

Étude de pertinence sur
l'élaboration d'une norme
professionnelle pour le métier
d'ouvrier en production de
plants forestiers



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
(CSMOAF)



11 juin 2019

Table des matières

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Objectif et méthodologie | 1 |
| 1.1 | OBJECTIF | 1 |
| 1.2 | MÉTHODOLOGIE | 2 |
| 2 | Fonction de travail visée : ouvrier en production de plants forestiers..... | 4 |
| 2.1 | APPELLATIONS D'EMPLOI | 4 |
| 2.2 | CODE DE LA CLASSIFICATION NATIONALE DES PROFESSIONS..... | 4 |
| 2.3 | PRINCIPALES FONCTIONS OU TÂCHES | 5 |
| 2.4 | SITUATION DANS L'ORGANISATION DU TRAVAIL ET MÉTIERS VOISINS..... | 8 |
| 2.5 | EXISTENCE PRÉALABLE D'UNE ANALYSE DE MÉTIER..... | 9 |
| 3 | Situation générale de la main-d'œuvre | 10 |
| 3.1 | PROFIL DES INDUSTRIES OÙ CES PERSONNES EXERCENT LE MÉTIER..... | 10 |
| 3.1.1 | Profil des industries | 10 |
| 3.1.2 | Sous-secteur de la production des plants forestiers : intervenants et leur rôle..... | 11 |
| 3.2 | NOMBRE DE PERSONNES EN EMPLOI..... | 13 |
| 3.3 | PROFIL DES TRAVAILLEURS | 18 |
| 3.4 | STATUT DES TRAVAILLEURS | 20 |
| 3.5 | PROGRAMMES DE FORMATION EXISTANTS | 23 |
| 3.6 | PROGRAMMES DE FORMATION APPARENTÉS | 23 |
| 3.6.1 | Diplômes d'études professionnelles (DEP) et Attestation de spécialisation professionnelle (ASP)..... | 23 |
| 3.6.2 | Programme d'études techniques conduisant au DEC..... | 31 |
| 3.6.3 | Autres formations..... | 35 |
| 3.6.4 | Perception des entreprises interrogées..... | 37 |
| 3.7 | CRITÈRES DE SÉLECTION POUR L'EMBAUCHE DES OUVRIERS EN PRODUCTION DE PLANTS FORESTIERS | 39 |
| 3.8 | PERSPECTIVES D'EMPLOI DANS LE MÉTIER..... | 40 |
| 3.9 | PRATIQUE DU MÉTIER DANS LES AUTRES PROVINCES ET ADMISSIBILITÉ AU PROGRAMME INTERPROVINCIAL SCEAU ROUGE | 43 |
| 3.10 | RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR DANS LE MÉTIER..... | 44 |
| 4 | Problématique ou motifs qui justifient la demande du CSMOAF..... | 45 |
| 4.1 | ORIGINE DU BESOIN | 45 |
| 4.2 | BESOINS DE FORMATION EXPRIMÉS PAR LES ENTREPRISES | 45 |
| 4.3 | PROBLÉMATIQUES LIÉES AU MÉTIER..... | 52 |
| 4.4 | IMPORTANCE DES PROBLÉMATIQUES..... | 55 |

| | | |
|-------|---|----|
| 4.5 | ACCESSIBILITÉ AU PROGRAMME INTERPROVINCIAL SCEAU ROUGE | 58 |
| 4.6 | URGENCE À RÉGLER CERTAINS PROBLÈMES DANS LE SECTEUR | 58 |
| 5 | Solutions envisagées et leur pertinence | 59 |
| 5.1 | STRATÉGIES ENVISAGÉES EN CE QUI A TRAIT AU DÉVELOPPEMENT ET À LA RECONNAISSANCE DES COMPÉTENCES..... | 59 |
| 5.2 | PAMT : INTÉRÊT DES EMPLOYEURS POUR LE DÉVELOPPEMENT ET LA RECONNAISSANCE DES COMPÉTENCES ET VOLONTÉ D'ENCADRER LES APPRENTISSAGES..... | 62 |
| 5.3 | OBSTACLES POTENTIELS DANS L'INTRODUCTION DU PAMT | 65 |
| 5.4 | VOLUME PRÉVU D'UTILISATEURS AU PAMT | 66 |
| 5.5 | RÉPERCUSSIONS DU PAMT SUR LES TRAVAILLEURS | 68 |
| 5.6 | LIEN ENTRE LE PAMT ET LE PROBLÈME SOULEVÉ..... | 68 |
| 5.7 | ACTIONS MISES EN PLACE POUR INFORMER LES RÉSEAUX SCOLAIRES DES BESOINS DE QUALIFICATION ÉTABLIS POUR LE MÉTIER VISÉ..... | 69 |
| 5.8 | AUTRE STRATÉGIE ENVISAGÉE : LA FORMULE D'APPRENTISSAGE SUR MESURE | 69 |
| 5.9 | L'APPRENTISSAGE EN LIGNE | 75 |
| 6 | Liens avec les normes en place ou en élaboration et les autres comités sectoriels | 77 |
| 6.1 | LIENS AVEC LES NORMES DANS UN MÉTIER VOISIN..... | 77 |
| 6.1.1 | Norme professionnelle (PAMT) ouvrier serricole | 77 |
| 6.1.2 | Pépinières ayant utilisé le PAMT ouvrier serricole..... | 79 |
| 6.2 | LIENS QUI SERONT FAITS AVEC LE COMITÉ SECTORIEL CONCERNÉ (LORSQUE LE PROJET DÉBORDE LES FRONTIÈRES DU SECTEUR) | 79 |
| 7 | Faisabilité des solutions envisagées..... | 80 |
| 7.1 | FAISABILITÉ DU PAMT | 80 |
| 7.2 | FAISABILITÉ DE LA FORMULE D'APPRENTISSAGE SUR MESURE | 84 |
| 8 | Conclusion | 86 |
| | Bibliographie | 93 |
| | Annexe 1 : Guide d'entrevue..... | 95 |

1 Objectif et méthodologie

1.1 OBJECTIF

Dans le cadre du *Diagnostic sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie québécoise de l'aménagement forestier 2015-2016*, d'importants besoins de qualification et de transfert de compétence ont été identifiés au sein de la main-d'œuvre en production de plants forestiers, révélant ainsi la nécessité de répondre aux besoins de formation continue soulevés par les pépinières forestières. La formule du compagnonnage avait alors été ciblée comme l'un des moyens les plus susceptibles d'y répondre.

La Commission des partenaires du marché du travail (CPMT) offre aux entreprises le *Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT)* – un programme de qualification volontaire –, ainsi que le service de *Reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre (RCMO)*, tous deux basés sur une norme professionnelle. Au sein du secteur de l'aménagement forestier, il existe actuellement quatre normes professionnelles liées à différents métiers qui permettent d'avoir accès à ces programmes. L'option d'élaborer une norme professionnelle pour les travailleurs qui exercent le métier d'ouvrier en production de plants forestiers a été identifiée pour évaluer la possibilité de leur donner accès à ces programmes et ainsi répondre aux besoins soulevés.

Avant de développer une norme professionnelle, la première étape consiste à réaliser une *Étude de pertinence* basée sur le *Guide du cadre de développement et de reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre*¹. Cette étude permet une analyse des besoins spécifiques du sous-secteur de la production des plants forestiers, lequel est constitué d'un réseau de 19 pépinières forestières, soit 13 pépinières privées et 6 pépinières publiques. Ultimement, l'étude permet de recommander ou non l'élaboration d'une norme professionnelle et d'envisager d'autres avenues alternatives.

C'est dans ce contexte que le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF) a confié à BIP Recherche la réalisation de la présente étude de pertinence sur l'élaboration d'une norme professionnelle pour le métier d'ouvrier en production de plants forestiers, comportant les objectifs généraux suivants :

- confirmer s'il existe des besoins importants en développement et reconnaissance des compétences pour le métier d'ouvrier en production de plants forestiers;
- explorer les différentes avenues pour répondre aux besoins de qualification établis;
- démontrer la pertinence et la faisabilité de la ou des solutions retenues dans le cadre de l'étude.

¹ Le *Guide du cadre de développement et de reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre* est un document de référence élaboré par la Commission des partenaires du marché du travail – Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle pour encadrer la démarche.

1.2 MÉTHODOLOGIE

Le mandat a été réalisé selon une méthodologie en trois étapes :

Étape 1 – Revue de documentation

Une première étape a consisté à passer en revue les documents pertinents pour la présente étude, soit :

- Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier, *Diagnostic sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie québécoise de l'aménagement forestier 2015-2016, 2017*, document complet (411 pages) et résumé (23 pages).
- Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier, *Ouvrière, ouvrier en production de plants forestiers, Analyse de profession*, 13 avril 2018.
- Chantier sur la saisonnalité, Fiche sectorielle – aménagement forestier, juillet 2018.
- Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier, *Brochure promotionnelle*, 2014.
- Le site Internet du Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec.
- Le site Internet de l'Inforoute FPT, pour l'identification et la description de programmes de formation pouvant comporter certains liens avec la production de plants forestier.
- Plusieurs sites Internet d'organismes offrant des formations continues ou sur mesure.

Étape 2 – Sondage téléphonique

Univers d'enquête et mode d'administration

L'univers ou la population d'enquête est constitué des 19 pépinières forestières qui constituent le sous-secteur de la production de plants forestiers, soit 13 pépinières privées et 6 pépinières publiques.

Le sondage a été administré sous forme d'entrevues téléphoniques en profondeur auprès de la personne contact inscrite dans la base de données fournie par le CSMOAF.

Questionnaire

Le questionnaire d'entrevue a été conçu conjointement par BIP Recherche et le CSMOAF. Bien que l'entrevue ait davantage une orientation qualitative, plusieurs questions ont été formulées de façon à pouvoir générer des données quantitatives.

Le questionnaire d'entrevue est présenté à l'annexe 1.

Collecte des données

La collecte a eu lieu selon la procédure suivante :

- Un premier contact téléphonique a été effectué avec la personne ciblée dans chaque entreprise pour lui expliquer les objectifs du sondage. Un rendez-vous a été fixé, puis l'intervieweur lui a fait parvenir le questionnaire par courriel.

- La personne ciblée dans chaque entreprise a pris connaissance du questionnaire pour se préparer à l'entrevue.
- Environ une semaine après l'envoi du questionnaire, l'entrevue téléphonique a été effectuée. Le fait que la personne ciblée ait reçu le questionnaire à l'avance a grandement facilité le déroulement de l'entrevue.

La collecte a eu lieu du 23 octobre au 13 décembre 2018. Les 19 entreprises – 13 pépinières privées et 6 pépinières publiques – ont été interrogées. La durée des entrevues variait entre 50 et 60 minutes.

Le taux de réponse est de 100 %. Comme il s'agit d'un recensement, il n'y a donc aucune marge d'erreur.

Traitement des données

Les entrevues ont été compilées dans le logiciel *Pronto* de Voxco et traitées à l'aide du logiciel *Stat-XP*.

Étape 3 – Groupes de discussion

Deux groupes de discussion ont été organisés à Québec, un avec les pépinières publiques le 19 février 2019 et un avec les pépinières privées le 21 février. La tenue de ces groupes avait pour but d'approfondir ou de clarifier certains aspects traités lors du sondage téléphonique, en particulier :

- la définition du métier d'ouvrier en production de plants forestiers;
- l'organisation du travail des ouvriers en production de plants forestiers;
- les changements technologiques à venir;
- le nombre d'ouvriers que les entreprises seraient en mesure d'inscrire au PAMT.

Quatre des six pépinières publiques et les 13 pépinières privées étaient présentes lors des groupes. Les deux pépinières publiques non présentes ont été contactées par téléphone pour compléter la discussion.

2 Fonction de travail visée : ouvrier en production de plants forestiers

2.1 APPELLATIONS D'EMPLOI

Selon l'*Analyse de profession – ouvrière, ouvrier en production de plants forestiers*, plusieurs appellations d'emploi sont en usage pour désigner l'ouvrier en production de plants forestiers :

- Dans les pépinières privées, les trois appellations les plus utilisées sont :
 - ouvrier de pépinière;
 - pépiniériste;
 - ouvrier en production de plants forestiers.
- Dans les pépinières publiques, il existe trois appellations d'emplois qui couvrent le travail des ouvriers en production de plants forestiers :
 - aide sylvicole;
 - ouvrier sylvicole;
 - ouvrier sylvicole principal.

Pour les fins de la présente étude, deux appellations d'emploi seront utilisées pour désigner deux métiers à l'intérieur de la fonction de travail de l'ouvrier en production de plants forestiers (qui seront traités à la section 2.3) :

- aide sylvicole; certaines pépinières privées utilisent les appellations « aide général » et « ouvrier de pépinière ».
- ouvrier sylvicole; certaines pépinières privées utilisent les appellations « ouvrier sylvicole spécialisé » et « ouvrier en production de plants forestiers ».

Le chef d'équipe correspond à peu près à l'ouvrier sylvicole principal de l'*Analyse de profession*. Il s'agit d'un ouvrier sylvicole d'expérience qui, en plus de son travail régulier, s'occupe de la formation et de certains aspects de la gestion du personnel.

2.2 CODE DE LA CLASSIFICATION NATIONALE DES PROFESSIONS

Le métier d'ouvrier en production de plants forestiers fait partie du groupe 8432 *Ouvriers/ouvrières de pépinières et de serres*, tel que défini dans la Classification nationale des professions (CNP). Ce groupe comprend les appellations d'emploi suivantes :

- **ouvrier/ouvrière de pépinière forestière;**
- ouvrier/ouvrière de serre;
- ouvrier/ouvrière en horticulture;
- ouvrier/ouvrière en culture hydroponique;
- ouvrier/ouvrière de pépinière;
- ouvrier/ouvrière de serre chaude.

L'ouvrier en production de plants forestiers correspond à l'ouvrier de pépinière forestière du code 8432 de la CNP.

Mentionnons toutefois que l'ouvrier de pépinière forestière ne représente qu'une petite proportion des personnes incluses dans le code CNP 8432. En effet, en 2016, 5 % des personnes en emploi dans le CNP 8432 faisaient partie du secteur *Foresterie et exploitation forestière* (SCIAN 113, 1153) alors que 78 % étaient dans le secteur *Agriculture, pêche et chasse* (SCIAN 111, 112, 114, 1151, 1152).²

2.3 PRINCIPALES FONCTIONS OU TÂCHES

Rappelons la définition du métier, tirée de l'*Analyse de profession – ouvrière, ouvrier en production de plants forestiers* (CSMOAF, 13 avril 2018) :

« Les ouvrières et les ouvriers en production de plants forestiers produisent des plants forestiers en serre, en tunnel et au champ.

Au cours de leur travail, elles et ils effectuent l'ensemencement, le triage, l'irrigation, la fertilisation, le désherbage et l'éclaircie-repiquage des différents plants forestiers, de même que la manutention des récipients et l'entretien des aires de production. De plus, elles et ils veillent à la préparation des livraisons, à l'installation et à l'enlèvement des protections hivernales, à l'entretien des serres et des tunnels ainsi qu'à l'entretien mineur de l'outillage.

Afin d'effectuer ces travaux, les ouvrières et les ouvriers utilisent de l'équipement mécanisé et motorisé*, des outils manuels, du matériel pour l'emportage, des engrais et des pesticides. »

* L'utilisation d'équipement motorisé comprend la conduite d'engins tels que tracteurs, camionnettes, chariots élévateurs et machinerie lourde (rétrocaveuse et niveleuse).

Les participants aux groupes de discussion, tant ceux du secteur privé que du secteur public, mentionnent que le métier d'ouvrier en production de plants forestiers est, en fait, constitué de deux métiers distincts :

- 1) **Ouvrier sylvicole.** De façon générale, l'ouvrier sylvicole effectue les tâches plus complexes et spécialisées, qui requièrent une formation à l'embauche ou en cours d'emploi plus poussée et qui peut requérir un certificat, comme l'application de pesticides (voir section 3.9). Il assume plus de responsabilités que l'aide sylvicole.
- 2) **Aide sylvicole.** De façon générale, l'aide sylvicole effectue les tâches plus simples, qui requièrent une formation à l'embauche ou en cours d'emploi plus sommaire. Son niveau de responsabilité est moindre que l'ouvrier sylvicole.

Par ailleurs, selon les pépinières, tant privées que publiques, il existe deux « catégories » d'aide sylvicole. Ce ne sont pas les appellations d'emploi ou les tâches qui distinguent ces deux catégories, mais plutôt le statut ou la période de travail.

² Emploi-Québec, Information sur le marché du travail en ligne, *Ouvriers/ouvrières de pépinières et de serres (CNP 8432)*, http://imt.emploi.quebec.gouv.qc.ca/mtg/inter/noncache/contenu/asp/mtg122_sommprofs_01.asp?lang=FRAN&Porte=1&cregncomp1=QC§xt=113&asect=1&cregncomp2=QC&PT4=53&aprof=8422§sect=02&cregn=QC&PT1=45&PT2=21&pro=8432&PT3=18§ypeprin=02&type=02&motCNP=8432&sregn=QC.

- **Aide sylvicole régulier.** Tout comme l'ouvrier sylvicole, l'aide sylvicole régulier travaille à temps plein et durant toute la saison (6 à 7 mois par année). Dans les pépinières publiques, les aides sylvicoles réguliers sont sur une « liste de rappels ».
- **Aide sylvicole occasionnel.** L'aide sylvicole occasionnel travaille durant une moins longue période, parfois quelques semaines seulement, lors des périodes de travail intensif (périodes de pointe).

La différence entre ces deux catégories est expliquée plus en détail à la section 3.4, portant sur le statut des travailleurs.

À partir de la définition de l'ouvrier en production de plants forestiers issue de l'*Analyse de profession*, le tableau 1 présente la répartition des tâches entre l'ouvrier sylvicole et l'aide sylvicole. Cette répartition est issue des groupes de discussion et il n'y a pas de différence entre les pépinières privées et les pépinières publiques.

Tableau 1 – Tâches de l'ouvrier en production de plants forestiers : répartition entre l'ouvrier sylvicole et l'aide sylvicole

| Principales tâches | Réalisées par l'ouvrier sylvicole | Réalisées par l'aide sylvicole |
|---|-----------------------------------|--------------------------------|
| Ensemencement | | X |
| Triage | | X |
| Irrigation | X | |
| Fertilisation | X | |
| Désherbage | | X |
| Éclaircie-repiquage | | X |
| Manutention des récipients | | X |
| Entretien des aires de production | X | X |
| Préparation des livraisons | | X |
| Installation et enlèvement des protections hivernales | | X |
| Entretien des serres et des tunnels | X (entretien plus complexe) | X (entretien plus simple) |
| Entretien mineur de l'outillage | X | |
| Conduite de tracteurs | X | |
| Conduite de machinerie lourde (rétrocaveuse et niveleuse) | X | |
| Conduite de camionnettes | X | X |
| Conduite de chariots élévateurs | X | X |

Selon l'*Analyse de profession*, le métier d'ouvrier en production de plants forestiers comporte huit grandes tâches, chacune comportant plusieurs opérations. Celles-ci sont présentées au tableau 2. L'Analyse de profession ne fait pas la distinction des tâches entre l'ouvrier sylvicole et l'aide sylvicole.

Tableau 2 – Tâches de l'ouvrier en production de plants forestiers

| Tâches | Opérations | |
|--|---|---|
| 1 – Effectuer l'ouverture de la saison de production | 1.1 Réceptionner le matériel 1.2 Prendre connaissance des directives 1.3 Enlever les protections hivernales 1.4 Monter les toiles des tunnels | 1.5 Préparer les aires de culture extérieures 1.6 Préparer le système d'irrigation 1.7 Placer, selon le stade de développement, les récipients sur des supports de croissance |
| 2 – Effectuer l'ensemencement | 2.1 Prendre connaissance de la prescription 2.2 Effectuer l'approvisionnement en matières premières et en récipients 2.3 Préparer le substrat 2.4 Préparer les récipients 2.5 Effectuer le réglage de l'équipement d'emportage 2.6 Procéder à l'emportage | 2.7 Procéder à l'ensemencement des récipients 2.8 Appliquer le matériel de recouvrement 2.9 Humecter le matériel de recouvrement 2.10 Placer les récipients sur des palettes 2.11 Préparer l'équipement d'emportage pour un autre type d'ensemencement |
| 3 – Effectuer la culture de semis et de plants forestiers | 3.1 Prendre connaissance des prescriptions et des directives 3.2 Placer les récipients dans les tunnels ou dans les aires extérieures 3.3 Installer la protection estivale 3.4 Irriguer les semences, les semis et les plants forestiers 3.5 Protéger les semences, les semis et les plants forestiers 3.6 Effectuer la fertilisation des semis et des plants forestiers | 3.7 Appliquer des pesticides sur des semis et des plants forestiers 3.8 Effectuer du désherbage de semis et de plants forestiers 3.9 Procéder à la taille des mélèzes, s'il y a lieu 3.10 Signaler des anomalies 3.11 Prélever des échantillons de semis et de plants forestiers 3.12 Dresser des inventaires d'automne de plants forestiers |
| 4 – Effectuer l'éclaircie-repiquage de semis opérations | 4.1 Participer au suivi de la germination et du taux d'occupation 4.2 Prendre connaissance de la prescription en ce qui a trait à l'éclaircie 4.3 Enlever les semis en trop | 4.4 Remplir les cavités vides 4.5 Transférer, à l'aide d'un robot-repiqueur, des semis dans des récipients de livraison |
| 5 – Effectuer le triage des plants forestiers | 5.1 Prendre connaissance de la prescription 5.2 Enlever les plants forestiers hors normes 5.3 Tailler les plants forestiers hors normes | 5.4 Remplir les cavités vides 5.5 Récupérer les rebuts de triage 5.6 Effectuer l'entreposage des plants forestiers en chambre froide, s'il y a lieu |
| 6 – Préparer les livraisons de plants forestiers | 6.1 Préparer les plants forestiers pour l'inspection phytosanitaire 6.2 Participer à la qualification des plants forestiers (ouvrière et ouvrier du secteur public) 6.3 Prendre connaissance des commandes | 6.4 Effectuer le chargement des plants forestiers dans les structures de livraison et les saturer d'eau, s'il y a lieu 6.5 Charger des camions de livraison 6.6 Réceptionner des récipients vides |
| 7 – Participer à l'entretien des infrastructures de production | 7.1 Prendre connaissance des directives 7.2 Participer à l'entretien de l'équipement et de l'outillage 7.3 Effectuer l'entretien des haies, des brise-vents et des clôtures | 7.4 Effectuer l'entretien des chemins et des fossés 7.5 Effectuer l'entretien des tunnels 7.6 Participer à l'entretien des bâtiments et du terrain |
| 8 – Effectuer la fermeture de la saison | 8.1 Prendre connaissance des directives et de la prescription 8.2 Placer les récipients selon le stade de croissance 8.3 Installer des protections hivernales (phase 1) | 8.4 Démontez les toiles des tunnels 8.5 Aménager les systèmes d'irrigation pour l'hiver 8.6 Installer des protections hivernales (phase 2) 8.7 Dresser l'inventaire du matériel |

Selon les participants aux groupes de discussion, les ouvriers en production de plants forestiers sont, en partie, polyvalents et, en partie, spécialisés.

- Les opérations de masse – comme l’ensemencement, le désherbage, l’éclaircie-repiquage, la manutention des récipients et la préparation des livraisons – sont effectuées par les aides sylvicoles. Ceux-ci sont polyvalents à l’intérieur de ces tâches.
- Les tâches d’irrigation, de fertilisation et d’application de pesticides sont spécialisées et ne sont effectuées que par certains ouvriers sylvicoles. Pour pouvoir effectuer l’application de pesticides, les ouvriers doivent détenir un certificat en vertu de la *Loi sur les pesticides*.
- Les tâches de conduite de machinerie lourde et de tracteurs sont spécialisées et ne sont effectuées que par certains ouvriers sylvicoles.
- Les tâches d’entretien des infrastructures (serres et tunnels), des équipements et de l’outillage sont spécialisées et ne sont effectuées que par les ouvriers sylvicoles. Seul l’entretien de base, comme le nettoyage, peut être effectué par les aides sylvicoles.

Cette répartition entre la polyvalence et la spécialisation est similaire dans les pépinières privées et dans les pépinières publiques.

2.4 SITUATION DANS L’ORGANISATION DU TRAVAIL ET MÉTIERS VOISINS

L’ouvrier en production de plants forestiers constitue, de loin, le métier (ou la fonction de travail) le plus important dans le sous-secteur de la production de plants forestiers, tant dans les pépinières privées que publiques. Ce métier représente près de 90 % de tous les employés des pépinières forestières (voir à la section 3.2 pour plus de détails).

Le 10 % restant comprend les métiers ou professions suivants :

- professionnels tels qu’agronomes, biologistes et ingénieurs forestiers, essentiellement présents dans les pépinières publiques;
- mécaniciens;
- personnel de supervision (contremaîtres);
- techniciens;
- personnel administratif;
- personnel cadre et gestionnaires.

Métiers voisins

Le métier voisin à celui d’ouvrier en production de plants forestiers est celui d’**ouvrier sericole**.

Selon la fiche d'information sur le métier³, l'ouvrier serricole travaille dans une entreprise possédant une ou plusieurs serres de cultures maraîchères ou de plantes ornementales. Il y effectue des tâches reliées à la multiplication et à la mise en place des cultures en serre, à l'entretien des cultures en serre pendant leur croissance, à la préparation et au conditionnement des produits de serre pour la vente et aux activités de nettoyage de serre entre les cultures.

Il existe deux types d'ouvriers serricoles :

- L'ouvrier serricole – production de cultures maraîchères, qui travaille dans une entreprise de cultures maraîchères.
- L'ouvrier serricole – production de cultures de plantes ornementales, qui travaille dans une entreprise de cultures de plantes ornementales.

L'ouvrier en production de plants forestiers travaille dans le secteur de l'aménagement forestier (SCIAN 1132 *Pépinières forestières et récolte de produits forestiers*) tandis que l'ouvrier serricole travaille dans le secteur des cultures agricoles (SCIAN 1114 *Culture en serre et en pépinière, et floriculture*). Si la nature des tâches exécutées par l'ouvrier en production de plants forestier et l'ouvrier serricole peuvent être apparentées (voir section 7.1.1), le type de production est pour sa part très différent.

2.5 EXISTENCE PRÉALABLE D'UNE ANALYSE DE MÉTIER

Une analyse de métier a été réalisée en 2017 et publiée en avril 2018 sous le titre *Ouvrière, ouvrier en production de plants forestiers, Analyse de profession, 13 avril 2018*, pour le compte du Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF).

³ Emploi-Québec, Métiers et professions, *Ouvrier ou ouvrière serricole*, <http://www.emploi.quebec.gouv.qc.ca/citoyens/developper-et-faire-reconnaitre-vos-competences/qualification-professionnelle/qualification-volontaire/liste-des-metiers/ouvrier-ou-ouvriere-serricole/>

3 Situation générale de la main-d'œuvre

3.1 PROFIL DES INDUSTRIES OÙ CES PERSONNES EXERCENT LE MÉTIER

3.1.1 Profil des industries

Les ouvriers en production de plants forestiers exercent leur métier essentiellement dans le sous-secteur de la production de plants forestiers, l'un des trois sous-secteurs qui constituent le secteur de l'aménagement forestier (les autres étant : les travaux sylvicoles, récolte et voirie ainsi que les produits forestiers non ligneux).

Le sous-secteur de la production de plants forestiers est composé de 19 pépinières forestières, soit 13 pépinières privées et 6 pépinières publiques, ces dernières étant gérées par le ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. En voici quelques caractéristiques :

Selon le *Diagnostic sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie québécoise de l'aménagement forestier 2015-2016* :

- La production des pépinières est composée majoritairement de plants de résineux en récipients (90 % de la production en moyenne).
- Les pépinières privées se concentrent exclusivement dans la production de résineux en récipients. Entre 2010 et 2014, elles ontensemencé 69 % des quantités totales de plants, ou 74 % des plants résineux en récipients.⁴
- Les pépinières publiques sont les seules à ensemençer des plants d'essences feuillues produits à racines nues et en récipients et comblent tous les besoins de plants résineux à racines nues.
- Le volume moyen de plants produits destinés au reboisement des forêts québécoises oscillait entre 7 et 8 millions de plants par entreprise en 2014. La proportion de la production moyenne par rapport à la capacité des entreprises était de 79 %, laissant ainsi place à une hausse de production, tant au niveau des pépinières publiques que privées. Mentionnons toutefois que le niveau de production a augmenté depuis 2014 et se rapproche maintenant beaucoup plus de la pleine capacité de production des pépinières.

Tel que détaillé à la section 3.2 :

- Le sous-secteur compte (à la fin de 2018) 1 683 employés, pour une moyenne de 89 employés par entreprise.
 - Les pépinières privées comptent 690 employés (moyenne de 53 par entreprise).
 - Les pépinières publiques en comptent 993 (moyenne de 166 par entreprise).
- Le sous-secteur emploie (à la fin de 2018) 1 494 ouvriers en production de plants forestiers, pour une moyenne de 79 ouvriers par entreprise.
 - Les pépinières privées comptent 631 ouvriers (moyenne de 49 par entreprise).
 - Les pépinières publiques en comptent 863 (moyenne de 144 par entreprise).

⁴ Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec, <https://mffp.gouv.qc.ca/forets/semences/semences-pepinieres.jsp>

- Les ouvriers en production de plants forestiers représentent 89 % du total des employés à l'échelle du sous-secteur, 91 % dans les pépinières privées et 87 % dans les pépinières publiques.

3.1.2 Sous-secteur de la production des plants forestiers : intervenants et leur rôle

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec (MFFP)

La *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier* (c. A-18.1), en vigueur depuis le 1^{er} avril 2013, a amené des changements importants dans la gestion des forêts publiques du Québec. Elle mise notamment sur l'aménagement écosystémique et sur une gestion intégrée et régionalisée des ressources et du territoire. La *Stratégie d'aménagement durable des forêts* (SADF), rendue publique en décembre 2015, est à la base de toutes les mesures et actions du MFFP. Elle énonce la vision, les orientations et les objectifs d'aménagement durable qui s'appliquent aux territoires forestiers, notamment en matière d'aménagement écosystémique.⁵

Le concept d'aménagement écosystémique des forêts, qui vise à assurer le maintien de la biodiversité et la viabilité des écosystèmes en diminuant les écarts entre la forêt aménagée et la forêt naturelle, est au cœur de la *Loi*. Le Ministère privilégie désormais ce moyen pour assurer l'aménagement durable de ses forêts. En outre, ce concept pérennise la pratique instaurée par la *Loi sur les forêts* depuis 1986 qui consiste à privilégier la régénération naturelle lorsque possible.

Selon le *Diagnostic sectoriel*, le reboisement des plants forestiers sur le territoire public, sous la gouverne du MFFP, est confié à des entreprises d'aménagement selon certaines conditions énoncées dans la *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier*. Le ministère fournit gratuitement les plants de reboisement aux organismes du secteur de la forêt privée (agences, organismes de gestion en commun, sociétés sylvicoles, producteurs forestiers reconnus, etc.), par l'intermédiaire des agences régionales de mise en valeur des forêts privées.

La production de semences et de plants forestiers est une opération d'envergure coordonnée à l'échelle provinciale par la Direction de l'expertise et de la coordination de la Direction générale de la production de semences et de plants forestiers (DEC-DGSPSF) du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs. Concernant la production de plants, la DEC est en charge, en collaboration étroite avec les bureaux régionaux du MFFP, de collecter les demandes en plants et de programmer les ensemencements afin de faire produire annuellement 150 millions de plants par les 19 pépinières forestières du Québec (6 pépinières publiques et 13 pépinières privées) pour répondre aux besoins exprimés pour le reboisement en forêts publiques et en forêts privées.

Chaque lot de plants produit se caractérise par une essence, une source de semences, un type de récipient et une période de prise en charge précis. De plus, préalablement à sa livraison, un inventaire quantitatif et qualitatif est réalisé afin d'évaluer, par échantillonnage, le nombre de plants et la proportion de plants d'un lot qui sont conformes aux normes et critères de qualité des plants fixés par le Ministère. Lorsque le lot est d'une qualité insuffisante, il peut devoir être trié avant d'être livré.

⁵ MFFP, <https://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/amenagement/strategie-amenagement-durable-forets.pdf>

En 2017, le Ministère a fait l'annonce d'un investissement de 9,3 millions de dollars sur trois ans dans les pépinières publiques québécoises et de 8 millions de dollars sur quatre ans dans les pépinières privées⁶. Cette mesure a pour but de répondre au besoin urgent de remplacement et de modernisation des équipements de production de plants forestiers qui sont rendus à la fin de leur vie utile. La modernisation des stations de pompage, des chambres froides, des systèmes d'irrigation et de fertilisation ou le renouvellement de la machinerie sont des exemples de dépenses admissibles à cette mesure.

Office des producteurs de plants forestiers du Québec (OPPFQ)

L'Office des producteurs de plants forestiers du Québec (OPPFQ) est un organisme qui regroupe, depuis 2000, les pépinières forestières privées qui produisent des plants destinés au programme de reboisement des forêts publiques et privées du Québec.⁷ Sa mission est orientée vers ses membres et vise essentiellement à :

- représenter et défendre les intérêts collectifs des membres au niveau de l'historique de production, des prix et de la mise en marché de leur produit;
- maintenir l'équité entre les producteurs;
- promouvoir la recherche et le transfert technologique, afin d'améliorer la productivité des entreprises.

En 2000, le projet de Plan conjoint présenté par les producteurs de plants forestiers du Québec est accepté par la Régie des marchés agricoles et alimentaires du Québec. L'application et l'administration du Plan conjoint est confié à un office de producteurs, l'Office des producteurs de plants forestiers du Québec. L'OPPFQ est l'agent de négociation du Plan et fait le lien entre les pépinières privées et le MFFP. Les prix, la répartition du volume de production, les normes de productions, etc. sont déterminés par une convention entre l'OPPFQ et le MFFP.

Le prix des différents types de plants tient compte des spécificités de la culture. Il est fonction de l'essence, du type de récipient, de la période de prise de possession et de livraison des plants et du mode d'emballage. Chaque année, chacun des producteurs signe un contrat de production spécifiant les clauses liées aux types de plants à produire. Les producteurs sont ensuite payés en fonction des résultats de l'inventaire de qualification réalisé avant la livraison des plants et selon les clauses définies au contrat.

Enfin, dans le cadre d'un mémoire présenté au Sommet économique régional 2015 du Saguenay–Lac-Saint-Jean⁸, l'OPPFQ plaide pour que le reboisement soit intensifié. Il souligne que plusieurs facteurs (augmentation des aires protégées, protection des vieilles forêts, récurrence des feux de forêts, perte de matière ligneuse par les insectes et maladies, régénération difficile de l'épinette noire après un feu, etc.) contribuent à diminuer le rendement des forêts québécoises et, parfois, à diminuer la surface forestière productive. Selon l'Office, le reboisement des forêts est l'outil privilégié pour assurer le maintien de la productivité et de la biodiversité de la forêt boréale.

⁶ Opérations forestières et de scieries, 17,3 M\$ pour les pépinières québécoises, <https://www.operationsforestieres.ca/nouvelles-de-lindustrie/nouvelles/173-m-pour-les-pepinieres-quebecoises-2612>

⁷ OPPFQ, <https://fr-ca.facebook.com/pg/OPPFQ/about/>

⁸ Mémoire de l'Office des producteurs de plants forestiers du Québec, présenté dans le cadre du Sommet économique régional 2015, Saguenay–Lac-Saint-Jean, 20 mars 2015.

3.2 NOMBRE DE PERSONNES EN EMPLOI

Les données présentées dans cette section sont tirées du sondage réalisé en novembre et décembre 2018 et des groupes de discussion réalisés en février 2019 auprès des 19 pépinières composant le sous-secteur. Puisque toutes les pépinières ont fourni leurs données, il s'agit donc d'un recensement exhaustif.

Nombre total d'employés dans les pépinières (figures 1 et 2)

Lors d'un recensement effectué en 2016 par le CSMOAF, 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 %) (figure 1). Le nombre moyen d'employés par entreprise était de 43 dans les pépinières privées et de 152 dans les pépinières publiques, soit 3,5 fois plus que dans les pépinières privées (figure 2).

Le sondage effectué à la fin de 2018 montre que le sous-secteur a connu une croissance notable du nombre d'employés, mais cette croissance est davantage attribuable au secteur privé : 690 dans les pépinières privées (croissance de 23,4 % de 2016 à 2018), 993 dans les pépinières publiques (croissance de 9,2 %), pour un total de 1 683 (croissance de 14,6 %). Ainsi, la part des pépinières privées quant au nombre d'employés est passée de 38 % à 41 %. Le nombre moyen d'employés par entreprise était, à la fin de 2018, de 53 dans les pépinières privées et de 166 dans les pépinières publiques.

Dans un horizon de 3 à 5 ans, le nombre total d'employés ne devrait pas suivre la même tendance selon qu'il s'agisse du secteur privé ou du secteur public :

- Les pépinières privées devraient compter 705 employés, une croissance de 2,2 % par rapport à 2018. Le nombre moyen d'employés devrait se situer à 54 par entreprise. Les pépinières privées devraient donc regrouper 43 % des employés du sous-secteur, soit 5 points de plus qu'en 2016.
- Les pépinières publiques devraient compter 934 employés, une diminution de 5,9 % par rapport à 2018. Le nombre moyen d'employés devrait se situer à 156 par entreprise. Les pépinières publiques devraient donc regrouper 57 % des employés du sous-secteur.
- Pour l'ensemble du sous-secteur, cela représente un total de 1 639 employés – une diminution prévue de 2,6 % par rapport à 2018 (1 683 employés) – et une moyenne de 86 employés par entreprise.

Figure 1 – Nombre total d'employé : 2016, fin 2018 et projection d'ici 3 à 5 ans

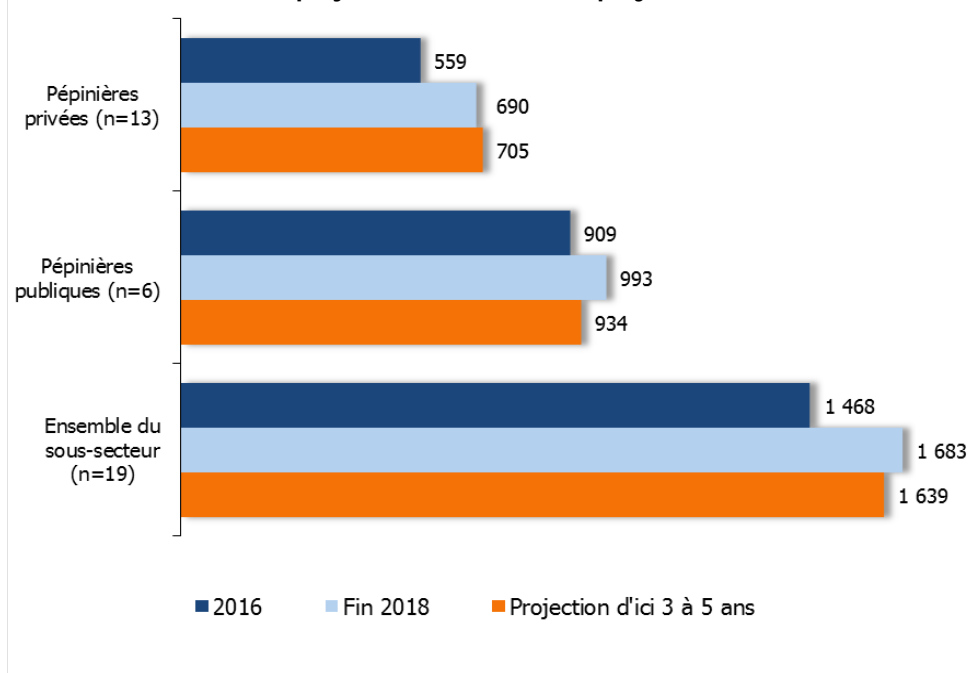
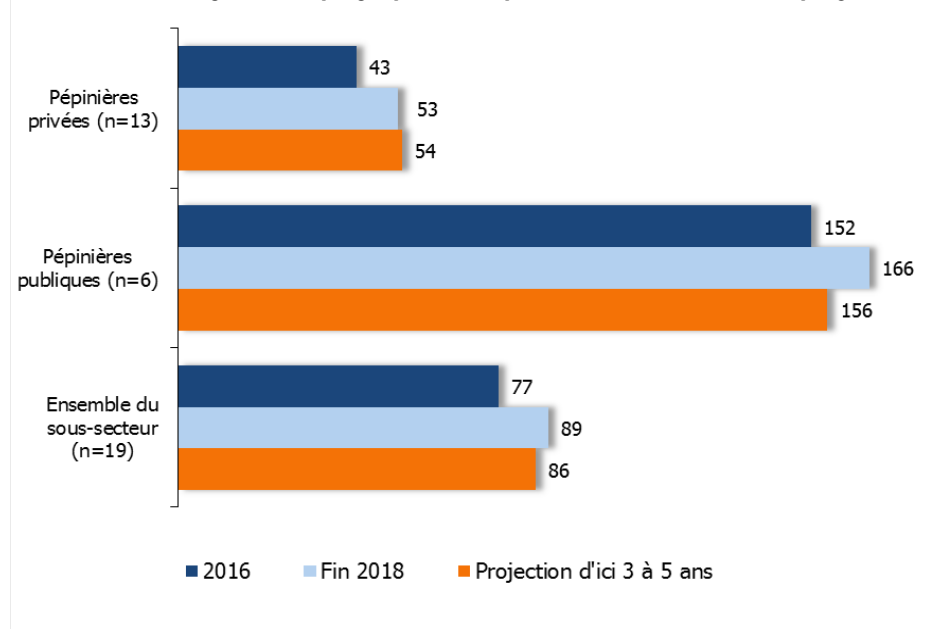


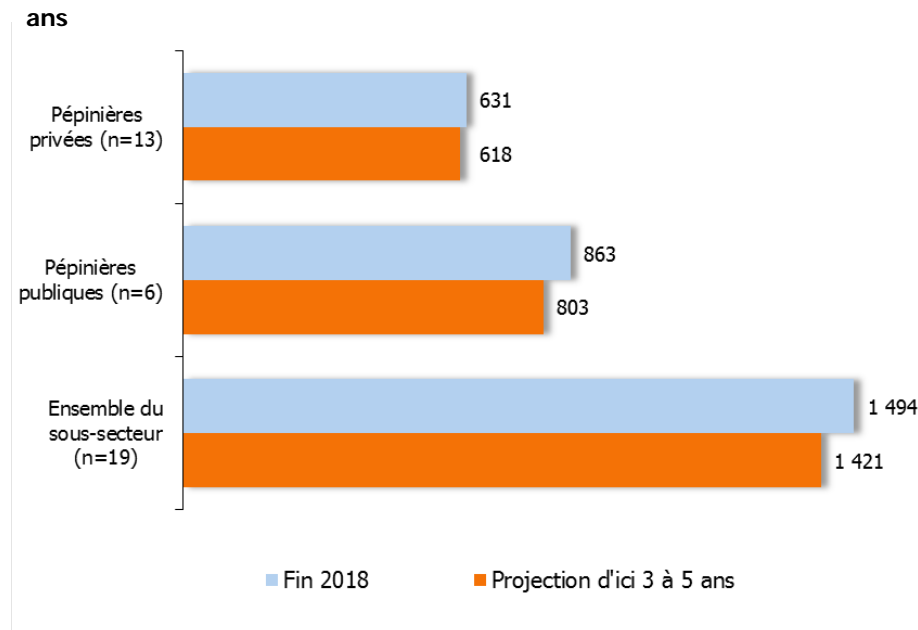
Figure 2 – Nombre moyen d'employé par entreprise : 2016, fin 2018 et projection d'ici 3 à 5 ans



Nombre total d'ouvriers en production de plants forestiers (figures 3 et 4)

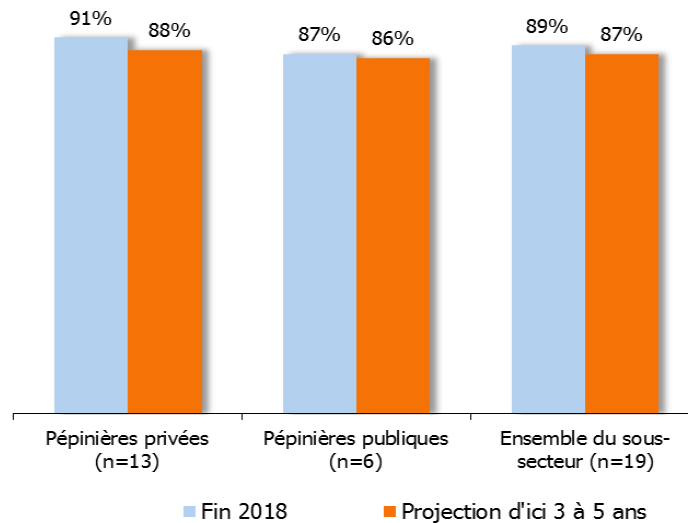
Plus spécifiquement, à la fin de 2018, le sous-secteur de la production de plants forestiers comptait un total de 1 494 ouvriers en production de plants forestiers, répartis ainsi : 631 dans les pépinières privées (42 %) et 863 dans les pépinières publiques (58 %) (figure 3). Le nombre moyen d'ouvriers en production de plants forestiers par entreprise était de 49 dans les pépinières privées et de 144 dans les pépinières publiques, soit presque trois fois plus que dans les pépinières privées. Globalement, le nombre moyen d'ouvriers était de 79.

Figure 3 – Nombre d'ouvriers en production de plants forestiers : fin 2018 et projection d'ici 3 à 5 ans



Toujours en 2018, les ouvriers en production de plants forestiers représentaient 91 % du nombre total d'employés dans les pépinières privées, 87 % dans les pépinières publiques et 89 % dans l'ensemble du sous-secteur (figure 4). Les pépinières publiques ont donc proportionnellement un peu plus d'employés occupant des postes autres que celui d'ouvrier en production de plants forestiers. Cela s'explique notamment par le fait que les pépinières publiques produisent certains types de plants, de semences, de boutures et effectuent de l'embryogénèse somatique qui requièrent la présence de postes de professionnels et de techniciens tels qu'agronomes, biologistes et ingénieurs forestiers. De plus, le volet administratif est possiblement plus important en proportion.

Figure 4 – Ratio du nombre d'ouvriers en production de plants forestiers sur le nombre total d'employés : fin 2018 et projection d'ici 3 à 5 ans



Dans un horizon de 3 à 5 ans, le nombre d'ouvriers en production de plants forestiers – à l'instar du nombre total d'employés – devrait diminuer mais pas avec la même intensité selon qu'il s'agisse du secteur privé ou du secteur public :

- Les treize pépinières privées devraient compter ensemble 618 ouvriers en production de plants forestiers, une très légère diminution de 2,1 % par rapport à la fin de 2018. Le nombre moyen d'ouvriers devrait se situer à 48 par entreprise. Les pépinières privées devraient donc regrouper 43,5 % des ouvriers du sous-secteur (618 sur 1 421), soit seulement 1,5 point de plus qu'en 2018.
- Les six pépinières publiques devraient compter ensemble 803 ouvriers en production de plants forestiers, une diminution plus marquée de 7,0 % par rapport à la fin de 2018. Le nombre moyen d'ouvriers devrait se situer à 134 par entreprise. Les pépinières privées devraient donc regrouper 56,5 % des ouvriers du sous-secteur (803 sur 1 421).
- Pour l'ensemble du sous-secteur, cela devrait totaliser 1 421 ouvriers en production de plants forestiers – une diminution prévue de 4,9 % par rapport à 2018 – et une moyenne de 75 employés par entreprise.

Les ouvriers en production de plants forestiers devraient représenter 88 % du nombre total d'employés dans les pépinières privées, 86 % dans les pépinières publiques et 87 % dans l'ensemble du sous-secteur, une très légère baisse de leur poids par rapport à la fin de 2018 où ils représentaient 89 %.

Répartition des ouvriers en production de plants forestiers selon les catégories d'emplois (figures 5 et 6)

Une segmentation du nombre d'ouvriers en production de plants forestiers selon les catégories d'emplois révèle que :

- Les **ouvriers sylvicoles** représentent, globalement, une part assez restreinte des effectifs du métier. Dans les pépinières privées, ils comptent pour 167 (26 %) des 631 ouvriers en production de plants forestiers; dans les pépinières publiques, ils ne comptent que pour 80 (9 %) des 863 ouvriers en production de plants forestiers. Au total, pour l'ensemble du sous-secteur, les ouvriers sylvicoles comptent pour 247 (17 %) des 1 494 ouvriers en production de plants forestiers. On observe donc un écart important entre les pépinières privées et les pépinières publiques quant à l'importance relative des ouvriers sylvicoles.
- Les **aides sylvicoles** représentent donc 74 % (464) des effectifs du métier dans les pépinières privées, 91 % (783) dans les pépinières publiques et 83 % (1 247) pour l'ensemble du sous-secteur. Toutefois, la répartition entre les aides sylvicoles réguliers et les aides sylvicoles occasionnels est intéressante et montre un écart très important entre les pépinières privées et les pépinières publiques.
 - Les pépinières privées comptent 364 aides sylvicoles réguliers (58 % des ouvriers en production de plants forestiers) et 100 occasionnels (16 %). 78 % des aides sylvicoles sont réguliers et 22 % sont occasionnels.
 - Les pépinières publiques comptent 277 aides sylvicoles réguliers (32 % des ouvriers en production de plants forestiers) et 506 occasionnels (59 %). Contrairement aux pépinières privées, seulement 35 % des aides sylvicoles sont réguliers alors que 65 % sont occasionnels.
 - À l'échelle de l'ensemble du sous-secteur, ce sont 641 aides sylvicoles réguliers (43 % des ouvriers en production de plants forestiers) et 606 occasionnels (41 %); 51 % des aides sylvicoles sont réguliers et 49 % sont occasionnels.

Figure 5 – Répartition des ouvriers en production de plants forestiers selon les catégories d'emplois, en nombre, fin 2018

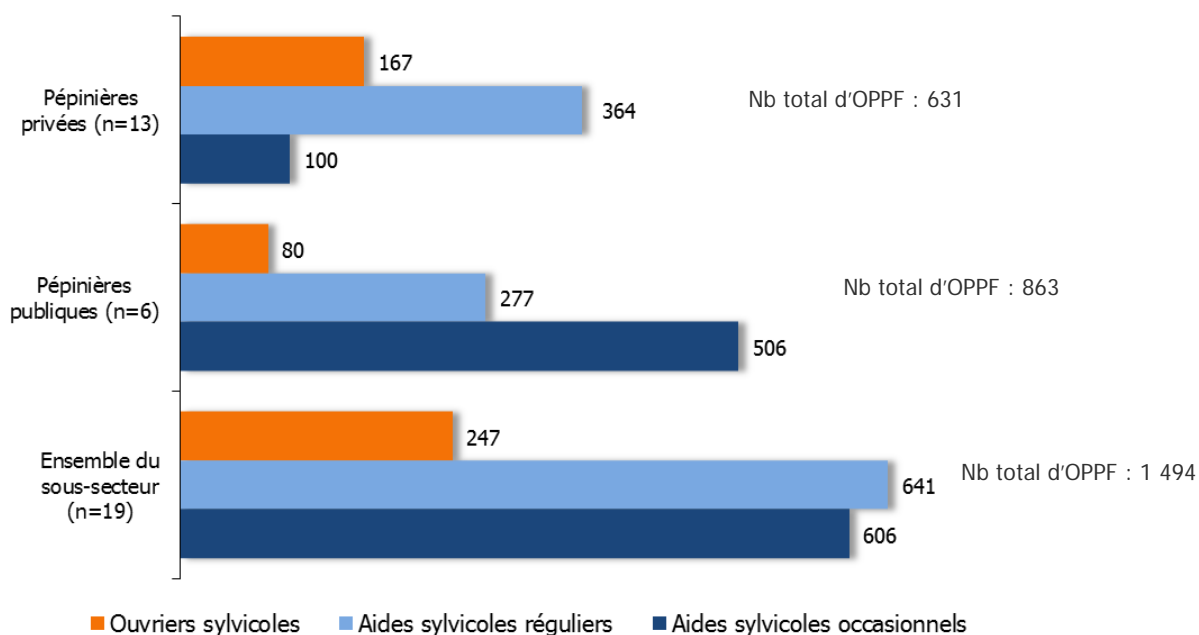
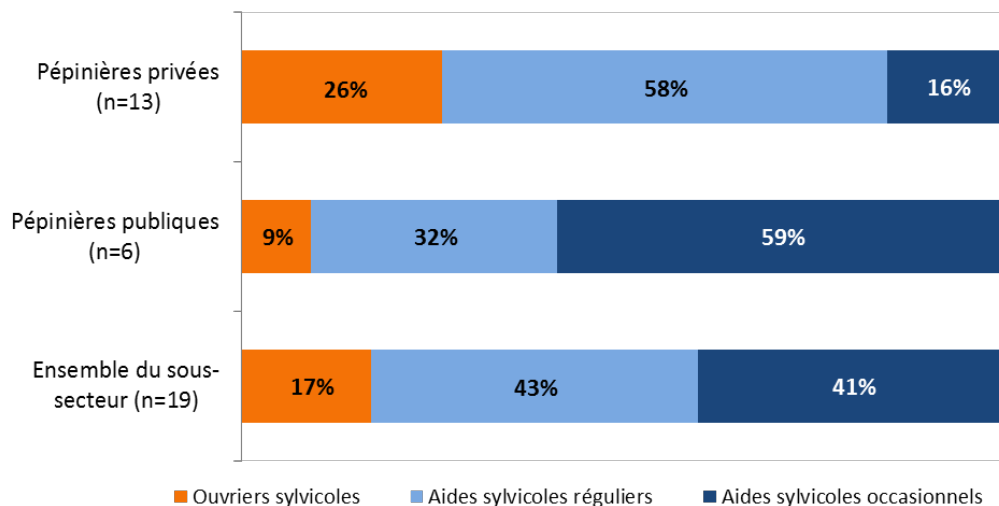


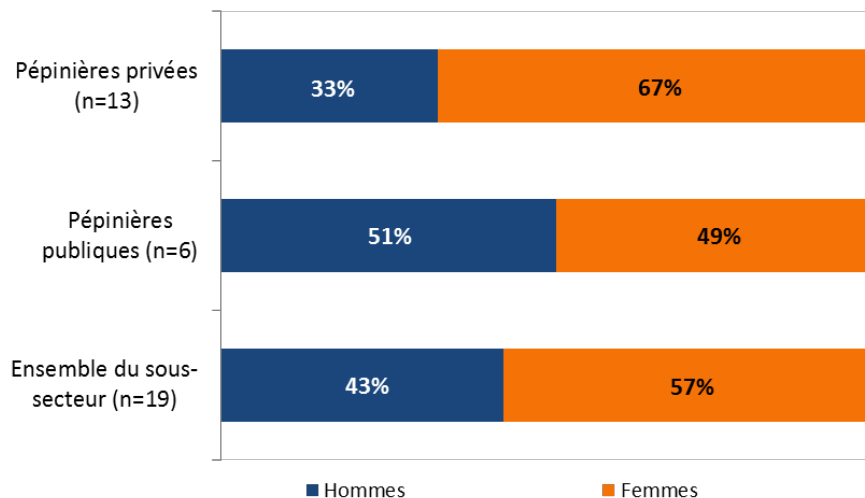
Figure 6 – Répartition des ouvriers en production de plants forestiers selon les catégories d'emplois, en pourcentage, fin 2018



3.3 PROFIL DES TRAVAILLEURS

Parmi les ouvriers en production de plants forestiers, la répartition entre les hommes et les femmes diffère passablement selon qu'on est dans le secteur privé ou public (figure 7). Alors que les femmes comptent pour les deux tiers (67 %) des ouvriers des pépinières privées, les hommes sont très légèrement majoritaires (51 %) parmi les ouvriers des pépinières publiques. Dans l'ensemble du sous-secteur, 57 % des ouvriers sont des femmes.

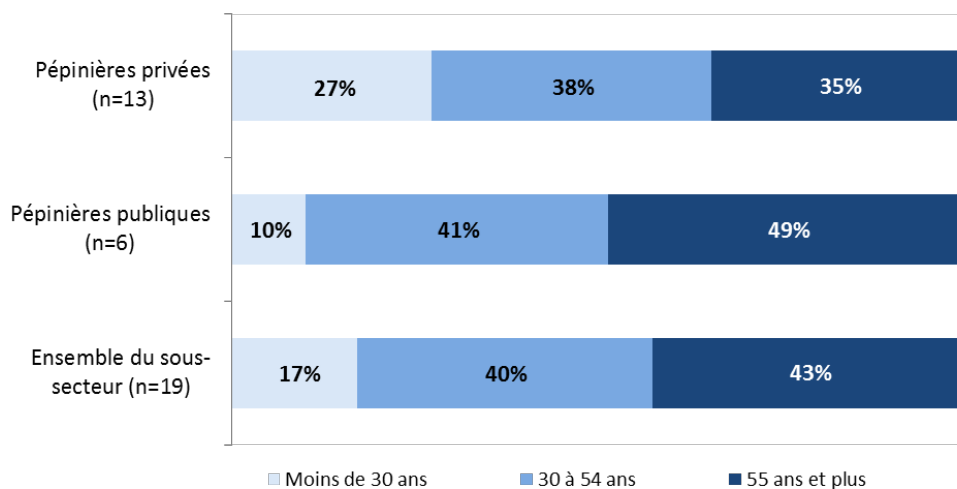
Figure 7 – Répartition des ouvriers en production de plants forestiers selon le sexe, 2018



La répartition selon les tranches d'âge montre que les ouvriers en production de plants forestiers sont assez âgés (figure 8) : 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 à l'emploi des pépinières privées sont moins âgés que ceux à l'emploi des 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 8 – Répartition des ouvriers en production de plants forestiers selon l'âge, 2018



Les pépinières publiques font donc face à un problème majeur de départ à la retraite et de remplacement de leur main-d'œuvre ouvrière à court et moyen terme. Les pépinières privées vivent également ce problème, mais il sera moins sévère à court terme.

Une donnée du *Diagnostic sectoriel* corrobore le fait que les ouvriers constituent une main-d'œuvre âgée. On y mentionne que, selon Statistique Canada, il y a une plus forte concentration d'employés salariés âgés de 45 ans et plus dans le secteur Pépinières forestières et récolte de produits forestiers (SCIAN 1132) que dans l'ensemble des industries au Québec (69 % vs 42 % pour l'ensemble des industries).

Quant à la scolarité, nous ne disposons pas de données précises. Cependant, plusieurs commentaires des personnes interrogées, l'absence de critères d'embauche relatifs à la formation scolaire ainsi que des données sur la facilité à utiliser l'informatique portent à croire que les ouvriers en production de plants forestiers sont généralement peu scolarisés. Selon les entreprises sondées, la très grande majorité d'entre eux – environ 90 % – sont peu ou pas du tout à l'aise avec l'informatique (voir figure 32, section 5.9), ce qui serait dû en partie à l'âge et en partie à une scolarité assez faible.

3.4 STATUT DES TRAVAILLEURS

Quelques caractéristiques

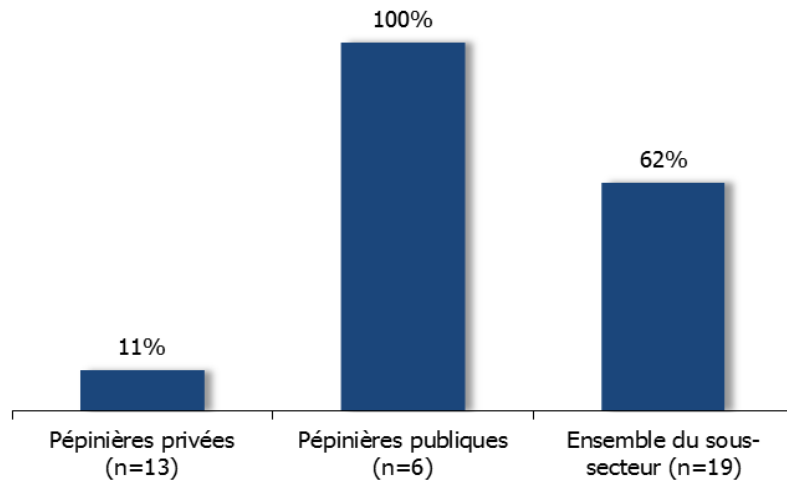
Voici quelques caractéristiques relatives au statut des ouvriers en production de plants forestiers. Elles sont tirées du *Diagnostic sectoriel*, de l'*Analyse de profession* ainsi que des entrevues téléphoniques auprès des pépinières. Ces caractéristiques ne diffèrent pas selon que les pépinières soient privées ou publiques.

- Ils sont tous salariés.
- Ils sont tous ou presque tous saisonniers. Selon plusieurs entreprises, la proportion d'ouvriers saisonniers varie entre 97 % et 100 %.
 - Selon les entreprises interrogées, les ouvriers sylvicoles et les aides sylvicoles réguliers travaillent entre 25 et 30 semaines, de la mi-avril (au dégel) à la mi-octobre – début novembre (début des gels).
 - Les aides sylvicoles occasionnels travaillent durant une moins longue période et la situation varie d'une entreprise à l'autre. Certains peuvent travailler entre 20 et 25 semaines, d'autres durant quelques semaines seulement, lors des périodes intensives où se font l'ensemencement, l'éclaircie-repiquage et la livraison des plants.
- Les ouvriers sylvicoles et les aides sylvicoles réguliers travaillent à temps plein. La semaine de travail compte 38,75 heures dans le secteur public contre 40 à 45 heures dans le secteur privé. Certaines personnes peuvent travailler la nuit et les fins de semaine pour effectuer l'irrigation des plants forestiers, assurer la protection contre le gel ou préparer la livraison des plants.
 - Les aides sylvicoles occasionnels travaillent généralement à temps plein, mais certains travaillent à temps partiel.

Syndicalisation

Les entrevues téléphoniques montrent que le degré de syndicalisation présente deux portraits opposés (figure 9) : alors que 100 % des ouvriers en production de plants forestiers sont syndiqués dans les pépinières publiques (postes de la fonction publique), seulement 11 % sont syndiqués les pépinières privées. En fait, seulement une des 13 pépinières privées compte des employés syndiqués. À l'échelle de l'ensemble du sous-secteur, 62 % des ouvriers sont syndiqués.

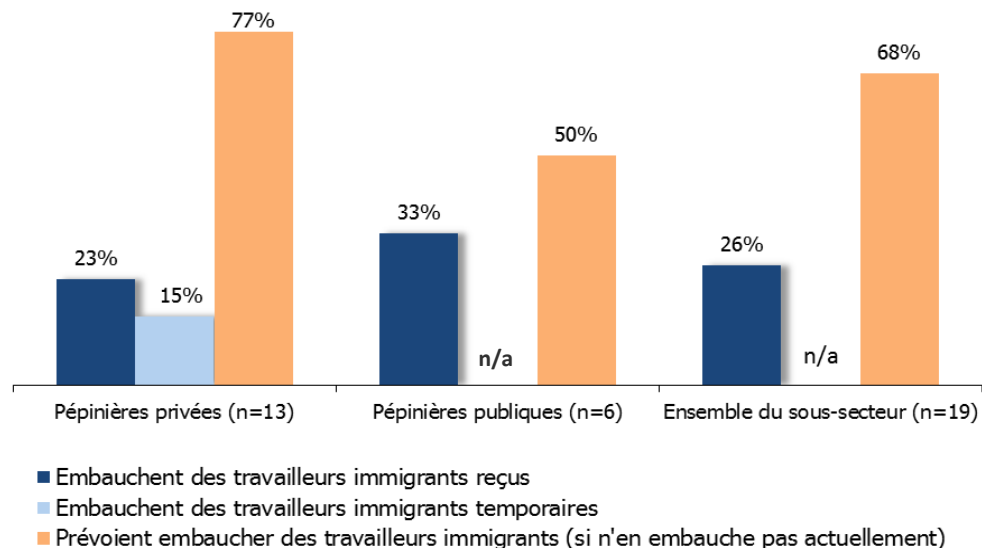
Figure 9 – Proportion des ouvriers en production de plants forestiers qui sont syndiqués, 2018



Travailleurs immigrants

Un tiers des pépinières publiques (33 %) et près d'un quart des pépinières privées (23 %) embauchent actuellement des travailleurs immigrants reçus (figure 10). La proportion des pépinières privées qui embauchent des travailleurs immigrants temporaires n'est que de 15 %. Cette situation ne s'applique pas aux pépinières publiques puisque la fonction publique n'embauche pas de travailleurs avec ce statut.

Figure 10 – Proportion des entreprises qui embauchent ou prévoient embaucher des travailleurs immigrants

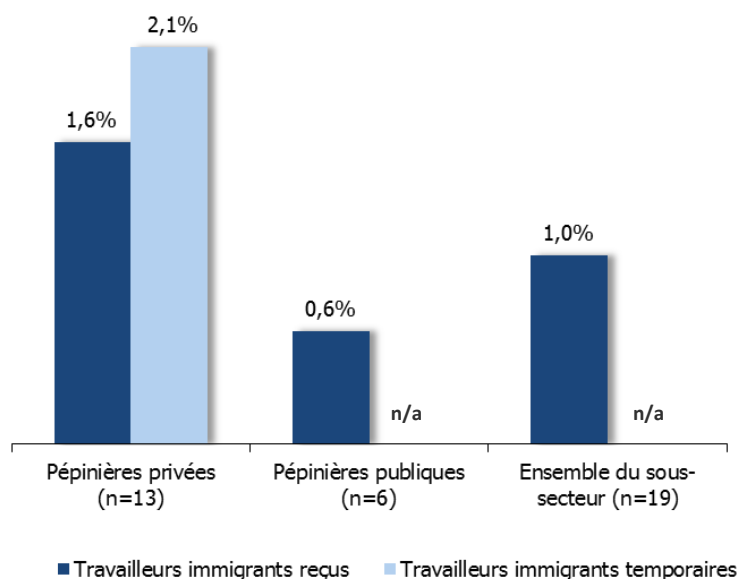


Parmi les entreprises qui n'embauchent pas de travailleurs immigrants actuellement, 77 % des pépinières privées et 50 % des pépinières publiques prévoient en embaucher.

Si on considère à la fois la situation actuelle et l'intention, ce sont 84 % des pépinières privées et 67 % des pépinières publiques qui embauchent ou prévoient embaucher des travailleurs immigrants.

Exprimée en pourcentage sur le total des ouvriers en production de plants forestiers, la proportion de travailleurs immigrants demeure toutefois très basse (figure 11). Les travailleurs immigrants reçus ne comptent que pour 1,6 % des ouvriers dans les pépinières privées et 0,6 % dans les pépinières publiques. Quant aux travailleurs immigrants temporaires, ils ne représentent que 2,1 % des ouvriers dans les pépinières privées. Certaines personnes ont mentionné que la pénurie de main-d'œuvre allait se poursuivre de sorte que le recours à la main-d'œuvre immigrante – actuellement peu répandu – devrait augmenter dans les prochaines années.

Figure 11 – Proportion des travailleurs immigrants sur le total des ouvriers en production de plants forestiers



3.5 PROGRAMMES DE FORMATION EXISTANTS

Il n'existe aucune formation initiale visant spécifiquement le métier d'ouvrier en production de plants forestiers.

3.6 PROGRAMMES DE FORMATION APPARENTÉS

Cette section fait état des diplômes d'études professionnelles (DEP), attestations de spécialisation professionnelle (ASP), diplômes d'études collégiales (DEC) et autres formations existantes et qui comportent un ou plusieurs éléments similaires avec les compétences de l'ouvrier en production de plants forestiers. Ces éléments pourraient servir dans le développement d'une éventuelle formation sur mesure.

3.6.1 Diplômes d'études professionnelles (DEP) et Attestation de spécialisation professionnelle (ASP)

Il existe deux DEP et une ASP qui, sans viser spécifiquement le métier d'ouvrier en production de plants forestiers, comportent des thématiques ou des compétences qui recourent la production de plants forestiers. Ce sont :

- Le DEP 5348 *Production horticole*.
- Le DEP 5288 *Horticulture et jardinerie*.
- L'ASP 5043 *Spécialités en horticulture*.

DEP Production horticole⁹

| | | | |
|----------|----------------------------|-----------------|----------------------------|
| Code | 5348 | Nombre d'unités | 80 |
| Sanction | DEP | Durée totale | 1 200 heures |
| Secteur | Agriculture et pêches (02) | Statut | Programme approuvé en 2015 |

Objectifs du programme

Le programme d'études *Production horticole* vise à former des ouvriers en production horticole qui s'occupent des cultures du début à la fin du cycle de production, et ce, en serre ou à l'extérieur. Les ouvriers horticoles peuvent travailler pour différents types d'entreprises de production horticole, telles que : fermes maraîchères, entreprises de production de petits fruits, vergers, vignobles, pépinières, entreprises de production en serre de plantes ornementales ou de légumes, etc.

Leur travail consiste essentiellement à préparer le sol, à propager des végétaux, à les planter, à entretenir les cultures et à récolter les produits horticoles. De plus, ces ouvriers exécutent régulièrement des travaux liés à l'entretien des bâtiments, de l'équipement, de la machinerie et des infrastructures. Pour toutes les tâches qu'ils effectuent, des données doivent être consignées aux registres, par exemple pour assurer la

⁹ Compétences Québec, inforouteFPT.org, <https://www.inforoutefpt.org/progSecDet.aspx?prog=5348&sanction=5>

traçabilité des produits, attester du respect des normes de salubrité ou encore, permettre la planification des travaux. Leurs tâches varient selon la taille des entreprises qui les engagent, allant de très variées dans les plus petites entreprises, à plus concentrées sur certaines étapes de la production dans les plus grandes.

Organismes scolaires offrent le programme

| Région | Organisme |
|----------------------------|--|
| Capitale-Nationale (03) | CS des Premières-Seigneuries, C.F.P. Fierbourg |
| Estrie (05) | CS des Hauts-Cantons, C.F.P. de Coaticook (CRIFA) |
| Outaouais (07) | CS au Cœur-des-Vallées, C.F.P. Relais de la Lièvre-Seigneurie |
| Abitibi-Témiscamingue (08) | CS du Lac-Témiscamingue, Centre Frère-Moffet F.P. |
| Laurentides (15) | CS de la Seigneurie-des-Mille-Îles, Centre de formation agricole de Mirabel |
| Montérégie (16) | CS de la Vallée-des-Tisserands, C.F.P. des Moissons CS de Saint-Hyacinthe, École professionnelle de Saint-Hyacinthe |
| Centre-du-Québec (17) | CS de la Riveraine, École d'agriculture de Nicolet |

Contenu du programme

| Énoncé de la compétence | Heures | Unités |
|--|--------------|-----------|
| Se situer au regard du métier et de la démarche de formation | 30 | 2 |
| Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité en production horticole | 30 | 2 |
| Conduire un tracteur et un chariot élévateur | 60 | 4 |
| Récolter des produits horticoles | 90 | 6 |
| Effectuer la préparation primaire du sol | 75 | 5 |
| Superviser une équipe de travail en production horticole | 45 | 3 |
| Propager des végétaux | 120 | 8 |
| Planter une culture en serre | 60 | 4 |
| Entretenir une culture en serre | 120 | 8 |
| Entretenir de la machinerie, de l'équipement et de l'outillage de production horticole | 120 | 8 |
| Entretenir des infrastructures liées à la production horticole | 75 | 5 |
| Effectuer des travaux de fin de production à l'extérieur | 45 | 3 |
| Planter une culture à l'extérieur | 120 | 8 |
| Entretenir une culture à l'extérieur | 150 | 10 |
| Planifier son cheminement professionnel en production horticole | 15 | 1 |
| S'intégrer au milieu de travail | 45 | 3 |
| Total | 1 200 | 80 |

Professions visées

- 8431 *Ouvriers/ouvrières agricoles.*
- 8432 *Ouvriers/ouvrières de pépinières et de serres.*

Données sur le placement des personnes diplômées

| | 2015 | 2013 | 2012 |
|---|------|------|------|
| En emploi (%) | 56,7 | 44,4 | 30,3 |
| À la recherche d'un emploi (%) | 6,2 | 7,4 | 12,1 |
| Aux études (%) | 37,1 | 33,3 | 42,4 |
| Personnes inactives (%) | 0,0 | 14,8 | 15,2 |
| Emploi à temps plein (%) | 69,8 | 83,3 | 90,0 |
| Emploi à temps plein lié avec formation (%) | 83,2 | 70,0 | 66,7 |

Adéquation formation-emploi

| État de la situation (en date du 8 mai 2018) | |
|--|-------------|
| Diagnostic ¹⁰ | Surplus |
| Débutants visés | 59 |
| Débutants 2016-2017 | 126 |
| Perspectives professionnelles | |
| 8431 Ouvriers/ouvrières agricoles | Acceptables |
| 8432 Ouvriers/ouvrières de pépinières et de serres | Acceptables |

Points communs avec le métier d'ouvrier en production de plants forestiers

L'une des deux professions de la CNP visées par le DEP 5348 *Production horticole* est 8432 *Ouvriers/ouvrières de pépinières et de serres*. Le métier l'ouvrier en production de plants forestiers est également compris dans le groupe 8432.

Plusieurs des compétences comprises dans le DEP 5348 *Production horticole* comportent des similitudes avec les compétences et les tâches effectuées par l'ouvrier en production de plants forestiers, notamment :

- prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité en production horticole;
- conduire un tracteur et un chariot élévateur;
- implanter une culture en serre;
- entretenir une culture en serre;
- entretenir de la machinerie, de l'équipement et de l'outillage de production horticole;
- entretenir des infrastructures liées à la production horticole.

¹⁰ Un programme d'études est en **équilibre** lorsqu'il n'y a pas lieu de procéder à une hausse ou à une baisse importante de la capacité d'accueil du réseau, puisque le nombre de débutants visés et le nombre débutant correspondent grosso modo. Un programme d'études est en situation de **surplus** :

- s'il faut diminuer les inscriptions d'un programme d'études du tiers et que cette baisse représente plus de 50 individus;
- s'il faut baisser les inscriptions de 500 individus, peu importe la proportion des effectifs réels que cela représente.

Un programme d'études est en situation de **déficit** :

- s'il faut augmenter les inscriptions d'un programme d'études du tiers et que cette hausse représente plus de 50 individus;
- s'il faut augmenter les inscriptions de 500 individus, peu importe la proportion des effectifs réels que cela représente.

DEP Horticulture et jardinerie¹¹

| | |
|-----------------|----------------------------|
| Code | 5288 |
| Sanction | DEP |
| Secteur | Agriculture et pêches (02) |
| Nombre d'unités | 89 |
| Durée totale | 1 335 heures |
| Statut | Programme approuvé en 2008 |

Objectifs du programme

Le programme d'études *Horticulture et jardinerie* développe chez les futurs ouvriers jardiniers l'assurance et l'autonomie dans l'accomplissement des diverses tâches reliées au métier. La taille, l'amendement, la fertilisation, la plantation, la phytoprotection, la production de végétaux sont des compétences qui seront acquises au sein du programme. Par l'intermédiaire d'une multitude de travaux pratiques, les élèves auront le plaisir de découvrir les principales plantes disponibles sur le marché québécois, soit les arbres et les arbustes; feuillus et conifères, les annuelles et vivaces, les plantes indigènes, comestibles aquatiques, d'intérieur et les potées fleuries.

De plus, les diplômés seront habilités à interpréter et à concevoir des plans d'aménagement paysager, et à assurer la satisfaction de la clientèle visiteuse des centres de jardin par l'organisation appropriée d'espaces de vente et par des conseils justes et clairs.

Organismes scolaires offrent le programme

| Région | Organisme |
|--------------------------------|--|
| Bas-Saint-Laurent (01) | CS des Phares, C.F.P. Mont-Joli-Mitis |
| Saguenay – Lac-Saint-Jean (02) | CS du Lac-Saint-Jean, C.F.P. Alma |
| Capitale-Nationale (03) | CS des Premières-Seigneuries, C.F.P. Fierbourg |
| Estrie (05) | CS des Hauts-Cantons, C.F.P. de Coaticook (CRIFA) |
| Montréal (06) | CS de Montréal, École des métiers de l'horticulture de Montréal |
| Outaouais (07) | CS au Cœur-des-Vallées, C.F.P. Relais de la Lièvre-Seigneurie |
| Abitibi-Témiscamingue (08) | CS du Lac-Témiscamingue, Centre Frère-Moffet F.P. |
| Laval (13) | CS de Laval, Centre de formation horticole de Laval |
| Laurentides (15) | CS des Laurentides, C.F.P. l'Horizon |
| Montérégie (16) | CS de la Vallée-des-Tisserands, C.F.P. des Moissons CS de Saint-Hyacinthe, École professionnelle de Saint-Hyacinthe |
| Centre-du-Québec (17) | CS de la Riveraine, École d'agriculture de Nicolet |

¹¹ Compétences Québec, inforouteFPT.org, <https://www.inforoutefpt.org/progSecDet.aspx?prog=5288&sanction=5>

Contenu du programme

| Énoncé de la compétence | Heures | Unités |
|--|--------------|-----------|
| Utiliser des pesticides à l'extérieur | 30 | 2 |
| Se situer au regard du métier et de la démarche de formation | 30 | 2 |
| Analyser des végétaux au regard des principes de la botanique | 90 | 6 |
| Tailler des végétaux ligneux | 45 | 3 |
| Amender et fertiliser des sols | 90 | 6 |
| Planter et transplanter des végétaux | 45 | 3 |
| Résoudre des problèmes relatifs à l'état phytosanitaire des végétaux | 90 | 6 |
| Effectuer des travaux de production de végétaux | 90 | 6 |
| Entretenir des végétaux comestibles | 45 | 3 |
| Effectuer l'entretien estival d'un jardin | 60 | 4 |
| Effectuer l'entretien automnal d'un jardin | 75 | 5 |
| Effectuer l'entretien printanier d'un jardin | 75 | 5 |
| Interpréter des plans et des devis | 30 | 2 |
| Utiliser des pesticides en culture abritée | 15 | 1 |
| Rechercher de l'information relative à l'horticulture | 30 | 2 |
| Entretenir des plantes d'intérieur et des potées fleuries | 90 | 6 |
| Communiquer en milieu de travail | 15 | 1 |
| Concevoir le plan d'un jardin | 105 | 7 |
| Entretenir de la machinerie, de l'équipement et de l'outillage horticole | 30 | 2 |
| Implanter et entretenir des gazons | 60 | 4 |
| Aménager des espaces de vente et d'entreposage | 45 | 3 |
| Vendre des produits et de l'équipement horticoles | 30 | 2 |
| Utiliser des moyens de recherche d'emploi | 15 | 1 |
| S'intégrer au milieu de travail | 75 | 5 |
| Prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité et à l'intégrité physique sur les chantiers de construction | 30 | 2 |
| Total | 1 336 | 89 |

Professions visées

- 2225 Techniciens/techniciennes et spécialistes de l'aménagement paysager et de l'horticulture.
- 6421 Vendeurs/vendeuses - commerce de détail.
- 8432 Ouvriers/ouvrières de pépinières et de serres.
- 8612 Manœuvres en aménagement paysager et en entretien des terrains.

Données sur le placement des personnes diplômées

| | 2015 | 2013 | 2012 |
|---|------|------|------|
| En emploi (%) | 54,5 | 49,1 | 50,5 |
| À la recherche d'un emploi (%) | 11,2 | 13,6 | 17,5 |
| Aux études (%) | 21,5 | 16,4 | 15,5 |
| Personnes inactives (%) | 12,8 | 20,9 | 16,5 |
| Emploi à temps plein (%) | 82,7 | 81,5 | 76,9 |
| Emploi à temps plein lié avec formation (%) | 77,9 | 68,2 | 70,0 |

Adéquation formation-emploi

| État de la situation (en date du 8 mai 2018) | |
|---|-------------|
| Diagnostic | Équilibre |
| Débutants visés | 218 |
| Débutants 2016-2017 | 312 |
| Perspectives professionnelles | |
| 2225 Techniciens/techniciennes et spécialistes de l'aménagement paysager et de l'horticulture | Acceptables |
| 6421 Vendeurs/vendeuses - commerce de détail | Favorables |
| 8432 Ouvriers/ouvrières de pépinières et de serres | Acceptables |
| 8612 Manœuvres en aménagement paysager et en entretien des terrains | Acceptables |

Points communs avec le métier d'ouvrier en production de plants forestiers

L'une des quatre professions de la CNP visées par le DEP 5288 *Horticulture et jardinerie* est 8432 *Ouvriers/ouvrières de pépinières et de serres*. Le métier l'ouvrier en production de plants forestiers est également compris dans le groupe 8432.

Plusieurs des compétences contenues dans le DEP 5348 *Production horticole* comportent des similitudes avec les compétences et les tâches effectuées par l'ouvrier en production de plants forestiers, notamment :

- analyser des végétaux au regard des principes de la botanique;
- amender et fertiliser des sols;
- résoudre des problèmes relatifs à l'état phytosanitaire des végétaux;
- utiliser des pesticides à l'extérieur;
- utiliser des pesticides en culture abritée;
- entretenir de la machinerie, de l'équipement et de l'outillage horticole;
- prévenir les atteintes à la santé, à la sécurité et à l'intégrité physique sur les chantiers de construction.

ASP Spécialités en horticulture¹²

| | |
|-----------------|----------------------------|
| Code | 5043 |
| Sanction | ASP |
| Secteur | Agriculture et pêches (02) |
| Nombre d'unités | 30 |
| Durée totale | 450 heures |
| Statut | Programme approuvé en 1990 |

Objectifs du programme

Acquérir les connaissances, les habiletés et les attitudes nécessaires pour faire une régie des productions annuelles des vivaces, des bonsaïs en serre, lire des plans d'aménagement paysager et faire l'estimation des coûts, arpenter et niveler un terrain, dessiner des plans d'aménagement paysager et acquérir des notions sur la régie des pépinières.

Organismes scolaires offrent le programme

| Région | Organisme |
|---------------|---|
| Montréal (06) | CS de Montréal, École des métiers de l'horticulture de Montréal |

Contenu du programme

| Titre du module | Heures | Unités |
|-----------------------------------|------------|-----------|
| Régie des cultures en serres | 90 | 6 |
| Bonsaï | 30 | 2 |
| Arpentage et nivellement | 30 | 2 |
| Jardins | 90 | 6 |
| Dessin d'aménagement paysager | 60 | 4 |
| Pépinières | 60 | 4 |
| Production - annuelles et vivaces | 90 | 6 |
| Total | 460 | 30 |

Professions visées

- 2225 Techniciens/techniciennes et spécialistes de l'aménagement paysager et de l'horticulture.
- 8432 Ouvriers/ouvrières de pépinières et de serres.

¹² Compétences Québec, inforouteFPT.org, <https://www.inforoutefpt.org/progSecDet.aspx?prog=5043&sanction=7>

Données sur le placement des personnes diplômées

| | 2015 | 2013 | 2012 |
|---|------|------|-------|
| En emploi (%) | 67,4 | 70,0 | 55,6 |
| À la recherche d'un emploi (%) | 9,4 | 15,0 | 22,2 |
| Aux études (%) | 0,0 | 5,0 | 11,1 |
| Personnes inactives (%) | 23,2 | 10,0 | 11,1 |
| Emploi à temps plein (%) | 71,8 | 78,6 | 100,0 |
| Emploi à temps plein lié avec formation (%) | 71,1 | 81,2 | 40,0 |

Adéquation formation-emploi

| État de la situation (en date du 8 mai 2018) | |
|---|-------------|
| Diagnostic | Équilibre |
| Débutants visés | 21 |
| Débutants 2016-2017 | 15 |
| Perspectives professionnelles | |
| 2225 Techniciens/techniciennes et spécialistes de l'aménagement paysager et de l'horticulture | Acceptables |
| 8432 Ouvriers/ouvrières de pépinières et de serres | Acceptables |

Points communs avec le métier d'ouvrier en production de plants forestiers

L'une des deux professions de la CNP visées par l'ASP 5043 *Spécialités en horticulture* est 8432 *Ouvriers/ouvrières de pépinières et de serres*. Le métier l'ouvrier en production de plants forestiers est également compris dans le groupe 8432.

Deux des sept modules de l'ASP comportent des thématiques ou des compétences qui recourent la production de plants forestiers :

- régie des cultures en serres;
- pépinières.

3.6.2 Programme d'études techniques conduisant au DEC

Parmi l'offre de programme d'études techniques, le DEC *Technologie de la production horticole et de l'environnement* comporte certaines compétences en lien avec la gestion de serre et de pépinière. Deux des quatre voies de spécialisation sont particulièrement intéressantes : *Culture de plantes ornementales* (voie B) et *Environnement* (voie D).

DEC Technologie de la production horticole et de l'environnement, Voie de spécialisation B – Culture de plantes ornementales Voie de spécialisation D – Environnement¹³

| | | | |
|----------|----------------------------|-----------------|--|
| Code | 153.B0 | Nombre d'unités | 91 2/3 |
| Sanction | DEC | Durée totale | 2 565 heures (voie B) 2 655 heures (voie D) |
| Secteur | Agriculture et pêches (02) | Statut | Programme approuvé en 2005 |

Objectifs du programme

Le programme *Technologie de la production horticole et de l'environnement* vise à former des personnes capables de répondre aux besoins du milieu dans le secteur des services à la production végétale et à l'environnement; il vise aussi à les rendre aptes à travailler dans l'un des quatre domaines suivants : les cultures légumières, fruitières et industrielles; la culture de plantes ornementales; les cultures horticoles, légumières, fruitières et ornementales en serre et en champ; l'environnement. Le programme vise à former des technologistes qui faciliteront la pratique d'une agriculture plus durable et plus respectueuse de l'environnement. Les différences liées aux techniques culturales, aux intrants ainsi qu'aux extrants, selon que l'on pratique une agriculture biologique ou conventionnelle, sont prises en considération pour tous les types de culture en champ ou en serre. Le programme touche également la préparation et la conservation des sols, la gestion des ressources environnementales et l'aménagement du territoire agro-forestier. Il comprend un volet de représentation commerciale et de gestion : la gestion technico-économique et la gestion d'une équipe de travail.

Voie de spécialisation B – Cultures de plantes ornementales

Les personnes qui complètent cette voie de spécialisation peuvent intervenir plus particulièrement au regard de la régie de culture des plantes ornementales en serre et de la régie de culture des plants de pépinière en pleine terre et en contenants. Les compétences associées à ce domaine d'intervention touchent également la protection des cultures et de l'environnement, la gestion de l'équipement, des installations ainsi que des équipes de travail. Les volets de la représentation commerciale et de la commercialisation sont également considérés.

Voie de spécialisation D – Environnement

Les personnes qui complètent cette voie sont en mesure d'élaborer des programmes d'amendement et de fertilisation des sols, d'intervenir au regard de la décontamination du sol, de l'eau, des aspects techniques propres aux travaux d'aménagement d'installations agricoles et d'intervenir dans l'élaboration de programmes de conservation des ressources. Elles peuvent aussi intervenir au regard de la préparation et de la conservation des sols et des travaux relatifs à l'hydraulique agricole. Elles peuvent également réaliser

¹³ Compétences Québec, inforouteFPT.org, <https://www.inforoutefpt.org/progColDet.aspx?prog=271&sanction=1>
ITA, <http://www.ita.qc.ca/Fr/sthyacinthe/finale/TPHE/pages/TPHE.aspx>

des travaux relatifs à la protection de l'environnement, à l'aménagement de boisés et participer à des études d'impact environnemental dans le domaine agricole.

Organismes scolaires offrent le programme

| Région | Organisme |
|------------------------|--|
| Bas-Saint-Laurent (01) | Institut de technologie agroalimentaire, campus de La Pocatière |
| Lanaudière (14) | Cégep régional de Lanaudière (Joliette) |
| Laurentides (15) | Collège Lionel-Groulx |
| Montérégie (16) | Institut de technologie agroalimentaire, campus de Saint-Hyacinthe |

Contenu du programme

| Énoncé de la compétence (660 heures) |
|--|
| Utiliser un système micro-informatique |
| Évaluer l'impact économique et financier d'un conseil technique en production agricole |
| Analyser des problèmes relativement à la protection de l'environnement |
| Faire de la représentation commerciale |
| Gérer une équipe de travail |
| Analyser les fonctions de travail |
| Identifier des végétaux, leurs parties et connaître leur fonctionnement |
| Appliquer des règles de santé et de sécurité au travail |
| Élaborer un programme d'amendement et de fertilisation des sols |
| Intervenir au regard de la machinerie en préparation et en conservation des sols |
| Voie de spécialisation B – Cultures de plantes ornementales (1 905 heures) |
| Multiplier des végétaux |
| Assurer la protection des cultures contre les mauvaises herbes, les maladies, les insectes et acériens |
| Contrôler l'environnement d'une serre |
| Assurer la régie technique d'une culture légumière en serre |
| Assurer la régie technique d'une culture fruitière |
| Déterminer le type d'installation et d'équipement correspondant aux besoins d'une production végétale en champ |
| Assurer la régie technique d'une culture de plantes ornementales en serre |
| Faire l'expérimentation et de l'analyse de résultats |
| Assurer la régie technique d'une culture de plants de pépinières en contenants |
| Concevoir un plan de commercialisation pour un produit donné |
| Assurer la régie technique d'une culture de plants de pépinières en pleine terre |
| Élaborer un programme de régie de production de plantes ornementales |

Voie de spécialisation D – Environnement (1 995 heures)

Informer au sujet des politiques, des organismes agricoles et des mécanismes de commercialisation

Réaliser des relevés topographiques

Assurer la protection des grandes cultures

Caractériser les sols et les substrats

Assurer l'application d'un programme d'implantation et d'entretien d'une culture destinée à l'alimentation animale

Réaliser des plans sur micro-ordinateur

Utiliser des cartes et des photographies aériennes en gestion des ressources

Déterminer le potentiel agricole d'un sol

Intervenir au regard de la décontamination du sol et de l'eau en milieu agricole

Intervenir au regard des aspects de la préparation et de la conservation des sols

Intervenir au regard des aspects techniques propres aux travaux d'aménagement d'installations agricoles

Intervenir au regard des travaux relatifs à l'hydraulique agricole

Réaliser un plan d'aménagement des boisés à l'échelle d'une ferme et d'un bassin versant en fonction de la protection de l'environnement

Intervenir dans l'élaboration d'un programme de conservation des ressources : eau, air, sol d'un territoire donné

Réaliser des travaux relatifs à une étude d'impact environnemental dans le domaine agricole

Professions visées

- 0821 *Gestionnaires en agriculture.*
- 0822 *Gestionnaires en horticulture.*
- 2221 *Technologues et techniciens/techniciennes en biologie.*
- 2222 *Inspecteurs/inspectrices des produits agricoles et de la pêche.*
- 6221 *Spécialistes des ventes techniques - commerce de gros.*
- 8252 *Entrepreneurs/entrepreneuses de services agricoles, surveillants/surveillantes d'exploitations agricoles et ouvriers spécialisés/ouvrières spécialisées dans l'élevage.*

Appellations d'emploi

On compte sept appellations d'emploi, dont deux sont apparentés avec la production de plants forestiers :

- Gestionnaire de pépinière.
- Gestionnaire de serre.

Données sur le placement des personnes diplômées

| | 2016 | 2014 | 2013 |
|---|------|------|------|
| En emploi (%) | 62,5 | 77,8 | 65,4 |
| À la recherche d'un emploi (%) | 3,1 | 0,0 | 11,5 |
| Aux études (%) | 34,4 | 19,4 | 15,4 |
| Personnes inactives (%) | 0,0 | 2,8 | 7,7 |
| Emploi à temps plein (%) | 90,0 | 96,4 | 76,5 |
| Emploi à temps plein lié avec formation (%) | 88,9 | 74,1 | 69,2 |

Adéquation formation-emploi

| État de la situation (en date du 8 mai 2018) | |
|---|-------------|
| Diagnostic | Équilibre |
| Débutants visés | 74 |
| Débutants 2016-2017 | 122 |
| Perspectives professionnelles | |
| 0821 Gestionnaires en agriculture | Favorables |
| 0822 Gestionnaires en horticulture | Acceptables |
| 2221 Technologues et techniciens/techniciennes en biologie | Acceptables |
| 2222 Inspecteurs/inspectrices des produits agricoles et de la pêche | Favorables |
| 6221 Spécialistes des ventes techniques - commerce de gros | Acceptables |
| 8252 Entrepreneurs/entrepreneuses de services agricoles, surveillants/surveillantes d'exploitations agricoles et ouvriers spécialisés/ouvrières spécialisées dans l'élevage | Acceptables |

Points communs avec le métier d'ouvrier en production de plants forestiers

Les compétences contenues dans le DEC 153.B0 *Technologie de la production horticole et de l'environnement* correspondent au niveau de qualifications et de responsabilités d'un gestionnaire de pépinière et non d'un ouvrier en production de plants forestiers. Toutefois, plusieurs compétences sont en lien avec des thématiques qui concernent le travail des ouvriers et qui peuvent servir de base à une formation sur mesure, entre autres :

- identifier des végétaux, leurs parties et connaître leur fonctionnement;
- appliquer des règles de santé et de sécurité au travail;
- élaborer un programme d'amendement et de fertilisation des sols;
- assurer la protection des cultures contre les mauvaises herbes, les maladies, les insectes et acériens;
- contrôler l'environnement d'une serre;
- assurer la régie technique d'une culture de plants de pépinières en contenants;
- caractériser les sols et les substrats.

3.6.3 Autres formations

Des institutions d'enseignement, associations et centres de recherches offrent certaines formations (programmes, formations continues, formations sur mesure) comportant des thématiques ou des compétences qui recoupent la production de plants forestiers et peuvent servir de base à une formation sur mesure pour l'ouvrier en production de plants forestiers. De plus, certains organismes tels des centres de transfert de technologies pourraient contribuer, par leur expertise dans le secteur forestier, au développement de contenus de formation destinée aux ouvriers en production de plants forestiers.

Collège La Cité (Ottawa), Techniques agricoles – production de fruits et légumes¹⁴

Ce programme conduit à l'obtention d'un Diplôme d'études collégiales de l'Ontario (cote 51681). Il dure deux ans, se déroule en quatre étapes et comprend 31 cours obligatoires.

Il propose une formation en gestion des entreprises agricoles, suivant les nouvelles tendances de l'industrie, dont les nouvelles technologies et les méthodes de régie. Parmi la liste de cours obligatoires, deux comportent un contenu pertinent pour la production de plants forestiers :

- Sols et fertilisation : Ce cours introduit les notions liées à la fertilisation des sols. Il permet de développer des habiletés pour faire l'évaluation et le travail des sols.
- Cultures abritées : Dans ce cours, l'étudiant est amené à décrire et à distinguer les différents milieux de cultures sous abris. En appliquant les techniques nécessaires aux différents cycles de production de cultures en milieu abrité et en sélectionnant les moyens appropriés pour en contrôler l'environnement ; il développe les connaissances, les habiletés et les compétences nécessaires pour réaliser le processus complet de développement et de production des cultures abritées.

Parmi les professions visées par le programme, mentionnons :

- Gérant et propriétaire d'une entreprise agricole.
- Technicien agricole.
- Conseiller technique en production maraîchère, en équipement et machinerie et en financement.

Institut québécois du développement de l'horticulture ornementale (IQDHO)¹⁵

L'IQDHO est le Centre d'expertise en horticulture ornementale du Québec qui favorise l'innovation et le transfert des connaissances nécessaires au développement de l'horticulture ornementale.

L'IQDHO a comme mandat, entre autres, de diffuser de l'information et de favoriser le développement de savoir-faire des gestionnaires et du personnel. Pour ce faire, l'organisme écrit des publications et des articles de vulgarisation et organise une vingtaine d'activités par année comprenant des cliniques, conférences, séminaires, colloques, journées d'information et

¹⁴ Collège La Cité, <https://www.collegelacite.ca/programmes/51681.htm>

¹⁵ IQDHO, <https://www.iqdho.com/index.php/fr/developpement-des-competences>

formations sur mesure en entreprise, toutes dispensées par ses experts. Ces activités se répartissent en trois catégories : serre, pépinière et jardinerie.

Parmi les formations données en 2018, certaines sont pertinentes au contexte de la production de plants forestiers :

- Application des pesticides en bâtiment à des fins horticoles.
- Prévention des maladies foliaires et racinaires en serre ornementale.
- Techniques de dépistage en pépinière ornementale.

Union des producteurs agricoles (UPA)¹⁶

L'UPA, organisation syndicale professionnelle, a pour mission de promouvoir, de défendre et de développer les intérêts professionnels, économiques, sociaux et moraux des productrices et des producteurs agricoles et forestiers du Québec. Elle offre plusieurs formations continues soit en région, soit en ligne. Certaines de ces formations ont un lien direct avec les compétences et les tâches effectuées par l'ouvrier en production de plants forestiers :

Formations en région

- Utilisation des pesticides en milieu agricole.
- Conduite de chariots élévateurs.
- Santé et sécurité au travail.

Formations en ligne et webinaires

- Utilisation des pesticides sous surveillance.
- Pesticides – nouvelles exigences provinciales pour les producteurs agricoles.

Centre d'enseignement et de recherche en foresterie de Sainte-Foy inc. (CERFO)¹⁷

Le CERFO développe des solutions technologiques et innovantes au sein des entreprises, organismes et maisons d'enseignement associés au secteur forestier. Il offre également des formations sur mesure adaptées aux besoins des professionnels du milieu forestier.

Parmi les formations offertes, l'une porte sur la mise en œuvre du règlement sur l'aménagement forestier durable des forêts du domaine de l'État (RADF).

Biopterre¹⁸

Biopterre est un centre collégial de transfert de technologie qui a pour mission d'accroître, par l'innovation, la compétitivité des entreprises du domaine des bioressources et, conséquemment, de contribuer au développement régional. Il offre des services de recherche appliquée et de

¹⁶ UPA, <http://uplus.upa.qc.ca/>

¹⁷ CERFO, <http://www.cerfo.qc.ca/>

¹⁸ Biopterre, <http://www.biopterre.com/apropos/>

transfert de technologie, d'aide technique et d'information. Les biotechnologies et produits horticoles constituent l'un de ses trois axes de recherche.

Parmi les services offerts, on compte l'information et la formation : formation sur mesure, veille technologique, recherche d'information, études de faisabilité, organisation de conférences et de colloques, etc.

Centre technologique des résidus industriels (CTRI)¹⁹

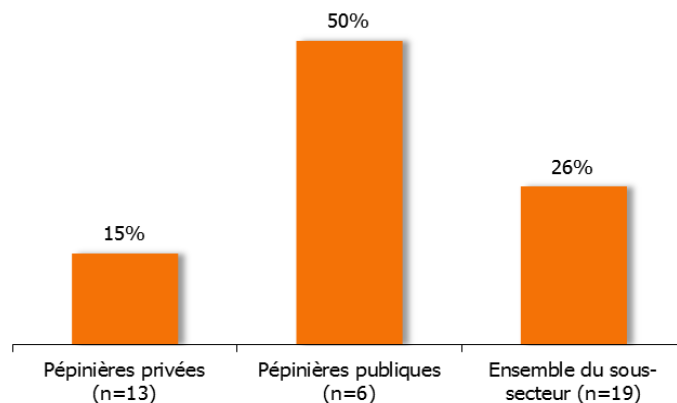
Le CTRI est un centre de transfert de technologies visant à stimuler l'innovation et le développement technologique liés à la valorisation des résidus industriels et des ressources sous-utilisées. Il offre des solutions technologiques innovantes, de la R&D appliquée et des essais techniques de pointe en support aux entreprises voulant trouver une solution pratique à leurs résidus industriels.

Parmi les secteurs d'activité dans lesquels le Centre œuvre, il y a l'écologie appliquée et la biorestauration. Des activités de formation sont offertes par les experts du CTRI selon les besoins du client.

3.6.4 Perception des entreprises interrogées

Les entrevues réalisées auprès des entreprises du sous-secteur révèlent que seulement un quart (26 %) d'entre elles sont d'avis qu'il y a des programmes de formation – scolaires ou sur le marché du travail – répondant aux besoins de formation du métier d'ouvrier en production de plants forestiers (figure 12). Si la moitié des pépinières publiques partagent cet avis, c'est le cas de seulement 15 % des pépinières privées.

Figure 12 – Proportion des entreprises estimant qu'il y a des programmes de formation (scolaires ou sur le marché du travail) répondant aux besoins de formation du métier d'ouvrier en production de plants forestiers



¹⁹ CTRI, <http://www.ctri.qc.ca/>

Cet écart important entre les pépinières publiques et les pépinières privées peut s'expliquer par le fait que les pépinières publiques ont inclus, dans leur réponse, leur personnel technique ou plus spécialisé comme les agronomes, biologistes et techniciens agricoles.

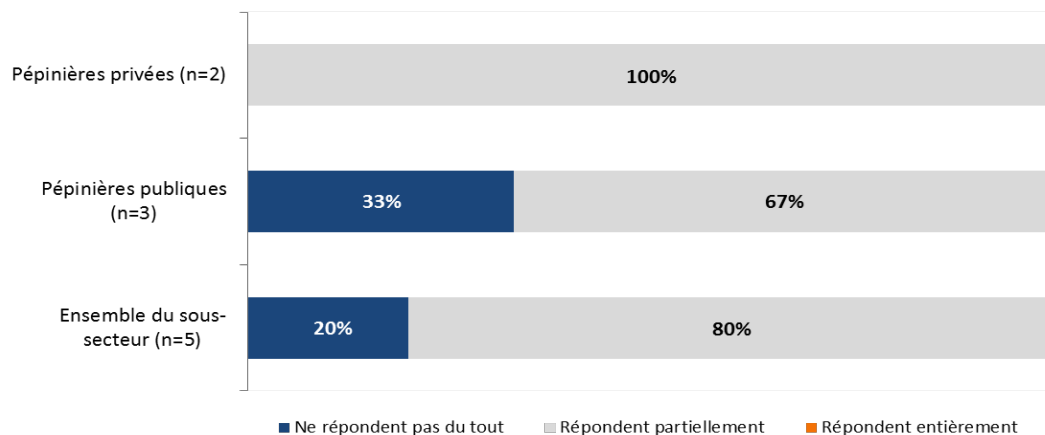
Ceci est corroboré par la liste des programmes mentionnés par les pépinières, qui sont les suivants :

- Certificat en horticulture, Université Laval (30 crédits);
- Technique de la production horticole et de l'environnement (ITA), profil horticulture;
- Formations en biologie / en agronomie (non précisées);
- Formation en foresterie (non précisée);
- Cours de conduite de véhicules lourds.

À l'exception du cours de conduite de véhicules lourds, les autres programmes de formation ne visent pas le métier d'ouvrier en production de plants forestiers. Les données des figures 12 et 13 doivent donc être interprétées avec prudence.

Parmi les cinq entreprises disant qu'il y a des programmes de formation répondant aux besoins de formation des ouvriers en production de plants forestiers, quatre d'entre elles (deux pépinières publiques et deux privées) estiment que ces programmes répondent partiellement à leurs besoins (figure 13). L'autre entreprise estime qu'ils n'y répondent pas du tout.

Figure 13 – Programmes de formation en lien avec le métier d'ouvrier en production de plants forestiers : réponse aux besoins des entreprises



3.7 CRITÈRES DE SÉLECTION POUR L'EMBAUCHE DES OUVRIERS EN PRODUCTION DE PLANTS FORESTIERS

Sur le plan de la formation

Unaniment, les entreprises interrogées indiquent qu'elles n'ont aucun critère d'embauche relativement à la formation scolaire, pour le poste d'ouvrier en production de plants forestiers. Leur formation se fait essentiellement à l'interne, lors de l'embauche puis en cours d'emploi.

Cependant, deux entreprises mentionnent qu'elles exigent un certificat pour les ouvriers qui utilisent des pesticides lors des opérations de fertilisation.

Une entreprise mentionne qu'elle souhaiterait exiger un diplôme secondaire, mais que ce n'est pas réaliste dans un contexte de pénurie de main-d'œuvre.

Sur le plan de l'expérience

Les entreprises interrogées n'exigent généralement aucune expérience préalable lors de l'embauche d'un ouvrier en production de plants forestiers. Quelques-unes souhaiteraient exiger un peu d'expérience, mais ici aussi, elles constatent que ce n'est pas réaliste dans un contexte de pénurie de main-d'œuvre.

Quatre entreprises mentionnent que pour les ouvriers plus spécialisés (par exemple, ceux qui conduisent de la machinerie) et les chefs d'équipe (des ouvriers avec des responsabilités plus importantes), elles demandent entre 1 et 4 ans d'expérience.

Deux pépinières publiques ajoutent qu'une expérience de travail sur une ferme, en conduite de machine aratoire ou en production agricole constitue un atout.

Autres critères de sélection

Les autres critères de sélection constituent les véritables critères d'embauche. Voici les plus fréquemment mentionnés :

- Capacité de faire un travail physique; être en bonne forme physique.
- Capacité à travailler à l'extérieur (chaleur, froid, pluie).
- Être disponible et composer avec des horaires flexibles.
- Avoir une bonne attitude face au travail. Cela se vérifie dès la première semaine où l'employé est à l'essai.
- Pour les chefs d'équipe : avoir de l'autonomie.
- Une entreprise préfère embaucher des employés qui habitent relativement à proximité. Cela maximise les probabilités qu'ils reviennent l'année suivante.

3.8 PERSPECTIVES D'EMPLOI DANS LE MÉTIER

Tendance dans le sous-secteur selon le Diagnostic sectoriel et l'Analyse de profession

Selon le *Diagnostic sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie québécoise de l'aménagement forestier 2015-2016*, il est difficile de prévoir les tendances en ce qui a trait à la production de plants puisqu'elles sont directement influencées par de nombreuses décisions en matière d'aménagement au Québec. Si certains facteurs ne semblent pas jouer en faveur d'une croissance du sous-secteur, d'autres semblent favoriser sa croissance.

La nouvelle *Loi sur l'aménagement durable du territoire forestier* favorise l'aménagement écosystémique et la régénération naturelle des forêts. Elle pérennise ainsi la pratique instaurée par la *Loi sur les forêts* depuis 1986 qui consistait déjà à privilégier la régénération naturelle lorsque possible. En ce sens, elle ne devrait pas avoir un impact majeur sur la demande de plants forestiers. En revanche, le niveau de récolte, lui, a un impact direct sur les quantités de superficies à régénérer et est donc susceptible d'influencer significativement la demande en plants forestiers. Ainsi, l'augmentation de la récolte pourrait influencer à la hausse le reboisement.

Pour sa part, le Forestier en chef est d'avis qu'une augmentation du rendement de la forêt publique québécoise permettrait de hausser la possibilité forestière (soit le volume maximum des récoltes annuelles que l'on peut prélever à perpétuité, sans diminuer la capacité productive du milieu forestier), qui a subi une diminution de 22 % entre 2000 et 2018. À cet effet, la plantation intensive et l'aménagement accru de la forêt ont un effet direct sur l'augmentation des possibilités forestières. De plus, dans son avis déposé au Ministre des Forêts en décembre 2017, le Forestier en chef recommande d'utiliser la forêt et les produits du bois comme outils dans la lutte contre les changements climatiques. Par l'aménagement intensif, le secteur forestier peut séquestrer davantage de carbone atmosphérique. Bref, si ces recommandations sont mises de l'avant, cela aura nécessairement des répercussions positives sur la production de plants forestiers.

Dans le même ordre d'idée, le budget 2019-2020 du ministre des Finances du Québec reconnaît la forêt comme un outil de lutte aux changements climatiques. Des investissements de 75 millions \$ sur 5 ans visant à réaliser des travaux sylvicoles pour augmenter la productivité des forêts québécoises et réduire à long terme les GES par la séquestration du carbone y ont été annoncés. Ces mesures auront certainement un impact sur la production de plants forestiers. Parallèlement, des budgets supplémentaires ont été récemment alloués, pour une période de 3 à 5 ans, par le gouvernement fédéral et le gouvernement provincial, pour augmenter le reboisement et la production de plants dans un contexte d'épidémie de tordeuse des bourgeons de l'épinette (TBE) et aussi avec la volonté d'atténuer les changements climatiques.

Mentionnons que l'épidémie de TBE peut demander des récoltes anticipées de peuplements infectés et dans lesquels la régénération naturelle n'est pas encore établie ou n'est pas de l'essence désirée. Ces récoltes peuvent ainsi s'accompagner d'une augmentation de la demande en plants forestiers.

D'autre part, l'*Analyse de profession* indique certains changements à prévoir dans le sous-secteur ou dans l'exercice du métier d'ouvrier en production de plants forestiers :

- la diminution de la production de plants à racines nues;
- la robotisation de certaines opérations (arrosage, gestion automatisée des tunnels, par exemple);
- le resserrement des règles en matière de protection de l'environnement;
- la modification des politiques gouvernementales relatives au reboisement.

Les spécialistes présents dans le cadre de la réalisation de l'*Analyse de profession* ont formulé les commentaires suivants :

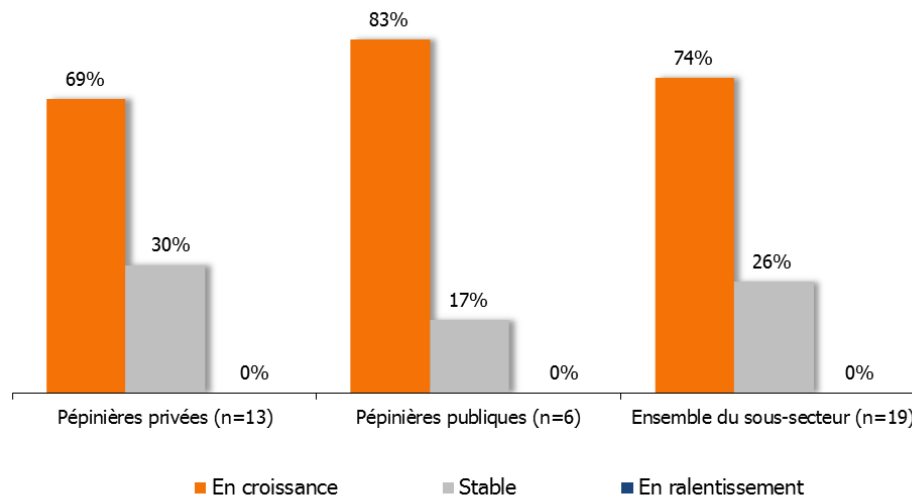
- Les changements climatiques devraient avoir une incidence sur les politiques visant la gestion des forêts et le reboisement.
- Les nouvelles méthodes de lutte contre la tordeuse d'épinettes, qui conduisent à des coupes importantes en zones infestées, diminuent la production naturelle des cônes. Cette baisse influe sur la régénération naturelle, et entraîne donc une augmentation du volume de plants forestiers à produire.
- L'utilisation de l'informatique, en particulier de l'ordinateur-mémo, devrait s'accroître au cours des prochaines années.
- Le recours au robot-repiqueur pourrait augmenter dans le futur.

Bref, les facteurs environnementaux, les volontés gouvernementales et l'évolution technologique ont un impact important sur le sous-secteur mais sont difficiles à anticiper. Malgré cela, si l'on cumule les différents signaux gouvernementaux, la tendance pointe plutôt vers une croissance du volume de production de plants forestiers à court et moyen terme.

Tendance dans le sous-secteur selon les entreprises sondées

En nette majorité, les pépinières privées (69 %) et les pépinières publiques (83 %) interrogées en entrevue téléphonique estiment que le sous-secteur de la production de plants forestiers est, à la fin de 2018, en période de croissance (figure 14). Les autres croient que ce sous-secteur est stable. Personne n'estime qu'il est en ralentissement.

Figure 14 – Tendance dans le sous-secteur de la production de plants forestiers



Explications des entreprises sondées quant à la tendance actuelle du sous-secteur

Le sous-secteur est en croissance

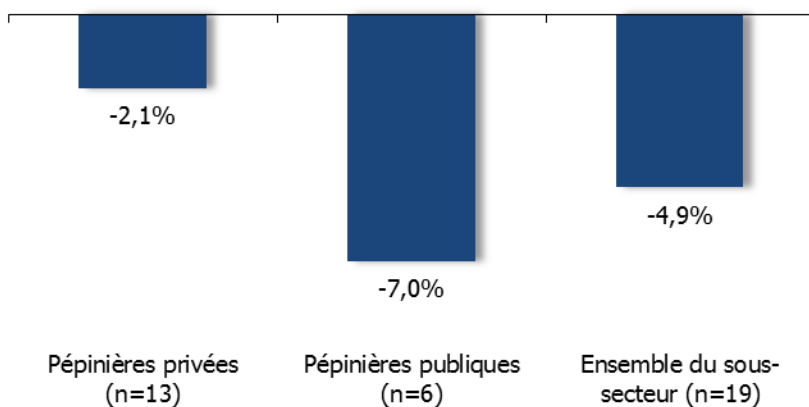
- La saison 2018 a connu une croissance importante de la superficie à reboiser et des ventes : 5 % / 15 % / 20 % / 30 % (selon l'entreprise).
- N'eût été des limites de la capacité de production, la croissance des ventes serait encore plus élevée. (3 mentions)
- La production de plants forestiers sera en croissance pour les deux à trois prochaines années. Les contrats, les commandes à venir vont dans ce sens. Les principaux facteurs explicatifs sont :
 - une augmentation des besoins en reboisement de la forêt;
 - des besoins en production de bois;
 - les facteurs environnementaux, besoin de captage de carbone;
 - la tordeuse de l'épinette.

Le sous-secteur est stable

- La saison 2018 a été stable, mais une croissance est à prévoir au cours des deux à trois prochaines années.
- À plus long terme (plus de trois ans), une majorité d'entreprises entrevoit davantage une stabilisation.

Selon les projections d'ici trois à cinq ans des entreprises interrogées, le nombre d'ouvriers en production de plants forestiers sera en baisse (figure 15) : la baisse sera très légère chez les pépinières privées (-2,1 %), mais un peu plus marquée chez les pépinières publiques (-7,0 %). Ces variations sont basées sur les données présentées à la section 3.1 portant sur le nombre actuel d'ouvriers en production de plants forestiers et leur nombre projeté d'ici 3 à 5 ans.

Figure 15 – Variation projetée du nombre d'ouvriers en production de plants forestiers d'ici 3 à 5 ans



Selon les entreprises sondées, cette baisse ne sera pas attribuable à une réduction des activités des pépinières, mais plutôt à la mécanisation ou à la robotisation accrue de certaines opérations qui permettront, d'ici quelques années, de produire autant avec un peu moins de main-d'œuvre.

Évolution des techniques de pointe

Toutes les pépinières interrogées mentionnent que les changements technologiques affecteront le sous-secteur de la production de plants forestiers d'ici quelques années. Elles devront moderniser, mécaniser davantage leurs équipements et leurs processus de production. Voici un résumé des explications qu'elles ont formulées :

- Les changements technologiques sont inévitables et nécessaires pour accroître la productivité et contrer la pénurie de main-d'œuvre : il faudra produire autant avec moins d'employés.
- La mécanisation requerra moins d'employés, mais des employés plus qualifiés, qui seront en mesure d'opérer, de programmer et d'entretenir des machines plus complexes technologiquement, soit des robots et des automates programmables. Ces employés pourraient s'apparenter davantage à des techniciens qu'à des ouvriers. Ils nécessiteront une formation plus poussée que les ouvriers actuels.
- Voici quelques exemples des impacts de la mécanisation : gestion d'ouverture et de fermeture des tunnels faite par des équipements programmés à distance (moins de main-d'œuvre traditionnelle et plus de main-d'œuvre qualifiée); instauration de tunnels mobiles et de planteuses automatiques (moins de main-d'œuvre); amélioration des systèmes d'irrigation; réduction des coûts de triage; ajout de tunnels de production plus facile grâce à la mécanisation.

Par ailleurs, des considérations environnementales vont probablement aussi influencer les techniques de production et les technologies à venir. Les entreprises mentionnent :

- L'utilisation de moins d'herbicides et de pesticides ou encore, la recherche d'alternatives plus écologiques (en lien avec la réglementation).
- La réduction des résidus non recyclables.
- Une meilleure gestion de l'eau ou une réduction de la consommation d'eau, dans un contexte d'irrigation.

3.9 PRATIQUE DU MÉTIER DANS LES AUTRES PROVINCES ET ADMISSIBILITÉ AU PROGRAMME INTERPROVINCIAL SCEAU ROUGE

Le métier d'ouvrier en production de plants forestiers n'est pas un métier désigné par le programme interprovincial sceau rouge.

3.10 RÉGLEMENTATION EN VIGUEUR DANS LE MÉTIER

Pour exercer le métier, certains ouvriers de production de plants forestiers doivent respecter les prescriptions légales suivantes :

- Application des pesticides – certificat pour application sur des terres cultivées : sous-catégorie CD8.
- Application des pesticides – certificat pour application en bâtiment à des fins horticoles : sous-catégorie CD10.
- *Règlement sur la santé et la sécurité du travail.*
- *Code de sécurité routière* (pour les personnes qui conduisent un véhicule routier sur des chaussées ouvertes à la circulation publique).
- *Règlement sur les matières dangereuses* (pour les personnes qui font des achats de produits assujettis à ce règlement).

4 Problématique ou motifs qui justifient la demande du CSMOAF

4.1 ORIGINE DU BESOIN

Selon le *Diagnostic sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie québécoise de l'aménagement forestier 2015-2016*, les besoins particuliers de formation sont bien présents chez les ouvriers en production de plants forestiers. Les besoins cités sont variés. Les plus importants sont les suivants :

- Chez les ouvriers qui exécutent des tâches de nature technique liées à la croissance et à la culture des plants (irrigation, fertilisation, etc.), on parle notamment de besoins en lien avec la culture, l'entretien et la production de plants.
- Chez les ouvriers qui exécutent des tâches de nature technique liées au bon déroulement des opérations (supervision, opération de machinerie, chargement, etc.), les notions de gestion de personnel, de communication et de transfert de connaissances sont au cœur des besoins.

La formation en milieu de travail semble grandement priorisée par les entreprises interrogées dans le cadre du diagnostic sectoriel. Questionnées sur le moyen le plus efficace pour répondre aux besoins de formation de leur personnel, elles ont globalement opté, parmi les choix proposés, pour l'instauration d'un programme de compagnonnage en milieu de travail pour le transfert des connaissances du personnel expérimenté à la main-d'œuvre moins expérimentée.

4.2 BESOINS DE FORMATION EXPRIMÉS PAR LES ENTREPRISES

Principales formations offertes par les entreprises

Tel que mentionné à la section 3.5, il n'existe aucune formation initiale visant spécifiquement le métier d'ouvrier en production de plants forestiers. De plus, les entreprises du sous-secteur n'ont aucun critère d'embauche relativement à la formation scolaire pour le poste d'ouvrier en production de plants forestiers (section 3.7). Cela peut s'expliquer par la pénurie de main-d'œuvre, mais aussi par l'absence de formation initiale.

La formation relève donc uniquement de la responsabilité des entreprises et se fait souvent de façon informelle. Afin de les rendre fonctionnels, les entreprises donnent plusieurs types de formation à leurs ouvriers en production de plants forestiers. Ces formations sont synthétisées au tableau 3 présenté aux pages suivantes.

Tableau 3 – Principales formations données par les entreprises aux ouvriers en production de plants forestiers pour les rendre fonctionnels

| Thèmes (nombre de mentions) | Nature de l'activité | Durée | Lieu |
|--|--|--|--|
| Éclaircie-repiquage, désherbage (10) | Formation théorique, puis approches et méthodes (techniques) pratiques données par un chef d'équipe Utilisation des normes du Ministère | Théorie : 1 à 3 heures Pratique : 2 à 3 jours, suivi en continu durant une saison | À l'interne, dans les tunnels |
| Triage et classement (qualification) de plants (10) | Atelier de formation, jumelage avec un ouvrier d'expérience (chef d'équipe, compagnon) Utilisation des normes (guide) du Ministère, compréhension de ces normes | Ateliers de 2 à 3 heures / 1 à 2 jours Jumelage durant quelques semaines / une saison | À l'interne |
| Ensemencement (7) | Transfert de compétences d'un ouvrier d'expérience vers un apprenti (compagnonnage) / Démonstration sur une chaîne de production | Démonstration : 2 à 3 heures Formation totale : 3-5 jours à 8 semaines | À l'interne, dans la salle d'emportage |
| Procédures et méthodes de travail / Techniques de production / Organisation du travail (5) | Formation théorique et puis pratique, donnée par ouvrier d'expérience (chef d'équipe, compagnon) Utilisation des normes du Ministère | 2 à 3 jours, plus un suivi continu | À l'interne |
| | Une entreprise mentionne une formation regroupant l'ensemble des pépinières | Non précisé | À l'externe à Québec |
| Formation générale d'un ouvrier ou d'un aide sylvicole (5) (comprend notamment les tâches suivantes : ensemencement, triage, irrigation, fertilisation, désherbage, éclaircie-repiquage) | Formation théorique et pratique donnée à l'apprenti par un ouvrier d'expérience (chef d'équipe, compagnon); évaluation en début et en fin de formation Une pépinière mentionne la mesure de formation de la main-d'œuvre (MFOR); cours offert en collaboration avec la Fédération québécoise des coopératives forestières | Une saison (500 heures)/ Variable d'un apprenti à l'autre | À l'interne |
| Santé et sécurité au travail (4) | Souvent regroupé avec les différentes formations théoriques et pratiques; on y ajoute les notions de santé et sécurité : fonctionnement des machines, équipements de protection, travail en hauteur, secourisme, etc. | 3 jours, puis au fur et à mesure que la personne effectue les différentes tâches | À l'interne |
| Application de pesticides et engrais (4) | Familiarisation (théorie) et pratique | 2 à 3 jours, puis plus un suivi durant la saison / 6 semaines | À l'interne |
| | Obtention du certificat en application de pesticides | Non précisé | À l'externe, dans la région de Québec |
| Sortie des plants des tunnels, manutention (2) | Formation théorique, puis approches et méthodes (techniques) pratiques données par un chef d'équipe | 1 jour En continu durant une saison | À l'interne |

Note : «À l'interne» signifie sur le site de travail, soit dans une salle (formation théorique), dans le champ ou sur le terrain de la pépinière (formation pratique).

Tableau 3 – Principales formations données par les entreprises aux ouvriers en production de plants forestiers pour les rendre fonctionnels (suite)

| Thèmes (nombre de mentions) | Nature de l'activité | Durée | Lieu |
|--|--|--|--|
| Conduite de tracteur (2) | Cours de conduite pour les chauffeurs, formation théorique et pratique | 2 à 3 jours | À l'externe la 1 ^{ère} fois, puis à l'interne et sur la route |
| Conduite de chariots élévateurs (2) | Cours de conduite pour les opérateurs, formation théorique et pratique Formation externe donnée par le Groupe ACCIsst | 2 à 3 jours / 8 heures | À l'externe la première fois, puis à l'interne |
| Gestion / supervision du personnel (2) | Formation théorique pour les chefs d'équipe | 2 jours | À l'interne |
| Installation et entretien des serres-tunnels (1) | Formation théorique et pratique donnée par compagnonnage | Théorie : 8 heures Pratique : 40 heures | À l'interne |
| Irrigation et fertilisation (1) | Formation théorique et pratique donnée par compagnonnage | En continu, durant une saison | À l'interne |
| Livraison des plants (1) | Un chef d'équipe accompagne l'apprenti lors de la première livraison | 1 heure | À l'interne |
| Utilisation des outils (1) | Formation théorique pour les chefs d'équipe | 2 jours | À l'interne |
| Gestion du travail et code de discipline (1) | Formation théorique sur le cadre, les exigences et le contexte du travail | 8 heures | À l'interne, en salle |
| Communication et travail d'équipe (1) | Formation théorique donnée par des chefs d'équipe | 2 heures | À l'interne |

Note : «À l'interne» signifie sur le site de travail, soit dans une salle (formation théorique), dans le champ ou sur le terrain de la pépinière (formation pratique).

Voici les constats relatifs aux formations données par les pépinières :

- Les pépinières ont, en moyenne, mentionné trois formations différentes (un total de 59 pour 19 entreprises).
- La formation est donnée lors de l'embauche mais aussi en continu tout au long de la saison.
- Les formations les plus souvent mentionnées ont trait à certaines grandes tâches du métier d'ouvrier (ensemencement, éclaircie-repiquage, triage et classement de plants) ou encore, aux procédures, méthodes et techniques générales de travail / de production.
- La très grande majorité des formations sont données à l'interne. Seules les formations en application de pesticides (pour obtenir le certificat), en conduite de tracteur et en conduite de chariots élévateurs sont données à l'externe.
- Les formations données à l'interne comportent généralement une dimension théorique, mais l'aspect pratique est encore plus important. Le plus souvent, les entreprises ont recours au principe du compagnonnage (même si le terme n'est pas toujours mentionné comme tel), car un ouvrier d'expérience – on utilise habituellement l'appellation chef d'équipe – forme un apprenti et en fait le suivi tout au long de la saison.

- Pour la formation interne, les entreprises ne disposent généralement pas d'outils formels de contenu et d'évaluation.

Précisons qu'il n'y a pas de différence notable entre les pépinières privées et les pépinières publiques quant aux formations données.

Heures de formation nécessaires pour former un ouvrier en production de plants forestiers fonctionnel dans toutes ses tâches : ouvrier sylvicole et aide sylvicole

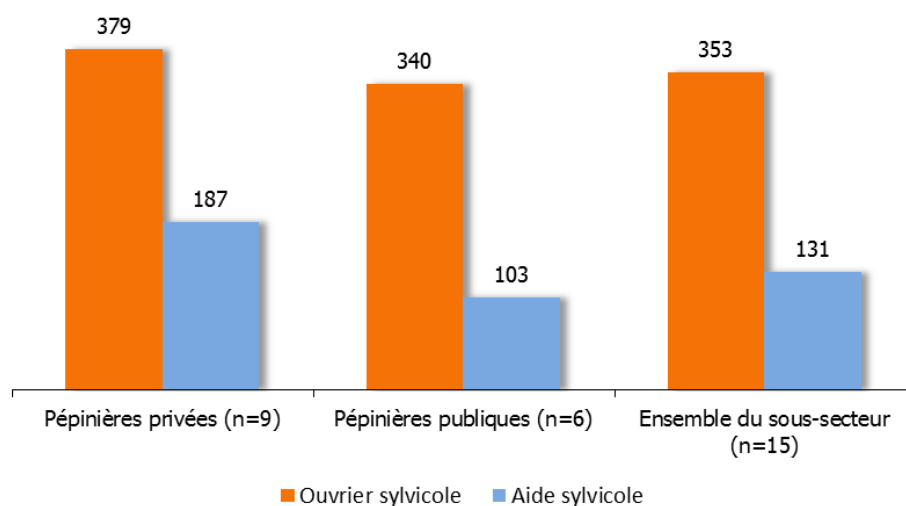
Les entreprises sondées indiquent que le nombre d'heures de formation nécessaires pour former un ouvrier en production de plants fonctionnel dans toutes ses tâches varie considérablement selon qu'il s'agit d'un ouvrier sylvicole ou d'un aide sylvicole (figure 16).

- Pour l'ouvrier sylvicole, 353 heures de formation sont nécessaires en moyenne dans le sous-secteur. Ce nombre est légèrement plus élevé chez les pépinières privées (379) que chez les pépinières publiques (340). Généralement, la formation s'étend sur une saison complète et peut déborder sur une deuxième saison.

Il est important de préciser que, chez les pépinières publiques, le nombre d'heures de formation pour les ouvriers sylvicoles n'inclut pas certaines formations spécialisées – comme la formation requise pour obtenir le certificat d'application de pesticides et la formation en conduite de véhicules lourds – qui ne s'appliquent qu'à une minorité d'ouvriers.

- Pour l'aide sylvicole, 131 heures de formation sont nécessaires en moyenne dans le sous-secteur; c'est deux fois et demie moins que pour l'ouvrier sylvicole. Ce nombre est plus élevé chez les pépinières privées (187) que publiques (103). La formation s'étend sur quelques semaines.

Figure 16 – Nombre d'heures de formation nécessaires pour former un ouvrier en production de plants fonctionnel dans toutes ses tâches (moyenne par entreprise)



Besoins de formation urgents à combler

Plusieurs besoins de formation de leurs ouvriers en production de plants forestiers sont considérés comme urgents à combler par les pépinières interrogées. En voici un résumé.

Besoins mentionnés par au moins trois pépinières

- Santé et sécurité au travail.
- Conduite de tracteurs (remorque, chargeur sur roue).
- Conduite de chariots élévateurs.
- Application de pesticides, fertilisation.
- Technique de production de plants forestiers; méthodes de travail pour chacune des grandes tâches.
- Opération, installation et désinstallation des systèmes d'irrigation (une entreprise ajoute de filtration, de pompage et de pulvérisation).

Besoins mentionnés par deux pépinières

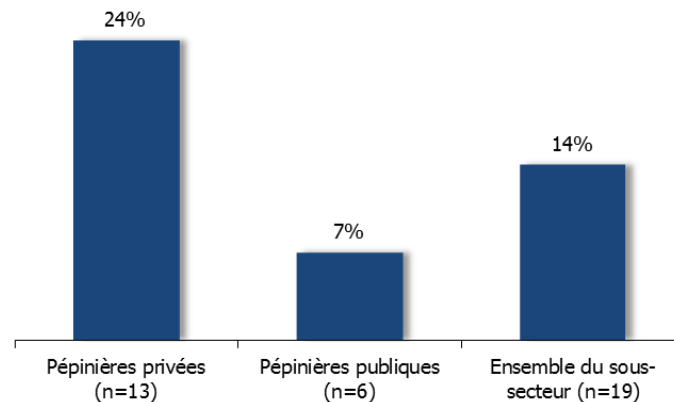
- Technologies liées à la production de plants forestiers, fonctionnement des équipements automatisés et des robots.
- Installation et entretien de serres et de tunnels.
- Triage et qualification des plants forestiers.
- Désherbage, éclaircie, repiquage.
- Biologie végétale de base.
- Notions d'ergonomie.
- Gestion du personnel (pour les chefs d'équipe).

Besoins mentionnés par une seule pépinière

- Utilisation et entretien d'équipements d'emportage et de semoirs.
- Connaissance de base et utilisation des outils pour entretenir et réparer les machines.
- Opération de nacelle et de passerelle élévatrice.
- Mécanique et soudure (pour quelques ouvriers seulement).
- Utilisation des ordinateurs et des logiciels de la suite Windows.

La figure 17 montre que, en considérant l'ensemble du sous-secteur, 14 % des ouvriers en production de plants forestiers sont touchés annuellement par les besoins de formation les plus urgents à combler. Cette proportion est significativement plus élevée au sein des pépinières privées (24 %) qu'au sein des pépinières publiques (7 %).

Figure 17 – Proportion des ouvriers en production de plants forestiers touchés annuellement par les besoins de formation les plus urgents à combler



Même si cela n'a pas été précisé par les entreprises, il est plausible de croire, à la lecture des besoins urgents de formation exprimés, que ceux-ci concernent beaucoup plus les ouvriers sylvicoles que les aides sylvicoles. De plus, la figure 17 comporte beaucoup de similitudes avec la figure 6, qui présente la proportion des ouvriers sylvicoles parmi l'ensemble des ouvriers en production de plants forestiers; celle-ci est de 26 % dans les pépinières privées, de 9 % dans les pépinières publiques et de 17 % pour l'ensemble du sous-secteur.

Principaux défis en matière de formation des ouvriers en production de plants forestiers

Selon les pépinières sondées, les principaux défis en matière de formation des ouvriers, à court et moyen terme, sont liés au transfert de connaissances. Voici un résumé des commentaires exprimés lors des entrevues téléphoniques.

Défis en lien avec le transfert de connaissances

- Transmettre les connaissances, le savoir qu'ont acquis les ouvriers ayant 20, 30 ans d'expérience vers les plus jeunes, qui sont la relève.
- Développer une pédagogie adéquate pour la transmission des connaissances du compagnon vers l'apprenti, pour faire en sorte que les formateurs / les compagnons soient compétents, non pas sur le contenu mais sur la façon de former.
- Trouver plus de personnes pour assumer le rôle de formateur ou de compagnon; cela est de plus en plus difficile, car ils prennent leur retraite ou la prendront d'ici peu d'années.
- Trouver des disponibilités, suffisamment de temps aux formateurs / aux compagnons, dans un contexte où ils en ont peu; éviter que la formation qu'ils donnent se fasse en haute saison.
- Former les futurs formateurs, notamment en matière de gestion des ressources humaines pour mieux les outiller à composer avec les différences générationnelles.
- Former la relève pour les postes de gestion de la production (chefs d'équipes).

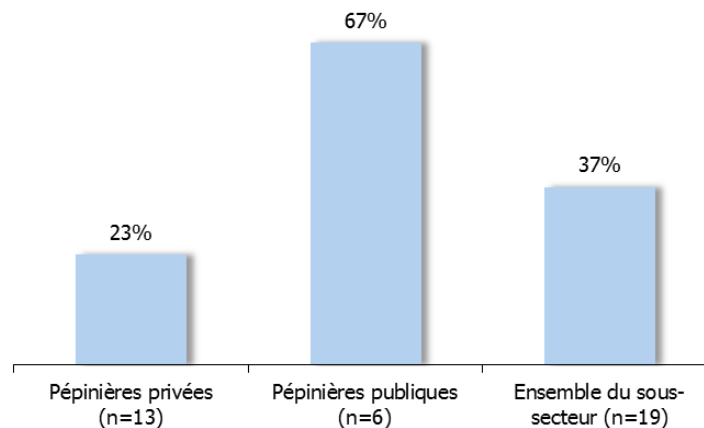
Autres défis

- Améliorer la formation offerte aux employés en général, la mettre à jour en fonction de l'évolution du sous-secteur et des besoins.
- Assurer le partage et la rétention des connaissances techniques et opérationnelles.
- Recruter des jeunes ayant des compétences reliées au travail physique, une chose de plus en plus difficile. Peu de jeunes connaissent la conduite manuelle de véhicules (tracteurs) et savent opérer des machines. Lorsqu'ils sont embauchés, leur formation est à faire complètement sur cet aspect.
- Former les ouvriers sur les nouvelles technologies, les nouveaux équipements automatisés, qui commencent graduellement à faire leur entrée dans les pépinières.
- Former davantage d'ouvriers sur la santé et sécurité en lien avec l'application de pesticides.
- Former encore mieux les ouvriers qui ont déjà acquis une certaine expérience et qui démontrent un intérêt à rester dans le sous-secteur, qui veulent progresser et améliorer leurs connaissances.
- Dans l'hypothèse de l'embauche de travailleurs immigrants, savoir bien communiquer avec ceux-ci (problème de compréhension du français) et bien les intégrer en emploi.
- Compte tenu du haut taux de roulement, devoir recommencer la même formation année après année auprès de nouveaux employés, sachant qu'une partie de ceux-ci ne reviendront pas l'année suivante.

Changements pouvant influencer les compétences requises

Dans un horizon de 3 à 5 ans, 37 % des entreprises du sous-secteur prévoient des changements pouvant influencer les compétences utilisées dans l'exercice du métier d'ouvrier en production de plants forestiers (figure 18). Par contre, c'est le cas des deux tiers (67 %) des pépinières publiques mais de seulement 23 % des pépinières privées.

Figure 18 – Proportion des entreprises qui, dans un horizon de 3 à 5 ans, prévoient des changements pouvant influencer les compétences utilisées dans l'exercice du métier d'ouvrier en production de plants forestiers



Ces changements consistent essentiellement en la mécanisation des équipements et des processus de production. L'écart important de pourcentage entre les pépinières publiques et les pépinières privées s'explique par le fait que, généralement, le processus de mécanisation devrait se faire quelques années plus tôt chez les premières que chez les secondes. Concrètement, ces changements requerront de nouvelles compétences chez les ouvriers :

- Posséder une connaissance générale de l'informatique.
- Être habilité à travailler avec des équipements automatisés et des automates programmables, ce qui signifie avoir la formation pour utiliser, entretenir et réparer ces équipements.
- Pour certains ouvriers, conduire des véhicules et équipements motorisés plus complexes technologiquement.

Quelques entreprises mentionnent que ces changements ne toucheront pas tous les ouvriers, mais seulement les plus spécialisés, ceux qui opèrent des équipements de production.

Selon les pépinières participantes aux groupes de discussion, il est ardu, pour l'instant, d'évaluer l'horizon et la vitesse des changements technologiques décrits à la section 3.8. Certaines ont amorcé le virage technologique – et il en est généralement à ses débuts – mais plusieurs ne l'ont pas encore fait. Il semble toutefois y avoir un consensus sur les deux conclusions suivantes :

- L'impact des changements technologiques ne sera pas visible à court et à moyen terme, mais plutôt à long terme, d'ici trois à cinq ans.
- Avec les changements technologiques, le métier d'ouvrier en production de plants forestiers évoluera :
 - L'ouvrier sylvicole pourrait être appelé à devenir plus à l'aise avec l'informatique et être formé pour opérer des automates programmables. Certains se posent les questions suivantes sans savoir la réponse : Parlera-t-on encore d'un ouvrier? Est-ce que l'ouvrier deviendra un technicien? Assistera-t-on plutôt à la venue d'un nouveau métier?
 - L'actuel aide sylvicole sera probablement affecté par ces changements, mais moins que l'ouvrier sylvicole, et il est difficile d'identifier de quelle façon.

Ajoutons que plusieurs pépinières estiment que l'implantation des changements technologiques risque d'être difficile, car les ouvriers – ouvriers sylvicoles et aides sylvicoles – sont, en majorité, peu familiers avec les technologies et l'informatique (voir section 5.9).

4.3 PROBLÉMATIQUES LIÉES AU MÉTIER

Cette section aborde de façon qualitative les questions relatives à la difficulté de recrutement, à la pénurie de main-d'œuvre, au vieillissement de la main-d'œuvre, à la relève, au taux de roulement, à la rétention, à la valorisation du métier, à la saisonnalité, etc.

Ces différentes problématiques sont quantifiées à la section 4.4 – Importance de la problématique.

Difficulté de recrutement, pénurie de main-d'œuvre et main-d'œuvre vieillissante

Voici un résumé des commentaires des entreprises sondées au regard des problèmes de difficulté de recrutement, de pénurie de main-d'œuvre et de vieillissement. Ces thèmes sont regroupés, car ils sont étroitement reliés les uns avec les autres.

- La pénurie de main-d'œuvre est un enjeu déjà bien présent dans toutes les entreprises. Celles-ci sont d'avis que, loin de se résorber, la pénurie devrait encore s'aggraver.
- Les ouvriers en production de plants forestiers sont assez âgés (voir la figure 8 à la section 3.3) et beaucoup de départs à la retraite sont à prévoir au cours des prochaines années.
- Le vieillissement rapide de la main-d'œuvre fait en sorte qu'actuellement et au cours des prochaines années, le nombre de départs à la retraite est et sera plus élevé que le nombre de candidats disponibles pour combler les postes offerts. À court et moyen terme, cet enjeu sera plus sévère dans les pépinières publiques, où les ouvriers sont plus âgés que dans les pépinières privées.
- Le sous-secteur de la production de plants forestiers subit la concurrence d'autres secteurs d'activité – notamment le secteur minier – qui offrent de meilleurs salaires ou encore, des emplois réguliers (non saisonniers).
- Selon plusieurs, les salaires constituent un frein important au recrutement d'ouvriers qualifiés, en particulier chez les pépinières privées, où les salaires sont inférieurs à ceux des pépinières publiques.²⁰ Les pépinières privées mentionnent qu'elles n'auront pas d'autre choix que de hausser les salaires pour réduire l'écart avec les pépinières publiques.
- Certaines pépinières sont situées dans des régions éloignées ou relativement éloignées des grands centres urbains, qui vivent un certain déclin du nombre de jeunes.
- Quelques pépinières disent que l'éloignement constitue un frein au recrutement des jeunes et des immigrants, davantage attirés par les centres urbains.

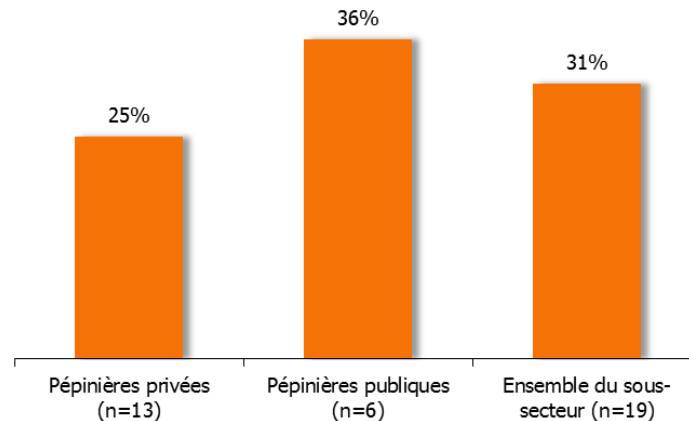
Taux de roulement, rétention et relève

Selon les données recueillies par les entreprises sondées, le taux de roulement des ouvriers en production de plants forestiers est plus élevé dans les pépinières publiques que dans les pépinières privées (figure 19). Ainsi :

- Les pépinières publiques ont dû remplacer annuellement 36 % de leurs ouvriers en production de plants forestiers, au cours des trois dernières années. Basé sur le nombre d'ouvriers en emploi en 2018, cela représente environ 310 ouvriers par année.
- De leur côté, les pépinières privées ont dû remplacer annuellement 25 % de leurs ouvriers, ce qui représente près de 160 ouvriers chaque année.
- Pour l'ensemble du sous-secteur, 31 % des ouvriers ont été remplacés, soit environ 460 annuellement.

²⁰ Selon l'*Analyse de profession*, en 2017, le salaire moyen d'un aide sylvicole en début de carrière se situait autour de 18,55 \$ l'heure dans les pépinières publiques et de 12,00 \$ l'heure dans les pépinières privées; il atteignait 21,00 \$ pour un ouvrier sylvicole d'expérience dans les pépinières publiques et 16,00 \$ l'heure dans les pépinières privées.

Figure 19 – Proportion des ouvriers en production de plants forestiers à remplacer annuellement, au cours des trois dernières années



Le fait que la proportion des ouvriers à remplacer annuellement soit significativement plus élevée chez les pépinières publiques s'explique en partie par la présence beaucoup plus importante des aides sylvicoles occasionnels dans les pépinières publiques que dans les pépinières privées. Rappelons que les aides sylvicoles occasionnels comptent pour 59 % des ouvriers en production de plants forestiers des pépinières publiques alors que cette proportion n'est que de 16 % dans les pépinières privées (figure 6 de la section 3.2). Or, les entreprises ont mentionné en groupe de discussion que le taux de roulement est beaucoup plus élevé parmi les aides sylvicoles occasionnels que parmi les ouvriers sylvicoles et les aides sylvicoles réguliers.

Selon les pépinières sondées, tant privées que publiques, le taux élevé de remplacement des ouvriers ainsi que la difficulté de rétention sont attribuables à plusieurs facteurs :

- La saisonnalité des emplois, qui est peu attrayante, surtout auprès des jeunes.
- Les départs à la retraite dus à l'âge élevé des employés.
- Les conditions d'exercice : un travail physiquement exigeant, qui se réalise en bonne partie à l'extérieur (donc exposé à la chaleur, au froid, à la pluie, etc.).
- Les salaires relativement bas, en particulier chez les pépinières privées.
- Le maraudage effectué par d'autres secteurs d'activité offrant des emplois plus attrayants.
- Certaines pépinières mentionnent que les jeunes ouvriers ne restent pas aussi longtemps dans l'entreprise que les ouvriers de la génération qui part à la retraite.

Besoin de valorisation du métier

Les entrevues téléphoniques auprès des pépinières font ressortir un besoin de revalorisation du métier d'ouvrier en production de plants forestiers. La non-valorisation ou le manque d'attractivité du métier peut s'expliquer par plusieurs facteurs : saisonnalité, conditions d'exercice, salaires, méconnaissance du sous-secteur chez les jeunes, absence de formations spécifiques au sous-secteur, contexte de plein-emploi (emplois disponibles dans des secteurs plus attrayants, etc.).

Plusieurs pépinières soulignent que les jeunes de la génération des milléniaux valorisent beaucoup plus les emplois technologiques que les emplois de nature physique, ce qui ajoute à la difficulté de les intéresser au métier.

De plus, certaines estiment qu'il faut faire connaître davantage le sous-secteur et le métier auprès des jeunes. Selon elles, l'absence de formation initiale dans le domaine contribue à la faible notoriété de la production de plants forestiers.

Saisonnalité

Selon les pépinières interrogées, la nature saisonnière du travail d'ouvrier en production de plants forestiers accentue les enjeux de pénurie de main-d'œuvre, de rétention du personnel, de recrutement de main-d'œuvre qualifiée et de valorisation du métier. Elles soulignent que les jeunes adultes recherchent de plus en plus la stabilité, entre autres pour des raisons familiales.

Une majorité de pépinières mentionne que la durée de l'emploi (nombre de semaines de travail) est trop courte, principalement pour les aides sylvicoles occasionnels, pour que certains ouvriers aient droit aux prestations d'assurance-emploi.

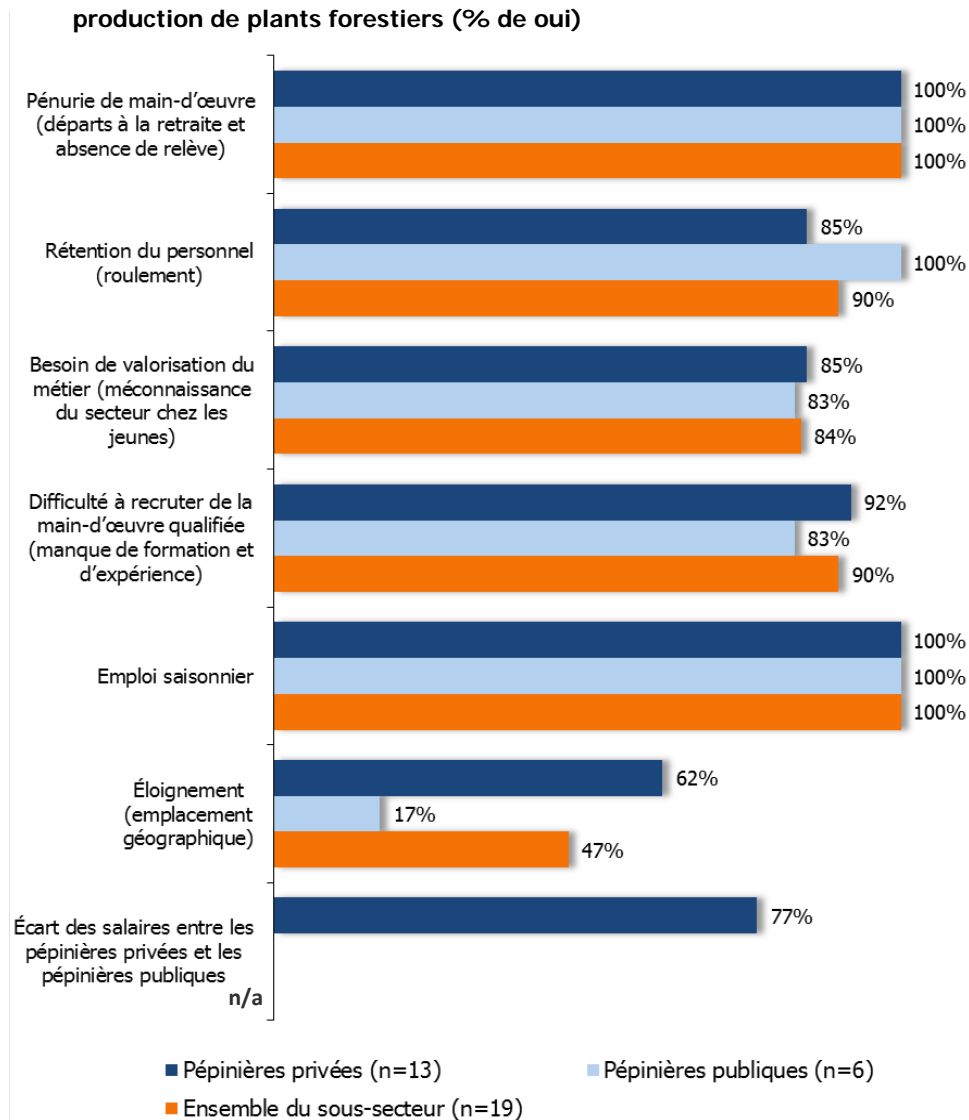
4.4 IMPORTANCE DES PROBLÉMATIQUES

Importance des principaux enjeux liés au métier : pénurie, rétention, valorisation, saisonnalité et recrutement des ouvriers en production de plants forestiers

La présence de sept enjeux, obstacles ou contraintes liés au métier d'ouvrier en production de plants forestiers (six pour les pépinières publiques) a été mesurée lors du sondage téléphonique. La figure 20 montre que cinq de ces enjeux sont extrêmement importants.

- Le problème de pénurie de main-d'œuvre (départs à la retraite et absence de relève) ainsi que la contrainte de l'emploi saisonnier sont présents dans 100 % des entreprises.
- Le problème de rétention du personnel (roulement) ainsi que la difficulté à recruter de la main-d'œuvre qualifiée (manque de formation et d'expérience) sont présents dans 90 % des entreprises. Le problème de rétention est pire chez les pépinières publiques (100 %), ce qui est cohérent avec les données de la figure 19 à la section 4.3.
- Le besoin de valorisation du métier (méconnaissance du secteur chez les jeunes) est présent dans 84 % des entreprises, sans écart entre les pépinières privées et publiques.
- L'écart des salaires entre les pépinières privées et les pépinières publiques constitue une contrainte ou un obstacle important pour 77 % des pépinières privées.
- Enfin, l'éloignement est un enjeu relativement présent chez les pépinières privées (62 %) mais très peu présent chez les pépinières publiques (17 %), qui sont généralement plus près de centres urbains.

Figure 20 – Présence des enjeux, obstacles ou contraintes liés au recrutement des ouvriers en production de plants forestiers (% de oui)



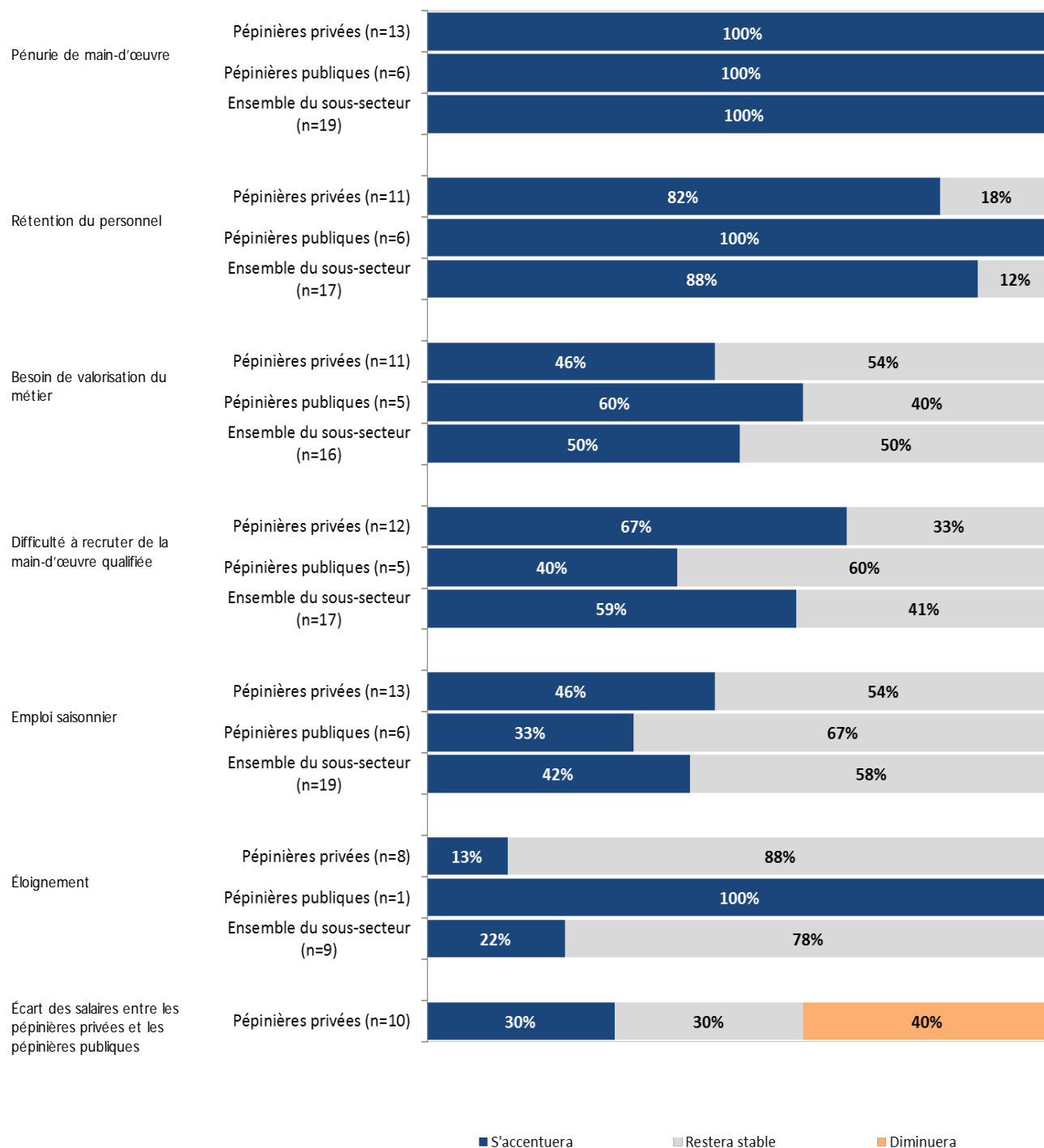
Évolution prévisible des enjeux

D'ici 3 à 5 ans, tous les enjeux – sauf un – vont s'accroître ou rester stables (figure 21 à la page suivante).

- Toutes les entreprises s'entendent pour dire que la pénurie de main-d'œuvre s'accroîtra et presque toutes disent que le problème de rétention s'accroîtra.
- Les deux tiers (67 %) des pépinières privées, mais 40 % des pépinières publiques, estiment que la difficulté à recruter de la main-d'œuvre qualifiée s'accroîtra. Les autres pensent qu'elle restera stable.
- 60 % des pépinières publiques, mais 46 % des pépinières privées, estiment que l'enjeu du besoin de valorisation du métier s'accroîtra. Les autres pensent qu'il restera stable.

- Dans une proportion non négligeable – 46 % des pépinières publiques et 33 % des pépinières privées – les entreprises croient l'enjeu de l'emploi saisonnier s'accroîtra. Les autres pensent qu'il restera stable.

Figure 21 – Évolution des enjeux (s'accroîtront, resteront stables ou diminueront) d'ici 3 à 5 ans



- Seulement 13 % des pépinières privées estiment l'enjeu de l'éloignement s'accroîtra. La seule pépinière publique répondante pense de même. Les autres croient qu'il restera stable.
- Enfin, 40 % des pépinières privées sont d'avis que la contrainte de l'écart des salaires entre les pépinières privées et les pépinières publiques diminuera au cours des prochaines années afin de demeurer compétitives; 30 % pensent qu'elle s'accroîtra.

4.5 ACCESSIBILITÉ AU PROGRAMME INTERPROVINCIAL SCEAU ROUGE

Cette section ne s'applique pas à la présente étude de pertinence.

4.6 URGENCE À RÉGLER CERTAINS PROBLÈMES DANS LE SECTEUR

La problématique des besoins de formation des ouvriers en production de plants forestiers s'inscrit dans un contexte de relative urgence.

- La main-d'œuvre est assez âgée : 49 % des ouvriers des pépinières publiques et 35 % de ceux des pépinières privées ont 55 ans et plus (voir figure 8).
- Les pépinières interrogées mentionnent qu'une part importante des ouvriers expérimentés, ceux qui maîtrisent bien l'ensemble ou la plupart des tâches associées au métier, comptent parmi cette main-d'œuvre âgée. Or, plusieurs d'entre eux partiront à la retraite au cours des prochaines années.
- Avec les départs à la retraite, les pépinières consultées appréhendent la perte d'expertise si celle-ci n'est pas formalisée et documentée avant les départs massifs anticipés.

Cela explique que, selon les pépinières interrogées, les principaux défis en matière de formation des ouvriers, à court et moyen terme, sont liés au transfert de connaissance (voir section 4.2). Selon elles, il est essentiel que le savoir acquis par les ouvriers expérimentés soit structuré, documenté et transmis aux plus jeunes, qui représentent la relève.

5 Solutions envisagées et leur pertinence

5.1 STRATÉGIES ENVISAGÉES EN CE QUI A TRAIT AU DÉVELOPPEMENT ET À LA RECONNAISSANCE DES COMPÉTENCES

Deux formules d'apprentissage ont été identifiées dans le diagnostic sectoriel comme moyens susceptibles de répondre efficacement aux besoins actuels de formation des ouvriers en production de plants forestiers :

- 1) Le programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT).
- 2) Une formule d'apprentissage sur mesure.

Dans le cadre du sondage, nous avons expliqué aux répondants chacune de ces deux formules d'apprentissage de la façon suivante :

Le **Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT)** :

- C'est un programme géré par Emploi-Québec qui fait appel à la formule du **compagnonnage**, un mode d'apprentissage qui fonctionne via un travailleur expérimenté et compétent (le compagnon) qui transfère ses connaissances à un collègue (l'apprenti) désirant développer ses compétences professionnelles.
- Le PAMT permet de qualifier les travailleurs sur la base d'une **norme professionnelle** élaborée selon un consensus sectoriel de l'industrie visée. La norme professionnelle d'un métier représente l'ensemble des compétences essentielles, des attitudes et des comportements professionnels requis pour exercer ce métier avec compétence.
- Des outils basés sur la norme professionnelle sont développés pour soutenir le compagnon dans sa tâche : un carnet d'apprentissage et un guide du compagnon.
- Le PAMT permet de développer les compétences et la polyvalence d'un grand nombre de travailleurs qui ont des besoins de qualification. Une fois instauré, ce programme est facilement accessible via le réseau provincial d'Emploi-Québec et est disponible en tout temps.
- Une **majorité** des ouvriers en production de plants forestiers doit être formé. Cela peut nécessiter qu'il y ait plus d'un compagnon. Sont exclus du PAMT : les travailleurs immigrants temporaires.
- L'ensemble des tâches rattachées au métier d'ouvrier en production de plants forestiers doit être inclus dans le programme d'apprentissage.
- Le PAMT mène à un **certificat de qualification professionnelle** reconnu par l'État, qui est délivré par Emploi-Québec.
- Le PAMT donne accès à un **crédit d'impôts** pour les entreprises privées.

La **formule d'apprentissage sur mesure** permet de combler des besoins plus pointus ou ponctuels de certains employés. Cette formule implique les éléments suivants :

- La formule d'apprentissage sur mesure permet de cibler des besoins spécifiques de formation et de diffuser la formation adéquate auprès de petits groupes de travailleurs.
- Elle peut donc viser plusieurs ou seulement quelques ouvriers en production de plants forestiers, ceux qui ont des besoins spécifiques pour accroître leurs compétences. Cela peut inclure les travailleurs immigrants temporaires.
- Elle peut ne concerner que quelques-unes des tâches rattachées au métier d'ouvrier en production de plants forestiers.
- Selon les besoins de l'entreprise, la formule d'apprentissage sur mesure peut se faire à l'interne, par un formateur interne (inspirée par la formule du mentorat ou du compagnonnage), ou par un formateur externe.
- Les entreprises ayant recours à un formateur externe peuvent solliciter du financement via certains programmes d'Emploi-Québec. Mais actuellement, le formateur interne ne peut pas être financé par ceux-ci.

Par la suite, nous avons demandé aux entreprises laquelle répondrait le mieux à leurs besoins en matière de formation, de qualification et de transfert de compétence de leurs ouvriers en production de plants forestiers

Comme on peut le constater à la figure 22 :

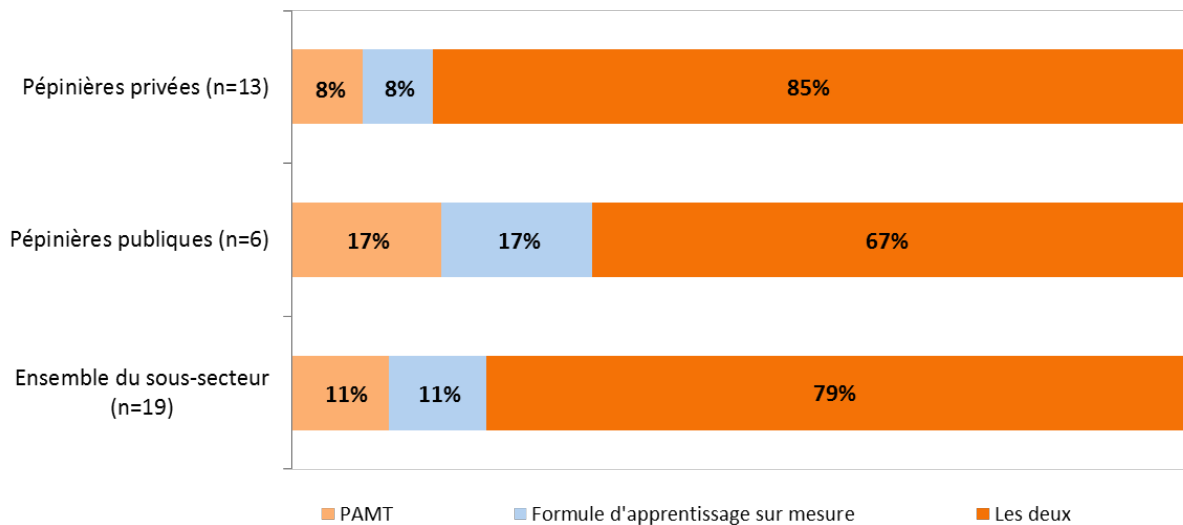
- Près de quatre répondants du sous-secteur sur cinq (79 %) mentionnent que les deux stratégies ou formules d'apprentissage répondraient le mieux à leurs besoins. Cette proportion est plus élevée parmi les pépinières privées (85 %) que parmi les pépinières publiques (67 %).
- 11 % des entreprises du sous-secteur mentionnent que la formule d'apprentissage sur mesure répondrait le mieux à leurs besoins, davantage chez les pépinières publiques (17 %) que chez les pépinières privées (8 %).
- Pour 11 % des répondants, c'est le PAMT répondrait le mieux à leurs besoins, davantage parmi les pépinières publiques (17 %) que parmi les pépinières privées (8 %).

Si on considère le PAMT, exclusivement ou combiné avec la formule d'apprentissage sur mesure, ce sont 92 % des pépinières privées et 83 % des pépinières publiques qui choisissent cette option, soit 17 entreprises au total.

Quant à la formule d'apprentissage sur mesure, exclusivement ou combinée avec le PAMT, elle recueille également l'aval de 92 % des pépinières privées et de 83 % des pépinières publiques, soit 17 entreprises au total.

Il faut donc retenir que les deux stratégies d'apprentissage sont privilégiées également et semblent, a priori, répondre toutes les deux à un besoin.

Figure 22 – Stratégie ou formule qui répondrait le mieux aux besoins des entreprises en matière de formation, de qualification et de transfert de compétence des ouvriers en production de plants forestiers



Explications des entreprises sondées quant à leur choix d'une stratégie ou formule d'apprentissage

Choix des deux stratégies à la fois (PAMT et formule d'apprentissage sur mesure)

- Les deux sont complémentaires et nécessaires et répondent à des besoins différents.
- Le PAMT est approprié pour des tâches plus générales et s'applique à un plus grand nombre d'ouvriers en production de plants forestiers. Il permet de donner une formation générale, pour des ouvriers plus polyvalents.
- La formule d'apprentissage sur mesure est appropriée pour des tâches plus spécifiques, plus spécialisées ou plus pointues, et s'applique à un nombre limité, parfois très limité, d'ouvriers.

Choix du PAMT (exclusivement ou combiné avec la formule d'apprentissage sur mesure)

- Le PAMT est nécessaire, car il n'y a aucun programme de formation qui répond vraiment bien aux besoins pour le métier d'ouvrier en production de plants forestiers.
- De plus, les écoles ne peuvent se déplacer en milieu de travail. Nous ne pouvons pas envoyer nos ouvriers se faire former à l'extérieur.
- Le PAMT a l'avantage de nécessiter la production de documents : un carnet d'apprentissage et un guide du compagnon.
- Le PAMT donne accès à des crédits d'impôt (pépinières privées).

Choix de la formule d'apprentissage sur mesure (exclusivement ou combiné avec le PAMT)

- C'est une formule qui peut combler les besoins propres à chaque pépinière, car chaque pépinière a certaines réalités différentes; les ouvriers ne font pas toutes les mêmes tâches d'une pépinière à l'autre.

- C'est une excellente formule pour certaines tâches spécialisées, par exemple, l'irrigation, la nutrition des plantes, la gestion des serres, etc. Actuellement, nous offrons ces formations par le biais de conseillers externes de l'Institut québécois du développement de l'horticulture ornementale (IQDHO).
- Cette formule serait idéale pour former les ouvriers opérateurs de machines.
- Nous excluons le PAMT, car les tâches effectuées par nos ouvriers sont trop simples et ne nécessitent pas un compagnon. Pour nous, ce n'est pas un métier menant à un certificat de qualification professionnelle (pépinière privée).
- Le PAMT, bien qu'intéressant, est peu adapté au contexte de forte pénurie de main-d'œuvre et de haut taux de roulement que nous vivons.

La formule du PAMT est traitée aux sections 5.2 à 5.7. La formule d'apprentissage sur mesure, est traitée à la section 5.8.

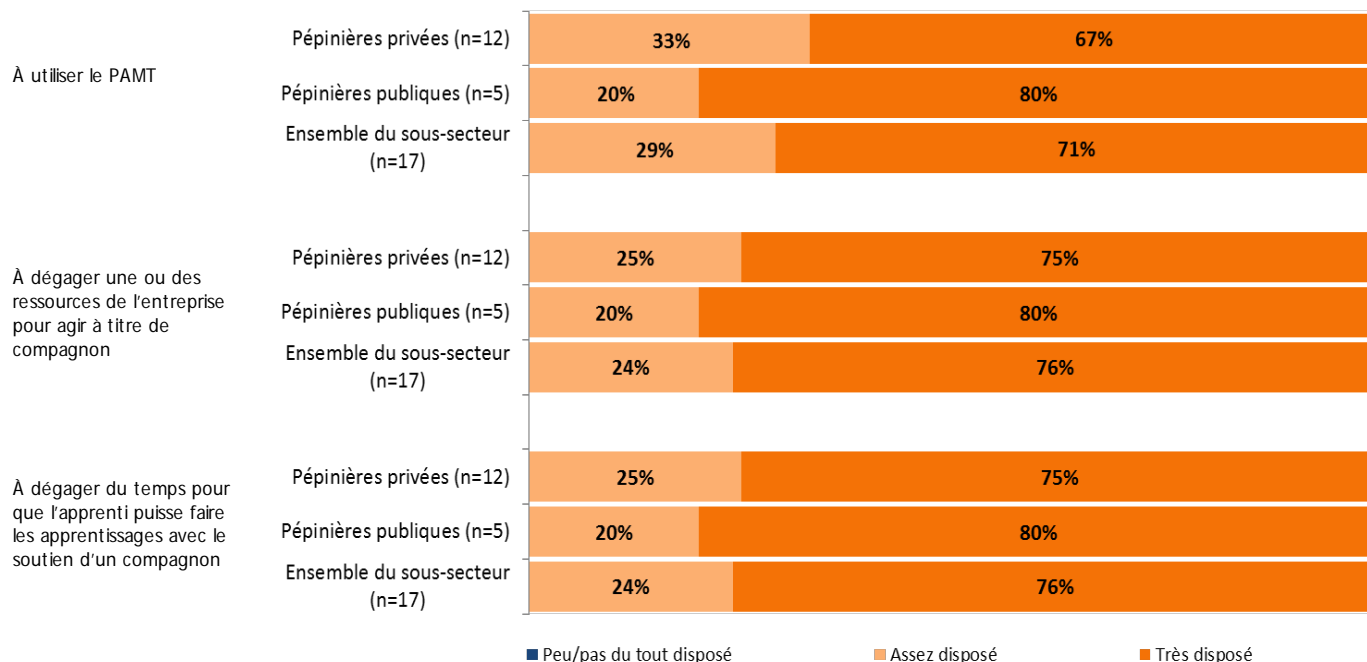
5.2 PAMT : INTÉRÊT DES EMPLOYEURS POUR LE DÉVELOPPEMENT ET LA RECONNAISSANCE DES COMPÉTENCES ET VOLONTÉ D'ENCADRER LES APPRENTISSAGES

Cette section est le fruit des consultations (sondage et groupes de discussion) auprès des 17 entreprises qui favorisent le PAMT – exclusivement ou combiné avec la formule d'apprentissage sur mesure – comme stratégie d'apprentissage répondant le mieux aux besoins des entreprises en matière de formation, de qualification et de transfert de compétence des ouvriers en production de plants forestiers, soit 12 pépinières privées et 5 pépinières publiques.

Il ressort clairement du sondage que toutes les entreprises, tant les pépinières privées que publiques, sont disposées – beaucoup plus *très disposées* qu'*assez disposées* – à utiliser le PAMT et à mettre en place les deux conditions nécessaires (figure 23), c'est-à-dire :

- dégager une ou des ressources de l'entreprise pour agir à titre de compagnon;
- dégager du temps pour que l'apprenti puisse faire les apprentissages avec le soutien d'un compagnon.

Figure 23 – Disposition à utiliser le PAMT et à mettre en place les conditions nécessaires



Explications des entreprises sondées quant à leur disposition à utiliser le PAMT et à mettre en place les conditions nécessaires

À utiliser le PAMT

- C'est une approche qui nous est familière, très appréciée. Nous avons déjà utilisé le compagnonnage.
- C'est une aide précieuse à la formation, qui améliorera la qualité des opérations.
- L'approche de formation est très structurée. Elle nous sera très utile.

À dégager une ou des ressources de l'entreprise pour agir à titre de compagnon

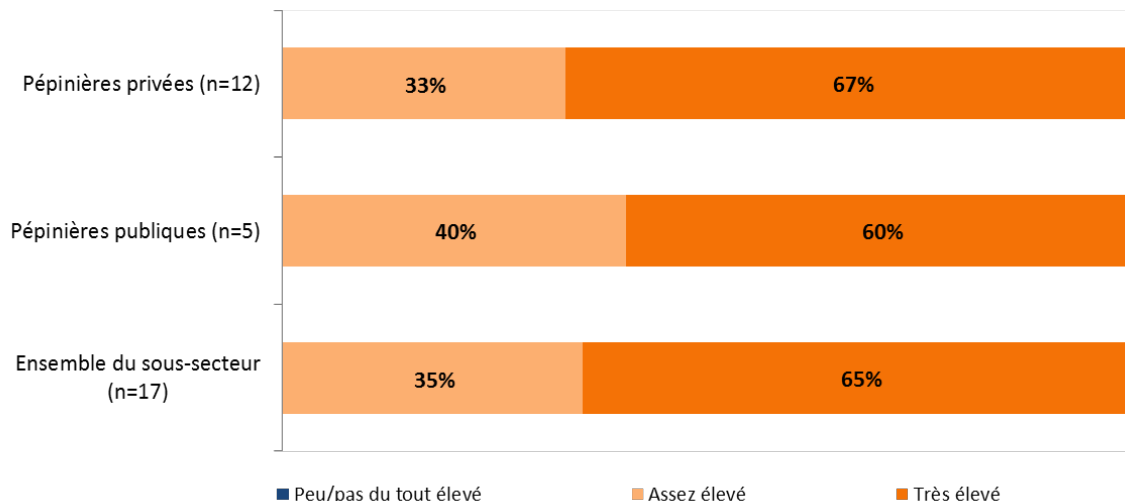
- Le compagnonnage est la meilleure façon de former des ouvriers et d'assurer le transfert des connaissances.
- Il est très important, essentiel, de bien accompagner les nouveaux employés.
- Nous avons l'habitude, nous le faisons depuis plusieurs années.

À dégager du temps pour que l'apprenti puisse faire les apprentissages avec le soutien d'un compagnon

- C'est essentiel et c'est la meilleure façon pour que l'apprenti apprenne rapidement.
- À court terme, il nous manquera des ouvriers, car ils seront en apprentissage. Mais à moyen terme, ils seront plus expérimentés et rapides, donc nous serons gagnants.

Toutes les pépinières – privées et publiques – expriment un degré d'intérêt élevé pour la mise en place d'un PAMT (figure 24). Ce degré est davantage *très élevé* chez les pépinières privées (67 %) que chez les pépinières publiques (60 %).

Figure 24 – Degré d'intérêt des entreprises pour la mise en place d'un PAMT



Explications des entreprises sondées quant à leur intérêt à mettre en place un PAMT

- Il est très important de pouvoir formaliser, de bien structurer la formation des ouvriers. (Une dizaine de mentions)
- Cette formule favorise le transfert de compétences des personnes expérimentées vers les apprentis.
- Les nouvelles personnes embauchées ont besoin d'être bien encadrées. Le PAMT crée un environnement plus propice à l'apprentissage du métier.
- Cela peut favoriser la rétention des employés.
- Cela peut pallier le manque de personnel, car nos employés seront plus compétents et efficaces.
- Cela permettra aux nouveaux employés de devenir des compagnons dans quelques années.
- À condition que le processus soit simple.

Facteurs facilitants la mise en place d'un PAMT, selon les entreprises sondées

- Que les entreprises aient un accompagnateur, un soutien administratif et technique pour les aider à faire la demande et à mettre en place le PAMT. Le soutien pourrait venir des associations du secteur ou d'Emploi-Québec. (6 mentions)
- La simplicité du programme et du processus.
- La clarté de la norme professionnelle.
- Que le cadre de formation (carnet d'apprentissage, guide du compagnon) soit développé par l'entreprise.
- Avoir déjà un bon plan de formation, des contenus structurés.
- La disponibilité du personnel.

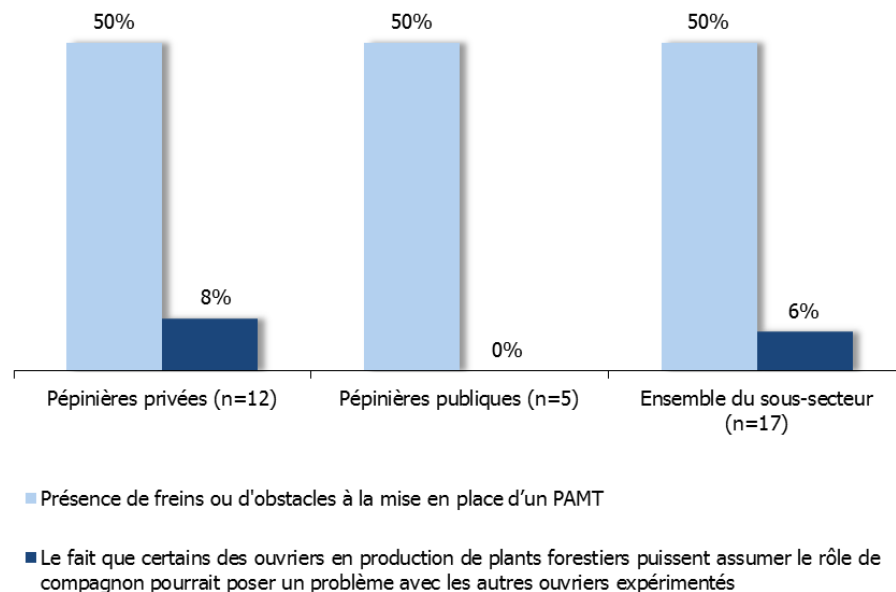
5.3 OBSTACLES POTENTIELS DANS L'INTRODUCTION DU PAMT

Selon 50 % des pépinières, tant privées que publiques, il existe des freins ou des obstacles à la mise en place d'un PAMT (figure 25). Celles-ci mentionnent :

- La crainte d'une lourdeur du programme et du processus.
- Le temps disponible des compagnons. Ceux-ci ont déjà une lourde charge de travail et n'ont souvent pas suffisamment de temps à consacrer à la formation des apprentis.
- Bien faire comprendre aux ouvriers pourquoi certains auront accès au PAMT et d'autres non.
- La motivation de certains ouvriers.
- Les règles en vigueur avec le syndicat et l'impact qu'elles ont sur la formation (pépinières publiques).

Par ailleurs, seulement une pépinière privée (8 %) mentionne le fait que certains des ouvriers en production de plants forestiers puissent assumer le rôle de compagnon pourrait poser un problème avec les autres ouvriers expérimentés. C'est le cas d'aucune pépinière publique.

Figure 25 – Freins ou obstacles à la mise en place d'un PAMT

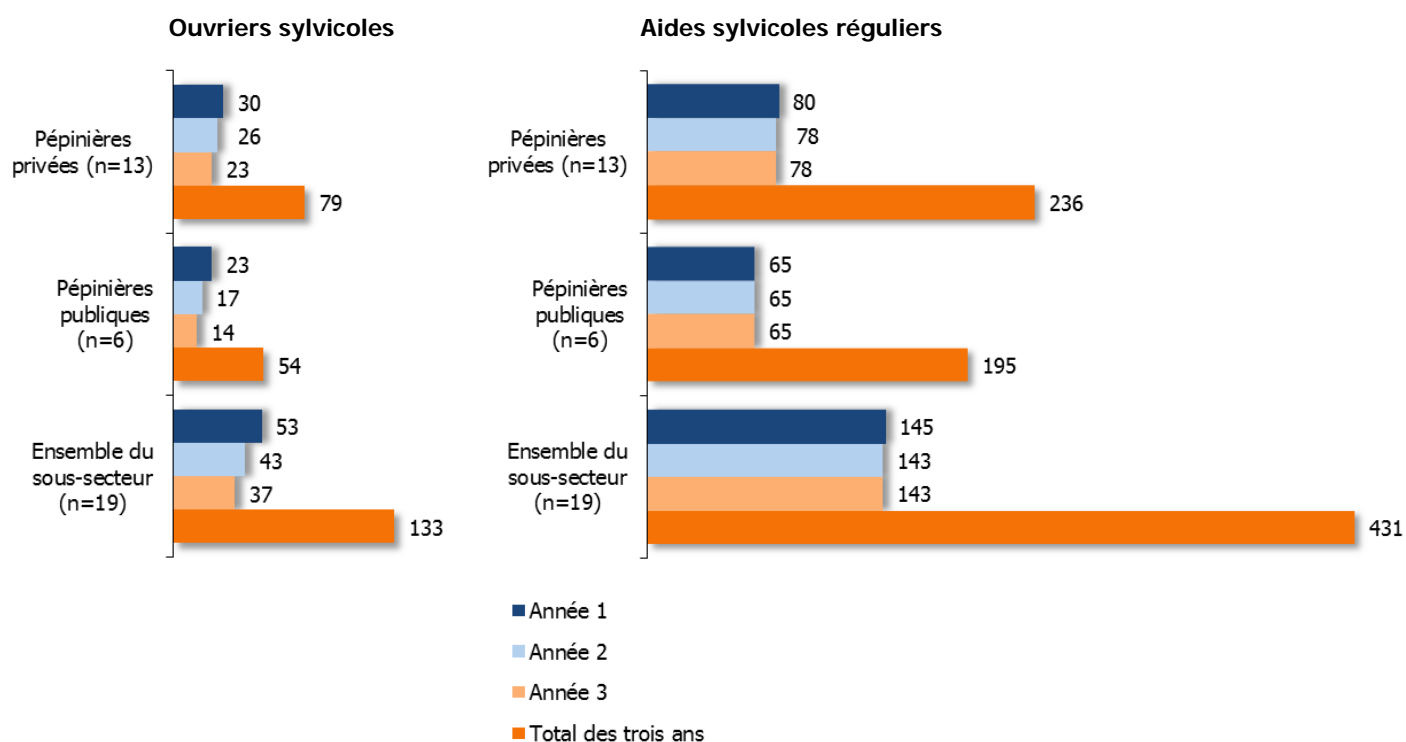


5.4 VOLUME PRÉVU D'UTILISATEURS AU PAMT

Selon les entreprises, le nombre d'ouvriers en production de plants forestiers qu'elles seraient en mesure d'inscrire au PAMT afin de développer leurs compétences s'établit ainsi (figure 26) :

- Pour les ouvriers sylvicoles : 79 dans les pépinières privées, 54 dans les pépinières publiques, pour un total de 133 dans l'ensemble du sous-secteur. Ce total se répartit en trois ans : 40 % pour l'an 1, 32 % pour l'an 2 et 28 % pour l'an 3.
- Pour les aides sylvicoles réguliers : 236 dans les pépinières privées, 195 dans les pépinières publiques, pour un total de 431 dans l'ensemble du sous-secteur. Ce total se répartit en trois ans et à part égale pour chacune des trois années, soit 33,3 % par année.
- Au total (ouvriers sylvicoles et aides sylvicoles réguliers), cela représente 315 personnes dans les pépinières privées, 249 dans les pépinières publiques et 564 à l'échelle du sous-secteur. De ce grand total, 76 % sont des aides sylvicoles réguliers et 24 % sont des ouvriers sylvicoles.

Figure 26 – Nombre d'ouvriers en production de plants forestiers (ouvriers sylvicoles et aides sylvicoles réguliers) que les entreprises seraient en mesure d'inscrire au PAMT afin de développer leurs compétences



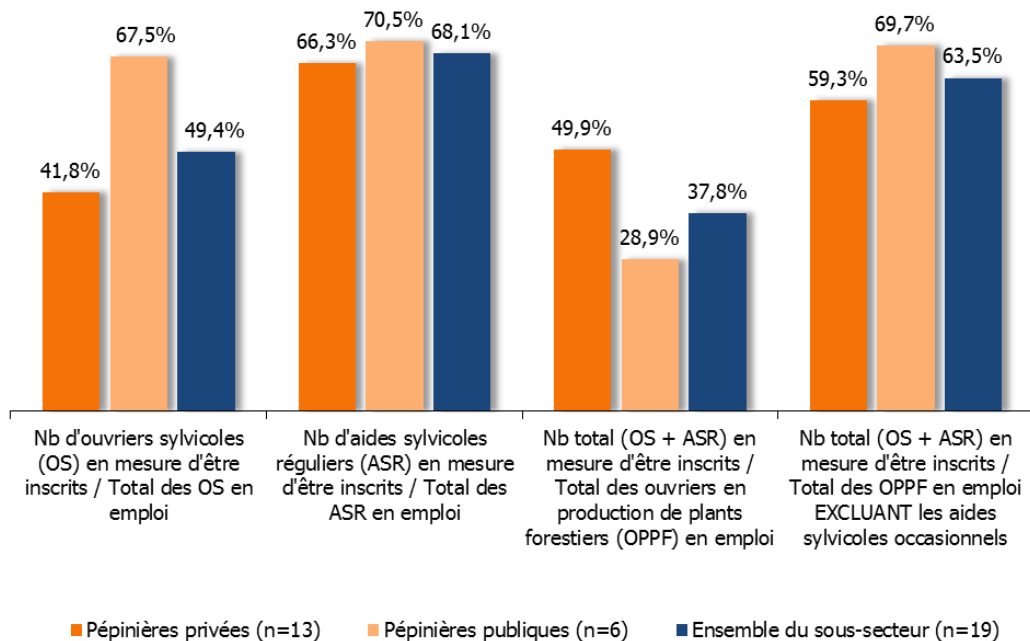
Les entreprises mentionnent qu'elles ne seraient pas en mesure d'inscrire d'aides sylvicoles occasionnels au PAMT, à cause du taux de roulement très élevé et de la durée plus courte d'emploi de ces personnes. De plus, elles estiment que la formation en début d'emploi est suffisante.

Le nombre d'ouvriers en production de plants forestiers que les entreprises seraient en mesure d'inscrire au PAMT sur les trois ans peut s'exprimer en différents ratios (figure 27) :

- *Ouvriers sylvicoles.* Le nombre d'ouvriers sylvicoles en mesure d'être inscrits sur le total des ouvriers sylvicoles en emploi est de 42 % dans les pépinières privées, 68 % dans les pépinières publiques et 49 % pour l'ensemble du sous-secteur.
- *Aides sylvicoles réguliers.* Le nombre d'aides sylvicoles réguliers en mesure d'être inscrits sur le total des aides sylvicoles réguliers en emploi est de 66 % dans les pépinières privées, 71 % dans les pépinières publiques et 68 % pour l'ensemble du sous-secteur.
- En considérant tous les ouvriers en mesure d'être inscrits (ouvriers sylvicoles et aides sylvicoles réguliers) sur l'ensemble des ouvriers en production de plants forestiers, le ratio s'établit à 50 % dans les pépinières privées, 29 % dans les pépinières publiques et 38 % pour l'ensemble du sous-secteur.
- *Le ratio précédent, mais en modifiant la base :* En considérant tous les ouvriers en mesure d'être inscrits (ouvriers sylvicoles et aides sylvicoles réguliers) sur l'ensemble des ouvriers en production de plants forestiers excluant les aides sylvicoles occasionnels, le ratio s'établit à 59 % dans les pépinières privées, 70 % dans les pépinières publiques et 64 % pour l'ensemble du sous-secteur.

On constate donc que, si on exclut les aides sylvicoles occasionnels de la base des calculs, une majorité d'ouvriers (ouvriers sylvicoles et aides sylvicoles réguliers) seraient en mesure d'être inscrits au PAMT par les pépinières, tant privées que publiques.

Figure 27 – Ratios : pourcentage des ouvriers que les entreprises seraient en mesure d'inscrire au PAMT / nombre total en emploi



5.5 RÉPERCUSSIONS DU PAMT SUR LES TRAVAILLEURS

La mise en place d'un PAMT pourrait avoir des répercussions positives sur les ouvriers en production de plants forestiers :

- Cette stratégie d'apprentissage permettrait de structurer et de documenter l'ensemble des connaissances (savoirs, méthodes de travail, savoir-faire, etc.) reliées au métier d'ouvrier en production de plants forestiers. Actuellement, la formation se fait souvent de façon informelle et n'est pas ou est peu documentée.
- Elle répond à un défi des entreprises du sous-secteur sur le plan de la formation, soit le transfert de connaissances. Par le biais d'un carnet d'apprentissage et d'un guide du compagnon, tant les entreprises que les travailleurs disposeraient d'outils structurés basés sur une norme professionnelle et développés pour soutenir le compagnon (un ouvrier expérimenté) dans sa tâche.
- Le PAMT constitue un moyen de contrer le risque de perte d'expertise suite au départ à la retraite à court et moyen terme de plusieurs ouvriers expérimentés.
- Il devrait accroître le niveau global de qualification des ouvriers. Et un meilleur niveau de qualification peut favoriser une meilleure rétention des ouvriers.

5.6 LIEN ENTRE LE PAMT ET LE PROBLÈME SOULEVÉ

Le *Diagnostic sectoriel* mentionne que la formation en milieu de travail est la méthode nettement favorisée par les entreprises du sous-secteur. Celles-ci estiment que le moyen le plus efficace pour répondre aux besoins de formation de leur personnel (composé à 90 % d'ouvriers en production de plants forestiers) serait l'instauration d'un programme de compagnonnage en milieu de travail pour le transfert des connaissances du personnel expérimenté à la main-d'œuvre moins expérimentée.

Cependant, certains besoins de formations mentionnées par les entreprises à la section 4.2 ne pourraient pas faire partie d'un PAMT :

- Les tâches suivantes ne sont pas concernées par le PAMT :
 - gestion / supervision du personnel;
 - formation de la relève pour les postes de gestion de la production.
- Les éléments suivants requièrent des certifications qui se situent en dehors d'un éventuel programme de formation pour l'ouvrier en production de plants forestiers :
 - mécanique et soudure;
 - conduite de tracteurs (remorque, chargeur sur roue, machinerie);
 - application de pesticides;
 - conduite de chariots élévateurs.

5.7 ACTIONS MISES EN PLACE POUR INFORMER LES RÉSEAUX SCOLAIRES DES BESOINS DE QUALIFICATION ÉTABLIS POUR LE MÉTIER VISÉ

Cette section ne s'applique pas à la présente étude de pertinence. En effet, il n'y a pas de formation initiale visant spécifiquement le métier d'ouvrier en production de plants forestiers.

De plus, ni le diagnostic sectoriel, ni les commentaires recueillis en entrevue téléphonique et en groupes de discussion n'ont fait ressortir un besoin pour une formation initiale.

5.8 AUTRE STRATÉGIE ENVISAGÉE : LA FORMULE D'APPRENTISSAGE SUR MESURE

Cette section est le fruit des consultations (sondage et groupes de discussion) auprès des 17 entreprises qui favorisent la formule d'apprentissage sur mesure – exclusivement ou combinée avec le PAMT – comme stratégie d'apprentissage répondant le mieux aux besoins des entreprises en matière de formation, de qualification et de transfert de compétence des ouvriers en production de plants forestiers, soit 12 pépinières privées et 5 pépinières publiques.

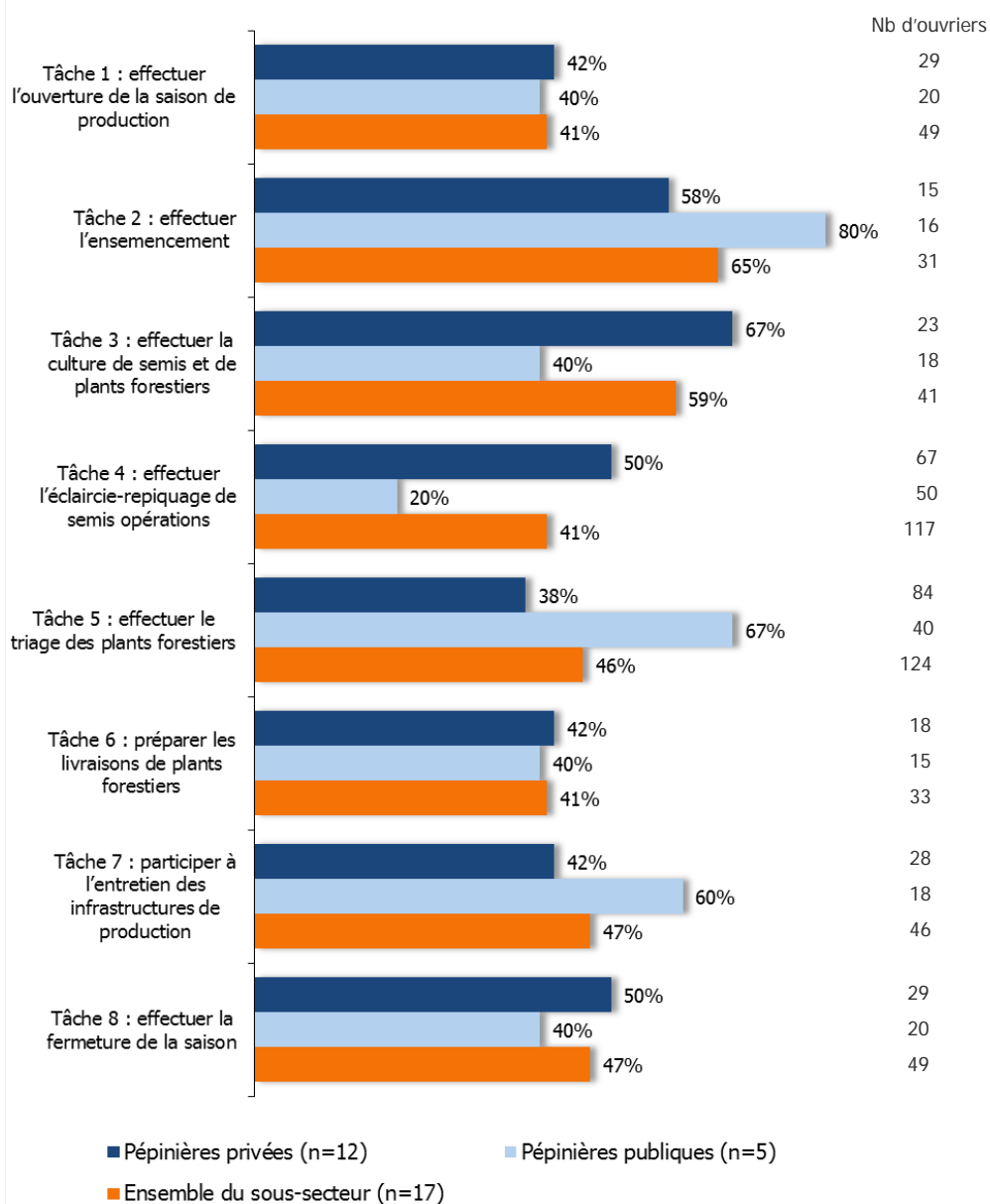
Dans le cadre du sondage, il a été demandé aux entreprises si elles ont des besoins spécifiques de formation de leurs ouvriers en production de plants forestiers, pour chacune des huit grandes tâches identifiées dans l'*Analyse de profession : ouvrière, ouvrier en production de plants forestiers*. Les constats suivants se dégagent (figure 28) :

- Si on considère les pépinières privées :
 - Les tâches pour lesquelles il y a le plus de besoins exprimés sont : tâche 3 - effectuer la culture de semis et de plants forestiers (67 %), tâche 2 - effectuer l'ensemencement (58 %), tâche 4 - effectuer l'éclaircie-repiquage de semis opérations (50 %) et tâche 8 - effectuer la fermeture de la saison (50 %). Ces résultats ne sont pas étonnants puisque, selon les pépinières, ces trois tâches (ainsi que la tâche 5) sont les plus stratégiques dans les processus de travail des ouvriers.
 - Pour les quatre autres tâches, entre 38 % et 42 % des entreprises ont exprimé un besoin.

- Si on considère les pépinières publiques :
 - Les tâches pour lesquelles il y a le plus de besoins exprimés sont : tâche 2 - effectuer l'ensemencement (80 %), tâche 5 - effectuer le triage des plants forestiers (67 %) et tâche 7 - participer à l'entretien des infrastructures de production (60 %).
 - Pour la tâche 4 - effectuer l'éclaircie-repiquage de semis opérations, seulement 20 % ont exprimé un besoin.
 - Pour chacune des quatre autres tâches, 40 % ont exprimé un besoin.

- Si on considère l'ensemble des répondants du sous-secteur :
 - Les tâches pour lesquelles il y a le plus de besoins exprimés sont : tâche 2 - effectuer l'ensemencement (65 %), et tâche 3 - effectuer la culture de semis et de plants forestiers (59 %).
 - Pour les six autres tâches, entre 41 % et 47 % des entreprises ont exprimé un besoin.

Figure 28 – Présence de besoins spécifiques de formation des ouvriers en production de plants forestiers (% de oui)



La figure 29 présente le nombre d'ouvriers en production de plants forestiers ayant des besoins spécifiques de formation, pour chacune des huit grandes tâches identifiées dans l'*Analyse de profession*.

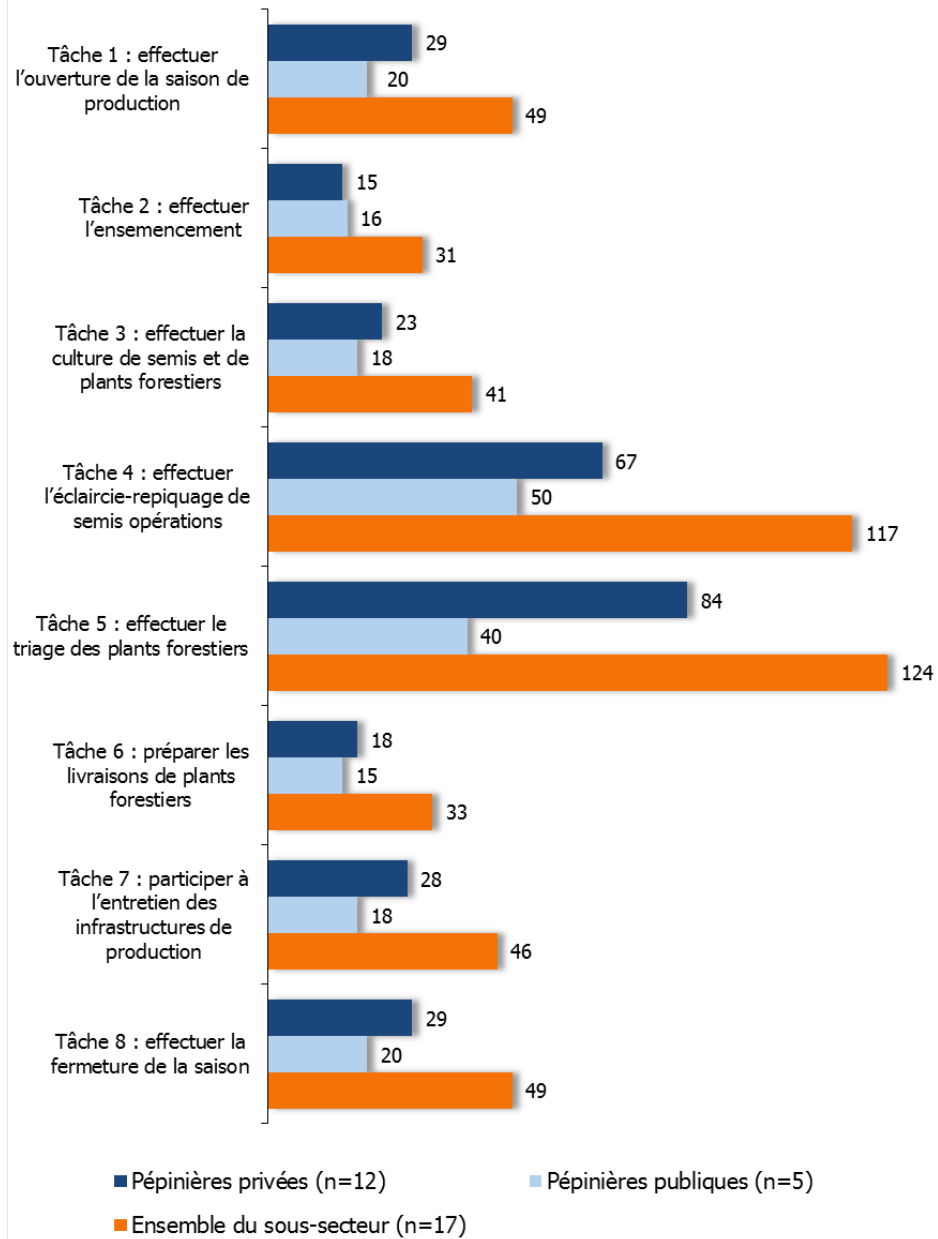
- Deux tâches se distinguent par le nombre nettement plus élevé d'ouvriers concernés :
 - tâche 5 - effectuer le triage des plants forestiers, avec 84 ouvriers dans les pépinières privées, 40 dans les pépinières publiques, pour un total de 124;
 - tâche 4 - effectuer l'éclaircie-repiquage de semis opérations, avec 67 ouvriers dans les pépinières privées, 50 dans les pépinières publiques, pour un total de 117.

- Pour quatre tâches, le nombre d'ouvriers ayant des besoins spécifiques de formation varie entre 49 et 41, soit :
 - tâche 1 - effectuer l'ouverture de la saison de production (29 dans les pépinières privées et 20 dans les pépinières publiques);
 - tâche 8 - effectuer la fermeture de la saison (29 et 20);
 - tâche 7 - participer à l'entretien des infrastructures de production (28 et 18);
 - tâche 2 - effectuer l'ensemencement (23 et 18).

- Enfin, pour deux tâches, le nombre d'ouvriers ayant des besoins spécifiques de formation est plus bas, soit 33 et 31 :
 - tâche 6 - préparer les livraisons de plants forestiers (18 et 15);
 - tâche 3 - effectuer la culture de semis et de plants forestiers (15 et 16).

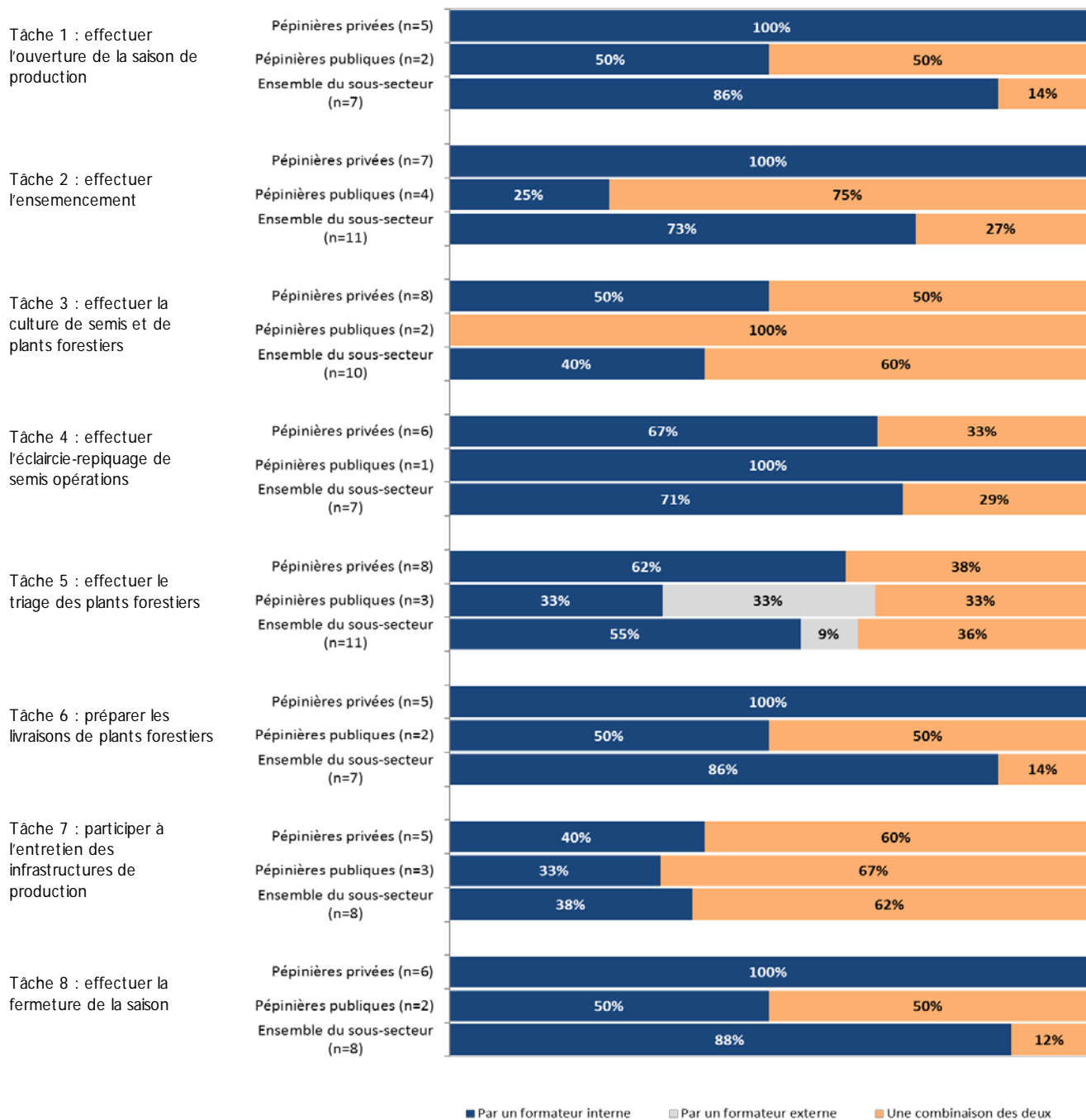
Par ailleurs, les experts consultés ont mentionné que certaines étapes étaient particulièrement stratégiques et que même si elles ne concernaient pas nécessairement un nombre plus élevé d'ouvriers, elles représentaient néanmoins une grande importance. Ils ont notamment identifié les tâches 2 – effectuer l'ensemencement, tâche 3 – effectuer la culture de semis et de plants forestiers, tâche 4 – effectuer l'éclaircie-repiquage de semis opérations et tâche 5 – effectuer le triage des plants forestiers.

Figure 29 – Nombre d'ouvriers en production de plants forestiers ayant des besoins spécifiques de formation



Lorsqu'on demande aux entreprises quelle formule d'apprentissage – par un formateur interne, par un formateur externe ou une combinaison des deux – serait idéale pour les besoins spécifiques de formation des ouvriers en production de plants forestiers, les réponses varient selon la tâche (figure 30).

Figure 30 – Formule d'apprentissage idéale pour les besoins spécifiques de formation des ouvriers en production de plants forestiers



- Pour les cinq tâches suivantes, une forte majorité des entreprises exprime une préférence pour un apprentissage dispensé par un formateur interne :
 - tâche 1 - effectuer l'ouverture de la saison de production;
 - tâche 2 - effectuer l'ensemencement;
 - tâche 4 - effectuer l'éclaircie-repiquage de semis opérations;
 - tâche 6 - préparer les livraisons de plants forestiers;
 - tâche 8 - effectuer la fermeture de la saison.

- Pour deux tâches, une majorité des entreprises mentionne que la formule idéale est une combinaison des deux formules, soit une formation donnée par un formateur interne et une formation donnée par un formateur externe :
 - tâche 3 - effectuer la culture de semis et de plants forestiers;
 - tâche 7 - participer à l'entretien des infrastructures de production.

- Le cas de la tâche 5 - effectuer le triage des plants forestiers est particulier, les pépinières privées et les pépinières publiques n'ayant pas la même préférence. Alors que les deux tiers des pépinières privées optent pour un apprentissage à l'interne (les autres veulent une combinaison des deux formules), les pépinières publiques se divisent en trois tiers : par un formateur interne, par un formateur externe et une combinaison des deux.

Globalement, il ressort donc que la formule apprentissage à l'interne domine nettement, encore plus fortement chez les pépinières privées. La formation uniquement donnée par un formateur externe n'est pratiquement jamais mentionnée.

Outre les huit grandes tâches de l'*Analyse de profession*, quelques pépinières ont identifié des besoins de formation qui, selon elles, pourraient être très bien comblés par la formule d'apprentissage sur mesure :

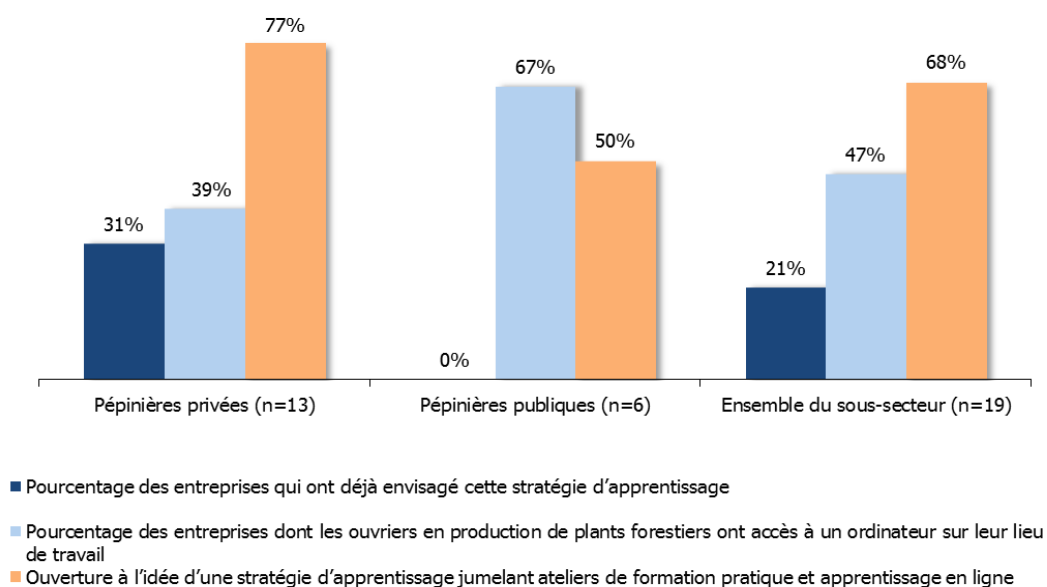
- Santé et sécurité au travail, en lien avec chacune des tâches.
- Application de pesticides, fertilisation.
- Conduite de tracteurs et d'autres équipements mécanisés.
- Conduite de chariots élévateurs.
- Opération d'excavatrice et de niveleuse.
- Installation et opération de systèmes d'irrigation.

5.9 L'APPRENTISSAGE EN LIGNE

Dans le cadre du sondage téléphonique, il a été demandé aux 19 pépinières du sous-secteur si elles ont déjà envisagé l'apprentissage en ligne comme mode d'apprentissage. Seulement 31 % des pépinières privées ont envisagé une telle stratégie et aucune des pépinières publiques ne l'a envisagée (figure 31). À l'échelle du sous-secteur, la proportion n'est que de 21 %.

Cet écart entre les pépinières privées et les pépinières publiques est paradoxal si on considère le pourcentage des ouvriers en production de plants forestiers ayant accès à un ordinateur sur leur lieu de travail : il est beaucoup plus élevé dans les pépinières publiques (67 %) que dans les pépinières privées (39 %).

Figure 31 – Apprentissage en ligne : un mode d'apprentissage déjà envisagé dans les entreprises



Par ailleurs, les trois quarts des pépinières privées (77 %) et la moitié des pépinières publiques (50 %) se montrent ouvertes à l'idée d'une stratégie d'apprentissage jumelant ateliers de formation pratique et apprentissage en ligne.

Explication des entreprises quant à leur ouverture à l'idée d'une stratégie d'apprentissage jumelant ateliers de formation pratique et apprentissage en ligne

Entreprises ouvertes

- Seulement des formations pour des tâches plus pointues, techniques ou spécialisées, qui concernent un nombre restreint d'ouvriers.
- Oui, mais seulement comme complément au PAMT ou à l'apprentissage sur mesure.
- Oui, mais on aurait besoin de formateurs externes pour nous soutenir.
- Cela réduirait les coûts de formation.

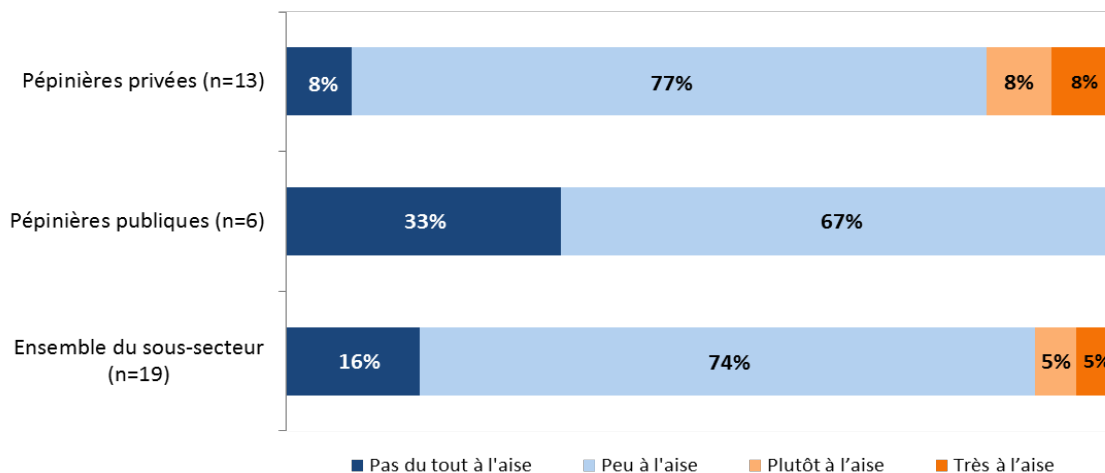
Entreprises peu ou pas ouvertes

- Nous préférons une formation uniquement pratique.
- C'est techniquement plus difficile, moins efficace et moins pratique.
- L'Internet en région n'est pas toujours à haute vitesse.
- Plusieurs ouvriers éprouvent de la difficulté avec l'informatique, surtout les plus âgés.

L'apprentissage en ligne se heurte à un obstacle de taille, ce qui peut expliquer que peu d'entreprises aient envisagé cette stratégie (figure 32). En effet, dans l'ensemble du sous-secteur, on estime à seulement 10 % des ouvriers en production de plants forestiers qui sont *très à l'aise* (5 %) ou *plutôt à l'aise* (5 %) à utiliser l'informatique. Cette proportion est un peu plus élevée parmi les pépinières privées (16 %), mais elle est de 0 % dans les pépinières publiques.

Généralement, les ouvriers sont *peu à l'aise* (77 % dans les pépinières privées et 67 % dans les pépinières publiques) à utiliser l'informatique, voire pas du tout à l'aise pour 33 % des ouvriers en production de plants forestiers des pépinières publiques.

Figure 32 – Aisance des ouvriers en production de plants forestiers à utiliser l'informatique



6 Liens avec les normes en place ou en élaboration et les autres comités sectoriels

6.1 LIENS AVEC LES NORMES DANS UN MÉTIER VOISIN

6.1.1 Norme professionnelle (PAMT) ouvrier serricole

Parmi les normes professionnelles développées par les différents comités sectoriels de main-d'œuvre, il en existe une qui vise un métier apparenté à celui d'ouvrier en production de plants forestiers, soit le PAMT ouvrier serricole.

PAMT ouvrier serricole²¹

La norme professionnelle pour le métier d'ouvrier serricole a été élaborée en 2009 par le Comité sectoriel de main-d'œuvre de la production agricole (AGRIcarrières). Ce métier est exercé soit dans le contexte de production de cultures maraîchères, soit dans le contexte de production de cultures de plantes ornementales.

La Classification nationale des professions (CNP) désigne ce métier sous le code 8432, Ouvriers/ouvrières de pépinières et de serres. Ce code couvre cependant un plus large éventail de travailleurs, c'est-à-dire l'ensemble des ouvriers qui « plantent, cultivent et récoltent des arbres, des arbustes, des fleurs et des plantes et servent les clients des pépinières et des serres ».

La norme professionnelle pour le métier d'ouvrier serricole est composée de cinq compétences essentielles qui sont communes aux deux contextes de production et de trois compétences complémentaires qui sont liées à des situations de travail particulières dans les entreprises.

Compétences essentielles

Production de cultures maraîchères

Le secteur de la production agricole considère que les cinq compétences suivantes sont essentielles à l'exercice autonome et efficace du métier d'ouvrier serricole dans une serre de cultures maraîchères. Le certificat émis est assorti de la mention « *Production de cultures maraîchères* » en fonction de la maîtrise de ces compétences.

- 1A Être capable de préparer des cultures en serre : production de cultures maraîchères.
- 2A Être capable d'entretenir des cultures en serre : production de cultures maraîchères.
- 3 Être capable d'appliquer des techniques de phytoprotection en serre.
- 4A Être capable de préparer et de conditionner des produits de serre pour la commercialisation : production de cultures maraîchères.
- 5 Être capable de nettoyer et d'entretenir des serres.

²¹ Emploi-Québec, http://www.emploi-quebec.gouv.qc.ca/fileadmin/fichiers/pdf/Guide-qualif/ouvrier_serricole_norme.pdf

Production de cultures de plantes ornementales

Le secteur de la production agricole considère que les cinq compétences suivantes sont essentielles à l'exercice autonome et efficace du métier d'ouvrière ou d'ouvrier serricole dans une serre de cultures de plantes ornementales. Le certificat émis est assorti de la mention « *Production de cultures de plantes ornementales* » en fonction de la maîtrise de ces compétences.

- 1B Être capable de préparer des cultures en serre : production de cultures de plantes ornementales.
- 2B Être capable d'entretenir des cultures en serre : production de cultures de plantes ornementales.
- 3 Être capable d'appliquer des techniques de phytoprotection en serre.
- 4B Être capable de préparer et de conditionner des produits de serre pour la commercialisation : production de cultures de plantes ornementales.
- 5 Être capable de nettoyer et d'entretenir des serres.

Dans la situation où un ouvrier serricole démontre la maîtrise des compétences dans les deux contextes de production, le certificat de qualification comporte les mentions des deux contextes, soit « *Production de cultures maraîchères* » et « *Production de cultures de plantes ornementales* ».

Compétences complémentaires

Les trois compétences suivantes sont complémentaires, c'est-à-dire qu'elles s'ajoutent aux compétences essentielles du métier et se rapportent à des situations de travail particulières. Ces compétences sont enregistrées dans le Registre des compétences d'EmploiQuébec et reconnues par une attestation.

- 6 Être capable d'appliquer des techniques de pollinisation de cultures maraîchères en serre.
- 7 Être capable d'arroser des plantes en serre.
- 8 Être capable de tenir un comptoir de vente de produits de serre.

Points communs avec le métier d'ouvrier en production de plants forestiers

Plusieurs compétences essentielles et une compétence complémentaire comprises dans le PAMT ouvrier serricole sont similaires avec certaines des compétences et des tâches effectuées par l'ouvrier en production de plants forestiers, notamment :

- préparer des cultures en serre;
- entretenir des cultures en serre;
- appliquer des techniques de phytoprotection en serre;
- nettoyer et entretenir des serres;
- arroser des plantes en serres.

Par ailleurs, les caractéristiques du métier d'ouvrier serricole comportent beaucoup de similitudes avec celles du métier d'ouvrier en production de plants forestiers, notamment sur les aspects suivants :

- Contexte général d'exercice du métier (travail saisonnier).
- Conditions ambiantes (travail dans des serres).
- Caractéristiques physiques (métier manuel, dextérité physique, rythme de travail intense).
- Contexte de responsabilité (tâches réparties entre les ouvriers, responsabilité de la qualité des résultats de leur travail dans leur section).

- Équipements et matériel utilisés (équipement de production, outils manuels, matériel de protection).
- Risques liés à la santé et à la sécurité au travail (utilisation de fertilisants).
- Risques pour l'environnement (engrais et pesticides).

6.1.2 Pépinières ayant utilisé le PAMT ouvrier serricole

Seulement trois des treize pépinières privées ont déjà utilisé le PAMT relié au métier d'ouvrier serricole et aucune des pépinières publiques puisque le PAMT n'est pas accessible aux employés de la fonction publique.

Il est important de préciser que ces trois pépinières privées n'ont pas utilisé le PAMT dans son intégralité ni pour tous leurs ouvriers en production de plants forestiers.

- Dans une entreprise, ce PAMT a été utilisé uniquement pour les ouvriers qui font de l'irrigation et de la fertilisation.
- Une autre entreprise a retenu une partie du contenu du PAMT (à peine la moitié) et l'a adapté au contexte de travail de ses ouvriers.
- Une autre l'a utilisé dans un contexte de transfert de compétences de quelques ouvriers qui travaillaient à la culture maraîchère (une activité connexe de l'entreprise).

Deux des trois pépinières privées ayant déjà utilisé ce PAMT jugent qu'il a permis de répondre partiellement aux besoins de formation de leurs ouvriers en production de plants forestiers L'autre pépinière dit qu'il a permis de répondre entièrement à ses besoins.

Toutefois, ces pépinières mentionnent que si elles avaient utilisé le PAMT sans l'adapter au contexte de travail de leurs ouvriers, celui-ci n'aurait pas répondu à leurs besoins.

6.2 LIENS QUI SERONT FAITS AVEC LE COMITÉ SECTORIEL CONCERNÉ (LORSQUE LE PROJET DÉBORDE LES FRONTIÈRES DU SECTEUR)

Cette section ne s'applique pas à la présente étude de pertinence.

7 Faisabilité des solutions envisagées

7.1 FAISABILITÉ DU PAMT

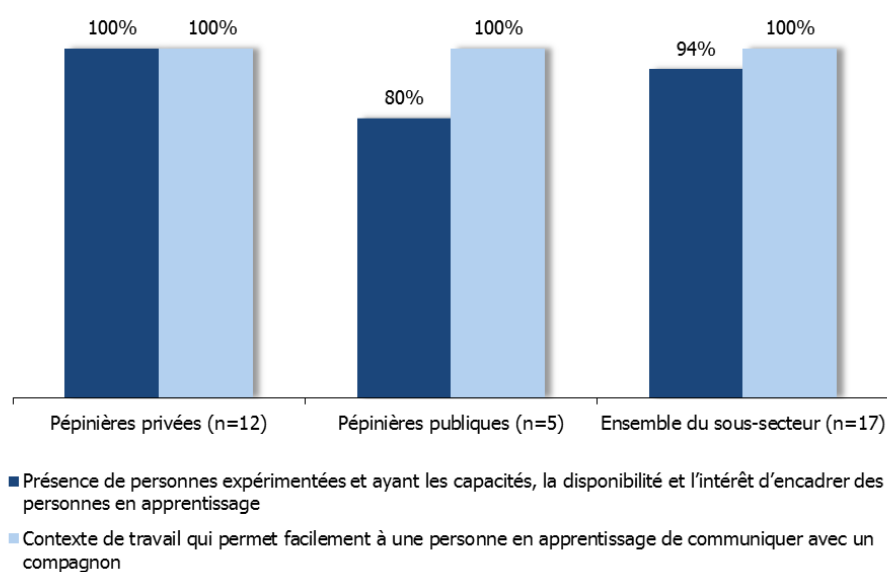
Faisabilité de l'apprentissage par compagnonnage dans le sous-secteur

Toutes les pépinières privées (12 des 12) et quatre des cinq pépinières publiques mentionnent avoir, au sein de leur organisation, des personnes expérimentées et ayant les capacités, la disponibilité et l'intérêt d'encadrer des personnes en apprentissage (figure 33).

Et toutes les pépinières – privées et publiques – disent que leur contexte de travail permet facilement à une personne en apprentissage de communiquer avec un compagnon.

Dans les deux cas, il s'agit de facteurs facilitant la mise en place d'un PAMT.

Figure 33 – PAMT : Capacité, disponibilité et intérêt de l'organisation à encadrer des personnes en apprentissage



Profil du compagnon (qui encadre et forme les personnes en apprentissage), selon les entreprises

- Un chef d'équipe reconnu et compétent.
- Une personne qui a au moins 20 ans / 25 ans / 30 ans d'expérience.
- Une personne polyvalente, qui a exercé les différents métiers de l'entreprise, qui connaît bien toutes les tâches.
- Quelqu'un qui a de l'écoute, qui a une facilité à communiquer clairement et qui sait transmettre ce qu'il a appris comme ouvrier.

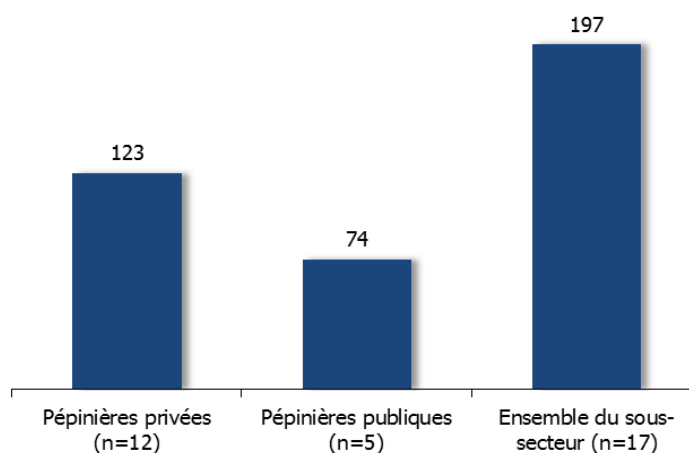
- Une personne motivée, avec un fort sentiment d'appartenance à l'entreprise, débrouillarde.
- Une personne qui a la disponibilité et l'intérêt pour encadrer des apprentis, qui aime travailler avec de nouvelles personnes.

Présence d'experts du métier dans les entreprises du secteur

Selon les entreprises sondées, le nombre d'ouvriers expérimentés déjà capables de faire l'ensemble (ou la grande majorité) des tâches associées au métier d'ouvrier en production de plants forestiers, sans avoir besoin d'un PAMT ou d'une autre stratégie de formation, s'établit ainsi (figure 34) :

- 123 dans les pépinières privées;
- 74 dans les pépinières publiques;
- 197 pour l'ensemble du sous-secteur.

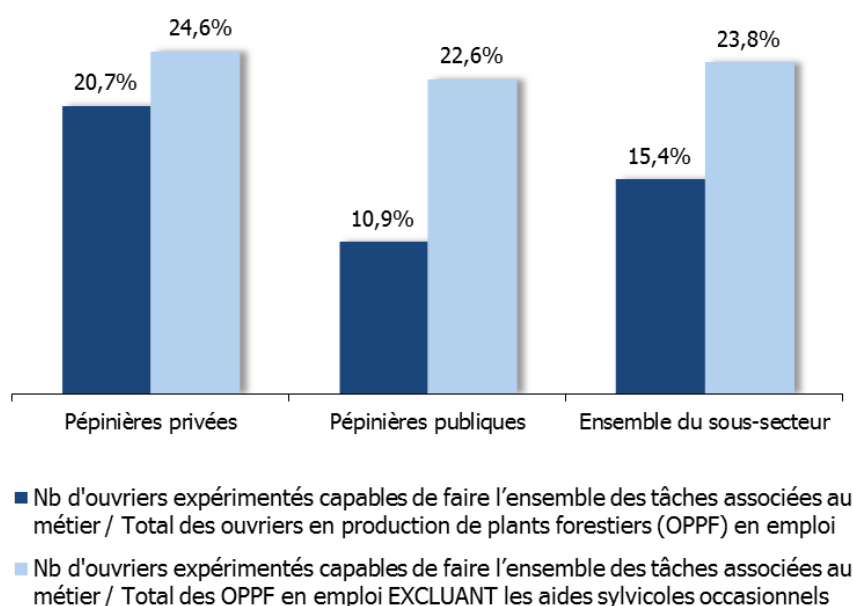
Figure 34 – PAMT : Nombre d'ouvriers expérimentés déjà capables de faire l'ensemble (ou la grande majorité) des tâches associées au métier d'ouvrier en production de plants forestiers, sans avoir besoin d'un PAMT ou d'une autre stratégie de formation



Le nombre d'ouvriers expérimentés capables de faire l'ensemble des tâches associées au métier d'ouvrier en production de plants forestiers, sans avoir besoin d'un PAMT ou d'une autre stratégie de formation, peut s'exprimer en différents ratios (figure 35) :

- En considérant tous les ouvriers expérimentés sur l'ensemble des ouvriers en production de plants forestiers, le ratio s'établit à 21 % dans les pépinières privées, 11 % dans les pépinières publiques et 15 % pour l'ensemble du sous-secteur.
- *Le ratio précédent, mais en modifiant la base* : En considérant tous les ouvriers expérimentés sur l'ensemble des ouvriers en production de plants forestiers excluant les aides sylvicoles occasionnels, le ratio s'établit à 25 % dans les pépinières privées, 23 % dans les pépinières publiques et 24 % pour l'ensemble du sous-secteur.

Figure 35 – PAMT : Ratios – pourcentage des ouvriers expérimentés capables de faire l'ensemble des tâches associées au métier / nombre total en emploi



A priori, les pépinières qui se disent intéressées par le PAMT, tant privées que publiques, disposent d'un bassin d'éventuels compagnons suffisamment important si l'on se fie au nombre d'ouvriers expérimentés capables de faire l'ensemble des tâches associées au métier. Cependant, cela ne signifie pas que tous ces ouvriers seraient en mesure d'assumer le rôle de compagnon. Bien qu'ils possèdent les connaissances techniques, tous n'ont pas nécessairement l'intérêt pour encadrer des apprentis ni la facilité ou l'aptitude à communiquer leur savoir aux apprentis.

De plus, plusieurs pépinières ont mentionné que les ouvriers expérimentés en mesure d'assumer le rôle de compagnon sont souvent débordés et il est difficile de leur dégager du temps pour former des apprentis.

Il faut aussi souligner que la plupart des ouvriers expérimentés capables de faire l'ensemble des tâches associées au métier comptent parmi les ouvriers les plus âgés. Plusieurs d'entre eux prendront leur retraite d'ici quelques années.

Il faudra donc considérer que, dans l'éventualité d'un PAMT, qui serait rendu disponible dans quelques années seulement, le nombre de travailleurs suffisamment expérimentés pour agir comme compagnon pourrait être inférieur à ce qu'il est actuellement.

Limites possibles au PAMT

Les aides sylvicoles comptent pour 83 % des ouvriers en production de plants forestiers (1 247 sur 1 494) et près de la moitié d'entre eux sont des occasionnels (606 sur 1 247). Or, selon les entreprises interrogées, le nombre d'heures de formation nécessaires pour rendre un aide sylvicole fonctionnel dans toutes ses tâches n'est que de 131 en moyenne (section 4.2, figure 16), soit presque trois fois moins que pour l'ouvrier sylvicole (353 heures en moyenne). La courte durée associée à la formation de l'aide sylvicole et le fait que les tâches des aides sylvicoles soient peu complexes pourraient constituer une sérieuse limite quant au choix de la stratégie du PAMT pour répondre aux besoins de formation des entreprises.

Quant aux ouvriers sylvicoles, la plus grande complexité de leurs tâches et le nombre plus élevé d'heures de formation nécessaires pour les rendre fonctionnels dans toutes leurs tâches pourraient justifier, a priori, la mise en œuvre d'un PAMT. Cependant, les ouvriers sylvicoles ne représentent que 17 % des ouvriers en production de plants forestiers, soit un bassin potentiel de seulement 247 personnes, ce qui est très restreint. De surcroît, les entreprises seraient en mesure d'inscrire 133 de leurs 247 ouvriers sylvicoles (54 %) au PAMT sur un horizon de trois ans.

Selon le *Guide du cadre de développement et de reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre*, si l'élaboration d'une norme professionnelle est la solution proposée, le nombre de nouvelles démarches en développement ou en reconnaissance des compétences doit respecter le paramètre suivant :²²

| Bassin de travailleurs | Pourcentage du bassin de travailleurs pour établir le nombre potentiel de démarches |
|------------------------|---|
| Moins de 2 000 | 20 % |

Donc, bien que le bassin potentiel d'ouvriers sylvicoles soit très restreint, le pourcentage de ce bassin d'ouvriers que les entreprises seraient en mesure d'inscrire au PAMT respecte le paramètre du *Guide*.

Ajoutons par ailleurs que, théoriquement, le PAMT n'est pas accessible aux employés de la fonction publique, donc aux pépinières publiques. En excluant les pépinières publiques des données du paragraphe précédent, le bassin potentiel d'ouvriers sylvicoles passe de 247 à 167 personnes et le nombre d'ouvriers sylvicoles que les entreprises seraient en mesure d'inscrire au PAMT passe de 133 à 79.

Enfin, le temps limité disponible des compagnons à consacrer à la formation des apprentis, mentionné par plusieurs entreprises, pourrait aussi représenter un frein à l'implantation d'un PAMT.

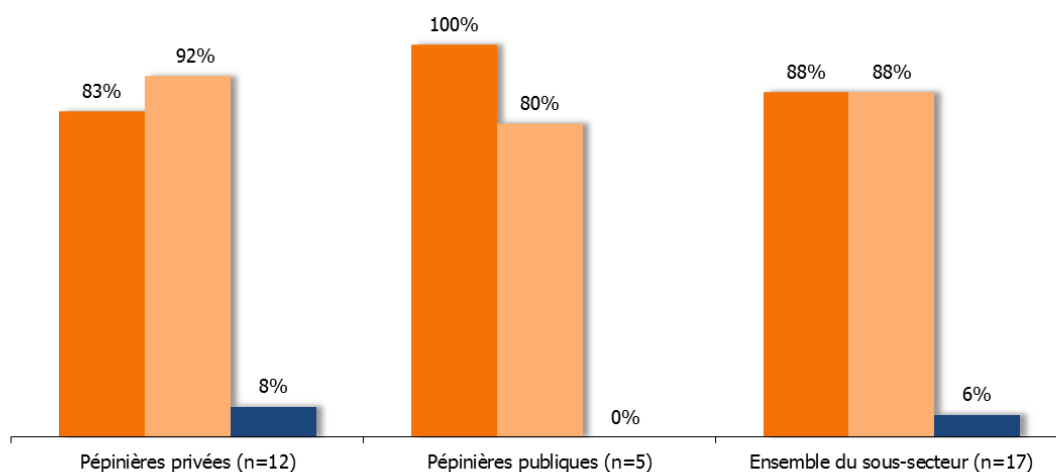
²² Commission des partenaires du marché du travail, *Guide du cadre de développement et de reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre*, 2017, p.24.

7.2 FAISABILITÉ DE LA FORMULE D'APPRENTISSAGE SUR MESURE

Les conditions sont très favorables à l'implantation de la formule d'apprentissage sur mesure dans les entreprises du sous-secteur (figure 36) :

- 83 % des pépinières privées et toutes les pépinières publiques déclarent avoir, au sein de leur organisation, des personnes expérimentées et ayant les capacités, la disponibilité et l'intérêt d'encadrer des personnes en apprentissage.
- 92 % des pépinières privées et 80 % des pépinières publiques disent que leur contexte de travail permet facilement à une personne en apprentissage de communiquer avec un formateur interne.
- Seulement une pépinière privée (8 %) mentionne le fait que certains des ouvriers en production de plants forestiers puissent assumer le rôle de formateur interne pourrait poser un problème avec les autres ouvriers expérimentés. C'est le cas d'aucune pépinière publique.

Figure 36 – Formule d'apprentissage sur mesure : capacité, disponibilité et intérêt de l'organisation à encadrer des personnes en apprentissage



- Présence de personnes expérimentées et ayant les capacités, la disponibilité et l'intérêt d'encadrer des personnes en apprentissage
- Contexte de travail qui permet facilement à une personne en apprentissage de communiquer avec un formateur interne
- Le fait que certains des ouvriers en production de plants forestiers puissent assumer le rôle de formateur interne pourrait poser un problème avec les autres ouvriers expérimentés

Profil du formateur interne (qui encadre et forme les personnes en apprentissage), selon les entreprises

- Un chef d'équipe reconnu et compétent.
- Une personne qui a des qualités de leader, qui est reconnue par ses pairs.
- Une personne qui a au moins 10 ans / 20 ans d'expérience.
- Une personne polyvalente, qui a exercé les différents métiers de l'entreprise, qui connaît bien toutes les tâches.
- Quelqu'un qui a de l'écoute, qui a une facilité à communiquer clairement, qui sait transmettre ce qu'il a appris comme ouvrier, qui a la capacité à capter l'intérêt des nouveaux ouvriers.
- Quelqu'un qui a de l'expérience en formation de personnel.
- Une personne fidèle à l'entreprise.
- Quelqu'un qui a une bonne capacité à gérer du personnel, en relations humaines.
- Une expérience en conduite de machinerie lourde est souhaitable.

On constate que le profil du formateur interne, dans un contexte d'implantation de la formule d'apprentissage sur mesure, est très similaire à celui de compagnon, dans un contexte d'implantation du PAMT.

8 Conclusion

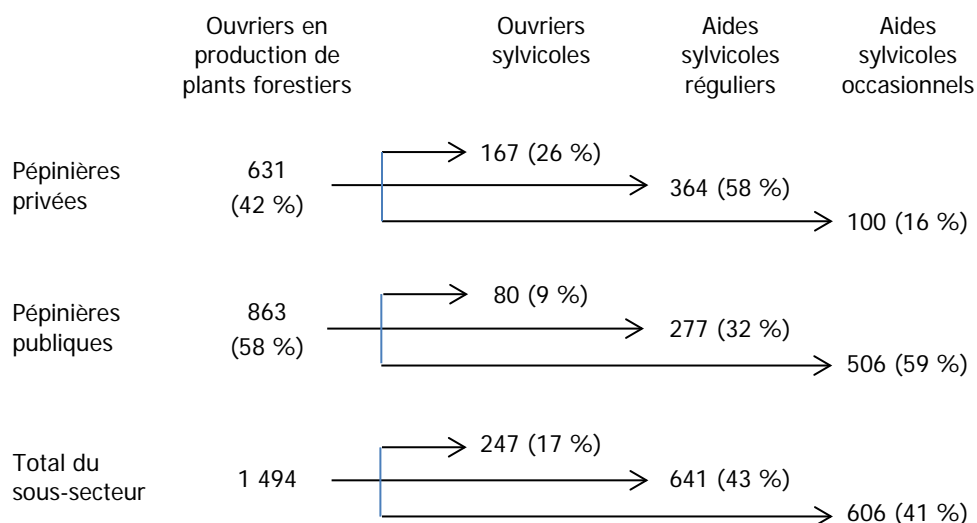
Principaux constats relatifs au métier d'ouvrier en production de plants forestiers

Fonction de travail et tâches

- La fonction de travail d'ouvrier en production de plants forestiers est constituée de deux métiers distincts :
 - L'**ouvrier sylvicole**. Celui-ci effectue les tâches plus complexes et spécialisées, qui requièrent une formation à l'embauche ou en cours d'emploi plus poussée, notamment : irrigation, fertilisation (l'application de pesticides requiert un certificat), entretien des serres et des tunnels, conduite de tracteurs et machinerie lourde (rétrocaveuse et niveleuse). Il assume plus de responsabilités que l'aide sylvicole.
 - L'**aide sylvicole**. Celui-ci effectue les tâches simples, qui requièrent une formation à l'embauche ou en cours d'emploi plus sommaire, notamment : ensemencement, triage, désherbage, éclaircie-repiquage, manutention des récipients et préparation des livraisons. Son niveau de responsabilité est moindre que l'ouvrier sylvicole.
- Il existe deux catégories d'aide sylvicole :
 - L'aide sylvicole régulier. Tout comme l'ouvrier sylvicole, il travaille à temps plein et durant toute la saison.
 - L'aide sylvicole occasionnel. Celui-ci travaille durant une moins longue période, parfois quelques semaines seulement, lors des périodes de travail intensif.
- Les ouvriers en production de plants forestiers exercent leur métier essentiellement dans le sous-secteur de la production de plants forestiers, qui est composé de 19 pépinières forestières, treize privées et six publiques.

Nombre et caractéristiques

- Le schéma suivant résume le nombre d'ouvriers en production de plants forestiers.



- Les ouvriers en production de plants forestiers comptent pour 89 % du total des employés du sous-secteur de la production de plants forestiers.
- Ils sont assez âgés : 43 % ont 55 ans et plus (49 % chez les pépinières publiques et 35 % chez les pépinières privées) et seulement 17 % ont moins de 30 ans (10 % chez les pépinières publiques et 27 % chez les pépinières privées). Les pépinières – davantage les publiques – font et feront donc face à un problème majeur de départ à la retraite et de remplacement de leur main-d'œuvre ouvrière.
- Les ouvriers en production de plants forestiers sont tous salariés et pratiquement tous saisonniers.
 - Les ouvriers sylvicoles et les aides sylvicoles réguliers travaillent une saison complète, entre 25 et 30 semaines.
 - Les aides sylvicoles occasionnels peuvent travailler entre 20 et 25 semaines, d'autres durant quelques semaines seulement, lors des périodes intensives de travail.
- Tous les ouvriers sont syndiqués dans les pépinières publiques (postes de la fonction publique), mais 11 % seulement le sont dans les pépinières privées.
- Seulement 1 % des ouvriers sont des travailleurs immigrants reçus.

Enjeux liés au métier

- Cinq enjeux, obstacles ou contraintes liés au métier d'ouvrier en production de plants forestiers sont présents dans toutes les pépinières ou une forte majorité d'entre elles, qu'elles soient privées ou publiques :
 - la pénurie de main-d'œuvre, principalement due aux départs à la retraite et à l'insuffisance de relève;
 - la nature saisonnière de l'emploi, qui contribue à la pénurie de main-d'œuvre;
 - la rétention du personnel;
 - la difficulté à recruter de la main-d'œuvre qualifiée, qui manque de formation et d'expérience;
 - la non-valorisation du métier, en partie dû à la méconnaissance du secteur et du métier chez les jeunes (notamment en raison de l'absence de formation initiale), mais aussi à sa nature saisonnière.
- Selon les entreprises, tous les enjeux vont s'accroître ou rester stables d'ici 3 à 5 ans.
- Les entreprises n'exigent aucune formation scolaire et, généralement, aucune expérience préalable lors de l'embauche d'un ouvrier en production de plants forestiers, en partie à cause de la pénurie de main-d'œuvre. Elles exigent cependant une capacité à effectuer un travail physique à l'extérieur et une bonne attitude au travail.

Besoins de formation et offre de formation

- Selon le *Diagnostic sectoriel*, les besoins particuliers de formation sont bien présents chez les ouvriers en production de plants forestiers. Les plus importants sont liés à la culture, l'entretien et la production des plants (irrigation, fertilisation, etc.). Chez les ouvriers qui exécutent des tâches liées au déroulement des opérations (supervision, opération de

machinerie, chargement, etc.), les notions de gestion de personnel, de communication et de transfert de connaissances sont au cœur des besoins.

- Les principaux besoins de formation mentionnés par les pépinières sondées sont :
 - techniques de production de plants forestiers; méthodes de travail pour chacune des grandes tâches;
 - opération, installation et désinstallation des systèmes d'irrigation;
 - application de pesticides, fertilisation;
 - santé et sécurité au travail;
 - conduite de tracteurs (remorque, chargeur sur roue) et de chariots élévateurs.
- Selon les pépinières sondées, les principaux défis en matière de formation des ouvriers, à court et moyen terme, sont liés au transfert de connaissances.
- Il n'existe aucune formation initiale visant spécifiquement le métier d'ouvrier en production de plants forestiers.
- Par contre, il existe quatre programmes apparentés – le DEP *Production horticole*, le DEP *Horticulture et jardinerie*, l'ASP Spécialités en horticulture et le DEC *Technologie de la production horticole et de l'environnement* – ainsi qu'une norme professionnelle (le PAMT ouvrier serricole) qui comportent des thématiques qui recoupent la production de plants forestiers et qui comportent plusieurs tâches ou compétences en lien avec le métier d'ouvrier en production de plants forestiers. L'UPA offre également certaines formations continues pertinentes au métier d'ouvrier. Aussi, d'autres organismes tels des centres d'enseignement et des centres de transfert de technologies possèdent une expertise pour le développement de contenus de formation.
- Seulement trois pépinières privées ont déjà utilisé le PAMT relié au métier d'ouvrier serricole, pour certaines tâches ou pour certains ouvriers seulement. Elles ont dû adapter le PAMT au contexte de travail de leurs ouvriers, sinon celui-ci n'aurait pas répondu à leurs besoins. Elles ont toutefois apprécié la formule du compagnonnage.

Perspectives et évolution du métier

- Selon le *Diagnostic sectoriel, l'Analyse de profession* ainsi que les entrevues effectuées auprès des pépinières, il est difficile d'évaluer comment évoluera le sous-secteur de la production de plants forestiers à long terme. Si certains facteurs favorisent la croissance du sous-secteur, d'autres vont plutôt dans le sens d'une stabilité. Les facteurs environnementaux, les volontés gouvernementales et l'évolution technologique ont un impact certain sur le sous-secteur mais sont difficiles à anticiper. Malgré cela, si l'on cumule les différents signaux gouvernementaux, la tendance pointe plutôt vers une croissance du volume de production de plants forestiers à court et moyen terme.
- Selon les pépinières interrogées, dans un horizon de 3 à 5 ans, le nombre d'ouvriers en production de plants forestiers devrait diminuer de 4,9 % pour atteindre 1 421. Cette baisse serait attribuable à la mécanisation ou à la robotisation accrue de certaines opérations qui permettront de produire autant avec un peu moins de main-d'œuvre. La diminution devrait être plus forte au sein des pépinières publiques (7,0 %) que privées (-2,1 %).

- Les changements technologiques – essentiellement la mécanisation des équipements et des processus de production – affecteront le sous-secteur de la production de plants forestiers d’ici quelques années. Ces changements feront évoluer le métier d’ouvrier en production de plants forestiers :
 - L’ouvrier sylvicole pourrait être appelé à devenir plus à l’aise avec l’informatique et être formé pour opérer des automates programmables. Cela soulève des questions pour lesquelles la réponse est incertaine : L’ouvrier deviendra-t-il un technicien? Assistera-t-on plutôt à la venue d’un nouveau métier?
 - L’aide sylvicole sera probablement affecté par ces changements, mais moins que l’ouvrier sylvicole.
- Les pépinières interrogées estiment que l’impact des changements technologiques ne sera pas visible à court et à moyen terme, mais plutôt à long terme, d’ici trois à cinq ans.
- L’implantation des changements technologiques prévus risque d’être ardu, car les ouvriers actuels – ouvriers sylvicoles et aides sylvicoles – sont, en forte majorité, peu familiers avec les technologies et l’informatique.

Facteurs favorables à l’implantation d’une norme professionnelle (PAMT) pour le métier d’ouvrier en production de plants forestiers

- Selon le *Diagnostic sectoriel*, la formation en milieu de travail est largement priorisée par les pépinières pour répondre aux besoins de formation de leur personnel. Elles favorisent l’instauration d’un programme de compagnonnage en milieu de travail pour le transfert des connaissances du personnel expérimenté à la main-d’œuvre moins expérimentée.
- 92 % des pépinières privées et 83 % des pépinières publiques sondées estiment que le PAMT, exclusivement ou combiné avec la formule d’apprentissage sur mesure, pourrait répondre à leurs besoins en matière de formation, de qualification et de transfert de compétence de leurs ouvriers en production de plants forestiers.
- Parmi celles-ci, toutes sont disposées à utiliser le PAMT et à mettre en place les deux conditions nécessaires, c’est-à-dire :
 - dégager une ou des ressources de l’entreprise pour agir à titre de compagnon;
 - dégager du temps pour que l’apprenti puisse faire les apprentissages avec le soutien d’un compagnon.
- Presque toutes les pépinières disposent de personnes expérimentées et ayant les capacités, la disponibilité et l’intérêt d’encadrer des personnes en apprentissage. Leur contexte de travail permet facilement à une personne en apprentissage de communiquer avec un compagnon.
- Le fait que certains des ouvriers puissent assumer le rôle de compagnon ne pose pas de problème avec les autres ouvriers expérimentés.
- Sur un horizon de trois ans, les entreprises seraient en mesure d’inscrire au PAMT 49 % de leurs ouvriers sylvicoles et 68 % de leurs aides sylvicoles réguliers. Pour ce qui est des aides sylvicoles occasionnel, elles ne seraient pas en mesure de les inscrire au PAMT à cause du taux de roulement très élevé et de la durée plus courte d’emploi de ces personnes.

- Une part importante des ouvriers expérimentés, qui maîtrisent bien les tâches associées au métier, partiront à la retraite au cours des prochaines années. Les pépinières appréhendent la perte d'expertise si celle-ci n'est pas formalisée et documentée avant les départs prévus. Selon elles, il est essentiel que le savoir acquis par les ouvriers expérimentés soit structuré, documenté et transmis aux plus jeunes, qui représentent la relève.

Freins à l'implantation d'une norme professionnelle (PAMT) pour le métier d'ouvrier en production de plants forestiers

- Les aides sylvicoles comptent pour 83 % des ouvriers en production de plants forestiers (1 247 sur 1 494) et près de la moitié d'entre eux sont des occasionnels (606 sur 1 247). Or, les tâches des aides sylvicoles sont moins complexes que celles des ouvriers sylvicoles et ne semblent pas justifier la mise en œuvre d'un PAMT.
- En moyenne, les entreprises estiment à seulement 131 le nombre d'heures de formation nécessaires pour former un aide sylvicole fonctionnel dans toutes ses tâches, soit 2,7 fois moins que pour l'ouvrier sylvicole. La formation à l'embauche et en cours d'emploi s'étend sur quelques semaines.
- Les ouvriers sylvicoles effectuent des tâches plus complexes, qui pourraient justifier, a priori, la mise en œuvre d'un PAMT. Les entreprises estiment en moyenne à 353 le nombre d'heures de formation nécessaires pour former un ouvrier sylvicole fonctionnel dans toutes ses tâches, une formation qui s'étend sur une saison complète, parfois davantage. Par contre, le bassin d'ouvriers sylvicoles est très restreint, soit 247 (17 % des ouvriers en production de plants forestiers). Et parmi ceux-ci, les entreprises seraient en mesure d'en inscrire 133 au PAMT sur un horizon de trois ans.
- Théoriquement, le PAMT n'est pas accessible aux employés de la fonction publique, donc aux pépinières publiques. Si on exclut celles-ci, le bassin potentiel d'ouvriers sylvicoles passe de 247 à 167 personnes et le nombre d'ouvriers sylvicoles que les entreprises seraient en mesure d'inscrire au PAMT passe de 133 à 79.
- La moitié des pépinières appréhendent des freins ou des obstacles à la mise en place d'un PAMT, principalement le temps disponible des compagnons à consacrer à la formation des apprentis.

Facteurs favorables à l'implantation d'une formule d'apprentissage sur mesure pour le métier d'ouvrier en production de plants forestiers

- 92 % des pépinières privées et 83 % des pépinières publiques estiment que la formule d'apprentissage sur mesure, exclusivement ou combiné avec le PAMT, pourrait répondre à leurs besoins en matière de formation, de qualification et de transfert de compétence de leurs ouvriers en production de plants forestiers.
- Parmi celles-ci, presque toutes les pépinières disposent de personnes expérimentées et ayant les capacités, la disponibilité et l'intérêt d'encadrer des personnes en apprentissage. Leur contexte de travail permet facilement à une personne en apprentissage de communiquer avec un formateur interne.

- Le fait que certains des ouvriers puissent assumer le rôle de formateur interne ne pose pas de problème avec les autres ouvriers expérimentés.
- La présence de quatre programmes apparentés (DEP *Production horticole*, DEP *Horticulture et jardinerie*, ASP *Spécialités en horticulture* et DEC *Technologie de la production horticole et de l'environnement*), d'une norme professionnelle (PAMT ouvrier serricole) et de formations continues (notamment de l'UPA) comportant plusieurs tâches ou compétences en lien avec le métier d'ouvrier en production de plants forestiers pourrait constituer le point de départ pour élaborer une formation sur mesure destinée aux ouvriers en production de plants forestiers. Plusieurs adaptations seraient toutefois nécessaires pour tenir compte de la réalité spécifique de ces ouvriers.
- Si la solution privilégiée tend plus vers une formule d'apprentissage sur mesure que vers l'implantation d'une norme professionnelle, il pourrait toutefois être pertinent de réaliser un profil de compétences afin de décrire toutes les compétences requises dans l'exercice du métier. Ce profil pourrait faciliter le développement subséquent de formations sur mesure appropriées.

Recommandation

Le bassin restreint d'ouvriers (ouvriers sylvicoles et aides sylvicoles réguliers) ainsi que le niveau moins complexe des tâches effectuées par les aides sylvicoles – qui constituent la vaste majorité des effectifs parmi les ouvriers –, ne justifient pas l'implantation d'une norme professionnelle (PAMT) spécifique à la fonction de travail d'ouvrier en production de plants forestiers.

Toutefois, le CSMOAF devrait considérer d'autres options envisageables pouvant répondre aux besoins de formation des ouvriers en production de plants forestiers, soit :

- Le développement d'une attestation d'études professionnelles.
- L'élaboration d'un profil de compétences.
- L'élaboration d'un plan de formation pour offrir de la formation sur mesure.
- Le développement d'une troisième voie à la norme professionnelle (PAMT) ouvrier serricole (les deux existantes étant *Production de cultures maraichères* et *Production de cultures de plantes ornementales*), qui serait adaptée au contexte spécifique de l'ouvrier en production de plants forestiers.

Bibliographie

Biopterre, <http://www.biopterre.com/apropos/>

Centre d'enseignement et de recherche en foresterie de Sainte-Foy inc. (CERFO),
<http://www.cerfo.qc.ca/>

Centre technologique des résidus industriels (CTRI), <http://www.ctri.qc.ca/>

Chantier sur la saisonnalité, *Fiche sectorielle – aménagement forestier*, juillet 2018.

Collège La Cité, DEC *Techniques agricoles – production de fruits et légumes*,
<https://www.collegelacite.ca/programmes/51681.htm>

Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier, *Diagnostic sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie québécoise de l'aménagement forestier 2015-2016*, 2017, document complet (411 pages) et résumé (23 pages).

Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier, *Ouvrière, ouvrier en production de plants forestiers, Analyse de profession*, 13 avril 2018.

Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier, *Brochure promotionnelle*, 2014.

Commission des partenaires du marché du travail, *Guide du cadre de développement et de reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre*, 2017.

Compétences Québec, inforouteFPT.org, DEP 5348 *Production horticole*,
<https://www.inforoutefpt.org/progSecDet.aspx?prog=5348&sanction=5>

Compétences Québec, inforouteFPT.org, DEP 5288 *Horticulture et jardinerie*,
<https://www.inforoutefpt.org/progSecDet.aspx?prog=5288&sanction=5>

Compétences Québec, inforouteFPT.org, ASP 5043 *Spécialités en horticulture*,
<https://www.inforoutefpt.org/progSecDet.aspx?prog=5043&sanction=7>

Compétences Québec, inforouteFPT.org, DEC 153.B0 *Technologie de la production horticole et de l'environnement*, <https://www.inforoutefpt.org/progColDet.aspx?prog=271&sanction=1>

Emploi-Québec, Information sur le marché du travail en ligne, *Ouvriers/ouvrières de pépinières et de serres (CNP 8432)*,
http://imt.emploiquebec.gouv.qc.ca/mtg/inter/noncache/contenu/asp/mtg122_sommprofs_01.asp?lang=FRAN&Porte=1&cregncmp1=QC§xt=113&asect=1&cregncmp2=QC&PT4=53&aprof=8422§sect=02&cregn=QC&PT1=45&PT2=21&pro=8432&PT3=18§ypeprin=02&type=02&motCNP=8432&sregn=QC.

Emploi-Québec, Métiers et professions, *Ouvrier ou ouvrière serricole*,
<http://www.emploi.quebec.gouv.qc.ca/citoyens/developper-et-faire-reconnaitre-vos-competences/qualification-professionnelle/qualification-volontaire/liste-des-metiers/ouvrier-ou-ouvriere-serricole/>

Emploi-Québec, PAMT ouvrier serricole,
http://www.emploi.quebec.gouv.qc.ca/fileadmin/fichiers/pdf/Guide-qualif/ouvrier_serricole_norme.pdf

Institut de technologie agroalimentaire, DEC 153.B0 *Technologie de la production horticole et de l'environnement*, <http://www.ita.qc.ca/Fr/sthyacinthe/finitiale/TPHE/pages/TPHE.aspx>

Institut québécois du développement de l'horticulture ornementale,
<https://www.iqdh.com/index.php/fr/developpement-des-competences>

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec, site Internet,
<https://mffp.gouv.qc.ca/forets/semences/semences-pepinieres.jsp>
<https://mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/amenagement/strategie-amenagement-durable-forets.pdf>

Office des producteurs de plants forestiers du Québec, <https://fr-ca.facebook.com/pg/OPPFQ/about/>

Office des producteurs de plants forestiers du Québec, *Mémoire présenté dans le cadre du Sommet économique régional 2015, Saguenay–Lac-Saint-Jean*, 20 mars 2015

Opérations forestières et de scieries (revue en ligne), *17,3 M\$ pour les pépinières québécoises*,
[https://www.operationsforestieres.ca/nouvelles-de-lindustrie/nouvelles/173-m\\$-pour-les-pepinieres-quebecoises-2612](https://www.operationsforestieres.ca/nouvelles-de-lindustrie/nouvelles/173-m$-pour-les-pepinieres-quebecoises-2612)

Union des producteurs agricoles, <http://uplus.upa.qc.ca/>

Annexe 1 : Guide d'entrevue

Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF)

Étude de pertinence sur l'élaboration d'une norme professionnelle pour le métier d'ouvrier en production de plants forestiers.

Guide d'entrevues en profondeur auprès des 19 pépinières forestières ciblées par l'étude de pertinence.

Bonjour, je m'appelle _____ de BIP Recherche, firme de recherche indépendante spécialisée en études de marché et sondages.

J'aimerais parler à ... nom de la personne de la liste du CSMOAF.

Si la personne est absente de façon prolongée, demander à parler à la personne responsable des ressources humaines ou responsable de la production.

Nous avons été mandatés par le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier pour la réalisation d'une étude auprès des pépinières forestières. L'objectif est d'évaluer vos besoins pour le développement et la reconnaissance des compétences pour le métier **d'ouvrier en production de plants forestiers***. L'étude permettra d'explorer différentes avenues pour répondre adéquatement aux besoins de qualifications de ces ouvriers. Ceci pourrait impliquer éventuellement l'élaboration d'une norme professionnelle ou encore, l'élaboration de stratégies d'apprentissage en milieu de travail adaptées à vos besoins particuliers.

Cette étude est réalisée auprès de l'ensemble des pépinières publiques et privées du Québec. Elle sera déterminante pour la suite des travaux.

Prendre rendez-vous pour une entrevue d'environ 40-45 minutes.

Envoyer le guide d'entrevue par courriel et demander au répondant d'en prendre connaissance avant la tenue de l'entrevue.

* DÉFINITION

L'**ouvrier en production de plants forestiers**, aussi appelé aide sylvicole, ouvrier sylvicole, ouvrier de pépinière ou pépiniériste, produit des plants forestiers en serre, en tunnel et au champ. Au cours de son travail, il effectue l'ensemencement, le triage, l'irrigation, la fertilisation, le désherbage et l'éclaircie-repiquage des différents plants forestiers, de même que la manutention des récipients, l'entretien des aires de production et la conduite d'engins (tracteurs, camionnettes, chariots élévateurs, ...). De plus, il veille à la préparation des livraisons, à l'installation et à l'enlèvement des protections hivernales, à l'entretien des serres et des tunnels ainsi qu'à l'entretien mineur de l'outillage.

Source : Analyse de profession – ouvrière, ouvrier en production de plants forestiers, Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier, 13 avril 2018.

Point de vue général sur les tendances de votre secteur

Nous aimerions connaître votre perception sur la situation générale qui prévaut dans le secteur de la production de plants forestiers.

1. Diriez-vous qu'il s'agit d'un secteur : En ralentissement? ____
 Plutôt stable? ____
 En croissance? ____

Expliquez votre réponse

2. Quelles sont les perspectives de développement et les changements anticipés et qui affecteront plus spécifiquement votre organisation dans un horizon de 3 à 5 ans? Expliquez la nature des changements : économiques, technologiques, environnementaux, réglementaires (exigences gouvernementales) ou autres.

Mise à jour de la situation de la main-d'œuvre

Nous voulons mettre à jour des données de 2014 du dernier Diagnostic sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie québécoise de l'aménagement forestier.

3. En 2018, combien d'employés salariés, c'est-à-dire pour lesquels vous émettiez des payes, comptait votre pépinière, en excluant les sous-traitants? De ceux-ci, combien étaient des ouvriers en production de plants forestiers?

- a) Nombre total d'employés ____
b) Ouvriers en production de plants forestiers ____

4. Parmi les ouvriers en production de plants forestiers, quelle est la répartition homme / femme (en %)?

Hommes ____ %
Femmes ____ % *Le total doit donner 100 %*

5. Parmi les ouvriers en production de plants forestiers, quelle est la proportion d'employés syndiqués?

____ %

6. Répartir les ouvriers en production de plants forestiers selon les tranches d'âge (approximativement) :

Moins de 30 ans ____ %
30 à 54 ans ____ %
55 ans et plus ____ % *Le total doit donner 100 %*

7. Quel est le nombre d'employés projeté dans un horizon de 3 à 5 ans?

- a) Nombre total d'employés ____
b) Ouvriers en production de plants forestiers ____

La comparaison entre les données de Q3a-3b avec celles de Q7 nous permettra de calculer le pourcentage de diminution, la stabilité ou le pourcentage d'accroissement des effectifs.

8. Au cours des 3 dernières années, environ quelle proportion avez-vous eu à remplacer annuellement parmi vos ouvriers en production de plants forestiers? (mesure du taux de roulement)
 ____ % en moyenne annuellement
9. Quelles sont vos critères de sélection pour l'embauche d'un ouvrier en production de plants forestiers?
- Sur le plan de la formation
 - Sur le plan de l'expérience
 - Autres critères
10. Dans un horizon de 3 à 5 ans, prévoyez-vous des changements qui pourraient influencer les compétences utilisées dans l'exercice du métier (ex : évolution des techniques de pointe)?
 Oui *aller aux Q10a et b*
 Non *à la Q11*
- 10a. Quels sont ces changements?
- 10b. En quoi ces changements affecteront-ils directement les compétences requises à l'embauche pour ce métier?
11. Dans le *Diagnostic sectoriel de main-d'œuvre de l'industrie québécoise de l'aménagement forestier 2015-2016*, certains enjeux, obstacles ou contraintes liés au recrutement des ouvriers en production de plants forestiers ont été identifiés. Indiquez pour chacun :

| | 11A. Est-ce que ça représente un enjeu pour votre organisation? | 11B. Si oui, est-ce que cet enjeu s'accroîtra, restera stable ou diminuera d'ici 3 à 5 ans? | 11C. Au besoin, expliquer votre réponse |
|---|---|---|---|
| a. Pénurie de main-d'œuvre (départs à la retraite et absence de relève) | Oui ____ Non ____ | S'accroîtra ____ Sera stable ____ Diminuera ____ | |
| b. Rétention du personnel (roulement) | Oui ____ Non ____ | S'accroîtra ____ Sera stable ____ Diminuera ____ | |
| c. Besoin de valorisation du métier (méconnaissance du secteur chez les jeunes) | Oui ____ Non ____ | S'accroîtra ____ Sera stable ____ Diminuera ____ | |
| d. Difficulté à recruter de la main-d'œuvre qualifiée (manque de formation et d'expérience) | Oui ____ Non ____ | S'accroîtra ____ Sera stable ____ Diminuera ____ | |
| e. Emploi saisonnier | Oui ____ Non ____ | S'accroîtra ____ Sera stable ____ Diminuera ____ | |
| f. Éloignement (emplacement géographique) | Oui ____ Non ____ | S'accroîtra ____ Sera stable ____ Diminuera ____ | |
| <i>Pépinières privées <u>uniquement</u></i> g. Écart des salaires entre les pépinières privées et les pépinières publiques | Oui ____ Non ____ | S'accroîtra ____ Sera stable ____ Diminuera ____ | |

12. Compte tenu de vos enjeux de recrutement énumérés à la question précédente, ...

| | 12A. ...embauchez-vous : | 12B. Si oui, quelle proportion de vos ouvriers en production de plants forestiers représentent-ils? |
|--|--------------------------|---|
| a. des travailleurs immigrants REÇUS (travailleurs qui ne sont pas nés au Canada)? | Oui ___ Non ___ | ___ % |
| <i>Pépinières privées <u>uniquement</u></i> b. des travailleurs immigrants TEMPORAIRES (travailleurs qui ne sont pas nés au Canada mais qui viennent au Québec pour la période des travaux seulement)? | Oui ___ Non ___ | ___ % |

12C. Si vous n'embauchez actuellement aucun travailleur immigrant (reçu ou temporaire), prévoyez-vous le faire dans un horizon de 3 à 5 ans

Oui
Non

Revue de l'offre de formation et des besoins de formation émergents

Parlons de l'adéquation de l'offre de formation actuelle dans votre secteur pour le métier d'ouvrier en production de plants forestiers.

13. Y a-t-il des programmes de formation – scolaires ou sur le marché du travail – qui répondent aux besoins de formation du métier?

Oui *aller aux Q13a et b*
Non *aller à la Q14*

13a. Lesquels?

13b. Vous permettent-ils de répondre et combler vos besoins...

Entièrement?
Partiellement?
Pas du tout?

14. Avez-vous déjà utilisé le programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) relié au métier d'ouvrier serricole? (Ce PAMT a été élaboré en 2009 pour les ouvriers serricoles en production de cultures maraichères et de plantes ornementales. Il est utilisé par certaines pépinières forestières pour la formation de leurs ouvriers en production de plants forestiers.)

Oui *aller à la Q14a*
Non *aller à la Q15*

14a. A-t-il permis de répondre à vos besoins de formation...

Entièrement?
Partiellement?
Pas du tout?

15. Quels sont les besoins de formation qui sont les plus urgents à combler chez vos ouvriers en production de plants forestiers?

15a. Quelle proportion de vos ouvriers ces besoins touchent-ils annuellement?

_____ %

16. Selon votre expérience, combien d'heures de formation sont nécessaires pour former un ouvrier en production de plants fonctionnel dans toutes les tâches décrites à la définition de la page 1?

_____ heures de formation

17. Comment vous y prenez-vous concrètement pour rendre vos ouvriers en production de plants forestiers fonctionnels?

a. Pouvez-vous préciser les thèmes de formation abordés ainsi que la nature, la durée et le lieu des activités de formation (en heures) pour chaque thème?

| Thèmes | Nature de l'activité | Durée | Lieu |
|--------|----------------------|-------|------|
| | | | |
| | | | |

18. Quels seront les principaux défis de votre organisation en matière de formation des ouvriers en production de plants forestiers dans un horizon 3 à 5 ans?

Opinions sur deux stratégies d'apprentissage

Deux stratégies ou formules d'apprentissage ont été identifiées dans le diagnostic sectoriel comme moyens susceptibles de répondre efficacement aux besoins actuels de formation des ouvriers en production de plants forestiers.

A) Le **Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT)**. Il implique les éléments suivants :

- C'est un programme géré par Emploi-Québec qui fait appel à la formule du **compagnonnage**, un mode d'apprentissage qui fonctionne via un travailleur expérimenté et compétent (le compagnon) qui transfère ses connaissances à un collègue (l'apprenti) désirant développer ses compétences professionnelles.
- Le PAMT permet de qualifier les travailleurs sur la base d'une **norme professionnelle** élaborée selon un consensus sectoriel de l'industrie visée. La norme professionnelle d'un métier représente l'ensemble des compétences essentielles, des attitudes et des comportements professionnels requis pour exercer ce métier avec compétence.
- Des outils basés sur la norme professionnelle sont développés pour soutenir le compagnon dans sa tâche.
- Le PAMT permet de développer les compétences et la polyvalence d'un grand nombre de travailleurs qui ont des besoins de qualification. Une fois instauré, ce programme est facilement accessible via le réseau provincial d'Emploi-Québec et est disponible en tout temps.
- Le PAMT mène à un **certificat de qualification professionnelle** reconnu par l'État, qui est délivré par Emploi-Québec.
- Le PAMT donne accès à un **crédit d'impôts** pour les entreprises privées.

B) Une **formule d'apprentissage sur mesure**, pour combler des besoins plus pointus ou ponctuels de certains employés. Cette formule implique les éléments suivants :

- Selon les besoins de l'entreprise, la formule d'apprentissage sur mesure peut se faire à l'interne, via la formule du mentorat, ou par un formateur externe.
- La formule d'apprentissage sur mesure permet de cibler des besoins spécifiques de formation et de diffuser la formation adéquate auprès de petits groupes de travailleurs.
- Les entreprises ayant recours à un formateur externe peuvent solliciter du financement via certains programmes d'Emploi-Québec. Actuellement, le mentorat ne peut toutefois pas être financé par ceux-ci.

19. Dans votre entreprise, laquelle de ces deux stratégies ou formules répondrait le mieux à vos besoins en matière de formation, de qualification et de transfert de compétence de vos ouvriers en production de plants forestiers?

- Le PAMT? *Questions 20 à 27*
- Une formule d'apprentissage sur mesure? *Questions 28 à 31*
- Ou les deux? *Questions 20 à 31*

Expliquez, de façon générale et succincte, pourquoi l'une et pourquoi pas l'autre.

Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT)

20. Seriez-vous très, assez, peu ou pas du tout disposé ...

| | | Très disposé | Assez disposé | Peu disposé | Pas du tout disposé | Pouvez-vous expliquer votre réponse? |
|--|---|--------------|---------------|-------------|---------------------|--------------------------------------|
| a) | à utiliser le PAMT? | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| À mettre en place les conditions nécessaires, soit | | | | | | |
| b) | dégager une ou des ressources de l'entreprise pour agir à titre de compagnon | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| c) | dégager du temps pour que l'apprenti puisse faire les apprentissages avec le soutien d'un compagnon | 1 | 2 | 3 | 4 | |

21. Y a-t-il au sein de votre organisation des personnes expérimentées et ayant les capacités, la disponibilité et l'intérêt d'encadrer des personnes en apprentissage?

- Oui *aller à la Q21a*
 Non *aller à la Q22*

21a. Quel est le profil de ce(s) compagnon(s)?

22. Le contexte de travail permet-il facilement à une personne en apprentissage de communiquer avec un compagnon?

23. Combien d'ouvriers en production de plants forestiers seriez-vous en mesure d'inscrire au PAMT afin de développer leurs compétences?

Nombre _____

24. En ce moment, combien avez-vous d'ouvriers expérimentés déjà capables de faire l'ensemble (ou la grande majorité) des tâches associées au métier d'ouvrier en production de plants forestiers (se référer à la définition de la page 1 au besoin), et ce, sans avoir besoin d'un PAMT ou autre stratégie de formation?

Nombre _____

25. Quel est votre degré d'intérêt pour la mise en place d'un PAMT?

Très élevé

Assez élevé

Peu élevé

Pas du tout élevé

Pourquoi?

26. Quels seraient les facteurs pouvant faciliter la mise en place d'un PAMT?

27. Quels seraient les freins ou les obstacles à la mise en place d'un PAMT? Par exemple, le fait que certains de vos ouvriers en production de plants forestiers puissent assumer le rôle de compagnon pourrait-il poser un problème avec les autres ouvriers expérimentés?

Formule d'apprentissage sur mesure

28. Parmi les tâches suivantes : A) Y a-t-il des besoins spécifiques de formation de vos ouvriers en production de plants forestiers? B) Pour chacune des tâches identifiées, indiquez combien auraient besoin de formation en lien avec la tâche? C) quelle serait la formule d'apprentissage idéale?

| Grandes tâches (tiré de l'Analyse de profession : ouvrière, ouvrier en production de plants forestiers) | 28A - Indiquez s'il y a des besoins spécifiques de formation de vos ouvriers en production de plants forestiers parmi les tâches suivantes | 28B – Si oui, nb d'ouvriers qui auraient besoin de formation | 28C – Si oui en 28A, quelle serait la formule d'apprentissage idéale : 1. à l'interne (mentorat)? 2. par un formateur externe? 3. une combinaison des deux? Indiquez le chiffre |
|---|--|--|---|
| Tâche 1 : effectuer l'ouverture de la saison de production | Oui ___ Non ___ | | |
| Tâche 2 : effectuer l'ensemencement | Oui ___ Non ___ | | |
| Tâche 3 : effectuer la culture de semis et de plants forestiers | Oui ___ Non ___ | | |
| Tâche 4 : effectuer l'éclaircie-repiquage de semis opérations | Oui ___ Non ___ | | |
| Tâche 5 : effectuer le triage des plants forestiers | Oui ___ Non ___ | | |
| Tâche 6 : préparer les livraisons de plants forestiers | Oui ___ Non ___ | | |
| Tâche 7 : participer à l'entretien des infrastructures de production | Oui ___ Non ___ | | |
| Tâche 8 : effectuer la fermeture de la saison | Oui ___ Non ___ | | |
| Autre tâche (no 9) : spécifiez _____ | Oui | | |
| Autre tâche (no 10) : spécifiez _____ | Oui | | |

29. Y a-t-il au sein de votre organisation des personnes expérimentées et ayant les capacités, la disponibilité et l'intérêt d'encadrer des personnes en apprentissage?

Oui *aller à la Q29a*

Non *aller à la Q30*

29a. Quel est le profil de ce(s) mentor(s)?

30. Le contexte de travail permet-il facilement à une personne en apprentissage de communiquer avec un mentor?

31. Le fait que certains de vos ouvriers en production de plants forestiers puissent assumer le rôle de mentor pourrait-il poser un problème avec les autres ouvriers expérimentés?

Apprentissage en ligne

32. Apprentissage en ligne

| | Oui | Non | | |
|--|---------------|-----------------|--------------|----------------------|
| a) Une stratégie d'apprentissage en ligne a-t-elle déjà été envisagée dans votre organisation? | 1 | 2 | | |
| | Très à l'aise | Plutôt à l'aise | Peu à l'aise | Pas du tout à l'aise |
| b) Vos ouvriers en production de plants forestiers sont-ils à l'aise avec l'utilisation de l'informatique? | 1 | 2 | 3 | 4 |
| | Oui | Non | | |
| c) Ont-ils accès à un ordinateur sur leur lieu de travail? | 1 | 2 | | |

33. Quel est votre ouverture à l'idée d'une stratégie d'apprentissage jumelant ateliers de formation pratique et apprentissage en ligne?

Conclusion

34. Avez-vous d'autres commentaires ou suggestions relativement aux besoins de formation, à la qualification et au transfert de compétences de vos ouvriers en production de plants forestiers?

Cela termine notre entrevue. J'aimerais vous remercier de votre collaboration au nom du Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier et de BIP Recherche. Je vous souhaite une bonne fin de journée.