



Rapport du Vérificateur général du Québec
à l'Assemblée nationale pour l'année 2017-2018

Printemps 2017
Commissaire au développement durable

Audit de performance

Travaux sylvicoles

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

CHAPITRE

4

Faits saillants

Objectifs des travaux

Au cours des 10 dernières années, un total de 2,1 milliards de dollars a été consacré aux travaux sylvicoles, dont 225 millions en 2015-2016. Ces travaux visent à influencer la croissance, la composition, l'état de santé et la qualité des peuplements forestiers.

Notre audit visait à déterminer si le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) :

- gère de manière adéquate des travaux sylvicoles afin d'assurer un aménagement durable des forêts ;
- prend des mesures pour s'assurer que les travaux sylvicoles planifiés sont réalisés à un coût qui est justifié, sont de qualité et respectent les normes et la réglementation ;
- vérifie si les travaux sylvicoles réalisés donnent les effets escomptés, ajuste rapidement sa planification et ses interventions en fonction de l'analyse de l'évolution de la situation et effectue une reddition de comptes adéquate.

Le rapport entier est disponible au www.vgq.qc.ca.

Résultats de l'audit

Nous présentons ci-dessous les principaux constats que nous avons faits lors de l'audit concernant les travaux sylvicoles.

Plusieurs objectifs de la *Stratégie d'aménagement durable des forêts* manquent de précision. Peu d'indicateurs et de cibles traduisent les résultats attendus et permettent de mesurer l'atteinte des objectifs. Pour les objectifs avec des enjeux économiques, beaucoup reste à préciser. La stratégie nationale de production de bois qui viendra définir ce qu'on veut produire et de quelle façon est en cours d'élaboration et certains éléments restent à définir.

Le processus menant au choix des travaux sylvicoles ne permet pas de prendre les meilleures décisions afin de maximiser les retombées de ces travaux. Il n'y a pas d'engagement à réaliser tous les traitements sylvicoles définis comme conditions de succès, par exemple plusieurs plantations ne sont pas entretenues de façon adéquate. La rentabilité économique est peu prise en compte lors du choix des traitements alors que l'allocation budgétaire ne favorise pas les meilleurs investissements.

Les connaissances issues des travaux de recherche, telles celles sur les effets des changements climatiques, ne sont pas toujours transférées aux intervenants et prises en compte lors de la planification des travaux sylvicoles.

Le MFFP n'a pas justifié le volume élevé (plus de 80 % en 2015-2016) de contrats attribués de gré à gré sur la base d'ententes à long terme (5 ans) pour les travaux sylvicoles non commerciaux. Cette justification est d'autant plus pertinente que ce processus limite le libre jeu de la concurrence et que les sommes ainsi allouées sont importantes (120 millions de dollars).

Peu d'information est disponible relativement aux contrats attribués par Rexforêt pour les travaux sylvicoles non commerciaux. Le processus est plus transparent lorsque le MFFP attribue des contrats puisqu'il doit divulguer des renseignements précis dans le système électronique d'appel d'offres du gouvernement du Québec.

Le MFFP ne sait pas si le prix payé pour les travaux sylvicoles représente le prix du marché. Trop peu d'appels d'offres publics sont lancés pour pouvoir réviser la grille tarifaire en fonction du prix du marché.

Le MFFP ne sait pas si les investissements sylvicoles des dernières décennies ont donné les résultats escomptés. Le peu de suivis d'efficacité réalisés ne permet pas de déterminer les interventions à mettre en œuvre pour que le rendement escompté demeure réaliste. Les résultats attendus ne seraient pas toujours au rendez-vous : selon un avis du forestier en chef pour la période 1994 à 2013, le succès des plantations est mitigé.

Recommandations

Le Vérificateur général a formulé des recommandations à l'intention du MFFP. Celles-ci sont présentées intégralement ci-contre.

L'entité auditée a eu l'occasion de transmettre ses commentaires, qui sont reproduits dans la section Commentaires de l'entité auditée.

Nous tenons à souligner qu'elle a adhéré à toutes les recommandations.

Recommandations au ministère

- 1 Définir des indicateurs et des cibles qui précisent les objectifs de la *Stratégie d'aménagement durable des forêts* et qui permettent de mesurer l'atteinte de ceux-ci.**
 - 2 S'assurer que les connaissances issues des travaux de recherche, telles celles sur les effets des changements climatiques, sont transférées aux intervenants et prises en compte lors de la planification des travaux sylvicoles.**
 - 3 S'assurer que tous les traitements sylvicoles définis comme conditions de succès sont réalisés afin d'améliorer le taux de réussite des traitements.**
 - 4 Tenir compte du critère de rentabilité économique dans le choix des traitements sylvicoles.**
 - 5 Allouer les budgets sylvicoles en considérant les risques et les stratégies d'aménagement qui maximisent la création de richesse pour la société.**
 - 6 Justifier le volume de contrats attribués de gré à gré pour les travaux sylvicoles non commerciaux.**
 - 7 S'assurer que le volume de contrats accordés sur appel d'offres public favorise une saine concurrence et permet d'ajuster la grille tarifaire des travaux sylvicoles au prix du marché.**
 - 8 S'assurer que l'information disponible relativement aux contrats attribués pour les travaux sylvicoles non commerciaux est la même que celle publiée dans le système électronique d'appel d'offres du gouvernement du Québec.**
 - 9 Faire les suivis nécessaires afin d'évaluer si les travaux sylvicoles réalisés donnent les résultats escomptés, de déterminer les mesures correctives et de favoriser l'amélioration continue des pratiques.**
 - 10 Rendre compte aux citoyens de l'utilisation des sommes investies dans les travaux sylvicoles et de l'efficacité des travaux réalisés.**
-

Table des matières

1 Mise en contexte	6
2 Résultats de l'audit	9
2.1 Planification des travaux sylvicoles	9
Objectifs des travaux sylvicoles	
Plans d'aménagement forestier intégré	
Choix des travaux sylvicoles	
Recommandations	
2.2 Réalisation des travaux sylvicoles	16
Normes et directives	
Attribution des contrats	
Prix payé pour les travaux sylvicoles	
Suivis annuels de conformité	
Recommandations	
2.3 Évaluation de l'atteinte des objectifs et reddition de comptes	21
Suivis d'efficacité	
Reddition de comptes	
Recommandations	
 Commentaires de l'entité auditée	 25
Annexes et sigle	27

Équipe

Paul Lanoie
Commissaire au développement durable

Josée Bellemare
Directrice d'audit

Yves Bigué
Steeve Lavoie
Laurence Roy-Grégoire
Lyne Tremblay
Nadia Zenadocchio

La sylviculture a pour objectif de faire évoluer les forêts en fonction de besoins définis.

L'éducation de peuplement a pour but d'influencer l'accroissement et le développement des arbres individuels désirés dans les peuplements.

Un traitement sylvicole est une intervention qui vise à diriger le peuplement, notamment son renouvellement, ou à augmenter son rendement et sa qualité.

Un scénario sylvicole est une séquence planifiée de traitements sylvicoles.

1 Mise en contexte

- 1 Une forêt bien aménagée peut fournir différents produits forestiers, dont des matériaux de construction, des produits papetiers, forestiers non ligneux (par exemple les fruits sauvages et les produits de l'érable) et récréotouristiques.
- 2 La **sylviculture** permet d'aménager la forêt en influençant la croissance, la composition, l'état de santé et la qualité des peuplements forestiers. Différents travaux sylvicoles sont réalisés dans ce but, tels la préparation de terrain, le reboisement, **l'éducation de peuplement**, les coupes partielles et les éclaircies. Les **traitements sylvicoles** sont généralement combinés et organisés selon différentes séquences et intensités, pour une superficie de territoire donnée et une période de temps définie, selon un **scénario sylvicole**. Un exemple de séquence de traitements constituant un scénario sylvicole ainsi qu'un lexique sont présentés à l'annexe 2.
- 3 Au Québec, la superficie sur laquelle les travaux sylvicoles peuvent être réalisés est vaste : les forêts couvrent 760 000 km², dont 92 % est du domaine de l'État (public) et 8 % du domaine privé. La forêt publique sous aménagement couvre, elle, 386 000 km². Les opérations forestières annuelles, y compris les travaux sylvicoles, sont effectuées sur environ 1 % de ce territoire. Précisons que le présent audit de performance porte exclusivement sur les travaux sylvicoles réalisés en territoire public.

Cadre législatif

- 4 La gestion des travaux sylvicoles s'appuie notamment sur la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*, adoptée en 2010. Cette loi a instauré un nouveau régime forestier le 1^{er} avril 2013. Elle souligne entre autres l'importance d'assurer la pérennité des forêts dans une perspective de développement durable.

Liens entre les principes de développement durable et les travaux sylvicoles

- 5 Les liens entre plusieurs principes de développement durable, énoncés dans la *Loi sur le développement durable*, et les travaux sylvicoles ont motivé l'intervention du commissaire au développement durable sur ce sujet. En effet, les travaux sylvicoles contribuent à la vitalité de la forêt publique, ce qui a des effets positifs en matière de préservation de la biodiversité, de protection de l'environnement et de respect de la capacité de support des écosystèmes. Le principe d'équité prescrit de conserver la forêt en bon état pour les générations futures, alors que le principe de précaution milite en faveur de la prise en compte des effets des changements climatiques sur la forêt. De plus, le principe de participation et d'engagement incite à considérer l'avis des diverses parties

prenantes dans les décisions entourant l'aménagement de la forêt publique. Enfin, les notions d'efficacité économique et d'équité sont en jeu lorsqu'il s'agit d'attribuer les contrats pour les travaux sylvicoles au prix du marché en favorisant une juste concurrence entre les entreprises impliquées.

Rôles et responsabilités

6 L'adoption de la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier* a entraîné des changements majeurs qui se répercutent dans la gestion des travaux sylvicoles. Sous l'ancien régime, les bénéficiaires d'un contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier étaient responsables de la réalisation des traitements sylvicoles nécessaires pour maintenir la productivité des territoires forestiers.

7 Depuis l'entrée en vigueur de la nouvelle loi, c'est le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP) qui est responsable de **l'aménagement durable des forêts** du domaine de l'État et de leur gestion, notamment de la planification forestière, de la réalisation des interventions en forêt, de leur suivi, de leur contrôle et de la reddition de comptes. L'annexe 3 présente les rôles et les responsabilités du ministère de façon plus détaillée.

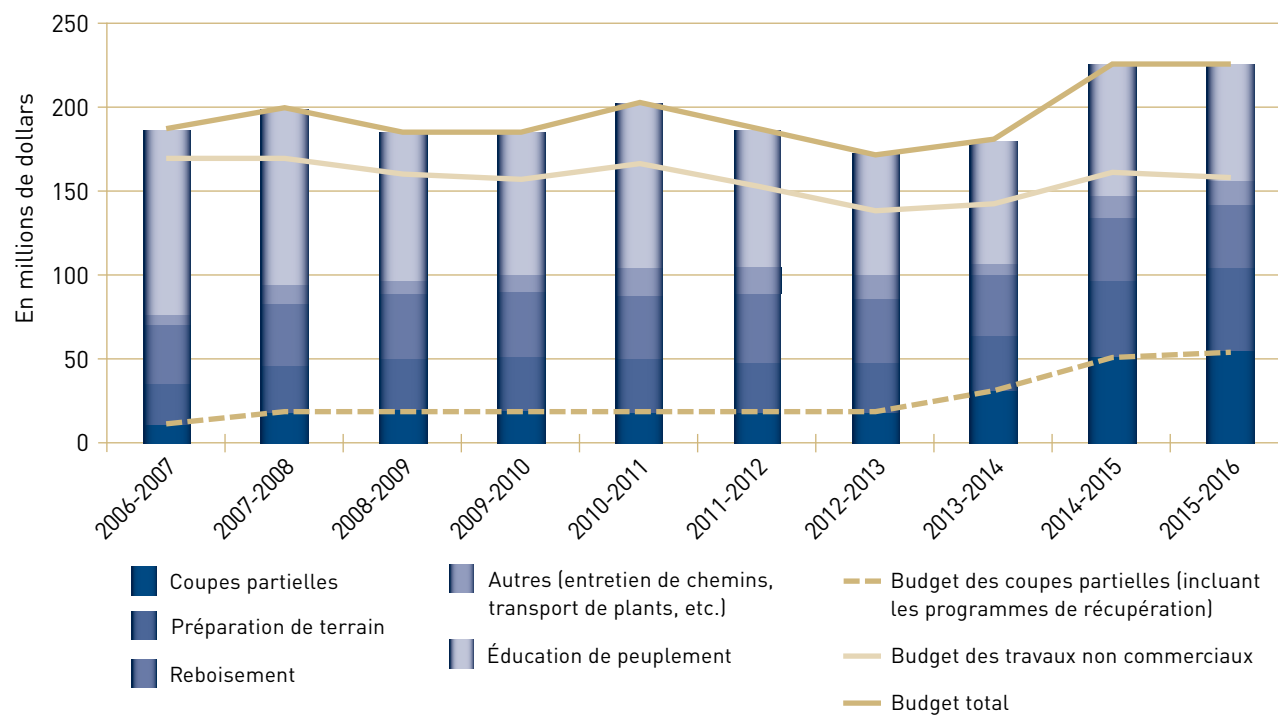
8 La loi permet au MFFP de confier à des tiers, comme les entreprises d'aménagement, la gestion et la réalisation d'activités d'aménagement forestier, dont les travaux sylvicoles.

L'aménagement durable des forêts est axé sur le maintien ou l'amélioration de la santé à long terme des écosystèmes forestiers afin d'en préserver les avantages environnementaux, économiques et sociaux.

Ressources financières

9 Le budget pour la réalisation de travaux sylvicoles dans les forêts publiques était de 178 millions de dollars en 2013-2014, puis de 225 millions par année pour les années 2014-2015 à 2016-2017. Un total de 2,1 milliards de dollars y a été consacré au cours des 10 dernières années. La figure 1 présente l'évolution des budgets, notamment par famille de traitements, et l'annexe 4 détaille le budget affecté aux travaux sylvicoles pour l'année 2015-2016 ainsi que les dépenses réelles.

Figure 1 Historique du budget sylvicole en forêt publique, par famille de traitements¹



1. Cet historique n'inclut pas les sommes du Programme d'investissements sylvicoles pour les années 2006-2007 à 2012-2013. Ces sommes totalisent 161 millions de dollars.

Source : MFFP.

Les travaux sylvicoles commerciaux sont des travaux qui impliquent la récolte de bois ayant une valeur commerciale.

10 Plus de 76 % du budget affecté aux travaux sylvicoles, soit 171 millions de dollars en 2015-2016, est réservé aux travaux sylvicoles non commerciaux. Ces travaux regroupent notamment les activités de préparation de terrain, de reboisement et d'éducation de peuplement. L'autre partie du budget est allouée aux **travaux sylvicoles commerciaux**, dont les éclaircies commerciales et les coupes partielles.

11 Les objectifs de l'audit sont les suivants :

- évaluer si le MFFP gère de manière adéquate des travaux sylvicoles afin d'assurer un aménagement durable des forêts ;
- déterminer si le MFFP prend des mesures pour s'assurer que les travaux sylvicoles planifiés sont réalisés à un coût qui est justifié, sont de qualité et respectent les normes et la réglementation ;
- s'assurer que le MFFP vérifie si les travaux sylvicoles réalisés donnent les effets escomptés, ajuste rapidement sa planification et ses interventions en fonction de l'analyse de l'évolution de la situation et effectue une reddition de comptes adéquate.

12 Les critères d'évaluation de cet audit ainsi que la portée des travaux sont présentés à l'annexe 1.

2 Résultats de l'audit

13 Les travaux se sont articulés autour de trois axes, soit la planification des travaux sylvicoles, leur réalisation ainsi que l'évaluation de l'atteinte des objectifs et la reddition de comptes.

2.1 Planification des travaux sylvicoles

14 La planification des travaux sylvicoles inclut différentes étapes, dont la définition des objectifs des travaux, l'élaboration des plans d'aménagement et le choix des travaux.

15 Le MFFP présente des lacunes dans la planification des travaux sylvicoles, notamment concernant la précision des objectifs et le choix des travaux, ce qui ne favorise pas la réalisation des travaux sylvicoles les plus pertinents pour un aménagement durable des forêts.

Objectifs des travaux sylvicoles

16 Historiquement, les investissements sylvicoles étaient réalisés dans un objectif de maintien de la **possibilité forestière**. Aujourd'hui, d'autres objectifs liés à l'aménagement durable des forêts orientent les interventions sylvicoles, notamment ceux découlant de différents enjeux écologiques et socioéconomiques, telles la structure d'âge des forêts, les aires protégées, la qualité visuelle, etc. Le MFFP a défini ses grandes orientations dans la *Stratégie d'aménagement durable des forêts*, adoptée en décembre 2015.

La possibilité forestière correspond au volume maximum des récoltes annuelles que l'on peut prélever à perpétuité, sans diminuer la capacité productive du milieu forestier.

17 Plusieurs objectifs de la Stratégie manquent de précision. Ils ne sont pas toujours accompagnés d'indicateurs et de cibles traduisant les résultats attendus, ce qui ne permet pas de déterminer les travaux sylvicoles prioritaires, d'assurer une cohésion des travaux et de mesurer l'atteinte des objectifs.

18 La Stratégie présente la vision et les orientations du ministère sur un horizon de 20 à 25 ans. Ses objectifs, de portée d'application plus immédiate, définissent le but à atteindre au cours des cinq années suivant l'adoption ou la révision de la Stratégie.

19 Voici deux exemples d'**objectifs de la Stratégie** qui manquent de précision :

- appliquer un modèle de répartition des interventions forestières qui s'inspire de la forêt naturelle ;
- déterminer et mettre en œuvre dans toutes les sphères de la gestion forestière les mesures d'adaptation pour faire face aux changements climatiques.

Les objectifs de la Stratégie concernent des enjeux multiples (écologiques, sociaux et économiques).

20 Dans le dernier exemple, il n'y a aucune cible indiquant ce qui est attendu alors que l'indicateur, soit le bilan qualitatif des actions, ne permet pas d'évaluer l'atteinte de l'objectif.

21 Par ailleurs, beaucoup reste à préciser pour les objectifs avec des enjeux économiques. Une orientation de la Stratégie est d'augmenter la valeur créée à partir du bois pour générer plus de richesse collective. Un objectif structurant à cet égard est de doter le Québec d'une stratégie nationale de production de bois. Cette stratégie est en cours d'élaboration et certains éléments restent à définir. Elle viendra notamment répondre à des questions telles que : qu'est-ce qu'on veut produire ? comment allons-nous le faire tout en respectant la capacité des écosystèmes forestiers ?

22 La stratégie nationale de production de bois aura une influence certaine sur le choix des travaux sylvicoles puisque ceux-ci peuvent varier grandement en fonction des options de production choisies. Voici des exemples d'options proposées par le MFFP dans les orientations ministérielles de cette stratégie :

- pratiquer une sylviculture intensive de plantation sur une portion du territoire ;
- tirer le meilleur profit possible des investissements sylvicoles passés ;
- maintenir ou augmenter la superficie forestière en production.

23 D'autres objectifs seront, quant à eux, précisés avec le futur règlement sur l'aménagement durable des forêts, qui n'est toujours pas en vigueur. C'est notamment le cas des dispositions additionnelles concernant la protection des milieux humides et riverains et le maintien de la fertilité des sols au moment de la planification et de la pratique des interventions forestières.

24 Enfin, la détermination de cibles précises est importante puisque des travaux sylvicoles peuvent répondre à un objectif tout en ne répondant pas à un autre. Par exemple, des travaux réalisés dans l'objectif écologique de maintenir la structure interne des peuplements pourraient être non rentables économiquement. Une vision claire des cibles à atteindre permettrait de prendre les meilleures décisions sylvicoles.

Avant le 1^{er} avril 2013, la planification forestière était sous la responsabilité des industries forestières.

Les unités d'aménagement constituent des unités territoriales sur lesquelles s'effectuent le calcul des possibilités forestières, la planification des interventions en milieu forestier et leur réalisation.

Plans d'aménagement forestier intégré

25 Depuis l'entrée en vigueur de la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*, le MFFP a la responsabilité de réaliser les activités de **planification forestière** en territoire public et, par conséquent, de choisir les travaux sylvicoles qui y seront réalisés. Cette planification se concrétise par la préparation de plans d'aménagement forestier intégré pour chaque **unité d'aménagement** qui composent le territoire. Depuis 2013, le Québec compte 71 unités d'aménagement.

26 Toutes les unités d'aménagement ont leur plan d'aménagement forestier intégré comprenant un volet tactique (5 ans) et un volet opérationnel dont l'élaboration a été guidée par le *Manuel de planification forestière*.

27 Un plan d'aménagement forestier intégré contient notamment les objectifs d'aménagement durable des forêts et prend aussi en compte des enjeux et des objectifs locaux. Notons que, pour les premiers plans, les objectifs de la *Stratégie d'aménagement durable des forêts* n'ont pas tous été considérés puisqu'elle a été adoptée après leur élaboration et que certains éléments restaient à définir.

28 Chaque plan doit être élaboré avec la collaboration des parties prenantes. La mise en œuvre des **tables opérationnelles**, des **tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire** et des consultations publiques doit permettre de prendre en compte leurs intérêts et préoccupations. En plus d'être invitées aux tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire, les communautés autochtones doivent être consultées de façon distincte, comme le prévoit la nouvelle loi. Pour les trois unités d'aménagement sélectionnées (une par région visitée), les consultations avec les parties concernées par les activités d'aménagement forestier ont eu lieu comme prévu. De plus, des rapports de suivi des consultations publiques présentent les préoccupations exprimées ainsi que les suites données.

29 Même si un plan d'aménagement forestier intégré 2013-2018 a été réalisé pour chacune des 71 unités d'aménagement, certains plans ont été finalisés tardivement. C'est le cas notamment des 17 plans de la région du Nord-du-Québec, qui ont été finalisés en mars 2016, soit 3 ans après le début de la période qu'ils couvrent. Les travaux sylvicoles n'ont donc pas été guidés par des objectifs à jour pour cette période dans cette région. Ainsi, il y a un risque que des travaux moins adaptés aux enjeux d'aménagement de la région aient été réalisés.

30 Le plan d'aménagement forestier intégré comporte un volet tactique d'une durée de cinq ans et un volet opérationnel mis à jour au besoin. Voici différents éléments contenus dans chacun des volets d'un plan.

Plan d'aménagement forestier intégré tactique (5 ans)	<ul style="list-style-type: none">■ Possibilités forestières assignées à l'unité d'aménagement■ Objectifs d'aménagement durable des forêts■ Stratégies d'aménagement
---	--

Plan d'aménagement forestier intégré opérationnel	<ul style="list-style-type: none">■ Secteurs d'intervention où sont planifiées la récolte de bois et la réalisation d'autres activités d'aménagement (travaux sylvicoles non commerciaux et voirie)■ Mesures d'harmonisation des usages retenues par le ministère
---	---

31 Afin de favoriser une uniformisation de l'ensemble des plans d'aménagement forestier intégré, les responsables de l'élaboration de ces plans se réfèrent au *Manuel de planification forestière*, outil désigné par la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*.

Les tables opérationnelles et les tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire sont des lieux d'échanges où les besoins, intérêts et préoccupations des personnes et des organismes concernés par les activités d'aménagement forestier sont entendus et pris en compte.

Une mesure d'harmonisation des usages est une mesure particulière ou une modalité d'intervention qui a été convenue entre les différents utilisateurs du milieu forestier (ex. : éviter les travaux d'aménagement durant la période de chasse dans un secteur donné, diminuer l'impact visuel des coupes dans le paysage à certains endroits).

Choix des travaux sylvicoles

32 Différents scénarios sylvicoles peuvent être réalisés pour favoriser l'atteinte des objectifs d'aménagement, mais tous n'ont pas les mêmes effets et le même coût.

33 Un ensemble de considérations doivent être prises en compte par l'aménagiste forestier. Certaines sont indiquées dans le plan d'aménagement forestier intégré et influencent le choix des travaux. Par exemple, dans les trois régions visitées, des choix sont faits pour favoriser le maintien de la biodiversité en diminuant les écarts entre la forêt aménagée et la forêt naturelle.

34 En plus des objectifs écologiques, sociaux et économiques indiqués dans le plan, l'aménagiste doit tenir compte de contraintes opérationnelles, dont les caractéristiques particulières du territoire (ex. : pentes fortes, qualité visuelle), les coûts des travaux sylvicoles ainsi que les budgets disponibles.

35 Le processus menant au choix des travaux sylvicoles ne permet pas de prendre les meilleures décisions afin de maximiser les retombées de ces travaux. Des faiblesses sont constatées dans l'intégration des connaissances issues des travaux de recherche, l'engagement à réaliser l'ensemble des traitements nécessaires au succès des travaux, la prise en considération de la rentabilité économique des traitements et des effets des changements climatiques, et l'allocation budgétaire.

Intégration des connaissances issues de la recherche

36 Les activités de transfert de connaissances issues de la recherche forestière ne permettent pas au MFFP de s'assurer que ces connaissances sont bien intégrées dans la pratique. Le MFFP voit un enjeu à cet égard.

37 Le MFFP investit près de 10 millions de dollars annuellement dans la **recherche forestière**. L'objectif de cet investissement est de produire, d'intégrer et de transférer des connaissances issues de la recherche scientifique afin d'éclairer les décideurs et d'améliorer la pratique forestière.

38 Le ministère diffuse principalement ses connaissances par des publications scientifiques, des ouvrages de vulgarisation, des conférences et des colloques. Toutefois, ces dernières années, il y a eu une réduction des activités de transfert direct des chercheurs auprès des praticiens en région et de leur participation à divers colloques, selon l'information obtenue du ministère. Les activités de transfert de connaissances et les présentations sont passées de 114 en 2011-2012 à 86 en 2015-2016.

La Direction de la recherche forestière du MFFP a notamment comme responsabilité de concevoir de nouveaux traitements sylvicoles et approches d'aménagement qui répondent mieux à une diversité de besoins.

39 Bien que le MFFP n'ait pas mis en place de mécanisme pour connaître le niveau d'intégration des **connaissances dans la pratique**, il a noté que les connaissances ne se rendaient pas toujours aux praticiens. Par exemple, lors d'un recensement des besoins de recherche auprès des intervenants en milieu forestier réalisé en 2016, plusieurs besoins concernaient des sujets sur lesquels des résultats de recherche avaient déjà été publiés.

Un lien insuffisant entre les connaissances issues de la recherche et la pratique a été soulevé par des conférenciers lors d'un récent colloque « Forêts et changements climatiques », présenté par le MFFP en collaboration avec des partenaires.

Engagement à réaliser les traitements sylvicoles nécessaires

40 Les traitements sylvicoles jugés nécessaires pour que les rendements prévus se matérialisent ne sont pas tous planifiés ni réalisés. Il n'y a aucun engagement à cet égard.

41 Les traitements sylvicoles réalisés s'inscrivent généralement dans un scénario sylvicole qui prévoit plusieurs traitements échelonnés sur plusieurs années. Or, les **prescriptions sylvicoles** sont préparées annuellement pour des travaux à court terme. Bien que la prescription puisse parfois indiquer que des traitements subséquents seront à réaliser, il n'y a aucun engagement à les faire ni de planification systématique de ces travaux.

Une prescription sylvicole est une disposition formelle, signée par un ingénieur forestier, qui décrit ce qu'il convient de faire pour traiter un peuplement.

42 Par exemple, pour les plantations, qui en 2015-2016 représentaient près de 50 % des coûts des travaux sylvicoles non commerciaux, les rendements prévus demeurent réalistes dans la mesure où un **entretien adéquat** est réalisé. Or, plusieurs plantations ne sont pas entretenues de façon adéquate (voir la section sur les suivis d'efficacité).

Avec les entretiens adéquats, le recours aux plantations à espacement régulier a le potentiel de multiplier de deux à six fois (selon l'essence utilisée) le rendement d'un site par rapport à la régénération naturelle.

Considération de la rentabilité économique

43 La rentabilité économique est encore peu considérée lors du choix des traitements sylvicoles. Les investissements représentent environ un milliard de dollars sur cinq ans et le MFFP dispose de peu d'information sur la rentabilité économique de ces travaux.

44 Un des objectifs de la *Stratégie d'aménagement durable des forêts* est de cibler les **investissements** sylvicoles en fonction de leur rentabilité sur le plan économique.

Comme la forêt, par sa croissance naturelle, génère une valeur sans intervention humaine, les investissements publics en forêt devraient se justifier par une production supplémentaire de richesse pour la société québécoise.

45 Le MFFP a développé des outils d'analyse qui permettent d'évaluer la rentabilité économique de différents scénarios sylvicoles et de les ordonner par rapport à un scénario de référence. Ces outils sont toutefois très peu utilisés. Selon un sondage réalisé par le ministère en 2016 auprès des régions, de 90 à 100 % des répondants n'utilisent jamais 2 des 4 outils développés. Pour les 2 autres outils, 70 % des personnes sondées n'utilisent pas l'un d'eux alors que 90 % utilisent jamais, rarement ou parfois l'autre. De fait, dans les 3 régions visitées, ces outils sont peu employés. Le ministère souhaite que des analyses économiques soient faites pour les plans d'aménagement 2018-2023.

46 Par ailleurs, le ministère a réalisé quelques analyses économiques pour connaître la rentabilité de certains traitements sylvicoles. Un des traitements qui représente une part importante des budgets sylvicoles, soit l'éclaircie précommerciale réalisée dans des peuplements résineux, présente peu de situations rentables économiquement. Malgré cette analyse, le MFFP ne fait pas de suivi pour s'assurer que le traitement, lorsqu'il est réalisé, répond à d'autres considérations (un enjeu écologique, par exemple). Soulignons que ce traitement est encore beaucoup utilisé.

Considération des effets des changements climatiques

47 Les effets des changements climatiques sur la croissance des forêts sont peu pris en compte lors du choix des travaux sylvicoles.

48 En raison de la rapidité des changements climatiques actuels, plusieurs espèces d'arbres n'auront probablement pas le temps de s'adapter et pourraient disparaître localement ou régionalement. Les changements climatiques pourraient donc avoir un impact majeur sur l'efficacité des travaux sylvicoles réalisés.

49 Selon des chercheurs du ministère, même si les connaissances sur le sujet sont incomplètes et que des recherches sont en cours, les résultats déjà publiés fournissent aux aménagistes des pistes de réflexion, et même parfois des solutions, qui favorisent la **résilience** et permettent une meilleure adaptabilité de la forêt aux changements climatiques.

50 Bien que des initiatives aient été signalées dans deux des trois régions visitées, il n'y a pas encore de changements prévus à court terme dans les pratiques forestières pour tenir compte de l'impact des changements climatiques. Un exemple d'initiative régionale est la recherche scientifique et les essais terrain spécifiques en Outaouais pour trouver les essences qui résistent davantage à la sécheresse et à la hausse de température dues aux changements climatiques. Ainsi, puisque le bouleau jaune semble défavorisé par une augmentation de la température dans son aire actuelle de répartition, ce risque est davantage considéré lors du choix des travaux sylvicoles dans cette région.

51 Par ailleurs, la modélisation de l'impact des changements climatiques et des perturbations naturelles sur l'état et la productivité des écosystèmes forestiers a été reportée par le Bureau du forestier en chef, sans nouvelle échéance. Ces connaissances sont pourtant importantes pour cibler les meilleurs scénarios sylvicoles.

Pour une forêt, la résilience représente sa capacité à conserver ou à reprendre ses fonctions et son développement naturel après une perturbation environnementale.

Allocation budgétaire

52 La responsabilité du MFFP est de s'assurer que chaque dollar investi en aménagement forestier l'est de la meilleure manière possible.

53 L'allocation budgétaire ne favorise pas les meilleurs investissements en travaux sylvicoles.

54 La répartition budgétaire entre les régions est principalement une reconduction des budgets. Cette situation n'est pas étrangère au processus contractuel des ententes à long terme avec les entreprises sylvicoles. Ces ententes permettent peu de flexibilité en ce qui a trait au montant accordé annuellement pour les travaux sylvicoles et à la répartition régionale de ces sommes (voir la section sur l'attribution des contrats). L'annexe 5 présente la répartition régionale du budget affecté aux travaux sylvicoles pour les trois dernières années.

55 Ainsi, le budget alloué pour les investissements en sylviculture n'est pas fonction du niveau de risque et des besoins. Des risques sont notamment liés à la vulnérabilité des peuplements (concurrence végétale, feux, insectes et maladies), et il peut s'avérer judicieux de ne pas concentrer des investissements importants sur des territoires où les risques sont élevés.

56 Le budget n'est pas non plus alloué de manière à maximiser la création de richesse pour la société. Par exemple, il n'est pas réparti entre les régions en fonction des stratégies d'aménagement les plus rentables économiquement pour les objectifs visés.

Recommandations

57 Les recommandations suivantes s'adressent au ministère.

- 1** Définir des indicateurs et des cibles qui précisent les objectifs de la *Stratégie d'aménagement durable des forêts* et qui permettent de mesurer l'atteinte de ceux-ci.
- 2** S'assurer que les connaissances issues des travaux de recherche, telles celles sur les effets des changements climatiques, sont transférées aux intervenants et prises en compte lors de la planification des travaux sylvicoles.
- 3** S'assurer que tous les traitements sylvicoles définis comme conditions de succès sont réalisés afin d'améliorer le taux de réussite des traitements.
- 4** Tenir compte du critère de rentabilité économique dans le choix des traitements sylvicoles.
- 5** Allouer les budgets sylvicoles en considérant les risques et les stratégies d'aménagement qui maximisent la création de richesse pour la société.

2.2 Réalisation des travaux sylvicoles

58 Plusieurs responsabilités sont dévolues au ministère relativement à la réalisation des travaux sylvicoles, dont la définition de normes et de directives, l'attribution des contrats, l'établissement du prix payé pour les travaux et les suivis annuels de conformité.

59 Des lacunes concernant l'attribution des contrats et le prix payé pour les travaux sylvicoles limitent le libre jeu du marché et la transparence du processus.

Normes et directives

60 Les travaux sylvicoles doivent être effectués avec soin afin de garantir le renouvellement des forêts et de protéger les ressources (cours d'eau, faune, végétation, sols, etc.). Des normes et des directives ont pour but de guider les interventions à ces fins.

61 Des règlements, des normes et des directives encadrent l'exécution des travaux sylvicoles.

62 Les principales réglementations, normes et directives qui guident les travaux sylvicoles sont :

- le *Règlement sur les **normes** d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* adopté en avril 1996 (un nouveau règlement est prévu pour 2017 et il vise à prendre davantage en compte des aspects environnementaux, sociaux et économiques liés à la forêt) ;
- le *Guide sylvicole du Québec*, publié en 2013 par le ministère, qui rassemble les connaissances scientifiques utiles au sylviculteur ;
- les directives opérationnelles précisées par les ingénieurs forestiers du ministère, notamment dans les prescriptions sylvicoles, qui sont par la suite transmises à ceux qui exécutent les travaux.

63 De plus, dans les trois régions visitées, le ministère rencontre les entreprises qui réalisent les travaux en début de saison afin de leur rappeler la réglementation, les normes et les directives applicables aux différents types de traitements sylvicoles.

Attribution des contrats

64 Sous l'ancien régime forestier, l'industrie forestière avait la responsabilité de réaliser les travaux sylvicoles et d'accorder des contrats aux entreprises sylvicoles. Depuis 2013, cette responsabilité revient au ministère. Sa loi constitutive lui permet toutefois de déléguer certaines activités, dont la gestion d'activités d'aménagement forestier.

Voici un exemple de norme : lors des coupes, les jeunes arbres doivent être protégés et le sol ne doit pas être détérioré par la machinerie. Ainsi, le règlement prévoit notamment des sentiers d'espacement et l'obligation de laisser sur pied les arbres de petites dimensions.

65 Ainsi, **Rexforêt**, filiale d'Investissement Québec, a été mandatée par le ministère pour la gestion des contrats annuels des travaux sylvicoles non commerciaux du programme régulier. Ce programme inclut les travaux d'exécution (préparation de terrain, reboisement et éducation de peuplement) et d'autres activités (inventaires, entretien de chemins, etc.). L'entente de délégation se termine le 31 mars 2018, mais peut être renouvelée pour une période additionnelle de 5 ans.

66 Étant soumis à la **Loi sur les contrats des organismes publics**, le MFFP doit soumettre au **processus d'appel d'offres public** tout contrat d'un montant supérieur à 25 000 dollars. Il utilise ce processus pour les travaux sylvicoles commerciaux pour lesquels il accorde des contrats. N'étant pas visée par cette loi, Rexforêt peut conclure des ententes de gré à gré. Cependant, le ministère exige, dans l'entente de délégation, que Rexforêt s'assure d'un traitement intègre et équitable des concurrents.

67 De concert avec les représentants des associations d'entreprises sylvicoles, le ministère a convenu d'un système mixte d'attribution de contrats pour les **travaux sylvicoles non commerciaux** afin notamment de soutenir le développement de l'industrie de l'aménagement forestier et de contribuer à la valorisation, à l'attraction et à la rétention de la main-d'œuvre. Ce système permet, d'une part, d'accorder des contrats selon un processus d'appel d'offres et, d'autre part, de signer des ententes à long terme avec les entreprises sylvicoles existantes sur la base de l'historique de leurs contrats des années financières 2008-2009, 2009-2010 et 2010-2011.

68 Pour le guider dans son choix de processus d'attribution de contrats, le MFFP a, entre autres, commandé la réalisation de deux études à une firme externe : une sur la détermination du volume de travaux sylvicoles requis afin de couvrir les coûts fixes des entreprises sylvicoles (2011), l'autre sur la valeur des ententes à long terme (2012).

69 Le MFFP n'a pas justifié le volume élevé (plus de 80 % en 2015-2016) de contrats attribués de gré à gré sur la base d'ententes à long terme (5 ans) pour les travaux d'exécution du programme régulier de travaux sylvicoles non commerciaux, alors que ce volume est supérieur à ce qu'il avait prévu. Cette justification est d'autant plus pertinente que ce processus limite le libre jeu de la concurrence et que les sommes ainsi allouées sont importantes (120 millions de dollars).

Rexforêt a pour mission de gérer et de coordonner avec efficacité la mise en œuvre opérationnelle des mandats que lui confie le MFFP dans le domaine de l'aménagement forestier, et plus particulièrement dans celui de la sylviculture.

La *Loi sur les contrats des organismes publics* demande entre autres la transparence dans les processus contractuels et le traitement intègre et équitable des concurrents.

Le processus d'appel d'offres public est une procédure formelle d'appel à la concurrence.

En 2015-2016, les travaux sylvicoles non commerciaux représentaient 76 % de l'ensemble du budget des travaux sylvicoles (171 millions de dollars sur 225).

Peu de documentation vient préciser le processus d'attribution des contrats et des ententes. Seul un document de travail, non diffusé par le ministère, informe sur le processus en place.

70 Bien que les taux définis par le ministère soient supérieurs aux taux suggérés par l'étude réalisée sur le sujet, nous n'avons trouvé aucune **documentation** justifiant la décision du ministère quant au volume de travaux garantis à des entreprises sur la base d'ententes de gré à gré à long terme. L'étude mentionne notamment que ce volume doit se situer au maximum entre 50 et 65 % en 2013 (à ce taux les coûts fixes des entreprises sont couverts) et diminuer graduellement pour atteindre 0 % après une période de 10 ans. Pour la première période de 5 ans (2013-2018), le MFFP a fixé les taux suivants pour les travaux sylvicoles non commerciaux :

- 75 % des volumes en 2013-2014 et en 2014-2015, 70 % en 2015-2016 et en 2016-2017, et 65 % en 2017-2018 seront attribués sur la base d'ententes de gré à gré à long terme, et ce, afin d'assurer la viabilité de l'industrie (la cible à atteindre pour obtenir l'équilibre du marché est évaluée à 60 % selon le ministère) ;
- les budgets utilisés pour le calcul des montants alloués par ententes de gré à gré à long terme seront ceux du programme régulier pour les travaux non commerciaux de préparation de terrain, de reboisement et d'éducation de peuplement ;
- 25 % des contrats seront attribués sur appel d'offres public en 2013-2014 et en 2014-2015, 30 % en 2015-2016 et en 2016-2017, et 35 % en 2017-2018.

71 Dans les faits, les montants des contrats attribués de gré à gré sur la base d'ententes à long terme sont plus élevés que prévu. Ils se chiffrent à près de 120 millions de dollars en 2015-2016, soit environ 80 % des montants versés pour les travaux d'exécution du programme régulier des travaux sylvicoles non commerciaux, alors que le ministère avait prévu en attribuer pour 70 % du budget. Ces ententes ont une durée de 5 ans et couvrent la période 2013-2018.

72 Quant aux pourcentages de contrats attribués sur appel d'offres public, pour les travaux d'exécution du programme régulier des travaux sylvicoles non commerciaux, ils représentaient 14 % en 2014-2015 et 16,6 % en 2015-2016. Ces pourcentages sont différents de ceux prévus par le ministère lorsqu'il a défini le processus d'attribution de contrats. Ils se rapprochent plutôt des cibles financières annuelles, par région et par catégorie de travaux, que le ministère transmet à Rexforêt dans un document de répartition budgétaire. Ces cibles variaient de 0 à 26 % selon les régions pour une moyenne provinciale de 17 % en 2014-2015 et de 16,4 % en 2015-2016.

73 Outre les contrats pour les travaux non commerciaux de préparation de terrain, de reboisement et d'éducation de peuplement, Rexforêt a conclu des ententes à long terme pour des travaux techniques forestiers, par exemple des travaux d'inventaire. Elle a attribué de gré à gré aux détenteurs de ces ententes 3,2 millions de dollars pour ces travaux en 2014-2015 et 3,9 millions en 2015-2016. Il n'y a pas d'encadrement du ministère quant au processus contractuel pour ce type de travaux.

74 Le pourcentage élevé de contrats accordés de gré à gré limite l'accès au marché pour les entreprises qui ne détiennent pas de telles ententes. Depuis le nouveau régime, environ 125 entreprises détentrices d'ententes à long

terme se sont vu reconduire à peu près les mêmes montants annuellement étant donné que les budgets annuels ont peu varié. Seulement une vingtaine de nouvelles entreprises sans entente à long terme ont obtenu, pour des travaux sylvicoles non commerciaux du programme régulier, des contrats sur appel d'offres public au cours des deux dernières années (2014-2015 et 2015-2016), contrats d'une valeur de 4,3 millions de dollars. En comparaison, les entreprises détentrices d'ententes à long terme ont obtenu de Rexforêt plus de 302 millions de dollars pour l'ensemble de ces deux années.

75 Par ailleurs, alors que les ententes à long terme représentent une barrière à l'entrée de nouveaux joueurs sur le marché, le MFFP n'a pas évalué la possibilité de retirer ou d'offrir à l'ensemble des joueurs une entente lorsqu'une entreprise cesse ses activités ou est vendue. La possibilité de transférer une telle entente confère un avantage économique à son détenteur puisque, selon une étude réalisée pour le ministère, l'entente possède une valeur positive (de 77 à 87 dollars l'hectare). Dans les faits, 3 entreprises détentrices d'ententes ont été vendues et leurs ententes ont été cédées aux acquéreurs.

76 Enfin, l'information disponible relativement aux contrats attribués par appel d'offres public et par entente de gré à gré varie selon que le contrat est attribué par Rexforêt ou par le MFFP. Une plus grande transparence du processus est observée lorsque le contrat est attribué directement par le ministère :

- le ministère étant régi par la *Loi sur les contrats des organismes publics*, il doit publier dans le système électronique d'appel d'offres du gouvernement du Québec (SEAO) des renseignements précis sur l'ensemble des contrats attribués ;
- Rexforêt n'est pas soumise à cette loi et son processus est moins limpide : seules les entreprises inscrites au fichier de Rexforêt peuvent savoir si un contrat lancé sur appel d'offres a été attribué, connaître le montant du contrat et le nom de l'entreprise qui a remporté l'appel d'offres.

Le SEAO diffuse de l'information sur les contrats attribués en appel d'offres (documents d'appel d'offres, information sur le contrat conclu) ainsi que sur ceux attribués de gré à gré de 25 000 dollars et plus (nature des services, prestataire, date et montant du contrat).

Prix payé pour les travaux sylvicoles

77 Le MFFP ne sait pas si le prix payé pour les travaux sylvicoles représente le prix du marché.

78 Le prix payé pour les travaux sylvicoles est établi à partir d'une grille tarifaire de 1989-1990 indexée annuellement. Des études de productivité et quelques enquêtes de coûts auprès des entreprises ont permis certains ajustements, mais peu d'entreprises y participent et la grille n'a pas fait l'objet d'une révision complète.

79 Selon une analyse du MFFP, la croissance comparative des taux moyens de la grille tarifaire pour les trois familles de traitements sylvicoles non commerciaux indique une hausse de 9 à 25 % supérieure à la hausse de l'indice des prix à la consommation, pour la période entre 2005-2006 et 2013-2014. Le ministère n'a pas justifié cet écart.

80 La grille n'est pas alimentée par un libre marché. Selon le ministère, trop peu d'appels d'offres publics sont lancés pour pouvoir la réviser en fonction des prix du marché. Pour 2014-2015 et 2015-2016, les prix pour les contrats attribués sur appel d'offres ont été de 10 et de 21 % inférieurs aux prix de la grille.

81 Par ailleurs, le fait que les appels d'offres publics soient lancés tardivement ne favorise pas l'obtention de prix représentatifs. Pour la grande majorité des travaux, ils ont été lancés de la mi-mai (2014-2015) et du début avril (2015-2016) jusqu'à la fin octobre, ce qui ne favorise pas la participation des entreprises puisque leur planification est souvent déjà effectuée à ces dates. Par comparaison, les contrats de gré à gré en vertu des ententes à long terme sont attribués entre avril et juin de chaque année.

Suivis annuels de conformité

82 Les suivis annuels de conformité visent à établir si les interventions forestières réalisées par une entreprise sylvicole, ou par une compagnie forestière bénéficiaire d'une garantie d'approvisionnement qui est responsable de la réalisation de travaux sylvicoles, respectent les directives de la prescription sylvicole, les normes établies et l'entente. Ces suivis visent aussi à confirmer le paiement des travaux sylvicoles.

83 Alors que le MFFP est responsable de ce contrôle de conformité pour les travaux sylvicoles commerciaux, il en a délégué la responsabilité à Rexforêt pour les travaux sylvicoles non commerciaux.

84 Des suivis de conformité des travaux sylvicoles sont réalisés annuellement. Cependant, pour les travaux sylvicoles commerciaux, l'approche basée sur le risque n'est pas toujours utilisée.

85 L'entreprise sylvicole ou la compagnie forestière effectue d'abord un autocontrôle approuvé par un ingénieur forestier qui engage sa responsabilité professionnelle. Cet ingénieur peut être un employé de l'exécutant ou un contractuel. Puis, le MFFP ou Rexforêt effectue une relecture terrain d'une partie des résultats de l'autocontrôle fournis par l'entreprise ou la compagnie forestière.

86 Pour ce faire, des plans de contrôle régionaux, basés sur des balises provinciales, sont préparés par le MFFP et par Rexforêt afin d'encadrer le processus de vérification. Ces plans prévoient une **approche d'échantillonnage basée sur le risque** et précisent le taux de vérification qui doit être atteint en fonction du niveau de risque de chaque exécutant évalué par Rexforêt ou le MFFP selon le cas. Ce taux varie selon la nature des traitements.

L'approche d'échantillonnage basée sur le risque permet de cibler et d'intensifier la vérification des exécutants dont le niveau de risque a été jugé plus élevé.

87 Pour les travaux sylvicoles commerciaux, l'approche d'échantillonnage basée sur le risque n'est pas toujours utilisée. Par exemple, une des trois régions visitées n'utilise pas cette approche, n'ayant pas évalué le risque associé à chaque entreprise.

88 Quant aux travaux sylvicoles non commerciaux, les plans de contrôle ont été suivis dans les trois régions visitées. Rexforêt effectue un suivi annuel auprès de chaque entreprise sylvicole. Le MFFP n'effectue cependant pas de contrôle qualité du suivi effectué par Rexforêt, considérant qu'il lui a délégué la responsabilité.

Recommandations

89 Les recommandations suivantes s'adressent au ministère.

- 6 Justifier le volume de contrats attribués de gré à gré pour les travaux sylvicoles non commerciaux.
- 7 S'assurer que le volume de contrats accordés sur appel d'offres public favorise une saine concurrence et permet d'ajuster la grille tarifaire des travaux sylvicoles au prix du marché.
- 8 S'assurer que l'information disponible relativement aux contrats attribués pour les travaux sylvicoles non commerciaux est la même que celle publiée dans le système électronique d'appel d'offres du gouvernement du Québec.

2.3 Évaluation de l'atteinte des objectifs et reddition de comptes

Suivis d'efficacité

90 Le suivi d'efficacité est un des aspects clés de l'aménagement forestier. Il permet de :

- déterminer les mesures correctives afin d'assurer les interventions appropriées pour atteindre les objectifs visés ;
- favoriser l'amélioration des pratiques ;
- s'assurer que le **rendement** escompté demeure réaliste ;
- rendre compte de l'efficacité des investissements faits dans les travaux sylvicoles.

Le rendement est la croissance ou l'accroissement des arbres à un âge donné exprimé en volume de matière ligneuse.

91 Le MFFP ne sait pas si les investissements sylvicoles des dernières décennies ont donné les résultats escomptés. De plus, le peu de suivis d'efficacité réalisés ne lui permet pas de déterminer les interventions à mettre en œuvre pour que le rendement escompté demeure réaliste.

92 De 1970 à 2013, les superficies reboisées représentaient un investissement de plus d'un milliard de dollars en préparation de terrain et en mise en terre. Durant cette période, c'était l'industrie forestière qui était responsable d'effectuer les suivis d'efficacité et de transmettre les données au ministère. Celui-ci ne s'est cependant pas assuré de la qualité de l'ensemble des données reçues, ce qui limite l'utilisation qu'il peut en faire : les données sont partielles, non uniformisées et n'ont pas été centralisées. En outre, dans les dernières années de l'ancien régime, les suivis d'efficacité, bien qu'exigés, n'ont pas tous été réalisés.

93 Une étape de rattrapage, permettant de pallier le peu de suivis des travaux réalisés lors du régime forestier précédent, a été prévue par le ministère. Selon un sondage qu'il a réalisé, seulement le quart des régions disent avoir complété cette étape.

94 Depuis 2013, c'est le MFFP qui est responsable des suivis d'efficacité. Or, il ne s'assure pas que les suivis qui devraient être effectués en région le sont. Le ministère a pourtant produit un guide d'inventaire et d'échantillonnage qui traite des suivis et qui précise que différents traitements sylvicoles, dont les plantations, doivent faire l'objet de deux suivis. Des délais sont même prescrits pour les réaliser.

95 Ainsi, le ministère n'a pas le portrait de l'efficacité des travaux réalisés. Il a effectué un sondage en 2016 auprès des régions sur les suivis d'efficacité : moins de 40 % de celles-ci connaissent le taux d'efficacité des traitements pour leur territoire.

96 Dans les trois régions visitées, les suivis sont partiellement réalisés. De plus, ces régions n'ont pas l'information sur l'ensemble des traitements sylvicoles, dont les plantations, qui ont été réalisés et qui mériteraient un suivi.

97 Conscient des lacunes concernant les suivis d'efficacité et de l'impact qui peut en découler, le forestier en chef a rédigé un avis sur le succès des plantations. Cet avis est de portée provinciale et couvre la période de 1994 à 2013. Le forestier en chef y indique que le succès des plantations est mitigé et que l'entretien des plantations est essentiel afin d'assurer la rentabilité des investissements gouvernementaux. Quelques constats :

- seulement 33 % des plantations ont fait l'objet d'un suivi de 2008 à 2012 ;
- selon les régions, de 26 à 56 % des plantations suivies présentent un envahissement par des essences autres que celle mise en terre.

98 Par ailleurs, le fait de ne pas respecter les critères de succès des plantations (ex. : nombre de jeunes arbres et composition en essences désirées) vient affecter le calcul des possibilités forestières. En effet, ce calcul demeure réaliste dans la mesure où les travaux d'entretien des plantations prévus sont réalisés.

Reddition de comptes

99 Dans le contexte où des investissements importants en fonds publics sont consacrés aux travaux sylvicoles, le MFFP a la responsabilité de rendre compte de la manière dont l'argent est investi et des résultats obtenus.

100 La reddition de comptes du MFFP sur les travaux sylvicoles n'indique pas de quelle façon le budget annuel est dépensé et ne permet pas d'évaluer l'efficacité de ces travaux.

101 Annuellement, le MFFP diffuse de l'information sur les travaux sylvicoles dans son rapport annuel de gestion. En 2015-2016, on y trouvait notamment les renseignements suivants :

- le nombre de contrats attribués à des entreprises autochtones ;
- le budget investi pour la réalisation des travaux sylvicoles non commerciaux ;
- le taux de conformité des travaux sylvicoles pour les échantillons vérifiés.

102 De son côté, Rexforêt publie les dépenses, globalement et par région, pour les différents types de travaux sylvicoles ainsi que le nombre de plants mis en terre et le nombre d'hectares traités.

103 La reddition de comptes annuelle ne permet pas aux citoyens d'évaluer l'efficacité des travaux réalisés puisque l'information publiée n'est pas comparée à un objectif ni à une cible. Aucune reddition de comptes ne vient détailler l'utilisation faite des budgets annuels annoncés (225 millions de dollars en 2015-2016) pour la réalisation des travaux sylvicoles.

104 Outre la reddition de comptes annuelle, le MFFP a l'obligation légale de produire un bilan quinquennal de l'aménagement durable des forêts. Sous l'ancien régime, c'était le **forestier en chef** qui avait la responsabilité d'établir les derniers bilans de l'état des forêts et des résultats obtenus en matière d'aménagement durable de la forêt. Depuis l'adoption de la nouvelle loi, la reddition de comptes n'est plus soumise au même niveau d'indépendance ; c'est le ministère qui doit produire ce bilan contenant notamment les résultats obtenus en matière d'aménagement durable des forêts et une analyse des résultats préparée par le forestier en chef. Les résultats pour la période 2013-2018 devraient être produits en 2019 et devront également rendre compte de la mise en œuvre de la *Stratégie d'aménagement durable des forêts*. Cependant, puisqu'elle inclut peu de cibles relativement aux indicateurs retenus, il sera difficile de juger de l'avancement de la mise en œuvre de la Stratégie et de l'atteinte de ses objectifs.

Le poste de forestier en chef a été créé en 2005 par le gouvernement pour donner suite à l'une des recommandations de la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise (commission Coulombe). L'objectif était d'établir un cadre institutionnel traduisant des caractéristiques d'autonomie, de neutralité et d'intégrité scientifique.

Recommandations

105 Les recommandations suivantes s'adressent au ministère.

- 9 Faire les suivis nécessaires afin d'évaluer si les travaux sylvicoles réalisés donnent les résultats escomptés, de déterminer les mesures correctives et de favoriser l'amélioration continue des pratiques.
- 10 Rendre compte aux citoyens de l'utilisation des sommes investies dans les travaux sylvicoles et de l'efficacité des travaux réalisés.

Commentaires de l'entité auditée

L'entité auditée a eu l'occasion de transmettre ses commentaires, qui sont reproduits dans la présente section. Nous tenons à souligner qu'elle a adhéré à toutes les recommandations.

Commentaires du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

« Le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs adhère aux constats et aux recommandations émis par le Vérificateur général du Québec dans son audit de performance portant sur les travaux sylvicoles. Il s'engage d'ailleurs à préparer un plan d'action pour chacune des recommandations formulées.

« À la suite de plusieurs examens et débats publics, le ministère a mis en œuvre, à compter du 1^{er} avril 2013, un nouveau régime forestier qui s'est concrétisé par l'adoption de la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*. Cette loi, basée entre autres sur l'aménagement écosystémique et sur une gestion intégrée et régionalisée des ressources et du territoire, confirme les engagements du gouvernement en matière d'aménagement durable des forêts. Dans un contexte d'importants changements, le ministère a ainsi repris la responsabilité de certaines activités, dont notamment la réalisation de la planification forestière et des travaux sylvicoles, et ses efforts ont été prioritairement investis dans la poursuite des activités socioéconomiques. En effet, le budget alloué annuellement aux travaux sylvicoles contribue non seulement à préserver le patrimoine forestier du Québec pour les générations à venir, mais également à stimuler l'activité économique des régions ressources et à améliorer la qualité de vie des travailleurs.

« Ainsi, un système mixte d'octroi de contrats, convenu avec les représentants des entreprises d'aménagement forestier et portant sur les travaux sylvicoles non commerciaux a été mis en place. Il voulait répondre au besoin de se doter d'un processus d'attribution efficace, transparent, équitable et intègre, répondant à des objectifs de stabilité des entreprises et, surtout, favorisant la valorisation, l'attraction et la rétention de la main-d'œuvre en aménagement forestier. Il repose sur une répartition entre des ententes à long terme de réalisation des travaux sylvicoles et des appels d'offres publics.

« Les contrats issus des ententes reposent actuellement sur une grille de taux élaborée au début des années 90, puis indexée et ajustée annuellement sur la base d'études de productivité et d'enquêtes de coûts. La dernière enquête, qui portait sur les coûts observés en 2014-2015, a permis d'ajuster la grille pour l'année 2017-2018.

« Afin d'exercer une gestion rigoureuse des budgets alloués, Rexforêt, une filiale d'Investissement Québec, s'est vu confier la réalisation des travaux inscrits à la programmation du ministère. Pour ce faire, il s'est doté d'une politique de contrats qui vise à assurer la transparence, le traitement des concurrents avec équité et intégrité et à permettre à toutes les entreprises qualifiées de participer au processus d'appel d'offres public. Le ministère assure un suivi régulier du respect des obligations et des responsabilités de Rexforêt.

« Il importe de préciser, par ailleurs, que les derniers résultats du calcul des possibilités forestières des 60 unités d'aménagement situées dans les forêts du domaine de l'État, déposés en novembre 2016 par le forestier en chef du Québec, ont confirmé le bien-fondé de la réalisation de plusieurs travaux sylvicoles. En effet, le forestier en chef mentionne qu'à compter du 1^{er} avril 2018, les possibilités forestières augmenteront par rapport à la période quinquennale précédente, passant ainsi de 32,6 à 34,3 millions de mètres cubes de bois, toutes essences confondues. Il précise que des récoltes moins abondantes que prévu et de meilleurs rendements forestiers ont fait augmenter les possibilités forestières. Une des causes des meilleurs rendements de nos forêts, comme mentionné par le forestier en chef, est l'effet positif des travaux sylvicoles réalisés en forêt publique au cours des 25 dernières années.

« Finalement, des améliorations aux façons de faire, aux processus de suivi et à la reddition de comptes, en lien avec la *Stratégie d'aménagement durable des forêts*, ont été amorcées et se poursuivront au cours des prochaines années. C'est dans ce contexte que s'inscrivent déjà plusieurs chantiers en cours qui permettront de répondre aux constats et aux recommandations du Vérificateur général. Le ministère les précisera lors de la rédaction d'un plan d'action spécialement destiné à cet effet. »

Annexes et sigle

Annexe 1	Objectifs de l'audit et portée des travaux
Annexe 2	Exemple de séquence de traitements constituant un scénario sylvicole
Annexe 3	Rôles et responsabilités du ministère
Annexe 4	Budget affecté aux travaux sylvicoles et dépenses réelles en 2015-2016
Annexe 5	Répartition régionale du budget affecté aux travaux sylvicoles

Sigle

MFFP Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Annexe 1 Objectifs de l'audit et portée des travaux

Objectifs de l'audit

La responsabilité du Vérificateur général consiste à fournir une conclusion sur les objectifs propres au présent audit de performance. Pour ce faire, nous avons recueilli les éléments probants suffisants et appropriés pour fonder raisonnablement notre conclusion et pour obtenir un niveau élevé d'assurance. Notre évaluation est basée sur les critères que nous avons jugés valables dans les circonstances et qui sont exposés ci-après.

Ces critères émanent principalement des lois, des règlements et des directives qui encadrent les activités du ministère à l'égard de la gestion des travaux sylvicoles ainsi que des saines pratiques de gestion reconnues. Les travaux d'audit dont traite ce rapport ont été menés en vertu de la *Loi sur le vérificateur général* et conformément aux méthodes de travail en vigueur. Ces méthodes respectent les normes des missions de certification présentées dans le *Manuel de CPA Canada – Certification*.

Objectifs de l'audit	Critères d'évaluation
Évaluer si le MFFP gère de manière adéquate des travaux sylvicoles afin d'assurer un aménagement durable des forêts.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les besoins en travaux sylvicoles sont déterminés pour chaque unité d'aménagement selon les objectifs fixés dans la stratégie d'aménagement définie pour l'unité d'aménagement. ■ Les travaux sylvicoles sont définis dans les plans d'aménagement forestier et sont en lien, entre autres, avec les orientations énoncées dans la <i>Stratégie d'aménagement durable des forêts</i>. ■ La planification des travaux sylvicoles prend notamment en compte la conservation de la biodiversité, l'impact des changements climatiques, l'évolution des marchés ainsi que les intérêts des parties prenantes.
Déterminer si le MFFP prend des mesures pour s'assurer que les travaux sylvicoles planifiés sont réalisés à un coût qui est justifié, sont de qualité et respectent les normes et la réglementation.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Des normes, des directives et des bonnes pratiques sont adoptées, mises à jour et diffusées aux intervenants concernés. ■ Le coût pour la réalisation des différents travaux sylvicoles est justifié. ■ Les contrats attribués aux entreprises respectent les normes en vigueur. ■ Des activités de vérification sont effectuées à l'égard de la quantité et de la qualité des travaux sylvicoles annuels réalisés.
S'assurer que le MFFP vérifie si les travaux sylvicoles réalisés donnent les effets escomptés, ajuste rapidement sa planification et ses interventions en fonction de l'analyse de l'évolution de la situation et effectue une reddition de comptes adéquate.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Des indicateurs et des cibles sont établis afin d'évaluer l'efficacité des travaux sylvicoles réalisés. ■ Un suivi est effectué à l'égard des travaux sylvicoles antérieurs afin de déterminer les effets de ceux-ci et de voir si des travaux correctifs s'imposent. ■ La reddition de comptes aux parties prenantes et aux citoyens relativement aux travaux sylvicoles réalisés et à leur efficacité est adéquate.

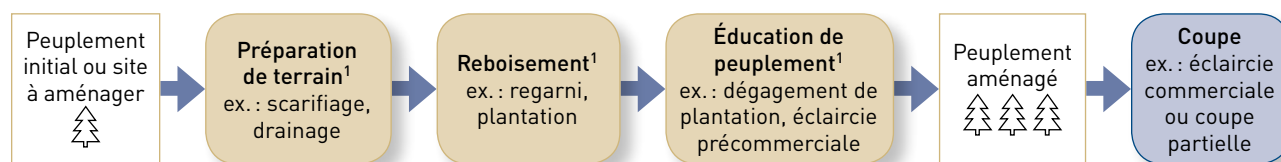
Portée des travaux

Cet audit a porté sur les travaux sylvicoles sous la responsabilité du MFFP. L'examen détaillé que nous avons effectué a permis d'obtenir l'information probante nécessaire pour évaluer le respect des critères d'évaluation et pour conclure par rapport aux objectifs de l'audit.

Pour ce faire, nous avons réalisé des entrevues auprès de gestionnaires et de professionnels de l'entité et de Rexforêt. Nous avons visité des directions régionales et des unités de gestion du MFFP ainsi que des bureaux régionaux de Rexforêt en Outaouais, en Mauricie-Centre-du-Québec et au Saguenay-Lac-Saint-Jean. Nous avons aussi analysé les documents pertinents obtenus.

Les travaux d'audit, qui ont été effectués de juin 2016 à janvier 2017, portent principalement sur les activités réalisées en 2013-2014, en 2014-2015 et en 2015-2016. Certains commentaires peuvent cependant concerner des situations antérieures ou postérieures à ces exercices.

Annexe 2 Exemple de séquence de traitements constituant un scénario sylvicole



Prescription sylvicole (travaux non commerciaux) Prescription sylvicole (travaux commerciaux)

1. Dans ce scénario, les travaux sylvicoles non commerciaux comprennent trois familles de traitements : la préparation de terrain, le reboisement et l'éducation de peuplement.

Lexique

Coupe partielle	Intervention qui enlève une partie des arbres d'un peuplement.
Dégagement de plantation	Coupe de la végétation concurrente pour libérer la régénération en essences désirées.
Drainage	Processus de réduction de l'humidité d'un sol par écoulement de l'eau.
Éclaircie commerciale	Récolte d'une partie des arbres de dimensions marchandes dans un peuplement de structure régulière à l'âge de prématurité, pour favoriser le développement des arbres d'avenir.
Éclaircie précommerciale	Coupe d'arbres de dimensions non marchandes pour diminuer l'intensité de la concurrence exercée sur des arbres d'avenir et améliorer leur croissance.
Éducation de peuplement	Intervention qui a pour but d'influencer l'accroissement et le développement des arbres individuels désirés dans les peuplements.
Peuplement	Ensemble d'arbres constituant un tout jugé assez homogène, notamment quant à sa composition floristique, sa structure, son âge et sa répartition dans l'espace, pour se distinguer des peuplements voisins.
Plantation	Traitement de régénération artificielle qui consiste à placer en terre des semis, des jeunes arbres ou des boutures pour créer un peuplement.
Préparation de terrain	Traitement du site qui consiste à perturber le sol forestier pour rendre l'environnement physique adéquat pour la germination des semences ou la survie et la croissance des semis d'essences désirées.
Prescription sylvicole	Disposition formelle, signée par un ingénieur forestier, qui décrit ce qu'il convient de faire pour traiter un peuplement.
Reboisement	Reconstitution du couvert forestier par des moyens artificiels tels que la plantation et l'ensemencement artificiel.
Regarni	Plantation d'arbres pour combler les vides sur une superficie où la régénération, naturelle ou artificielle, n'a pas permis d'atteindre une densité ou un coefficient de distribution adéquats.
Scarifiage	Ameublissement des couches superficielles d'un sol forestier pour en faciliter la régénération.
Scénario sylvicole	Séquence planifiée de traitements sylvicoles appliquée à un peuplement ou à un ensemble de peuplements au cours d'une période donnée.
Traitement sylvicole	Intervention qui vise à diriger le peuplement, notamment son renouvellement, ou à augmenter son rendement et sa qualité dans le contexte d'un scénario sylvicole déterminé.
Travaux sylvicoles commerciaux	Activités qui impliquent la récolte de bois ayant une valeur commerciale.
Travaux sylvicoles non commerciaux	Activités qui font suite à la coupe et qui ont pour but de remettre en production des territoires forestiers. Sont inclus la préparation de terrain, le reboisement et l'éducation de peuplement.

Annexe 3 Rôles et responsabilités du ministère

Le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, en tant que gestionnaire des forêts publiques, de la faune et de ses habitats ainsi que du patrimoine naturel collectif, a pour mission d'assurer une gestion durable des forêts, de la faune et des parcs, et de favoriser l'apport économique de ces secteurs d'activité au bénéfice des citoyens du Québec et de ses régions.

Dans le contexte des travaux sylvicoles, le MFFP est responsable de la planification forestière, de la réalisation des interventions en forêt, de leur suivi, de leur contrôle et de la reddition de comptes. Ainsi, il est notamment responsable de :

- l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État et de leur gestion par la détermination d'orientations, telles que celles énoncées dans la *Stratégie d'aménagement durable des forêts* ;
- la réglementation (dont le *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État*, qui sera remplacé par le règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État), de l'élaboration de politiques et de l'application de la réglementation et des politiques ;
- la planification forestière, soit l'élaboration des plans d'aménagement forestier intégré tactiques et opérationnels, des prescriptions sylvicoles et des plans d'aménagement spéciaux ;
- la réalisation des activités d'aménagement forestier, notamment des activités liées à l'exécution des traitements sylvicoles, à leur suivi et à leur contrôle ;
- la reddition de comptes à l'Assemblée nationale.

Annexe 4 Budget affecté aux travaux sylvicoles et dépenses réelles en 2015-2016

Activités	Budget		Dépenses réelles	
	M\$	%	M\$	%
Travaux sylvicoles non commerciaux du programme régulier				
Exécution				
Préparation de terrain	45,2		41,1	
Reboisement	34,6		40,0	
Éducation de peuplement	62,6		65,2	
	142,4	63,3	146,3	67,1
Autres activités				
Planification et suivi	15,9		12,1	
Transport de plants	2,9		3,0	
Entretien de chemins	10,0		14,4	
	28,8	12,8	29,5	13,5
Budget des travaux sylvicoles non commerciaux	171,2	76,1	175,8	80,6
Travaux sylvicoles commerciaux				
Aménagement écosystémique	6,1		6,3	
Éclaircies commerciales	8,8		6,0	
Coupes partielles	26,3		20,4	
Plans spéciaux et réserve	12,6		9,7	
Budget des travaux sylvicoles commerciaux	53,8	23,9	42,4	19,4
Budget total	225,0	100,0	218,2	100,0

Source : MFFP.

Annexe 5 Répartition régionale du budget affecté aux travaux sylvicoles (en millions de dollars)

	2013-2014	2014-2015	2015-2016
Bas-Saint-Laurent	12,9	16,2	16,7
Saguenay-Lac-Saint-Jean	50,3	55,0	55,0
Capitale-Nationale-Chaudière-Appalaches	6,3	7,6	7,6
Mauricie-Centre-du-Québec	20,7	25,1	26,8
Estrie-Lanaudière-Laurentides	14,6	17,0	16,4
Outaouais	14,1	18,5	18,8
Abitibi-Témiscamingue	17,5	23,2	23,5
Côte-Nord	10,2	14,0	13,0
Nord-du-Québec	15,6	20,5	20,9
Gaspésie-Iles-de-la-Madeleine	11,1	17,9	16,3
Réserve pour la récupération de volumes de bois provenant d'éventuelles perturbations naturelles	4,7	10,0	10,0
Total	178,0	225,0	225,0

Source : MFFP.

