

Résultats finaux de l'analyse des possibilités forestières période 2013-2018

Unité d'aménagement 031-53

Bureau du forestier en chef



Sébastien Coulombe, ing.f., M.Sc., analyste responsable

Version 3.0

12 février 2014

Système de gestion de la qualité enregistré sous la norme ISO-9001

Les analyses présentées dans ce document ont été réalisées sous la direction de Jean Girard, ing.f., M.Sc., Directeur du calcul des possibilités forestières et de Daniel Pelletier, ing.f., Chef du Service du calcul des possibilités forestières de l'Est.

Bureau du forestier en chef

845, boulevard Saint-Joseph

Roberval (Québec) G8H 2L6

Téléphone : 418 275-7770

Télécopieur : 418 275-8884

bureau@forestierenchef.gouv.qc.ca

Principales abréviations utilisées

ADF	Aménagement durable des forêts
AIPL	Aire d'intensification de la production ligneuse
COS	Compartiment d'organisation spatiale
CPF	Calcul des possibilités forestières
DGR	Direction générale régionale
DHP	Diamètre à hauteur de poitrine
FSC	Forest Stewardship Council
Ha	Hectares
LADTF	Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier
MRC	Municipalité régionale de comté
MRN	Ministère des Ressources naturelles
PAFI	Plan d'aménagement forestier intégré (tactique ou opérationnel)
RNI	Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État
SADF	Stratégie d'aménagement durable des forêts
SEPM	Sapin, épinettes, pin gris et mélèze
TBE	Tordeuse des bourgeons de l'épinette
UA	Unité d'aménagement
UTA	Unité territoriale d'analyse
ZEC	Zone d'exploitation contrôlée

📌 Modifications apportées suite à la revue externe

Améliorations apportées suite aux commentaires reçus

- ✘ Augmentation des travaux d'éclaircie précommerciale.
- ✘ Élimination du critère de dimension des bois SEPM.
- ✘ Ajustement de la spatialisation.

Il est à noter que certains éléments peuvent avoir été modifiés dans les modèles suite à la revue externe, sans qu'ils soient en lien avec les commentaires reçus. Dans un esprit d'amélioration continue, des modifications ont été apportées et des mises à jour ont été intégrées, notamment dans les intrants économiques.

Modifications apportées en amélioration continue

- ✘ Aucune modification.

📌 Facteurs additionnels retenus par le Forestier en chef

Facteurs retenus

- ✘ Retrait des volumes de bouleau jaune et de peuplier en raison d'une faible probabilité d'occurrence.

📌 Possibilité déterminée par rapport à la possibilité modélisée

Résultats

- ✘ Les chiffres présentés dans les tableaux du présent document peuvent différer entre eux selon la source de la donnée. Lors de l'optimisation, une marge de tolérance de 1 % est généralement requise comme variation autorisée de la possibilité déterminée, pour en permettre le bon fonctionnement. Ceci est à même d'amener une légère différence entre les chiffres qu'ils proviennent directement de la modélisation ou d'un niveau déterminé.

Ces modifications expliquent les écarts entre les résultats finaux et ceux produits lors de la revue externe.

Description de l'unité d'aménagement 031-53¹

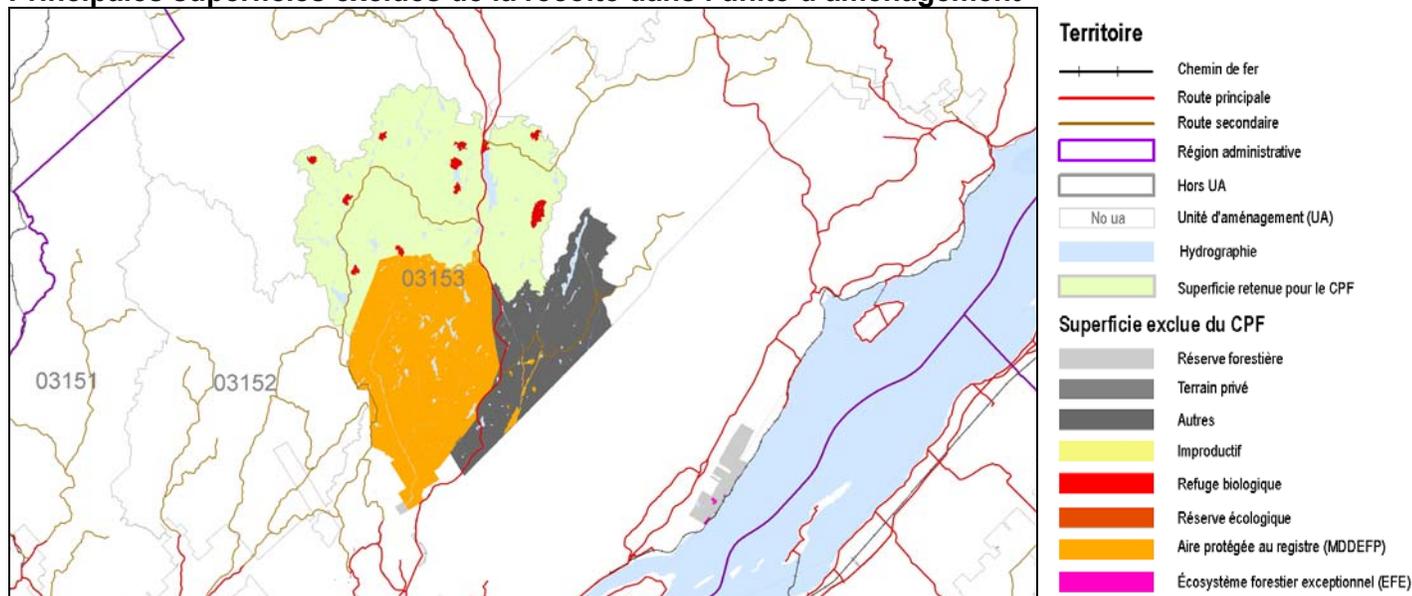
Territoire

L'unité d'aménagement (UA) 031-53 est située dans la région de Portneuf-Laurentides. Son territoire fait presque entièrement partie de la municipalité régionale de comté (MRC) de la Côte-de-Beaupré, non loin de l'agglomération urbaine de Québec. Elle est traversée du sud au nord par la route provinciale 175 ainsi que par les rivières Jacques-Cartier et Montmorency. Ses principales composantes sont illustrées sur la carte ci-dessous. La répartition du territoire montre que 39 % de la superficie est admissible à la récolte de bois.

Répartition du territoire aux fins du CPF	Superficie (ha)
Superficie totale	216 010
Improductive	18 940
Exclue de l'UA	38 040
Incluse dans l'UA mais exclue du calcul	74 630
Superficie retenue pour le calcul	84 400

Les principales superficies exclues du calcul pour des fins de conservation de la biodiversité sont identifiées dans la carte ci-dessous.

Principales superficies exclues de la récolte dans l'unité d'aménagement



Particularités du territoire

- ✘ La Forêt Montmorency a été agrandie à 34 570 ha depuis le dernier calcul des possibilités forestières. De cette valeur, 27 560 ha contribuaient déjà au calcul des possibilités forestières.
- ✘ Un plan d'aménagement de l'habitat du caribou forestier est en vigueur sur le territoire.
- ✘ Cette unité d'aménagement est entièrement dans la Réserve faunique des Laurentides.

¹ Une description détaillée du territoire, des utilisateurs présents ainsi que des principaux enjeux d'aménagement durable des forêts se retrouvent dans le PAFI-T de l'unité d'aménagement produit par le MRN.

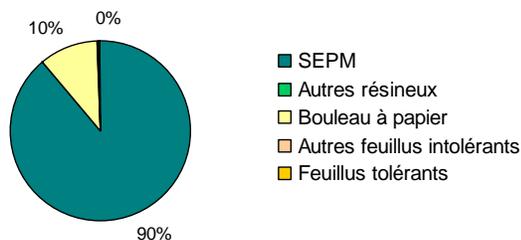


📌 Description de la forêt

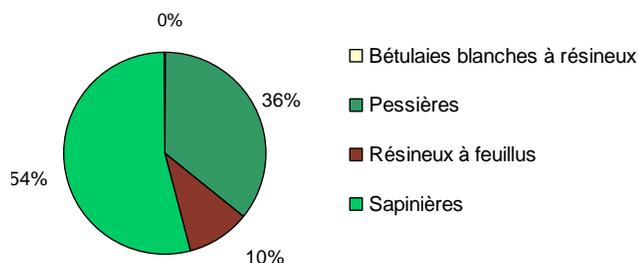
L'unité d'aménagement est située à 96 % dans le sous-domaine de la sapinière à bouleau blanc de l'est et à 4 % dans le sous-domaine de la sapinière à bouleau jaune de l'est. Cette dernière ne fait toutefois pas partie du présent calcul puisqu'elle se situe au sud de l'unité d'aménagement et fait partie de la réserve forestière de Saut-au-Cochon.

Volume marchand brut sur pied : 5 132 900 m³

Répartition des volumes sur pied

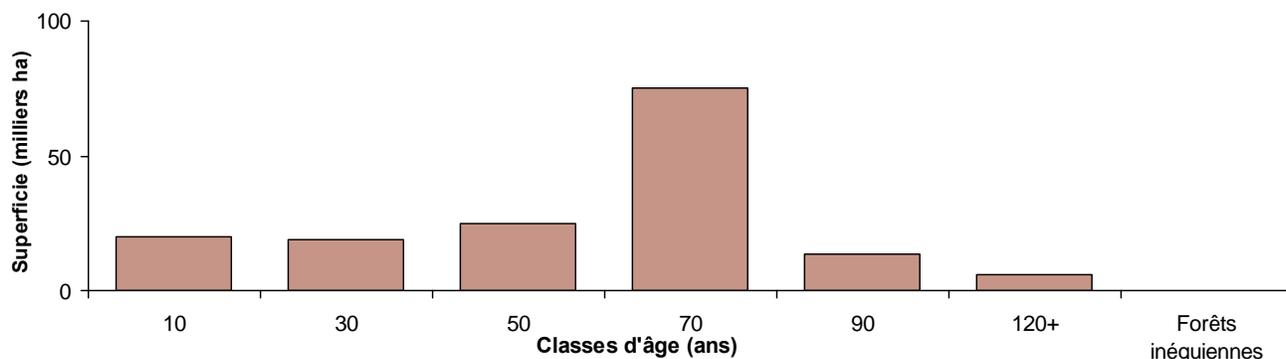


Répartition des types forestiers



Ce territoire a un historique d'aménagement forestier qui remonte aux années 1940. La structure d'âge est dominée par la classe de 70 ans (47 %). On constate que les classes de 10, 30 et 50 ans occupent des superficies presque équivalentes. La classe de 120 ans et plus occupe environ 4 % du territoire. La distribution des classes d'âge ci-dessous inclut les parcs nationaux et les autres territoires protégés.

Distribution des classes d'âge



Évolution des possibilités forestières

🏡 Création de l'unité d'aménagement

L'unité d'aménagement 031-53 a été créée en 2002 et correspond à l'aire commune 031-07. Les possibilités forestières 2000-2008 ont été estimées à partir des prorata respectifs des superficies des aires communes dans l'unité d'aménagement constituée.

Possibilités forestières de 2000 à 2013

Périodes	Possibilités forestières par essence ou groupes d'essences en volume marchand brut (m³/an) Rendement soutenu sur 150 ans									
	SEPM	Thuya	Pruche	Pins blanc et rouge	Peupliers	Bouleau à papier	Bouleau jaune	Érables à sucre et rouge	Autres feuillus durs	Total
2000 - 2008	181 400	0	0	0	0	18 600	0	0	0	200 000
2008 - 2013	107 000	0	0	0	0	10 200	0	0	0	117 200
2013 -	96 300	0	0	0	0	9 100	0	0	0	105 400
Modif. 2012	71 600	0	0	0	0	6 800	0	0	0	78 400

🏡 Révisions

Les possibilités forestières de cette unité d'aménagement ont été modifiées en 2012 pour tenir compte de l'agrandissement de la Forêt Montmorency.

🏡 Mise à jour des possibilités forestières en 2011

Les possibilités forestières actuelles (2013-) ont été mises à jour sommairement en août 2011, pour les besoins de la mise en œuvre du nouveau régime forestier. Pour l'unité d'aménagement 031-53, cette mise à jour a entraîné une réduction globale de 10 % de la possibilité forestière pour toutes les essences.

🏡 Note

Auparavant, les possibilités forestières étaient déterminées en volume marchand net. À partir de 2013, les possibilités forestières sont dorénavant établies en volume marchand brut, c'est-à-dire qu'aucune réduction pour la carie ou la non-utilisation des bois n'est appliquée dans le CPF. Ces éléments seront pris en compte *a posteriori*. Pour fins de comparaisons, les possibilités antérieures à 2013 ont donc été converties en volume marchand brut. Un facteur uniforme de 6 % a été appliqué.

Changements survenus dans l'unité d'aménagement depuis le CPF de 2008-2013

- ✘ Agrandissement de la Forêt Montmorency.
- ✘ Introduction du plan d'aménagement de l'habitat du caribou de Charlevoix.
- ✘ 4^e programme d'inventaire décennal et nouvelles hypothèses de croissance.



Résultats des possibilités forestières

Les résultats présentés proviennent de la modélisation des objectifs d'ADF, de la stratégie d'aménagement appliquée à l'unité d'aménagement et des exigences à respecter. Parmi ces exigences, on retrouve des modalités réglementaires telles que l'application de la coupe en mosaïque ou le maintien du couvert forestier dans les unités territoriales de référence.

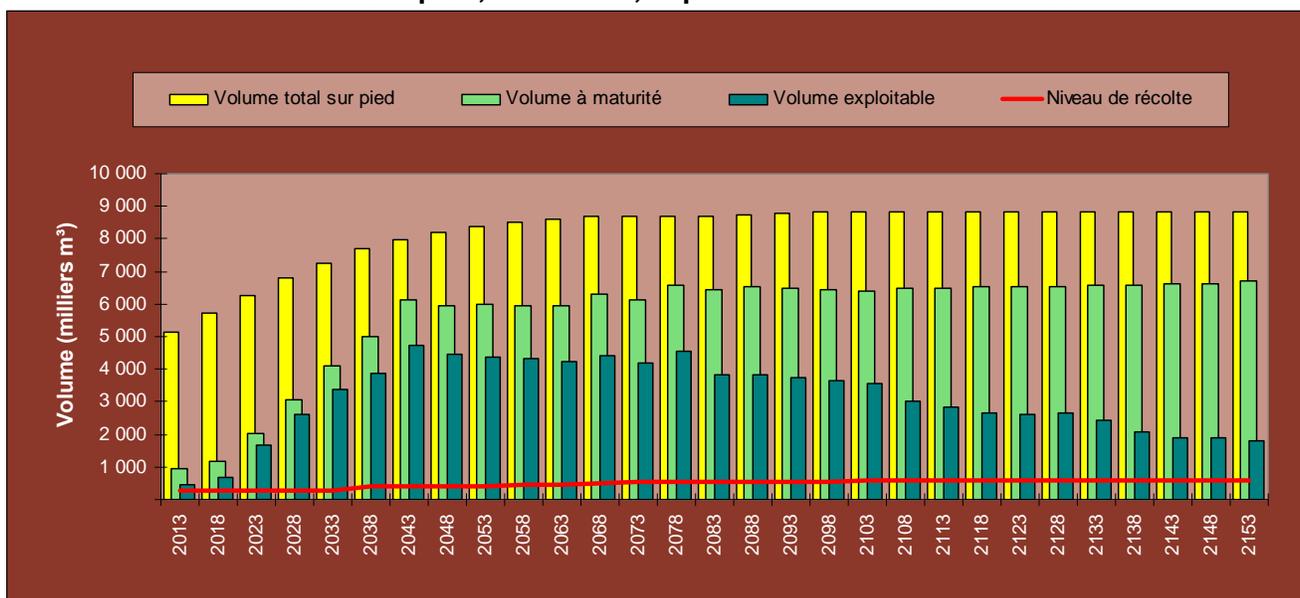
Le tableau suivant montre les possibilités forestières par essence ou par groupe d'essences ainsi que leur variation par rapport à celles actuellement en vigueur. Ces résultats tiennent compte des facteurs additionnels retenus par le Forestier en chef tels qu'indiqués à la page 3 du document.

Possibilités forestières	Niveaux de récolte par essence ou groupe d'essences en volume marchand brut (m³/an)									
	Rendement soutenu *									
	SEPM	Thuya	Pruche	Pins blanc et rouge	Peupliers	Bouleau à papier	Bouleau jaune	Érables à sucre et rouge	Autres feuillus durs	Total
2014-2018	50 400	0	0	0	0	6 300	0	0	0	56 700
Δ 2013-	-31 %					-9 %				-29 %

* selon les règles spécifiques reliées à l'unité d'aménagement

Dans cette unité d'aménagement, la possibilité unitaire est de 0,7 m³/ha/année, ce qui correspond à une récolte annuelle de 1,1 % du stock sur pied initial.

Évolution du volume total sur pied, à maturité, exploitable et du niveau de récolte



Dans le graphique ci-dessus, la différence entre le volume à maturité et le volume exploitable s'explique par les superficies de territoire où la récolte n'est pas autorisée en raison de contraintes territoriales temporaires (ex. : caribou) ou en raison de coupes partielles qui ne prélèvent qu'une partie du volume. À noter que le niveau de récolte est illustré pour cinq années.

Répartition des possibilités forestières

Le tableau suivant présente la répartition des possibilités forestières selon les grands types de forêt présents dans le territoire de l'unité d'aménagement. Chaque type de forêt se distingue par les essences qui le composent. Ces essences peuvent avoir des usages différents et certaines d'entre elles posent des difficultés de mise en marché dans le contexte économique actuel. Cette répartition est basée sur l'analyse des volumes annuels moyens récoltés entre 2013 et 2038.

Répartition des superficies récoltées et des possibilités forestières par types de forêt

Types de forêt regroupés	Superficies récoltées				Possibilités forestières (m ³ /an)							
	Coupes finales (ha/an)	%	Coupes partielles (ha/an)	%	Résineux	%	Feuillus tolérants	%	Feuillus intolérants	%	Total	%
Pessières	160	36	0	0	14 600	29	0	-	100	2	14 700	26
Sapinières	200	44	50	100	27 600	55	0	-	2 200	34	29 800	52
Résineux à feuillus	90	20	0	0	8 200	16	200	100	4 100	64	12 500	22
Total	450	100	50	100	50 400	100	200	100	6 400	100	57 000	100

La répartition des possibilités forestières par composante territoriale est présentée ci-dessous. Le classement par couleur illustre, à titre indicatif, la difficulté opérationnelle croissante de récolte (considérant le type de composante territoriale et les difficultés de mise en marché des différentes essences qui composent le type de forêt regroupé). Les couleurs utilisées dans le tableau ci-dessous montrent un gradient de difficulté : facile (en vert) à très difficile (en rouge). Cette répartition est basée sur l'analyse des volumes annuels moyens récoltés entre 2013 et 2038.

Répartition des possibilités forestières par composante territoriale selon le gradient de difficulté d'opération

Types de forêt regroupés	Possibilités forestières réparties dans les composantes territoriales (m ³ /an)							Total	
	Sans contraintes	Territoires fauniques structurés	Paysages	Peuplements orphelins	Lisières boisées	Autres	Pentes fortes		
Pessières	0	7 900	300	6 000	100	400	100	14 800	26 %
Sapinières	0	21 300	500	5 500	200	400	2 000	29 900	52 %
Résineux à feuillus	0	6 100	100	4 900	0	100	1 100	12 300	22 %
Total	0	35 300	900	16 400	300	900	3 200	57 000	100 %
	0 %	62 %	2 %	29 %	1 %	2 %	6 %	100 %	100 %

Particularités liées à la répartition des possibilités forestières

- ✘ La colonne *Autres* comporte deux contraintes dont le volume est réparti comme suit :
 - milieux humides : 600 m³/an ;
 - peuplements orphelins ciblés par la DGR : 300 m³/an.



Activités d'aménagement forestier et budget requis

Les activités de récolte et les travaux sylvicoles requis pour atteindre les objectifs visés par la stratégie d'aménagement forestier sont présentés dans le tableau ci-dessous. Les superficies correspondent aux réalisations annuelles moyennes prévues. Elles sont en partie encadrées par les cibles établies par la Direction générale régionale (DGR). Ce niveau d'aménagement requiert un budget annuel de **0,7 million de dollars** pour la réalisation des travaux sylvicoles.

Traitements commerciaux	Superficie annuelle moyenne (ha/an)	Variation avec 2008-2013 (%)	Cibles de la DGR	Gradient
Coupe avec protection de la régénération et des sols	370			Extensif
Autres coupes finales	70			
Total des coupes totales (CT)	440	-61 %	889	
Éclaircie commerciale	0			Intensif
Coupe progressive	50			De base
Coupe de jardinage ou d'amélioration	0			Intensif
Total des coupes partielles (CP)	50	NA	106	
<i>sous-total CP Résineux</i>	50			
<i>sous-total CP Feuillus tolérants et pins</i>	0			
Total des activités de récolte	490	-56 %	995	
<i>% coupes totales / récolte</i>	90 %			
<i>% coupes partielles / récolte</i>	10 %			
Traitements non commerciaux	Superficie annuelle moyenne (ha/an)	Variation avec 2008-2013 (%)	Cibles de la DGR	Gradient
Ligniculture (essences à croissance rapide)				Élite
Plantation intensive (2 000 plants/ha)	0			Intensif
Plantation de base (1 600 plants/ha)	0			De base
Regarni	60		50	
<i>% de plantation des coupes totales</i>	0 %			
Total des plantations et regarni	60	0 %	50	
Nettoisement et dégagement de la régénération	0			
Éclaircie précommerciale	440		505	
Dégagement des plantations	40			Intensif
Total des travaux d'éducation	480	-28 %	505	
Scarifiage partiel	0			
Scarifiage en plein	100		50	
Total de la préparation de terrain	100	355 %	50	

Scénarios sylvicoles

Les scénarios sylvicoles retenus dans les analyses sont basés sur les *Guides sylvicoles par végétations potentielles* du MRN et ont été sélectionnés conjointement avec la DGR.

Particularité liée aux activités d'aménagement

✘ Les autres coupes finales comprennent la CPPTM.

Note

Pour plus d'informations sur les traitements sylvicoles, vous pouvez consulter les fascicules du chapitre 3 du *Manuel de détermination des possibilités forestières*.

Stratégie d'aménagement

Le tableau suivant présente les principaux éléments de stratégie possibles et retenus dans les analyses de l'unité d'aménagement 031-53.

Thèmes	Enjeux	Modalités appliquées	Intégrés	
Structure, composition et configuration des forêts	Structure d'âge	Seuils de stade de développement selon les cibles régionales	Oui	
	Composition	Suivi de l'enfeuilletement et de l'ensapinage	Oui	
	Essences enjeux	Suivi de la raréfaction de certaines essences		
	Aires protégées		Intégration des aires décrétées par le gouvernement	Oui
			Intégration d'aires disposant de protections administratives	Oui
			Autres exclusions pour fins de protection (refuges biologiques, etc.)	Oui
Organisation spatiale	Récolte par massifs agglomérés ou en coupe mosaïque	Oui		
Perturbations naturelles	Insectes	Suivi de la vulnérabilité face à la TBE	Oui	
	Feux	Impact de la récurrence des feux de forêts		
Habitats fauniques reconnus	Cerf de Virginie	Prise en compte des ravages pour l'habitat hivernal		
	Caribou forestier	Application du plan de rétablissement (aménagement)	Oui	
	Salmonidés	Modalités pour les sites d'intérêt faunique (saumon, ouananiche)		
Productivité des forêts	Paludification	Stratégie pour contrer l'entourbement		
	Éricacées	Stratégie pour contrer l'envahissement par les éricacées		
	Milieux ouverts	Stratégie de reboisement des milieux ouverts		
	Aires d'intensification	Travaux sylvicoles dans les aires d'intensification de la production ligneuse		
	Aménagement forestier	Travaux sylvicoles et budget en lien avec les objectifs régionaux	Oui	
Conservation des sols et de l'eau	Qualité de l'eau	Protection des lisières boisées	Oui	
		Protection des bassins versants	Oui	
		Protection des milieux humides	Oui	
	Conservation des sols	Contraintes et exclusions de la récolte dans les pentes fortes	Oui	
Production ligneuse	Production ligneuse	Maximisation du volume disponible	Oui	
	Intensification	Scénarios sylvicoles d'intensification de l'aménagement	Oui	
Aspects sociaux et économiques	Paysages	Maintien de la qualité visuelle des paysages	Oui	
	Dimension des bois	Maintien de la dimension des bois SEPM récoltés		
		Maintien de la dimension des bois de bouleau à papier récoltés		
	Certification	Intégration d'éléments de la norme FSC		
	Harmonisation	Intégration d'éléments convenus avec les territoires fauniques structurés, les communautés autochtones, etc.		
Qualité des bois	Scénarios sylvicoles visant la production d'essences de qualité			
Autres	Autres	Éléments particuliers spécifiques à l'unité d'aménagement		

Note

La prise en compte de certains des éléments présentés ci-dessus est détaillée dans les pages suivantes. Il est à noter que des indicateurs de suivi de la qualité de l'habitat ainsi que les analyses reliées à la rentabilité économique seront évalués suite à la modification des possibilités forestières.



Structure d'âge des forêts

Pour traiter cet enjeu, le Bureau du forestier en chef a intégré dans ses analyses, les cibles établies par la DGR pour les stades de *vieille forêt* et de *régénération*. Les cibles ont été fixées spécifiquement dans chaque unité territoriale d'analyse (UTA). Il y a 12 UTA dans l'unité d'aménagement 031-53. Les degrés d'altération retenus ainsi que les délais de restauration (en nombre d'années) pour les atteindre sont décrits ci-dessous.

Altération, cibles et délais retenus pour les UTA

Unités												
UTA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Actuel	Élevé	Élevé	Élevé	Élevé	Élevé	Élevé						
Cible	Faible	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen	Moyen						
Délai*	Na	40	30	Na	30	30	Na	30	20	10	20	20

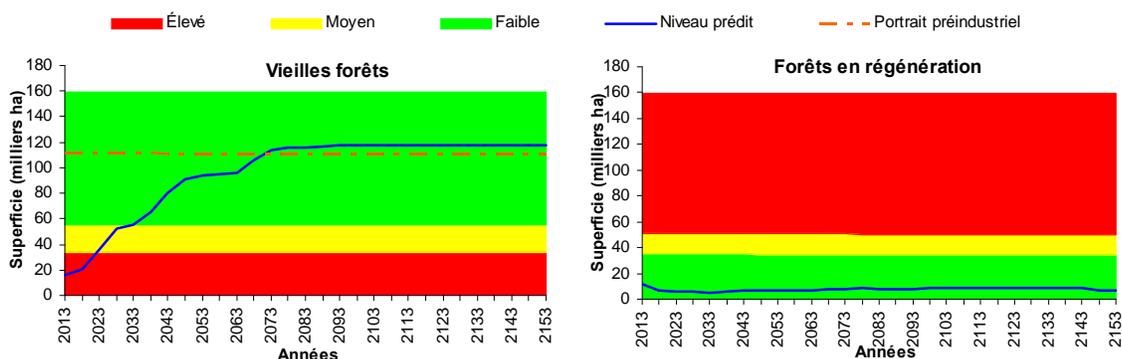
*La contrainte appliquée correspond à 2x le délai restauration en évolution naturelle.

Degrés d'altération

Faible	Moyen	Élevé
--------	-------	-------

Les graphiques ci-dessous illustrent l'évolution des stades de développement sur l'horizon de calcul en fonction des cibles retenues.

Évolution des stades de développement à l'échelle de l'unité d'aménagement



Particularités liées à la structure d'âge

- ✘ Les UTA 1, 4 et 7 font maintenant partie de la Forêt Montmorency et ne sont plus suivies dans le bilan des vieilles forêts.
- ✘ Les délais appliqués en contrainte correspondent à deux fois le délai de restauration en évolution naturelle (scénario sans récolte).

Note

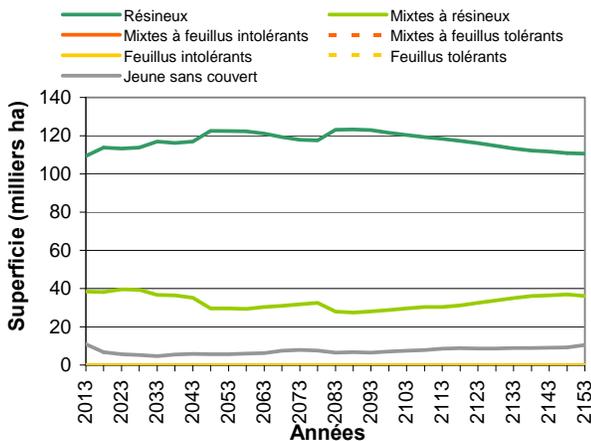
Pour plus d'informations sur la prise en compte de cet enjeu, vous pouvez consulter le fascicule sur la structure d'âge du *Manuel de détermination des possibilités forestières*.

Composition des forêts

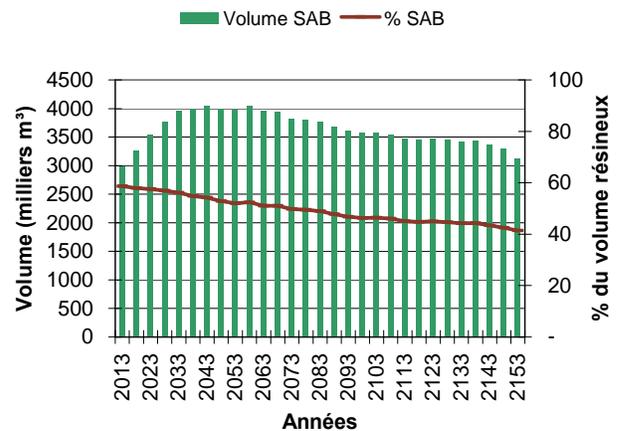
📌 Susceptibilité à l'envahissement par les feuillus intolérants et par le sapin baumier

Cette unité d'aménagement est susceptible à l'envahissement par les feuillus intolérants (enfeuillage) et par le sapin baumier (ensapinage). Il est à noter que ces enjeux ne font pas l'objet de cibles particulières dans la modélisation. Les figures suivantes représentent leur évolution en fonction de la stratégie d'aménagement retenue et démontrent que l'évolution est relativement stable. Les analyses ne montrent pas de tendance à l'enfeuillage, mais un maintien des types résineux. La proportion de sapin diminue légèrement de près de 60 % en début d'horizon jusqu'à environ 40 % à la fin de l'horizon.

Évolution des types de couvert



Évolution du sapin baumier (SAB)



📌 Note

Pour plus d'informations sur la prise en compte de cet enjeu, vous pouvez consulter le fascicule sur la raréfaction du pin blanc et le fascicule sur les enjeux de composition du *Manuel de détermination des possibilités forestières*.



Organisation spatiale

Organisation spatiale adaptée à la sapinière et à l'érablière

L'unité d'aménagement est gérée sous le *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* (RNI) qui impose une répartition des activités de récolte par coupes totales selon un mode prévoyant une majorité de coupes en mosaïque et un complément en coupes agglomérées. Une spatialisation tenant compte de ces paramètres a été effectuée.

La carte ci-dessous a comme objectif de présenter les entités fermées en raison d'une trop forte proportion de jeunes forêts. Toutefois, dans cette unité d'aménagement, aucune entité n'est fermée actuellement.

Localisation des particularités liées à l'organisation spatiale



Note

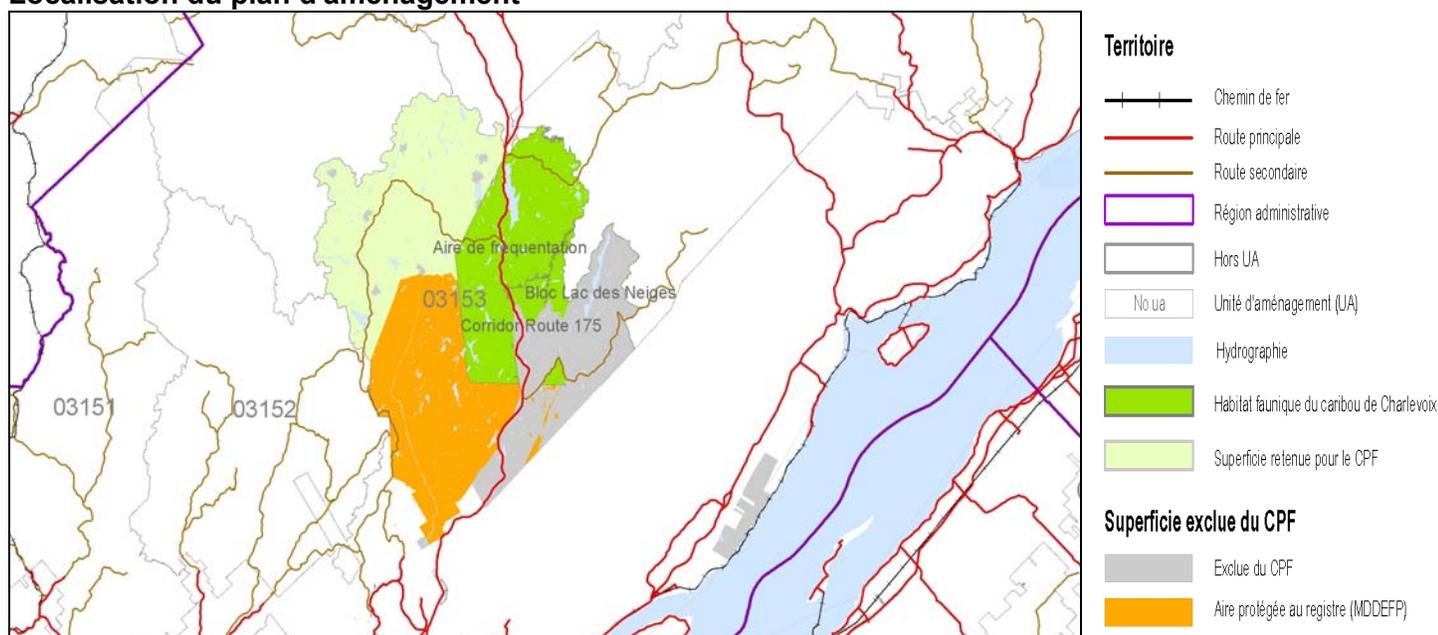
Pour plus d'informations sur la prise en compte de cet enjeu, vous pouvez consulter le fascicule sur la spatialisation du *Manuel de détermination des possibilités forestières*.

Habitats fauniques reconnus

Caribou forestier

L'unité d'aménagement 031-53 fait partie de l'aire de répartition du caribou forestier pour lequel existe un plan d'aménagement de l'habitat élaboré en 2006. Ce territoire, fréquenté par le caribou de Charlevoix, fera l'objet d'un nouveau plan qui sera adopté sous peu. Le territoire encadré par le plan couvre 36 % de cette unité d'aménagement et il est subdivisé en zones pour lesquelles des modalités spécifiques sont appliquées. Les zones comportent l'aire de fréquentation, les corridors de déplacement et les blocs. Les contraintes appliquées sont des cibles d'âge ainsi que le contrôle de la récolte en coupes totales et en coupes partielles. Ce sont les contraintes sous le nouveau plan qui ont été retenues pour le présent calcul.

Localisation du plan d'aménagement



Le nouveau plan vise le respect des cibles d'âge de 50 ans et de 80 ans pour chaque zone. La coupe totale n'est partiellement permise que dans l'aire de fréquentation lorsque les cibles d'âge sont respectées. La coupe partielle est permise dans toutes les zones lorsque la cible de 50 ans est atteinte.

Particularités liées au caribou forestier

-  Comme mesure de mitigation, et à la demande de la DGR, les contraintes sur l'aire de fréquentation ont été désactivées et ne sont donc pas considérées dans le calcul.
-  La superficie encadrée par le plan d'aménagement de l'habitat du caribou présentée sur la carte ci-dessus a été réduite suite à l'agrandissement de la Forêt Montmorency.

Note

Pour plus d'informations sur la prise en compte de cet enjeu, vous pouvez consulter le fascicule sur le caribou forestier du *Manuel de détermination des possibilités forestières*.



Objectifs régionaux et locaux d'aménagement durable des forêts

Certains objectifs particuliers peuvent avoir été identifiés notamment par des communautés autochtones ou des acteurs régionaux comme les tables de gestion intégrée des ressources naturelles et du territoire (TGIRT) ou la Commission régionale des ressources naturelles et du territoire (CRRNT). Dans une perspective d'aménagement durable, le Forestier en chef tient compte de ces objectifs dans le calcul des possibilités forestières de l'unité d'aménagement, s'ils présentent les caractéristiques suivantes :

- ✘ L'objectif est soumis par les instances décisionnelles régionales ou locales et est retenu par la Direction générale régionale.
- ✘ L'objectif est de portée stratégique. Il doit avoir une influence sur la forêt ou sur la répartition des interventions dans le temps et dans l'espace perceptible à l'échelle de l'unité d'aménagement.
- ✘ Le territoire sur lequel l'objectif est ciblé doit être clairement défini.
- ✘ L'objectif doit être traduit en cible quantifiable sur la base d'un indicateur précis.
- ✘ La cible et l'indicateur utilisés doivent être compatibles avec un calcul des possibilités forestières et s'exprimer sous forme de quantité de forêt ou d'interventions forestières.

Objectifs régionaux ou locaux transmis par la Direction générale régionale

Objectif	Territoire d'application	Superficie (ha)	Source	Indicateur	Cible
Maintien de la structure interne des peuplements et du bois mort	Toute l'UA	-	TGIRT (VOIC 1.2)	Proportion des peuplements qui sont traités par la coupe à rétention variable (CRV)	5 % de CRV sur 20 % des coupes totales

Les cibles retenues dans cette section permettent de prendre en compte les objectifs particuliers à une région ou à un territoire donné dans les analyses. Les modalités prévues ont pour objectif d'assurer une présence suffisante de legs biologiques dans les parterres de coupe totale.

Maintien de la qualité du milieu forestier

Cette section du rapport présente comment les enjeux de maintien de la qualité des écosystèmes aquatiques, humides et riverains et de la qualité visuelle des paysages sont pris en compte dans les analyses de cette unité d'aménagement.

Lisières boisées

La réglementation en vigueur prescrit la protection ou la récolte partielle de lisières boisées afin de préserver la qualité des milieux riverains ou de maintenir le couvert forestier de certains sites sensibles. Ces lisières boisées occupent 8 180 ha, soit 10 % de la superficie totale de l'unité d'aménagement. L'effet de ces modalités est pris en compte dans le CPF en ajustant les possibilités forestières à la baisse. Les réductions appliquées sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Groupes d'essences	Réduction pour les lisières boisées (%)
Résineux	- 6
Feuillus tolérants	- 1
Feuillus intolérants	- 2
Total	- 6

Ces réductions sont intégrées dans la section *Possibilités forestières déterminées* et les volumes pouvant être récoltés dans les lisières boisées sont présentés dans la section sur la *Répartition des possibilités forestières*.

De plus, de nombreux corridors routiers et bandes de protection de sentiers pédestres ont été comptabilisés lors de la cartographie. Ceux-ci sont incorporés dans le calcul de réduction pour les lisières boisées présenté ci-dessus.

Bassins versants sensibles

Un bassin versant a été identifié comme sensible pour l'unité d'aménagement 031-53. Ce bassin versant est le bassin de la rivière Jacques-Cartier et il occupe 66 870 ha, soit 31 % de la superficie totale de l'unité d'aménagement.

Qualité visuelle des paysages

Des paysages ont été identifiés comme visuellement sensibles pour l'unité d'aménagement 031-53. Ces paysages occupent 17 590 ha, soit 8 % de la superficie totale de l'unité d'aménagement.

Note

Pour plus d'informations sur la prise en compte de ces enjeux, vous pouvez consulter le fascicule sur le maintien de la qualité des milieux aquatiques, humides et riverains et celui sur le maintien de la qualité visuelle des paysages du *Manuel de détermination des possibilités forestières*.



Perturbations naturelles

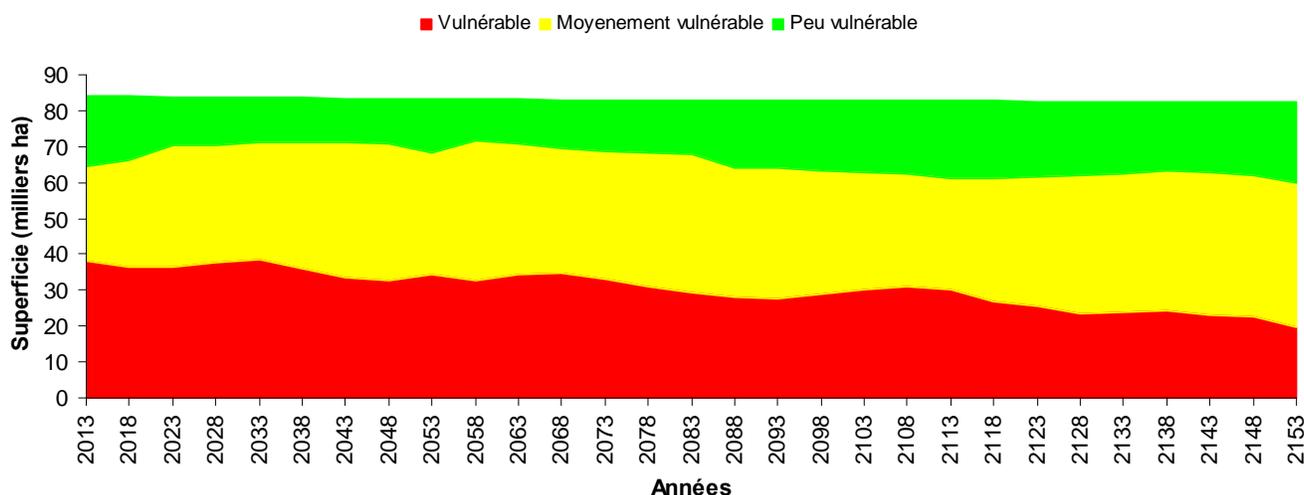
Historique et cycle des feux

L'unité d'aménagement est caractérisée par un cycle de feu supérieur à 1 000 ans. Selon les connaissances actuelles les plus à jour sur le sujet, des cycles de feux supérieurs à 1 000 ans n'ont pas d'influence sur les possibilités forestières à rendement soutenu à long terme. Advenant des feux importants, les possibilités forestières seront ajustées en conséquence.

Insectes et autres ravageurs

La forêt de l'unité d'aménagement a été fortement affectée par l'épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE) qui s'est terminée dans les années 1980. Le graphique ci-dessous montre l'évolution de la vulnérabilité à la TBE de l'unité d'aménagement 031-53 dans l'avenir, sur la base de la stratégie d'aménagement mise en place.

Évolution de la vulnérabilité à la TBE



Afin d'évaluer l'impact éventuel de l'épidémie, le Bureau du forestier en chef s'est basé sur les relevés aériens de 2012 réalisés par la Direction de la protection des forêts (DPF) du MRN ainsi que sur la vulnérabilité actuelle du couvert forestier. Ces connaissances ont permis de catégoriser les unités d'aménagement selon leur degré de vulnérabilité et d'accorder une priorité au domaine de la sapinière dans les régions où la TBE a causé des impacts importants lors de la dernière épidémie.

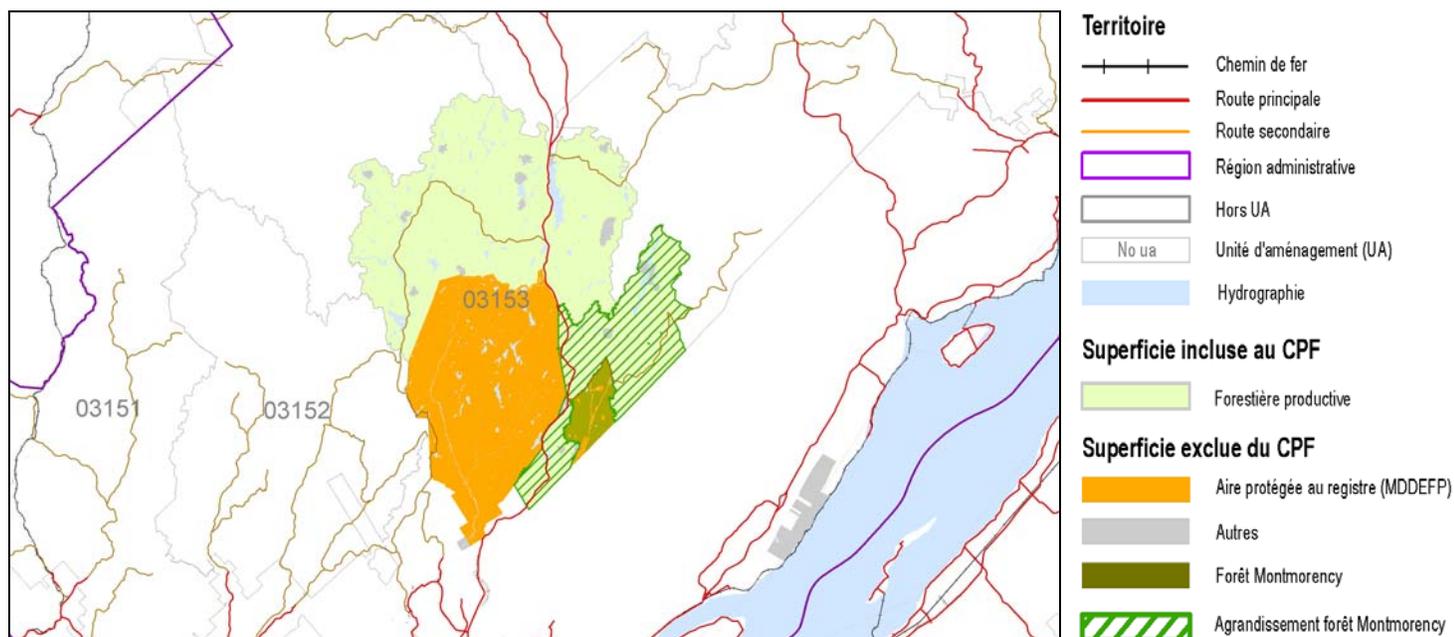
Cette unité d'aménagement présente une forte vulnérabilité à l'insecte mais il n'y a aucun relevé de dommage important récent.

Il n'a pas été retenu d'évaluer l'impact de l'épidémie actuelle de la TBE sur les niveaux de récolte à court terme pour cette unité d'aménagement. Cette décision s'explique par la faible quantité de superficies défoliée actuellement et par l'évolution prévue de la vulnérabilité telle que démontrée dans la figure ci-dessus. La situation sera réévaluée lors du prochain CPF.

Note

Pour plus d'informations sur la prise en compte de cet enjeu, vous pouvez consulter le fascicule sur l'intégration des perturbations naturelles du *Manuel de détermination des possibilités forestières*.

Particularité de l'unité d'aménagement Territoire soustrait pour l'agrandissement de la Forêt Montmorency



Le 30 juillet 2012, un agrandissement de la Forêt d'expérimentation et de recherche de l'Université Laval a été annoncé. Les travaux de calcul étant trop avancés pour les reprendre à partir de la base, un ajustement a été apporté en excluant ce territoire de la base territoriale.



