

ORIENTATIONS POUR LES POSSIBILITÉS FORESTIÈRES 2028-2033



Orientations pour les possibilités forestières 2028-2033

Gestionnaire responsable

Jean Girard, ing.f., M.Sc., Directeur du calcul et des analyses

Rédaction

Karelle Jayen, biol., M.Sc.

Jean Girard, ing.f., M.Sc.

Collaboration à la rédaction

Lorena Balducci, Ph.D.

David Baril, ing.f.

Geneviève Lejeune, ing.f.

Lucas Moreau, ing.f., Ph.D.

Adrian Spatacean, ing.f., M.Sc.

Révision

Jean Girard, ing.f., M.Sc.; David Baril, ing.f.; Philippe Marcotte, ing.f., M.Sc.; Stéphane Petitclerc, ing.f.;

Annie Boucher-Roy, ing.f.; Lucie Bertrand, ing.f., Ph.D.

Approbation

Louis Pelletier, ing.f., Forestier en chef

Référence

Forestier en chef, 2025. Orientations pour les possibilités forestières 2028-2033, Roberval, Québec, 13 pages.

Cette publication est disponible à l'adresse suivante : www.forestierenchef.gouv.qc.ca

Le 11 mars 2025

Forestier en chef

845, boulevard Saint-Joseph

Roberval (Québec) G8H 2L6

Téléphone : 418 275 7770

Courriel : bureau@fec.gouv.qc.ca

Internet : www.forestierenchef.gouv.qc.ca

Table des matières

Contexte	5
Mission du Forestier en chef.....	5
Rôles et responsabilités	5
Objectif.....	5
Outils utilisés	5
Woodstock (Remsoft)	5
Horizon-CPF	6
Forêt Modélisée dans le Temps	6
Prochaine détermination des possibilités forestières	6
Orientations	6
1. Inventaire forestier.....	6
Mise à jour des types de forêt et des grands types de forêt	6
Processus de regroupement dans chaque compartiment d'organisation spatiale	7
2. Cartographie.....	7
Nouvelle classification de la superficie	7
Réduction en superficie	8
3. Répartition détaillée des possibilités forestières	8
Subdivisions territoriales	8
4. Spatialisation de la récolte.....	9
Meilleure prise en compte de la dimension spatiale de la récolte.....	9
5. Stratégies sylvicoles.....	9
Amélioration et simplification des stratégies sylvicoles.....	9
Retrait de la limite budgétaire pour l'exécution de la sylviculture.....	10
6. Mise à jour des courbes de plantation	10
7. Perturbations naturelles et changements climatiques	11
Amélioration de la prise en compte de l'effet de l'épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette	11
Prise en compte des changements climatiques	11
Stocks de carbone dans les écosystèmes forestiers et potentiel d'atténuation.....	12
Conclusion	12



Contexte

Mission du Forestier en chef

Le Forestier en chef a pour mission principale de déterminer les possibilités forestières des forêts publiques du Québec. Les possibilités forestières correspondent au volume maximal des récoltes annuelles de bois par essence ou groupe d'essences qui peut être prélevé tout en assurant le renouvellement et l'évolution de la forêt sur la base des objectifs d'aménagement durable des forêts.

Rôles et responsabilités

La *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier* précise les principales fonctions du Forestier en chef. Ainsi, dans le respect des orientations et des objectifs prévus à la *Stratégie d'aménagement durable des forêts*, le Forestier en chef a les principales responsabilités suivantes :

- ▶ Établir les méthodes, les moyens et les outils nécessaires pour calculer les possibilités forestières des forêts du domaine de l'État
- ▶ Préparer, publier et maintenir à jour un Manuel d'aménagement durable des forêts servant à déterminer les possibilités forestières
- ▶ Déterminer, réviser et modifier les possibilités forestières pour les unités d'aménagement en tenant compte des objectifs régionaux et locaux d'aménagement durable des forêts
- ▶ Déterminer les volumes de bois non récoltés devenus disponibles à la récolte
- ▶ Analyser les résultats obtenus en matière d'aménagement durable des forêts du domaine de l'État
- ▶ Produire des avis et conseiller la ministre des Ressources naturelles et des Forêts sur l'orientation et la planification de la recherche et du développement en matière de foresterie, sur la limite territoriale des forêts attribuables et la délimitation des unités d'aménagement, sur les activités à réaliser pour optimiser les stratégies d'aménagement forestier ainsi que sur toute question qui, selon lui, appelle l'attention ou l'action gouvernementale.

Objectif

L'objectif principal de ce document est d'informer la population, notamment les parties intéressées, sur les améliorations et les nouveautés qui seront considérées dans les possibilités forestières de la période 2028-2033. Ce document sera mis à jour périodiquement en fonction de l'avancement des travaux.

Outils utilisés

La réalisation du calcul des possibilités forestières est supportée par plusieurs outils¹ dont les principaux sont les suivants :

Woodstock (Remsoft)

Le Forestier en chef utilise le logiciel Woodstock produit par la firme Remsoft inc. Ce logiciel de modélisation a fait ses preuves au Canada et ailleurs dans le monde. Les travaux d'évaluation des possibilités forestières, notamment pour l'aspect de la croissance de la forêt, sont alimentés par différents modèles d'évolution résultant de travaux de recherche. La modélisation est une

¹ Voir la section 1.4 du Manuel de détermination des possibilités forestières 2023-2028 – [Calcul des possibilités forestières](#)



représentation mathématique de la réalité basée sur plusieurs paramètres. Les modèles sont calibrés avec des données terrain et permettent de décrire l'évolution de la forêt dans le temps.

Horizon-CPF

Afin d'uniformiser le chargement des données et la production des modèles de programmation linéaire, le Forestier en chef a développé l'application Horizon-CPF. Cette dernière utilise une base de données Oracle™ et une interface utilisateur pour permettre l'assemblage des intrants et la création des modèles d'optimisation.

Forêt Modélisée dans le Temps

Forêt Modélisée dans le Temps est une application créée par le Forestier en chef. Elle permet, entre autres, la prise en charge de modèles Woodstock et la résolution de problèmes de programmation linéaire pas à pas par replanification. Son approche générique permet d'utiliser des modèles de planification forestière et de générer des solutions. L'outil peut aussi être utilisé pour analyser l'impact d'événements stochastiques comme les épisodes de feux de forêt en utilisant la replanification et la spatialisation du calcul des possibilités forestières. C'est également cet outil qui permet d'optimiser l'ouverture et la fermeture des compartiments d'organisation spatiale dans le temps et de réaliser une spatialisation explicite.

Prochaine détermination des possibilités forestières

La détermination des possibilités forestières 2028-2033 est prévue pour l'automne 2026.

Orientations

1. Inventaire forestier

Mise à jour des types de forêt et des grands types de forêt

L'utilisation du 5^e inventaire écoforestier a rendu nécessaire la mise à jour des types de forêt utilisés par le Forestier en chef. Le type de forêt est maintenant calculé à l'aide de la surface terrière des essences par rapport à la surface terrière totale. Ce changement a permis la création de nouveaux types de forêt selon les principes suivants :

- ▶ Types de forêt purs où l'essence est présente à 75 % ou plus (ex. : Sb)
- ▶ Types de forêt où une essence représente entre 40 et 75 %. Ces types de forêt auront le nom de l'essence principale et l'indication Fx ou Rx, selon le cas. (ex. : SbFx, SbRx)
- ▶ Types de forêt indifférenciés quand la proportion de l'essence dominante est inférieure à 40 % (ex. RxFx, FiFx)
- ▶ Ajout d'un code de composition pour préciser l'essence secondaire lorsqu'il y a une essence principale (ex. : SbFx_Bp)
- ▶ Ajout d'un code de composition pour préciser l'essence dominante d'un type de forêt indifférencié (ex. : RxFx_Sp).

Cette mise à jour des types de forêt a aussi incité le Forestier en chef à retravailler sa liste des grands types de forêt et ce qu'ils contiennent. Le grand type forêt tient maintenant compte du type de forêt et du code de composition.



Processus de regroupement dans chaque compartiment d'organisation spatiale

Le regroupement des polygones écoforestiers est désormais effectué à l'intérieur de chaque compartiment d'organisation spatiale et non à l'échelle de l'unité d'aménagement. Lorsque celle-ci n'est pas délimitée en compartiments d'organisation spatiale, le regroupement est fait par unité territoriale de référence. Cette méthode permet d'assurer une meilleure représentativité de la forêt à un niveau local et d'évacuer certains éléments qui sont trop dispersés sur le territoire. Elle permet notamment un contrôle de la taille des problèmes à résoudre en programmation linéaire.

Une caractérisation de la forêt est effectuée en premier lieu. Par la suite, un regroupement des polygones à l'intérieur d'un compartiment d'organisation spatiale est réalisé par groupe de stations, selon leur composition forestière et les caractéristiques des peuplements afin de produire des strates qui seront associées à des courbes d'évolution.

2. Cartographie

Nouvelle classification de la superficie

Aux fins du calcul des possibilités forestières, le territoire analysé est divisé en plusieurs catégories de superficie en fonction de leur contribution au calcul². De nouvelles catégories de superficie ont été définies pour la période 2028-2033. Cette nouvelle classification permettra un meilleur suivi de la superficie par catégorie puisque certaines sont maintenant évolutives dans le temps. Elle est également mieux arrimée avec les définitions de superficie forestière reconnues internationalement.

Ainsi la catégorie « territoire forestier non productif » a été séparée en « superficie non forestière » et en « superficie forestière improductive » (tableau 1). Les catégories de superficies peuvent être évolutives ou constantes tout au long de l'horizon de calcul.

Les catégories de **superficie évolutive** regroupent :

- ▶ La superficie forestière improductive dont la remise en production est possible. Cette superficie n'atteint pas un volume de 30 m³/ha à 120 ans (ex : dénudés secs, landes).
- ▶ La superficie forestière peu productive, laquelle atteint entre 30 et 50 m³/ha à 120 ans. Cette catégorie ne contient que des peuplements dont la remise en production est possible (ex. : coupe totale mal régénérée, vieux brulis).
- ▶ La superficie destinée à l'aménagement forestier, c'est-à-dire celle qui a plus de 50 m³/ha à 120 ans.

Les catégories de **superficie constante** sont les suivantes :

- ▶ La superficie non forestière (ex. : lacs, lignes électriques, densité inférieure à 10 %)
- ▶ La superficie forestière exclue de l'aménagement (ex. : aires protégées, peuplements enclavés, peuplements peu productifs dont la remise en production est impossible)
- ▶ La superficie forestière improductive dont la remise en production est impossible.

² Voir la section 2.2.1 du Manuel de détermination des possibilités forestières 2023-2028 – [Nouvelle classification de la superficie des unités d'aménagement](#)



Tableau 1. Exemple de répartition de la superficie par catégorie pour la période 2028-2033 (en début d'horizon)

Catégories	Superficie	
	Hectares	%
Superficie totale de l'unité d'aménagement	373 500	100%
Retraits de superficie		
non forestière	25 000	7%
forestière improductive (moins de 30 m ³ /ha)	2 000	1%
forestière peu productive (30 à 50 m ³ /ha) avec possibilité de remise en production	1 500	0%
forestière exclue de l'aménagement	45 000	12%
Superficie destinée à l'aménagement	300 000	80%

Réduction en superficie

Plusieurs réalités territoriales sont traitées par une réduction de la superficie. Ces réductions sont appliquées à la superficie susceptible d'être aménagée à l'intérieur des polygones écoforestiers. Le processus s'effectue sans découper la cartographie.

Bien que cette méthode ait été utilisée lors du calcul précédent, de nouvelles sources d'informations sont utilisées comme intrants :

▶ Écotones

Les écotones produits par la Direction des inventaires forestiers du ministère des Ressources naturelles et des Forêts à partir de la donnée LiDAR sont maintenant utilisés comme intrants au calcul.

▶ Lits d'écoulement

L'hydrologie linéaire produite par la Base de données topographique du Québec utilisée dans les derniers calculs pour la création des bandes riveraines est remplacée par les lits d'écoulement définis par la Direction des inventaires forestiers. Les lits d'écoulement, générés à l'aide de la donnée LiDAR, sont de plus en plus utilisés comme source d'hydrologie pour la planification forestière. Seuls les lits identifiés comme permanents et contenus dans un bassin versant de 30 hectares et plus sont retenus pour le calcul des possibilités forestières 2028-2033.

3. Répartition détaillée des possibilités forestières

Subdivisions territoriales

Plusieurs mesures d'évitement ou d'exclusion temporaire de superficies admissibles à la récolte et aux travaux sylvicoles³ sont en place depuis plusieurs années, et ce, pour divers motifs⁴.

Afin de les considérer, le Forestier en chef a recours, depuis 2023-2028, aux subdivisions territoriales des possibilités forestières⁵. Ces dernières identifient le volume annuel provenant de cette portion de territoire. Le Forestier en chef recommande alors à la ministre que les possibilités forestières associées

³ Voir la section 4.9 du Manuel de détermination des possibilités forestières 2023-2028 – [Protection de territoire dans le calcul des possibilités forestières](#)

⁴ Voir [Rapport progres AFD Web 72dpi F2.pdf](#)

⁵ Voir la section 4.1 du Manuel de détermination des possibilités forestières 2023-2028 – [Subdivision territoriale des possibilités forestières](#)



à ces territoires évités ne doivent pas être transférées ou récoltées dans d'autres secteurs des unités d'aménagement concernées.

Des décisions gouvernementales sont nécessaires pour statuer sur la superficie de la forêt publique qui peut faire l'objet de récolte et de travaux sylvicoles afin que les possibilités forestières soient correctement évaluées. Lors de la prochaine détermination des possibilités forestières, le Forestier en chef prendra acte de ces décisions et, s'il y a lieu, pourrait avoir recours aux subdivisions territoriales.

4. Spatialisation de la récolte

Meilleure prise en compte de la dimension spatiale de la récolte

Les améliorations apportées à l'outil *Forêt Modélisée dans le Temps* permettent au Forestier en chef de réaliser une spatialisation explicite des activités de récolte pour l'ensemble des unités d'aménagement. Cette spatialisation explicite de la solution produite par Woodstock permettra de localiser les parterres de récolte selon différentes tailles. La distribution de leur taille sera basée sur la planification opérationnelle réalisée par le ministère. La séquence d'ouverture des compartiments d'organisation spatiale sera également considérée dans cette spatialisation.

Puisque la majorité des unités d'aménagement auront cette forme d'organisation spatiale de la récolte, le Forestier en chef a également amélioré ses indicateurs et ses validations. Par exemple, des validations permettront de vérifier l'effet du calendrier sur les rotations des coupes partielles observées dans la modélisation. Lorsque des écarts sont observés par rapport à ce qui était prévu dans la stratégie, il sera alors possible d'ajuster l'application du calendrier aux coupes partielles en fonction de l'importance des problèmes observés et du contexte de l'unité d'aménagement. Finalement, des indicateurs de concentration de la récolte ont également été développés. Ces indicateurs permettront de documenter les effets des calendriers utilisés durant le processus de calcul.

Cette meilleure prise en compte de la dimension spatiale pourrait avoir des effets à la baisse sur les possibilités forestières. En contrepartie, cela facilitera leur mise en œuvre opérationnelle.

5. Stratégies sylvicoles

Amélioration et simplification des stratégies sylvicoles

Plusieurs activités ont été réalisées au cours des dernières années pour la prise en compte des scénarios et des traitements sylvicoles dans le calcul des possibilités forestières afin d'améliorer la cohérence forestière et la performance de la modélisation.

Les stratégies sont maintenant préparées à l'échelle de l'unité de planification écologique qui correspond à l'unité de sondage utilisée par la Direction des inventaires forestiers du ministère dans le cadre du 5^e inventaire écoforestier. Auparavant, le Forestier en chef utilisait le sous-domaine bioclimatique. Ce changement permet un meilleur arrimage avec l'inventaire écoforestier et la même échelle est utilisée pour produire les courbes d'évolution.

Afin de ne pas multiplier les options sylvicoles possibles, le Forestier en chef a porté une attention aux effets des différents scénarios sylvicoles lors de l'élaboration des stratégies. Certains scénarios sylvicoles ont été fusionnés ou n'ont pas été retenus puisqu'ils n'avaient pas d'effet significatif sur le rendement forestier ou sur la composition de la forêt. Lorsque le contexte régional le nécessite, les choix possibles de coupes partielles ont également été simplifiés afin d'éviter d'avoir des traitements avec des prélèvements et des rotations différentes pour un même peuplement. Dans d'autres situations, une stratégie sylvicole particulière à appliquer au potentiel acéricole à prioriser a pu être créée. Le



Forestier en chef a également pris en compte l'avis des Directions régionales de la gestion des forêts du ministère.

Une méthode a également été développée afin de mieux modéliser les peuplements improductifs et peu productifs. Elle permet maintenant de changer la catégorie de territoire au cours de l'horizon de calcul et de mieux suivre l'évolution de la superficie destinée à l'aménagement forestier dans la modélisation. Par exemple, un territoire se retrouvant initialement dans la catégorie des peuplements destinés à l'aménagement forestier peut migrer dans la catégorie des peuplements peu productifs lorsque la régénération naturelle n'est pas suffisante et qu'il n'y a pas de reboisement après une coupe totale. À l'inverse, une superficie peu productive ou improductive peut redevenir destinée à l'aménagement forestier lorsqu'elle est reboisée.

Plusieurs ajustements méthodologiques ont aussi été apportés afin d'améliorer et de simplifier la modélisation des traitements sylvicoles. Certains de ces changements influencent le niveau de détail qui pourra être produit au niveau des activités d'aménagement forestier requis pour atteindre les objectifs de la stratégie. Par exemple, il ne sera plus possible de distinguer la plantation de base (1 600 plants/ha) de la plantation intensive (2 000 plants/ha). Enfin, les traitements d'éducation de la régénération ont été regroupés en trois catégories : l'éducation dans les peuplements naturels, l'éducation dans les plantations et l'éclaircie précommerciale dans les peuplements naturels.

Les critères d'admissibilité des différents traitements sylvicoles ont été établis principalement en fonction des recommandations des guides sylvicoles. Lorsque des données avant/après traitement le justifiaient, les critères ont été ajustés afin de mieux correspondre à la réalité des interventions historiquement réalisées.

Retrait de la limite budgétaire pour l'exécution de la sylviculture

Puisqu'il s'est avéré difficile d'établir un budget spécifique à l'exécution de la sylviculture au moment de la préparation du calcul, le Forestier en chef a décidé de ne plus utiliser de contraintes associées au budget pour le calcul des possibilités forestières 2028-2033. Le Forestier en chef encadrera les stratégies sylvicoles uniquement à partir de la superficie à réaliser par type de travaux supportant les possibilités forestières. Ces superficies seront transmises au Forestier en chef par les Directions de la gestion des forêts du ministère. Il sera de leur responsabilité de s'assurer qu'elles soient cohérentes avec les budgets disponibles pour l'exécution sur le terrain.

6. Mise à jour des courbes de plantation

Pour le calcul des possibilités forestières 2028-2033, les aspects du regroupement des polygones écoforestiers et de création de courbes pour les plantations ont été révisés et améliorés en fonction des nouvelles connaissances et des sources d'information disponibles. Il y a des changements dans la modélisation des plantations sur trois axes :

1. Les critères amenant un rendement de forêt naturelle pour les superficies reboisées :
 - a. Utilisation d'un rendement de forêt naturelle pour les regarnis.
2. Le rendement des plantations est lié à la fertilité par l'indice de qualité de station (IQS) :
 - a. Pour les plantations actuelles, les valeurs d'IQS potentiels de plantation par essence calculées par la Direction de la recherche forestière du ministère sont intégrées à la carte écoforestière
 - b. Pour les plantations futures, les valeurs d'IQS potentiels ajustées avec le gain attribuable des plants issus des vergers à graines de deuxième génération sont réduites de 50 %
 - c. Pour les plantations mixtes, l'IQS potentiel de l'essence la plus abondante sera employé



- d. Pour les plantations d'épinette rouge, l'IQS de l'épinette noire sera employé faute de courbes spécifiques à cette essence.
3. Les tables de rendement des plantations :
 - a. Utilisation des tables de rendement les plus récentes produites par la Direction de la recherche forestière pour les principales essences reboisées : épinette noire, épinette blanche et pin gris couvrant maintenant 100 ans
 - b. Estimation des essences compagnes dans les plantations à l'échelle du sous-domaine bioclimatique et de la famille de stations
 - c. Extrapolation des courbes de plantations jusqu'à l'âge de 150 ans par l'ajout d'une décroissance progressive, équivalente au taux de croissance moyen
 - d. Utilisation des nouveaux âges d'exploitabilité basés sur les seuils d'admissibilité au traitement d'éclaircie commerciale majorés de 15 ans
 - e. Élimination de l'âge du plant dans le calcul de l'âge de la plantation.

7. Perturbations naturelles et changements climatiques

Amélioration de la prise en compte de l'effet de l'épidémie de la tordeuse des bourgeons de l'épinette

Pour la période 2028-2033, plusieurs améliorations sont prévues à la modélisation de l'effet de la tordeuse des bourgeons de l'épinette :

- ▶ Des taux de mortalité actualisés provenant de la Direction de la recherche forestière
- ▶ L'intégration d'une classe de mortalité sévère entraînant une réinitialisation des peuplements
- ▶ L'intégration d'un patron de rétablissement post-épidémie
- ▶ La considération de l'ensemble de l'épidémie sur l'ensemble de sa durée
- ▶ La prise en compte des efforts de protection par l'arrosage de blocs définis.

Prise en compte des changements climatiques

Comparativement aux travaux antérieurs du Forestier en chef et conformément aux recommandations du *Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat*, il a été décidé de ne retenir dans les travaux parallèles au calcul des possibilités forestières, que le scénario climatique actuellement jugé le plus probable. Ainsi les scénarios climatiques utilisés sont le climat historique de référence et un scénario climatique modéré de réchauffement mondial de 2,5°C d'ici 2100 correspondant à un scénario de réchauffement climatique RCP 4.5 ou SSP 2-4.5.

Plusieurs projets de recherche, de développement et de modélisation visant à intégrer les perturbations naturelles et les changements climatiques dans la détermination des possibilités forestières ont été réalisés par le Forestier en chef ou sont en cours. Le but ultime sera l'évaluation des mesures d'adaptation les plus performantes sous changements climatiques pour le maintien des possibilités forestières.

▶ En forêt boréale

Des travaux sont en cours afin d'intégrer les changements climatiques et les perturbations naturelles dans un modèle de planification stratégique. Plusieurs processus d'intérêt sont pris en compte :

- ▶ L'effet du climat sur les feux de forêt
- ▶ L'effet de la composition forestière sur les feux de forêt



- ▶ L'effet des feux de forêt sur les échecs de régénération et leur identification
- ▶ L'effet du climat sur la tordeuse de bourgeons de l'épinette
- ▶ L'effet du climat sur la productivité forestière

Plusieurs mesures d'adaptation ont été sélectionnées et seront testées dans un modèle de *Forêt Modélisée dans le Temps*. L'impact des perturbations naturelles (feux et tordeuse des bourgeons de l'épinette) sera évalué dans trois scénarios, dont l'évolution naturelle, la forêt aménagée sans mesure d'adaptation et la forêt aménagée avec mesures d'adaptation.

▶ **En forêt tempérée et mixte**

Des travaux sont en cours afin de :

- ▶ Caractériser et modéliser l'évolution de la forêt après perturbation. Le but sera de mettre en relief les changements les plus marquants de la dynamique forestière afin de pouvoir améliorer la sélection des approches sylvicoles pour chaque peuplement.
- ▶ Mesurer l'exposition à des insectes ravageurs potentiellement présents au Québec sous changements climatiques en fonction de l'importance de l'impact anticipé.

Stocks de carbone dans les écosystèmes forestiers et potentiel d'atténuation

▶ **Durabilité des stocks de carbone dans les écosystèmes forestiers**

Des travaux sont en cours afin d'étudier l'évolution du stock total et des stocks des différents réservoirs de carbone sur l'horizon de calcul afin de conclure quant à leur permanence.

▶ **Potentiel d'atténuation et lutte contre les changements climatiques**

Des travaux ont été engagés pour mesurer les effets climatiques réels liés aux émissions et/ou séquestrations de carbone du secteur forestier (écosystèmes forestiers, produits issus de la transformation du bois et leur effet de substitution). La mesure de l'effet climatique passe maintenant par le calcul du bilan radiatif (Watt par mètre carré, $W.m^{-2}$) des émissions et/ou séquestrations de carbone (tonnes CO_2e).

Conclusion

Des adaptations au calcul des possibilités forestières se feront au fur et à mesure selon l'évolution des travaux du Forestier en chef et des rétroactions avec les Directions régionales de la gestion des forêts du ministère.

Finalement, une révision des approches utilisées pour la revue préliminaire des résultats et la détermination des possibilités forestières est également en cours.

