un indicateur par défaut s'appliquera et exigera la pleine protection d'une zone essentielle de chaque PFI au sein de l'unité d'aménagement. À cette fin, la zone essentielle d'un PFI sera définie comme une superficie de forêt comprenant au moins 80 % du paysage forestier intact à l'intérieur de l'UAF. »

Écart entre les exigences gouvernementales et les exigences FSC

L'absence d'exigence gouvernementale ne signifie pas que les PFI ne sont pas protégés au Québec.

De facto, il y a donc 83 % des paysages forestiers intacts qui sont déjà soustraits à toutes formes d'activités forestières.

Selon l'analyse cartographique disponible

Selon l'analyse cartographique disponible, il y aurait environ 539 000 km² de paysage forestier intact au Québec. De ce total, environ 80 % des PFI sont situés au nord de la limite nordique des forêts attribuables. Aussi, environ 14 % des PFI localisés au sud de la limite nordique se retrouvent dans des aires protégées décrétées ou projetées. *De*

facto, il y a donc 83 % des paysages forestiers intacts qui sont déjà soustraits à toutes formes d'activités forestières.

Ce portrait de la protection des PFI est exact à l'échelle globale du Québec. Toutefois, la résolution 65 mentionne la nécessité de protéger « au moins 80 % du paysage forestier intact à l'intérieur de l'unité d'aménagement forestier ». Cette différence, protéger 80 % des PFI à l'échelle du Québec ou à l'échelle de l'unité d'aménagement, aurait des impacts différents selon la référence retenue.

Évaluation de l'impact des exigences FSC sur la possibilité forestière

Nous n'avons pas réalisé cette analyse d'impact puisque les exigences FSC concernant la protection des paysages forestiers intacts ne sont pas encore connues. Toutefois, advenant que les exigences à l'égard des PFI se concrétisent à l'échelle des unités d'aménagement, les impacts sur les activités de récolte pourraient être importants. De plus, la soustraction à la récolte de ces grands massifs forestiers entraînerait un redéploiement des récoltes des volumes résiduels dans de plus petits chantiers et une augmentation conséquente du coût de la matière ligneuse.

2.6 RESPECT DU DROIT DES PEUPLES AUTOCHTONES

Pourquoi cet enjeu est important

La forêt demeure encore aujourd'hui au cœur du mode de vie de nombreuses nations autochtones. Elles y pratiquent des activités de chasse, de pêche et de cueillette associées autant à leur subsistance qu'au maintien de leurs pratiques traditionnelles. L'aménagement forestier durable commande des mesures adaptées pour les Premières Nations compte tenu de leur statut particulier. Ce statut découle de leur occupation du territoire avant l'arrivée des Européens et des engagements de la Couronne britannique envers les Premières Nations.

La communauté innue de Mashteuiatsh est présente dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Une grande partie du territoire de la région est incluse dans le Nitassinan de Mashteuiatsh, tel qu'identifié à l'Entente de principe d'ordre général signée en 2004 entre le gouvernement du Québec et le gouvernement du Canada et les Premières Nations de Mamuitun et de Nutashkuan. Aussi, des portions du territoire de la région sont utilisées ou revendiquées par d'autres communautés autochtones. Il existe d'ailleurs une entente administrative signée entre le gouvernement du Québec et les Cris en 2001 concernant des modalités particulières d'aménagement forestier devant être mises en place pour protéger des ressources jugées importantes par les Cris. Le territoire d'application de cette entente couvre une partie de territoire où sont présents à la fois des membres des communautés crie et innue.

Exigences gouvernementales

Le gouvernement du Québec, dans le cadre de l'exercice de ses prérogatives constitutionnelles et législatives à l'égard de la gestion et de la mise en valeur du territoire forestier du domaine de l'État, doit voir à respecter le droit autochtone applicable au Canada. Parmi les notions juridiques devant être prises en considération par le Québec, notons celles-ci :

- Les tribunaux ont établi que l'article 35 de la Loi constitutionnelle de 1982 impose un processus de conciliation entre les revendications, intérêts et ambitions respectifs des Autochtones et des gouvernements;
- Le gouvernement peut être tenu à une obligation constitutionnelle de consulter et, s'il y a lieu, d'accommoder les Autochtones avant de prendre une mesure susceptible d'entraîner un effet préjudiciable sur un droit revendiqué. Cette obligation découle du principe de l'honneur de la Couronne. L'objectif global du processus de consultation dans un contexte de revendication n'est pas, pour le gouvernement, d'obtenir le consentement du groupe autochtone consulté, mais plutôt d'arriver à concilier les intérêts autochtones et ceux de la société en général.

En plus de la jurisprudence canadienne en matière de droits autochtones, la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier prévoit, notamment, la prise en compte des intérêts, des valeurs et des besoins des communautés autochtones présentes sur les territoires forestiers dans l'aménagement durable des forêts (article 6), ainsi que leur consultation en plusieurs circonstances. La Loi prévoit aussi l'élaboration d'une politique de consultation qui comporte des modalités de consultations propres aux communautés autochtones définies dans un esprit de collaboration (article 7).

En ce qui a trait aux plans tactiques et opérationnels d'aménagement forestier intégré élaborés pour chacune des unités d'aménagement, les communautés autochtones ont l'opportunité de participer à l'élaboration de ces plans en prenant part aux tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire (TLGIRT) (article 55). En outre, le ministre les consulte d'une manière distincte pour assurer une prise en compte de leurs intérêts, de leurs valeurs et de leurs besoins dans l'aménagement et la gestion du milieu forestier et de les accommoder, s'il y a lieu (article 7). Le Ministère définit également un manuel de consultation⁷ qui est présenté aux communautés autochtones. Le Ministère approuve la programmation annuelle de travaux qui lui est soumise par l'industrie et voit à ce que la consultation des communautés autochtones ait été menée de façon adéquate.

Un rapport de consultation est produit pour faire état de la prise en compte des préoccupations exprimées par les communautés autochtones. Un rapport est aussi transmis au titulaire du certificat lui indiquant les préoccupations soulevées par ces dernières que le Ministère a prises en compte dans les plans et pouvant avoir une incidence sur ses activités. Ce rapport peut contenir des éléments de nature opérationnelle qui devront faire l'objet d'une entente d'harmonisation.

Si un différend survient durant le processus d'élaboration du projet de plan d'aménagement, les communautés touchées peuvent avoir recours au mécanisme de règlement de la TLGIRT, ou à celui prévu à l'annexe 5 du manuel de consultation.

Le Ministère met en place un programme de participation autochtone à l'aménagement forestier intégré et à la mise en valeur des ressources du milieu forestier. Les communautés autochtones disposent ainsi d'un support financier pour participer, entre autres, aux travaux des TLGIRT et aux consultations sur la planification forestière.

En matière de certification forestière, et tout particulièrement en ce qui concerne les relations avec les communautés autochtones, les rôles et les responsabilités sont partagés entre le gouvernement du Québec et l'industrie forestière. Ce partage varie en fonction des exigences de la norme, par contre les actions de l'une et de l'autre partie demeurent complémentaires. Ainsi, que ce soit dans le contexte de l'harmonisation opérationnelle à laquelle il procède ou dans le contexte d'autres interventions, le titulaire du certificat doit lui aussi établir et maintenir une relation harmonieuse avec chacune des communautés autochtones présentes sur le territoire certifié et évaluer la nécessité d'appliquer des mesures additionnelles, le cas échéant.

Exigences FSC

Le principe n° 3 de La norme boréale nationale du FSC traite spécifiquement des droits des peuples autochtones. L'énoncé général de ce principe est défini ainsi : « Les droits légaux et coutumiers des peuples autochtones à posséder, à utiliser et à gérer leurs terres, leurs territoires et leurs ressources, doivent être reconnus et respectés. » La norme boréale canadienne comporte une dizaine d'indicateurs en lien avec ce principe.

L'une des principales exigences de FSC à l'égard des droits des Autochtones consiste, pour le requérant, à démontrer qu'il a obtenu le consentement libre, préalable et éclairé (CLPE) de toutes les communautés autochtones touchées en regard des activités d'aménagement projetées sur le territoire (indicateur 3.1.2). Pour FSC, cet accord de consentement doit inclure minimalement :

- o une description des rôles et des responsabilités des parties;
- o les intérêts des parties;

⁷ Manuel de consultation des communautés autochtones sur les plans d'aménagement forestier intégré. PAFI 2013-2018. Nov. 2012.

- o une description des autorités ayant le pouvoir décisionnel pour chacune des parties;
- o un mécanisme de résolution des différends (indicateur 3.1.5);
- o les conditions dans lesquelles le consentement a été obtenu et celles dans lesquelles il peut être révoqué, s'il y a lieu.

Selon FSC, les activités d'aménagement prévues au plan doivent être réalisées de façon à ne pas menacer ni diminuer les ressources et les valeurs importantes pour les autochtones (indicateur 3.2.2). La norme précise que les sites revêtant pour les peuples autochtones une signification particulière doivent être identifiés, reconnus et protégés par les aménagistes forestiers (3.3). Enfin, le titulaire du certificat doit appuyer les communautés autochtones pour suivre au fil du temps l'impact des activités d'aménagement forestier sur les sites d'intérêt et les valeurs qui auront été déterminées dans une entente de protection à définir (indicateur 3.3.2).

Écarts entre les exigences gouvernementales et les exigences FSC

Les principes guidant les exigences gouvernementales et FSC se ressemblent : respecter les droits et accords reconnus, assurer la participation des communautés autochtones au processus de planification forestière à l'intérieur d'un cadre mutuellement convenu et protéger les ressources et les valeurs de la forêt selon des modalités définies. Les auditeurs ont identifié des non-conformités majeures à l'égard des droits des peuples autochtones. Une non-conformité importante concernait le non-respect de l'entente administrative Baril-Moses touchant une partie de l'unité d'aménagement 025-51. D'autres non-conformités concernaient les processus de participation et de règlements de différends qui étaient jugés insuffisants.

Dans le cas de l'entente Baril-Moses, c'est le gouvernement qui a mis fin à cette entente avec les Cris en considérant que la nouvelle Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier permettait de satisfaire les besoins de la communauté crie concernée. Suite à la conclusion d'une nouvelle entente en juillet 2015, le Grand Conseil des Cris a signifié à FSC et à ses organismes liés d'accréditation, vouloir retirer la plainte des Cris à l'égard du différend avec le Québec portant sur les « Modalités Baril-Moses » (indicateur 3.1.2). Les interventions forestières qui seront réalisées dans ce secteur dans les prochaines années ne menacent donc plus les ressources d'intérêt pour les Cris (indicateur 3.2.2).

La jurisprudence canadienne ainsi que la Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier orientent le gouvernement vers une certaine forme d'obligation de consultation des communautés autochtones. À ce sujet, FSC fait un pas de plus en exigeant des requérants de faire la preuve que le consentement libre, préalable et éclairé (CLPE) a été obtenu pour chacune des collectivités autochtones touchées, ce qui inclut l'ensemble des communautés crie et innue sur le territoire. Si la situation concernant l'entente avec les Cris semble réglée, celle concernant la communauté innue présente sur le même territoire est encore en négociation.

Quant aux autres non-conformités, elles proviennent surtout d'une application incomplète des exigences FSC par les requérants eux-mêmes. FSC demande qu'un mécanisme de règlement des différends soit élaboré de façon conjointe (indicateur 3.1.5). Il existe toutefois plus d'un mécanisme pour résoudre les différends pouvant survenir avec les communautés autochtones (TLGIRT, manuel de consultation, détenteur du certificat). Il devient difficile de distinguer dans quelles circonstances s'appliquent l'un ou l'autre.

Évaluation de l'impact des exigences FSC sur la possibilité forestière

L'entente administrative Baril-Moses n'a pas été considérée dans le Plan d'aménagement forestier intégré tactique de l'unité d'aménagement 25-51 ni dans le calcul de la possibilité forestière. En termes de modalités d'intervention, la principale différence entre le plan actuel et l'entente Baril-Moses concerne la

taille et la distribution spatiale des récoltes prévues. Le plan d'aménagement préconise des récoltes où se juxtaposent de grands massifs de récolte et de grands massifs maintenus intacts. En contrepartie, l'entente Baril-Moses prévoit des récoltes de plus petites superficies ainsi que des inter-massifs aussi plus petits. Dans les deux cas, la récolte est permise sur le territoire.

La différence entre ces deux modèles de répartition des récoltes est donc faible. L'impact de l'application de l'entente Baril-Moses est encore plus faible compte tenu que cette entente ne s'applique que sur environ 25 % de la superficie totale de l'unité d'aménagement 025.51. Selon le Bureau du forestier en chef, l'impact de l'application du modèle de répartition des coupes de l'entente est d'environ de 4 % de la possibilité forestière lorsqu'appliqué sur l'ensemble d'une unité d'aménagement⁸. En considérant une réduction de 4 % sur 25 % de l'unité d'aménagement, nous retrouvons une baisse potentielle de la possibilité de 1 % seulement que nous jugeons non significative à l'échelle de cette analyse. Les modalités d'aménagement convenues, dont la coupe en mosaïque, pourraient cependant avoir un impact négatif sur le caribou forestier.

Outre la possibilité forestière, il ne faudrait pas sous-estimer l'importance sociale et politique du respect des droits des communautés autochtones et des problématiques de certification inhérentes. Des négociations plus lentes et plus difficiles sont possiblement à prévoir pour l'obtention du consentement des communautés.

2.7 SOMMAIRE DES IMPACTS DES EXIGENCES FSC SUR LA POSSIBILITÉ FORESTIÈRE

Les évaluations d'impacts que nous avons réalisées nous permettent d'obtenir une évaluation sommaire des impacts sur la possibilité forestière :

- o Vieilles forêts : 640 000 m³/année toutes essences
- o Caribou forestier : 1 825 500 m³/année toutes essences
- o FHVC (aires protégées) : 560 000 m³/année toutes essences
- o Paysages forestiers intacts : Évaluation d'impact non disponible
- o Droits autochtones : Pas d'impact supplémentaire sur la possibilité

Pour le caribou forestier, il s'agit d'une évaluation basée sur l'application intégrale des lignes directrices sur l'ensemble du territoire d'application de l'actuel Plan de protection de l'habitat du caribou forestier. Si d'autres scénarios pouvaient rencontrer les exigences FSC, les impacts seraient moindres.

Il est impossible d'additionner les impacts de chacune des exigences FSC prises individuellement pour en déterminer la somme. En effet, l'atteinte d'une exigence pour un enjeu contribue directement à l'atteinte d'une autre exigence pour un autre enjeu. Par exemple, l'ajout d'aires protégées permet de maintenir plus de vieilles forêts et diminue le taux de perturbation sur une partie du territoire. Les trois principaux enjeux traités, l'habitat du caribou forestier, les vieilles forêts et les forêts à haute valeur pour la conservation, sont liés entre eux. Obtenir une évaluation relativement précise de l'impact global de ces trois enjeux sur la possibilité forestière exigerait la reprise de l'ensemble des calculs des possibilités forestières. Cet exercice nécessiterait une période de temps supérieure au délai convenu pour réaliser ce rapport. De plus, il faudrait avoir en main une description relativement précise des modalités qui seront retenues dans le cadre du Plan de protection de l'habitat du caribou forestier (territoire d'application, propositions d'aires protégées, seuil de perturbation, etc.) puisque c'est ce plan qui entraîne le plus d'impact sur la possibilité

⁸ Référence : Communication personnelle, Bureau du forestier en chef.

forestière. La teneur de ce plan de protection approuvé par le gouvernement n'est toutefois pas connue à ce jour.

Compte tenu des liens entre chacune de ces exigences, nous évaluons à 2 millions de m³ par année l'impact potentiel de la norme FSC sur la possibilité forestière de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean.

2.8 ÉVALUATION DES IMPACTS DES ORIENTATIONS GOUVERNEMENTALES SUR LA POSSIBILITÉ FORESTIÈRE

Même si les entreprises choisissaient de ne pas mettre en place les mesures pour retrouver leur certification FSC, les orientations gouvernementales en aménagement durable des forêts concernant le caribou forestier et les aires protégées auront un impact sur la possibilité forestière pour la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean.

La Loi sur les espèces menacées confère au gouvernement la responsabilité d'assurer la survie et le rétablissement du caribou forestier. Les nouvelles lignes directrices du gouvernement pour la protection de l'habitat du caribou ne sont pas encore connues. Tout porte à croire cependant qu'elles s'inspireront de l'Évaluation scientifique aux fins de désignation de l'habitat essentiel du caribou d'Environnement Canada (2011) et du Plan de rétablissement pour la période 2013-2023 déposé par le comité avisier provincial. L'absence de lignes directrices rend impossible une évaluation d'impact. On peut estimer cependant que l'impact serait minimalement de 700 000 m³ par année (toutes essences) soit le résultat d'un des scénarios alternatifs examinés qui présentait le moins d'impact sur la possibilité. Rappelons que le premier plan caribou avait un impact de plus de 500 000 m³ non considéré dans l'actuel calcul de la possibilité forestière.

L'engagement gouvernemental à protéger 12 % de son territoire entraînera l'ajout d'aires protégées au Saguenay–Lac-Saint-Jean. La proposition de la CRÉ à cet égard représentait un impact sur la possibilité forestière de 560 000 m³ par année (toutes essences) selon les évaluations du Forestier en chef.

L'absence de lignes directrices et de propositions gouvernementales pour compléter le réseau actuel d'aires protégées ne nous permet pas d'évaluer rigoureusement l'impact qu'auraient ces deux orientations gouvernementales sur la possibilité forestière. Nous savons cependant que les nouvelles aires protégées seront un des éléments constituant les nouvelles lignes directrices pour la protection du caribou. Afin d'éviter un « double comptage », nous émettons l'hypothèse que la moitié de l'impact des aires protégées sera incluse dans l'impact des lignes directrices pour le caribou forestier. Ainsi, nous estimons l'impact des orientations gouvernementales à 980 000 m³ par année (805 000 m³ en SEPM et 175 000 m³ en feuillus).

Enfin, le gouvernement a annoncé son intention de préserver de toute exploitation 50 % du territoire couvert par le Plan nord. Il faut noter qu'environ 70 % du territoire forestier de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean est inclus dans le Plan nord. Bien que cet engagement ne soit pas en lien avec la certification forestière, cet élément pourrait potentiellement avoir un impact sur la possibilité forestière et alimente par le fait même, l'incertitude quant aux volumes qui seront disponibles à la récolte à moyen terme.

3 MESURE DES IMPACTS SOCIOÉCONOMIQUES DE LA RÉDUCTION DE LA POSSIBILITÉ FORESTIÈRE

IMPACTS SUR LA RÉCOLTE DE BOIS

Pour les fins de cette analyse, nous cherchons à mesurer l'impact de la réduction de la possibilité forestière de 1 500 000 m³ de bois dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, soit la valeur mitoyenne entre les impacts estimés des exigences FSC et ceux découlant des orientations gouvernementales.

Aussi, nous utiliserons les données de l'année 2013, compte tenu du fait que c'est la dernière année pour laquelle les informations sur la récolte de bois, dans la région concernée et au Québec, sont disponibles. La réduction de la possibilité forestière de 1 500 000 m³ représente une réduction de 21,4 % par rapport à la possibilité forestière du Saguenay–Lac-Saint-Jean qui était de 7 000 000 m³ en 2013. La possibilité forestière en 2013 représentait une réduction de 2 630 000 m³, soit 27,3 %, par rapport à la possibilité forestière de 2005 qui était de 9 630 000 m³. La réduction de la possibilité forestière dans la région n'est donc pas un phénomène nouveau.

La réduction de la possibilité forestière aura un impact sur le volume de bois récolté qui est à la source des impacts socioéconomiques que nous cherchons à mesurer. Selon les calculs du Forestier en chef, la possibilité forestière de la région pour les prochaines années se compose de 81 % de bois résineux et de 19 % de feuillus. Comme la possibilité forestière de feuillus est largement excédentaire de la récolte et que, par contre, il y a une rareté d'approvisionnement pour les résineux, la baisse de possibilité de 1,5 million de m³ se traduira par la baisse de 1,215 million de m³ pour la récolte de bois résineux. Une baisse de 2 millions de m³ se traduira par une réduction de récolte de 1,620 millions de m³ et une baisse de la possibilité de 1 million se traduira par une diminution de la récolte de 810 000 m³. Nous ferons les calculs avec une réduction de la récolte de 1,215 millions et présenterons un tableau synthèse par la suite.

3.1 IMPACTS SUR LE NIVEAU D'EMPLOI ET LES SALAIRES

3.1.1 Méthodologie

L'évaluation des retombées économiques de la diminution de 1 215 000 m³ de la récolte de bois dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean cherche à mesurer les impacts sur les revenus et l'emploi pour ses habitants. L'évaluation s'obtient à partir de l'analyse des impacts de cette diminution de la récolte sur les activités du secteur forestier dans la région, sur les activités des entreprises qui fournissent des biens et des services aux entreprises de ce secteur et sur les activités qui dépendent des revenus gagnés dans les deux premiers secteurs d'activités.

Il est entendu que la récolte de bois n'est que l'un des facteurs qui influent sur le niveau d'emplois dans ce secteur et que plusieurs autres facteurs tels que la demande des produits, la compétitivité des entreprises et les gains de productivité jouent un rôle important. Il faut cependant admettre que le niveau de récolte de bois est un de ces facteurs et que sa diminution aura un impact sur l'activité économique en région. Compte tenu de notre mandat, c'est cet impact que nous cherchons à mesurer.

Dans un premier temps nous avons cherché à mieux comprendre les liens entre la récolte de bois dans la région et les activités du secteur forestier dans cette même région. Plusieurs études utilisent le ratio emplois/par 100 000 m³ pour une année qui est de 230 emplois par 100 000 m³ en 2013 au Québec pour

mesurer l'impact de la perte d'emplois dans la région. Cette approche nous semble inappropriée pour deux raisons. D'abord, le transfert du ratio du Québec à la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean suppose que la structure de l'industrie forestière de cette région est similaire à celle du Québec. Cela voudrait dire que les emplois dans ce secteur sont en proportion de la récolte et que le niveau de transformation est le même que celui du Québec, ce que contredisent toutes les données sur l'emploi dans ce secteur pour la région. Toutes les études en économie régionale nous indiquent également que la deuxième et la troisième transformation dans les régions sont relativement faibles et que ces activités se localisent davantage à proximité du marché des grandes villes qu'à proximité de la ressource. C'est ce qui explique que le nombre d'emplois dans le secteur forestier de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean est plus faible que sa part dans la récolte de bois et que le ratio emplois par 100 000 m³ est de 104,7. La deuxième raison est que la diminution de la récolte n'entraîne pas automatiquement une diminution équivalente dans chacune des activités de ce secteur. Les entreprises qui sont très dépendantes du volume de bois pour leurs activités, telles que les entreprises dans le secteur de la foresterie et de la première transformation, subissent un impact beaucoup plus lourd que les entreprises de deuxième et de troisième transformation dont l'approvisionnement ne pourra être modifié que partiellement. Il faut chercher à mesurer un impact différencié dans chacun des secteurs en tenant compte de l'importance des liens de proximité avec la ressource.

Effets directs, indirects et induits

L'évaluation des retombées économiques tient compte des effets directs, indirects et induits. Les effets directs et indirects, aussi appelés effets primaires, sont spécifiques au secteur forestier et aux fournisseurs de biens et de services pour ce secteur, alors que les effets induits, aussi appelés effets secondaires découlent de l'effet multiplicateur des revenus qui sont perdus suite aux pertes d'emplois.

Les effets directs sont ceux attribuables à l'impact de la diminution de récolte de bois sur les emplois et les salaires dans toutes les entreprises du secteur forestier dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Les emplois sont mesurés en emplois à temps complet.

Les emplois et les revenus indirects proviennent des impacts des achats de biens et de services dans la région par les entreprises du secteur forestier.

L'effet primaire, soit la somme des effets directs et indirects, forme l'injection régionale à partir de laquelle se produiront les effets induits ou secondaires. L'effet primaire donne lieu à une diminution de revenus dans la région; revenus qui, une fois soustraits à l'économie régionale sous forme de diminution de dépenses de biens et de services, deviendront des pertes de revenus pour d'autres agents économiques, et ainsi de suite. Les effets induits ou secondaires sont constitués par la somme de cette succession de dépenses. Ils sont estimés à l'aide d'un multiplicateur qui détermine le coefficient par lequel il faut multiplier une injection initiale pour en connaître les effets totaux dans une économie. Il est à noter que si on veut mesurer les effets induits, il faut soustraire des résultats du calcul précédent le montant des revenus directs et indirects qui sont inclus dans le calcul total. Les effets directs et indirects sont donc estimés à partir des retombées de la diminution de la récolte de bois sur les salaires et les emplois, alors que les effets induits sont le résultat de l'effet multiplicateur des revenus.

Estimation des effets directs, indirects et induits

Plusieurs étapes doivent être franchies pour mener à bien l'estimation des effets directs, indirects et induits d'un projet. Suivant la méthodologie mise au point par Yves Dion dans une étude produite pour le compte du gouvernement du Québec et utilisée par Gilles Bergeron dans plusieurs études sur le développement régional, il faut d'abord identifier les emplois et les flux monétaires qui se traduisent principalement sous forme de masse salariale et d'achats de biens et de services.

Il faut ensuite éliminer les fuites et estimer les flux monétaires nets, c'est-à-dire l'argent neuf qui sort de la région, dans notre cas en raison de la diminution de la récolte.

La troisième étape consiste à convertir cet argent en termes de revenus et d'emplois pour évaluer l'impact primaire du programme. Pour le secteur forestier, les informations disponibles permettent de mesurer l'impact en termes d'emplois et les informations sur les salaires dans ce secteur sont disponibles dans les enquêtes de Statistique Canada. Dans le cas des dépenses effectuées dans la région par les entreprises de ce secteur, une partie seulement se transforme en revenus, soit la partie consacrée aux salaires, traitements et profits. Une évaluation est faite en fonction des caractéristiques de chaque secteur.

On estime les effets induits en utilisant un multiplicateur économique régional. Comme les informations sont disponibles en termes de revenus, un multiplicateur de revenu régional est utilisé. Le multiplicateur de revenu pour la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean a été estimé à 1,38.⁹

Pour traduire les impacts (revenus directs, indirects, induits) en termes d'emplois, il s'agit simplement de diviser la somme des revenus par le salaire moyen du secteur dans lequel ces revenus ont été générés. Pour les revenus autres que ceux dans le secteur forestier, nous avons utilisé le salaire moyen de la région qui est de 42 980 \$ en 2015 selon l'Institut de la statistique du Québec.

Le multiplicateur économique régional

L'estimation du multiplicateur économique régional repose sur la théorie de la base économique. Il s'agit de repérer les éléments considérés comme moteurs du développement de la région, c'est-à-dire les activités qui amènent de l'argent neuf dans la région (appelées aussi activités basiques) et de les mettre en rapport avec les activités régionales qui en dépendent (activités non basiques). Certaines activités non basiques sont sensibles à un changement dans les revenus, alors que d'autres ne le sont qu'à des variations dans la population. L'estimation du multiplicateur de court terme considère comme non basiques les seules activités qui réagissent à une variation de revenus. Le multiplicateur économique régional s'applique à l'ensemble de la région, et ce, sans distinction du secteur d'activité. Il est destiné à faciliter uniquement la mesure des retombées économiques régionales. Le multiplicateur de 1,38 a été utilisé.

3.1.2 Évaluation des effets directs

Tableau 3.1-1 Total des emplois et emplois par 100 000 m³ dans le secteur forestier au Saguenay–Lac-Saint-Jean en 2013

	Nombre d'emplois	Emplois par 100 000 m ³
Exploitation forestière et soutien à la foresterie	2 388	41,7
1 ^{re} transformation du bois	2 304	40,2
2 ^e et 3 ^e transformation du bois	1 306	22,8
Total :	5 998	104,7

Le tableau 3.1-1 permet de présenter pour chaque catégorie d'emplois, le nombre d'emplois par 100 000 m³ de récolte de bois pour une récolte de bois de 5 726 300 m³ dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean en 2013, dernière année pour laquelle les informations sur la récolte de bois sont disponibles. On constate que pour l'ensemble du secteur, il y a 104,7 emplois par 100 000 m³ dans la

⁹ Suivant la méthodologie d'Yves Dion adaptée au contexte régional, 1988, Les retombées économiques régionales, gouvernement du Québec, Rapport de recherche.

région en comparaison de 230 pour l'ensemble du Québec la même année. On constate également que le nombre d'emplois dans le secteur de la deuxième et de la troisième transformation, soit 22,8, est beaucoup plus faible que celui des secteurs de l'exploitation et du soutien à la foresterie et de la première transformation avec respectivement 41,7 et 40,2 emplois.

Pour les activités de foresterie et de soutien à la foresterie, nous estimons que les pertes d'emplois seront proportionnelles à la diminution de la récolte qui est de 1 215 000 m³ compte tenu du fait que les emplois sont directement liés au niveau de la récolte. Certes, il y a des emplois qui ne pourront pas être supprimés à court terme compte tenu de la rigidité des structures de production et les entreprises devront alors accepter une augmentation des coûts de leurs activités. Cette augmentation des coûts, dans une industrie où la rentabilité est faible, va progressivement entraîner le regroupement des activités et la fermeture d'entreprises et se traduira par une nouvelle réduction des emplois de façon à ajuster les coûts au niveau de l'activité des entreprises. La perte d'emplois dans le secteur de la foresterie et du soutien à la foresterie est estimée à 509 emplois soit $41,7 \times 12,15$.

Pour les activités de première transformation du bois, nous appliquons le même raisonnement. Les emplois dans le secteur des scieries sont en lien direct avec le niveau de la récolte et en lien indirect par les sous-produits dans les autres secteurs. Nous estimons que la perte d'emplois sera de 491 emplois soit $40,2 \times 12,15$.

Pour les activités de deuxième et de troisième transformation, les liens avec le niveau de la récolte se font par l'intermédiaire des produits des activités de première transformation. Ces activités sont moins sensibles aux contraintes de l'approvisionnement de proximité. De plus, la production régionale excède la demande régionale de sorte que la quantité de produits disponibles pour les entreprises régionales sera en mesure de satisfaire à leurs besoins. Il y a cependant une partie des impacts sur les activités de première transformation qui peuvent se transmettre aux activités de deuxième et de troisième transformation par l'intermédiaire des liens entre les entreprises. Compte tenu de cette analyse, nous estimons que les pertes d'emplois dans ce secteur seront dans une proportion de 25 % de la diminution de la récolte. La perte d'emplois sera de 70 emplois soit $22,8 \times 12,15 \times 25 \%$.

Les effets directs d'une réduction de la récolte de 1,215 million de m³ de bois dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean sont une réduction de 1070 emplois soit 509 emplois dans le secteur de la foresterie, l'exploitation forestière et les activités de soutien à la foresterie, 491 emplois dans le secteur de la première transformation des produits de la foresterie et 70 dans le secteur de la deuxième et de la troisième transformation. Ces emplois seront supprimés sur une période plus ou moins longue, mais il n'est pas possible d'en préciser le rythme. D'autres facteurs pourront également intervenir durant cette période avec pour effet de contribuer à augmenter ou à diminuer cette perte d'emplois.

Les revenus perdus des effets directs

Les revenus annuels des travailleurs de la foresterie, de l'exploitation et du soutien sont estimés à 47 091 \$ en 2015 et les revenus des autres travailleurs du secteur de la foresterie sont estimés à 52 426 \$ à partir des données de Statistique Canada. La suppression de 509 emplois dans le secteur de la foresterie, de l'exploitation et du soutien fera perdre des revenus de 24 millions de dollars aux travailleurs et la suppression de 561 emplois dans les autres secteurs aura pour conséquence une perte de revenus de 29,4 millions de dollars, ce qui donne un total de 53,4 millions de dollars.

Tableau 3.1-2 Perte d'emplois directs et de salaires pour une baisse de récolte de 1 215 000 m³ de résineux dans le secteur forestier au Saguenay–Lac-Saint-Jean

	Nombre emplois en 2013	Perte d'emplois	Perte de salaires en M\$
Exploitation forestière et soutien à la foresterie	2 388	509	4
1 ^{re} transformation du bois	2 304	491	5,7
2 ^e /3 ^e transformation du bois	1 306	70	,7
Total :	5 998	1 070	3,4

3.1.3 Évaluation des effets indirects

L'évaluation des effets indirects implique que l'on puisse mesurer l'impact de la diminution des activités des entreprises du secteur forestier sur leurs achats de biens et de services auprès des entreprises des autres secteurs de l'économie de la région. Aucune étude ne permet de fournir une information précise sur ces achats. Nous avons cherché à produire une première estimation en tenant compte des achats dans le secteur des équipements pour lesquels nous disposons de l'information et des achats dans les autres secteurs pour lesquels nous avons fait une étude de cas.

La diminution des activités dans le secteur de la foresterie et dans le secteur de première transformation aura pour effet de diminuer les achats auprès des équipementiers dans la région. Il y a 360 emplois dans la région dans le secteur de l'équipement pour les entreprises du secteur forestier, soit 6,3 emplois par 100 000 m³ de bois récolté. La perte d'emplois est estimée à 78. Pour les achats dans les autres secteurs, nous avons procédé par une étude de cas. Nous avons obtenu de la part d'une grande entreprise, la liste et la valeur de tous les achats dans la région au cours de la dernière année qui était une période de pleine activité. Le total de ces achats sur une période d'un an est de 6 150 000 \$. Nous avons ensuite estimé la perte des salaires versés aux travailleurs dans la région suite à la diminution de ces achats en tenant compte du secteur d'activités dans lequel ces achats avaient été effectués. Nous avons ainsi mesuré la perte de rémunération des travailleurs suite à la diminution des achats dans cette entreprise qui se chiffre à 3 307 400 \$. La perte de rémunération a par la suite été traduite en perte d'emplois en utilisant le salaire moyen des entreprises de la région qui est de 42 980 \$ en 2015, ce qui donne 77 emplois indirects.¹⁰

Comme il y avait 150 emplois directs dans l'entreprise de notre étude de cas nous avons pu établir un ratio emplois indirects / emplois directs de 0,5. Il indique que la perte d'un emploi direct s'accompagne de la perte de 0,5 emploi indirect.

En utilisant ce ratio, nous pouvons estimer que la perte de 1070 emplois dans le secteur forestier s'accompagnera de la perte de 535 emplois dans les entreprises fournisseurs de biens et de services. En additionnant les 78 emplois des équipementiers, nous obtenons une perte totale de 613 emplois pour les effets indirects.

¹⁰ Rémunération hebdomadaire et horaire des employés selon le sexe, Saguenay–Lac-St-Jean et ensemble du Québec, 2014, plus 3 %.

Les revenus perdus des effets indirects

La perte de 613 emplois indirects avec un salaire de 42 980 \$, soit le salaire moyen dans la région donne une perte de revenus de 26,3 millions de dollars.

Tableau 3.1-3 Pertes d'emplois indirects et salaires pour une baisse de récolte de 1 215 000 m³ de résineux dans le secteur forestier au Saguenay–Lac-Saint-Jean

	Perte d'emplois	Perte de salaires M\$
Équipementiers	78	3,3
Autres secteurs	535	23
total	613	26,3

3.1.4 Évaluation des effets induits

L'évaluation des effets induits se fait à partir du calcul de l'impact de la diminution des revenus sur les activités autres que celles liées directement ou indirectement au secteur de la foresterie. Plusieurs approches peuvent être utilisées à cet effet. La première approche consiste à évaluer la fuite de revenus à partir de l'écart entre le salaire des activités du secteur forestier par rapport au salaire moyen de la région. Cette approche repose sur l'hypothèse que la diminution des activités dans le secteur forestier permet de libérer de la main-d'œuvre pour les activités des autres secteurs de sorte que la perte de revenu est déterminée par l'écart de salaire. Cette approche n'est pas appropriée dans le contexte régional du fait que le taux de chômage est déjà élevé dans cette région et qu'il y a déjà de la main-d'œuvre disponible pour occuper les nouveaux emplois. La deuxième approche consiste à utiliser l'ensemble de la masse salariale perdue pour mesurer les effets induits. C'est cette approche que nous avons retenue.

Revenus perdus des effets induits

En additionnant la perte des revenus directs, 53,6 M\$ et des revenus indirects, 26,4 M\$, nous obtenons une perte de revenus de 80 M\$. En multipliant ce montant par le multiplicateur régional de revenu de 1,38, nous pouvons calculer la perte totale de revenu qui sera de 110,4 M\$. Il faut soustraire 80 M\$ de ce montant pour calculer les revenus induits, ce qui donne 30,4 M\$.

Perte d'emplois pour les effets induits

Comme la perte de revenus des effets induits a été réalisée dans les divers secteurs de l'économie régionale, il est possible de convertir cette perte de revenu de 30,4 M\$ en perte d'emplois en utilisant le revenu annuel des travailleurs de la région qui est de 42 980 \$. Nous obtenons ainsi la perte de 707 emplois.

3.1.5 Évaluation du total des effets directs, indirects et induits selon trois scénarios de réduction de la possibilité forestière

La somme des effets directs, indirects et induits à la suite de la réduction de 1 215 000 m³ de récolte de bois est une perte de 2390 emplois dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean et une perte de revenus pour les travailleurs de 110,2 M\$. Ces emplois seront perdus sur une période plus ou moins longue selon le rythme de mise en application des normes FSC et la rapidité d'adaptation des entreprises. Nous n'avons cherché à mesurer que la perte d'emplois suivant l'impact de la réduction de la récolte de bois. Il est possible que d'autres facteurs permettent de réduire ou d'amplifier ces pertes d'emplois.

Nous avons également fait les calculs pour une diminution de la possibilité forestière de 1 et de 2 millions de m³. Les résultats sont présentés dans le tableau de synthèse 3.1-4.

Toute étude d'impacts socioéconomiques implique des choix et des hypothèses qui sont à l'origine des calculs. Nous les avons expliqués en toute transparence en étant conscients que d'autres hypothèses auraient pu être formulées. Nous avons cherché avant tout à utiliser les informations disponibles pour donner le portrait le plus juste de la situation.

L'information pour faire une analyse plus approfondie des impacts socioéconomiques dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean n'est pas disponible. Nul doute qu'une amélioration des connaissances sur l'industrie forestière permettra de mieux comprendre les changements qui sont en cours et développer des stratégies plus appropriées.

Tableau 3.1-4 Évaluation du total des effets directs, indirects et induits selon trois scénarios de réduction de la possibilité forestière

Réduction de la possibilité forestière	1 M de m ³		1,5 M de m ³		2 M de m ³	
Réduction de la récolte de bois résineux	0,81 M de m ³		1,215 M de m ³		1,620 M de m ³	
	Emplois Nb	Salaires M\$	Emplois Nb	Salaires M\$	Emplois Nb	Salaires M\$
Impacts directs						
Exploitation forestière et soutien à la récolte	339	16	509	24	678	32
Première transformation du bois	327	17	491	25,7	655	34,3
2 ^e et 3 ^e transformation du bois	47	2	70	3,7	93	4,9
Sous total :	713	36	1070	53,4	1 426	71,2
Impacts indirects						
Équipementiers	52	2,3	78	3,4	104	4,5
Autres secteurs	356	15,3	535	23	713	30,7
Sous total :	408	17,6	613	26,4	817	35,2
Impacts induits	471	20,2	707	30,4	942	40,5
Sous total :	471	20,2	707	30,4	942	40,5
Total	1 592	73,4	2390	110,2	3 186	146,9

3.2 IMPACTS DE LA RÉDUCTION D'EMPLOIS SUR LES COLLECTIVITÉS DE LA RÉGION

La diminution d'emplois et la transformation de la structure économique à la suite de la réduction de la possibilité forestière et de la récolte de bois auront un impact dans l'ensemble de la région. Un fait demeure, certaines collectivités sont plus vulnérables que d'autres et elles risquent de subir des pertes d'emplois qui auront des conséquences plus graves pour leur avenir. Les petites collectivités forestières dans lesquelles l'emploi et les entreprises dans le secteur forestier sont très importants seront particulièrement touchées compte tenu de leur structure d'emploi.

Les forces du marché, les décisions des entreprises et les décisions du gouvernement dans l'allocation du bois disponible vont jouer un rôle dans la répartition des pertes d'emplois dans les collectivités. La structure des emplois dans les collectivités va cependant jouer le rôle le plus important. C'est à partir de cette approche que nous allons estimer la répartition des pertes d'emplois.

3.2.1 Méthodologie

Pour faire cette analyse, nous avons d'abord établi, en collaboration avec Marc Tremblay, économiste à Emploi-Québec dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, un indice de vulnérabilité pour chacune des 55 collectivités de la région. Cet indice est déterminé par le nombre d'emplois dans le secteur forestier de la collectivité par rapport au nombre total d'emplois dans tous les secteurs. Plus une collectivité a un indice élevé, plus sa vulnérabilité est grande. L'indice de vulnérabilité pourrait se définir comme le niveau de risque auquel une collectivité est exposée à la suite d'une perte d'emplois dans le secteur forestier de la région, compte tenu de sa structure d'emplois. Le tableau A3-1 à l'annexe 3 donne l'indice de vulnérabilité pour chacune des 55 collectivités de la région.

Pour mesurer la sensibilité d'une collectivité ou d'un groupe de collectivités suivant une perte d'emplois, nous avons ensuite créé un indice d'impact qui est mesuré par le pourcentage de la perte totale d'emplois dans une collectivité par rapport au pourcentage des emplois dans la région de cette collectivité. L'indice d'impact pourrait être défini comme la mesure de la force de perturbation de la perte d'un emploi dans un groupe ou une collectivité donnée en comparaison avec la perte d'un emploi dans les autres groupes ou autres collectivités.

Nous avons utilisé les données de l'enquête sur les emplois qui est menée dans la région par Emploi-Québec. Les données sont recueillies sur une période de 18 mois et elles tiennent compte des emplois à temps complet et à temps partiel de sorte qu'elles donnent des résultats différents de ceux des données que nous avons utilisées pour le calcul de l'impact de la diminution de la récolte sur les emplois. Comme ces données sont recueillies de la même façon pour l'ensemble des secteurs de l'activité économique de la région, et que ce sont les seules données disponibles pour l'emploi dans les municipalités, elles constituent une base valable pour le calcul de l'indice de vulnérabilité et les autres calculs qui vont suivre.

Nous avons par la suite réuni les municipalités en trois groupes : le premier groupe, appelé le groupe le plus vulnérable, comprend les municipalités qui ont un indice de vulnérabilité supérieur à 45; le deuxième groupe, appelé moyennement vulnérable, comprend les municipalités qui ont un indice de vulnérabilité entre 45 et 10; le troisième groupe, appelé moins vulnérable comprend les municipalités qui ont un indice de vulnérabilité de moins de 10.

Pour chacun des groupes, nous avons calculé le pourcentage d'emplois dans ces municipalités par rapport à l'emploi dans la région. Nous avons ainsi calculé le pourcentage d'emplois dans le secteur forestier, le pourcentage d'emplois dans les autres secteurs et le pourcentage d'emplois dans tous les secteurs. Nous obtenons ainsi la répartition sectorielle de l'emploi dans chacun des groupes.

Pour chacun des groupes, nous avons ensuite mesuré l'impact de la perte de 2390 emplois dans la région en multipliant la perte d'emplois dans chaque secteur par le pourcentage d'emplois dans ce secteur pour chacun des groupes.

Selon l'analyse présentée précédemment, la perte de 2390 emplois se répartit entre les emplois directs, 1070 emplois, qui sont perdus dans le secteur forestier, et les emplois indirects et induits, 1320 emplois, qui sont perdus dans les autres secteurs de l'économie.

Nous avons ainsi été en mesure de calculer la perte totale d'emplois dans chaque groupe et d'établir le pourcentage de la perte d'emplois du groupe par rapport à la perte totale d'emplois dans la région.

Puis, nous avons comparé le pourcentage de la perte d'emplois par rapport au pourcentage d'emplois dans la région pour mesurer l'importance relative de cette perte pour chaque groupe et calculé un indice d'impact qui est le rapport entre le pourcentage d'emplois perdus dans le groupe et le pourcentage d'emplois dans la région.

Dans une deuxième partie, nous avons regroupé l'information disponible par MRC pour lui donner une assise territoriale en utilisant la même méthodologie.

3.2.2 Analyse selon la vulnérabilité des groupes de municipalités

Nous avons mis à l'annexe 4 l'analyse détaillée pour chacun des groupes.

Le tableau 3.2-1 permet de faire un résumé de la démarche et de démontrer que notre indice de vulnérabilité permet d'identifier les groupes de collectivités qui seront les plus touchés par une perte d'emplois dans le secteur forestier de la région.

Tableau 3.2-1 Impact de la suppression de 2390 emplois dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean

Municipalités		Emplois secteur foresterie		Emplois autres secteurs		Emplois tous les secteurs		Pertes d'emplois			% de la perte d'emplois dans la région	Indice de vulnérabilité	Indice d'impact
Groupe	Nb	Nb	% région	Nb	% région	Nb	% région	Directs	indirects et induits	Total			
Gr. 1	8	1893	27	1599	1	3492	3	291	18	308	12,9	54,0	4,7
Gr. 2	18	3251	47	17353	14	20604	16	499	190	690	28,9	15,8	1,8
Gr. 3	29	1821	26	101445	84	103266	81	280	1112	1392	58,2	0,2	0,7
Total :	55	6 965	100	120 397	100	127 362	100	1 070	1320	2 390	100		

Source : Données construites à partir de celles de l'enquête sur les emplois, Emploi-Québec.

Le groupe des communautés les plus vulnérables comprend un petit nombre de collectivités qui ont une proportion très importante de leurs emplois dans le secteur forestier par rapport aux autres secteurs, ce qui est cohérent avec l'indice de vulnérabilité que nous avons établi pour chaque collectivité du groupe.

La perte d'emplois dans le secteur forestier (291) est importante dans ces municipalités, mais la perte d'emplois dans les autres secteurs est très faible (18) compte tenu du fait que le nombre d'emplois est peu élevé. La perte de 308 emplois qui représente 15,2 % de la perte d'emplois de la région pourrait sembler faible en comparaison de celle des autres groupes. C'est cependant son importance relative mesurée par l'indice d'impact qu'il faut utiliser pour faire des comparaisons. Le pourcentage de perte d'emplois est 4,7 fois plus élevé que leur part des emplois dans la région.

Le groupe des communautés moyennement vulnérables comprend un plus grand nombre de municipalités que le premier groupe et le secteur forestier est important, soit 46,68 % des emplois de la région. Leur économie est plus diversifiée que celle du premier groupe, 14,4 des emplois des autres secteurs de la région. La perte d'emplois dans le secteur forestier est de 1,7 fois plus importante en nombre que celle du premier groupe et la perte des emplois dans les autres secteurs est 10,8 fois plus élevée. Le nombre d'emplois perdus est presque deux fois plus important que celui du premier groupe, mais son importance relative est moindre. Le pourcentage de perte d'emplois est environ 2 fois plus élevé que leur part des emplois dans la région.

Le groupe des communautés moins vulnérables comprend le plus grand nombre de municipalités et l'importance du secteur forestier (26,15 %) est faible par rapport à l'importance des autres secteurs (84,26 %). C'est ce qui explique que la perte des emplois dans le secteur forestier (280) est beaucoup plus faible que la perte des emplois dans les autres secteurs (1112). Le groupe de ces municipalités perd 1392 emplois, soit plus que les deux autres groupes. L'importance relative est moindre; la perte de 58,24 % des emplois est moindre que l'importance des emplois dans la région, 81,08 %.

3.2.3 Analyse d'impact par municipalité régionale de comté (MRC)

Il est intéressant de mesurer également l'impact de la suppression d'emplois dans le secteur forestier par MRC du fait que la structure des emplois diffère grandement d'une MRC à l'autre et aussi du fait que c'est une instance qui sera mise à contribution dans les décisions relatives à ces enjeux. Compte tenu du fait que les MRC regroupent des collectivités qui ont un indice de vulnérabilité variable, les écarts entre les indices de vulnérabilité des MRC seront plus faibles.

Nous avons utilisé la même démarche pour le calcul des impacts par MRC. Nous avons d'abord défini l'indice de vulnérabilité de chaque MRC. Nous avons ensuite utilisé la même méthodologie pour en calculer les impacts. Les tableaux pour chaque MRC se trouvent en annexe 5. Le tableau 3.2-2 présente les MRC selon leur indice de vulnérabilité.

Tableau 3.2-2 Synthèse : impact de la suppression de 2390 emplois dans les MRC de la région du Saguenay – Lac-Saint-Jean.

MRC	Nombre de municipalités	Emplois secteur foresterie		Emplois autres secteurs		Emplois tous les secteurs		Pertes d'emplois			% de la perte d'emplois dans la région	Indice de vulnérabilité	Indice d'impact
		nombre	% Région	nombre	% région	nombre	% région	Directs	indirects	Total			
Hors MRC	1	233	3,4	497	0,4	730	0,6	35,8	5,5	41,2	1,7	31,9	3,0
MRC 1	10	2 220	31,9	11 654	9,7	13 874	10,9	341,1	127,8	468,8	19,6	16,0	1,8
MRC 2	11	1 399	20,1	9 474	7,9	10 873	8,5	214,9	103,9	318,8	13,3	12,9	1,6
MRC 3	14	580	8,3	6 136	5,1	6 716	5,3	89,1	67,3	156,4	6,5	8,6	1,2
MRC 4	14	1 381	19,8	20 882	17,3	22 263	17,5	212,2	228,9	441,1	18,5	6,1	1,1
MRC 5	5	1 152	16,5	71 754	59,6	72 906	57,2	177,0	786,7	963,7	40,3	1,5	0,7
Total	55	6 965	100	120 397	100	127 362	100	1 070	1 320	2 390			

Source : Données construites à partir de celles de l'enquête sur les emplois, Emploi-Québec.

Hors MRC : Mashteuiatsh, MRC1 : Domaine du Roy, MRC2 : Maria-Chapdelaine, MRC3 : du Fjord, MRC4 : Lac-Saint-Jean Est, MRC5 : Saguenay,

3.2.3.1 Collectivité de Mashteuiatsh

La collectivité de Mashteuiatsh **est une collectivité hors MRC**. En comparaison avec les MRC, elle présente un indice de vulnérabilité de 32 soit le plus élevé. Elle a une proportion importante de ses emplois dans le secteur forestier, 3,35 % des emplois de la région en comparaison de 0,41 % dans les autres secteurs et 0,57 % dans tous les secteurs. La perte d'emplois, dans le secteur forestier, est importante compte tenu du nombre d'emplois dans la collectivité alors que la perte d'emplois dans les autres secteurs est faible. La collectivité subit 1,73 % des pertes d'emplois dans la région alors que sa part d'emplois est seulement de 0,57 %. Son indice d'impact est de 3, le plus élevé en comparaison des 5 MRC de la région. La comparaison avec les MRC doit cependant être appréciée avec nuance, du fait que l'on compare une collectivité avec des groupes de plusieurs collectivités.

Collectivité Mashteuiatsh
Indice de vulnérabilité

32

3.2.3.2 MRC Domaine du Roy

La MRC Domaine du Roy est la MRC qui a l'indice de vulnérabilité **le plus élevé des 5 MRC** avec un indice de 16. Elle a une proportion importante de ses emplois dans le secteur forestier, 31,87 % des emplois de la région en comparaison de 9,68 % dans les autres secteurs et 10,89 %

MRC Domaine du Roy
Indice de vulnérabilité

16

dans tous les secteurs. La perte d'emplois dans le secteur forestier est importante (341) compte tenu du nombre d'emplois dans la collectivité alors que la perte d'emplois dans les autres secteurs est moins importante (128). La collectivité subit 19,62 % des pertes d'emplois dans la région alors que sa part d'emplois est seulement de 10,89 %. Son indice d'impact est 1,6, le deuxième indice le plus élevé en comparaison des 5 MRC de la région.

3.2.3.3 MRC Maria Chapdelaine

MRC Maria-Chapdelaine
Indice de vulnérabilité

12,9

La MRC Maria-Chapdelaine a le deuxième indice de vulnérabilité le plus élevé des MRC de la région, soit 12,9. Elle a une proportion importante de ses emplois dans le secteur forestier, 20,09 % des emplois de la région en comparaison de 7,87 % dans les autres secteurs et de 8,54 % dans tous les secteurs. La perte d'emplois dans le secteur forestier est importante (215) compte tenu du nombre d'emplois dans la

collectivité alors que la perte d'emplois dans les autres secteurs est moins importante (104). La collectivité subit 13,34 % des pertes d'emplois dans la région alors que sa part d'emplois est seulement de 8,54 %. Son indice d'impact est de 1,8, le plus élevé en comparaison des 5 MRC de la région.

3.2.3.4 MRC du Fjord

MRC du Fjord
Indice de vulnérabilité

8,6

La MRC du Fjord a un indice de vulnérabilité de 8,6. Ses emplois dans le secteur forestier représentent 8,33 % des emplois de la région en comparaison de 5,10 % dans les autres secteurs et 5,27 % dans tous les secteurs. La perte d'emplois dans le secteur forestier est relativement importante (89) compte tenu du nombre d'emplois dans la collectivité alors que la perte d'emplois dans les autres secteurs est moins

importante (67). La collectivité subit 6,54 % des pertes d'emplois dans la région alors que sa part d'emplois est de 5,27 %. Son indice d'impact est 1,2 le troisième plus faible en comparaison des 5 MRC de la région.

3.2.3.5 MRC Lac-Saint-Jean-Est

MRC Lac-St-Jean-Est
Indice de vulnérabilité

6,2

La MRC du Lac-Saint-Jean-Est est à un indice de vulnérabilité de 6,2. Ses emplois dans le secteur forestier représentent 19,66 % des emplois de la région en comparaison de 16,70 % dans les autres secteurs et 16,87 % dans tous les secteurs. La perte d'emplois dans le secteur forestier est relativement importante (210) compte tenu du nombre d'emplois dans la collectivité alors que la perte d'emplois dans les autres secteurs

est également relativement importante (221). La collectivité subit 18,03 % des pertes d'emplois dans la région alors que sa part d'emplois est de 19,66 %. Son indice d'impact est 1,1. La structure d'emplois de la MRC est relativement bien équilibrée de sorte que sa perte d'emplois correspond à son importance relative dans la région.

3.2.3.6 MRC Saguenay

MRC Saguenay
Indice de vulnérabilité
1,5

La MRC Saguenay présente le plus faible indice de vulnérabilité des 5 MRC avec 1,5. Ses emplois dans le secteur forestier représentent 16,5 % des emplois de la région en comparaison de 59,6 % dans les autres secteurs et de 57,2 % dans tous les secteurs. La perte d'emplois dans le secteur forestier est importante en nombre (177) mais beaucoup moins importante que celle des autres secteurs (787). Saguenay est

principalement une MRC urbaine de sorte que les impacts se font principalement sentir dans les secteurs qui fournissent des biens et des services aux entreprises et aux consommateurs.

La collectivité subit une perte importante de 964 emplois, mais elle représente 40,3 % des pertes d'emplois dans la région alors que sa part d'emplois est de 57,2 %. Son indice d'impact est 0,7 soit le plus bas dans la région.

3.2.4 Sommaire des impacts sur les collectivités selon trois scénarios de réduction de la possibilité forestière

L'analyse que nous avons menée nous permet de mieux comprendre comment les divers groupes de collectivités seront touchés par les réductions d'emplois dans la région. Il sera alors plus facile de cibler les mesures pour leur venir en aide.

Les calculs de la répartition des pertes d'emplois entre les groupes vulnérables et les MRC ont été faits avec une perte de la possibilité forestière de 1,5 million de m³. Nous reproduisons ci-dessous les tableaux avec 1 million de m³, 1,5 million de m³ et 2 millions de m³.

Tableau 3.2-3 Pertes d'emplois selon la vulnérabilité des groupes pour la perte de 1, 1,5 et 2 millions de m³ de possibilité forestière.

Groupe de municipalités	Nb de municipalités	Pertes d'emplois pour 1 M de m ³ de possibilité forestière			Pertes d'emplois pour 1,5 M de m ³ de possibilité forestière			Pertes d'emplois pour 2 M de m ³ de possibilité forestière			Indice d'impact	Indice de vulnérabilité
		Directs	Indirects	Total	Directs	Indirects	Total	Directs	Indirects	Total		
Groupe 1	8	194	12	205	291	18	308	388	23	411	4,7	54,0
Groupe 2	18	333	127	459	499	190	690	666	254	919	1,8	15,8
Groupe 3	29	186	741	927	280	1112	1392	373	1483	1855	0,7	0,2
Total Région	55	713	879,12	1 592	1070	1 320	2390	1 426	1759,56	3 186		

Tableau 3.2-4 Pertes d'emplois selon les MRC pour la perte de 1, 1,5 et 2 millions de m³ de possibilité forestière

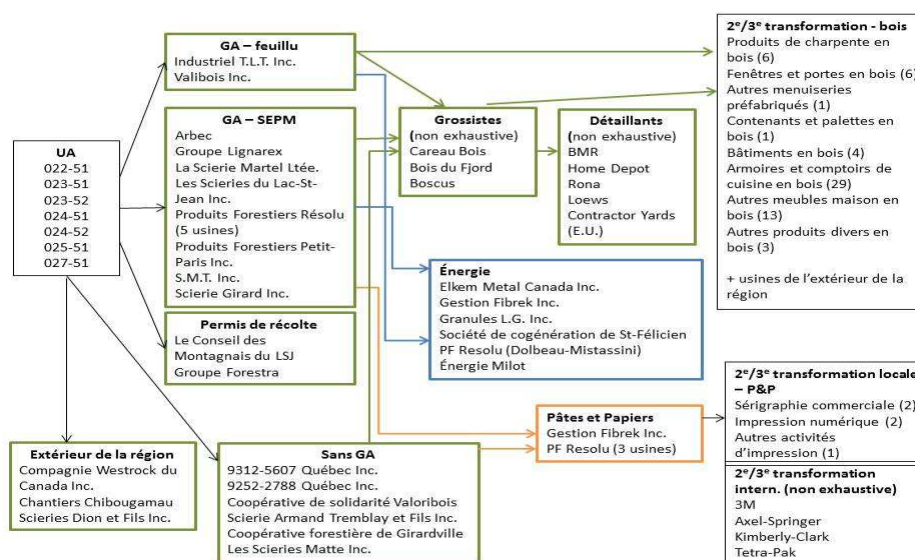
MRC	Nombre de municipalités	Pertes d'emplois			Pertes d'emplois			Pertes d'emplois			Indice d'impact	Indice de vulnérabilité
		Directs	Indirects	Total	Directs	Indirects	Total	Directs	Indirects	Total		
Hors MRC	1	24	4	27	36	5	41	48	7	55	3,0	31,9
MRC 1	10	227	85	312	341	128	469	455	170	625	1,8	16,0
MRC 2	11	143	69	212	215	104	319	286	138	425	1,6	12,9
MRC 3	14	59	45	104	89	67	156	119	90	208	1,2	8,6
MRC 4	14	141	152	294	212	229	441	283	305	588	1,1	6,1
MRC 5	5	118	524	642	177	787	964	236	1049	1285	0,7	1,5
Total région	55	713	879	1592	1070	1320	2390	1426	1760	3186		

HorsMRC : Mashteuiatsh, MRC1 : Domaine du Roy, MRC2 : Maria Chapdelaine, MRC3 : du Fjord, MRC4 : Lac-Saint-Jean Est, MRC5 : Saguenay.

3.3 IMPACTS DE LA RÉDUCTION DE POSSIBILITÉ FORESTIÈRE SUR LA STRUCTURE INDUSTRIELLE DU SECTEUR FORESTIER

La diminution de la possibilité forestière, et par conséquent du niveau de récolte, aura un impact sur l'ensemble de la structure industrielle du secteur forestier dans la région puisque les filières sont très intégrées (Figure 3.3-1). Les impacts se feront sentir principalement à moyen et à long terme. Cependant, à court terme, cette baisse du niveau de récolte affectera la rentabilité des opérations des entreprises des secteurs de la foresterie et de l'exploitation de la forêt, du soutien à la forêt et de la première transformation. Dans ces cas, les entreprises devront assumer les mêmes coûts fixes, qui sont indépendants de leur volume d'activités et difficiles à réduire à court terme, tout en subissant une diminution progressive de leurs revenus. Pour mesurer plus précisément cet effet et calculer le volume de production minimal pour assurer la rentabilité des entreprises, des informations sur la structure des coûts de chaque entreprise seraient nécessaires. N'ayant pas accès à cette information, notre analyse d'impact sur la structure industrielle sera sommaire.

Figure 3.3-1 Représentation de la chaîne de valeur du secteur forestier au Saguenay–Lac-Saint-Jean



À plus long terme, un équilibre entre l'offre de matière ligneuse et la demande de matière première se rétablira. Sous la pression des difficultés financières, une consolidation des entreprises devrait s'établir et donner lieu à un regroupement des activités à l'intérieur d'un plus petit nombre d'entreprises de même que la fermeture des entreprises les moins performantes.

3.3.1 Méthodologie

Pour évaluer l'impact des baisses de possibilités, nous avons tenu compte de la situation des entreprises, du volume identifié à leur permis d'usine, de leur garantie d'approvisionnement si applicable, et de la disponibilité des sources d'approvisionnement. Des regroupements d'entreprises ont été faits pour les fins d'analyse. Deux secteurs de première transformation ont été étudiés plus en profondeur, soit celui des produits du bois et celui des pâtes et papiers. Les méthodes étant différentes pour ces deux cas, elles seront expliquées dans leurs sections respectives.

3.3.2 Secteurs foresterie et exploitation de la forêt et soutien à la foresterie

Plusieurs petites entreprises évoluent dans le secteur de la foresterie et de l'exploitation forestière (pépinière, reboisement, récolte de bois, etc.). La diminution du volume récoltable de bois risque d'affecter plusieurs, principalement celles dédiées aux opérations forestières. Certaines entreprises, plus mobiles, pourraient se tourner vers d'autres régions et par le fait même, y mettre une pression supplémentaire sur la concurrence. De plus, les entreprises de transformation qui ont recours aux services des entrepreneurs forestiers vont exercer une pression à la baisse sur les prix afin de réduire

L'impact sera plus fort chez les propriétaires d'équipements forestiers qui supportent actuellement d'importantes charges fixes.

leurs coûts d'approvisionnement. Ce comportement pourrait survenir compte tenu des contraintes de rentabilité auxquelles les scieries feront face suite à une baisse de leur propre volume de production. Ainsi, les exploitations

forestières les plus vulnérables risquent de disparaître. L'impact sera plus fort chez les propriétaires d'équipements forestiers qui supportent actuellement d'importantes charges fixes.

3.3.3 Secteur des produits du bois

Le secteur de la première transformation du bois est névralgique pour l'ensemble de la filière forestière puisqu'il fournit le bois de sciage et de nombreux produits conjoints pour les autres secteurs de la première ou de la deuxième et troisième transformation. Dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, plusieurs scieries sont intégrées verticalement avec des papetières et leur fournissent alors les intrants nécessaires. La présence d'un secteur de la première transformation du bois en santé est donc importante pour cette région.

Selon nos estimations, les sources d'approvisionnement pour les scieries pourraient être réduites de 1, 1,5 ou 2 millions de m³. L'impact se fera sentir sur les garanties d'approvisionnement et la compétition s'accroîtra sur le marché libre (enchères et forêt privée) dont la portion enchères sera également affectée par les diminutions. Cette compétition devrait avoir un impact à la hausse sur le prix de la matière ligneuse sur le marché libre et par conséquent sur la valeur des redevances appliquées sur le volume des garanties d'approvisionnement. Ainsi, seules les entreprises qui ont la capacité de payer plus pour

Selon nos estimations, les sources d'approvisionnement pour les scieries pourraient être réduites de 1 à 2 M de m³

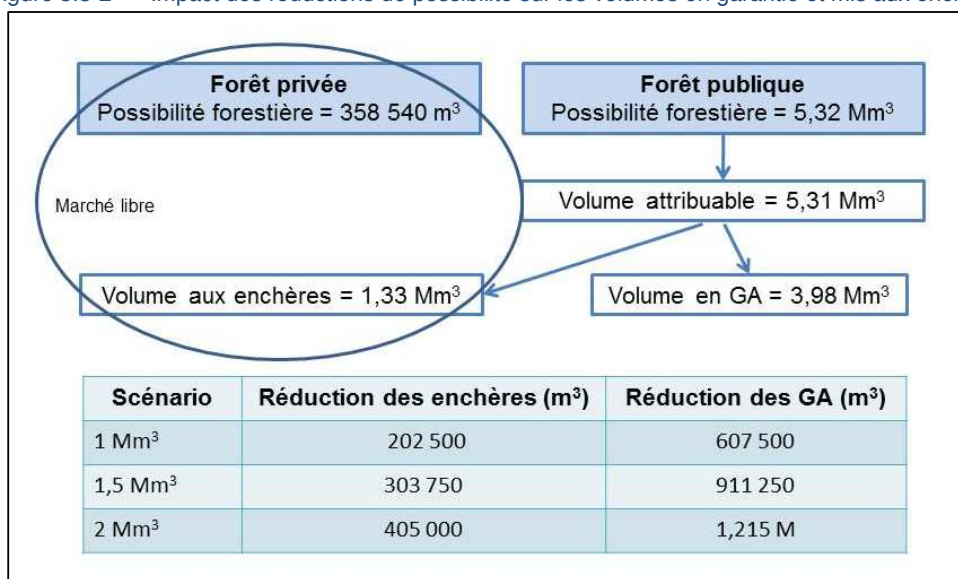
leur approvisionnement seront en mesure de poursuivre leurs activités, soit les entreprises les plus performantes. Ce sont également celles qui se démarquent sur les marchés grâce à des produits différenciés, et non en compétitionnant sur la base de leurs coûts de production. Une restructuration du secteur sciage est donc à prévoir.

Pour le secteur du sciage feuillu, la possibilité forestière annuelle pour 2015-2018 est de 1 310 000 m³ alors que le volume du bois autorisé est de 379 600 m³. Ainsi, les réductions estimées de la possibilité forestière, qui se situent entre 190 000 et 380 000 m³, n'auront pas d'impact sur les entreprises de ce secteur.

Par contre, la situation est différente pour les usines de sciage résineux. La consommation autorisée pour l'ensemble des entreprises (avec ou sans GA) est de 6 418 400 m³ alors que la possibilité forestière en

résineux est de 5 322 300 millions de m³ avec un volume attribuable de 5 310 350, dont 1 327 600 par les enchères. Même en considérant les volumes potentiels de la forêt privée, soit 358 540 m³, il existe actuellement un écart de 749 510 m³, soit de 12 % devant être comblé par le marché libre, des territoires forestiers résiduels ou d'autres unités d'aménagement. Les entreprises sont alors contraintes de fonctionner à un niveau inférieur à leur capacité de production. Si cet écart devait s'accroître, compte tenu des réductions potentielles de la possibilité de production de SEPM (Figure 3.3-2), la rentabilité de certaines entreprises pourrait être compromise et se traduire par leur fermeture. Même sans réduction de possibilité cette situation est très précaire.

Figure 3.3-2 Impact des réductions de possibilité sur les volumes en garantie et mis aux enchères



Pour évaluer l'impact des baisses de possibilité sur la structure industrielle du secteur des produits du bois, plusieurs scénarios de répartition pourraient être envisagés. Idéalement, les scénarios devraient tenir compte de la performance de chacune des usines. Puisque cet aspect ne faisait pas partie de notre mandat, et que les données de chacune des usines ne nous étaient pas accessibles, nous avons travaillé de manière globale. Nous avons regroupé les entreprises en trois catégories, selon le volume associé à leur permis d'usine soit les usines de plus de 500 000 m³, entre 100 000 et 500 000 m³ et moins de 100 000 m³. Une quatrième catégorie regroupe les usines sans garantie d'approvisionnement (Tableau 3.3-1). Trois scénarios de répartition sont analysés. Nous émettons l'hypothèse que les usines qui se verraient retirer l'entièreté de leur garantie d'approvisionnement pourraient fermer leurs portes à court ou moyen terme. Cette conséquence sera entre autres fonction de leur capacité de résilience face à cette perte de garantie.

Tableau 3.3-1 Données actuelles des scieries de résineux du Saguenay–Lac-Saint-Jean

Compagnies	Situation actuelle			Marché libre pour combler 80 % du besoin '000 m ³
	Volume au permis '000 m ³	GA ou permis '000 m ³	GA/Permis %	
500 000 m³ et plus - 5 usines – contribuent pour 64 % de la capacité totale du Saguenay-Lac-Saint-Jean				
Total du groupe	4105,3	2 416,65	59	1 688,65
Moyenne des usines du groupe	821,06	483,33		337,73
Entre 100 000 et 500 000 m³ - 7 usines - contribuent pour 29 % de la capacité totale du Saguenay-Lac-Saint-Jean				
Total du groupe	1 879,6	1 357,25	72	522,35
Moyenne des usines du groupe	268,51	193,89		74,62
100 000 m³ et moins - 3 usines - contribuent pour 3 % de la capacité totale du Saguenay-Lac-Saint-Jean				
Total du groupe	170	148,75	88	21,25
Moyenne des usines du groupe	56,67	49,58		7,08
Sans GA - 6 usines - contribuent pour 4 % de la capacité totale du Saguenay-Lac-Saint-Jean				
Total du groupe	263,5		263,5	
Moyenne des usines du groupe	37,64			37,64
Grand total	6 418,4	3 922,65	61 %	2 495,75
Offre sur le marché libre – enchères + forêt privée (000 m ³)			1 686,14	
Demande sur marché libre (000 m ³)			2 495,75	
Ratio d'utilisation (Demande/Offre)			1,48	

Scénario prorata

Scénario où le gouvernement laisse la réorganisation de la structure industrielle à la dynamique des entreprises avec une application de la réduction de possibilité au prorata de la garantie des usines de sciage (Tableau 3.3-2). Nous posons l'hypothèse suivante :

- o Toutes les entreprises subissent la diminution mais à des degrés divers.

Cette fragilisation pourrait entraîner à moyen terme la fermeture d'usines ou la consolidation avec d'autres entreprises pour celles dont une forte proportion du permis d'usine est couverte par la garantie d'approvisionnement.

Tableau 3.3-2 Résumé des impacts sur la structure industrielle du scénario au prorata

Compagnies	Baisse de 1,5 M de m ³ (correspond à 1,215 M de m ³ SEPM) au prorata			
	Demande (volume au permis) '000 m ³	GA réduite '000 m ³	Demande sur marché libre '000 m ³	Fermetures potentielles
Groupe 500 000 m³ et plus - 5 usines – 64 % de la demande au Saguenay–Lac-Saint-Jean				
Total du groupe	4105,3	1 855,53	2 250,05	1 usine
Moyenne des usines du groupe	821,06	371,05	450,01	
Groupe entre 100 000 et 500 000 m³ - 7 usines – 29 % de la demande au Saguenay–Lac-Saint-Jean				
Total du groupe	1879,6	1 042,95	837,65	1 usine
Moyenne des usines du groupe	268,51	148,85	119,66	
Groupe 100 000 m³ et moins - 3 usines – 3 % de la demande au Saguenay–Lac-Saint-Jean				
Total du groupe	170	114,2	55,81	1 usine
Moyenne des usines du groupe	56,67	38,07	18,6	
Groupe sans GA - 6 usines – 4 % de la demande au Saguenay–Lac-Saint-Jean				
Total du groupe	263,5		263,5	1 usine
Moyenne des usines du groupe	37,64		37,64	
Grand total	6 418,4	3 011,4	3 407	4 usines
Offre sur le marché libre – enchères + forêt privée (000 m ³)			1 382,39	
Demande sur marché libre (000 m ³)			3407	
Ratio d'utilisation (Demande/Offre)			2,46	

Comme le volume d'attribution de 5,31 M de m³ de SEPM n'est déjà pas suffisant pour répondre aux besoins d'approvisionnement des usines, l'écart se creuse encore plus suite à une réduction de la possibilité de 1,215 million de m³ et entraîne par le fait même une pression supplémentaire sur la portion des ventes aux enchères et sur la forêt privée. Dans l'ensemble, les 14 usines avec GA pourraient voir la portion de leur volume autorisé au registre forestier couvert par une garantie d'approvisionnement passer de 61 % à 47 %.

Les sept scieries qui ne possèdent pas de garantie d'approvisionnement s'approvisionnent à partir des bois provenant des ventes aux enchères, des forêts privées et autres volumes. Pour la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, cela représente des volumes potentiels de 1 686 140 m³ (1 327 600 m³ aux enchères et 358 540 m³ des forêts privées). Or, la baisse des possibilités fera aussi diminuer le volume de bois destiné aux enchères et augmenter la pression sur le marché libre. Ce sont, pour la majorité, de petites scieries avec une moyenne de 37 640 m³ (volume au permis) qui pourraient ne pas survivre à une augmentation de la compétition sur les marchés libres.

En combinant les usines avec ou sans garantie d'approvisionnement, qui iront faire compétition sur le marché libre, nous observons une augmentation du ratio d'utilisation de cette offre de matière ligneuse de 1,48 à 2,46. Cette augmentation de la demande sur le marché libre, conjuguée à une diminution de l'offre du côté des ventes aux enchères, aura un effet à la hausse sur la valeur marchande des bois sur pied. La forêt privée pourrait profiter de cette situation et accroître son offre sur un marché devenu plus intéressant.

Cependant, à moyen et à long terme, une restructuration des usines sera inévitable, permettant la survie des usines les plus performantes. Au total, il y aura 1,215 million de m³ de bois résineux de moins en disponibilité, dans une région où la demande d'approvisionnement était déjà au-delà de sa capacité de récolte. Pour absorber cette diminution, on pourrait donc penser à la fermeture d'une usine dans chacune des catégories. En se basant sur les moyennes de chacune des catégories, la somme des capacités de production de ces quatre usines permettrait d'absorber la diminution. Les scénarios de 1 million de m³ et de 2 millions de m³ auront également des impacts sur la demande du marché libre (Tableau 3.3-3).

Tableau 3.3-3 Résumé des impacts du scénario prorata sur la disponibilité des volumes du marché libre selon trois réductions de possibilité forestière

	Situation actuelle	Réduction de 1 M de m ³	Réduction de 1,5 M de m ³	Réduction de 2 M de m ³
Offre sur marché libre ('000 m ³)	1 686,14	1 483,64	1 382,39	1 281,14
Demande sur marché libre ('000 m ³)	2 495,75	3 103,25	3 407	4 130,08
Ratio d'utilisation (Demande/Offre)	1,48	2,09	2,46	3,22

Scénario consolidation

Application de la réduction de possibilité aux usines de petites capacités en émettant l'hypothèse de consolidation des infrastructures à moyen et à long terme. Nos hypothèses sont :

- o Les entreprises avec de plus gros volumes de production ont accès à de plus grands marchés.
- o Elles possèdent une meilleure capacité pour supporter les aléas des marchés.

Tableau 3.3-4 Résumé des impacts sur la structure industrielle du scénario consolidation

Compagnies	Baisse de 1,5 M de m ³ (correspond à 1,215 M de m ³ SEPM) appliquée sur les GA des plus petites usines et le volume aux enchères			
	Demande (volume au permis) 000 m ³	GA 000 m ³	Demande sur marché libre 000 m ³	Fermetures potentielles dues à une perte de GA ou à une plus forte compétition
Groupe 500 000 m³ et plus - 5 usines - 64 % de la demande au Saguenay-Lac-Saint-Jean				
Total du groupe	4105,3	2 416,65	1 688,65	
Moyenne des usines du groupe	821,06	483,33	337,73	
Groupe entre 100 000 et 500 000 m³ - 7 usines - 29 % de la demande au Saguenay-Lac-Saint-Jean				
Total du groupe	1879,6	546,9	1 332,7	5 usines
Moyenne des usines du groupe	268,51	273,45	190,39	
Groupe 100 000 m³ et moins - 3 usines - 3 % de la demande au Saguenay-Lac-Saint-Jean				
Total du groupe	170	0	170	2 usines
Moyenne des usines du groupe	56,67	0	56,67	
Groupe sans GA - 6 usines - 4 % de la demande au Saguenay-Lac-Saint-Jean				
Total du groupe	263,5		263,5	7 usines
Moyenne des usines du groupe	37,64		37,64	
Grand total	6 418,4	2 963,55	3 454,85	14 usines fragilisées
Offre sur le marché libre – enchères + forêt privée (000 m ³)			1 382,39	
Demande sur marché libre (000 m ³)			3 454,85	
Ratio d'utilisation (Demande/Offre)			2,5	

Ce scénario de consolidation aurait un impact majeur sur l'ensemble de la structure industrielle. Les pertes de garanties d'approvisionnement des plus petites usines jumelées à l'augmentation de la

compétition sur le marché libre pourraient leur être fatal. De plus, les entreprises sans garantie d'approvisionnement seront directement affectées par cette hausse de la compétition et pourraient être les premières à en souffrir. Les conséquences de ce scénario sur le marché seront similaires au scénario prorata – augmentation de la compétition donc hausse de la valeur marchande des bois sur pied. Cependant, sur le plan socioéconomique, il pourrait être plus dramatique compte tenu des nombreuses pertes d'emplois liées à la fermeture potentielle de 14 usines de sciage.

Tableau 3.3-5 Résumé des impacts du scénario consolidation sur la disponibilité des volumes du marché libre selon trois réductions de possibilité forestière

	Situation actuelle	Réduction de 1 M de m ³	Réduction de 1,5 M de m ³	Réduction de 2 M de m ³
Offre sur marché libre ('000 m ³)	1 686,14	1 483,64	1 382,39	1 281,14
Demande sur marché libre ('000 m ³)	2 495,75	2 995,1	3 454,85	4 117,53
Ratio d'utilisation (Demande/Offre)	1,48	2,02	2,5	3,21
Nombre d'usines impactées		11	14	16

Scénario communautaire

Application de la réduction de possibilité aux usines situées dans les municipalités les moins vulnérables. L'objectif est donc de sauvegarder les emplois dans les municipalités qui dépendent de leurs usines de sciage, en favorisant également les petites et moyennes entreprises.

Ce scénario entraînerait la fermeture d'usines situées dans les municipalités les moins vulnérables. En visant, hors des collectivités les plus vulnérables, 1 usine de 500 000 m³ et plus et deux usines de 100 000 à 500 000 m³, la réduction de 1,215 million de m³ serait atteinte tout en sauvegardant les petites entreprises situées dans les municipalités les plus vulnérables qui contribuent au développement économique de ces collectivités et à leur tissu social.

Il faut rappeler que par le passé, des fermetures d'usines ont déjà eu cours et ce, en lien avec divers phénomènes tels que diminution de la demande de produits du bois, faible prix du bois d'œuvre, taux de change défavorable, ou manque d'investissement dans les infrastructures ce qui a affecté la compétitivité de certaines usines. En 2004, la région comptait un total de 37 scieries détentrices ou non de garanties d'approvisionnement, pour n'en compter que 21 en 2015, dont 14 avec garantie d'approvisionnement. Cette diminution constante est la résultante de nombreux facteurs qui encouragent la consolidation des entreprises afin de demeurer compétitives sur les marchés locaux, nationaux et internationaux. Ainsi, même sans diminuer de manière substantielle les niveaux de récolte, des fermetures pourraient avoir lieu à la suite d'une amélioration de la performance, de l'investissement dans les technologies, de la différenciation des produits, etc. dans les scieries concurrentes. Les recherches en cours dans les divers centres de recherche au Québec (FPI, CRMR, CRIQ) témoignent de cette quête de flexibilité, de performance et de réduction des impacts environnementaux.

3.3.4 Secteur des pâtes et papiers

Pour les entreprises des pâtes et papiers, la réduction de la transformation de bois de sciage va réduire la production de copeaux et par conséquent leur source d'approvisionnement. En 2013, les coproduits constituaient 62,6 % de la consommation de matières premières des usines de pâtes et papiers au Québec¹¹, soit une composante importante de leur approvisionnement. Les réductions de la transformation entraîneront des baisses dans la production de copeaux qui varieront entre 214 180 et 428 360 m³ (Tableau 3.3-6). En 2014, les usines de la région ont consommé globalement 1 183 137 tma de copeaux (850kg/m³), dont la très grande portion est consommée dans le secteur des pâtes et papiers. Les volumes associés aux permis¹² des quatre usines de pâtes et papiers de la région totalisent 3 210 900 m³. En considérant que les copeaux, sciures et rabotures constituent 62,6 % de leur approvisionnement, et en supposant que les autres sources ne soient pas affectées, les trois scénarios de diminution de la possibilité en SEPM pourraient correspondre à une diminution de 11 à 21 % de ces volumes. La production dans ce secteur sera donc fragilisée.

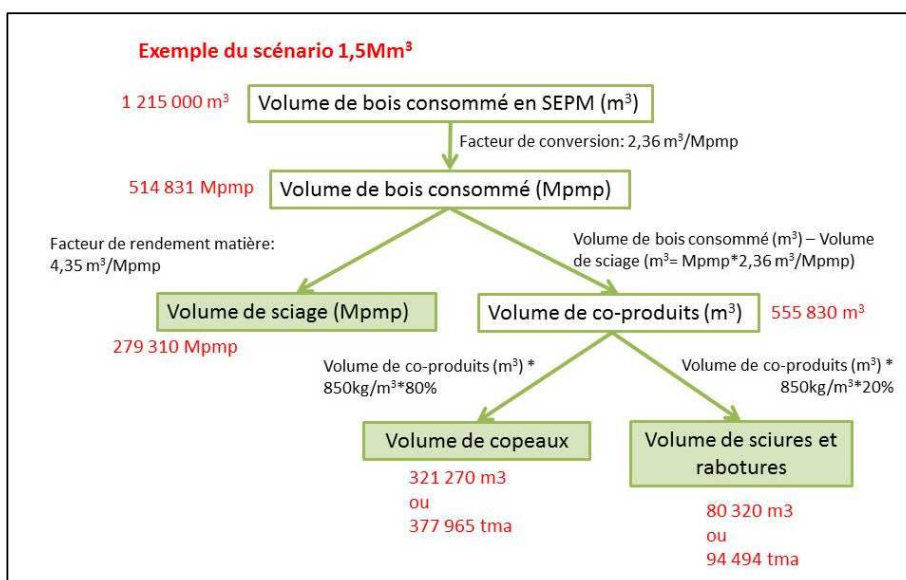


Figure 3.3-3 Production de sciage et de coproduits d'une usine moyenne au Saguenay–Lac-Saint-Jean avec exemple d'impact d'une réduction de 1,5 M de m³ (en rouge)

¹¹ MFFP (2015). Ressources et industries forestières - Portrait statistique – Édition 2015, Gouvernement du Québec.

¹² Information tirée du Registre forestier.

Tableau 3.3-6 Impact des scénarios de réduction de 1, 1,5 ou 2 millions de m³ sur les divers produits

		Scénario de 1 M de m ³ 810 000 m ³ SEPM	Scénario de 1,5 M de m ³ 1,215 M de m ³ SEPM	Scénario de 2 M de m ³ 1,62 M de m ³ SEPM
Réduction de production de :				
Bois de sciage (4,35 m ³ / Mpmp)	54 %	186 207 Mpmp	279 310 Mpmp	372 414 Mpmp
Copeaux	37 %	214 180 m ³	321 270 m ³	428 360 m ³
Sciures et rabotures	9 %	53 545 m ³	80 320 m ³	107 090 m ³

Source : Registre forestier 2014.

Cependant, le marché des copeaux est un marché libre où l'équilibre entre l'offre et la demande dicte les comportements des acteurs économiques. De plus, la province de Québec est importatrice nette de copeaux (Registre forestier 2015). Il est donc envisageable de combler la diminution de production de copeaux par les importations, principalement en provenance de régions à proximité puisque les coûts élevés de transport des copeaux pourraient affecter la rentabilité des entreprises. La même situation se répète concernant les sciures, les rabotures et les écorces (Tableau 3.3-7).

Tableau 3.3-7 Évaluation de la disponibilité des sous-produits du sciage au Québec

	2013	2014
Copeaux	-475	-512
Sciures et rabotures	-173	-237
Écorces	-475	-561

Source : Adapté de Registre forestier 2014.

S'il s'avérait impossible pour les usines de pâtes et papiers de s'approvisionner plus loin compte tenu des coûts de transport ou simplement de la disponibilité de la ressource, la réduction dans la production de copeaux pourrait affecter l'équivalent de l'approvisionnement d'une usine de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. La mise en disponibilité de copeaux suite à de récentes fermetures de machines à papier pourrait amoindrir l'impact négatif des réductions estimées. De plus, l'annonce de la fermeture d'une usine pourrait être en lien avec d'autres facteurs structurels et conjoncturels comme la diminution de la demande dans ce secteur, l'imposition de droits compensateurs sur le papier surcalendré par les États-Unis, la sensibilité environnementale plus élevée de la part des clients, etc.

3.3.5 Secteur de l'énergie

Le secteur de l'énergie, qui comprend les industries de cogénération et celles des produits énergétiques, a subi une modification importante de ses sources d'approvisionnement dans les dernières années. En 2014, une nouvelle source, soit le bois de déconstruction, est venue s'ajouter alors que le bois rond (bois de trituration) avait déjà connu une augmentation très importante comme source de matière première (Tableau 3.3-8).

Tableau 3.3-8 Consommation du secteur de l'énergie par produits

	Volume ('000 m ³)		% total 2014
	2013	2014	
Bois de déconstruction	0	756	16 %
Bois rond	33	70	1,50 %
Écorces	2378	2 640	57 %
Résidus de bois*	764	302	6,50 %
Sciures et rabotures	714	872	19 %
Total	3 889	4 641	100%

Source : Adapté de Registre forestier, 2014.

* Résidus de bois comprend en plus la biomasse et les copeaux.

Les produits qui découlent des activités de récolte et de transformation du bois demeurent toutefois très importants comme source d'approvisionnement. Une baisse de la récolte aura donc inévitablement un impact dans ce secteur. Cependant, de nouvelles sources permettent d'envisager un impact limité et par le fait même, une opportunité de marché pour les bois de mauvaise qualité.

3.3.6 Secteur de la deuxième et troisième transformation

La réduction de la transformation de 1,62 million de m³ de bois n'aura pas un impact significatif sur les

Aucun impact majeur n'est prévu pour les entreprises de 2^e et de 3^e transformation. Cependant, une inquiétude demeure pour les entreprises qui sont intégrées verticalement et donc en lien direct avec les usines de 1^{re} transformation.

entreprises œuvrant dans la 2^e et la 3^e transformation. La disponibilité de la ressource en région n'est pas une contrainte majeure à leurs activités. La région est exportatrice de produits de première transformation de sorte que la disponibilité des produits devrait demeurer plus forte que la demande.

Aucun impact majeur n'est donc prévu pour les entreprises de ce secteur. Toutefois, l'inquiétude

demeure pour les entreprises qui sont intégrées verticalement et donc en lien direct avec des usines de première transformation qui pourraient être touchées par les réductions de volume. La facilité et les coûts d'approvisionnement pourront changer.

En résumé, une baisse des approvisionnements de l'ordre de 1 à 2 millions de m³ dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean aura un impact direct sur les secteurs de la foresterie et de l'exploitation et de soutien à la foresterie, principalement pour les entreprises de récolte qui devront se déplacer sur d'autres secteurs de récolte. Le secteur de la 1^{re} transformation sera également affecté mais l'ampleur de l'impact sera fonction du scénario retenu pour distribuer les baisses d'approvisionnement parmi les usines bénéficiant d'une garantie d'approvisionnement. Les scénarios étudiés estiment le nombre des fermetures d'usines allant de 3 à 14 dans le pire scénario associé à une baisse de 1,5 million de m³. Ces scénarios sont hypothétiques mais laissent penser qu'il y aurait obligatoirement restructuration et consolidation des usines de sciage. Pour ce qui est des secteurs des pâtes et papiers et de l'énergie, la baisse des niveaux de récolte pourrait affecter une usine, mais ne devrait pas être le seul facteur qui remettra en cause la poursuite de leurs activités. Finalement, le secteur de la 2^e et 3^e transformation ne seront pas directement affectés par une diminution des volumes récoltés.

3.4 ANALYSE D'IMPACT D'UNE NON-CERTIFICATION FSC

Jusqu'à présent, nous avons établi l'importance du secteur forestier pour la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Nous avons évalué les retombées négatives en termes d'emplois directs, indirects et induits et de déstructuration des communautés touchées, liées au respect des exigences de la certification FSC. Le portrait ne saurait être complet sans une évaluation de l'importance, en termes de marché et donc, d'activités économiques de la certification des produits forestiers. Ainsi, pour comprendre les conséquences d'une perte de la certification FSC, nous nous sommes intéressés à la perception des marchés quant à l'exigence d'une certification forestière.

3.4.1 Méthodologie

Pour connaître la perception des marchés, nous avons réalisé des entrevues téléphoniques auprès de cinq scieries (excluant celles de PFRésolu) ou leurs représentants des ventes (grossistes). Également, nous avons documenté les politiques d'achat de quatre clients du secteur produits du bois et de six clients du secteur des pâtes et papiers afin de vérifier les exigences ou non de produits certifiés auprès de leurs fournisseurs.

3.4.2 Conséquences

Secteur des produits du bois

Tous les responsables de vente interrogés dans le cadre de ce mandat ont indiqué que la certification FSC n'était pas un prérequis pour la vente des produits du bois, et ce, autant sur le marché domestique que sur les marchés internationaux. Même si certaines compagnies (ex. : Home Depot, Rona ou Lowe's) ont adopté des politiques d'approvisionnement de produits en bois provenant de forêts bien aménagées, de sources certifiées et légales et qu'elles affichent ouvertement une préférence envers la certification FSC (Tableau 3.4-1), dans les faits elles seraient moins strictes. La certification fait partie de l'offre, mais n'est pas une condition établie par le client. Ainsi, très peu de clients exigent de façon explicite la certification des pratiques forestières pour les produits du bois, seuls les acheteurs de copeaux vont l'exiger.

*LA CERTIFICATION FAIT PARTIE DE
L'OFFRE MAIS N'EST PAS UNE
CONDITION ÉTABLIE PAR LE
CLIENT*

Par contre, l'image de bon citoyen corporatif, respectueux de l'environnement, est importante pour toutes les compagnies, autant pour les clients que pour les fournisseurs. L'engagement envers le développement durable, sous toutes ses formes, serait alors suffisant. De plus, selon la majorité des personnes interrogées, le régime forestier du Québec et les normes qui l'accompagnent sont suffisants pour démontrer aux clients les bonnes pratiques forestières appliquées en forêt boréale.

Si l'offre de produits certifiés est disponible, les acheteurs seront preneurs, mais sans offrir une prime. Le coût lié à l'obtention de la certification forestière n'est donc pas couvert par des bénéfices supplémentaires. Les produits du bois étant majoritairement des produits de commodité, donc non différenciés, la compétition se fait principalement sur les prix, d'où l'absence de prime. Ainsi, plusieurs grossistes se désintéressent de la certification FSC qu'ils jugent administrativement très complexe et peu utile. Les impacts directs pour les entreprises de 1^{re} transformation du bois sont ainsi très marginaux.

Depuis les suspensions et la résiliation de certificats FSC dans les unités d'aménagement du Lac-Saint-Jean, les scieries n'ont perçu aucun impact sur leur volume de vente. Cette situation est due en partie au système de crédits FSC qui leur permet de combiner des volumes certifiés et d'autres contrôlés. Puisqu'ils avaient accumulé suffisamment de crédits FSC, ils ont pu continuer à fournir leurs clients en utilisant le logo FSC mixte.

Tableau 3.4-1 Clients majeurs et leur attitude envers les produits certifiés

Clients	Attitudes envers la certification
Secteur produits du bois	
Home Depot	Accorde un traitement favorable aux produits qui sont certifiés FSC et ce, depuis 1999.
Lowe's	Politique concernant les produits contenant du bois : la compagnie garantit à ses clients que les produits qu'elle vend proviennent de forêts bien aménagées. Elle accorde la préférence à l'achat de produits du bois certifiés par des tierces parties. Également, il est mentionné dans leur politique que la norme FSC est reconnue comme la plus exigeante à ce jour et que la préférence lui sera accordée (www.lowes.com).
Rona	Préférence aux « fournisseurs qui offrent des produits du bois issus de fibre provenant de sources légales et certifiées, autant pour les produits du bois que du papier » (<i>politique d'approvisionnement des produits forestiers (2014) et celle sur l'utilisation et l'approvisionnement du papier (2014)</i>). Rona favorisera les « fournisseurs qui créent des liens économiques et culturels avec les groupes indigènes lorsque ces derniers le désirent. » (idem)
Secteur des pâtes et papiers	
3M	Dans sa politique d'approvisionnement en pâtes et papiers, l'entreprise fait référence à l'aménagement forestier durable, la certification et la chaîne de traçabilité mais sans explicitement exiger FSC. (Février 2013)
Axel-Springer	Supporte les normes de certification FSC et PEFC. Approvisionnement du Canada correspond à 6 % de son approvisionnement (20 008 t). A défini ses propres critères forestiers : durabilité, biodiversité, contrôle, formation, peuple autochtone et information.
Best Buy	« Clear preference will be awarded to companies that have earned FSC certificate » (http://corporate.bestbuy.com/).
Clearwater Paper	Le bois utilisé comme matière première doit être certifié, soit par FSC, SFI ou autre certification de provenance.
Kimberly Clark	À partir de 2016, cessera de consommer la pâte provenant de forêts naturelles de la forêt boréale. Politique d'approvisionnement : fibre provenant de forêts certifiées, peu importe la norme de certification.
Tetra-Pak	L'entreprise est certifiée FSC. Ils croient que le système de certification le plus crédible est celui du FSC. Ils espèrent que, d'ici la fin de 2015, 100 % de leurs achats de papier carton proviendront d'usines certifiées FSC.
UPM	UPM est engagée envers l'aménagement forestier durable et des pratiques forestières responsables. Elle reconnaît les normes de certification FSC, PEFC et SFI. Elle exige de ses fournisseurs qu'ils mettent en œuvre des pratiques responsables.

Secteur des pâtes et papiers

La situation est tout autre pour le secteur des pâtes et papiers. En effet, les clients majeurs de ce secteur ont tous, dans les dernières années, adopté une politique claire concernant leur approvisionnement en pâtes et papiers en exigeant de leurs fournisseurs que leurs produits soient issus de forêts bien aménagées, certifiées, en précisant même dans certains cas la norme FSC. Ajoutant l'action à l'engagement, des entreprises comme Best Buy et Kimberly Clark ont publiquement indiqué leur dissociation avec des fournisseurs qui n'offrent pas de produits certifiés FSC. Kimberly Clark va plus loin en précisant qu'elle cessera de consommer de la pâte provenant de forêts naturelles boréales dès 2016. Selon une étude¹³ de la Georgia Institute of Technology's, en considérant le cycle de vie de différentes alternatives pour la production de pâte, les forêts naturelles boréales seraient plus dommageables qu'une forêt de bambou.

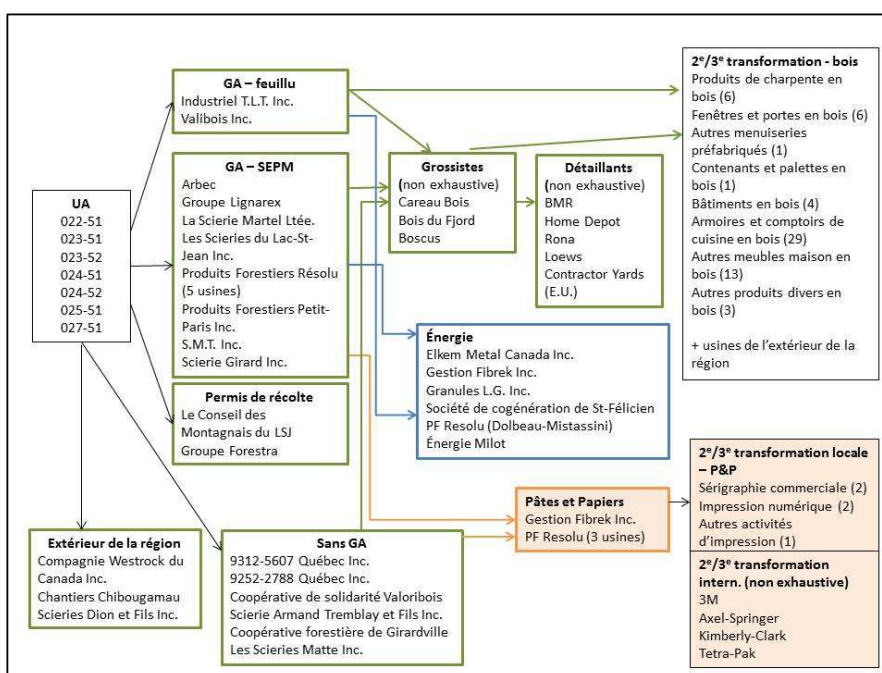


Figure 3.4-1 Secteur forestier au Saguenay-Lac-Saint-Jean et filières concernées par une exigence de certification forestière (texte tramé).

Conséquences sur le lien scieries-papetières

La question qui se pose alors concerne les liens entre les usines de sciage et les papetières. Si pour les premières la certification n'est, du moins pour l'instant, pas un avantage concurrentiel mais qu'elle est une obligation pour les papetières, y a-t-il un danger pour les scieries concernant l'écoulement de leurs produits conjoints (copeaux, sciures et rabotures) qui constituent une composante importante de leurs revenus, assurant dans certains cas leur rentabilité ? La situation est vraie pour les scieries intégrées (cas pour 6 des 14 scieries détentrices de GA au Saguenay-Lac-Saint-Jean). D'ailleurs, le facteur de rendement de la moyenne des scieries du Saguenay-Lac-Saint-Jean est plus élevé que la moyenne provinciale (4,35 contre 4,18 (Registre forestier 2014)). Ce qui laisse supposer que les scieries intégrées

¹³ Thomas, Valerie M. et Wenman Liu (2013). Assessment of Alternative Fibers for Pulp Production. Public Version. School of Industrial and Systems Engineering, and School of Public Policy, Georgia Institute of Technology, 25 p.

ne cherchent pas à maximiser leur rendement en bois d'œuvre mais plutôt à répondre aux besoins des papetières.

Nous voyons ici une opportunité, voire même une obligation, de la part des usines de sciage d'améliorer leur processus de transformation afin d'aller chercher le maximum de valeur par la production de bois d'œuvre et de réduire la production de sous-produits et donc leur dépendance face aux autres secteurs industriels (pâtes et papiers, énergie, agroalimentaire).

À court terme, les impacts d'une non-certification des unités d'aménagement du Saguenay–Lac-Saint-Jean exigeront des papetières de s'approvisionner à partir d'autres usines en mesure de leur fournir des intrants provenant d'une source certifiée. Également, les scieries devront se tourner vers d'autres clients potentiels pour écouler leur inventaire de coproduits. Cette restructuration des relations d'affaires pourrait fragiliser certaines entreprises.

Secteur de l'énergie

Pensons alors, comme nouveau client pour les scieries, au secteur de l'énergie qui, pour l'instant, n'a pas d'exigence quant à la certification des sources d'approvisionnement pour l'utilisation à des fins énergiques des coproduits pour le marché domestique. Toutefois, le marché international, principalement l'Union Européenne, est en voie d'exiger des preuves d'un aménagement forestier durable. Les discussions sont en cours et le travail risque d'être ardu afin de tenir compte des différences législatives entre les juridictions concernées pour finalement s'entendre sur un cadre réglementaire pour l'utilisation de la biomasse dans la production d'énergie¹⁴.

3.4.3 Conclusion

En somme, l'impact d'une non-certification des unités d'aménagement de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean pourrait se faire sentir davantage du côté des papetières pour qui la certification des produits de pâtes et papiers est une exigence de leurs clients. Le secteur des produits du bois, de même que celui de l'énergie, ne seront pas affectés à court terme puisque les clients n'exigent pas explicitement des produits certifiés. Toutefois, l'importance d'un aménagement forestier durable, soutenu par une législation claire, est indéniable pour l'ensemble des clients. En contexte de conflits sur des enjeux d'exploitation forestière, les acheteurs pourraient refuser de prendre parti en achetant un produit qui aurait un impact négatif sur leur image corporative. La perte de certification prend alors toute son importance. Cette situation est en croissance et pourrait découler éventuellement sur une obligation pour les scieries d'obtenir une certification par une partie indépendante afin d'écouler leurs produits sur les marchés.

¹⁴ Thiffault, E., J. Endres, J.N. McCubbins, Utrecht M. Junginger, M. Lorente, U. Fritsche et L. Iriarte (2015). Sustainability of forest bioenergy feedstock supply chains: Local, national and international policy perspectives. *Biofuels, Bioproducts Biorefining* (Impact Factor : 4.21); 9(3). DOI: 10.1002/bbb.1547.

4 RECOMMANDATIONS

4.1 APPUI AUX TRAVAILLEURS ET AUX COLLECTIVITÉS

Pour compenser les pertes d'emplois et de salaires conséquentes à la diminution de la possibilité forestière, nous recommandons la création d'un plan fédéral provincial pour stimuler la diversification économique de ces collectivités.

C'est une action réparatrice en retour de services écologiques rendus par ces collectivités, plus particulièrement pour leur contribution à la protection des espèces menacées comme le caribou forestier.

Compte tenu des législations existantes, c'est un enjeu pour les deux niveaux de gouvernement et il est alors souhaitable qu'ils soient mis à contribution.

Les huit collectivités territoriales les plus vulnérables que nous avons identifiées dans notre rapport devraient recevoir un appui prioritaire.

4.2 APPUI À LA MODERNISATION DES ENTREPRISES

Pour atténuer les impacts de la diminution de la possibilité forestière sur la rentabilité des entreprises, nous recommandons la mise en place d'un programme d'appui à la modernisation de ces entreprises.

Les incertitudes liées à l'approvisionnement en bois s'ajoutent à la faible rentabilité des entreprises de sorte que le niveau d'investissement est insuffisant pour leur permettre de diversifier leurs produits et d'affronter une compétition de plus en plus forte sur les marchés.

Un appui ciblé du gouvernement est nécessaire dans ce contexte.

4.3 MISE EN PLACE D'UNE STRATÉGIE CONCERTÉE

Pour permettre aux acteurs de l'industrie forestière de trouver une solution imaginative à leurs conflits, nous recommandons la mise en place d'un groupe de travail pour trouver une réponse appropriée aux enjeux environnementaux que nous avons identifiés dans notre rapport.

Des conflits prolongés entre les acteurs ne pourront que compromettre l'accès à la ressource et aux marchés.

Ce groupe de travail devrait réunir tous les acteurs impliqués dans la prise de décision, soit les collectivités territoriales, les entreprises, les groupes écologistes, les communautés autochtones et les représentants du gouvernement.

Il est souhaitable que le Forestier en chef les appuie dans leurs travaux.

4.4 PROTECTION DES FORÊTS INTACTES

Pour mesurer l'impact de l'enjeu de la protection des forêts intactes, nous recommandons au gouvernement de demander au Forestier en chef d'en faire l'étude dès que les informations appropriées seront disponibles.

C'est un enjeu qui soulève des inquiétudes profondes sur l'exploitation forestière dans la forêt boréale et c'est aussi une préoccupation très importante pour les groupes écologistes. Des informations insuffisantes ne nous ont pas permis d'en faire l'étude dans notre rapport.

4.5 AMÉLIORATION DES INFORMATIONS ÉCONOMIQUES RÉGIONALES SUR LE SECTEUR FORESTIER

Compte tenu de la difficulté de trouver de l'information économique crédible sur l'impact du secteur forestier dans l'économie des régions du Québec, nous recommandons au MFFP de mettre sur pied une banque d'information appropriée.

Le Ministère utilise au niveau national l'information de l'enquête de statistique sur l'emploi et la rémunération de Statistique Canada (EERH), mais les données de cette enquête ne sont pas disponibles au niveau régional. La méthodologie que nous avons développée dans notre étude pourrait y contribuer.

4.6 AMÉLIORATION DE LA PRODUCTIVITÉ FORESTIÈRE ET DIVERSIFICATION DES PRODUITS

Nous désirons appuyer les travaux antérieurs portant sur les thèmes de l'amélioration de la productivité forestière et de la diversification des produits en faisant nôtres certaines des recommandations émises. Nous appuyons l'idée énoncée dans la stratégie régionale¹⁵ de production de bois et de sylviculture intensive élaborée par le MFFP régional, en collaboration avec la conférence régionale des élus, à l'effet de « reconstruire les stocks ligneux et de produire des tiges de qualité par un aménagement intensif » sur une partie du territoire. Du côté du rapport du chantier sur la production de bois¹⁶, nous appuyons les orientations portant sur « une sylviculture basée sur la valeur et non seulement sur le volume » et le fait « d'assurer une rentabilité financière des activités pour les acteurs du milieu forestier et un maximum de bénéfices économiques pour la société, entre autres par une conversion de l'industrie de la transformation ». Ces propositions permettront à moyen terme d'atténuer l'impact d'une réduction de la possibilité forestière.

¹⁵ Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (2015). Stratégie régionale de production du bois et sylviculture intensive. Présentation PowerPoint. Gouvernement du Québec, MFFP.

¹⁶ Beauregard, R. (2015). Chantier sur la production de bois, Le volet économique de la Stratégie d'aménagement durable des forêts, Rapport final, février 2015, 65 p. <http://rendezvousdelaforet.gouv.qc.ca/chantiers/production-bois.asp> (consulté le 17 décembre 2015)

5 CONCLUSION

Dans un contexte d'incertitude lié à la perte de certificats FSC dans les unités d'aménagement du Lac-St-Jean, les acteurs locaux ainsi que le gouvernement du Québec se sont questionnés sur le coût social et économique pour récupérer ces certificats. Nous avons alors reçu le mandat de mesurer l'impact social et économique de la mise en œuvre des mesures pour répondre aux exigences de la certification FSC. Obtenir à nouveau une certification FSC ne pourra se faire à coût nul, tout comme le respect des exigences environnementales actuelles et à venir du gouvernement du Québec. La société doit faire un choix et décider du meilleur compromis à faire. Pour la guider dans ce choix, nous avons évalué les impacts à partir de trois indicateurs socioéconomiques : les emplois liés au secteur forestier et leurs salaires, la vulnérabilité des collectivités et la structure industrielle du secteur forestier. Nous avons également examiné l'impact d'une non-certification. Mais avant tout, il fallait estimer l'impact des contraintes exigées par FSC sur la possibilité forestière.

Les contraintes sur la possibilité forestière tournent autour de quatre enjeux : les vieilles forêts, la protection des caribous, les forêts à haute valeur de conservation et les droits autochtones. Pour chacun des enjeux, les écarts entre les exigences du Gouvernement du Québec et celles de FSC ont été documentés et analysés pour mesurer l'impact sur la possibilité forestière du Saguenay–Lac-Saint-Jean de ces deux ensembles de contraintes. En effet, même si la région décidait de ne pas recouvrer les certificats, les orientations gouvernementales du Québec imposeraient ses propres contraintes qui auront également des impacts sur la possibilité forestière. Les enjeux considérés peuvent se juxtaposer sur une certaine portion du territoire. La synthèse des impacts devait donc éviter le double calcul. Nos estimations de l'impact sur la possibilité forestière sont alors d'un minimum de 1 million de m³, associé aux exigences gouvernementales en termes de réseau d'aires protégées et de protection du caribou, et de 2 millions de m³ en ajoutant les contraintes liées à la certification FSC. Puisque des scénarios alternatifs sont possibles, nous avons considéré un troisième scénario d'impacts de 1,5 million de m³ qui correspondrait aux exigences de la certification FSC avec accord éventuel des acteurs impliqués dans le processus de certification FSC sur un plan de protection du caribou forestier.

Notre travail a consisté à traduire ces impacts sur la possibilité forestière en conséquences socioéconomiques sur l'emploi et les salaires, la structure industrielle et les collectivités de la région. Le lien entre possibilité forestière et indicateurs socioéconomiques est la récolte de bois qui sera affectée et entraînera des conséquences sur l'activité économique du secteur forestier de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean.

En utilisant la méthodologie des études d'impact, nous avons précisé les liens entre les emplois, directs, indirects et induits, et la récolte forestière par rapport aux ratios souvent véhiculés dans les médias. La région du Saguenay–Lac Saint-Jean diffère de la moyenne provinciale puisque les proportions d'emplois pour la foresterie, la 1^{re} transformation ainsi que la 2^e et 3^e transformation sont différentes en comparaison avec l'ensemble du Québec. Ainsi, nous avons constaté que pour l'ensemble du secteur, le ratio est de 104,7 emplois directs par 100 000 m³, en comparaison de 230 pour l'ensemble du Québec. L'application de ce ratio sur les réductions de possibilités forestières et le calcul de la perte d'emplois indirects et induits nous a permis d'évaluer des impacts entre 1 592 et 3 186 emplois pour des salaires totaux variant entre 73,4 M\$ et 146,9 M\$ associés à nos scénarios de réduction de la récolte forestière. Cette évaluation est réalisée sur la base des données de 2013. Un changement lié à la structure industrielle, à l'amélioration des performances des entreprises ou autres pourrait modifier cet impact mais ces hypothèses n'ont pas été considérées.

Le deuxième indicateur socioéconomique, soit la vulnérabilité des collectivités, nous a amené à répartir les pertes d'emplois en fonction de la structure des emplois dans chaque collectivité pour en vérifier l'impact. Ainsi, un indice de vulnérabilité pour chaque collectivité a été calculé en tenant compte de l'importance des emplois dans leur secteur forestier par rapport à leur emploi total de même qu'un indice d'impact pour mesurer les conséquences relatives des pertes d'emplois dans les collectivités. Ces indices nous ont permis de constater que 8 des 55 collectivités de cette région sont considérées comme les plus vulnérables. Les pertes d'emplois liées au secteur forestier pourraient les affecter plus durement et fragiliser l'économie de ces collectivités.

Pour le troisième indicateur, l'impact sur la structure industrielle, nous avons évalué les conséquences des réductions de la possibilité forestière sur la capacité des entreprises de transformation du bois de s'approvisionner en forêt publique et conséquemment sur la pression exercée sur le marché libre. Les réductions que nous avons estimées créeront une pression supplémentaire sur le marché libre composé des ventes aux enchères et de la forêt privée. Les conséquences en termes de fermetures potentielles d'entreprises sont évaluées selon 3 scénarios de partage de la réduction des garanties d'approvisionnement ayant chacun des objectifs différents. Dans tous les cas, des fermetures sont prévues et une consolidation de la structure industrielle est inévitable.

Finalement, nous avons abordé la question d'une non-certification et son impact pour l'ensemble du secteur forestier. Les résultats nous permettent de croire qu'à court terme, seule la filière des pâtes et papiers sera directement affectée par la perte des certificats. En effet, une grande majorité de leurs clients, des entreprises de tout secteur, exigent présentement une certification forestière en spécifiant bien souvent celle de FSC. Cette exigence est en forte croissance et est influencée par un puissant lobby des groupes environnementaux tels que Greenpeace et ForestEthics. Pour les autres secteurs comme les produits du bois et l'énergie, nous constatons qu'il n'y a présentement aucune demande spécifique pour des produits certifiés si ce n'est un penchant favorable pour l'aménagement forestier durable. En somme, notre étude a permis de générer de nouvelles informations socioéconomiques. Ces informations, couplées aux analyses et recommandations, seront utiles aux différents acteurs économiques afin de les guider dans leur prise de décision concernant les choix qui s'offrent à eux pour l'avenir.

Annexes

- Annexe 1 Liste des personnes rencontrées pour des entrevues en personne ou par téléphone
- Annexe 2 Documents utilisés pour la recherche
- Annexe 3 Détails des indices de vulnérabilité des collectivités
- Annexe 4 Le calcul des impacts selon la vulnérabilité des groupes
- Annexe 5 Indices de vulnérabilité détaillés par MRC

Annexe 1 Liste des personnes rencontrées pour des entrevues en personne ou par téléphone

Personnes rencontrées	Organismes
Jean-Michel Beaudoin	Université Laval
Marc Bédard	PFResolu
Pierre Belleau	MFFP
Karl Blackburn	PFRésolu
Michel Bouchard	Careau Bois
Éric Couture	Rémabec
Martin Déry	MFFP
Clément Desbiens	Emploi-Québec
François Duchesne	FSC Canada
François Dumoulin	PFResolu
Véronique Gilbert	MFFP
Jean Girard	Bureau du forestier en chef
Pierre Girard	Rémabec
Sven Gustavsson	QWEB
Hugo Jacqmain	MFFP
Jean-Pierre Jetté	MFFP
Mélicca Lainesse	MFFP
Guy Lavoie	Rémabec
Marc Leblanc	MFFP
Daniel Lord	UQAC
Nicolas Mainville	Greenpeace
Élaine Marchand	FSC Canada
Richard Morin	Arbec (Boscus)
Jimmy Pronovost	Rémabec
Manon Simard	Les Scieries du Lac-Saint-Jean

Martin Sirois	Produits forestiers Petit-Paris
André Tremblay	CIFQ
Dany Tremblay	Scierie Girard (Bois du Fjord)
Marc Tremblay	Emploi-Québec
Michel Vincent	CIFQ

Annexe 2 Documents consultés pour la recherche

Liste des documents consultés

Asselin, H. 2007. Exploration des facteurs invoqués pour expliquer les crises dans l'industrie forestière québécoise. Emplois en dents de scie. Greenpeace.

Beauregard, R. 2015. Chantier sur la production de bois, Le volet économique de la Stratégie d'aménagement durable des forêts, Rapport final, Février 2015, 65 p. <http://rendezvousdelaforet.gouv.qc.ca/chantiers/production-bois.asp>

Bergeron, G. 2004. Retombées socioéconomiques de la recherche forestière au Saguenay–Lac-Saint-Jean. Rapport soumis au Conseil régional de développement. Université du Québec à Chicoutimi.

Boisseau, G. 2011. Forêts de haute valeur pour la conservation dans l'unité d'aménagement forestier 024-52. Rapport préparé pour Rébec Inc.

Bouthillier, L. 2015. La certification forestière de quoi il s'agit. Camp forêt des professeurs - Duchesnay, 12 août 2015, Association forestière des deux rives, Québec.

Côté, N.P. et collab. 2013. Plan d'aménagement forestier intégré tactique. Unité d'aménagement 027-51. Ministère des Ressources naturelles, Secteur des opérations régionales, Québec.

Coulombe, G. et collab. 2004. Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise. Rapport. Bibliothèque nationale du Québec.

Del Degan, Massé. 2011. Diagnostic concernant la main-d'œuvre dans le secteur forestier, région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Rapport final.

Bureau du forestier en chef. 2014. Caribou forestier – Effet des stratégies actuelles d'aménagement forestier sur les taux de perturbation de l'habitat. Avis du Forestier en chef, FEC-AVIS-03-2014, Roberval, Québec.

FSC France. 2012. Forest Stewardship Council. Guide de la chaîne de contrôle FSC. Forest Stewardship Council.

FSC Motions Committee. 2014. Report on Results of Motions voted on at the 2014 General Assembly. Forest Stewardship Council.

Greenpeace Canada. Forêt : un patrimoine à protéger. <http://www.greenpeace.org/canada/fr/campagnes/Forets/>

Lavoie, C. 2015. Mémoire des scieries indépendantes du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Présenté au Sommet économique 2015. Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire, Québec. http://www.mamrot.gouv.qc.ca/pub/sommet_economique_regional_2015/31_Memoire_Scieries_independantes_Saguenay-Lac-Saint-Jean.pdf

Mainville, N. n.d. Refuge boréal, rapport sur les dernières grandes forêts intactes du territoire forestier québécois. Greenpeace.

Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire. 2015. Sommet économique régional, Notre région, notre économie : choisir, tracer, s'engager. Document de référence. Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire, Québec.

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. 2015. Stratégie d'aménagement durable des forêts. Gouvernement du Québec, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. <http://www.mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/amenagement/strategie-amenagement-durable-forets.pdf>

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. 2015. Stratégie régionale de production du bois et sylviculture intensive. Présentation PowerPoint. Gouvernement du Québec, MFFP.

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune. 2012. Stratégie 2012-2017 pour transformer l'industrie québécoise des produits forestiers, diversifier, innover, adapter. Gouvernement du Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune. <http://www.mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/strategie-developpement-2012-2017.pdf>

Moreau, A. et J. Guénette. 2015. Les coûts économiques du plan de rétablissement du caribou forestier. Notes économiques, IEDM.

Optivert. 2011. Portrait de la ressource forêt du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Rapport soumis à la Commission régionale sur les ressources naturelles et le territoire du Saguenay–Lac-Saint-Jean.

Ouellet, M.C. 2012. Plan d'aménagement forestier durable, TFD Lac-Saint-Jean. Forêt Mauricie-Côte-Nord & Foresterie Lac-Saint-Jean, Produits forestiers Résolu.

Paradis, A. 2015. Mémoire de la Conférence régionale des élus (CRÉ) du Saguenay–Lac-Saint-Jean portant sur la possibilité forestière régionale. Présenté au Sommet économique 2015. Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire, Québec. http://www.mamrot.gouv.qc.ca/pub/sommet_economique_regional_2015/69_Memoire_Conference_regionale_des_elus_Possibilite_forestiere.pdf

Résolu. Rapports annuels 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014.

Robichaud, F. 2013. La compétitivité de l'industrie québécoise des produits du bois. FPIInnovations.

Smith, C.T. 2015. Mobilizing Sustainable Bioenergy Supply Chains Strategic Inter-Task study. IEA Bioenergy.

Table régionale de l'analyse de carence en aires protégées. 2014. Travaux de la TRACA. Propositions pour passer de 8 à 12 % d'aires protégées au Québec. Contributions possibles de la région. Présentation PowerPoint. CRÉ Saguenay–Lac-Saint-Jean.

WWF. 2015. Profitability and sustainability in responsible forestry, economic impacts of FSC certification on forest operators.

Politiques d'approvisionnement de compagnies consultées :

- 3M Sourcing Policy - Pulp and Paper Sourcing Policy. Version 2018
- Best Buy, <http://corporate.bestbuy.com/>
- ClearWater, <http://www.clearwaterpaper.com/environmental-performance/wood-supply>
- HomeDepot, <https://www.homedepot.ca/en/home/corporate-information/our-community/thd-and-the-environment/wood-purchasing-policy.html>
- Kimberly-Clark, Fiber procurement – Instructions to corporate policy on global fiber procurement. Version 2009.
- Lowes, www.lowes.com
- Rona, Politique d'approvisionnement des produits du bois. Version 2014
- Rona, Politique d'utilisation et l'approvisionnement du papier. Version 2014
- Tetra-Pak, <http://www.tetrapak.com/fr/sustainability/responsible-sourcing>
- UPM, UPM's rules for forestry and wood sourcing activities. Version 2012.
- UMP-Kymmene, General purchasing conditions of UPM-Kymmene Group for products and services.

Annexe 3 Détails des indices de vulnérabilité des collectivités

Tableau A3-1 Indice de vulnérabilité pour chacune des 55 collectivités de la région

	Emplois dans l'industrie forestière	Emplois dans les autres secteurs	Emplois dans tous les secteurs	Indice de vulnérabilité (emplois dans le secteur forestier/emplois dans tous les secteurs)
SAINT-STANISLAS	86	31	117	73,5
GIRARDVILLE	521	297	818	63,7
LA DORE	336	262	598	56,2
SAINT-THOMAS-DIDYME	130	104	234	55,6
FERLAND ET BOILEAU	116	95	211	55,0
LABRECQUE	140	142	282	49,6
SAINT-JUDGER-DE-MILOT	346	400	746	46,4
ASCENSION	218	268	486	44,9
SAINTE-MONIQUE	95	149	244	38,9
NOTRE-DAME-DE-LORETTE	14	23	37	37,8
SAINTE-ROSE-DU-NORD	56	99	155	36,1
MASHTEUATSH	233	497	730	31,9
CHAMBORD	260	588	848	30,7
LAROUCHE	145	330	475	30,5
BEGIN	55	128	183	30,1
LATERRIERE	447	1 372	1 819	24,6
SAINT-PRIME	181	688	869	20,8
SAINT-ANDRE	15	62	77	19,5
NORMANDIN	286	1 555	1 841	15,5
SAINT-EDMOND-LES-PLAINES	15	82	97	15,5
SAINT-AUGUSTIN	25	157	182	13,7
SAINT-FRANCOIS-DE-SALES	16	106	122	13,1
LAC-BOUCHETTE	30	233	263	11,4
SAINT-FELICIEN	589	4 710	5 299	11,1
DOLBEAU-MISTASSINI	770	6 401	7 171	10,7
SAINT-EUGENE	19	173	192	9,9
SAINT-DAVID-DE-FALARDEAU	43	467	510	8,4
HEBERTVILLE-STATION	22	254	276	8,0
PETIT-SAGUENAY	20	231	251	8,0
ALBANEL	40	553	593	6,7
SAINTE-JEANNE-D'ARC	14	195	209	6,7
ANSE-SAINT-JEAN	37	603	640	5,8
ROBERVAL	272	4 631	4 903	5,5
SAINT-HONORE	64	1 601	1 665	3,8

	Emplois dans l'industrie forestière	Emplois dans les autres secteurs	Emplois dans tous les secteurs	Indice de vulnérabilité (emplois dans le secteur forestier/emplois dans tous les secteurs)
METABETCHOUAN-LAC-A-LA-CROIX	54	1 515	1 569	3,4
ALMA	447	14 418	14 865	3,0
SAINT-BRUNO	36	1 376	1 412	2,5
SAINT-FULGENCE	10	383	393	2,5
SAINT-AMBROISE	29	1 236	1 265	2,3
LAMARCHE	1	53	54	1,9
HEBERTVILLE	12	770	782	1,5
SAINT-NAZAIRE	10	705	715	1,4
JONQUIERE	318	23 673	23 991	1,3
LA BAIE	78	8 489	8 567	0,9
CHICOUTIMI	309	38 133	38 442	0,8
CANTON-TREMBLAY	4	516	520	0,8
SAINT-FELIX-D'OTIS	1	231	232	0,4
DESBIENS	0	148	148	0,0
LAC-KENOGAMI	0	87	87	0,0
PERIBONKA	0	200	200	0,0
RIVIERE ETERNITE	0	145	145	0,0
SAINT-CHARLES-DE-BOURGET	0	71	71	0,0
SAINT-GEDEON	0	505	505	0,0
SAINT-HENRI-DE-TAILLON	0	179	179	0,0
SAINTE-HEDWIDGE	0	77	77	0,0
TOTAUX	6 965	120 397	127 362	5,5

Source : Données construites à partir de celles de l'enquête sur les emplois, Emploi-Québec.

Annexe 4 Calcul des impacts selon la vulnérabilité des groupes

Le groupe 1, le plus vulnérable.

Tableau A4-1 Impact de 2390 pertes d'emplois sur le groupe 1 le plus vulnérable.

Groupe	Municipalité Nom	Nb	Emplois secteur foresterie		Emplois autres secteurs		Emplois tous les secteurs		Pertes d'emplois			% de la perte d'emplois dans la région
			Nombre	% région	Nombre	% région	Nombre	% région	Directs	indirects	Total	
1	ST-STANISLAS		86	1,23	31	0,03	117	0,09	13,21	0,34	13,55	0,57
	GIRARDVILLE		521	7,48	297	0,25	818	0,64	80,04	3,26	83,29	3,49
	LA DORÉ		336	4,82	262	0,22	598	0,47	51,62	2,87	54,49	2,28
	ST-THOMAS-DIDYME	8	130	1,87	104	0,09	234	0,18	19,97	1,14	21,11	0,88
	FERLAND ET BOILEAU		116	1,67	95	0,08	211	0,17	17,82	1,04	18,86	0,79
	LABRECQUE		140	2,01	142	0,12	282	0,22	21,51	1,56	23,06	0,97
	ST-LUDGER-DE-MILOT		346	4,97	400	0,33	746	0,59	53,15	4,39	57,54	2,41
	ASCENSION		218	3,13	268	0,22	486	0,38	33,49	2,94	36,43	1,52
Total groupe 1	8	1893	27,18	1599	1,33	3492	2,74	290,81	17,53	308,34	12,90	
Total région	55	6 965	100	120 397	100	127 362	100	1070	1320	2 390	100	

Source : Données construites à partir de celles de l'enquête sur les emplois, Emploi-Québec.

Il y a 8 collectivités dans le premier groupe et 7 de ces 8 collectivités se retrouvent dans la même partie de la région. Selon les données de l'enquête d'Emploi-Québec, on retrouve 1893 emplois dans le secteur forestier de ces communautés soit 27,18 % des emplois de la région dans ce secteur. Il y a 1599 emplois dans les autres secteurs, soit 1,33 % de tous les emplois dans la région dans les autres secteurs. Il y a 3492 emplois dans tous les secteurs, soit 2,74 % de tous les emplois dans la région.

Si ce groupe de municipalités devait subir une perte d'emplois en proportion de leur importance dans ces secteurs, une perte de 1070 emplois directs dans la région occasionnerait une perte de 290,8 emplois dans ces municipalités (1070 x 27,18 %), et une perte de 1320 emplois dans les autres secteurs occasionnerait une perte de 17,5 emplois dans ces municipalités (1320 x 1,3 %).

La perte totale est de 308,3 emplois sur les 2 390 perdus dans la région soit 12,9 %.

Il y a 3492 emplois dans ces municipalités, soit 2,7 % des emplois totaux dans la région. La perte d'emplois dans ces municipalités est 4,7 fois plus importante que leur importance relative dans l'emploi de la région. L'indice d'impact est de 4,7.

Le groupe 2, des collectivités moyennement vulnérables

Il y a 18 collectivités dans le deuxième groupe. Selon les données de l'enquête, on retrouve 3251 emplois dans le secteur forestier de ces communautés soit 46,68 % des emplois de la région dans ce secteur. Il y a 17 353 emplois dans les autres secteurs, soit 14,41 % de tous les emplois dans la région dans les autres secteurs. Il y a 20 604 emplois dans tous les secteurs, soit 16,18 % de tous les emplois dans la région.

Si ce groupe de municipalités devait subir une perte d'emplois en proportion de leur importance dans ces secteurs, une perte de 1070 emplois directs dans la région, occasionnerait une perte de 499,4 emplois dans ces municipalités (1070 x 46,68 %), et une perte de 1320 emplois dans les autres secteurs occasionnerait une perte de 190,2 emplois dans ces municipalités (937 x 14,41 %).

La perte totale est de 689,6 emplois sur les 2020 perdus dans la région soit 28,86 %.

Il y a 20 604 emplois dans ces municipalités, soit 16,18 % des emplois totaux dans la région. La perte d'emplois dans ces municipalités est presque 2 fois plus importante que leur importance relative dans l'emploi de la région. L'indice d'impact est de 1,8.

Tableau A4-2 Impact de 2390 pertes d'emplois sur le groupe 2 moyennement vulnérable

Groupe	Municipalités		Emplois secteur foresterie		Emplois autres secteurs		Emplois tous les secteurs		Pertes d'emplois			% de la perte d'emplois dans la région
	Nom	Nb	nombre	% région	nombre	% région	nombre	% région	Directs	indirects	Total	
2	SAINTE-MONIQUE	18	95	1,36	149	0,12	244	0,19	14,59	1,63	16,23	0,68
	NOTRE-DAME-DE-LORETTE		14	0,20	23	0,02	37	0,03	2,15	0,25	2,40	0,10
	SAINTE-ROSE-DU-NORD		56	0,80	99	0,08	155	0,12	8,60	1,09	9,69	0,41
	MASHTEUIATSH		233	3,35	497	0,41	730	0,57	35,79	5,45	41,24	1,73
	CHAMBORD		260	3,73	588	0,49	848	0,67	39,94	6,45	46,39	1,94
	LAROUCHE		145	2,08	330	0,27	475	0,37	22,28	3,62	25,89	1,08
	BÉGIN		55	0,79	128	0,11	183	0,14	8,45	1,40	9,85	0,41
	LATERRIÈRE		447	6,42	1372	1,14	1819	1,43	68,67	15,04	83,71	3,50
	SAINT-PRIME		181	2,60	688	0,57	869	0,68	27,81	7,54	35,35	1,48
	SAINT-ANDRÉ		15	0,22	62	0,05	77	0,06	2,30	0,68	2,98	0,12
	NORMANDIN		286	4,11	1555	1,29	1841	1,45	43,94	17,05	60,99	2,55
	SAINT-EDMOND-LES-PLAINES		15	0,22	82	0,07	97	0,08	2,30	0,90	3,20	0,13
	SAINT-AUGUSTIN		25	0,36	157	0,13	182	0,14	3,84	1,72	5,56	0,23
	SAINT-FRANÇOIS-DE-SALES		16	0,23	106	0,09	122	0,10	2,46	1,16	3,62	0,15
	LAC-BOUCHETTE		30	0,43	233	0,19	263	0,21	4,61	2,55	7,16	0,30
	SAINT-FÉLICIEN		589	8,46	4710	3,91	5299	4,16	90,49	51,64	142,12	5,95
	DOLBEAU-MISTASSINI		770	11,06	6401	5,32	7171	5,63	118,29	70,18	188,47	7,89
	SAINT-EUGÈNE		19	0,27	173	0,14	192	0,15	2,92	1,90	4,82	0,20
Total groupe 2	18	3251	46,68	17 353	14,41	20 604	16,18	499,44	190,25	689,69	28,86	
Total région	55	6965	100	120 397	100	127 362	100	1070	1320	2390	100	

Source : Données construites à partir de celles de l'enquête sur les emplois, Emploi-Québec.

Le groupe des collectivités moins vulnérables

Il y a 29 collectivités dans le troisième groupe (cf. tableau A4-3). Selon les données de l'enquête, on retrouve 1821 emplois dans le secteur forestier de ces communautés soit 26,15 % des emplois de la

région dans ce secteur. Il y a 101 445 emplois dans les autres secteurs, soit 84,26 % de tous les emplois dans la région dans les autres secteurs. Il y a 103 266 emplois dans tous les secteurs, soit 81,08 % de tous les emplois dans la région.

Si ce groupe de municipalités devait subir une perte d'emplois en proportion de leur importance dans ces secteurs, une perte de 1070 emplois directs dans la région, occasionnerait une perte de 279,75 emplois dans ces municipalités (1070 x 26,15 %), et une perte de 1320 emplois dans les autres secteurs occasionnerait une perte de 1 112,22 emplois dans ces municipalités (1320 x 84,26 %).

La perte totale est de 1391,97 emplois sur les 2 390 perdus dans la région soit 58,24 %.

Il y a 103 266 emplois dans ces municipalités, soit 81,08 % des emplois totaux dans la région. La perte d'emplois dans ces municipalités est importante, mais elle est nettement moins importante que leur importance relative dans l'emploi de la région.

L'indice d'impact est de 0,7.

Tableau A4-3 Impact de 2390 pertes d'emplois sur le groupe 3 moins vulnérable

Groupe	Municipalités		Emplois secteur foresterie		Emplois autres secteurs		Emplois tous les secteurs		Pertes d'emplois			% de la perte d'emplois dans la région
	Nom	Nb	nombre	% région	nombre	% région	nombre	% région	Directs	indirects	Total	
3	SAINT-DAVID-DE-FALARDEAU	29	43	0,62	467	0,39	510	0,40	6,61	5,12	11,73	0,49
	HÉBERTVILLE-STATION		22	0,32	254	0,21	276	0,22	3,38	2,78	6,16	0,26
	PETIT-SAGUENAY		20	0,29	231	0,19	251	0,20	3,07	2,53	5,61	0,23
	ALBANEL		40	0,57	553	0,46	593	0,47	6,15	6,06	12,21	0,51
	SAINTE-JEANNE-D'ARC		14	0,20	195	0,16	209	0,16	2,15	2,14	4,29	0,18
	ANSE-SAINT-JEAN		37	0,53	603	0,50	640	0,50	5,68	6,61	12,30	0,51
	ROBERVAL		272	3,91	4631	3,85	4903	3,85	41,79	50,77	92,56	3,87
	SAINT-HONORÉ		64	0,92	1601	1,33	1665	1,31	9,83	17,55	27,38	1,15
	MÉTABETCHOUAN-LAC-À-LA-CROIX		54	0,78	1515	1,26	1569	1,23	8,30	16,61	24,91	1,04
	ALMA		447	6,42	14 418	11,98	14 865	11,67	68,67	158,08	226,75	9,49
	SAINT-BRUNO		36	0,52	1376	1,14	1412	1,11	5,53	15,09	20,62	0,86
	SAINT-FULGENCE		10	0,14	383	0,32	393	0,31	1,54	4,20	5,74	0,24
	SAINT-AMBROISE		29	0,42	1236	1,03	1265	0,99	4,46	13,55	18,01	0,75
	LAMARCHE		1	0,01	53	0,04	54	0,04	0,15	0,58	0,73	0,03
HÉBERTVILLE	12	0,17	770	0,64	782	0,61	1,84	8,44	10,29	0,43		

Groupe	Municipalités Nom	Nb	Emplois secteur foresterie		Emplois autres secteurs		Emplois tous les secteurs		Pertes d'emplois			% de la perte d'emplois dans la région
			nombre	% région	nombre	% région	nombre	% région	Directs	indirects	Total	
	SAINT-NAZAIRE		10	0,14	705	0,59	715	0,56	1,54	7,73	9,27	0,39
	JONQUIÈRE		318	4,57	23 673	19,66	23 991	18,84	48,85	259,54	308,40	12,90
	LA BAIE		78	1,12	8489	7,05	8567	6,73	11,98	93,07	105,05	4,40
	CHICOUTIMI		309	4,44	38 133	31,67	38 442	30,18	47,47	418,08	465,55	19,48
	CANTON-TREMBLAY		4	0,06	516	0,43	520	0,41	0,61	5,66	6,27	0,26
	SAINT-FÉLIX-D'OTIS		1	0,01	231	0,19	232	0,18	0,15	2,53	2,69	0,11
	DESBIENS		0	0,00	148	0,12	148	0,12	0,00	1,62	1,62	0,07
	LAC-KÉNOGAMI		0	0,00	87	0,07	87	0,07	0,00	0,95	0,95	0,04
	PÉRIBONKA		0	0,00	200	0,17	200	0,16	0,00	2,19	2,19	0,09
	RIVIÈRE-ÉTERNITÉ		0	0,00	145	0,12	145	0,11	0,00	1,59	1,59	0,07
	SAINT-CHARLES-DE- BOURGET		0	0,00	71	0,06	71	0,06	0,00	0,78	0,78	0,03
	SAINT-GÉDÉON		0	0,00	505	0,42	505	0,40	0,00	5,54	5,54	0,23
	SAINT-HENRY-DE- TAILLON		0	0,00	179	0,15	179	0,14	0,00	1,96	1,96	0,08
	SAINTE-HEDWIGE		0	0,00	77	0,06	77	0,06	0,00	0,84	0,84	0,04
	Total groupe 3		1821	26,15	101 445	84,26	103 266	81,08	279,75	1112,22	1391,97	58,24
	Total Région		6965	100	120 397	100	127 362	100	1070	1320	2390	100

Source : Données construites à partir de celles de l'enquête sur les emplois, Emploi-Québec.

Annexe 5 Indices de vulnérabilité détaillés par MRC

Tableau A5-1 Impact de la suppression de 2390 emplois dans les MRC de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean

Hors	Municipalités		Emplois secteur foresterie		Emplois autres secteurs		Emplois tous les secteurs		Pertes d'emplois			% de la perte d'emplois dans la région	Indice de vulnérabilité	Indice d'impact
	Nom	Nb	nombre	% région	nombre	% région	nombre	% région	Directs	indirects	Total			
	MASHTEUJATSH	1	233	3,3	497	0,4	730	0,6	35,8	5,4	41,2	1,7		
Total Hors MRC		1	233	3,3	497	0,4	730	0,6	35,8	5,4	41,2	1,73	31,9	3
1	GIRARDVILLE	10	521	7,5	297	0,2	818	0,6	80	3,3	83,3	3,5		
	LA DORE		336	4,8	262	0,2	598	0,5	51,6	2,9	54,5	2,3		
	CHAMBORD		260	3,7	588	0,5	848	0,7	39,9	6,4	46,4	1,9		
	SAINT-PRIME		181	2,6	688	0,6	869	0,7	27,8	7,5	35,3	1,5		
	SAINT-ANDRE		15	0,2	62	0,1	77	0,1	2,3	0,7	3	0,1		
	SAINT-FRANCOIS-DE-SALES		16	0,2	106	0,1	122	0,1	2,5	1,2	3,6	0,2		
	LAC-BOUCHETTE		30	0,4	233	0,2	263	0,2	4,6	2,6	7,2	0,3		
	SAINT-FELICIEN		589	8,5	4 710	3,9	5 299	4,2	90,5	51,6	142,1	5,9		
	ROBERVAL		272	3,9	4 631	3,8	4 903	3,8	41,8	50,8	92,6	3,9		
SAINTE-EDWIDGE	0	0	77	0,1	77	0,1	77	0,1	0	0,8	0,8	0		
Total MRC 1		10	2220	32	11654	10	13874	11	341	128	469	19,62	16	1,8
2	SAINT-STANISLAS	11	86	1,2	31	0	117	0,1	13,2	0,3	13,6	0,6		
	SAINT-THOMAS-DIDYME		130	1,9	104	0,1	234	0,2	20	1,1	21,1	0,9		
	NOTRE-DAME-DE-LORETTE		14	0,2	23	0	37	0	2,2	0,3	2,4	0,1		
	NORMANDIN		286	4,1	1555	1,3	1841	1,4	43,9	17	61	2,6		
	SAINT-EDMOND-LES-PLAINES		15	0,2	82	0,1	97	0,1	2,3	0,9	3,2	0,1		
	SAINT-AUGUSTIN		25	0,4	157	0,1	182	0,1	3,8	1,7	5,6	0,2		
	DOLBEAU-MISTASSINI		770	11,1	6401	5,3	7171	5,6	118,3	70,2	188,5	7,9		
	SAINT-EUGENE		19	0,3	173	0,1	192	0,2	2,9	1,9	4,8	0,2		
	ALBANEL		40	0,6	553	0,5	593	0,5	6,1	6,1	12,2	0,5		
	SAINTE-JEANNE-D'ARC		14	0,2	195	0,2	209	0,2	2,2	2,1	4,3	0,2		
PERIBONKA	0	0	200	0,2	200	0,2	200	0,2	0	2,2	2,2	0,1		
Total MRC 2		11	1399	20	9474	8	10873	9	215	104	319	13,34	12,9	1,6

ANNEXE 5

	Municipalités		Emplois secteur foresterie		Emplois autres secteurs		Emplois tous les secteurs		Pertes d'emplois			% de la perte d'emplois dans la région	Indice de vulnérabilité	Indice d'impact
	Nom	Nb	nombre	% région	nombre	% région	nombre	% région	Directs	indirects	Total			
3	FERLAND ET BOILEAU	14	116	1,7	95	0,1	211	0,2	17,8	1	18,9	0,8		
	SAINTE-ROSE-DU-NORD		56	0,8	99	0,1	155	0,1	8,6	1,1	9,7	0,4		
	LAROUCHE		145	2,1	330	0,3	475	0,4	22,3	3,6	25,9	1,1		
	BEGIN		55	0,8	128	0,1	183	0,1	8,4	1,4	9,9	0,4		
	SAINTE-DAVID-DE-FALARDEAU		43	0,6	467	0,4	510	0,4	6,6	5,1	11,7	0,5		
	PETIT-SAGUENAY		20	0,3	231	0,2	251	0,2	3,1	2,5	5,6	0,2		
	ANSE-SAINT-JEAN		37	0,5	603	0,5	640	0,5	5,7	6,6	12,3	0,5		
	SAINTE-HONORE		64	0,9	1 601	1,3	1 665	1,3	9,8	17,6	27,4	1,1		
	SAINTE-FULGENCE		10	0,1	383	0,3	393	0,3	1,5	4,2	5,7	0,2		
	SAINTE-AMBROISE		29	0,4	1236	1	1265	1	4,5	13,6	18	0,8		
	CANTON-TREMBLAY		4	0,1	516	0,4	520	0,4	0,6	5,7	6,3	0,3		
	SAINTE-FELIX-D'OTIS		1	0	231	0,2	232	0,2	0,2	2,5	2,7	0,1		
	RIVIERE ETERNITE		0	0	145	0,1	145	0,1	0	1,6	1,6	0,1		
	SAINTE-CHARLES-DE-BOURGET		0	0	71	0,1	71	0,1	0	0,8	0,8	0		
Total MRC 3	14	580	8	6136	5	6716	5	89	67	156	6,54	8,6	1,2	
4	LABRECQUE	14	140	2	142	0,1	282	0,2	21,5	1,6	23,1	1		
	SAINTE-JUDGER-DE-MILOT		346	5	400	0,3	746	0,6	53,2	4,4	57,5	2,4		
	ASCENSION		218	3,1	268	0,2	486	0,4	33,5	2,9	36,4	1,5		
	SAINTE-MONIQUE		95	1,4	149	0,1	244	0,2	14,6	1,6	16,2	0,7		
	HEBERTVILLE-STATION		22	0,3	254	0,2	276	0,2	3,4	2,8	6,2	0,3		
	METABETCHOUAN-LAC-A-LA-CROIX		54	0,8	1515	1,3	1569	1,2	8,3	16,6	24,9	1		
	ALMA		447	6,4	14 418	12	14 865	11,7	68,7	158,1	226,7	9,5		
	SAINTE-BRUNO		36	0,5	1 376	1,1	1 412	1,1	5,5	15,1	20,6	0,9		
	LAMARCHE		1	0	53	0	54	0	0,2	0,6	0,7	0		
	HEBERTVILLE		12	0,2	770	0,6	782	0,6	1,8	8	10,3	0,4		
	SAINTE-NAZAIRE		10	0,1	705	0,6	715	0,6	1,5	7,7	9,3	0,4		
	DESBIENS		0	0	148	0,1	148	0,1	0	1,6	1,6	0,1		
SAINTE-GEDEON	0	0	505	0,4	505	0,4	0	5,5	5,5	0,2				

ANNEXE 5

	Municipalités		Emplois secteur foresterie		Emplois autres secteurs		Emplois tous les secteurs		Pertes d'emplois			% de la perte d'emplois dans la région	Indice de vulnérabilité	Indice d'impact
	Nom	Nb	nombre	% région	nombre	% région	nombre	% région	Directs	indirects	Total			
	SAINT-HENRI-DE-TAILLON		0	0	179	0,1	179	0,1	0	2	2	0,1		
Total MRC 4		14	1369	19,7	20 112	16,7	21 481	16,9	210,3	220,5	430,8	18,46	6,1	1,1
5	LATERRIERE		447	6,4	1 372	1,1	1 819	1,4	68,7	15	83,7	3,5		
	JONQUIERE		318	4,6	23 673	19,7	23 991	18,8	48,9	259,5	308,4	12,9		
	LA BAIE	5	78	1,1	8 489	7,1	8 567	6,7	12	93,1	105,1	4,4		
	CHICOUTIMI		309	4,4	38 133	31,7	38 442	30,2	47,5	418,1	465,6	19,5		
	LAC-KENOGAMI		0	0	87	0,1	87	0,1	0	1	1	0		
Total MRC 5		5	1152	16,5	71 754	59,6	72 906	57,2	177	786,7	963,7	40,3	1,5	0,7
	Total Région	55	6 965	100	120 397	100	127 362	100	1 070	1 320	2390	100		

Source : Données construites à partir de celles de l'enquête sur les emplois, Emploi-Québec.
1-Mashteuiatsh ; 1-MRC Domaine du Roi ; 2- MRC Maria-chapelaine ; 3- MRC du Fjord ; 4-MRV Lac-Saint-Jean-Est ; 5-MRC Saguenay.

