

**NORME PROFESSIONNELLE**

**OPÉRATEUR OU OPÉRATRICE  
DE MACHINES UTILISÉES  
EN RÉCOLTE DU BOIS**

**Cette norme professionnelle a été approuvée  
par le ministre de l'Emploi et de la Solidarité sociale  
le 26 juin 2008**

Cette norme professionnelle a été réalisée par le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF), grâce au soutien technique et financier d'Emploi-Québec et de la Commission des partenaires du marché du travail.



<b>Responsable du projet</b>	Christian André, directeur général <i>Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier</i>
<b>Coordination du projet</b>	Christine Bouliane, adjointe à la direction générale <i>Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier</i>
<b>Recherche et rédaction</b>	Gilbert Rousseau, président Lise Horth, directrice générale <i>Éduconseil inc.</i>
<b>Collaboration</b>	David Poncelet, conseiller au développement des compétences <i>Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle</i>

# TABLE DES MATIÈRES

<b>REMERCIEMENTS .....</b>	<b>1</b>
<b>1. LA SITUATION RELATIVE À L'EXERCICE DU MÉTIER D'OPÉRATEUR OU OPÉRATRICE DE MACHINES UTILISÉES EN RÉCOLTE DU BOIS .....</b>	<b>5</b>
1.1 La raison d'être de la norme professionnelle liée au métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois .....	5
1.2 La vue d'ensemble de l'industrie forestière.....	6
1.3 Les activités et la main-d'œuvre liées à la récolte mécanisée du bois .....	8
1.4 Les tendances de développement liées à l'exercice du métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois .....	10
<b>2. L'ÉLABORATION DE LA NORME PROFESSIONNELLE LIÉE À L'EXERCICE DU MÉTIER D'OPÉRATEUR OU OPÉRATRICE DE MACHINES UTILISÉES EN RÉCOLTE DU BOIS.....</b>	<b>13</b>
2.1 La démarche suivie pour produire le profil de compétences.....	13
2.2 La démonstration du consensus sectoriel sur la norme professionnelle.....	14
<b>3. LA PRÉSENTATION DE LA NORME PROFESSIONNELLE LIÉE À L'EXERCICE DU MÉTIER D'OPÉRATEUR OU OPÉRATRICE DE MACHINES UTILISÉES EN RÉCOLTE DU BOIS .....</b>	<b>17</b>
3.1 Le contexte général de l'exercice du métier.....	17
3.2 La présentation des compétences propres à l'exercice du métier .....	22
<b>Description détaillée des compétences.....</b>	<b>25</b>

## REMERCIEMENTS

Les responsables du projet au Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF) se joignent aux membres de l'équipe de production de la société Éduconseil inc. pour remercier chaleureusement toutes les personnes qui ont rendu possible la collecte des données utiles à l'élaboration de la norme professionnelle du métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois. Tout particulièrement, les remerciements s'adressent aux personnes suivantes, qui ont participé directement aux travaux d'élaboration de cette norme.

### Membres du comité d'orientation

- ~ Christian André  
Directeur général  
CSMOAF
- ~ Nancy Barbeau  
Responsable de la formation sectorielle  
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport
- ~ Christine Bouliane  
Adjointe à la direction générale  
CSMOAF
- ~ Stéphane McLean  
Représentant national  
Syndicat canadien des communications, de l'énergie et du papier (SCEP)
- ~ David Poncelet  
Conseiller au développement des compétences  
Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle
- ~ Fabien Simard  
Directeur général  
Association des entrepreneurs en travaux sylvicoles du Québec
- ~ Lyne St-Pierre  
Responsable de la formation sectorielle  
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

## **Experts du métier ayant participé aux travaux d'élaboration de la norme professionnelle**

- ~ Denis Cadoret  
Superviseur, Transport, entretien et construction de chemins  
Compagnie Abitibi-Consolidated du Canada  
Division La Dorée, Saguenay–Lac-Saint-Jean
  
- ~ Larry Caron  
Opérateur et propriétaire de machines  
Kruger inc., Mauricie
  
- ~ Denis D'Astous  
Conseiller pédagogique  
Centre de formation professionnelle de Forestville, Côte-Nord
  
- ~ Michel Deschamps  
Directeur adjoint  
Centre de formation professionnelle Mont-Laurier, Laurentides
  
- ~ Ubald Desgagné  
Opérateur  
Compagnie Abitibi-Consolidated du Canada  
Division Roberval, Saguenay–Lac-Saint-Jean  
Président de la section locale 3000-121, SCEP
  
- ~ Andréane Dion  
Propriétaire de machines  
Vice-présidente de l'Association des propriétaires de machinerie forestière du Québec inc., Mauricie
  
- ~ Georges Guénard  
Enseignant  
Centre de formation et d'extension en foresterie de l'Est-du-Québec, Bas-Saint-Laurent
  
- ~ Pierre Gosselin  
Opérateur et propriétaire de machines  
Goforêt inc., Centre-du-Québec
  
- ~ André Grimard  
Opérateur  
Bowater Produits forestiers du Canada inc.  
Division Mistassini, Saguenay–Lac-Saint-Jean  
Président de la section locale 3000-106, SCEP

- ~ Luc Marchand  
Directeur, R-D  
Commission scolaire de l'Énergie, Mauricie
  
- ~ Richard Paradis  
Opérateur  
Bowater Produits forestiers du Canada inc.  
Division Saint-Félicien, Saguenay–Lac-Saint-Jean  
Président de la section locale 3000-134, SCEP
  
- ~ Joël Perreault  
Représentant syndical  
SCEP, Côte-Nord
  
- ~ Sylvain Piché  
Enseignant  
Centre de formation professionnelle Mont-Laurier, Laurentides
  
- ~ Pierre-Marie Plourde  
Enseignant  
Centre de formation professionnelle de Dolbeau-Mistassini, Saguenay–Lac-Saint-Jean
  
- ~ Gilles Renaud  
Enseignant  
École forestière de La Tuque, Mauricie
  
- ~ Claude Saint-Jean  
Opérateur et propriétaire de machines  
M.C. Forêt inc., Laurentides
  
- ~ Luc Turpin  
Opérateur et propriétaire de machines  
Bourboule Transports ltée, Laurentides

## **1. LA SITUATION RELATIVE À L'EXERCICE DU MÉTIER D'OPÉRATEUR OU OPÉRATRICE DE MACHINES UTILISÉES EN RÉCOLTE DU BOIS**

La description de la situation relative à l'exercice du métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois s'articule autour des quatre points suivants<sup>1</sup> :

- la raison d'être de la norme professionnelle liée au métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois;
- la vue d'ensemble de l'industrie forestière;
- les activités et la main-d'œuvre liées à la récolte mécanisée du bois;
- les tendances de développement liées à l'exercice du métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois.

### **1.1 La raison d'être de la norme professionnelle liée au métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois**

La raison d'être de la norme professionnelle liée au métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois, c'est-à-dire ce qui justifie son élaboration et son adoption, réside principalement dans la volonté de mettre en place un programme d'apprentissage en milieu de travail pour le métier visé. En effet, une des recommandations de l'*Étude sectorielle sur les métiers mécanisés de l'industrie de l'aménagement forestier*, laquelle a été menée en partenariat par le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF) et le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) au cours des années 2005 et 2006, touchait la préparation d'un processus de formation structurée en milieu de travail pour permettre à la main-d'œuvre d'atteindre la maîtrise appropriée des compétences rattachées à l'exercice du métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois.

Le projet de mise en place d'un programme d'apprentissage visait également les objectifs suivants :

- valoriser le métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois;
- former adéquatement les recrues;
- rehausser la qualification professionnelle des personnes qui exercent le métier;
- reconnaître les compétences des personnes qui exercent le métier;
- favoriser une plus grande rétention de la main-d'œuvre dans les entreprises de l'industrie de l'aménagement forestier;
- doter l'industrie d'un outil propre à soutenir le développement de la main-d'œuvre.

---

1. Les données d'ordre général exposées à propos du métier dans le présent rapport sont tirées du document suivant : COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER et MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *Étude sectorielle sur les métiers mécanisés de l'industrie de l'aménagement forestier*, Québec, juin 2006, 324 p.

## 1.2 La vue d'ensemble de l'industrie forestière

L'industrie forestière se distingue par rapport à d'autres secteurs d'activité économique. Afin d'en donner une vue d'ensemble, il est utile de faire état des principaux éléments qui la caractérisent : le contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF); la possibilité forestière et le volume de bois récolté; et les modes de gestion des opérations forestières.

### *Le contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier*

La Loi sur les forêts constitue la pierre angulaire du régime forestier québécois. Cette loi balise l'aménagement des forêts du Québec, notamment par l'entremise des CAAF. À ce propos, précisons que les CAAF sont attribués aux titulaires d'un permis d'exploitation d'usine de transformation du bois. Chaque CAAF « confère à son bénéficiaire le droit d'obtenir annuellement sur un territoire forestier qui y est délimité, un permis d'intervention pour la récolte d'un volume de bois rond d'une ou de plusieurs essences en vue d'assurer le fonctionnement de son usine de transformation du bois, à charge par le bénéficiaire d'exécuter les obligations qui lui incombent en vertu de la présente loi et du contrat et de réaliser des traitements sylvicoles permettant d'atteindre le rendement annuel prévu au contrat pour chaque aire destinée à la production forestière<sup>2</sup> ». Le bénéficiaire de CAAF détient l'exclusivité de la récolte du volume de bois qui lui est attribué dans l'unité d'aménagement.

Ainsi, selon les données réunies par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF), il y avait 232 CAAF attribués à des entreprises réparties dans quinze régions du Québec au 31 décembre 2005. Les CAAF étaient attribués à 155 entreprises différentes<sup>3</sup>.

### *La possibilité forestière et le volume de bois récolté*

La possibilité forestière annuelle totale du Québec était évaluée à 53,9 millions de mètres cubes de bois au 31 mars 2002<sup>4</sup>. Du total de bois disponible annuellement, environ 78 p. 100 se trouve dans les forêts publiques et 22 p. 100, dans les forêts privées.

À cet égard, il est intéressant de mentionner que, des 41,9 millions de mètres cubes de bois disponibles dans les forêts publiques, 35,2 millions avaient été attribués à des entreprises par l'intermédiaire des CAAF au 31 mars 2002, ce qui représente 84 p. 100 de la possibilité forestière des forêts publiques. Du volume de bois attribué, 30,3 millions de mètres cubes ont été récoltés, soit 86,1 p. 100 du

---

2. Loi sur les forêts, L.R.Q., chapitre F-4.1.

3. Site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnfp.gouv.qc.ca].

4. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières, Portrait statistique – Édition 2004*, Québec, Gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2005 (mis à jour en mars 2006), p. 00.07.01.

volume de bois attribué par l'intermédiaire des CAAF. Dans les forêts privées, le volume de bois récolté au 31 mars 2002, à savoir 9,8 millions de mètres cubes, représentait 81,7 p. 100 de la possibilité forestière de ces forêts.

Par ailleurs, la récolte du bois suppose la construction de chemins forestiers pour le transport du bois entre les parterres de coupe et leur destination finale – les scieries, par exemple. Au cours de l'année 2001-2002, le MRNF évaluait à 15 401 kilomètres le réseau de chemins permanents en milieu forestier<sup>5</sup>.

### *Les modes de gestion des opérations forestières*

En vertu de la Loi sur les forêts, les entreprises bénéficiaires de CAAF ont le droit de récolter du bois dans les forêts publiques du Québec. La manière dont elles exercent ce droit renvoie, pour l'essentiel, à trois modes de gestion des opérations forestières. Il s'agit du mode de gestion par l'intermédiaire d'un mandataire, du mode de gestion par l'intermédiaire d'un contrat de sous-traitance et du mode de gestion dit « en régie ».

Ainsi, le mode de gestion par l'intermédiaire d'un mandataire consiste à confier à une autre entreprise bénéficiaire de CAAF le mandat de mener les opérations forestières — principalement, la récolte du bois et la voirie forestière — en son nom. Pour sa part, le mode de gestion par l'intermédiaire d'un contrat de sous-traitance consiste à confier à une entreprise, à savoir un entrepreneur général<sup>6</sup> ou une coopérative forestière<sup>7</sup>, le mandat de gérer en son nom les activités liées aux opérations forestières sur le chantier. Quant au mode de gestion en régie, il renvoie aux situations où l'entreprise bénéficiaire de CAAF gère elle-même l'ensemble des activités liées aux opérations forestières. Les entreprises bénéficiaires de CAAF peuvent faire appel à un seul mode de gestion pour mener leurs opérations forestières ou à une combinaison de ces trois modes.

Les entreprises en charge des opérations forestières, soit les entreprises bénéficiaires de CAAF, les entrepreneurs généraux et les coopératives forestières, ne possèdent généralement pas l'ensemble des machines nécessaires à la conduite de ces opérations. En effet, la plupart des machines qui sont utilisées au cours des activités liées à la récolte du bois et à la voirie forestière sont la propriété de personnes physiques ou morales qui sont désignées sous l'appellation de « propriétaires de machines<sup>8</sup> ». Ainsi, ceux-ci louent leurs machines et leurs services

---

5. *Ibid.*, p. 00.07.02.

6. Aucune donnée officielle n'est disponible sur le nombre et les caractéristiques des entrepreneurs généraux. En conséquence, la description de la situation à leur sujet ne peut être produite dans le contexte du présent document.

7. La plupart des coopératives forestières sont regroupées au sein de la Fédération québécoise des coopératives forestières (FQCF). Pour plus de renseignements à ce propos, se reporter au site Internet de la FQCF [[www.ccfq.qc.ca](http://www.ccfq.qc.ca)].

8. Le nombre de personnes qui partagent la propriété des machines peut varier. Cependant, selon les renseignements recueillis à ce sujet, il semble que la situation la plus répandue consiste en une personne qui possède une ou plusieurs machines. Dans les autres situations, la propriété des machines dans l'entreprise est partagée entre deux coactionnaires ou plus.

aux entreprises en charge de l'exploitation forestière, et ce, à titre de sous-traitants<sup>9</sup>.

Enfin, les personnes affectées à la conduite des machines utilisées au cours des travaux liés à la récolte du bois et à la voirie forestière travaillent pour les propriétaires de machines. À ce sujet, il convient de préciser que ces personnes sont dans une situation particulière au regard de l'emploi. De fait, elles travaillent pour un propriétaire de machines, mais leur employeur au sens du deuxième article du premier chapitre du Code du travail est « l'exploitant forestier », c'est-à-dire l'entreprise bénéficiaire de CAAF. Il convient de préciser également que cet article du Code du travail ne s'applique pas « aux salariés membres d'une coopérative faisant des travaux d'exploitation forestière<sup>10</sup> ».

### **1.3 Les activités et la main-d'œuvre liées à la récolte mécanisée du bois**

La présente section fait état des activités liées à la récolte mécanisée du bois selon les procédés de récolte utilisés et les types de peuplement. Elle fait aussi état du nombre d'opérateurs ou opératrices de machines utilisées en récolte du bois, et ce, selon la répartition régionale, les procédés de récolte et la syndicalisation.

#### *Les procédés de récolte et les types de peuplement*

Les principales étapes de travail associées à la récolte mécanisée du bois sont l'abattage, le débardage et le façonnage. L'ordre dans lequel les étapes liées au débardage et au façonnage sont exécutées est fonction du procédé de récolte et du type de peuplement. Au nombre de trois, les procédés de récolte sont désignés sous les appellations « arbres entiers », « troncs entiers » et « bois courts ». Au nombre de trois également, les types de peuplement renvoient aux forêts de résineux, aux forêts mixtes et aux forêts de feuillus. Voyons en quoi consistent les procédés de récolte.

Le procédé de récolte arbres entiers consiste à abattre les arbres et à les débarder avec leurs branches jusqu'à la jetée du chemin forestier, où ils sont façonnés, c'est-à-dire généralement ébranchés. Les grumes ou troncs sont ensuite transportés vers le lieu de destination — l'usine de sciage, par exemple — à l'aide de camions. Ce procédé est principalement utilisé dans les forêts de résineux et les forêts mixtes.

Le procédé de récolte bois courts consiste à abattre les arbres, à les ébrancher et à les tronçonner sur le parterre de coupe, et ce, au cours d'une même opération ou d'opérations successives. Les billes qui résultent du tronçonnage peuvent être de différentes longueurs, selon la longueur du tronc de chaque arbre et les défauts

---

9. Il existe une association qui regroupe près de 250 propriétaires de machines, ce qui représente environ 25 p. 100 de l'ensemble des propriétaires de machines au Québec. Il s'agit de l'Association des propriétaires de machinerie forestière du Québec (APMFQ). Pour plus de renseignements à propos des propriétaires de machines, se reporter au site Internet de l'APMFQ [www.apmfq.com].

10. *Code du travail*, L.R.Q., chapitre C-27.

qu'il peut comporter. Les troncs sont coupés de façon à optimiser l'utilisation du volume de bois disponible dans chaque arbre. De manière générale, les billes ont une longueur de seize ou douze pieds, bien qu'elles puissent être plus courtes. Elles sont débardées à l'aide d'un porteur de bois courts jusqu'à la jetée du chemin forestier. Puis, elles sont transportées vers le lieu de destination à l'aide de camions. Ce procédé est habituellement utilisé dans les forêts de résineux.

Le procédé de récolte troncs entiers, en forêts de résineux, consiste d'abord à abattre les arbres, et ensuite, à les ébrancher sur le parterre de coupe à l'aide d'une ébrancheuse adaptée à la situation; le modèle d'ébrancheuse utilisé sur un parterre de coupe est différent de celui utilisé lorsque l'ébranchage est fait à la jetée du chemin forestier. Les grumes ou troncs sont débardés à l'aide d'un porteur de bois longs jusqu'à la jetée du chemin forestier. Enfin, ils sont transportés vers le lieu de destination à l'aide de camions.

Le procédé de récolte troncs entiers, en forêts de feuillus, diffère quelque peu de ce qui est observé en forêts de résineux, notamment parce que la récolte est faite en mode de coupe partielle ou de coupe de jardinage. En effet, la première étape consiste toujours à abattre les arbres. La deuxième étape est l'écimage des arbres, qui est effectué par une équipe d'abatteurs manuels à l'aide de scies à chaîne. Notons que l'écimage est considéré comme une étape de façonnage et se limite, pour l'essentiel, à couper la cime des arbres. La troisième étape, le débardage, est également différente de celle observée dans les forêts de résineux, puisqu'on utilise des débardeurs à câble. La quatrième et dernière étape consiste à transporter les grumes ou troncs vers le lieu de destination à l'aide de camions.

#### *Le nombre d'opérateurs ou opératrices de machines utilisées en récolte du bois*

En 2003-2004, l'effectif total des opérateurs et opératrices de machines utilisées en récolte du bois s'élevait à 3 682 personnes<sup>11</sup>. De ce nombre, 75,6 p. 100 des personnes travaillaient dans l'une ou l'autre des six régions suivantes : le Saguenay-Lac-Saint-Jean (17 p. 100), l'Outaouais (13,9 p. 100), le Nord-du-Québec (12,6 p. 100), la Mauricie (12,6 p. 100), l'Abitibi-Témiscamingue (10,4 p. 100) et la Côte-Nord (9,1 p. 100). Pour ce qui est de la répartition de la main-d'œuvre selon le procédé de récolte, indiquons ce qui suit : 48 p. 100 de la main-d'œuvre est associée au procédé de récolte arbres entiers; 34 p. 100, au procédé bois courts; et 18 p. 100, au procédé troncs entiers.

Dans un autre ordre d'idées, mentionnons que les personnes affectées à la récolte mécanisée du bois peuvent être membres ou non d'une unité d'accréditation syndicale. Celle-ci renvoie toujours à un groupe de personnes salariées qui travaillent dans une zone précise, laquelle peut être associée à une ou plusieurs aires communes d'exploitation sur lesquelles l'entreprise réputée employeur est bénéficiaire de CAAF. Du reste, il n'y a pas de données officielles permettant d'établir de manière précise la proportion de personnes qui sont syndiquées.

---

11. Les données ont été réunies par le CSMOAF.

Cependant, il est possible d'affirmer que les opérateurs ou opératrices de machines utilisées en récolte du bois qui sont à l'emploi des grandes entreprises bénéficiaires de CAAF, sont généralement syndiqués. À l'inverse, les personnes à l'emploi de petites ou moyennes entreprises bénéficiaires de CAAF ne le sont habituellement pas. Il appert aussi que les personnes affectées à la récolte mécanisée du bois qui sont syndiquées sont principalement regroupées dans trois organisations syndicales : le Syndicat canadien des communications, de l'énergie et du papier, affilié au Congrès du travail du Canada et à la Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec (FTQ); la Fédération des travailleurs et travailleuses du papier et de la forêt, affiliée à la Centrale des syndicats nationaux; et le Syndicat des métallos québécois, également affilié à la FTQ.

#### **1.4 Les tendances de développement liées à l'exercice du métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois**

La notion de tendances de développement renvoie à ce qui peut influencer sur l'évolution de l'exercice du métier au cours des prochaines années. À cet égard, les facteurs pris en considération sont de deux ordres : organisationnel et technique.

Au cours des dernières années, la mécanisation des activités liées à la récolte du bois et l'utilisation accrue du procédé de récolte bois courts ont contribué à la transformation du métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois. La mécanisation a été favorisée par trois grands faits, principalement. Le premier est le recul continu des aires de récolte de bois vers le nord et l'incidence de ce recul sur le coût des opérations forestières et le recrutement de la main-d'œuvre utile pour mener celles-ci à bien. Le deuxième renvoie aux risques élevés pour la santé et la sécurité du travail associés à l'abattage manuel des arbres et, en conséquence, au nombre élevé d'accidents, qui se traduit par un taux de cotisation à la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) très élevé pour les entreprises engagées dans des activités de récolte de bois. Le troisième se rapporte à l'évolution des techniques, notamment dans le domaine de l'hydraulique et de l'électronique, qui a donné lieu à la conception de nouvelles générations de machines utilisées pour la récolte du bois.

Ainsi, à la lumière de ce qui précède, il est possible de faire état des tendances suivantes, lesquelles peuvent être associées à des facteurs de changement d'ordre technique. La première tendance à signaler consiste en l'extension de l'utilisation du procédé de récolte bois courts, principalement aux dépens du procédé arbres entiers. Or, le procédé bois courts nécessiterait une main-d'œuvre moins nombreuse. Cependant, la conduite d'une abatteuse-façonneuse, qui est associée à ce procédé, serait plus complexe que celle d'une abatteuse à flèche collectrice (abatteuse conventionnelle), laquelle est associée au procédé arbres entiers. En effet, l'opérateur ou opératrice de l'abatteuse-façonneuse doit prendre davantage de décisions, ce qui suppose l'acquisition de connaissances dans le domaine de la foresterie, par exemple, pour être en mesure de faire le meilleur choix possible, chaque fois que la situation le commande. De plus, l'abatteuse-

façonneuse est munie d'un ordinateur qui permet de personnaliser les paramètres d'utilisation en fonction des préférences de chaque personne appelée à la conduire. En outre, l'ordinateur permet de gérer le façonnage des troncs en vue de tirer la meilleure partie de chacun d'eux. De ce fait, la personne doit avoir les connaissances nécessaires pour configurer efficacement l'ordinateur en fonction des variables à prendre en considération, comme le diamètre des troncs. Aussi la transition d'un procédé à l'autre suppose-t-elle que soient mises en œuvre des activités de formation propres à permettre aux personnes visées par ces changements d'acquérir de nouvelles compétences et de conserver ainsi leur emploi.

La deuxième tendance à signaler en lien avec les changements d'ordre technique a trait à l'intensification de la mécanisation de la récolte du bois dans les forêts de feuillus. La mécanisation à venir devrait viser l'étape de l'écimage, qui est faite présentement manuellement, et celle du débardage, qui n'est pas encore entièrement mécanisée.

Par ailleurs, l'exercice des métiers liés à la récolte du bois devrait être marqué par des changements qui peuvent être associés à des facteurs d'ordre organisationnel. Ainsi, la perspective sous-jacente aux recommandations de la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise, appelée officieusement commission Coulombe, qui s'appuie sur une gestion écosystémique en vue d'assurer la pérennité de la ressource forestière et de prendre en considération les besoins de l'ensemble des utilisateurs du milieu forestier, devrait avoir une incidence sur la formation de la main-d'œuvre appelée à participer à la récolte du bois. De plus, l'adhésion des entreprises forestières à des systèmes de gestion de la qualité et de la protection de l'environnement comme à des programmes de certification forestière, les amène à rehausser leurs exigences quant aux normes à respecter en cette matière. En particulier, par suite de la commission Coulombe, il est possible que les coupes partielles et les coupes de jardinage gagnent en importance au cours des prochaines années. Aussi, pour réduire le coût d'exploitation rattaché à ces coupes particulières, pourrait-il être pertinent d'assurer plus d'autonomie aux opérateurs et aux opératrices de machines utilisées en récolte du bois, notamment dans le choix des tiges à couper, ce qui suppose une formation plus approfondie dans le domaine de la sylviculture.

Enfin, l'organisation du travail constitue également un défi à relever au cours des prochaines années. De fait, la cadence du travail exigée de la part des personnes pour soutenir une productivité élevée, la durée de la journée de travail, le caractère répétitif des tâches et l'attention soutenue que leur exécution suppose entraînent une fatigue qui a pour conséquence, entre autres, de diminuer la productivité des personnes en fin de quart de travail et de réduire le temps d'utilisation de la machine. La situation pourrait être corrigée, du moins partiellement, en misant sur une organisation du travail quelque peu différente de celle actuellement pratiquée et qui reposerait sur un partage différent des tâches au sein d'une équipe de récolte. Le but serait de créer plus de diversité dans les tâches exécutées, ce qui aurait pour résultat de réduire la fatigue associée aux facteurs nommés précédemment et d'augmenter le temps d'utilisation de la machine.

## **2. L'ÉLABORATION DE LA NORME PROFESSIONNELLE LIÉE À L'EXERCICE DU MÉTIER D'OPÉRATEUR OU OPÉRATRICE DE MACHINES UTILISÉES EN RÉCOLTE DU BOIS**

Le processus d'élaboration de la norme professionnelle liée à l'exercice du métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois, est exposé selon les deux points suivants :

- la démarche suivie pour produire le profil de compétences;
- la démonstration du consensus sectoriel sur la norme professionnelle.

### **2.1 La démarche suivie pour produire le profil de compétences**

Les données utilisées pour produire le profil de compétences proviennent pour l'essentiel de l'*Étude sectorielle sur les métiers mécanisés de l'industrie de l'aménagement forestier*, citée précédemment. En effet, au moment de la réalisation de cette étude et en prévision de l'élaboration du profil de compétences, toutes les données nécessaires ont été recueillies auprès de plusieurs dizaines de personnes qui soit exercent le métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois, soit supervisent ce travail, ou encore, qui sont propriétaires de machines utilisées en récolte du bois. Ces données se rapportent, entre autres, à l'inventaire des fonctions, des tâches et des activités liées au métier, de même qu'au répertoire des savoirs utiles pour l'exercer. Elles ont trait également à la description du contexte d'exercice du métier et des ressources utilisées pour mener à bien l'exécution des tâches.

Le processus analytique adopté pour produire le profil de compétences a consisté à dégager, à partir des données disponibles sur le métier, les éléments fondamentaux de son exercice en pleine compétence, et ce, dans une perspective d'apprentissage. Il a consisté en outre à formuler les compétences en lien avec le processus de travail et selon une intégration logique des habiletés nécessaires à l'exécution adéquate des tâches, et ce, en prenant en considération les différents contextes d'exercice du métier, lesquels renvoient aux étapes de travail, aux procédés de récolte et aux types de peuplement.

Quant à la démarche mise en place pour valider le profil de compétences, il s'est agi d'un échange de vues, avec les membres du comité d'orientation associé au projet, sur les éléments à retenir dans l'élaboration du profil. La démarche incluait aussi une consultation individuelle menée auprès de personnes-ressources du milieu, à savoir des experts du métier, des propriétaires de machines et des membres du personnel enseignant dans les centres de formation professionnelle en foresterie. Enfin, on a consulté, au moyen de groupes de discussion (comités d'experts), des personnes issues de ces mêmes groupes de personnes-ressources afin de valider le profil de compétences proposé.

Pour cette dernière consultation, le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier a convié des experts du métier à participer aux travaux des comités d'experts. Ces travaux ont pris la forme de deux séances de travail, d'une journée chacune, tenues dans les villes de Mont-Laurier et Tadoussac. Les experts du métier ont alors été appelés à examiner le projet de profil de compétences, point par point. Ce sont l'ensemble des éléments constitutifs du profil qui ont ainsi fait l'objet d'un examen attentif par ceux-ci.

À cet égard, on notera que la sélection des membres des comités d'experts a été faite en fonction de critères de représentativité appropriés à la situation. De fait, les personnes invitées à participer aux travaux de ces comités ont été choisies de manière à assurer la représentation de l'exercice du métier selon toutes les situations possibles. Les comités ont réuni des personnes provenant de différentes régions du Québec et issues des divers groupes visés par le projet, à savoir des opérateurs de machines utilisées en récolte du bois, des propriétaires de telles machines, des membres du personnel d'encadrement dans les entreprises, des représentants et délégués syndicaux, et enfin, des ressources des centres de formation professionnelle en foresterie. Ainsi, les dix-sept experts réunis à Mont-Laurier et à Tadoussac provenaient des cinq régions administratives suivantes : Saguenay–Lac-Saint-Jean, Mauricie, Côte-Nord, Laurentides et Centre-du-Québec. De plus, ils représentaient la diversité des situations d'exercice du métier, laquelle renvoie, rappelons-le, aux différentes étapes de travail, aux procédés de récolte et aux types de peuplement. En effet, des opérateurs d'abatteuse utilisée en forêt de feuillus et en forêt de résineux, des opérateurs de débardeur et de porteur forestier, de même que des opérateurs d'ébrancheuse et de chargeuse ont participé aux travaux des comités d'experts<sup>1</sup>.

Au cours de ces séances de travail tenues en septembre 2007, les experts ont adopté le profil de compétences lié à l'exercice du métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois. À ce sujet, ils ont exprimé l'avis que les compétences et leurs éléments et sous-éléments respectifs reflétaient de façon complète, précise et réaliste les exigences de l'exercice du métier. Ils ont aussi exprimé l'avis que le profil de compétences, tel qu'adopté, pouvait servir à l'élaboration de la norme professionnelle, laquelle deviendrait la référence officielle dans l'industrie de l'aménagement forestier au Québec pour ce qui est de l'exercice du métier en cause. Les experts ont enfin formulé des commentaires qui ont permis de préciser certains éléments du profil de compétences.

## **2.2 La démonstration du consensus sectoriel sur la norme professionnelle**

À la suite de la production et de la validation du profil de compétences, un projet de norme professionnelle a été élaboré et soumis aux membres du comité d'orientation, qui en a approuvé le contenu et qui a établi la stratégie à suivre pour le soumettre à l'approbation du plus grand nombre possible de personnes

---

1. La liste des personnes ayant participé aux travaux d'élaboration de la norme professionnelle est présentée au début du présent document. Signalons aussi que le comité d'orientation a été représenté à chacune des séances de travail des comités d'experts par trois ou quatre de ses membres.

représentatives du secteur. La stratégie adoptée a consisté à mener une consultation auprès du milieu par l'intermédiaire des partenaires du Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier, lesquels représentent les employeurs et les syndicats touchés par le projet.

Pour ce qui est des employeurs, on a consulté l'ensemble des entreprises membres des trois principales associations du secteur de l'aménagement forestier : l'Association des entrepreneurs en travaux sylvicoles du Québec (AESTQ), qui regroupe 46 entreprises; la Fédération québécoise des coopératives forestières (FQCF), qui regroupe 39 coopératives forestières; et le Regroupement des sociétés d'aménagement forestier (RESAM), qui regroupe 43 entreprises. De plus, on a consulté dix des principaux industriels membres du Conseil de l'industrie forestière du Québec (CIFQ). Pour ce qui est des syndicats, la consultation a été menée par l'intermédiaire des représentants du Syndicat canadien des communications, de l'énergie et du papier (SCEP) et de ceux de la Fédération des travailleurs et des travailleuses du papier et de la forêt (FTPF).

Ainsi, on a invité chaque entreprise, coopérative forestière et syndicat à faire un examen attentif de tous éléments contenus dans le projet de norme professionnelle. Au terme de cet exercice, les organisations consultées devaient être en mesure d'indiquer si, à leurs yeux, le projet de norme en cause pouvait être présenté au ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale comme standard de l'industrie de l'aménagement forestier au Québec en ce qui a trait à l'exercice du métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois et, ainsi, constituer la référence officielle pour l'apprentissage de ce métier et pour la reconnaissance des compétences.

La consultation a permis d'établir un large consensus sectoriel voulant que le projet de norme professionnelle reflète l'exercice du métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois et, à ce titre, que la norme peut constituer la référence officielle pour l'apprentissage de ce métier et pour la reconnaissance des compétences. Elle a aussi permis d'établir que l'adoption d'une telle norme répond à un réel besoin pour le milieu, et ce, en raison du fait que la totalité des organisations qui ont pris part à la consultation ont manifesté leur accord en signant le *Formulaire d'adhésion de principe*, lequel était joint au projet de norme professionnelle.

Le résultat de la consultation est le suivant. Les deux syndicats consultés ont exprimé leur accord avec le projet de norme professionnelle. De plus, 24 des 46 membres de l'Association des entrepreneurs en travaux sylvicoles du Québec, 19 des 39 coopératives forestières membres de la Fédération québécoise des coopératives forestières et 22 des 43 entreprises sylvicoles membres du Regroupement des sociétés d'aménagement forestier ont fait de même. En outre, cinq des principaux industriels membres du Conseil de l'industrie forestière du Québec ont aussi exprimé leur accord, l'un d'eux représentant plus de 30 p. 100 des opérations forestières en récolte du bois et en voirie forestière au Québec. En somme, parmi les 138 organisations d'employeurs invitées à se prononcer sur le projet de norme, les 70 qui ont pris part à la consultation ont adhéré au projet.

### **3. LA PRÉSENTATION DE LA NORME PROFESSIONNELLE LIÉE À L'EXERCICE DU MÉTIER D'OPÉRATEUR OU OPÉRATRICE DE MACHINES UTILISÉES EN RÉCOLTE DU BOIS**

La présentation de la norme professionnelle liée à l'exercice du métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois, est divisée selon les deux points suivants :

- le contexte général de l'exercice du métier;
- la présentation des compétences propres à l'exercice du métier.

#### **3.1 Le contexte général de l'exercice du métier**

Avant de faire état du contexte général de l'exercice du métier, soit de l'environnement organisationnel et de l'environnement physique de travail des personnes qui exercent le métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois de même que des ressources qu'elles utilisent, il convient de préciser ce qui suit.

Dans la Classification nationale des professions (CNP), ce métier est associé à l'appellation de « conducteurs ou conductrices de machines d'abattage » (8241). Ainsi, l'appellation de la CNP regroupe les métiers associés à l'abattage mécanisé en tant que tel, et ce, quel que soit le type d'abatteuses utilisées; les métiers associés au débardage, et ce, quel que soit le mode de débardage (débardeur à câble, débardeur à pince, porteur de bois courts, porteur de troncs entiers); les métiers associés au façonnage des arbres (ébranchage, tronçonnage, écorçage, déchiquetage); et les métiers associés au chargement des grumes en vue de les transporter vers l'usine de sciage ou l'usine de pâte<sup>2</sup>. À propos de ce code de la CNP, les données du recensement de 2001 renvoient à différents secteurs d'activité économique. Parmi les plus importants, mentionnons les codes suivants du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) : Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113) et Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 1153), lesquels regroupent environ 64 p. 100 de la main-d'œuvre; Fabrication de produits en bois (SCIAN 321), qui regroupe environ 21 p. 100 de la main-d'œuvre; Construction (SCIAN 23), qui regroupe environ 4 p. 100 de la main-d'œuvre; de même que Transport et entreposage (SCIAN 48-49) et Fabrication du papier (SCIAN 322), lesquels regroupent chacun 2 p. 100 de la main-d'œuvre<sup>1</sup>.

---

1. Pour obtenir plus de détails à ce sujet, se reporter aux sites Internet d'EMPLOI-QUÉBEC [emploi.quebec.net] et d'EMPLOI-AVENIR QUÉBEC (RESSOURCES HUMAINES ET DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES CANADA) [www150.hrdc-drhc.gc.ca/emploi-avenir]. Se reporter également au document suivant : MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE, *Système de classification des industries de l'Amérique du Nord, Canada 2002*, Ottawa, Statistique Canada, Division des normes, 2003, 908 p.

## *L'environnement organisationnel de travail*

Les activités liées à la récolte mécanisée du bois s'inscrivent dans un processus où chaque étape de travail a une incidence sur la réalisation de l'étape suivante. Ainsi, si une étape n'est pas exécutée de manière efficace, cela affecte le temps nécessaire pour exécuter l'étape suivante. En somme, bien que les métiers rattachés à la récolte mécanisée du bois soient des métiers de solitaires — la personne étant toujours seule dans sa machine —, ils supposent aussi un travail d'équipe. En effet, le travail de chaque personne constitue un maillon de la chaîne dont le résultat final est le volume de bois livré à l'usine.

Les opérateurs ou opératrices de machines utilisées en récolte du bois font donc partie d'une équipe et sont appelés à entrer en relation avec un certain nombre de personnes au cours de l'exécution des tâches qui leur sont confiées : personnel d'encadrement, autres membres de l'équipe, propriétaires des machines, etc. L'interaction avec ces personnes peut prendre la forme d'échanges en face en face ou, plus fréquemment, à l'aide d'un moyen de télécommunication tel qu'une radio sur bande CB ou FM et un émetteur-récepteur.

Par ailleurs, il y a lieu de distinguer trois situations en ce qui a trait à la composition des équipes affectées à la récolte mécanisée du bois, situations étroitement liées aux étapes de travail, aux procédés de récolte et aux types de peuplement. La première est celle qui a cours dans les forêts de résineux et les forêts mixtes où l'équipe de travail, qui utilise le procédé de récolte arbres entiers, exécute les activités suivantes : l'abattage à l'aide de l'abatteuse à flèche collectrice, le débardage à l'aide du débardeur à pince ou du porteur de bois longs et le façonnage à l'aide de l'ébrancheuse à flèche. La deuxième a cours dans les forêts de résineux et les forêts mixtes où l'équipe de travail, qui utilise le procédé bois courts, exécute les activités suivantes : l'abattage et le façonnage à l'aide de l'abatteuse-façonneuse et le débardage à l'aide du porteur de bois courts. Enfin, la troisième situation est celle qui a cours dans les forêts de feuillus où l'équipe de travail, qui utilise le procédé troncs entiers, exécute les activités suivantes : l'abattage à l'aide de l'abatteuse à tête directionnelle, le façonnage à l'aide de la tronçonneuse et le débardage à l'aide du débardeur à câble ou du porteur de bois longs<sup>2</sup>.

Les opérateurs et les opératrices de machines utilisées en récolte du bois sont salariés et occupent un emploi qui a un caractère saisonnier. La durée de la saison de travail varie selon le type de peuplement et la région. Elle peut être de l'ordre de huit à onze mois dans certaines régions où l'exploitation forestière vise les peuplements de résineux, alors qu'elle est un peu plus courte dans les régions où les forêts de feuillus sont dominantes<sup>3</sup>. Les activités liées à la récolte du bois sont généralement menées en continu dans les peuplements de résineux, c'est-à-dire

---

2. Précisons que dans les forêts de feuillus, l'écimage est généralement effectué par les abatteurs manuels.

3. Dans les forêts de résineux, la période d'arrêt des travaux d'exploitation correspond généralement à la période de dégel et s'échelonne du mois d'avril au début du mois de mai. Dans les forêts de feuillus, la période d'arrêt des travaux d'exploitation correspond également à la période de dégel, mais elle peut être prolongée jusqu'au mois d'août en raison du cycle de vie des feuillus.

24 heures sur 24. La situation est quelque peu différente dans les forêts de feuillus, où les activités liées à l'abattage sont menées le jour exclusivement lorsqu'il s'agit d'une coupe faite en mode de coupe partielle ou de jardinage. De fait, le travail de nuit sous un éclairage artificiel est plus difficile dans les forêts de feuillus étant donné l'effet d'éblouissement provoqué par la réflexion de la lumière sur le feuillage ou sur les troncs. Par contre, les activités liées au débardage peuvent être menées en continu.

La durée de la semaine de travail varie selon la région, selon les exigences des entreprises responsables de l'exploitation forestière, et selon que le travail est effectué le jour ou la nuit. Ainsi, le nombre d'heures de travail consacrées aux activités liées à la récolte est généralement compris entre un minimum de 40 et un maximum de 50 heures par semaine; à cela peuvent s'ajouter un certain nombre d'heures consacrées au déplacement, soit le temps nécessaire pour aller vers le parterre de coupe et en revenir. Le temps consacré au déplacement peut être ou non rémunéré, ou encore, être rémunéré en partie seulement. Notons que le nombre de jours travaillés est généralement de quatre ou cinq par semaine. De même, la durée de la journée de travail varie selon que le travail est effectué le jour ou la nuit et selon la journée de la semaine. La durée d'une journée normale de travail est généralement comprise entre un minimum de huit heures ou huit heures et demie et un maximum de onze heures et demie ou de douze heures. Il est utile de signaler que la durée de la journée de travail pour les personnes affectées à l'abattage dans les forêts de feuillus peut être un peu plus longue au cours de la période estivale et, à l'inverse, un peu plus courte au cours de l'automne et de l'hiver.

### *L'environnement physique de travail*

Les personnes qui exercent le métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois travaillent en forêt, ce qui suppose qu'elles doivent vivre dans un campement forestier lorsque le temps nécessaire pour se rendre au chantier de récolte dépasse une heure ou une heure et demie. Les personnes exécutent les tâches rattachées à la récolte du bois à l'aide de machines dont les commandes sont placées à l'intérieur de la cabine, laquelle est climatisée en été et chauffée en hiver. Au cours de la journée de travail, ces personnes sont exposées au bruit et, selon le type de machines, elles peuvent être appelées à utiliser des protecteurs auditifs.

Les opérateurs ou opératrices de machines utilisées en récolte du bois sont appelés à sortir de la cabine au cours de leur travail, notamment pour effectuer une inspection visuelle de la machine ou pour effectuer des tâches liées à son entretien ou sa réparation. Ils sont alors soumis à des conditions climatiques variables selon les jours et les saisons, sous une température très chaude ou très froide et sous la pluie ou la neige. Ils sont également appelés à se déplacer près de la machine sur des surfaces inégales qui peuvent être mouillées ou boueuses, ou encore, glacées en période hivernale.

Par ailleurs, le débardage à l'aide d'un débardeur à câble est principalement fait dans les zones de coupe partielle ou de jardinage des forêts de feuillus. Le débardage suppose que les personnes quittent la cabine de la machine régulièrement pour attacher le câble aux troncs dispersés sur le parterre de coupe. Ainsi, elles doivent se déplacer sur le parterre de coupe pour aller fixer le câble aux troncs à débarder et revenir vers la machine. Le débardage suppose donc un certain effort physique pour tirer le câble jusqu'aux troncs et pour se déplacer sur le terrain. Ce déplacement comporte certains risques, notamment en raison du fait que, dans les zones de coupe partielle ou de jardinage, des branches peuvent tomber sur le parterre de coupe et heurter l'opérateur ou l'opératrice du débardeur à câble.

Puisque le travail lié à la récolte mécanisée du bois est réalisé en milieu forestier et que les personnes font partie d'une équipe, celles-ci sont appelées à respecter un certain nombre de règles qui visent à assurer leur sécurité, à prévenir les accidents et à empêcher les incendies. De plus, des règles touchent aussi l'accès à la machine (utiliser les trois points d'appui pour monter dans la machine et descendre de la machine, par exemple), le déplacement sur les chemins forestiers (annoncer sa position, par exemple) et l'approche des machines en activité (annoncer sa présence à l'opérateur ou l'opératrice, ou garder une distance sécuritaire – 20 mètres, par exemple – et attendre le signal de l'opérateur ou l'opératrice avant de s'approcher de la machine).

En outre, les personnes doivent contribuer à maintenir le bon état de fonctionnement de la machine en l'utilisant de manière adéquate (respect des limites de la machine, par exemple), en effectuant les tâches liées à l'entretien et, le cas échéant, à la réparation de la machine, ou en y participant. Elles doivent aussi s'assurer de disposer des extincteurs nécessaires en cas d'incendie – et d'en vérifier régulièrement le bon état de fonctionnement (extincteurs remplis après utilisation, par exemple) – et des trousse de matériel d'intervention en situation d'urgence environnementale (déversement d'huile ou de carburant, par exemple). De même, toujours en lien avec la protection de l'environnement, elles doivent déposer tout matériel contaminé (boyaux hydrauliques, par exemple) dans les bacs prévus à cette fin et, en cas de déversement accidentel d'hydrocarbures, récupérer l'eau, la terre ou la matière organique contaminée pour les déposer dans les mêmes bacs. Enfin, elles doivent aider à maintenir un bon état de propreté de la machine, y compris l'intérieur de la cabine, en vue de minimiser les risques d'accident pour les personnes et de prévenir les incendies et la contamination de l'environnement.

### *Les ressources utilisées*

Les ressources utilisées par les personnes qui exercent le métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois se rapportent principalement aux éléments suivants : la machine, la documentation, le matériel servant à l'entretien de la machine et à d'autres tâches, ainsi que l'équipement de protection individuelle et la trousse de premiers soins.

La principale ressource est la machine nécessaire à l'exécution de tâches particulières qui peuvent être rattachées, selon le cas, soit à l'abattage, soit au débardage, ou encore, au façonnage ou au chargement. La machine adaptée à chaque catégorie de tâches possède ses propres caractéristiques techniques. Ainsi, les machines utilisées pour effectuer l'abattage sont l'abatteuse-façonneuse (abatteuse à tête multifonctionnelle), l'abatteuse à flèche collectrice (abatteuse-groupeuse) et l'abatteuse à tête directionnelle. Pour le débardage, ce sont le porteur forestier (porteur de bois courts, porteur de bois longs – troncs entiers, arbres entiers), le débardeur à pince et le débardeur à câble. Pour le façonnage, on utilise l'ébrancheuse à flèche (flèche télescopique, flèche coulissante), l'ébrancheuse sur le parterre de coupe et la tronçonneuse. Enfin, la machine utilisée pour effectuer le chargement des troncs ou des billes dans les camions est la chargeuse (chargeuse à pneus, chargeuse à chenilles). Par ailleurs, chaque personne est généralement appelée à conduire une seule machine. Toutefois, dans certaines entreprises, ou selon l'organisation du travail dans une équipe, elle peut être appelée à consacrer une part importante de son temps à conduire une machine et le reste de son temps à en conduire une autre.

La documentation utilisée regroupe la documentation technique de la machine, les règles relatives à la santé et la sécurité du travail et à la protection de l'environnement (procédures de l'entreprise, Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État [RNI] ou un résumé de celui-ci, etc.), les procédures de travail, y compris celles à suivre en situation d'urgence, et les fiches signalétiques des produits utilisés au cours des activités d'entretien. De plus, elle inclut les directives et les exigences de qualité relatives à la récolte du bois, et les cartes des zones forestières sur support papier ou informatique (cartes topographiques, cartes forestières, photographies aériennes, etc.).

Le matériel utilisé pour faire l'entretien mécanique inclut les éléments suivants : un coffre à outils de base qui comprend différents jeux de clés comme les jeux de clés à cliquet, de clés hexagonales et de clés dynamométriques, différents types de tournevis, de pinces, d'appareils pour mesurer la pression hydraulique et la valeur de la tension ou de la résistance à une borne ou à un point d'un circuit électrique (multimètre, par exemple); un marteau; une masse; une barre de mine (*pitch bar*); un palan à chaîne; et les produits qui sont utilisés au moment de l'entretien des machines (huiles pour moteur, huiles pour système hydraulique, solvants, graisses, solutions d'antigel, carburant diesel, etc.). Quant au matériel utilisé pour exécuter d'autres tâches, il peut s'agir, notamment, de ce qui suit : une scie à chaîne; un ruban à mesurer pour vérifier la longueur des billes; une lanterne pour se déplacer ou éclairer les objets la nuit; le matériel d'intervention en situation d'urgence (trousse d'urgence environnementale, extincteurs, etc.); les appareils de télécommunication (radio sur bande CB ou FM, par exemple); le système de géopositionnement par satellite (GPS).

L'équipement de protection individuelle usuel regroupe les articles suivants : les gants; les bottes de sécurité et le casque de sécurité, dont le port est obligatoire sur les lieux de travail; les lunettes de sécurité ou, le cas échéant, la visière-écran, dont le port est obligatoire pour les travaux de réparation et d'entretien mécanique;

les protecteurs auditifs, dont le port est également obligatoire lorsque l'intensité sonore atteint un nombre de décibels dont le seuil de tolérance est établi dans le Règlement sur la santé et la sécurité du travail. Enfin, la trousse de premiers soins fait partie du matériel requis dans chaque machine.

### **3.2 La présentation des compétences propres à l'exercice du métier**

L'exercice du métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois suppose la maîtrise de trois compétences. Les compétences 1 et 2 sont communes à toutes les situations d'exercice du métier, lesquelles renvoient aux trois procédés de récolte (bois courts, arbres entiers, troncs entiers) et aux types de peuplement (forêt de résineux, forêt de feuillus, forêt mixte); elles s'énoncent comme suit :

1. Être capable d'assurer le bon déroulement du quart de travail.
2. Être capable de faire l'entretien de la machine.

Les compétences 3 à 6 se particularisent selon la machine utilisée pour effectuer l'une ou l'autre des étapes de travail liées à la récolte mécanisée du bois, à savoir l'abattage, le débardage, le façonnage et le chargement des troncs ou des billes, et ce, pour chaque procédé de récolte et type de peuplement; elles s'énoncent comme suit :

3. Être capable d'effectuer la récolte du bois à l'aide d'une machine d'abattage.
4. Être capable de procéder au débardage des arbres, des troncs ou des billes.
5. Être capable de procéder au façonnage des arbres ou des troncs.
6. Être capable de procéder au chargement des troncs ou des billes dans les camions.

Ainsi, la personne qui fait l'apprentissage du métier devra obligatoirement maîtriser les compétences 1 et 2 et l'une ou l'autre des compétences 3 à 6, et ce, en prévision de l'obtention du certificat de qualification professionnelle associé au métier.

Avant de donner une description détaillée des compétences, quelques précisions s'imposent. Tout d'abord, il faut toujours avoir à l'esprit que les compétences 1 et 2 sont étroitement liées aux compétences 3 à 6, lesquelles prennent une couleur différente selon la machine visée par l'apprentissage. Ainsi, la capacité d'assurer le bon déroulement du quart de travail (compétence 1) et la capacité d'exécuter des tâches relatives à l'entretien de la machine (compétence 2) reposent sur l'acquisition de savoirs et de savoir-faire propres à l'une ou l'autre des machines.

Ensuite, il faut préciser que le contexte de réalisation de chaque compétence renvoie à des énoncés qui constituent des précisions essentielles relativement aux conditions d'exécution des tâches, à l'utilisation des ressources mises à la disposition des personnes, aux normes et aux standards de qualité associés à la

récolte mécanisée du bois, de même qu'aux règles à suivre en matière de santé et de sécurité du travail.

Les règles de santé et de sécurité du travail visent un ensemble d'éléments qui sont précisés dans la réglementation en vigueur au Québec. Bien que toutes doivent être connues et respectées par les personnes qui exercent le métier d'opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois, il y a lieu d'attirer l'attention sur certaines d'entre elles qui, plus que d'autres, touchent son exercice. Aussi, dans le contexte de la présente norme professionnelle, l'expression *respect des règles de santé et de sécurité du travail* renvoie-t-elle plus particulièrement à ce qui suit :

- le port de l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié à la situation de travail;
- le respect des règles de conduite en vigueur sur les chemins forestiers (limites de vitesse, communication de sa position à l'aide de la radio, etc.);
- le respect des règles de sécurité liées au déplacement de la machine sur le parterre de coupe;
- le respect des règles de sécurité au moment de monter dans la machine, notamment en utilisant les trois points d'appui;
- le respect des règles relatives à l'utilisation de la radio;
- le respect des règles relatives à la prévention des incendies de forêt;
- le respect de la procédure de cadenassage de la machine;
- le respect des règles de sécurité visant à assurer la stabilité de la machine au moment d'effectuer des travaux d'entretien ou de réparation;
- le respect des règles de sécurité au moment de l'approche de machines en activité sur le parterre de coupe;
- le respect des règles de sécurité au moment d'immobiliser la machine sur le parterre de coupe en vue d'en descendre;
- le respect des règles de sécurité liées à la manipulation de matières dangereuses (carburant diesel, lubrifiant, solvant, etc.).

**DESCRIPTION DÉTAILLÉE  
DES COMPÉTENCES**

## DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES COMPÉTENCES

<b>MÉTIER : Opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois</b>		<b>Code CNP : 8241</b>
<b>Compétence 1 : Être capable d'assurer le bon déroulement du quart de travail</b>		
<b>Contexte de réalisation</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• À partir des directives de travail reçues de la personne responsable.</li> <li>• À partir de la documentation appropriée et du GPS.</li> <li>• En respectant les lois et règlements en vigueur en matière de protection de l'environnement.</li> <li>• En respectant les standards de l'entreprise en matière de rédaction de rapports.</li> <li>• En respectant les règles de santé et de sécurité du travail.</li> </ul>		
<b>Éléments de compétence</b>	<b>Critères de performance</b>	
<b>Être en mesure de :</b>  <b>1.1 Préparer le quart de travail</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• S'assurer d'avoir en main toutes les directives nécessaires, y compris le matériel utile pour mener le travail à bien.</li> <li>• Prendre la relève d'un quart de travail.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vérification efficace de la disponibilité du matériel.</li> <li>• Compréhension précise des directives de travail reçues de la personne responsable.</li> <li>• Pertinence des questions posées à la personne responsable en vue de préciser les directives de travail.</li> <li>• Échanges appropriés avec la personne de qui on prend la relève en vue de recueillir les renseignements pertinents pour la poursuite du travail.</li> <li>• Vérification visuelle efficace de l'état de fonctionnement de la machine.</li> </ul>	

**Compétence 1 : Être capable d'assurer le bon déroulement du quart de travail**

<b>Éléments de compétence</b>	<b>Critères de performance</b>
<b>1.2 Fermer le quart de travail</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Stationner la machine.</li><li>• Récupérer les éléments contaminés ou recyclables.</li><li>• Nettoyer la cabine et le parterre de coupe près de la machine.</li><li>• Communiquer l'information utile aux personnes concernées au moment de quitter la machine ou le parterre de coupe.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Machine stationnée horizontalement et de manière à assurer sa stabilité.</li><li>• Accessoires de la machine posés adéquatement au sol.</li><li>• Réservoir accessible pour permettre de faire le plein de carburant.</li><li>• Voies de circulation dégagées.</li><li>• Récupération systématique des éléments contaminés et dépôt de ceux-ci dans les bacs prévus à cette fin.</li><li>• Dépôt, dans les lieux prévus à cette fin, de tout élément faisant l'objet d'une réglementation particulière.</li><li>• Déchets non contaminés déposés dans la poubelle appropriée.</li><li>• Mise en ordre appropriée de la cabine avant de quitter la machine.</li><li>• Transmission efficace de l'information utile relative aux opérations de récolte et à l'état de la machine.</li><li>• Personne responsable des travaux de récolte informée au moment opportun de toute situation inhabituelle.</li><li>• Clarté et pertinence de l'information transmise aux personnes concernées.</li><li>• Marquage systématique des empilements de bois.</li></ul>
<b>1.3 Préparer les rapports liés au déroulement du quart de travail</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rédiger les rapports.</li><li>• Mettre à jour la feuille de temps.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rapport d'entretien de la machine rempli de manière à y donner lisiblement tous les renseignements pertinents.</li><li>• Rapports produits sans délai et de façon appropriée.</li><li>• Feuille de temps remplie de manière précise.</li><li>• Absence de délai dans la mise à jour de la feuille de temps.</li></ul>

**MÉTIER : Opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois**

**Code CNP : 8241**

**Compétence 2 : Être capable de faire l'entretien de la machine**

**Contexte de réalisation**

- À l'aide de la documentation appropriée.
- À l'aide des pièces de rechange, des produits lubrifiants appropriés et de tout produit utile à l'entretien de la machine.
- À l'aide du matériel approprié pour faire l'entretien et les réparations sur la machine.
- En s'assurant de récupérer toutes les pièces réutilisables ou non.
- En respectant les lois et règlements en vigueur en matière de protection de l'environnement.
- En respectant les spécifications techniques de la machine.
- En respectant les règles de santé et de sécurité du travail.

**Éléments de compétence**

**Critères de performance**

**Être en mesure de :**

**2.1 Exécuter les opérations utiles au maintien du bon état de fonctionnement de la machine**

- Effectuer les vérifications d'usage et le nettoyage quotidien de la machine.
- Assurer l'entretien préventif de la machine.
- Remplacer les boyaux hydrauliques usés ou brisés.

- Inspection visuelle systématique des principales composantes de la machine et repérage des anomalies.
- Vérification précise du niveau des huiles, de la solution d'antigel et du carburant.
- Vérification à intervalles réguliers du bon état de fonctionnement des mécanismes de sécurité de la machine.
- Nettoyage efficace de la carrosserie de la machine.
- Respect des spécifications du fabricant concernant la lubrification de la machine.
- Respect des spécifications du fabricant concernant la vidange d'huile du moteur de la machine et du système hydraulique.
- Repérage systématique et serrage efficace des écrous et des boulons lâches.
- Vérification efficace de la disponibilité du matériel nécessaire à la préparation des boyaux hydrauliques.
- Utilisation adéquate des outils nécessaires à la préparation des boyaux hydrauliques et à leur installation sur la machine.
- Respect de la procédure de travail relative aux travaux de remplacement des boyaux hydrauliques.
- Remplacement à titre préventif et au moment opportun des boyaux hydrauliques.

**Compétence 2 : Être capable de faire l'entretien de la machine**

<b>Éléments de compétence</b>	<b>Critères de performance</b>
<p><b>2.2 Diagnostiquer les problèmes de fonctionnement de la machine et faire le suivi approprié</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Repérer tout indice d'un problème lié au fonctionnement de la machine.</li><li>• Effectuer les vérifications nécessaires pour établir la nature du problème.</li><li>• Déterminer la nature des mesures correctives appropriées à la situation.</li><li>• Réparer un bris mineur ou changer une pièce usée.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Attention continue portée à tout symptôme visuel, sonore ou olfactif, ou encore, à toute sensation tactile pouvant constituer un indicateur de bris ou de mauvais fonctionnement de la machine.</li><li>• Interprétation appropriée du plan mécanique, du plan du système hydraulique ou du système électrique de la machine.</li><li>• Interprétation juste des données de lecture obtenues à l'aide des appareils de mesure.</li><li>• Repérage efficace de tous les indices associés au mauvais fonctionnement de la machine, ou des causes de la panne ou du bris.</li><li>• Description précise, avec le vocabulaire technique approprié, des indices associés au mauvais fonctionnement de la machine, ou encore, de la nature du bris ou de la panne de la machine.</li><li>• Justesse du diagnostic quant au mauvais fonctionnement ou à la nature du bris ou de la panne de la machine.</li><li>• Justesse de l'évaluation du type de réparation nécessaire pour corriger la situation.</li><li>• Pertinence des corrections proposées pour corriger la situation.</li><li>• Personne responsable ou propriétaire de la machine informé de tout problème majeur dans le meilleur délai.</li><li>• Vérification efficace de la disponibilité des pièces et des outils nécessaires pour mener à bien la réparation.</li><li>• Respect des spécifications techniques de la machine au moment d'une réparation ou du changement d'une pièce usée.</li><li>• Utilisation adéquate des outils nécessaires aux réparations d'ordre mécanique, hydraulique ou électrique.</li></ul>
<p><b>2.3 Participer aux travaux visant des réparations majeures ou d'entretien préventif annuel</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Contribuer à la préparation des travaux.</li><li>• Contribuer à l'exécution des travaux.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prise en note systématique de tout élément devant faire l'objet d'une réparation au moment de l'entretien préventif annuel de la machine.</li><li>• Mise en place efficace des conditions propres à faciliter les travaux de réparations majeures ou d'entretien préventif annuel.</li><li>• Nettoyage et rangement des pièces non endommagées effectués selon la procédure de travail établie à ce sujet.</li><li>• Collaboration efficace avec la personne responsable ou le propriétaire de la machine au cours des travaux de démontage et de remontage des pièces de la machine.</li></ul>

**MÉTIER : Opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois**

**Code CNP : 8241**

**Compétence 3 : Être capable d'effectuer la récolte du bois à l'aide d'une machine d'abattage**

**Contexte de réalisation**

- À l'aide d'une abatteuse-façonneuse, d'une abatteuse à flèche collectrice ou d'une abatteuse à tête directionnelle.
- À l'aide du matériel d'intervention en situation d'urgence.
- À partir des directives de travail reçues de la personne responsable.
- À partir de la documentation appropriée et du GPS.
- En collaboration avec l'opérateur ou l'opératrice affecté au débardage ou avec l'opérateur ou l'opératrice affecté au façonnage.
- En respectant le Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI).
- En respectant les normes en vigueur relativement au type de coupes exécutées.
- En respectant les normes en vigueur relativement à l'abattage et au façonnage des arbres.
- En respectant les lois et règlements en vigueur en matière de protection de l'environnement.
- En respectant la délimitation des zones d'abattage sur le parterre de coupe faite à l'aide de rubans de différentes couleurs ou du martelage.
- En respectant les limites de la machine.
- En respectant les règles de santé et de sécurité du travail.

**Éléments de compétence**

**Critères de performance**

**Être en mesure de :**

**3.1 Préparer l'exécution des opérations d'abattage**

- Vérifier l'état de fonctionnement des différentes composantes mécaniques, hydrauliques et électriques de la machine.
- S'assurer du bon état de fonctionnement des outils de coupe.
- Prendre connaissance des données relatives à la configuration et aux particularités du parterre de coupe.
- Prendre position sur le terrain.
- Déterminer visuellement les caractéristiques des lieux au point d'entrée sur le parterre de coupe.
- S'assurer du bon état de fonctionnement des outils d'ébranchage et de façonnage.

- Respect de la procédure de démarrage de la machine selon la saison.
- Vérification efficace de l'état de fonctionnement des composantes mécaniques, hydrauliques et électriques de la machine.
- Interprétation juste et précise des données fournies par les différentes sondes de la machine.
- Vérification efficace de l'état des outils de coupe.
- Remplacement en temps opportun des pièces endommagées sur les outils de coupe.
- Respect des spécifications du fabricant au moment de remplacer des pièces sur les outils de coupe.
- Interprétation juste et précise des données disponibles sur la carte imprimée ou informatisée ou sur les photographies aériennes.
- Utilisation adéquate du GPS au moment de le configurer ou de lire les données.

**Compétence 3 : Être capable d'effectuer la récolte du bois à l'aide d'une machine d'abattage**

Éléments de compétence	Critères de performance
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Respect de la procédure de travail établie pour descendre la machine du fardier.</li><li>• Position établie en tenant compte de la configuration et des particularités du parterre de coupe, de même que du débardage des arbres, des troncs ou des billes.</li><li>• Repérage précis de tout obstacle pouvant entraver l'abattage.</li><li>• Repérage des caractéristiques des arbres à abattre et de celles des autres arbres présents dans la zone d'abattage.</li><li>• Pertinence des décisions prises à la suite de l'inspection visuelle quant à la manière de commencer et de mener l'abattage sur le parterre de coupe.</li><li>• Vérification efficace de l'état des outils d'ébranchage et de façonnage.</li><li>• Remplacement en temps opportun des pièces endommagées sur les outils d'ébranchage et de façonnage.</li><li>• Respect des spécifications du fabricant au moment de remplacer des pièces sur les outils d'ébranchage et de façonnage.</li></ul>
<b>3.2 Exécuter les opérations d'abattage</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Entrer sur le parterre de coupe en abattant les arbres compris à l'intérieur du rayon de la flèche de l'abatteuse.</li><li>• Ajuster les paramètres de coupe sur l'ordinateur de l'abatteuse.</li><li>• Étalonner et calibrer les outils de coupe.</li><li>• Abattre les arbres des essences recherchées sur le parterre de coupe.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Élimination efficace des chicots et des arbres non désirés.</li><li>• Attention particulière portée aux bonnes tiges pour ne pas les endommager.</li><li>• Séquence d'abattage des arbres établie en tenant compte de l'essence et du diamètre des arbres appartenant aux essences recherchées.</li><li>• Séquence d'abattage établie de manière à ne pas endommager les tiges restantes.</li><li>• Respect de la procédure d'utilisation de l'ordinateur de la machine.</li><li>• Ajustement précis des paramètres de coupe en fonction du travail à réaliser.</li><li>• Vérification efficace, à intervalles réguliers, de l'étalonnage de la longueur de coupe et du calibrage des diamètres de coupe sur une abatteuse-façonneuse.</li><li>• Utilisation efficace de l'ordinateur de bord d'une abatteuse-façonneuse au moment de l'étalonnage de la longueur de coupe et du calibrage des diamètres de coupe.</li><li>• Respect des directives reçues à propos de l'étalonnage de la longueur de coupe et du calibrage du diamètre de coupe des billes.</li><li>• Coupe rase des branches près du tronc.</li></ul>

**Compétence 3 : Être capable d'effectuer la récolte du bois à l'aide d'une machine d'abattage**

<b>Éléments de compétence</b>	<b>Critères de performance</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Respect du diamètre minimal établi à ce sujet pour l'écimage des arbres.</li><li>• Façonnage des arbres comportant des défauts à la souche ou des défauts au tronc exécuté de manière à minimiser la perte de matière ligneuse.</li><li>• Tronçonnage effectué en évitant de faire éclater la fibre des troncs.</li><li>• Respect des standards et des directives quant à la longueur des billes et au diamètre minimal de coupe des troncs.</li><li>• Respect de l'angle d'empilement des billes par rapport au sentier de l'abatteuse-façonneuse.</li><li>• Billes regroupées selon la longueur de coupe, le diamètre et l'essence.</li><li>• Utilisation des pinces collectrices de l'abatteuse pour y regrouper les arbres sciés de manière à ne pas endommager la fibre des troncs.</li><li>• Respect de l'angle d'empilement des paquets d'arbres par rapport au sentier de l'abatteuse à flèche collectrice.</li><li>• Point de chute des arbres martelés abattus choisi en fonction de la position des tiges restantes, de l'écimage et du débusquage.</li><li>• Tiges restantes non endommagées.</li><li>• Élimination efficace des essences non désirées, du chablis et des chicots nuisant à l'écimage ou au passage du débardeur à câble ou du porteur forestier.</li><li>• Décision d'abattre des arbres non martelés prise dans les situations où cela est absolument nécessaire pour progresser sur le parterre de coupe.</li><li>• Respect des critères de sélection des arbres non martelés à abattre comme l'essence, le diamètre et les défauts observés sur le tronc.</li></ul>

**MÉTIER : Opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois**

**Code CNP : 8241**

**Compétence 4 : Être capable de procéder au débardage des arbres, des troncs ou des billes**

### **Contexte de réalisation**

- À l'aide d'un porteur forestier, d'un débardeur à pince ou d'un débardeur à câble.
- À l'aide du matériel d'intervention en situation d'urgence.
- À partir des directives de travail reçues de la personne responsable.
- En collaboration avec l'opérateur ou l'opératrice de l'abatteuse ou l'opérateur ou l'opératrice de la façonneuse.
- En respectant le Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI).
- En respectant les normes en vigueur relativement au débardage et à l'empilement du bois.
- En respectant les lois et règlements en vigueur en matière de protection de l'environnement.
- En respectant les limites de la machine.
- En respectant les règles de santé et de sécurité du travail.

<b>Éléments de compétence</b>	<b>Critères de performance</b>
<p><b>Être en mesure de :</b></p> <p><b>4.1 Préparer l'exécution des opérations de débardage</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vérifier l'état de fonctionnement des différentes composantes mécaniques, hydrauliques et électriques de la machine.</li><li>• Vérifier l'état de fonctionnement du mécanisme de débusquage.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Respect de la procédure de démarrage de la machine selon la saison.</li><li>• Vérification efficace de l'état de fonctionnement des composantes mécaniques, hydrauliques et électriques de la machine.</li><li>• Interprétation juste et précise des données fournies par les différentes sondes de la machine.</li><li>• Vérification efficace des différentes composantes du mécanisme de débusquage.</li></ul>
<p><b>4.2 Exécuter les opérations de débardage des arbres, des troncs ou des billes</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prendre position sur le parterre de coupe.</li><li>• Charger le porteur forestier.</li><li>• Saisir les arbres regroupés dans les empilements.</li><li>• Effectuer le débusquage des troncs.</li><li>• Transporter les arbres, les troncs ou les billes jusqu'à la jetée ou la zone de façonnage.</li><li>• Placer les arbres, les troncs ou les billes sur la jetée ou dans la zone de façonnage.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Respect de la procédure de travail établie pour descendre la machine du fardier.</li><li>• Positionnement adéquat du débardeur.</li><li>• Déplacement sur le parterre de coupe fait de manière à circuler dans le sentier de l'abatteuse ou de la façonneuse.</li><li>• Utilisation efficace de la flèche de chargement.</li><li>• Chargement du porteur forestier effectué de manière à assurer la stabilité du porteur et à ce que les arbres, les troncs ou les billes ne dépassent pas les montants.</li></ul>

**Compétence 4 : Être capable de procéder au débardage des arbres, des troncs ou des billes**

Éléments de compétence	Critères de performance
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Machine stationnée près de chaque empilement de bois de manière à saisir facilement les arbres.</li><li>• Précision dans la conduite et dans le positionnement de la machine de manière à ne pas endommager la fibre des arbres avec les roues du débardeur.</li><li>• Utilisation des pinces de débardage de manière à ne pas endommager la fibre des arbres.</li><li>• Choix approprié de l'endroit sur le parterre de coupe pour effectuer le débusquage.</li><li>• Installation appropriée et sécuritaire des colliers étrangleurs autour de chaque tronc à débusquer.</li><li>• Vérification efficace de la présence de personnes dans la zone de débusquage.</li><li>• Utilisation sécuritaire du treuil au moment de tirer les troncs près du bouclier du débardeur.</li><li>• Tiges restantes sur le parterre de coupe non endommagées.</li><li>• Déplacement sur le terrain fait de manière à circuler dans le sentier de l'abatteuse.</li><li>• Tiges restantes et jeunes pousses non endommagées au cours du déplacement sur le parterre de coupe pour se rendre à la jetée ou à la zone de façonnage.</li><li>• Empilement du bois sur la jetée effectué de manière à aligner la base des troncs.</li><li>• Différentes essences regroupées séparément sans erreur.</li><li>• Paquets d'arbres déchargés au bon endroit.</li><li>• Déchargement du bois effectué de manière à ne pas endommager la fibre des arbres empilés sur la jetée ou dans la zone de façonnage avec les pneus du débardeur.</li></ul>

**MÉTIER : Opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois**

**Code CNP : 8241**

**Compétence 5 : Être capable de procéder au façonnage des arbres ou des troncs**

### Contexte de réalisation

- À l'aide d'une ébrancheuse en forêt de résineux ou d'une tronçonneuse en forêt de feuillus<sup>1</sup>.
- À l'aide du matériel d'intervention en situation d'urgence.
- À partir des directives de travail reçues de la personne responsable.
- En collaboration avec l'opérateur ou l'opératrice de l'abatteuse, l'opérateur ou l'opératrice du débardeur et l'opérateur ou l'opératrice de la chargeuse.
- En portant une attention particulière aux structures des ponceaux pour ne pas les endommager ni les obstruer avec des branchages ou autres résidus de bois.
- En respectant le Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI).
- En respectant les normes en vigueur relativement à l'ébranchage et à l'empilement du bois sur la jetée.
- En respectant les lois et règlements en vigueur en matière de protection de l'environnement.
- En respectant les limites de la machine.
- En respectant les règles de santé et de sécurité du travail.

### Éléments de compétence

### Critères de performance

#### **Être en mesure de :**

##### **5.1 Préparer l'exécution des opérations de façonnage des arbres ou des troncs**

- Vérifier l'état de fonctionnement des différentes composantes mécaniques, hydrauliques et électriques de la machine.
- Prendre position sur le terrain.
- Prendre note de l'information utile.

- Respect de la procédure de démarrage de la machine selon la saison.
- Vérification efficace de l'état de fonctionnement des composantes mécaniques, hydrauliques et électriques de la machine.
- Interprétation juste et précise des données fournies par les différentes sondes de la machine.
- Respect de la procédure de travail établie pour descendre la machine du fardier.
- Stratégie pour effectuer l'ébranchage des arbres établie en tenant compte des particularités du parterre de coupe, de l'emplacement des empilements de bois et des essences.
- Déplacement sur le terrain de manière à circuler systématiquement dans le sentier de l'abatteuse.
- Notation sans erreur et systématique du numéro de l'abatteuse inscrit sur l'empilement.
- Collecte efficace de toute donnée utile.

1. Notons que le terme tronçonneuse (*slasher*) renvoie à une machine à façonner les troncs et non pas à une scie à chaîne.

**Compétence 5 : Être capable de procéder au façonnage des arbres ou des troncs**

<b>Éléments de compétence</b>	<b>Critères de performance</b>
<p><b>5.2 Exécuter les opérations de façonnage des arbres ou des troncs</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ébrancher et tronçonner les arbres ou les troncs.</li><li>• Empiler les troncs ou les billes et séparer les essences.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tronçonnage effectué selon les directives reçues à ce sujet pour chacune des essences visées et selon l'usage qui sera fait des billes.</li><li>• Coupe rase des branches près du tronc.</li><li>• Façonnage des arbres ou des troncs comportant des défauts de manière à en tirer le meilleur parti et à minimiser la perte de matière ligneuse.</li><li>• Tronçonnage effectué en évitant de faire éclater la fibre.</li><li>• Échanges appropriés avec l'opérateur ou l'opératrice du débardeur.</li><li>• Empilement fait sans croiser les troncs ou les billes.</li><li>• Empilement des billes fait selon leur longueur et en s'assurant d'avoir une façade uniforme et une hauteur facilitant le travail de la mesureuse ou du mesureur.</li><li>• Respect d'une certaine distance entre les empilements pour faciliter le travail de l'opérateur ou l'opératrice de la chargeuse.</li><li>• Respect de l'angle établi pour séparer les essences secondaires de l'essence principale.</li><li>• Élimination efficace des chicots et des arbres non désirés.</li></ul>

**MÉTIER : Opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois**

**Code CNP : 8241**

**Compétence 6 : Être capable de procéder au chargement des troncs ou des billes dans les camions**

**Contexte de réalisation**

- À l'aide d'une chargeuse.
- À l'aide du matériel d'intervention en situation d'urgence.
- À partir des directives de travail reçues de la personne responsable.
- En portant une attention particulière aux structures des ponceaux pour ne pas les endommager ni les obstruer avec des branchages ou autres résidus de bois.
- En respectant le Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État (RNI).
- En respectant les normes en vigueur relativement au chargement des troncs ou des billes dans les camions.
- En respectant les lois et règlements en vigueur en matière de protection de l'environnement.
- En respectant le Code de la sécurité routière.
- En respectant les limites de la machine.
- En respectant les règles de santé et de sécurité du travail.

**Éléments de compétence**

**Critères de performance**

**Être en mesure de :**

**6.1 Préparer l'exécution des opérations de chargement des troncs ou des billes dans les camions**

- Effectuer la vérification avant départ et s'assurer du bon fonctionnement du châssis automoteur.
  - Vérifier l'état de fonctionnement des différentes composantes mécaniques, hydrauliques et électriques de la machine.
- Respect des règles de vérification avant départ du châssis automoteur et tenue adéquate du registre qui leur est associé.
  - Vérification efficace du bon état de fonctionnement du châssis automoteur.
  - Respect de la procédure de démarrage de la machine selon la saison.
  - Vérification efficace de l'état de fonctionnement des composantes mécaniques, hydrauliques et électriques de la machine.
  - Interprétation juste et précise des données fournies par les différentes sondes de la machine.

**Compétence 6 : Être capable de procéder au chargement des troncs ou des billes dans les camions**

<b>Éléments de compétence</b>	<b>Critères de performance</b>
<p><b>6.2 Exécuter les opérations de chargement des troncs ou des billes dans les camions</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Prendre position sur la jetée.</li><li>• Prendre note de l'information utile.</li><li>• Regrouper les billes ou les troncs selon leur destination.</li><li>• Communiquer l'information utile à la conductrice ou au conducteur du camion.</li><li>• Placer les troncs ou les billes dans les camions.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Respect de la procédure de travail établie pour descendre la machine du fardier.</li><li>• Respect des règles de sécurité liées au déplacement d'un véhicule moteur sur les chemins forestiers.</li><li>• Positionnement de la chargeuse effectué de manière à assurer la stabilité de la machine et à permettre le stationnement approprié des camions à charger.</li><li>• Vérification systématique que le bois de la pile de troncs à charger a été mesuré ou, identifié.</li><li>• Collecte efficace de toute donnée utile.</li><li>• Séparation appropriée et efficace des essences effectuée en fonction de leur destination.</li><li>• Échanges appropriés avec la conductrice ou le conducteur du camion au moment des manœuvres d'approche de la chargeuse.</li><li>• Sécurité de la conductrice ou du conducteur du camion assurée avant, pendant et après le chargement.</li><li>• Respect des règles établies relativement au chargement des troncs ou des billes dans la semi-remorque.</li><li>• Vérification efficace du bon empilement des troncs ou des billes dans la semi-remorque à la fin du chargement.</li><li>• Échanges appropriés avec la conductrice ou le conducteur du camion à la fin du chargement.</li><li>• Feuillet de transport du bois rempli avant le départ du camion.</li></ul>