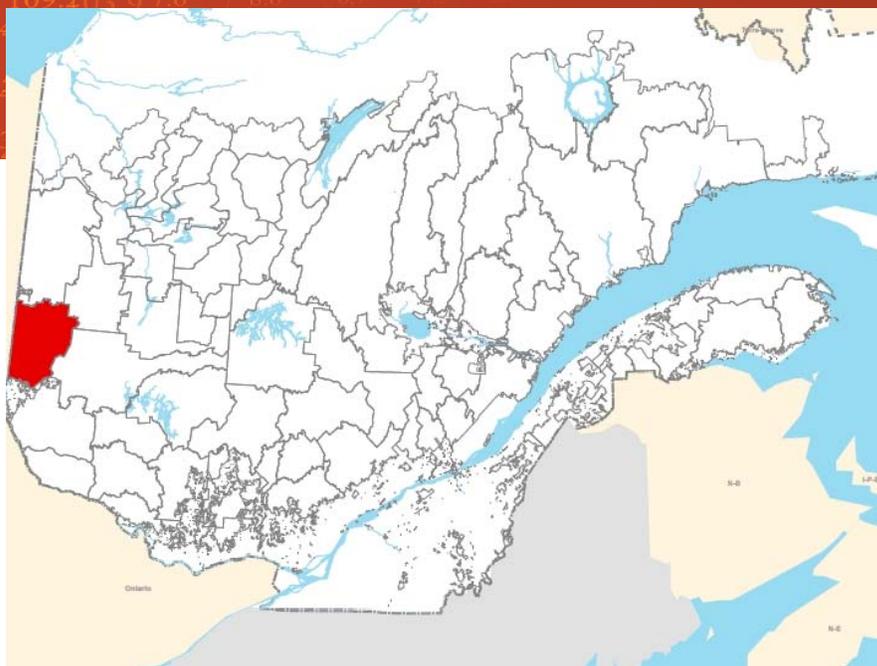


Résultats finaux de l'analyse des possibilités forestières période 2013-2018

Unité d'aménagement 082-51

Bureau du forestier en chef



Louis Prévost, ing.f., M.Sc., analyste responsable

Version 3.0

7 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 Richard Lefebvre, ing.f., Chef du Service du calcul des possibilités forestières de l'Ouest et David Baril, ing.f, coordonnateur de la Division nord-ouest.

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

- ✘ Aucune modification.

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

- ✘ Les superficies annuelles par traitement sylvicole, la répartition des possibilités forestières par type de forêt et par composante territoriale ainsi que le calcul des réductions pour les lisières boisées sont maintenant calculés sur la moyenne des 25 premières années du calcul des possibilités forestières (2013-2038). En revue externe, les résultats illustraient la moyenne des 5 premières années (2013-2018).

Facteurs additionnels retenus par le Forestier en chef

Facteurs retenus

- ✘ Maintien dans le calcul des possibilités forestières des volumes provenant des bandes riveraines.

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 082-51¹

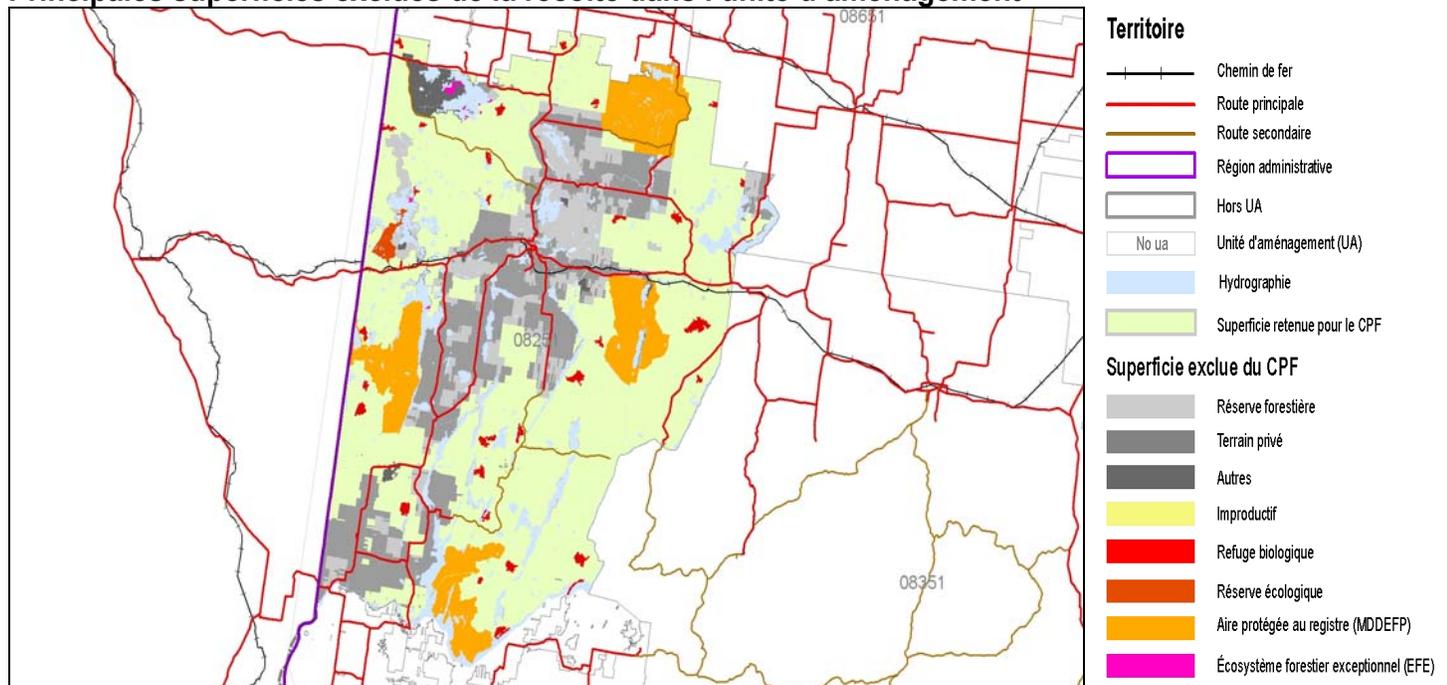
Territoire

L'unité d'aménagement (UA) 082-51 est située dans la région administrative de l'Abitibi-Témiscamingue. Son territoire fait partie de quatre municipalités régionales de comté : ville de Rouyn-Noranda, Témiscamingue, Abitibi et Abitibi-Ouest. Elle est située autour de la ville de Rouyn-Noranda. Elle longe la frontière avec l'Ontario et est traversée par des axes routiers nord-sud (route 101) et est-ouest (route 117). Les communautés algonquines de Timiskaming et de Winneway fréquentent le territoire. Ses principales composantes sont illustrées sur la carte ci-dessous. La répartition du territoire montre que 44 % de la superficie est admissible à la récolte de bois.

Répartition du territoire aux fins du CPF	Superficie (ha)
Superficie totale	789 500
Improductive	150 240
Exclue de l'UA	182 000
Incluse dans l'UA mais exclue du calcul	113 740
Superficie retenue pour le calcul	343 510

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

- ✘ Aires protégées décrétées : Réserve de biodiversité des Lacs-Vaudray-et-Joannès et Parc national d'Aiguebelle.
- ✘ Aires protégées projetées : Lac des Quinzes et Lac Opasatica.

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.

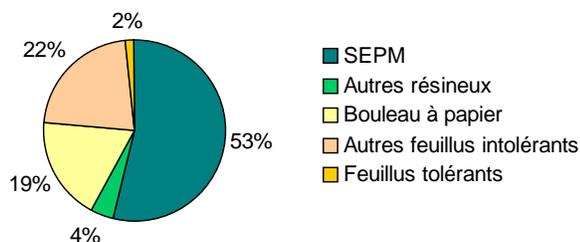


Description de la forêt

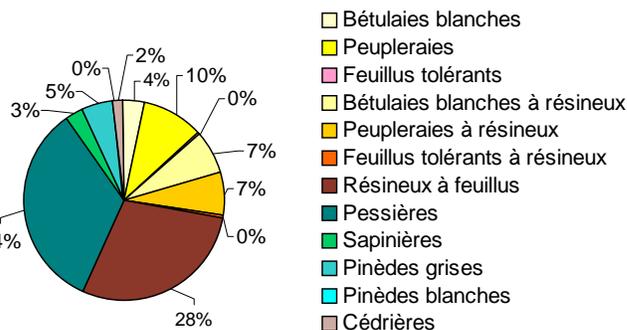
L'unité d'aménagement est située à 55 % dans le sous-domaine de la sapinière à bouleau blanc de l'ouest et à 45 % dans le sous-domaine de la sapinière à bouleau jaune de l'ouest.

Volume marchand brut sur pied : 31 120 500 m³

Répartition des volumes sur pied

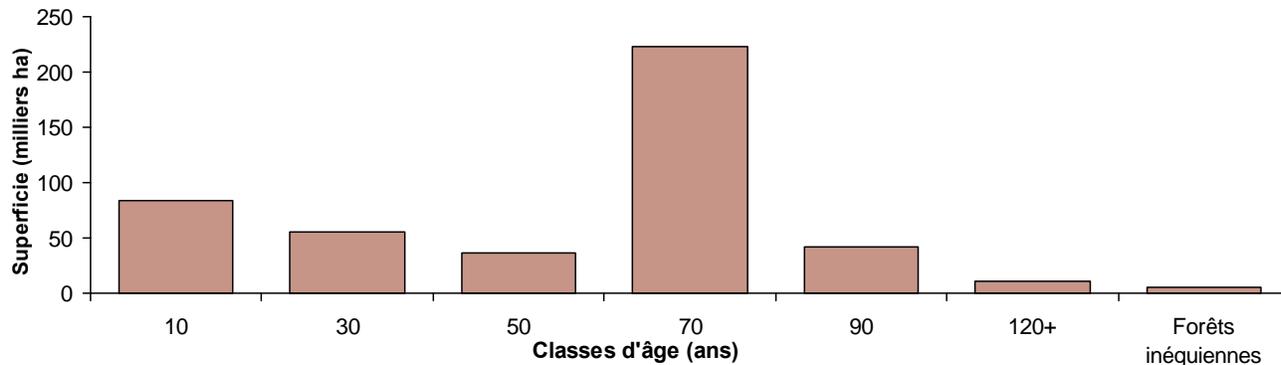


Répartition des types forestiers



Cette unité d'aménagement a un historique d'aménagement forestier qui remonte aux années 1920, aux abords de la rivière Kinojévis. La structure d'âge est dominée par la classe de 70 ans (49 %). On constate que les superficies des classes de 10, 30 et 50 ans occupent respectivement, 19, 12 et 8 %. La classe de 120 ans et plus occupe moins de 10 000 ha. De plus, on retrouve un peu plus de 5 000 ha de strates de feuillus inéquiens.

Distribution des classes d'âge



Particularité de la forêt / Enjeu d'aménagement

✘ L'historique d'aménagement et le peu de vieilles forêts sont les défis de cette unité d'aménagement qui est dite en « restauration ».

Évolution des possibilités forestières

📌 Création de l'unité d'aménagement

L'unité d'aménagement 082-51 a été créée en 2002 par la fusion des aires communes 082-01 et 082-85A et d'une partie de la 085-20. 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	300 100	18 200	0	3 200	123 300	88 800	6 200	4 600	0	544 400
2008 - 2013	264 900	4 600	0	2 700	128 800	69 400	4 300	2 100	100	476 800
2013 -	238 400	4 000	0	2 300	115 900	62 300	3 800	1 900	0	428 700

📌 Révisions

Les possibilités forestières de cette unité d'aménagement n'ont pas été modifiées à l'intérieur de la période 2008-2013.

📌 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 082-51, 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*. Aux 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

- ✘ Ajout d'aires protégées.
- ✘ Reconnaissance de forêts à haute valeur de conservation (FHVC) en lien avec la certification FSC.
- ✘ Nouvelles hypothèses de croissance et de maturité.
- ✘ Cartographie (4^e décennal) et nouvelle compilation (3^e décennal)



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.

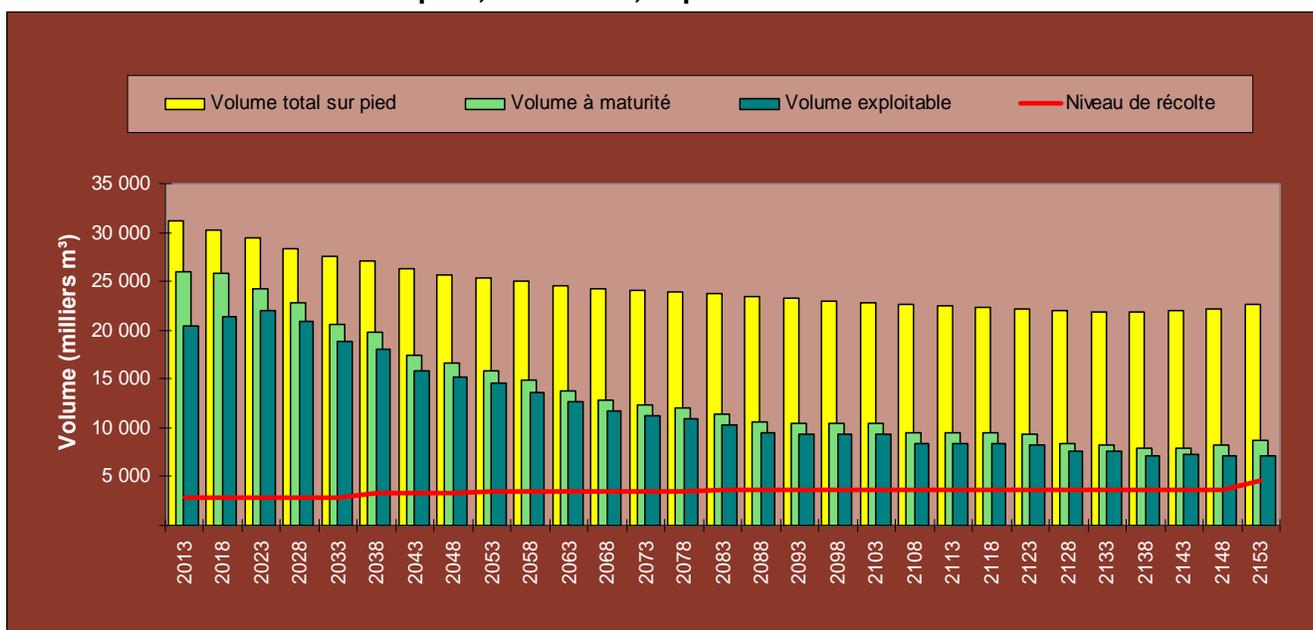
Le tableau suivant montre les possibilités forestières par essence ou par groupe d'essences ainsi que leur variation par rapport à celles actuellement en vigueur. Ces résultats tiennent compte des facteurs additionnels retenus par le Forestier en chef tels qu'indiqués à la page 3 du document.

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	321 700	10 800	0	4 800	150 100	76 000	4 200	4 500	1 000	573 100
Δ 2013-	35 %	170 %		109 %	30 %	22 %	11 %	137 %		34 %

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

Dans cette unité d'aménagement, la possibilité unitaire est de 1,7 m³/ha/année, ce qui correspond à une récolte annuelle de 1,8 % 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 ou en raison de coupes partielles qui ne prélèvent qu'une partie du volume. À noter que le niveau de récolte illustré est 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	1350	34	230	52	139 800	41	300	5	18 000	8	158 100	28
Pinèdes grises	480	12	60	14	67 900	20	0	-	8 400	4	76 400	13
Sapinières	30	1	0	-	2 300	1	0	-	900	0	3 200	1
Résineux à feuillus	730	18	50	12	57 400	17	1 800	32	38 300	17	97 500	17
Peupleraies à résineux	690	17	0	-	40 900	12	600	11	61 000	26	102 500	18
Bétulaies blanches à résineux	30	1	0	-	1 600	0	0	-	2 700	1	4 300	1
Peupleraies	700	17	0	-	22 200	7	400	6	99 300	43	121 900	21
Bétulaies blanches	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Feuillus tolérants à résineux	10	0	40	9	1 300	0	1 800	32	600	0	3 700	1
Feuillus tolérants	0	-	10	2	100	0	500	8	300	0	900	0
Pinèdes blanches	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-
Cédrrières	0	-	50	12	3 800	1	300	5	700	0	4 800	1
Total	4 020	100	440	100	337 300	100	5 700	100	230 200	100	573 300	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	Paysages	Territoires fauniques structurés	Peuplements orphelins	Pentes fortes	Autres	Lisières boisées		
Pessières	120 100	8 900	0	24 400	0	0	4 600	158 000	28 %
Pinèdes grises	60 400	4 400	0	9 600	200	0	1 800	76 400	13 %
Sapinières	2 000	300	0	900	0	0	0	3 200	1 %
Résineux à feuillus	73 100	12 000	0	10 000	400	0	1 900	97 400	17 %
Peupleraies à résineux	81 500	11 200	200	8 600	100	0	800	102 400	18 %
Bétulaies blanches à résineux	3 000	700	0	600	0	0	0	4 300	1 %
Peupleraies	96 300	11 600	300	11 200	200	0	2 400	122 000	21 %
Bétulaies blanches	0	0	0	0	0	0	0	0	0 %
Feuillus tolérants à résineux	2 800	500	0	0	0	0	300	3 600	1 %
Feuillus tolérants	700	100	0	0	0	0	0	800	0 %
Pinèdes blanches	0	0	0	0	0	0	0	0	0 %
Cédrrières	2 700	1 000	0	400	0	0	600	4 700	1 %
Total	442 600	50 700	500	65 700	900	0	12 400	572 800	100 %
	77 %	9 %	0 %	11 %	0 %	0 %	2 %	100 %	

Particularité liée à la répartition des possibilités forestières

- ✘ La gestion d'une diversité d'essences lors de l'intégration des opérations forestières est l'un des enjeux les plus importants de l'unité d'aménagement compte tenu que pour plusieurs d'entre elles, la possibilité forestière n'est pas attribuée en entier.

Note

Les résultats finaux de possibilités forestières apparaissent à la page 7. Les tableaux de la page 8 sont des informations complémentaires présentées à titre indicatif. Les résultats peuvent différer légèrement.



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 **2,8 millions 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	3 910			Extensif
Autres coupes finales	100		3 % des CT ± 25 %	
Total des coupes totales (CT)	4 010	45 %		
Éclaircie commerciale	100			Intensif
Coupe progressive	350			De base
Coupe de jardinage ou d'amélioration	0			Intensif
Total des coupes partielles (CP)	450	2 %	5 à 9 % des récoltes	
<i>sous-total CP Résineux</i>	350			
<i>sous-total CP Feuillus tolérants et pins</i>	100		80 à 100 ha/an	
Total des activités de récolte	4 460	39 %		
<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)	700			Intensif
Plantation de base (1 600 plants/ha)	450			De base
Regarni	280			
<i>% de plantation des coupes totales</i>	36 %		21 à 40 % des CT	
Total des plantations et regarni	1 430	154 %		
Nettoisement et dégagement de la régénération	170		200 à 400 ha/an	
Éclaircie précommerciale	50			
Dégagement des plantations	910			Intensif
Total des travaux d'éducation	1 130	-14 %		
Scarifiage partiel	630			
Scarifiage en plein	760			
Total de la préparation de terrain	1 390	354 %		

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.

Particularités liées aux activités d'aménagement

- ✘ Les autres coupes finales comprennent la CPPTM.
- ✘ Le détail des cibles pour la coupe partielle dans les types de forêt résineux sont : traiter en coupe progressive irrégulière (CPI) 5 % des superficies récoltées et traiter en coupe progressive régulière ou en éclaircie commerciale 1 à 4 % des superficies récoltées.

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 082-51.

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 forêt		
Habitats fauniques reconnus	Cerf de Virginie	Prise en compte des ravages pour l'habitat hivernal	Oui	
	Caribou forestier	Application du plan de rétablissement (aménagement)		
	Salmonidés	Modalités pour les sites d'intérêt faunique (saumon, ouananiche)		
Productivité des forêts	Paludification	Stratégie pour contrer l'entourbement	Oui	
	Éricacées	Stratégie pour contrer l'invasion par les éricacées		
	Milieus 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	Oui	
		Maintien de la dimension des bois de bouleau à papier récoltés		
	Certification	Intégration d'éléments de la norme FSC	Oui	
	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	Oui	

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.



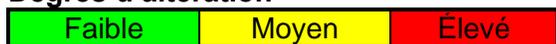
Structure d'âge des forêts

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 huit UTA dans l'unité d'aménagement 082-51. Les degrés d'altération retenus ainsi que les délais de restauration (en nombre d'années) pour les atteindre sont décrits ci-dessous. Seule l'UTA 5 ayant un degré d'altération élevé n'a pas de délai de restauration prévu.

Altération, cibles et délais retenus pour les UTA

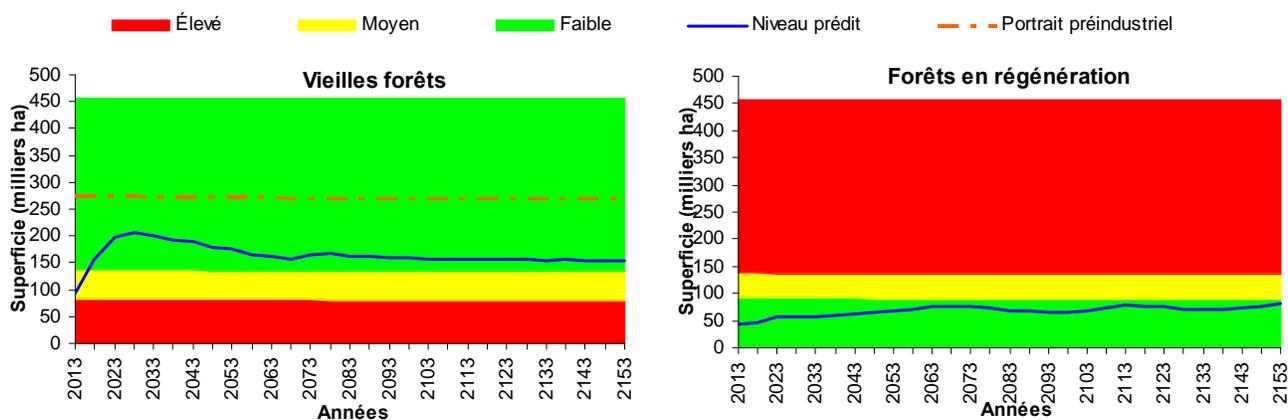
Unités territoriales d'analyse (UTA)								
UTA	1	2	3	4	5	6	7	8
Actuel	Élevé	Élevé	Élevé	Élevé	Élevé	Moyen	Élevé	Élevé
Cible	Faible							
Délai	10	5	10	10		5	5	25

Degrés d'altération



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



Particularité liée à la structure d'âge

- ✘ Il est à noter qu'une cible supplémentaire a été identifiée par la Direction générale régionale (DGR) pour les besoins de la certification forestière : maintenir 50 % du portrait préindustriel des vieilles forêts à compter de 2078.

Note

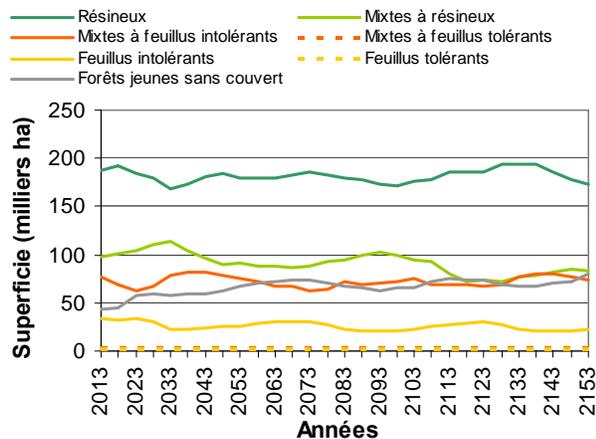
Pour plus d'informations sur la prise en compte de cet enjeu, vous pouvez consulter le fascicule sur la structure d'âge du *Manuel de détermination des possibilités forestières*.

Composition des forêts

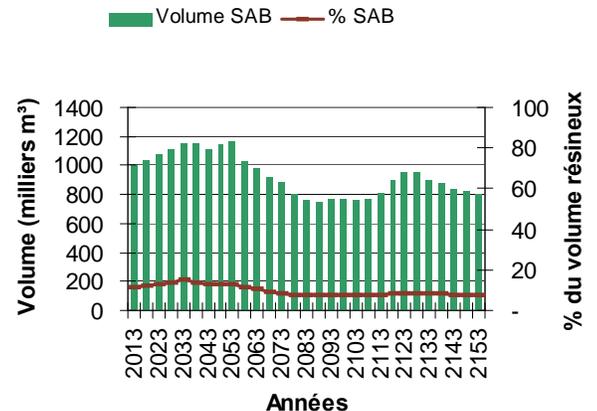
■ Susceptibilité à l'envahissement par les feuillus intolérants et par le sapin baumier

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.

Évolution des types de couvert



Évolution du sapin baumier (SAB)



■ Raréfaction de certaines essences

La raréfaction du pin blanc et du pin rouge, de l'épinette blanche, du thuya et du bouleau jaune est une réalité dans cette unité d'aménagement.

Il est à noter que la raréfaction de ces essences ne fait pas l'objet de cibles précises dans la modélisation. Par contre, des actions spécifiques ont été prises lors de la conception de la stratégie sylvicole telles que la création de groupes de strates particuliers et le choix de scénarios sylvicoles adaptés à ces essences.

■ 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*.



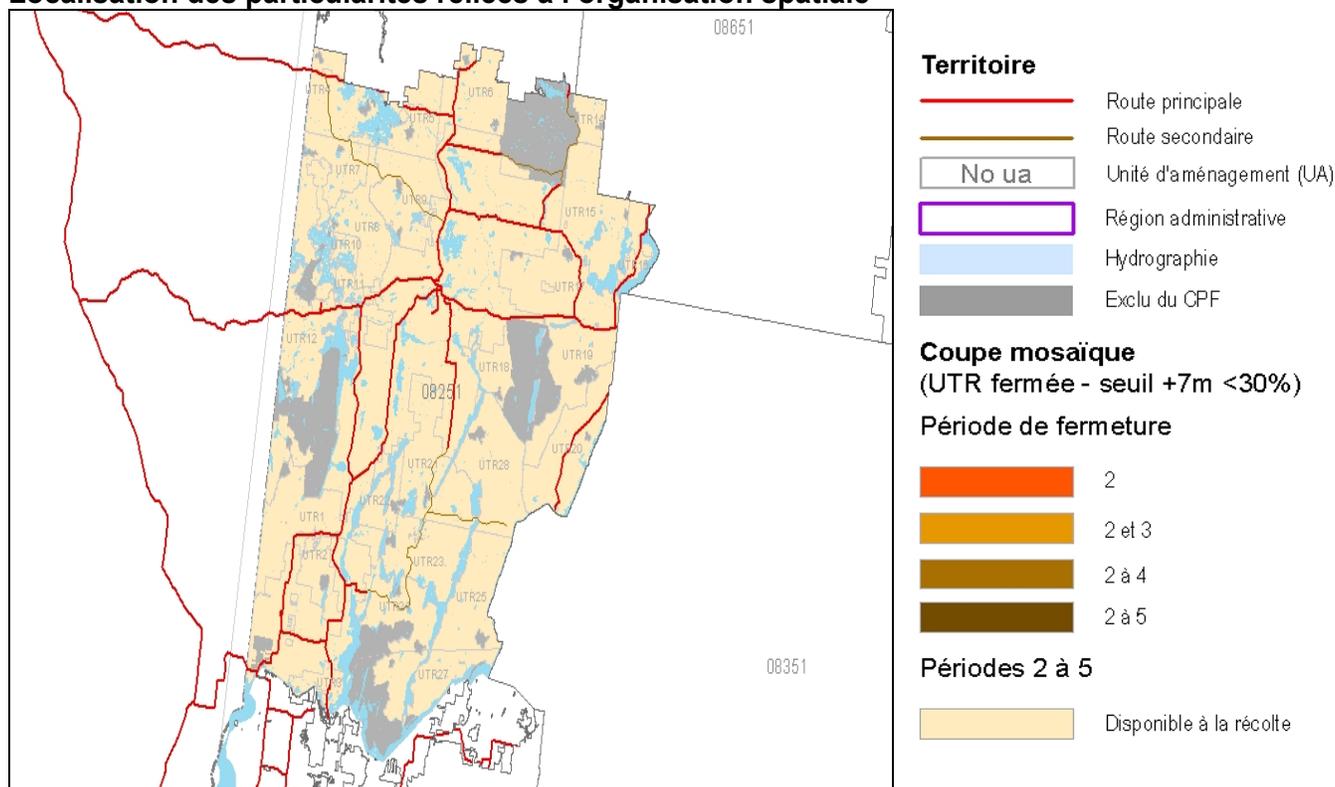
Organisation spatiale

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 démontre qu'il n'y a pas d'entités fermées en raison d'une trop forte proportion de jeunes forêts.

Localisation des particularités liées à l'organisation spatiale



Une dérogation au RNI permettant de remplacer la coupe en mosaïque par un autre modèle de répartition spatiale des coupes doit entrer en vigueur dans cette unité d'aménagement à compter d'avril 2015. Le nouveau modèle utilisé sera pris en compte dans les prochains calculs à l'aide des outils appropriés.

Particularités liées à l'organisation spatiale

- ✗ Il n'y a pas d'unités territoriales fermées pour cette unité d'aménagement.
- ✗ Le délai de régénération retenu pour atteindre une hauteur de trois mètres après une coupe totale est de 15 ans pour cette unité d'aménagement.

Note

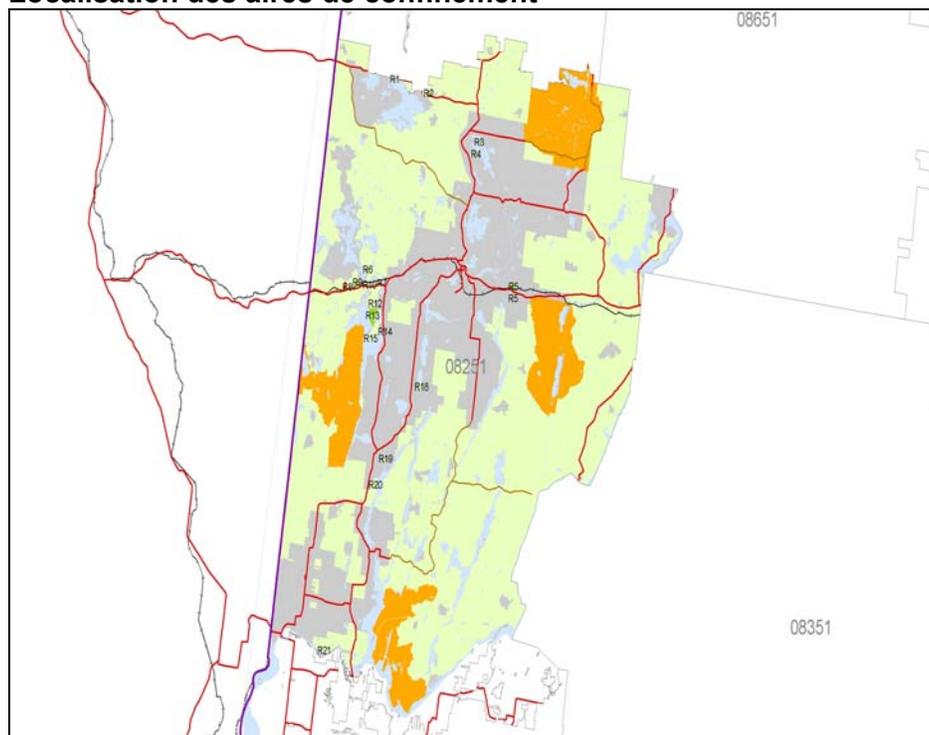
Pour plus d'informations sur la prise en compte de cet enjeu, vous pouvez consulter le fascicule sur la spatialisation du *Manuel de détermination des possibilités forestières*.

Habitats fauniques reconnus

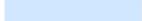
Cerf de Virginie

L'unité d'aménagement comprend 21 aires de confinement hivernal du cerf de Virginie qui totalisent 1 020 hectares, moins de 1 % de la superficie totale. Le RNI et les plans d'aménagement qui en découlent prévoient des modalités qui ont comme objectif de maintenir les composantes d'abri et l'apport de nourriture en période hivernale dans ces aires.

Localisation des aires de confinement



Territoire

-  Chemin de fer
-  Route principale
-  Route secondaire
-  Région administrative
-  Hors UA
-  No ua
-  Unité d'aménagement (UA)
-  Hydrographie
-  Superficie retenue pour le CPF
-  Habitat faunique du cerf de virginie
-  Conservation de pochettes résineuses

Superficie exclue du CPF

-  Exclue du CPF
-  Aire protégée au registre (MDDEFP)

Il n'y a pas eu d'adaptation de traitements sylvicoles proposés pour l'aménagement forestier des superficies touchées par les ravages puisque la dimension des blocs était négligeable à l'échelle stratégique.

Note

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

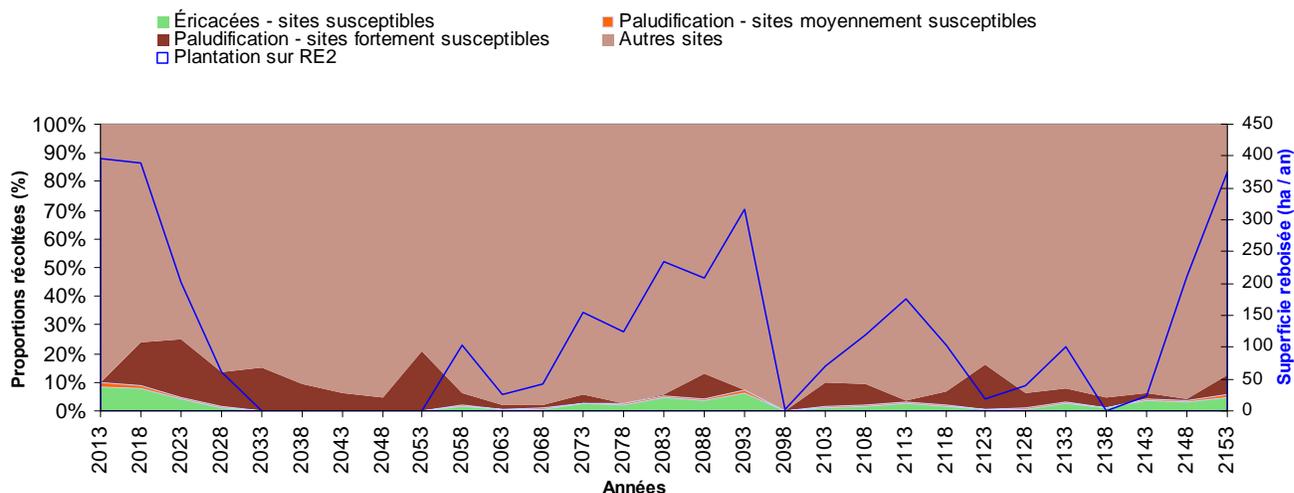


Maintien de la productivité

Paludification

Cette unité d'aménagement est légèrement susceptible à la paludification et à l'envahissement par les éricacées. Les superficies récoltées en fonction de la stratégie d'aménagement appliquée sont illustrées ci-dessous.

Évolution des superficies récoltées



Il est à noter que ces sujets ne font pas l'objet de cibles particulières dans la modélisation. En moyenne, la totalité des superficies moyennement susceptibles à la paludification et à l'envahissement par les éricacées font l'objet d'une scarification et d'un reboisement après l'intervention. Les sites fortement susceptibles à la paludification ne font l'objet d'aucune intervention de régénération dans le cadre des analyses.

Particularité liée au maintien de la productivité

- ✘ Lorsque les superficies ne sont pas reboisées, un délai de régénération de 15 ans et une baisse de rendement de 6 % sont appliqués pour prendre en compte les effets de la paludification et de l'envahissement par les éricacées.

Note

Pour plus d'informations sur la prise en compte de cet enjeu, vous pouvez consulter le fascicule sur l'envahissement par les éricacées et le fascicule sur la paludification dans le *Manuel de détermination des possibilités forestières*.

Dimension des bois

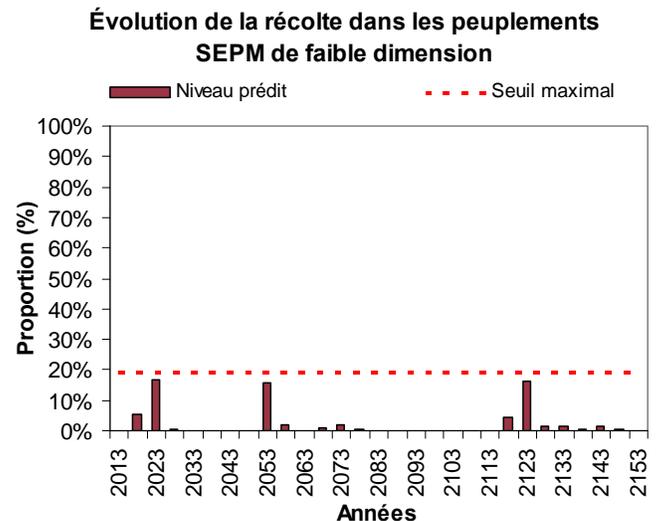
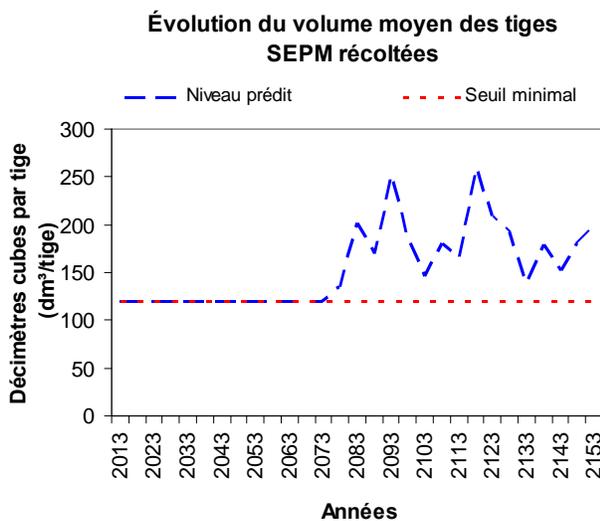
Essences résineuses (SEPM)

Cette unité d'aménagement présente un enjeu au niveau de la dimension des bois récoltés pour les essences SEPM. Pour répondre à cet enjeu, le Bureau du forestier en chef a intégré dans ses analyses, les cibles établies par la DGR pour ce qui est du volume moyen des tiges récoltées (dm³/tige) et de la proportion des volumes récoltés dans les peuplements où les tiges présentent de faibles dimensions. Les cibles retenues sont décrites dans le tableau ci-dessous.

Cibles retenues pour la dimension des bois SEPM

Cibles	Minimum	Maximum
Volume moyen des tiges récoltées (dm ³ /tige)	120	
% récolté dans des peuplements de petites tiges		19

Les graphiques ci-dessous permettent de comparer l'évolution de ces indicateurs.



Particularités liées à la dimension des bois

- ✘ La cible pour le volume récolté dans des peuplements de petites tiges a été définie sur la base de leur importance dans les peuplements mûrs actuellement.
- ✘ Les peuplements de petites tiges sont ceux dont la dimension moyenne des tiges est inférieure à 85 dm³/tige au moment de la récolte.

Note

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



Certification

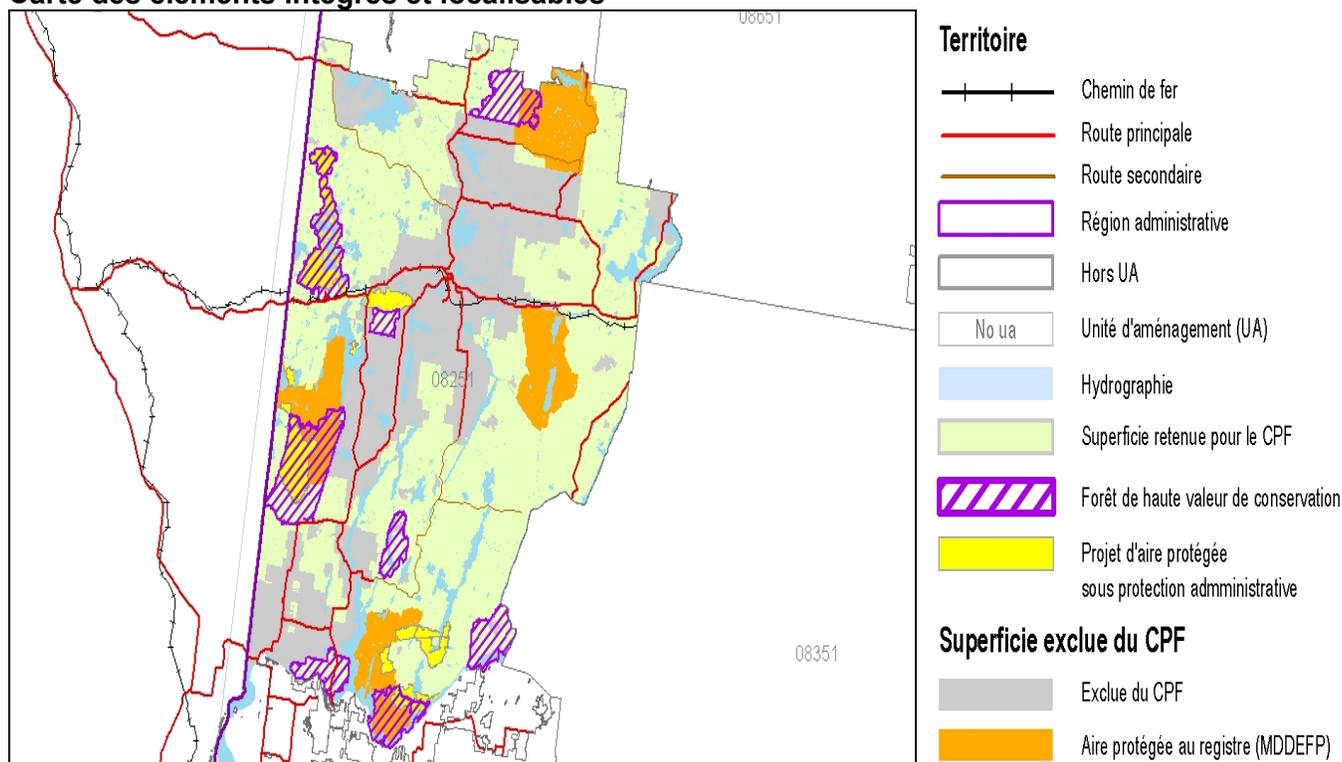
Éléments de certification intégrés dans le CPF

Lors de l'adoption de la LADTF, le MRN s'est engagé dans la certification de l'aménagement durable des forêts. Le Bureau du forestier en chef a intégré dans le CPF les principaux éléments de portée stratégique ayant un impact significatif sur les niveaux de récolte. Le territoire de l'unité d'aménagement 082-51 est certifié selon les normes d'aménagement forestier durable du Forest Stewardship Council (norme boréale) (FSC) et de la Sustainable Forestry Initiative (SFI). Des discussions avec les responsables de la DGR ont eu lieu afin de bien cibler les éléments à prendre en compte dans le CPF. La carte ci-dessous illustre les éléments cartographiques intégrés en lien avec la certification forestière. L'ensemble de ces éléments totalise 38 940 hectares, soit 5 % de l'unité d'aménagement.

Éléments de certification intégrés dans le CPF

- ✘ Projets d'aires protégées disposant d'un statut de protection administrative (12 920 ha).
- ✘ Forêts à haute valeur de conservation (FHVC) (26 020 ha inclus au CPF).
- ✘ Seuil de rétention accru à 3 % dans les coupes totales.

Carte des éléments intégrés et localisables



Particularités liées à la certification

- ✘ Les grands habitats essentiels (GHE) n'ont pas été intégrés puisqu'ils sont à l'intérieur du périmètre des aires protégées.
- ✘ FHVC : maintien d'au moins 50 % de forêt précoce et mature, dont plus de 40 % mature, en tout temps.

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	Source	Indicateur	Cible
Conserver un couvert forestier adéquat sur les aquifères granulaires identifiés ²	Esker aquifère	TGIRT	Pourcentage (%) de superficie occupée par un couvert forestier de 3 mètres et plus	Minimum de 50 % de couvert forestier de 3 m et plus

Le cible retenue dans cette section permet de prendre en compte les objectifs particuliers à une région ou à un territoire donné dans les analyses.

² Parmi les indicateurs identifiés dans le PAFI-T pour cet enjeu, il s'agit du seul de portée stratégique pouvant être intégré dans le CPF.



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 53 740 ha, soit 7 % 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 riveraines (%)
Résineux	- 7
Feuillus tolérants	- 7
Feuillus intolérants	- 8
Total	- 7

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

Bassins versants sensibles

Des bassins versants pour les lacs et les rivières identifiés comme sites fauniques d'intérêt ont été identifiés comme sensibles dans l'unité d'aménagement 082-51. Ces bassins versants sensibles occupent 1 880 ha, soit moins de 1 % 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 082-51. Ces paysages occupent 131 360 ha, soit 17 % 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

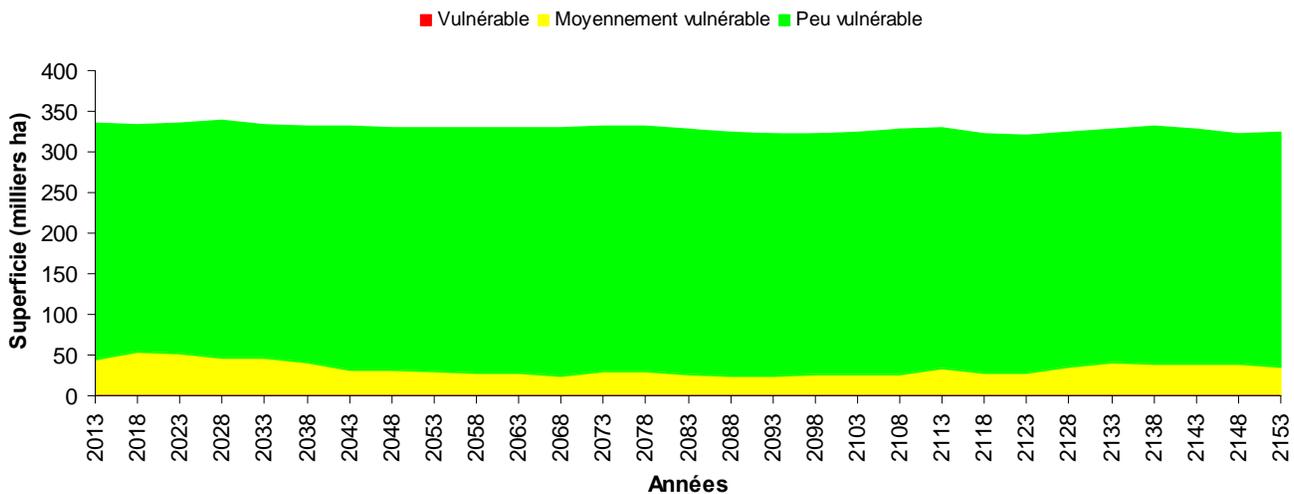
Historique et cycle des feux

L'unité d'aménagement est caractérisée par un long cycle de feu supérieur à 1 000 ans.

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 082-51 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. Une grande incertitude règne au niveau des dommages réels qui seront causés par l'épidémie dans les prochaines années. En 2012, une superficie de 3 120 hectares est rapportée défoliée par la DPF pour cette unité d'aménagement.

Il n'a pas été retenu d'évaluer l'impact 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*.



