

Détermination 2018-2023

Processus et principes



Ce document présente les valeurs de l'organisation, le processus et les principes à la base de la détermination des possibilités forestières 2018-2023.

Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier (article 48)

La détermination des possibilités forestières 2018-2023 est le premier exercice réalisé sans l'obligation de l'application stricte du rendement soutenu. Dorénavant, les possibilités forestières peuvent être modulées par des décisions du Forestier en chef en fonction des particularités rencontrées.

« Les possibilités forestières déterminées par le Forestier en chef à l'égard des activités d'aménagement forestier postérieures au 31 mars 2018 correspondent, pour une unité d'aménagement ou une forêt de proximité donnée, au volume maximum des récoltes annuelles de bois par essence ou groupe d'essences que l'on peut prélever tout en assurant le renouvellement et l'évolution de la forêt sur la base d'objectifs d'aménagement durable des forêts applicables, dont ceux visant :

1. *La pérennité du milieu forestier*
2. *L'impact des changements climatiques*
3. *La dynamique naturelle des forêts, notamment leur composition, leur structure d'âge et leur répartition spatiale*
4. *Le maintien et l'amélioration de la capacité productive des forêts*
5. *L'utilisation diversifiée du milieu forestier ».*

Valeurs de l'organisation à la base du calcul des possibilités forestières

Les valeurs suivantes guident le Forestier en chef et son équipe dans la réalisation des travaux entourant la réalisation du calcul des possibilités forestières (CPF) :

Décisions basées sur la science

L'inventaire forestier est un processus indépendant. La croissance de la forêt est mesurée par des modèles créés par des chercheurs. Ces modèles ont fait l'objet de publications révisées par les pairs. Le Manuel de détermination des possibilités forestières¹ (MDPF) fait la revue de l'ensemble des travaux scientifiques à la base du CPF.

¹ <http://forestierenchef.gouv.qc.ca/documents/calcul-des-possibilites-forestieres/periode-2018-2023/> (consulté le 7 décembre 2016) – En révision

Équilibre intergénérationnel

Selon le rapport Brundtland², le *développement durable est un mode de développement qui répond aux besoins des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs*. Ce concept est un des piliers à la base des analyses réalisées au Bureau du forestier en chef. Actuellement, des indicateurs, tels le volume sur pied, la taille moyenne des bois, la proportion de vieilles forêts et de forêt en régénération, les coûts d'approvisionnement et la proportion de bois d'œuvre, permettent d'apprécier l'évolution de ce qui sera légué aux générations futures.

Transparence

En donnant une occasion aux parties intéressées d'influencer les décisions par la revue externe, en diffusant les justifications à la base des décisions et en partageant les principes et les façons de faire par le MDPF, le Forestier en chef démontre la transparence attendue de la part du législateur. Les Séminaires du Forestier en chef de 2010 et de 2014 ont également permis d'exposer le processus de calcul à la communauté professionnelle.

Efficiencie

Dans le contexte de la synchronisation du CPF avec la livraison de nouvelles données d'inventaire forestier, la détermination actuelle utilise les connaissances acquises dans les travaux antérieurs et respecte les objectifs de rigueur budgétaire du gouvernement.

Stabilité et prévisibilité

Les possibilités forestières sont modifiées seulement en présence d'effets significatifs liés aux perturbations naturelles, aux nouvelles connaissances ou à des modifications de territoire. Le Forestier en chef en limite ainsi les variations. Puisqu'un nouveau CPF est réalisé en fonction de nouvelles données et que celles-ci sont produites sur un horizon estimé de 10 ans, ceci augmente la prévisibilité des approvisionnements pour l'industrie forestière.

Contexte spécifique de la détermination de 2018-2023

À partir de 2016, le calcul des possibilités forestières (CPF) devient synchronisé avec la disponibilité du nouvel inventaire forestier³. Le calcul n'est donc plus effectué de façon systématique et uniforme dans toutes les unités d'aménagement (UA) au même moment. Il est dorénavant réalisé de façon continue en fonction de la livraison des inventaires forestiers. Les possibilités forestières seront toujours déterminées aux cinq ans par le Forestier en chef pour l'ensemble des unités d'aménagement à partir de données selon trois scénarios possibles, soit :

- Une reconduction des possibilités forestières en vigueur.
- Une mise à jour des possibilités en vigueur par le biais d'ajustements paramétriques basés sur des analyses d'impact.
- Un nouveau calcul des possibilités forestières.

² http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/sites/odysee-developpement-durable/files/5/rapport_brundtland.pdf (consulté le 7 décembre 2016)

³ <https://mffp.gouv.qc.ca/forets/amenagement/amenagement-planification-forestiere-synchronisation.jsp> (consulté le 14 novembre 2016)

Étalement des CPF en synchronisation avec les livraisons des inventaires forestiers

Le MFFP a entrepris de synchroniser la livraison de l'inventaire écoforestier du Québec méridional (IEQM) et la préparation du calcul des possibilités forestières (CPF) sur un cycle estimé de 10 ans. Cependant, tel que prescrit par la Loi, le cycle de détermination des possibilités forestières, de production des plans d'aménagement forestier intégré tactiques et de révision des garanties d'approvisionnement demeure sur une base quinquennale pour l'ensemble du Québec.

Les objectifs visés par la synchronisation sont de :

- Utiliser les données d'inventaire les plus à jour pour la réalisation du CPF
- Optimiser l'utilisation des ressources et permettre de finaliser les CPF dans un délai de 24 mois après la livraison des nouveaux inventaires
- Respecter les cibles budgétaires gouvernementales.

Scénarios utilisés pour la détermination des possibilités forestières 2018-2023

Reconduction des possibilités forestières

Lorsqu'il n'y a pas de nouvelles données d'inventaire forestier et qu'aucune perturbation majeure n'a affecté le territoire d'une unité d'aménagement et qu'il n'y a pas de modification territoriale notable, des analyses sont réalisées afin de vérifier si la pérennité de la ressource n'est pas compromise. Dans ces cas, le Forestier en chef reconduit les possibilités forestières en vigueur pendant la période 2015-2018 aux conditions fixées lors de leur détermination. Pour la période 2018-2023, les possibilités forestières de 18 unités d'aménagement sont reconduites.

Mise à jour des possibilités forestières

Les possibilités forestières sont mises à jour dans les cas où il n'y a pas de nouvelles données d'inventaire forestier. Cependant, des nouvelles informations, comme une perturbation naturelle ayant affecté le territoire d'une unité d'aménagement ou des changements d'ordre territorial, ont amené le Forestier en chef à réaliser des analyses afin de vérifier si la pérennité de la ressource n'est pas compromise. Dans l'affirmative, les possibilités forestières en vigueur sont mises à jour par le biais d'ajustements paramétriques basés sur des évaluations d'impact. Pour la période 2018-2023, les possibilités forestières de 20 unités d'aménagement sont mises à jour.

La fiche *Certification forestière*⁴ complète l'information relativement à la mise à jour des possibilités forestières.

Nouveau calcul des possibilités forestières

Pour la période 2018-2023, 19 nouveaux CPF ont été réalisés sur la base de nouvelles données d'inventaire forestier.

⁴ <http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2016/02/certification.pdf> (consulté le 15 décembre 2016)

Par contre, dans la région du Bas-Saint-Laurent (R01), un nouveau CPF a été produit pour deux UA résultant de fusions. Celles-ci ne bénéficiaient pas de nouvelles données d'inventaire forestier, mais la stratégie d'aménagement a été révisée entièrement.

Fusions d'unités d'aménagement

Pour la détermination des possibilités forestières de la période 2018-2023, la situation est plus complexe parce qu'en cours de réalisation des CPF, le nombre d'unités d'aménagement a été réduit par une décision du ministre de fusionner des UA. Dans deux régions, des ajustements sur les limites des territoires ont aussi été apportés.

En avril 2016, le ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs a approuvé la fusion d'unités d'aménagement dans six régions du Québec : Bas-Saint-Laurent (R01), Saguenay–Lac-Saint-Jean (R02), Capitale-Nationale (R03), Chaudière-Appalaches (R12), Lanaudière (R14) et Laurentides (R15)⁵. Les fusions seront en vigueur le 1^{er} avril 2018 en référence à l'arrêté ministériel (AM 2016-007) du 23 septembre 2016. Les neuf fusions portent dorénavant le nombre d'unités d'aménagement à 60 (figure 1).

Plusieurs situations différentes sont rencontrées :

- Fusions d'UA pour lesquelles il n'y avait pas de nouvelles données d'inventaire forestier, mais qui ont un nouveau CPF (Bas-Saint-Laurent (011-71 et 012-72))
- Fusion d'UA ayant de nouvelles données d'inventaire forestier et un nouveau CPF pour 2018-2023 (Lanaudière (062-71))
- Fusions d'UA n'ayant pas de nouveau CPF (Saguenay–Lac-Saint-Jean (024-71) et Capitale-Nationale (031-71))
- Fusions d'une UA ayant un nouveau CPF avec une autre dont les possibilités forestières ont été reconduites ou mises à jour (Saguenay–Lac-Saint-Jean (025-71) et Chaudière-Appalaches (035-71))
- Fusions d'une UA ayant un nouveau CPF avec une autre dont les possibilités forestières ont été reconduites ou mises à jour ainsi qu'avec une partie d'une troisième UA (Saguenay–Lac-Saint-Jean (023-71) et Laurentides (064-71))
- À même ces fusions, certains ajustements à des limites territoriales ont été apportés amenant des effets sur les résultats des UA impliquées (Saguenay–Lac-Saint-Jean et Laurentides).

Avantages recherchés par la fusion d'unités d'aménagement

- Simplification administrative
- Réduction des coûts de gestion et de planification
- Meilleure coordination de la participation des parties intéressées à la planification forestière

⁵ <http://mfpp.gouv.qc.ca/nouvelles-delimitations-simplifier-gestion-forestiere/> (consulté le 14 novembre 2016)

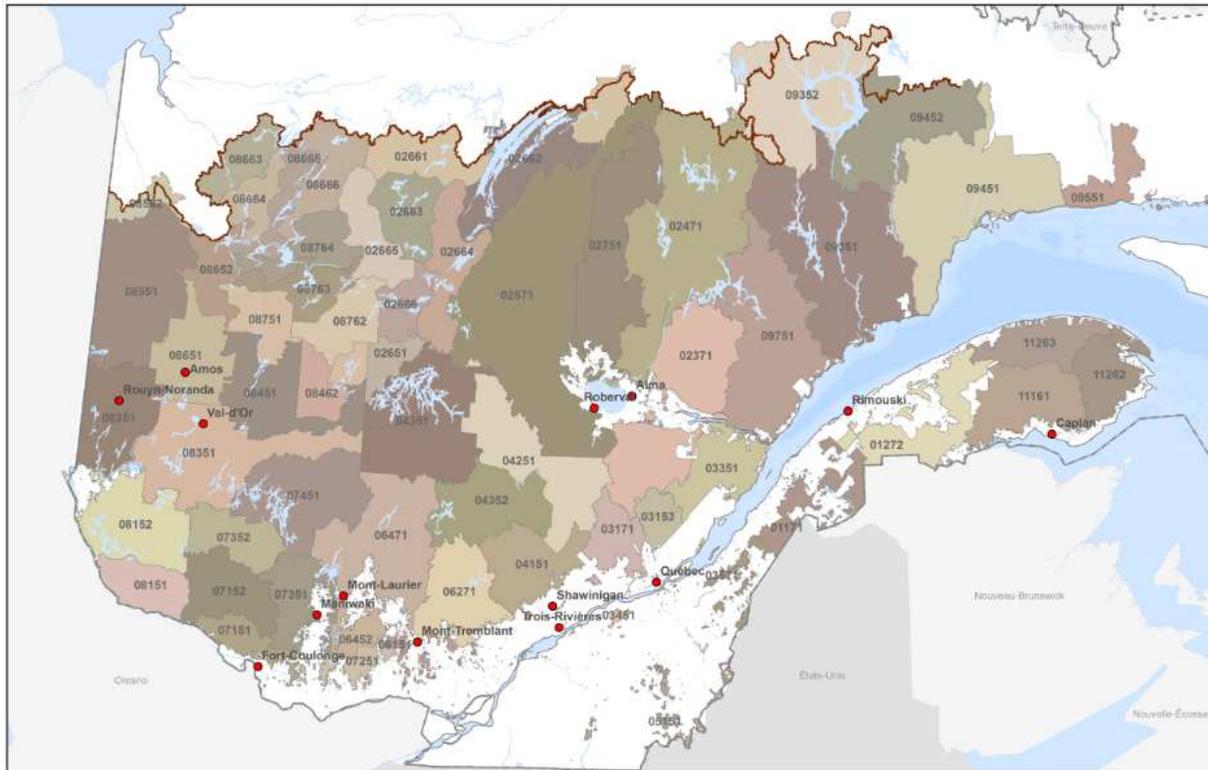


Figure 1. Délimitation des unités d'aménagement pour la période 2018-2023

Le tableau 1 montre les scénarios utilisés pour la détermination des possibilités forestières pour 2018-2023. Ainsi apparaissent les 71 unités d'aménagement (UA) en vigueur pour la période 2015-2018 et les 60 unités de 2018-2023. Les numéros d'UA indiqués en bleu mettent en évidence les UA pour lesquelles un nouveau CPF a été produit et présenté à la revue externe de 2016.

En septembre 2015, le Forestier en chef avait émis un avis faisant état des effets présumés des fusions⁶. Cet avis partageait publiquement un ensemble de travaux d'analyse qui avaient supporté la décision du ministre sur les fusions. Le facteur appliqué pour l'UA 031-71 est issu de cet avis. Pour les autres UA fusionnées, la décision repose sur la proportion de la superficie impliquée. Ainsi, si les UA sont relativement de même taille, un gain estimé à 2 % est appliqué sur le total. Si les proportions sont différentes, un taux régressif est appliqué. Ces principes ont servi de base aux décisions du Forestier en chef pour la présente détermination dans le cas des fusions d'UA.

⁶ <http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2015/09/fec-avis-07-fusion-2015.pdf>
le 15 novembre 2016)

(consulté

Tableau 1. Scénarios utilisés pour la détermination 2018-2023

Régions	Unités d'aménagement		Scénario	Régions	Unités d'aménagement		Scénario	
	2015-2018	2018-2023			2015-2018	2018-2023		
R01	011-51	011-71	Nouveau CPF	R09	093-51	093-51	Mise à jour	
	011-52				093-52	093-52	Reconduction	
	012-51	012-72	Nouveau CPF		094-51	094-51	Reconduction	
	012-52				094-52	094-52	Reconduction	
	012-53				095-51	095-51	Reconduction	
012-54	097-51				097-51	Reconduction		
R02	023-51	023-71	Fusion		R10	026-61	026-61	Mise à jour
	023-52					026-62	026-62	Mise à jour
	024-51	024-71	Fusion			026-63	026-63	Reconduction
	024-52					026-64	026-64	Mise à jour
	022-51	025-71	Fusion	026-65		026-65	Mise à jour	
	025-51			026-66		026-66	Mise à jour	
027-51	027-51	Reconduction	085-51	085-51		Mise à jour		
R03	031-51	031-71	Fusion	085-62		085-62	Nouveau CPF	
	031-52			086-52		086-52	Nouveau CPF	
	031-53	031-53	Reconduction	086-63		086-63	Mise à jour	
	033-51	033-51	Reconduction	086-64	086-64	Mise à jour		
R04	026-51	026-51	Mise à jour	086-65	086-65	Reconduction		
	041-51	041-51	Nouveau CPF	086-66	086-66	Reconduction		
	042-51	042-51	Nouveau CPF	087-51	087-51	Nouveau CPF		
	043-51	043-51	Nouveau CPF	087-62	087-62	Mise à jour		
R05	043-52	043-52	Nouveau CPF	087-63	087-63	Mise à jour		
	051-51	051-51	Nouveau CPF	087-64	087-64	Reconduction		
R07	071-51	071-51	Mise à jour	R11	111-61	111-61	Mise à jour	
	071-52	071-52	Reconduction		112-62	112-62	Mise à jour	
	072-51	072-51	Reconduction		112-63	112-63	Reconduction	
	073-51	073-51	Mise à jour	R12	034-51	034-51	Reconduction	
	073-52	073-52	Mise à jour		034-53	035-71	Fusion	
	074-51	074-51	Mise à jour		035-51			
R08	081-51	081-51	Reconduction	R14	062-51	062-71	Fusion	
	081-52	081-52	Mise à jour		062-52			
	082-51	082-51	Nouveau CPF	R15	061-51	061-51	Nouveau CPF	
	083-51	083-51	Reconduction		061-52	064-71	Fusion	
	084-51	084-51	Nouveau CPF		064-51			
	084-62	084-62	Nouveau CPF		064-52	064-52	Mise à jour	
	086-51	086-51	Nouveau CPF		Total	71	60	

Principes de détermination – Décisions du Forestier en chef

Limitation des baisses de possibilités forestières

Afin de limiter les impacts socioéconomiques et de donner un temps de réajustement aux entreprises, les baisses des possibilités forestières ont été limitées à 10 % pour les essences et les groupes d'essences significatifs. Ces derniers doivent représenter au moins 10 % du volume sur pied en 2018.

Dans les tableaux des résultats, ces volumes ajustés sont indiqués en rouge. Cette décision a été appliquée sur le résultat final des possibilités forestières obtenu par l'analyste responsable du CPF des unités d'aménagement concernées sans modification à la stratégie d'aménagement sous-jacente. Cette décision concerne huit unités d'aménagement bénéficiant d'un nouveau calcul (tableau 2).

Hausse temporaire des possibilités forestières

Dans l'unité d'aménagement 011-71, située dans la région du Bas-Saint-Laurent, une surabondance de peupleraies résineuses surmatures a été constatée. Afin d'éviter la perte de ces bois, le Forestier en chef a décidé d'en accélérer la récolte sur les cinq prochaines années.

Cette décision concerne une seule unité d'aménagement. Les volumes impliqués apparaissent en vert au tableau 2.

Tableau 2. Volume impliqué par les décisions du Forestier en chef

UA	SEPM	Peupliers	Bouleau à papier	Bouleau jaune	Érables à sucre et rouge	Autres feuillus durs	Total
011-71	5 200	5 600	1 300		1 100		13 200
042-51			3 900				3 900
043-51		7 200					7 200
043-52		3 000					3 000
051-51				800	2 400		3 200
082-51		10 800					10 800
086-51		17 900					17 900
085-62	400						400
061-51	2 300						2 300
Total	2 700	38 900	3 900	800	2 400		48 700

Ces décisions sont le reflet des ajustements dorénavant possibles dans le cadre de l'article 48 de la LADTF.

Seuil minimal de variation des possibilités forestières – Principe de stabilité

En général, le critère utilisé pour appliquer une mise à jour au lieu d'une reconduction des possibilités forestières a été fixé à un maximum de variation des possibilités forestières totales au-delà 5 %. Suite aux analyses réalisées, s'il y avait un écart supérieur à ce seuil, une mise à jour a été appliquée afin de garantir la pérennité de la ressource. Autrement, les effets observés seront pris en compte ultérieurement lors de la confection d'un nouveau calcul qui suivra la livraison de nouvelles données d'inventaire forestier.

Présentation des résultats des possibilités forestières 2018-2023

Un rapport final d'analyse des possibilités forestières 2018-2023 est disponible pour les 21 UA disposant d'un nouveau CPF. Ce rapport, complété par des analyses, soutient les décisions du Forestier en chef pour la détermination.

Lorsque de nouveaux CPF sont réalisés, le Forestier en chef produit un rapport final d'analyse. La détermination des possibilités forestières se base sur ce rapport, mais peut en différer notablement selon les facteurs d'ajustement retenus par le Forestier en chef. Un rapport final d'analyse des possibilités forestières 2018-2023 est disponible pour les 21 UA disposant d'un nouveau CPF.

Les résultats de la détermination des possibilités forestières apparaissent dans les fiches de détermination qui contiennent toutes les décisions du Forestier en chef relativement à chacune des unités d'aménagement.

Pour les UA dont les possibilités forestières sont reconduites ou mises à jour, l'information pertinente se trouve dans les rapports de détermination de la période 2015-2018.

Fichier Excel

Un fichier Excel sera éventuellement disponible sur le site Internet du Forestier en chef. Il permettra d'avoir une vue synthèse des possibilités forestières, de la stratégie d'aménagement et de divers autres paramètres d'intérêt découlant du rapport final d'analyse. Les valeurs du fichier ne seront pas ajustées en lien avec les décisions reliées avec la détermination. Elles sont basées sur les chiffres bruts issus de la modélisation réalisée pour 2018-2023 ou pour 2015-2018 dans le cas des reconductions et des mises à jour.

Recommandations du Forestier en chef

Pour la période 2018-2023, le Forestier en chef émet une centaine de recommandations en rapport avec les problématiques présentes dans les UA. Ces recommandations portent sur l'épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette, l'infestation de la livrée des forêts, la maladie corticale du hêtre, la certification forestière, la présence plus importante du sapin, la portion des possibilités forestières issue des lisières boisées riveraines et les chemins assujettis dans les UA de la Paix des Braves ainsi que sur l'amélioration de la production ligneuse.

Limite nordique d'attribution des bois⁷

La décision finale présentant la limite nordique officielle a été connue par l'Arrêté ministériel AM 2016-008 du 19 octobre 2016. Le Forestier en chef fera une analyse complète des ajouts et des retraits de territoire suite à la modification de la limite nordique, sur la base des meilleures

⁷ <http://forestierenchef.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2016/12/limite-nordique-2016.pdf>
le 7 décembre 2016)

(consulté

informations disponibles. Il proposera des ajustements, si nécessaire, pour la période 2018-2023, et ce, d'ici avril 2018.

Changements climatiques

Plusieurs préoccupations ont été évoquées concernant l'impact des changements climatiques sur la croissance de la forêt, l'évolution des essences en fonction des conditions climatiques, la recrudescence potentielle des perturbations naturelles, des insectes et des maladies. Pour le moment, la science n'informe pas clairement sur les mesures à intégrer aux travaux du Bureau du forestier en chef pour mesurer correctement cette réalité.

Il semble assez clair que des changements climatiques sont effectivement déjà en place. Certaines évidences ne semblent toutefois pas toujours concorder avec le discours qui est diffusé. Par exemple, en se basant sur l'historique des épidémies de la TBE, il était prévu qu'une nouvelle épidémie, débutant vers 2002 dans l'ouest de la province, se dirigerait vers l'est. Dans les faits, l'épidémie est apparue une décennie plus tard dans l'est et se propage vers le sud et l'ouest depuis quelques années.

De même, les données de croissance de la forêt produisent de meilleurs accroissements que prévu dans le domaine bioclimatique de la sapinière. Le retard de l'épidémie de la TBE ou un meilleur climat pourraient être en cause. Au cours de la dernière décennie, la superficie affectée par les feux de forêt semble résolument sous la moyenne historique et ne pas concorder avec la recrudescence attendue.

Face à ces inconnues, le Forestier en chef a donc employé une approche prudente et n'a pas utilisé de mesures directes pour refléter les changements climatiques dans ses travaux. Néanmoins, en se basant sur le remesurage des placettes échantillons permanentes, la modélisation de la croissance telle que réalisée actuellement permet une meilleure adéquation entre la croissance exprimée dans le CPF et celle mesurée sur le terrain. En effet, en mesurant la croissance de milliers de placettes permanentes, l'ensemble des phénomènes, tels que les changements climatiques et les perturbations partielles, sont déjà intégrés, du moins dans leurs effets à ce jour, sans toutefois pouvoir distinguer leur contribution individuelle de celle de l'ensemble des autres facteurs.

Précision relative aux possibilités forestières et à l'attribution des bois

Les possibilités forestières correspondent au volume maximal de la récolte annuelle de bois qui peut être maintenue pendant une longue période à partir d'un territoire donné. Elles reflètent la capacité de production de bois en forêt publique.

De son côté, l'attribution des volumes de bois, via notamment les garanties d'approvisionnement, est une étape subséquente à la détermination des possibilités forestières par le Forestier en chef. Cette étape relève de la responsabilité du ministre des Forêts, de la Faune et des Parcs.



Le volume de bois sera attribué considérant notamment, l'analyse des besoins et des sources d'approvisionnement par unité d'aménagement ainsi que les difficultés d'intégration des opérations de récolte selon les essences et les produits.

Une démarche en amélioration constante

Depuis 2011, l'ensemble des processus encadrant la réalisation du calcul des possibilités forestières est régi par un système de gestion de la qualité enregistré sous la norme ISO 9001. La démarche s'inscrit dans un souci d'amélioration continue, de rigueur et de transparence.

Pour plus d'informations

Pour en savoir davantage sur les résultats et les recommandations pour la période 2018-2023, consultez les fiches de détermination et les rapports sur le site Internet du Forestier en chef⁸.

Le 19 décembre 2016

⁸ <http://forestierenchef.gouv.qc.ca/documents/calcul-des-possibilites-forestieres/periode-2018-2023/possibilites-forestieres-2018-2023/> (consulté le 14 novembre 2016)

