

Monographie du secteur des plants forestiers au Québec

Édition 2021

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS



Photographies de couverture et des pages 7 et 15 :

Direction générale de la production de semences et de plants forestiers (DGPSPF) du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP)

© Gouvernement du Québec

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2021

ISBN : 978-2-550-90617-9

ISBN : 978-2-550-76619-3 (1^{re} édition, 2016)

Table des matières

Introduction.....	4
Contexte général du secteur.....	4
Profil de la production de plants forestiers	6
Évolution et répartition entre les pépinières publiques et privées des ensemencements et des livraisons de plants de 2016 à 2020	6
Livraisons de plants forestiers par tenure et par région (bilan et prévisions)	7
Portée économique des plantations à ne pas sous-estimer.....	10
Plantations : essentielles pour répondre aux besoins en fibre	10
Plantations : un investissement sylvicole rentable	11
Changements climatiques : des possibilités et des enjeux pour la production de plants forestiers	12
Atténuer les changements climatiques : une nouvelle vocation pour les plantations	12
Changements climatiques en pépinières : des adaptations majeures requises des pratiques culturales et des équipements	13
Une main-d'œuvre vieillissante difficile à renouveler	16
Conclusion	17

Introduction

En vertu de la Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche (RLRQ, chapitre M-35.1), la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec (RMAAQ) adopte et approuve des règlements encadrant la production et la mise en marché des produits agricoles, de la pêche et de la forêt privée. Elle exerce aussi une surveillance quant à l'opportunité, à l'efficacité et à la légalité des interventions réglementaires des offices de mise en marché et des associations accréditées. La RMAAQ évalue périodiquement, soit tous les cinq ans, les interventions des offices de mise en marché en vertu de l'article 62 de sa loi.

Cette monographie a pour objectif de fournir un portrait actualisé du secteur des plants forestiers, en préparation de l'évaluation périodique par la RMAAQ du plan conjoint des producteurs de plants forestiers du Québec, dont l'application et l'administration sont confiées à l'Office des producteurs de plants forestiers du Québec (OPPFQ).

Contexte général du secteur

La production de semences et de plants forestiers est une activité d'envergure coordonnée à l'échelle provinciale par la Direction générale de la production de semences et de plants forestiers (DGSPSF) du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP). La DGSPSF a pour mission de contribuer à l'augmentation du rendement des forêts en assurant avec efficience la production de semences et de plants forestiers améliorés. En produisant des semences et des plants de reboisement pour les forêts publiques et privées, le MFFP vise quatre objectifs :

- Améliorer la forêt;
- Assurer la production d'une matière ligneuse de qualité;
- Maintenir et créer des emplois pour les générations actuelles et futures;
- Contribuer à la lutte contre les changements climatiques.

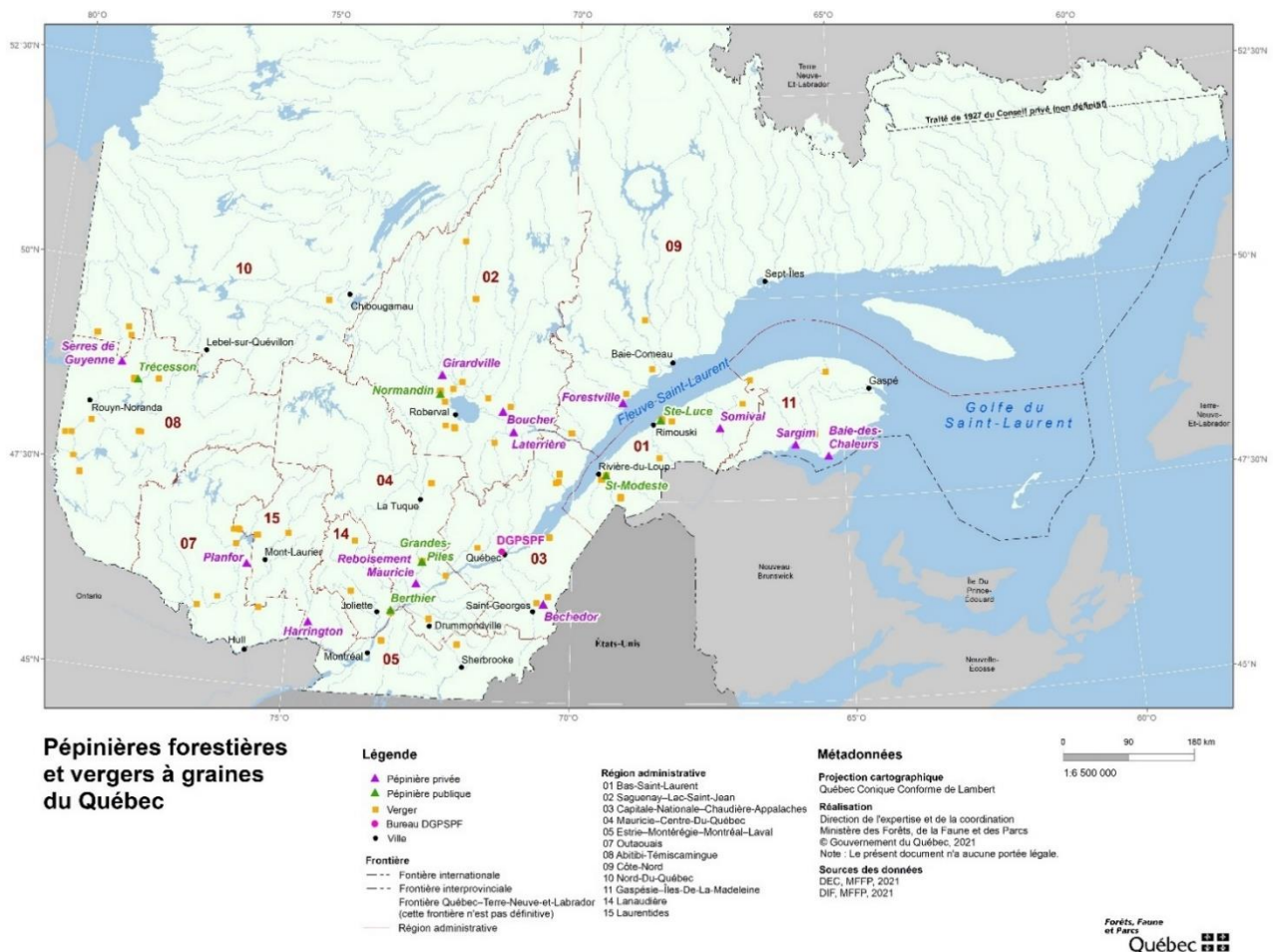
Les plantations contribuent au développement économique du Québec. Par exemple, pour la forêt publique, une augmentation d'un million de mètres cubes de bois récoltés au Québec contribuerait à la création et au maintien d'environ 2 300 emplois directs en récolte et en transformation, ainsi qu'à une hausse du produit intérieur brut (PIB) de près de 240 millions de dollars.

Source : MFFP (2021)

Les plants forestiers, dont la croissance en pépinière est généralement d'un ou deux ans, sont produits sur demande uniquement et sont destinés principalement aux travaux de remise en production des forêts après les coupes ou les perturbations naturelles, et ce, en forêt publique et en forêt privée par l'entremise des agences régionales de mise en valeur des forêts privées. Le MFFP prévoit également la production d'un volume de plants destinés aux besoins d'autres programmes tels que le « Mois de l'arbre et des forêts » ou la recherche et le développement.

La production de plants forestiers est réalisée par six pépinières forestières publiques et douze pépinières forestières privées, ces dernières étant regroupées dans le plan conjoint des producteurs de plants forestiers du Québec, en vertu de la Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche. Un réseau d'une centaine de vergers à graines de première et de deuxième génération, des parcs de croisements et un centre de semences forestières permettent de produire, de traiter, d'entreposer et de distribuer toutes les semences nécessaires à la production de plants forestiers pour les besoins du reboisement.

Figure 1. Localisation des pépinières forestières et des vergers à graines du Québec



Source : Direction générale de la production de semences et de plants forestiers (2021)

Profil de la production de plants forestiers

Évolution et répartition entre les pépinières publiques et privées des ensemencements et des livraisons de plants de 2016 à 2020

Les pépinières privées produisent des essences résineuses en récipients, alors que les pépinières publiques produisent également, en plus petites quantités, des résineux à racines nues, des résineux issus de boutures et d'embryogenèse somatique ainsi que toutes les essences feuillues, dont les peupliers hybrides.

Le tableau 1 précise le nombre total de plants ensemencés au cours des cinq dernières années (de 2016 à 2020), toutes essences et tous modes de production confondus, c'est-à-dire les résineux, les feuillus et les peupliers hybrides, produits autant en récipients qu'à racines nues.

Tableau 1 : Répartition des ensemencements de plants forestiers entre les pépinières publiques et privées de 2016 à 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Pépinières publiques	42 437 625	38 636 624	42 464 550	46 126 251	45 237 550
	31 %	30 %	27 %	30 %	31 %
Pépinières privées	92 421 550	89 744 000	112 342 000	106 556 000	99 378 000
	69 %	70 %	73 %	70 %	69 %
Total	134 859 175	128 380 624	154 806 550	152 682 251	144 615 550

Source : Direction générale de la production de semences et de plants forestiers (2021)

Le tableau 2 précise le nombre total de plants livrés au cours des cinq dernières années (de 2016 à 2020), toutes essences et tous modes de production confondus, c'est-à-dire les résineux, les feuillus et les peupliers hybrides, produits autant en récipients qu'à racines nues.

Tableau 2 : Répartition des livraisons de plants forestiers entre les pépinières publiques et privées de 2016 à 2020

	2016	2017	2018	2019	2020
Pépinières publiques	44 888 692	43 502 501	41 184 039	34 693 264	37 156 743
	35 %	33 %	31 %	26 %	27 %
Pépinières privées	84 412 743	89 114 422	91 764 748	98 647 553	100 790 702
	65 %	67 %	69 %	74 %	73 %
Total	129 301 435	132 616 923	132 948 787	133 340 817	137 947 445

Source : Direction générale de la production de semences et de plants forestiers (2021)

Livraisons de plants forestiers par tenure et par région (bilan et prévisions)

La demande pluriannuelle de plants (DPA) permet de connaître les besoins de l'ensemble des demandeurs de chaque région ministérielle, en vue de la mise en production des plants forestiers requis pour le reboisement. S'adressant aux bureaux régionaux du MFFP, le demandeur précise et commande, d'un à cinq ans à l'avance, l'essence, le type et la quantité de plants dont il aura besoin. Les bureaux régionaux supervisent les demandes et l'allocation des plants. La production des plants forestiers s'échelonne ensuite sur une à deux années, pour livraison l'année suivante. Durant l'année de livraison, les besoins pour le reboisement et la disponibilité des plants en pépinière sont confirmés en vue d'évaluer des surplus ou des déficits. Cette façon de faire a pour résultat que, au Québec, le nombre de plants produits correspond au nombre de plants demandés.

Tableau 3 : Nombre de plants livrés par tenure (forêts publiques et forêts privées) de 2016 à 2020 ('000 plants)

Tenure	2016	2017	2018	2019	2020
Privée	12 218	12 364	13 155	13 638	18 444
Publique ⁽¹⁾	115 899	119 214	118 835	118 749	119 146
Autre	1 185	1 039	958	954	358
Total	129 301	132 617	132 949	133 341	137 947

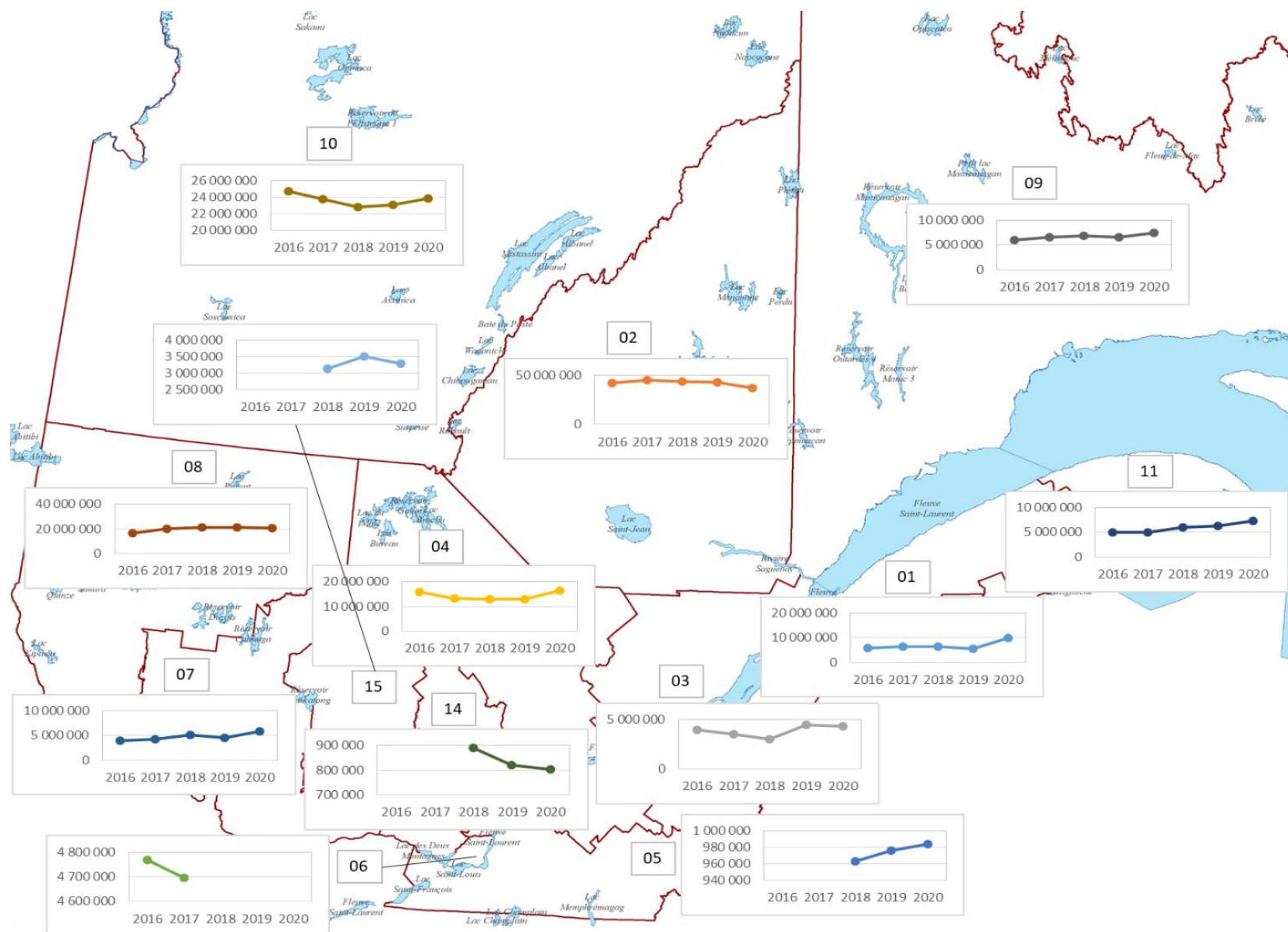
⁽¹⁾ La tenure « publique » inclut les lots intramunicipaux et les terres de première catégorie.

Source : Direction générale de la production de semences et de plants forestiers (2021)



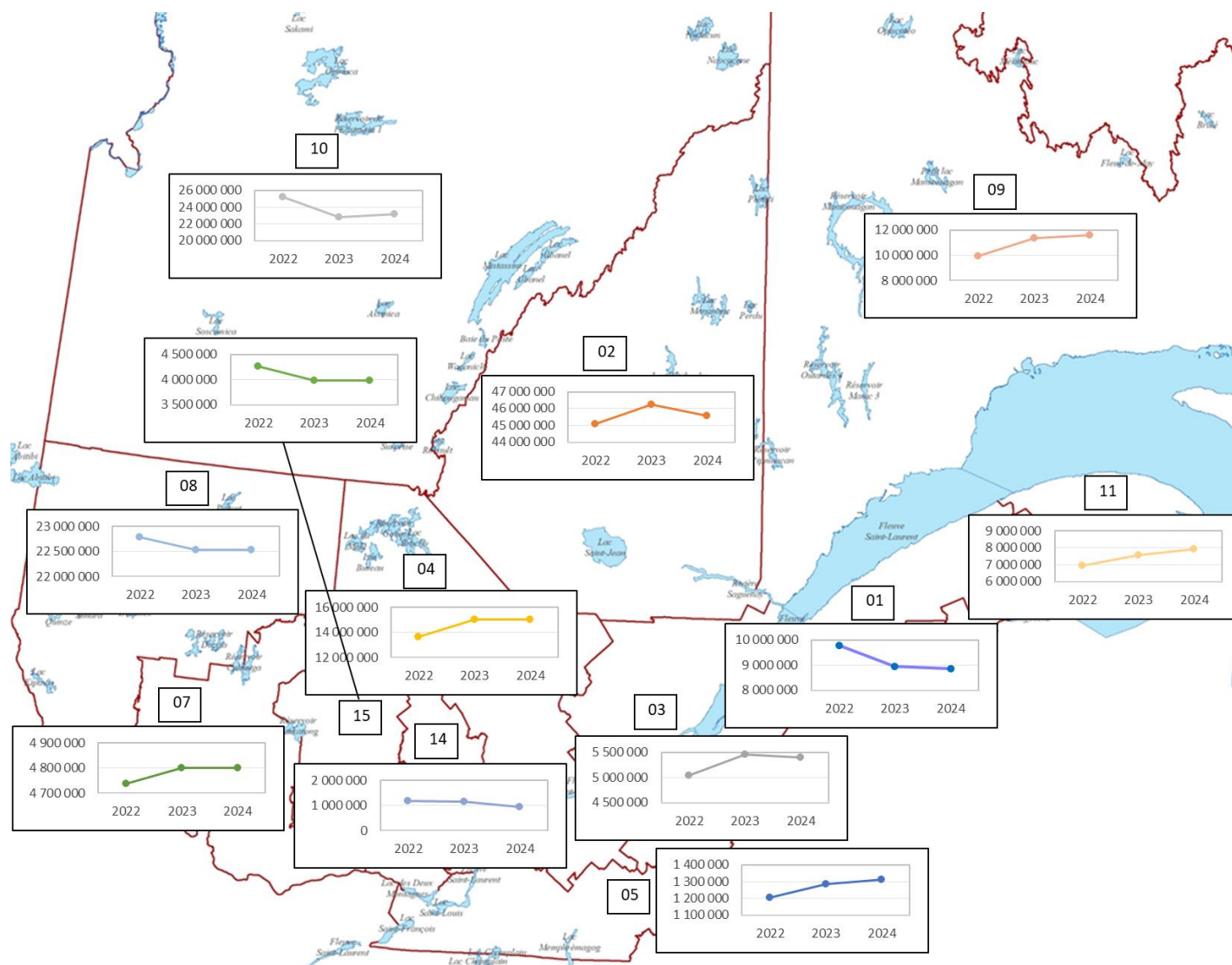
Chargement des structures de transport contenant des plants forestiers en récipients.

Figure 2 : Évolution du nombre de plants livrés de 2016 à 2020 par région, dans les forêts publiques et privées et aux autres demandeurs



Source : Direction générale de la production de semences et de plants forestiers (2021)

Figure 3 : Prévisions du nombre de plants qui seront livrés de 2022 à 2024 par région, dans les forêts publiques et privées et aux autres demandeurs



Source : Direction générale de la production de semences et de plants forestiers (2021)

Portée économique des plantations

En réponse à une demande de la DGSPF, le Secteur des forêts du MFFP a rassemblé plusieurs informations démontrant l'importance du reboisement en essences résineuses et la portée que les plantations ont sur le développement économique de l'industrie forestière au Québec.

Plantations : pour répondre aux besoins en fibre

Les scénarios d'approvisionnement élaborés par le MFFP pour l'ensemble des bénéficiaires de garantie d'approvisionnement font état, au 1^{er} avril 2018, d'un manque à gagner de près de 4 millions de mètres cubes (Mm³) pour le groupe d'essences sapin, épinettes, pin gris et mélèzes. Il existe également des besoins non comblés dans les approvisionnements en pins blancs et en pins rouges. Pour une même superficie aménageable, les plantations peuvent contribuer, à moyen et à long terme, à combler ce manque à gagner.

L'annonce de la Stratégie nationale de production de bois¹, en décembre 2020, démontre la volonté du MFFP d'augmenter la valeur des forêts publiques et privées afin de contribuer davantage à la création de richesse au bénéfice de l'ensemble des régions du Québec.

Les plantations font partie des moyens qui permettent d'augmenter la valeur des forêts du Québec en :

- augmentant la productivité forestière;
- orientant la composition en essences des peuplements;
- augmentant la dimension des arbres;
- augmentant la robustesse des stratégies d'aménagement à l'égard des risques et des incertitudes dans le contexte des changements climatiques;
- contribuant à l'augmentation de la séquestration du carbone en forêt et dans les produits forestiers.

Les plantations sont un élément incontournable qui permet de soutenir davantage l'approvisionnement de l'industrie forestière, tant sur le plan des volumes que des caractéristiques recherchées.

Source : MFFP (2021)

Le Bureau du forestier en chef (BFEC) a évalué la contribution des plantations aux volumes récoltés en forêt publique dans les stratégies d'aménagement prévues aux calculs de possibilités forestières de la période 2015-2018 (tableau 4).

¹ Gouvernement du Québec. 2020. Engagé dans la création de richesse – Stratégie nationale de production de bois. https://mffp.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/STR_Strategie-nationale_production_bois.pdf

Tableau 4 : Contribution des plantations aux volumes récoltés en forêts publiques sur l'horizon de calcul des possibilités forestières

Période	Proportion
Court terme (0-25 ans)	1,73 %
Moyen terme (25-50 ans)	12,03 %
Long terme (50-100 ans)	35,97 %
Très long terme (100-150 ans)	46,01 %

Note : Pour la période 2018-2023, ces données détaillées ne sont pas disponibles au BFEC puisque seulement 19 unités d'aménagement ont fait l'objet d'un nouveau calcul de possibilités forestières.

Source : Bureau du forestier en chef (2021)

Le tableau 5 présente les cibles nationales en volumes de bois récoltés en forêts publiques et privées de la Stratégie nationale de production de bois. L'apport des plantations pour l'atteinte de ces cibles est un intrant essentiel, mais difficile à quantifier avec précision avant la finalisation des stratégies régionales de production de bois en décembre 2021.

Tableau 5 : Cibles nationales en volumes de bois récoltés en forêts publiques et privées

Horizon de temps	Volumes de bois récoltés (Mm ³)
Référence	29,0
2025	33,0
2050	42,9
2080	52,9

Note : La période de référence en forêt publique est de 2013 à 2018 pour les UA et de 2015 à 2018 pour les territoires forestiers résiduels. La période de référence pour la forêt privée est 2018.

Source : Stratégie nationale de production de bois – 2021

Plantations : un investissement sylvicole rentable

Le Secteur des forêts et le Secteur des opérations régionales ont élaboré une méthodologie permettant d'évaluer la rentabilité économique des investissements sylvicoles. Des analyses ont été effectuées en forêt publique à l'aide de cette méthodologie afin d'évaluer la rentabilité économique de plusieurs types d'investissements sylvicoles, dont ceux associés aux scénarios sylvicoles de plantation.

Les plantations en forêt publique sont rentables : chaque dollar investi en plantation permettrait de générer des bénéfices économiques nets (profits) supérieurs d'environ 0,32 \$ à ce que la forêt naturelle produit sans investissement (coût d'opportunité).

Source : MFFP (2021)

Selon les analyses réalisées, les plantations en forêts publique et privée sont rentables : l'investissement génère plus de richesse sur le plan de la production et de la transformation de la matière ligneuse que ce que l'on obtiendrait sans investissement. Plus précisément, en forêt publique, chaque dollar investi en plantation (de base, intensives et élités) permettrait de générer, en moyenne pour la province, des bénéfices économiques nets (profits) supérieurs d'environ 0,32 \$ à ce que la forêt naturelle produit sans investissement (coût d'opportunité), lorsque les plantations sont menées à terme et réussies.

La rentabilité économique n'est pas le seul facteur justifiant les plantations. En effet, les revenus économiques ne permettent pas de capter tous les revenus associés à la forêt, notamment ceux associés à la conservation des paysages, aux services écologiques (par exemple en augmentant la séquestration du carbone dans la lutte contre les changements climatiques) ou à toute autre valeur n'étant pas associée à la production de matière ligneuse. Il existe plusieurs objectifs d'aménagement qui sont difficilement quantifiables et qui ne peuvent pas être intégrés directement dans les analyses de rentabilité économique.

Changements climatiques : des possibilités et des enjeux pour la production de plants forestiers

Atténuer les changements climatiques



La photosynthèse permet aux végétaux d'élaborer des matières organiques en absorbant le CO₂ atmosphérique et en libérant de l'oxygène dans l'atmosphère. Le CO₂ est l'un des gaz à effet de serre (GES) dominant dans l'atmosphère.

Le carbone contenu dans la biomasse peut rester stocké pendant plusieurs décennies dans la végétation et jusqu'à plusieurs siècles dans le sol forestier. Le carbone stocké dans les arbres y demeure après leur récolte et leur transformation en produits du bois. Une tonne de bois sec contient 500 kg de carbone.



Le renouvellement des arbres permet également de stocker du carbone dans le bois. La capacité des forêts à stocker du carbone peut être



augmentée par différentes pratiques

d'aménagement forestier. La régénération des forêts crée de nouveaux peuplements qui, à leur tour, extraient du CO₂ de l'atmosphère pour le stocker dans leur bois. Les arbres absorbent le CO₂ surtout pendant leur période de croissance. C'est à ce moment qu'ils emmagasinent le plus de carbone.

Une fois sa phase d'installation terminée, une plantation va stocker du CO₂ dans le bois de ses arbres. En permettant de produire plus de

volume de bois par hectare, les plantations sont des capteurs de CO₂ efficaces. De plus, lorsque ces plantations sont établies sur des friches agricoles, elles constituent de nouveaux peuplements pour stocker du carbone.

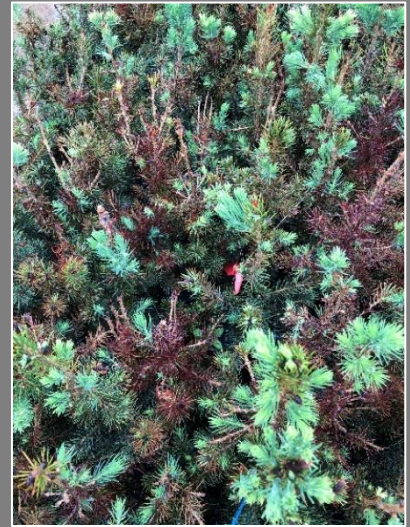
Les avantages que présentent les plantations pour atténuer les effets des changements climatiques à moyen et long termes sont à l'origine de l'action « 24.4 Travaux sylvicoles additionnels pour séquestrer le carbone du Plan d'action sur les changements climatiques 2013-2020 » du gouvernement du Québec et du « Fonds pour une économie à faibles émissions de carbone », suivi du programme « Accroître les forêts canadiennes » du gouvernement du Canada. Le gouvernement du Canada s'est engagé à planter deux milliards d'arbres supplémentaires au cours des dix prochaines années (2021-2031) dans le cadre d'une approche plus générale des solutions aux problèmes climatiques fondées sur la nature.

Adaptations requises des pratiques culturales et des équipements en pépinière

Selon les dimensions visées, les plants en récipients sont livrés après une ou deux années de croissance en pépinière. Une des particularités au Québec est que les plants sont hivernés à l'extérieur, sous la neige. À la suite de l'adoption de la Stratégie de protection des forêts en 1994 et l'abandon des phytocides chimiques dans le milieu forestier en 2001, des plants de fortes dimensions (PFD) sont produits pour les aires de reboisement où la végétation concurrente est très abondante et risque de nuire à la croissance des jeunes plants. Les PFD nécessitent deux ans de croissance en pépinière et passent deux hivers à l'extérieur. Pour un hivernage sans problème, il est important que les conditions climatiques à l'automne permettent aux parties aériennes des plants de s'endurcir correctement et suffisamment pour ne pas être endommagées par les premiers gels d'automne. Pour cela, il est nécessaire que les plants soient soumis à un certain nombre de jours à basse température avant que les premiers gels ne surviennent. Ensuite, pour que les plants, notamment la partie racinaire, ne soient pas endommagés pendant l'hiver, il est primordial d'avoir rapidement une bonne couverture de neige qui recouvre entièrement les plants et leurs récipients (environ 30 cm) et que cette couverture de neige demeure pendant tout l'hiver.

La DGSPF répertorie et analyse les situations problématiques occasionnant des pertes de plants importantes dans les pépinières, publiques et privées, notamment celles relatives aux événements climatiques exceptionnels. L'historique des données démontre que, depuis quelques années, les événements climatiques qui survenaient autrefois à l'occasion surviennent désormais plus fréquemment et avec une plus grande intensité, et constituent une nouvelle réalité. Ainsi, un nombre croissant de pertes de plants est attribué à la dessiccation hivernale (dessèchement des parties aériennes non protégées par la neige) et aux gels racinaires résultant d'épisodes de redoux et de pluie hivernale suivis de températures gélives (< -15°C). En outre, pendant la saison estivale, les épisodes caniculaires surviennent plus tôt en saison produisant des températures élevées à l'intérieur des tunnels de croissance durant la germination, qui s'en trouve perturbée. Les températures chaudes persistent également plus longtemps en saison et peuvent retarder les processus physiologiques permettant la préparation aux températures gélives, ou l'endurcissement, des plants, les rendant plus vulnérables aux gels automnaux hâtifs.

À titre d'exemple, les conditions climatiques extrêmes de l'automne 2020 et du printemps 2021 ont causé des dommages à un très grand nombre de plants produits par Les Serres coopératives de Guyenne dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue. En tout, 11,5 M de plants ont été touchés, soit la majorité des 16,3 M de plants produits annuellement par cette pépinière. Les pertes subies ont eu des répercussions négatives importantes sur la pépinière et sur l'ensemble des acteurs de la chaîne de reboisement, dont l'activité dépendait de la livraison de ces plants.



Désormais, les pépinières forestières doivent s'adapter pour faire face à ces changements climatiques. Une réflexion collective a été amorcée afin de cibler les risques appréhendés ainsi que des pistes d'adaptation et de nouvelles façons de faire. Le tableau 6 présente les premiers résultats de cette réflexion.

Des investissements d'envergure seront requis dans les pépinières forestières du Québec afin de leur permettre d'adapter leurs infrastructures et leurs pratiques culturelles aux changements climatiques et, ainsi, de continuer à répondre aux besoins croissants en plants forestiers de qualité.

Tableau 6 : Risques appréhendés des changements climatiques sur la production de plants forestiers et mesures d'adaptation envisagées

Changement climatique anticipé	Principaux risques appréhendés	Mesures d'adaptation envisagées
Augmentation des températures pendant la saison de croissance et à l'automne – Augmentation de la longueur de la saison de croissance	- Difficultés à contrôler la croissance des plants qui bénéficient d'une augmentation des degrés-jours de croissance. - Enjeux de santé et sécurité lorsque les employés doivent travailler à des températures élevées (p. ex. : insolation, coup de chaleur). - Manque d'eau pour l'irrigation et, dans le cas des pépinières qui utilisent l'eau de la ville, augmentation des coûts et risques de limitation des quantités. - Diminution de la période d'endurcissement. - Gels hâtifs alors que les plants ne sont pas encore endurcis ou pas assez endurcis.	- Adapter les pratiques culturales en pépinières. - Adapter nos infrastructures pour une meilleure gestion de la température (p. ex. : installer des systèmes d'ouverture automatisés des ouvrants de tunnel pour obtenir une meilleure régulation de la température dans les tunnels). - Optimiser les systèmes d'irrigation et se constituer des réserves d'eau et/ou mettre en place des plans de contingence en cas de manque d'eau. - Multiplier les calendriers selon lesquels les plants sont livrés au cours de leur 2^e année de croissance. - Prévoir une culture en serres chauffées pour pouvoir ensemercer plus tôt et raccourcir ainsi les calendriers de production.
Diminution de l'épaisseur de la couverture de neige en hiver et réduction de la durée d'enneigement	- Manque de neige pour protéger les plants en hiver parce que la neige a fondu à la suite d'un redoux hivernal ou d'un épisode de pluie pendant l'hiver ⇒ augmentation des dégâts de gels racinaires ou des parties aériennes, bris de tiges, dessiccation hivernale.	- Protéger les plants 1-0 sous des toiles de protection (toiles hivernales). - Diminuer le nombre de plants qui passent l'hiver à l'extérieur en hivernant les plants 2-0 en chambres froides/congélateurs et en multipliant les calendriers selon lesquels les plants sont livrés au cours de leur 2^e année de croissance.
Augmentation des populations et apparition de nouveaux insectes et maladies – Augmentation de la quantité et apparition de nouvelles mauvaises herbes	- Apparition de nouveaux insectes ou de nouvelles maladies pour lesquels les méthodes et produits de lutte sont méconnus. - Augmentation des populations d'insectes et/ou de l'ampleur des maladies. - Augmentation des dommages. - Augmentation des coûts des opérations consacrées à la lutte contre les insectes, les maladies et les mauvaises herbes.	- Augmenter la vigilance et le dépistage. - Augmenter le recours à la lutte intégrée et biologique.
Augmentation des précipitations à certaines périodes de l'année et augmentation des événements climatiques extrêmes (forts vents, orage, grêle, coups d'eau)	- Augmentation de la moisissure grise. - Augmentation des dégâts sur les infrastructures de production. - Augmentation des dégâts sur les plants (ex. : bris de tige).	- Adapter et maintenir en état les infrastructures. - Augmenter la proportion de plants cultivés en serre où il est possible de contrôler l'environnement de croissance des plants.

Source : Direction générale de la production de semences et de plants forestiers – 2019. Synthèse rédigée à la suite d'un atelier consacré à l'impact des changements climatiques sur la production de plants forestiers au Québec organisé le 11 septembre 2019 dans le cadre d'une journée technique conjointe pépinières privées–pépinières publiques.

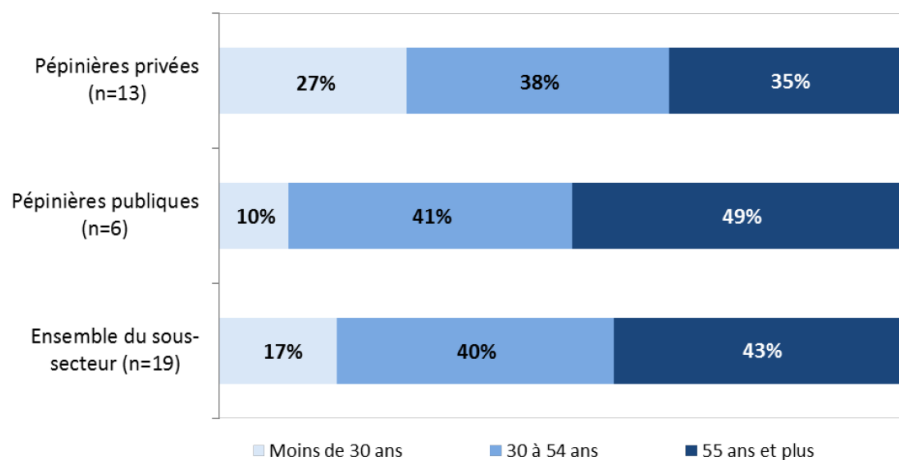
Une main-d'œuvre difficile à renouveler

Selon un recensement effectué en 2016 par le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF)², le sous-secteur de la production de plants forestiers, tous métiers confondus, comptait 1 468 employés, soit 559 dans les pépinières privées (38 %) et 909 dans les pépinières publiques (62 %). Dans un horizon de 3 à 5 ans, le nombre total d'employés devrait connaître une diminution de 2,6 % par rapport à 2018.

Parmi les ouvriers en production de plants forestiers, la répartition selon les tranches d'âge montre que ceux-ci sont assez âgés (figure 4) : 43 % ont 55 ans et plus, alors que seulement 17 % ont moins de 30 ans. On remarque une différence entre les pépinières privées et les pépinières publiques.

- Les ouvriers travaillant dans les pépinières privées sont moins âgés que ceux travaillant dans les pépinières publiques : 27 % des ouvriers des pépinières privées ont moins de 30 ans, contre 10 % dans les pépinières publiques.
- À l'autre bout de l'échelle, 49 % des ouvriers des pépinières publiques ont 55 ans et plus, contre 35 % dans les pépinières privées.

Figure 4 : Répartition des ouvriers en production de plants forestiers selon l'âge, 2018



Source : BIP Recherche. 2019. Étude de pertinence sur l'élaboration d'une norme professionnelle pour le métier d'ouvrier en production de plants forestiers. Rapport d'analyse des résultats présenté au Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CMOAF). 109 p.

Le travail en pépinière est saisonnier, physique et très exigeant. Le faible salaire, la nature des emplois et le peu d'activités actuellement mécanisées ou automatisées rendent difficiles le recrutement et la rétention de personnel. Ce risque est augmenté par le contexte actuel de pénurie de main-d'œuvre.

2. BIP Recherche. 2019. Étude de pertinence sur l'élaboration d'une norme professionnelle pour le métier d'ouvrier en production de plants forestiers. Rapport d'analyse des résultats présenté au Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CMOAF). 11 juin 2019. 109 p.

Conclusion

Le reboisement est un moyen indispensable pour atteindre les cibles de production de bois, pour sécuriser, voire augmenter, l'approvisionnement en bois et pour répondre aux besoins de la société en produits forestiers. De 1973 à 2020, 6 milliards de plants forestiers ont été livrés pour le boisement et le reboisement des terres publiques et privées du Québec. Outre ses avantages écologiques, la production de plants forestiers contribue à soutenir la possibilité forestière, à maintenir les usines de transformation du bois en activité, à soutenir près de 60 000 emplois directs en forêt et en usine et, ultimement, à générer une richesse équivalente à un PIB québécois de plus de 6 milliards de dollars. La forêt du Québec est un moteur de développement durable pour les régions du Québec et, grâce à une intensification de son aménagement, elle fournira davantage de biens et de services renouvelables aux générations actuelles et futures et contribuera plus largement à l'adaptation au contexte des changements climatiques ainsi qu'à leur atténuation.



**Forêts, Faune
et Parcs**

Québec

