Étude sectorielle sur les métiers manuels de l’industrie de l’aménagement forestier

Rapport de recherche

Étude sectorielle sur les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier

Rapport de recherche

Document produit par

Décembre 2009

ÉQUIPE DE PRODUCTION

Responsabilité du projet au Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF) et au ministère de l'Éducation, de Loisir et du Sport (MELS)

Christian André, ing. f.
Directeur général
CSMOAF

Nancy Barbeau
Responsable de la formation sectorielle
Direction des programmes et de la veille sectorielle
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Annie Beaupré, ing. f.
Directrice générale, par intérim
CSMOAF

François Vézina-Roy
Chef d'équipe
Direction des programmes et de la veille sectorielle
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Équipe de production de l'étude à la société Éduconseil inc.

Lise Horth
Directrice générale et des communications
Coresponsable du projet

Gilbert Rousseau
Président et directeur des affaires administratives
Coresponsable du projet

Sébastien Arseneault
Catherine Bouchard
Analystes
Membres de l'équipe professionnelle

Correction d'épreuves du rapport de l'étude

Bla bla rédaction

Membres du comité directeur du projet

Christian André, ing. f.
Directeur général
CSMOAF

Nancy Barbeau
Responsable de la formation sectorielle
Direction des programmes et de la veille sectorielle
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Annie Beaupré, ing. f.
Directrice générale, par intérim
CSMOAF

Christine Bouliane, ing. f.
Adjointe à la direction générale
CSMOAF

François Gallant
Représentant
Syndicat canadien des communications, de l'énergie et du papier

Gaston Légaré
Conseiller à l'intervention sectorielle
Direction du développement des compétences
et de l'intervention sectorielle
Commission des partenaires du marché du travail

Jocelyn Lessard, ing. f.
Directeur général
Fédération québécoise des coopératives forestières
Coprésident patronal du CSMOAF

David Poncelet
Conseiller à l'intervention sectorielle
Direction du développement des compétences
et de l'intervention sectorielle
Commission des partenaires du marché du travail

François Vézina-Roy
Chef d'équipe
Direction des programmes et de la veille sectorielle
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

© Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier, 2009

REMERCIEMENTS

Les membres de l'équipe de production de l'étude sectorielle à la société Éduconseil inc. tiennent à remercier chaleureusement les représentantes et les représentants des entreprises, des organismes et des syndicats associés à l'industrie de l'aménagement forestier de même que les personnes-ressources dans les centres de formation professionnelle et les cégeps et dans les directions régionales d'Emploi-Québec qui ont participé à l'une ou l'autre des activités de recherche. Les membres de l'équipe de production tiennent également à remercier les travailleuses et les travailleurs qui ont fait part avec générosité de leur expérience à l'occasion d'une entrevue. La participation de toutes ces personnes au projet a permis de recueillir les données nécessaires pour satisfaire aux exigences du mandat. Aussi, la disponibilité de chacune d'entre elles mérite-t-elle d'être signalée.

Les membres de l'équipe d'Éduconseil inc. expriment également leur reconnaissance à l'endroit des responsables du projet au Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier et au ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, ainsi qu'envers les membres du comité directeur du projet. L'équipe a fort apprécié la confiance que ces personnes lui ont témoignée, l'efficacité avec laquelle elles ont porté à son attention leur connaissance de l'industrie visée par l'étude et l'esprit de collaboration dont elles ont fait preuve tout au long des travaux.

TABLE DES MATIÈRES

SOMMAIRE **1**

GLOSSAIRE **15**

PRÉSENTATION **23**

Partie I **25**

Les références de l'étude **25**

1.1 Les partenaires dans le projet 27

1.2 Les objectifs de l'étude 27

1.3 Les données recherchées par l'intermédiaire de l'étude 28

2.1 L'analyse documentaire 31

2.2 L'enquête 31

2.2.1 Les techniques d'enquête 32

2.2.2 La construction des échantillons 32

2.2.3 L'élaboration des instruments d'enquête et la conduite de l'enquête 33

2.2.4 La participation à l'enquête 34

2.2.5 Les caractéristiques socioprofessionnelles des personnes consultées sur le terrain qui exercent l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude 36

2.3 Le traitement et l'analyse des données et la rédaction du rapport 39

Partie II **41**

Le cadre légal et normatif **41**

3.1 La réglementation fédérale 43

3.1.1 La protection de l'environnement 43

3.1.2 Les marchandises dangereuses et leur transport 44

3.1.3 Les forêts et l'aménagement forestier 45

3.2 La réglementation provinciale 45

3.2.1 La protection de l'environnement 45

3.2.2 La santé et la sécurité au travail 45

3.2.3 Le transport des matières dangereuses 47

3.2.4 Les forêts et l'aménagement forestier 48

4.1 Les éléments essentiels de la politique forestière québécoise 51

4.1.1 L'évolution du régime forestier 51

4.1.2 Le rendement soutenu et le développement durable : les concepts clés du régime forestier 57

4.1.3 Les objectifs visés par le régime forestier 58

4.2 La Loi sur les forêts 58

4.2.1 L'unité d'aménagement 59

4.2.2 Le permis d'intervention en milieu forestier 59

4.2.3 Le contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier 60

4.3 La modernisation de la gestion forestière québécoise 61

4.3.1 La commission Coulombe 61
4.3.2 La mise en œuvre des recommandations de la commission Coulombe 65
4.3.3 Les nouvelles orientations au sujet du régime forestier 69
5.1 Les normes d'intervention dans les forêts publiques 76
5.1.1 L'actuel *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* 77
5.1.2 Le futur *Règlement sur l'aménagement durable des forêts* 80
5.2 Le Manuel d'aménagement forestier 81
5.3 Le Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles 83
6.1 La raison d'être des initiatives volontaires dans l'industrie forestière 87
6.1.1 Les catégories d'initiatives volontaires et les objets sur lesquels elles portent 87
6.1.2 Un bref historique des initiatives volontaires dans l'industrie forestière 88
6.2 Les principales initiatives prises par l'industrie forestière 89
6.2.1 La norme de l'Association canadienne de normalisation sur l'aménagement forestier durable (CAN/CSA-Z809-02) 90
6.2.2 Le programme *Sustainable Forestry Initiative* 92
6.2.3 Les principes du *Forest Stewardship Council* 93
6.2.4 Les normes ISO 9000 et ISO 14000 94
6.3 Quelques données statistiques sur l'adhésion des entreprises de l'industrie de l'aménagement forestier aux principaux programmes de certification forestière 95
7.1 Les règles de santé et de sécurité liées aux travaux forestiers 97
7.1.1 La réglementation relative à la santé et à la sécurité au travail dans l'industrie forestière 97
7.1.2 Les autorités responsables de la gestion de la santé et de la sécurité au travail dans l'industrie forestière 99
7.2 Les risques associés aux travaux forestiers et les mesures préventives mises en œuvre 100
7.2.1 Les principaux risques associés à l'exercice des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier 100
7.2.2 Les outils et les guides de prévention 101
7.3 Les mutuelles de prévention 102
Partie III 105
Les principales caractéristiques de l'industrie de l'aménagement forestier 105
8.1 Les industries associées au secteur forestier selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord 107
8.2 L'importance de l'industrie de l'aménagement forestier par rapport à l'ensemble du secteur forestier et selon les régions administratives 108
8.3 Les activités de l'industrie de l'aménagement forestier visées par l'étude 110
8.4 Les organisations et les entreprises associées à l'industrie de l'aménagement forestier 113
8.4.1 Les intervenantes et les intervenants dans les forêts publiques 113
8.4.2 Les intervenantes et les intervenants dans les forêts privées 115
8.5 Les organisations syndicales qui représentent la main-d'œuvre visée par l'étude 118
9.1 La possibilité forestière et le volume de bois récolté 119
9.2 La préparation de terrain 127

9.3 Le reboisement 132
9.4 Les traitements non commerciaux....136
9.5 Les traitements commerciaux....141
10.1 Le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) ..149
10.2 Le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421)156
10.3 Le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422).....162
10.4 Le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) 168
Partie IV 175
Le résultat de l'enquête menée auprès des entreprises relativement à leurs pratiques et à leurs besoins en matière de gestion et de formation du personnel 175
11.1 Les principales caractéristiques des entreprises qui ont participé à l'enquête 177
11.2 Les principales activités des entreprises et le personnel affecté à ces activités 180
11.3 Le profil socioprofessionnel des personnes qui exercent les métiers visés par l'étude 185
12.1 L'organisation de la gestion des ressources humaines 193
12.2 Les pratiques et les prévisions des entreprises en matière d'embauche de personnel 194
12.2.1 Le recrutement du personnel 195
12.2.2 Le roulement de personnel et les départs à la retraite 199
12.2.3 Les prévisions des entreprises relativement à l'embauche et les difficultés anticipées à cet égard 203
12.3 Les besoins des entreprises en matière de gestion des ressources humaines 207
13.1 L'utilisation des programmes structurés de formation en milieu de travail et le point de vue des entreprises sur ceux-ci....211
13.2 La formation offerte dans les entreprises 213
13.3 Les prévisions des entreprises en matière d'offre de formation 218
13.4 L'accueil de stagiaires issus des programmes d'études professionnelles et techniques et le point de vue des entreprises sur ces programmes 220
Partie V 223
Le résultat de l'enquête menée auprès des populations visées relativement aux métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier....223
14.1 Les avantages et les inconvénients liés à l'exercice des métiers manuels 225
14.2 La polyvalence dans l'exercice des métiers....227
15.1 Le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel....229
15.1.1 L'organisation du travail....229
15.1.2 L'environnement de travail 229
15.1.3 Les ressources utilisées 230
15.1.4 Les tendances de développement 231
15.1.5 Les exigences particulières liées à l'exercice du métier....231
15.1.6 Les caractéristiques de l'exercice du métier 231
15.2 Le métier de marteleuse ou de marteleur....231
15.2.1 L'organisation du travail....232
15.2.2 L'environnement de travail 232

15.2.3 Les ressources utilisées 233
15.2.4 Les tendances de développement 233
15.2.5 Les exigences particulières liées à l'exercice du métier....234
15.2.6 Les caractéristiques de l'exercice du métier 234
15.3 Le métier de mesureuse ou de mesureur....234
15.3.1 L'organisation du travail....234
15.3.2 L'environnement de travail 235
15.3.3 Les ressources utilisées....235
15.3.4 Les tendances de développement 236
15.3.5 Les exigences particulières liées à l'exercice du métier....236
15.3.6 Les caractéristiques de l'exercice du métier 236
15.4 Le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur....237
15.4.1 L'organisation du travail....237
15.4.2 L'environnement de travail 237
15.4.3 Les ressources utilisées....238
15.4.4 Les tendances de développement 238
15.4.5 Les exigences particulières liées à l'exercice du métier....238
15.4.6 Les caractéristiques de l'exercice du métier 238
15.5 Le métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur....239
15.5.1 L'organisation du travail....239
15.5.2 L'environnement de travail 239
15.5.3 Les ressources utilisées....240
15.5.4 Les tendances de développement 240
15.5.5 Les exigences particulières liées à l'exercice du métier....241
15.5.6 Les caractéristiques de l'exercice du métier 241
15.6 Le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier 242
15.6.1 L'organisation du travail....242
15.6.2 L'environnement de travail 242
15.6.3 Les ressources utilisées....243
15.6.4 Les tendances de développement 243
15.6.5 Les exigences particulières liées à l'exercice du métier....244
15.6.6 Les caractéristiques de l'exercice du métier 244
Partie VI....249
L'offre de formation initiale et de formation continue....249
17.1 Les programmes d'études 251
17.1.1 Le programme d'études *Abattage manuel et débardage forestier* (5290)....251
17.1.2 Le programme d'études Aménagement de la forêt (5306) 253
17.1.3 Le programme d'études Travail sylvicole (5289)....254
17.1.4 Le programme d'études Techniques du milieu naturel (147.A0) 255
17.1.5 Le programme d'études Technologie forestière (190.B0)....257
17.2 La carte de l'offre de formation....259
17.3 L'harmonisation des programmes d'études....261

17.3.1 La définition de l'harmonisation 261
17.3.2 Les compétences communes aux programmes d'études visés par l'étude 262
17.4 L'organisation des stages et le partenariat avec les entreprises 263
17.5 Le point de vue des personnes-ressources consultées dans les centres de formation professionnelle et dans les cégeps sur l'offre de formation initiale 266
17.6 L'adéquation entre l'offre de formation initiale et les exigences du marché du travail 271
18.1 Le nombre d'inscriptions dans les programmes d'études visés 273
18.1.1 Les inscriptions dans les programmes d'études professionnelles 273
18.1.2 Les inscriptions dans les programmes d'études techniques 281
18.2 Le nombre de diplômes délivrés dans les programmes d'études visés 285
18.2.1 Les diplômes délivrés dans les programmes d'études professionnelles 285
18.2.2 Les diplômes délivrés dans les programmes d'études techniques 293
19.1 La situation professionnelle des personnes diplômées des programmes d'études selon les données de l'enquête Relance 297
19.2 Les métiers et les secteurs d'activité économique des personnes diplômées des programmes d'études 305
19.2.1 Les métiers occupés par les personnes diplômées 305
19.2.2 Les secteurs d'activité économique dans lesquels les personnes diplômées occupent un emploi 308
20 L'offre de formation continue 311
20.1 Les Programmes d'apprentissage en milieu de travail 311
20.1.1 La description des PAMT liés aux métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier 311
20.1.2 Les données relatives à la participation aux PAMT liés aux métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier 312
20.2 La formation offerte par les services aux entreprises des commissions scolaires et des cégeps315
20.3 La formation offerte par différents organismes 315
20.3.1 Les activités de formation offertes par le Comité paritaire de prévention du secteur forestier 315
20.3.2 Les activités de formation offertes par l'Association de santé et sécurité des industries de la forêt du Québec 316
20.3.3 Les outils de formation produits par l'Institut canadien de recherches en génie forestier 316
20.3.4 Les activités de formation offertes par d'autres organismes publics ou privés 317
20.4 Le Programme de formation en sylviculture 318
Partie VII 321
Les enjeux liés au développement et à la formation de la main-d'œuvre qui exerce des métiers manuels dans l'industrie de l'aménagement forestier 321
22.1 Les besoins soulevés au cours de l'étude 333
22.2 Les pistes d'action à privilégier pour répondre aux besoins soulevés 334
BIBLIOGRAPHIE 337
Annexes 349
Annexe I 351

La liste des personnes qui ont pris part à une entrevue 351

ANNEXE II.....357

La définition des activités liées à l'aménagement forestier 357

Annexe III 363

La définition des concepts de demande de main-d'œuvre et de perspectives professionnelles utilisés par Emploi-Québec.....363

Annexe IV 365

Les tableaux sur l'harmonisation des programmes de formation professionnelle et technique visés par l'étude.....365

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 2.1 Répartition des entreprises qui ont été exclues de l'enquête selon la raison de leur exclusion 35

Tableau 2.2 Répartition des entreprises pertinentes pour l'enquête selon leur participation ou non à l'enquête 35

Tableau 2.3 Répartition des entreprises selon la région administrative où est situé leur siège social 35

Tableau 2.4 Répartition des entreprises selon le type d'entreprises 36

Tableau 2.5 Répartition des personnes qui ont pris part à une entrevue et qui exercent les métiers visés par l'étude selon l'âge 37

Tableau 2.6 Répartition des personnes qui ont pris part à une entrevue et qui exercent les métiers visés par l'étude selon la scolarité la plus élevée 38

Tableau 2.7 Répartition des personnes qui ont pris part à une entrevue et qui exercent les métiers visés par l'étude selon le nombre d'années d'expérience qu'elles ont à leur actif dans le domaine forestier 38

Tableau 2.8 Répartition des personnes qui ont pris part à une entrevue et qui exercent les métiers visés par l'étude selon le nombre d'années d'expérience qu'elles ont à leur actif dans l'exercice de leur métier actuel 38

Tableau 2.9 Répartition des personnes qui ont pris part à une entrevue et qui exercent les métiers visés par l'étude selon la manière dont elles sont rémunérées 39

Tableau 4.1 Éléments essentiels du plan d'action que s'est donné le ministère des Ressources naturelles et de la Faune pour moderniser le régime forestier 67

Tableau 5.1 Vue d'ensemble des principales exigences du Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles 84

Tableau 6.1 Répartition du nombre d'hectares de forêt visés par les principaux programmes de certification forestière au Canada 96

Tableau 6.2 Répartition du nombre d'hectares de forêt visés par les principaux programmes de certification forestière au Québec 96

Tableau 8.1 Données sur les sous-secteurs de l'industrie québécoise des produits forestiers en 2005 109

Tableau 8.2 Répartition des emplois (années-personnes) pour le sous-secteur Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113) et la classe Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 11531) selon la région administrative en 2005 109

Tableau 9.1 Possibilité forestière selon la région administrative et l'essence au 31 mars 2007 dans les forêts publiques (m^3) 121

Tableau 9.2 Possibilité forestière selon la région administrative et l'essence au 31 mars 2007 dans les forêts privées (m^3) 122

Tableau 9.3 Volume de bois récolté dans les forêts publiques et les forêts privées depuis l'année 2001-2002 (Mm^3) 123

Tableau 9.4 Volume de bois récolté dans les forêts publiques et les forêts privées selon la région administrative et l'essence en 2006-2007 ('000 m^3) 125

Tableau 9.5 Traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts publiques depuis l'année 2001-2002 (ha) 128

Tableau 9.6 Traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts privées depuis l'année 2001-2002 (ha) 129

Tableau 9.7 Traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006 (ha) 130

Tableau 9.8 Traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007 (ha) 131

Tableau 9.9 Nombre de plants mis en terre dans les forêts publiques et les forêts privées depuis l'année 2001-2002 (Mplants) 133
Tableau 9.10 Superficie couverte par la plantation d'arbres dans les forêts publiques et les forêts privées depuis l'année 2001-2002 (ha) 134
Tableau 9.11 Nombre de plants mis en terre et superficie couverte par la plantation dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006 134
Tableau 9.12 Nombre de plants mis en terre et superficie couverte par la plantation dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007 135
Tableau 9.13 Traitements non commerciaux dans les forêts publiques depuis l'année 2001-2002 (ha) ... 137
Tableau 9.14 Traitements non commerciaux dans les forêts privées depuis l'année 2001-2002 (ha) 138
Tableau 9.15 Traitements non commerciaux dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006 (ha) 139
Tableau 9.16 Traitements non commerciaux dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007 (ha) 140
Tableau 9.17 Traitements commerciaux dans les forêts publiques depuis l'année 2001-2002 (ha) 142
Tableau 9.18 Autres coupes dans les forêts publiques depuis l'année 2001-2002 (ha) 143
Tableau 9.19 Traitements commerciaux dans les forêts privées depuis l'année 2001-2002 (ha) 144
Tableau 9.20 Traitements commerciaux dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006 (ha) 145
Tableau 9.21 Traitements commerciaux dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007 (ha) 146
Tableau 10.1 Répartition des personnes qui exercent le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) selon la région administrative de leur résidence personnelle en 2006 151
Tableau 10.2 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) selon le secteur d'activité économique en 2001 152
Tableau 10.3 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) selon le sexe et la région administrative en 2006 152
Tableau 10.4 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) selon l'âge et la région administrative en 2006 153
Tableau 10.5 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) selon le plus haut degré de scolarité atteint en 2001 153
Tableau 10.6 Revenu annuel moyen des personnes qui exercent à temps plein le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) selon la région administrative en 2005 154
Tableau 10.7 Principaux indicateurs de l'emploi liés au métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) 154
Tableau 10.8 Prévision quant à la demande de main-d'œuvre pour le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) de 2006 à 2011 155
Tableau 10.9 Perspectives professionnelles liées au métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) de 2007 à 2011 155
Tableau 10.10 Répartition des personnes qui exercent le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) selon la région administrative de leur résidence personnelle en 2006 157

Tableau 10.11 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) selon le secteur d'activité économique en 2001 158
Tableau 10.12 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) selon le sexe et la région administrative en 2006 158
Tableau 10.13 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) selon l'âge et la région administrative en 2006 159
Tableau 10.14 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) selon le plus haut degré de scolarité atteint en 2001 159
Tableau 10.15 Revenu annuel moyen des personnes qui exercent à temps plein le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) selon la région administrative en 2005 160
Tableau 10.16 Principaux indicateurs de l'emploi liés au métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) 160
Tableau 10.17 Prévision quant à la demande de main-d'œuvre pour le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) de 2006 à 2011 161
Tableau 10.18 Perspectives professionnelles liées au métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) de 2007 à 2011 161
Tableau 10.19 Répartition des personnes qui exercent le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) selon la région administrative de leur résidence personnelle en 2006 164
Tableau 10.20 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) selon le secteur d'activité économique en 2001 164
Tableau 10.21 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) selon le sexe et la région administrative en 2006 165
Tableau 10.22 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) selon l'âge et la région administrative en 2006 165
Tableau 10.23 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) selon le plus haut degré de scolarité atteint en 2001 166
Tableau 10.24 Revenu annuel moyen des personnes qui exercent à temps plein le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) selon la région administrative en 2005 166
Tableau 10.25 Principaux indicateurs de l'emploi liés au métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) 167
Tableau 10.26 Prévision quant à la demande de main-d'œuvre pour le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) de 2006 à 2011 167
Tableau 10.27 Perspectives professionnelles liées au métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) de 2007 à 2011 168
Tableau 10.28 Répartition des personnes qui exercent le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) selon la région administrative de leur résidence personnelle en 2006 170
Tableau 10.29 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) selon le secteur d'activité économique en 2001 170
Tableau 10.30 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) selon le sexe et la région administrative en 2006 171

Tableau 10.31 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) selon l'âge et la région administrative en 2006 171
Tableau 10.32 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) selon le plus haut degré de scolarité atteint en 2001 ... 172
Tableau 10.33 Revenu annuel moyen des personnes qui exercent à temps plein le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) selon la région administrative en 2005 172
Tableau 10.34 Principaux indicateurs de l'emploi liés au métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) 173
Tableau 10.35 Prévision quant à la demande de main-d'œuvre pour le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) de 2006 à 2011 173
Tableau 10.36 Perspectives professionnelles liées au métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) de 2007 à 2011 174
Tableau 11.1 Répartition des entreprises selon les régions où elles réalisent des travaux d'aménagement forestier 178
Tableau 11.2 Répartition des entreprises selon les associations dont elles sont membres 179
Tableau 11.3 Répartition des entreprises selon les types de forêt où elles réalisent des travaux d'aménagement forestier 179
Tableau 11.4 Répartition des entreprises selon qu'elles exploitent ou non une usine de transformation du bois 179
Tableau 11.5 Répartition des entreprises selon qu'elles adhèrent ou non aux systèmes reconnus de gestion de la qualité, de protection de l'environnement, de certification forestière ou d'aménagement forestier durable 179
Tableau 11.6 Répartition des entreprises qui adhèrent aux systèmes reconnus de gestion de la qualité, de protection de l'environnement, de certification forestière ou d'aménagement forestier durable selon les systèmes en cause 180
Tableau 11.7 Répartition des entreprises selon les activités d'aménagement forestier pour lesquelles elles ont du personnel salarié à leur emploi 182
Tableau 11.8 Répartition des entreprises selon les métiers visés par l'étude pour lesquels elles ont du personnel salarié à leur emploi 182
Tableau 11.9 Répartition de l'effectif du personnel salarié des entreprises selon le métier exercé et selon que le personnel est non saisonnier ou saisonnier 183
Tableau 11.10 Répartition des entreprises selon qu'elles ont à leur emploi ou non des personnes nouvellement arrivées au Québec parmi le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude 183
Tableau 11.11 Répartition des personnes nouvellement arrivées au Québec au service des entreprises selon le métier qu'elles exercent 184
Tableau 11.12 Répartition des entreprises qui ont à leur emploi des personnes nouvellement arrivées au Québec selon qu'elles éprouvent ou non des difficultés en ce qui à trait à l'intégration au travail de ces personnes 184
Tableau 11.13 Répartition des entreprises selon qu'elles ont à leur emploi ou non des personnes issues des communautés autochtones parmi le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude 184
Tableau 11.14 Répartition des personnes issues des communautés autochtones au service des entreprises selon le métier qu'elles exercent 185
Tableau 11.15 Répartition des entreprises qui ont à leur emploi des personnes issues des communautés autochtones selon qu'elles éprouvent ou non des difficultés en ce qui à trait à l'intégration au travail de ces personnes 185
Tableau 11.16 Répartition de l'effectif du personnel salarié des entreprises selon le métier exercé et le sexe 188

Tableau 11.17 Répartition de l'effectif du personnel salarié des entreprises selon le métier exercé et l'âge 189
Tableau 11.18 Répartition de l'effectif du personnel salarié des entreprises selon le métier exercé et la scolarité 190
Tableau 11.19 Répartition de l'effectif du personnel salarié des entreprises selon le métier exercé et le nombre d'années d'expérience 191
Tableau 12.1 Répartition des entreprises selon qu'elles ont à leur emploi ou non une personne dont la tâche principale est la gestion des ressources humaines 194
Tableau 12.2 Répartition des entreprises selon qu'elles ont à leur emploi ou non ou non des personnes syndiquées parmi celles qui exercent les métiers visés par l'étude 194
Tableau 12.3 Répartition des entreprises qui ont à leur emploi des personnes syndiquées selon les métiers exercés par celles-ci 194
Tableau 12.4 Répartition des entreprises selon les moyens qu'elles utilisent pour recruter du personnel qui exerce les métiers visés par l'étude 196
Tableau 12.5 Répartition des entreprises selon qu'elles exigent ou non que les personnes aient de l'expérience au moment d'embaucher le personnel à affecter aux métiers visés par l'étude selon les métiers en cause 197
Tableau 12.6 Répartition des entreprises selon qu'elles exigent ou non que les personnes possèdent un diplôme d'études ou un certificat de qualification professionnelle au moment d'embaucher le personnel à affecter aux métiers visés par l'étude 197
Tableau 12.7 Répartition des entreprises qui exigent que les personnes possèdent un diplôme d'études ou un certificat de qualification professionnelle au moment d'embaucher le personnel à affecter aux métiers visés par l'étude selon les métiers en cause 198
Tableau 12.8 Répartition des entreprises qui exigent que les personnes possèdent un diplôme d'études ou un certificat de qualification professionnelle au moment d'embaucher le personnel à affecter aux métiers visés par l'étude selon les diplômes et les certificats en cause 199
Tableau 12.9 Répartition des entreprises selon qu'elles éprouvent ou non des difficultés à retenir en emploi le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude 201
Tableau 12.10 Répartition des entreprises qui éprouvent des difficultés à retenir en emploi le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude selon les métiers en cause et le degré d'importance des difficultés 201
Tableau 12.11 Répartition des entreprises selon qu'elles prévoient ou non qu'une part importante du personnel qui exerce les métiers visés par l'étude prendra sa retraite au cours des cinq prochaines années (2009-2010 à 2013-2014) 202
Tableau 12.12 Répartition des entreprises qui prévoient qu'une part importante du personnel qui exerce les métiers visés par l'étude prendra sa retraite au cours des cinq prochaines années (2009-2010 à 2013-2014) selon les métiers en cause 202
Tableau 12.13 Répartition des entreprises qui prévoient qu'une part importante du personnel qui exerce les métiers visés par l'étude prendra sa retraite au cours des cinq prochaines années (2009-2010 à 2013-2014) selon qu'elles ont prévu ou non une stratégie pour faire face à la situation 202
Tableau 12.14 Répartition des entreprises qui prévoient qu'une part importante du personnel qui exerce les métiers visés par l'étude prendra sa retraite au cours des cinq prochaines années (2009-2010 à 2013-2014) selon qu'elles croient qu'elles auraient avantage ou non à recevoir de l'aide pour faire face à la situation 203
Tableau 12.15 Répartition des entreprises selon qu'elles prévoient embaucher ou non au cours des trois prochaines années (2009-2010 à 2011-2012) de nouvelles personnes pour pourvoir les postes liés aux métiers visés par l'étude 205
Tableau 12.16 Répartition des entreprises qui prévoient embaucher de nouvelles personnes au cours des trois prochaines années (2009-2010 à 2011-2012) selon les postes liés aux métiers visés par l'étude à pourvoir et le nombre de personnes à y affecter 205

Tableau 12.17 Répartition des entreprises qui prévoient embaucher de nouvelles personnes au cours des trois prochaines années (2009-2010 à 2011-2012) selon la raison justifiant l'embauche pour chacun des métiers visés par l'étude 206
Tableau 12.18 Répartition des entreprises qui prévoient embaucher de nouvelles personnes au cours des trois prochaines années (2009-2010 à 2011-2012) selon qu'elles croient ou non éprouver des difficultés à pourvoir les postes liés aux métiers visés par l'étude 206
Tableau 12.19 Répartition des entreprises qui prévoient éprouver des difficultés à pourvoir les postes liés aux métiers visés par l'étude au cours des trois prochaines années (2009-2010 à 2011-2012) selon les métiers en cause 207
Tableau 12.20 Répartition des entreprises selon qu'elles croient qu'elles auraient avantage ou non à recevoir de l'aide pour les soutenir dans la gestion, la formation et le développement de leurs ressources humaines 208
Tableau 12.21 Répartition des entreprises qui croient qu'elles auraient avantage à recevoir de l'aide pour les soutenir dans la gestion, la formation et le développement de leurs ressources humaines selon les objets sur lesquels devrait porter cette aide 208
Tableau 12.22 Répartition des entreprises qui croient qu'elles auraient avantage à recevoir de l'aide pour les soutenir dans la gestion, la formation et le développement de leurs ressources humaines selon les approches à privilégier pour ce faire 209
Tableau 13.1 Répartition des entreprises selon qu'elles ont utilisé ou non au cours des dernières années les Programmes d'apprentissage en milieu de travail pour l'entraînement à la tâche de leur personnel 213
Tableau 13.2 Répartition des entreprises selon qu'elles ont fait appel ou non au cours des dernières années au Programme de formation en sylviculture pour l'entraînement à la tâche de leur personnel 213
Tableau 13.3 Répartition des entreprises selon que le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude a participé ou non au cours de la dernière année (2008-2009) à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche 215
Tableau 13.4 Répartition des entreprises dont le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude a participé au cours de la dernière année (2008-2009) à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche, selon les métiers en cause 215
Tableau 13.5 Répartition des entreprises dont le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude a participé au cours de la dernière année (2008-2009) à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche, selon les objets sur lesquels ont porté ces activités de formation 216
Tableau 13.6 Répartition des entreprises dont le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude a participé au cours de la dernière année (2008-2009) à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche, selon le personnel qui a donné la formation 217
Tableau 13.7 Répartition des entreprises dont le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude a participé au cours de la dernière année (2008-2009) à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche, selon la forme qu'ont prise les activités de formation 217
Tableau 13.8 Répartition des entreprises selon qu'elles éprouvent ou non des difficultés par rapport à la formation du personnel qui exerce les métiers visés par l'étude 217
Tableau 13.9 Répartition des entreprises qui éprouvent des difficultés par rapport à la formation du personnel qui exerce les métiers visés par l'étude selon le type de difficultés éprouvées 218
Tableau 13.10 Répartition des entreprises selon qu'elles prévoient proposer ou non au personnel qui exerce les métiers visés par l'étude de participer, au cours des deux prochaines années (2009-2010, 2010-2011), à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche 219

Tableau 13.11 Répartition des entreprises qui prévoient proposer au personnel qui exerce les métiers visés par l'étude de participer, au cours des deux prochaines années (2009-2010, 2010-2011), à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche, selon les métiers en cause 219
Tableau 13.12 Répartition des entreprises qui prévoient proposer au personnel qui exerce les métiers visés par l'étude de participer, au cours des deux prochaines années (2009-2010, 2010-2011), à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche, selon les objets sur lesquels devraient porter ces activités de formation 220
Tableau 13.13 Répartition des entreprises selon qu'elles ont accueilli ou non au cours des dernières années des stagiaires inscrits dans les programmes d'études professionnelles *Abattage manuel et débardage forestier* (5290), *Aménagement de la forêt* (5306) et *Travail sylvicole* (5289) 221
Tableau 13.14 Répartition des entreprises qui n'ont pas accueilli de stagiaires inscrits dans les programmes d'études professionnelles selon qu'elles ont été sollicitées ou non pour en accueillir 222
Tableau 13.15 Répartition des entreprises selon qu'elles ont accueilli ou non au cours des dernières années des stagiaires inscrits dans les programmes d'études collégiales *Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière* (147.AA) et *Technologie forestière* (190.B0) 222
Tableau 13.16 Répartition des entreprises qui n'ont pas accueilli de stagiaires inscrits dans les programmes d'études collégiales selon qu'elles ont été sollicitées ou non pour en accueillir 222
Tableau 15.1 Champs de responsabilités, tâches et opérations propres à l'exercice du métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur 241
Tableau 15.2 Champs de responsabilités propres à l'exercice du métier de technicienne forestière ou de technicien forestier et principales tâches qui leur sont associées 245
Tableau 17.1 Caractéristiques du programme *Abattage manuel et débardage forestier* (5290) 251
Tableau 17.2 Modules de formation du programme *Abattage manuel et débardage forestier* (5290) 252
Tableau 17.3 Caractéristiques du programme *Aménagement de la forêt* (5306) 253
Tableau 17.4 Modules de formation du programme *Aménagement de la forêt* (5306) 254
Tableau 17.5 Caractéristiques du programme *Travail sylvicole* (5289) 254
Tableau 17.6 Modules de formation du programme *Travail sylvicole* (5289) 255
Tableau 17.7 Caractéristiques du programme *Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière* (147.AA) 256
Tableau 17.8 Compétences spécifiques visées par le programme *Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière* (147.AA) 257
Tableau 17.9 Caractéristiques du programme *Technologie forestière* (190.B0) 258
Tableau 17.10 Compétences spécifiques visées par le programme *Technologie forestière* (190.B0) 258
Tableau 17.11 Liste des commissions scolaires et des CFP qui offrent les programmes *Abattage manuel et débardage forestier* (5290), *Aménagement de la forêt* (5306) et *Travail sylvicole* (5289) selon la région administrative 260
Tableau 17.12 Liste des cégeps qui offrent le programme *Technologie forestière* (190.B0) selon la région administrative 261
Tableau 18.1 Répartition des personnes inscrites dans le programme d'études *Abattage manuel et débardage forestier* (5290) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année 275
Tableau 18.2 Répartition des personnes inscrites dans le programme d'études *Aménagement de la forêt* (5306) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année 277

Tableau 18.3 Répartition des personnes inscrites dans le programme d'études *Travail sylvicole* (5289) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année 279
Tableau 18.4 Répartition des personnes inscrites dans le programme d'études *Technologie forestière* (190.B0) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année 282
Tableau 18.5 Répartition des personnes inscrites dans le programme d'études *Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière* (147.AA) selon l'âge de la personne, son sexe et l'année 284
Tableau 18.6 Répartition des personnes diplômées du programme d'études *Abattage manuel et débardage forestier* (5290) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année de diplomation 287
Tableau 18.7 Répartition des personnes diplômées du programme d'études *Aménagement de la forêt* (5306) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année de diplomation 289
Tableau 18.8 Répartition des personnes diplômées du programme d'études *Travail sylvicole* (5289) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année de diplomation 291
Tableau 18.9 Répartition des personnes diplômées du programme d'études *Technologie forestière* (190.B0) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année de diplomation 294
Tableau 18.10 Répartition des personnes diplômées du programme d'études *Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière* (147.AA) selon l'âge de la personne, son sexe et l'année de diplomation 296
Tableau 19.1 Situation professionnelle des personnes diplômées du programme d'études *Abattage manuel et débardage forestier* (5290) au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études 299
Tableau 19.2 Situation professionnelle des personnes diplômées du programme d'études *Aménagement de la forêt* (5306) au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études 300
Tableau 19.3 Situation professionnelle des personnes diplômées du programme d'études *Travail sylvicole* (5289) au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études 301
Tableau 19.4 Situation professionnelle des personnes diplômées de l'enseignement secondaire professionnel dans le secteur de formation *Foresterie et papier* au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études 302
Tableau 19.5 Situation professionnelle des personnes diplômées du programme d'études *Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière* (147.AA) au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études 303
Tableau 19.6 Situation professionnelle des personnes diplômées d'un programme d'études techniques du secteur de formation *Environnement et aménagement du territoire* au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études 303
Tableau 19.7 Situation professionnelle des personnes diplômées du programme d'études *Technologie forestière* (190.B0) au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études 304
Tableau 19.8 Situation professionnelle des personnes diplômées d'un programme d'études techniques du secteur de formation *Foresterie et papier* au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études 305
Tableau 19.9 Répartition des personnes diplômées du programme d'études *Abattage manuel et débardage forestier* (5290) selon la profession (CNP) occupée au 31 mars de l'année suivant la fin de leurs études et selon l'année de diplomation 306
Tableau 19.10 Répartition des personnes diplômées du programme d'études *Aménagement de la forêt* (5306) selon la profession (CNP) occupée au 31 mars de l'année suivant la fin de leurs études et selon l'année de diplomation 307

Tableau 19.11 Répartition des personnes diplômées du programme d'études *Travail sylvicole* (5289) selon la profession (CNP) occupée au 31 mars de l'année suivant la fin de leurs études et selon l'année de diplomation 307
Tableau 19.12 Répartition des personnes diplômées du programme d'études *Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière* (147.AA) selon la profession (CNP) occupée au 31 mars de l'année suivant la fin de leurs études et selon l'année de diplomation 307
Tableau 19.13 Répartition des personnes diplômées du programme d'études *Technologie forestière* (190.B0) selon la profession (CNP) occupée au 31 mars de l'année suivant la fin de leurs études et selon l'année de diplomation 308
Tableau 19.14 Répartition des personnes diplômées du programme d'études *Abattage manuel et débardage forestier* (5290) selon le secteur d'activité économique où elles occupaient un emploi le 31 mars 2006 et le 31 mars 2007 309
Tableau 19.15 Répartition des personnes diplômées du programme d'études *Aménagement de la forêt* (5306) selon le secteur d'activité économique où elles occupaient un emploi le 31 mars 2006 et le 31 mars 2007 309
Tableau 19.16 Répartition des personnes diplômées du programme d'études *Travail sylvicole* (5289) selon le secteur d'activité économique où elles occupaient un emploi le 31 mars 2006 et le 31 mars 2007 309
Tableau 19.17 Répartition des personnes diplômées du programme d'études *Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière* (147.AA) selon le secteur d'activité économique où elles occupaient un emploi le 31 mars 2006 et le 31 mars 2007 310
Tableau 19.18 Répartition des personnes diplômées du programme d'études *Technologie forestière* (190.B0) selon le secteur d'activité économique où elles occupaient un emploi le 31 mars 2006 et le 31 mars 2007 310
Tableau 20.1 Répartition du nombre d'ententes signées relativement à la participation à un Programme d'apprentissage en milieu de travail en aménagement forestier selon l'année, au 31 mars 2008 313
Tableau 20.2 Répartition du nombre d'ententes signées relativement à la participation à un Programme d'apprentissage en milieu de travail en aménagement forestier selon la région administrative, entre le 1er avril 2007 et le 1er novembre 2007 314
Tableau 20.3 Répartition du nombre total de certificats de qualification professionnelle décernés dans le contexte de l'application d'un Programme d'apprentissage en milieu de travail en aménagement forestier, au 31 mars 2008 314
Tableau 20.4 Répartition du nombre de personnes formées et agréées pour exercer le rôle de compagnon d'apprentissage en aménagement forestier selon l'année 314

LISTE DES FIGURES

Figure 4.1 Illustration de l'évolution du régime forestier 55
Figure 4.2 Illustration des liens possibles entre les concepts clés du régime forestier 56
Figure 6.1 Illustration des principales initiatives volontaires prises par les entreprises de l'industrie forestière 90
Figure 8.1 Illustration de l'emploi (années-personnes), en pourcentage, pour le sous-secteur Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113) et la classe Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 11531) selon la région administrative en 2005 110
Figure 8.2 Illustration des principales activités liées à l'aménagement forestier et des relations possibles entre celles-ci 111
Figure 8.3 Illustration des principales activités rattachées à la planification et à la gestion des opérations forestières visées par l'exercice des métiers touchés par l'étude sectorielle 112
Figure 8.4 Illustration des principaux traitements sylvicoles visés par l'exercice des métiers touchés par l'étude sectorielle 112
Figure 8.5 Illustration des principales intervenantes et des principaux intervenants associés à la conduite des opérations forestières dans les forêts publiques et les forêts privées 118
Figure 9.1 Illustration de la possibilité forestière selon la région administrative et l'essence au 31 mars 2007 dans les forêts publiques 121
Figure 9.2 Illustration de la possibilité forestière selon la région administrative et l'essence au 31 mars 2007 dans les forêts privées 123
Figure 9.3 Illustration de l'évolution du volume de bois récolté dans les forêts publiques et les forêts privées depuis l'année 2001-2002 124
Figure 9.4 Illustration du volume de bois récolté dans les forêts publiques selon la région administrative et l'essence en 2006-2007 126
Figure 9.5 Illustration du volume de bois récolté dans les forêts privées selon la région administrative et l'essence en 2006-2007 126
Figure 9.6 Illustration de l'évolution des traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts publiques depuis l'année 2001-2002 128
Figure 9.7 Illustration de l'évolution des traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts privées depuis l'année 2001-2002 129
Figure 9.8 Illustration de l'importance des traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006 130
Figure 9.9 Illustration de l'importance des traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007 131
Figure 9.10 Illustration de l'évolution du nombre de plants mis en terre dans les forêts publiques et les forêts privées depuis l'année 2001-2002 133
Figure 9.11 Illustration du nombre de plants mis en terre dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006 135
Figure 9.12 Illustration du nombre de plants mis en terre dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007 136
Figure 9.13 Illustration de l'évolution des traitements non commerciaux dans les forêts publiques depuis l'année 2001-2002 138
Figure 9.14 Illustration de l'évolution des traitements non commerciaux dans les forêts privées depuis l'année 2001-2002 139
Figure 9.15 Illustration de l'importance des traitements non commerciaux dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006 140

Figure 9.16 Illustration de l'importance des traitements non commerciaux dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007 141
Figure 9.17 Illustration de l'évolution des traitements commerciaux dans les forêts publiques depuis l'année 2001-2002 143
Figure 9.18 Illustration de l'évolution des traitements commerciaux dans les forêts privées depuis l'année 2001-2002 144
Figure 9.19 Illustration de l'importance des traitements commerciaux dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006 146
Figure 9.20 Illustration de l'importance des traitements commerciaux dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007 147
Figure 18.1 Illustration de l'évolution du nombre de personnes inscrites dans les programmes d'études professionnelles visés de 2003-2004 à 2006-2007 280
Figure 18.2 Illustration du nombre de personnes inscrites dans les programmes d'études professionnelles visés en 2006-2007 selon la région administrative 280
Figure 18.3 Illustration de l'évolution du nombre de personnes inscrites dans le programme d'études Technologie forestière (190.B0) de 2004-2005 à 2007-2008 283
Figure 18.4 Illustration du nombre de personnes inscrites dans le programme d'études Technologie forestière (190.B0) en 2007-2008 selon la région administrative 284
Figure 18.5 Illustration de l'évolution du nombre de personnes inscrites dans le programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) de 2004-2005 à 2007-2008 285
Figure 18.6 Illustration de l'évolution du nombre de personnes diplômées des programmes d'études professionnelles visés de 2004-2005 à 2007-2008 292
Figure 18.7 Illustration du nombre de personnes diplômées des programmes d'études professionnelles visés en 2007-2008 selon la région administrative 292
Figure 18.8 Illustration de l'évolution du nombre de personnes diplômées du programme d'études Technologie forestière (190.B0) de 2003-2004 à 2006-2007 295
Figure 18.9 Illustration du nombre de personnes diplômées du programme d'études Technologie forestière (190.B0) en 2006-2007 selon la région administrative 295
Figure 18.10 Illustration de l'évolution du nombre de personnes diplômées du programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) de 2004-2005 à 2007-2008 296

SOMMAIRE

Le présent sommaire donne une vue d'ensemble de l'étude sectorielle sur les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier. Il comporte deux parties : la première fait état des éléments de la méthode retenue et la seconde consiste en un résumé des faits saillants de l'étude.

Les éléments de la méthode

Les éléments essentiels de la méthode suivie pour mener à bien l'étude sectorielle renvoient à l'objectif général de l'étude et aux principales activités d'enquête et d'analyse mises en œuvre.

L'objectif général de l'étude

Réalisée entre les mois d'octobre 2008 et d'octobre 2009, la présente étude sectorielle est menée en partenariat. De fait, forts du succès du projet-pilote visant la mise en œuvre des mécanismes du partenariat établi pour produire l'étude sectorielle sur les métiers mécanisés de la forêt en 2005-2006, le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF), la Commission des partenaires du marché du travail (CPMT) et le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) ont voulu renouveler l'expérience pour produire la présente étude. L'étude sur les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier fait donc suite à l'étude menée au sujet des métiers mécanisés et elle s'inscrit dans la même perspective.

Ainsi, l'objectif général poursuivi par les partenaires par l'intermédiaire de l'étude est non seulement de dresser un portrait de la situation de l'industrie de l'aménagement forestier et, en particulier, de la main-d'œuvre qui exerce les différents métiers manuels de la forêt, mais également de formuler des pistes d'action propres à permettre le développement des entreprises et de la main-d'œuvre qu'elles regroupent et de favoriser l'adéquation entre l'offre de formation, en formation initiale comme en formation continue, et les besoins du marché du travail. À cet égard, notons que les métiers visés par l'étude sont les suivants :

- le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier;
- le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur;
- le métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur;
- le métier de marteleuse ou de marteleur;
- le métier de mesureuse ou de mesureur;
- le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel;
- le métier d'opératrice ou d'opérateur de machines pour la préparation de terrain ou la plantation mécanique d'arbres[1].

Les principales activités d'enquête et d'analyse mises en œuvre

Pour mener à bien l'étude sectorielle sur les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier, l'équipe de la société Éduconseil inc. a travaillé en étroite collaboration avec les partenaires dans le projet et les membres du comité directeur du projet. De plus, elle a suivi une démarche conforme aux techniques et méthodes utilisées en sciences sociales et elle a exécuté un certain nombre d'activités de recherche, et ce, en faisant preuve de la rigueur nécessaire sur le plan méthodologique. Parmi les activités exécutées, citons les suivantes :

- l'analyse documentaire au sujet, notamment, des principales caractéristiques de l'industrie de l'aménagement forestier, de la réglementation relative à l'aménagement forestier, du régime forestier en vigueur au Québec, des normes et des standards associés à l'aménagement forestier et des éléments se rapportant à la santé et à la sécurité au travail;

1. Indiquons qu'au cours de la réalisation de l'étude, il a été entendu avec le comité directeur du projet d'ajouter le métier d'opératrice ou d'opérateur de machines pour la préparation de terrain ou la plantation mécanique d'arbres, et ce, bien que celui-ci ne soit pas un métier manuel. Les raisons qui justifient l'ajout de ce métier se rapportent au fait qu'il n'a pas été décrit au moment de la production de l'étude sectorielle sur les métiers mécanisés de la forêt en 2005-2006 et au fait qu'il est exercé, comme la plupart des autres métiers visés par la présente étude, au cours des travaux sylvicoles.

- l'analyse de données qui touchent, entre autres, l'effectif scolaire inscrit dans les programmes d'études qui préparent à l'exercice des métiers visés par l'étude et la situation professionnelle des personnes diplômées de ces programmes d'études;
- la préparation d'un questionnaire d'enquête à l'intention de l'ensemble des entreprises qui ont à leur emploi des personnes qui exercent les métiers manuels visés par l'étude;
- la conduite de l'enquête par questionnaire auprès de 352 entreprises, dont 227 se sont révélées pertinentes pour l'étude;
- l'élaboration des échantillons, fondée sur les critères de diversité et d'exhaustivité, des populations à consulter, à savoir : les personnes qui exercent les métiers manuels visés par l'étude sectorielle, les représentantes et les représentants des entreprises — le personnel de direction et le personnel responsable de la gestion des ressources humaines ainsi que les personnes responsables de l'encadrement et de la supervision des activités d'aménagement forestier — et les personnes-ressources dans les cégeps et les centres de formation professionnelle, dans les organisations syndicales et patronales ainsi que dans les ministères et autres organismes visés par l'étude, dont les directions régionales d'Emploi-Québec et le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF);
- la conception et la validation de guides d'entrevue adaptés à chacune des populations visées par la collecte des données;
- la planification et la réalisation de 107 entrevues, auxquelles ont participé 130 personnes faisant partie de l'une ou l'autre des populations visées;
- le traitement et l'analyse de l'ensemble des données recueillies ainsi que la rédaction du rapport.

Les faits saillants de l'étude

L'exposé des faits saillants du résultat de l'étude sectorielle a pour objet de faire état des principaux éléments qui se dégagent de l'analyse des données. Il est divisé selon les points suivants : le régime forestier québécois; les s de certification forestière et les normes de gestion; la santé et la sécurité au travail dans l'industrie de l'aménagement forestier; les caractéristiques de l'industrie de l'aménagement forestier; les caractéristiques des entreprises consultées et de la main-d'œuvre qu'elles regroupent; les pratiques des entreprises consultées en matière de gestion des ressources humaines; les pratiques des entreprises consultées en matière de formation de la main-d'œuvre; les besoins des entreprises consultées en matière de gestion, de formation et de développement de la main-d'œuvre; les particularités de l'exercice des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier; l'offre de formation initiale liée aux métiers manuels de la forêt; le point de vue des personnes consultées à propos de l'offre de formation initiale; l'offre de formation continue liée aux métiers manuels de la forêt; le point de vue des personnes consultées à propos de l'offre de formation continue; les besoins soulevés au cours de l'étude; et les pistes d'action proposées.

Le régime forestier québécois

Un ensemble de lois et de règlements, édictés par les gouvernements fédéral et provincial, déterminent les mesures à prendre dans plusieurs domaines relatifs à l'exploitation et à l'aménagement des forêts. Ces mesures visent principalement à protéger l'environnement et les ressources du milieu forestier, à régir les pratiques des entreprises en matière de travaux forestiers et à assurer la santé et la sécurité des travailleuses et des travailleurs. Or, la réglementation liée aux forêts et à l'aménagement forestier s'articule principalement autour de la *Loi sur les forêts*, du *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* (RNI), du *Manuel d'aménagement forestier* et des *Instructions relatives à l'application de l'arrêté ministériel sur la valeur des traitements sylvicoles admissibles en paiement des droits*, qui constituent le cœur de l'actuel régime forestier québécois, ce qui est aussi désigné sous l'appellation de cadre normatif dans le milieu forestier.

La *Loi sur les forêts* vise, entre autres, la gestion des forêts publiques, la mise en valeur des forêts privées, la protection des forêts contre les incendies, les maladies et les épidémies, de même que l'utilisation et la transformation de la matière ligneuse. En outre, elle établit un mode particulier d'attribution des bois par le contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF). Réservé aux titulaires d'un permis d'exploitation d'usine de transformation du bois, ce contrat leur permet de récolter chaque année un volume de bois d'essences déterminées. En contrepartie, les bénéficiaires de CAAF doivent acquitter les droits de coupe établis en fonction de la valeur marchande du bois récolté, respecter les normes d'intervention

prescrites pour protéger l'environnement forestier et effectuer des traitements sylvicoles pour satisfaire aux objectifs de rendement annuel fixés au contrat.

Pour sa part, le RNI comporte des dispositions à propos de nombreux objets, lesquelles visent principalement la protection de l'environnement au moment de la réalisation d'activités d'aménagement dans les forêts publiques du Québec. Ces dispositions ont une incidence directe sur le travail des personnes qui effectuent des travaux d'aménagement forestier. En effet, les travailleuses et les travailleurs doivent connaître les normes, les mettre en pratique sur le terrain et respecter toutes les exigences que cela suppose.

En ce qui concerne le *Manuel d'aménagement forestier* et les *Instructions relatives à l'application de l'arrêté ministériel sur la valeur des traitements sylvicoles admissibles en paiement des droits*, ce sont des documents qui constituent des références obligatoires en matière d'exécution des travaux sylvicoles. Entre autres, ils exposent les critères qui servent au MRNF à déterminer l'admissibilité des travaux sylvicoles exécutés par les bénéficiaires de CAAF en vue du paiement des droits prévus à ce sujet. Les droits en cause sont rattachés à la valeur des différents traitements sylvicoles qui est établie par le MRNF, et ce, à l'aide d'une grille de taux publiée annuellement dans le document *Valeur des traitements admissibles à titre de paiement des droits*.

Par ailleurs, depuis le dépôt, en décembre 2004, du rapport de la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise, aussi nommée la commission Coulombe, le régime forestier québécois fait l'objet d'une refonte en profondeur. De fait, la commission Coulombe, qui avait le mandat de dresser un état de la situation de la gestion des forêts publiques, a formulé 81 recommandations qui sont autant d'objectifs à atteindre pour améliorer le régime forestier.

Pour donner suite aux recommandations de la commission Coulombe, le MRNF a adopté, dès 2005, un ensemble de mesures, dont la création du poste de Forestier en chef et la réduction de la possibilité annuelle de coupe. Il a également entrepris la révision du RNI — processus de révision qui se poursuivra jusqu'en 2010 —, qui se nommera *Règlement sur l'aménagement durable des forêts* et qui prendra appui sur une approche de gestion par objectifs et résultats. À la suite de l'adoption de ces premières mesures, d'importantes activités ont été accomplies en vue de moderniser la gestion forestière, notamment les suivantes :

- en décembre 2007 s'est tenu le Sommet sur l'avenir du secteur forestier québécois, qui a été organisé par la société civile et qui a rassemblé plus de 400 organismes, entreprises et personnes;
- en février 2008, le MRNF a rendu public le livre vert intitulé *La forêt, pour construire le Québec de demain*, qui énonce la vision gouvernementale de la refonte du régime forestier à entreprendre;
- en février et en mars 2008, le MRNF a tenu une vaste consultation publique sur le livre vert;
- en juin 2008, le MRNF a déposé à l'Assemblée nationale un document de travail sous le titre *L'occupation du territoire forestier québécois et la constitution des sociétés d'aménagement des forêts*, qui tiennent compte du résultat de la consultation menée au sujet du livre vert et qui présente les mesures concrètes à mettre en œuvre pour réviser le régime forestier;
- à l'automne 2008, l'Assemblée nationale a organisé des consultations particulières et des auditions publiques à propos des mesures proposées dans le document de travail sur *L'occupation du territoire forestier québécois et la constitution des sociétés d'aménagement des forêts*;
- en juin 2009, le MRNF a déposé à l'Assemblée nationale le projet de loi n^{o} 57 sur l'occupation du territoire forestier;
- à l'automne 2009, l'Assemblée nationale a organisé des consultations publiques en commission parlementaire au sujet du projet de loi sur l'occupation du territoire forestier, qui, s'il est sanctionné et adopté, remplacera la *Loi sur les forêts* et instaurera un nouveau régime forestier.

Les programmes de certification forestière et les normes de gestion

De nombreuses normes encadrent les pratiques des entreprises en matière de gestion de la qualité et de la protection de l'environnement. Les principales normes auxquelles adhèrent les entreprises québécoises qui composent l'industrie forestière sont de deux ordres : les programmes de certification forestière et les systèmes de gestion.
Les programmes de certification forestière, qui se rapportent principalement à la norme de l'Association canadienne de normalisation sur l'aménagement forestier durable (CAN/CSA-Z809), au programme

Sustainable Forestry Initiative (SFI) et aux principes du *Forest Stewardship Council* (FSC), consistent en des processus d'évaluation des activités d'aménagement forestier réalisées sur un territoire donné. Ils visent non pas l'évaluation de l'ensemble des pratiques des entreprises, mais plutôt l'évaluation des activités accomplies dans une unité territoriale délimitée. Ainsi, les programmes de certification forestière visent à déterminer si les opérations forestières sont exécutées dans le respect d'exigences établies, lesquelles touchent généralement le développement durable et la protection de l'environnement forestier.

Les systèmes de gestion, qui renvoient essentiellement aux normes ISO 9000 et ISO 14000, peuvent être utilisés par tout type d'organisme, quels que soient les produits qu'il fabrique ou les services qu'il offre, et ce, dans tous les secteurs d'activité économique. Les normes ISO 9000 déterminent les exigences à respecter en vue de fabriquer des produits ou d'offrir des services qui satisfont en tout point aux attentes de la clientèle en matière de qualité, tandis que les normes ISO 14000 précisent les objectifs à atteindre en vue d'élaborer un système de gestion environnementale fondé sur la responsabilité des entreprises au regard des processus mis en œuvre.

Enfin, le Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles, qui a été élaboré par le Bureau de normalisation du Québec en collaboration avec l'Association des entrepreneurs en travaux sylvicoles du Québec (AETSQ), la Fédération québécoise des coopératives forestières (FQCF) et le Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec (RESAM), est entré en vigueur en février 2009. Il s'agit d'un processus de certification de tierce partie permettant d'évaluer et de reconnaître les bonnes pratiques de gestion des entreprises sylvicoles. Le MRNF rend obligatoire ce processus de certification pour toutes les entreprises qui exécutent des travaux sylvicoles dans les forêts publiques du Québec. Plus précisément, le MRNF a fixé au 1er avril 2009 la date limite pour l'inscription des entreprises au Programme, au 1er avril 2010 la conformité aux exigences de qualité des travaux sylvicoles exécutés et au 1er septembre 2010 l'obligation de certification pour toutes les entreprises du secteur sylvicole.

La santé et la sécurité au travail dans l'industrie de l'aménagement forestier

Certains risques pour la santé et la sécurité sont inhérents à l'exercice des métiers de la forêt. En outre, les risques pour la santé et la sécurité auxquels sont exposés les travailleuses et les travailleurs sont nombreux et d'origines diverses. Parmi ceux-ci, mentionnons les suivants :

- les risques liés au travail dans des conditions climatiques difficiles, comme les dangers d'engelure et d'hypothermie par temps très froid et le danger de subir un coup de chaleur durant une canicule;
- les risques de chute, de foulure ou d'entorse au moment des déplacements sur des terrains en pente ou accidentés, par exemple des terrains jonchés de souches, de pierres ou de résidus de coupe;
- les risques liés à la chute de chicots, d'arbres morts, d'arbres dangereux et de branches suspendues, en particulier au cours de travaux d'abattage manuel, au cours d'activités forestières dans les brûlis et au moment d'un orage pendant lequel la foudre peut fendre ou faire exploser des arbres;
- les risques liés aux allergies au venin des insectes piqueurs et ceux liés aux infections comme le tétanos, la rage et le virus du Nil occidental;
- les risques liés à la rencontre d'animaux sauvages, en particulier l'ours noir;
- les risques liés aux efforts physiques excessifs, dont les blessures aux muscles, aux tendons, aux ligaments et aux articulations.

Aussi de nombreux outils et guides de prévention sont-ils produits par différents organismes, dont la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST), le Comité paritaire de prévention du secteur forestier, l'Association de santé et sécurité des industries de la forêt du Québec (ASSIFQ), l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail et l'Institut canadien de recherches en génie forestier (FERIC), une division de FPInnovations. De manière générale, ces outils et guides fournissent des renseignements sur les principaux dangers pour la santé et la sécurité des personnes qui exécutent des travaux d'aménagement forestier, de même que sur les mesures préventives qui peuvent être prises pour les éliminer et les mesures à prendre en situation d'urgence. Ils décrivent également les responsabilités des employeuses et des employeurs, des travailleuses et des travailleurs, et des secouristes présents sur les lieux de travail.

Les caractéristiques de l'industrie de l'aménagement forestier

L'industrie de l'aménagement forestier recouvre une grande diversité d'activités, notamment la récolte du bois, la voirie forestière, l'exécution de travaux sylvicoles ainsi que la planification et la gestion de ces activités. Or, les activités de l'aménagement forestier qui sont touchées par l'exercice des métiers visés par l'étude sectorielle se rapportent plus particulièrement à la planification et à la gestion des opérations forestières ainsi qu'à la conduite des activités liées aux travaux sylvicoles. Les activités associées à la planification et à la gestion des opérations forestières renvoient, entre autres, à l'inventaire forestier, au martelage et au mesurage. Pour leur part, les activités associées aux travaux sylvicoles renvoient aux traitements réalisés en vue du renouvellement des couverts arborés, comme la préparation de terrain et le reboisement, et aux traitements réalisés en vue de favoriser la croissance des essences désirées ou des essences recherchées, dont le dégagement de la régénération naturelle et l'éclaircie précommerciale.

Les organisations et les entreprises de l'industrie de l'aménagement forestier exercent des activités liées à la planification et à la gestion des opérations forestières de même qu'aux travaux sylvicoles dans les forêts publiques et dans les forêts privées. À cet égard, le premier intervenant est le MRNF, qui a la responsabilité de voir à l'application de la *Loi sur les forêts* et des règlements qui lui sont associés, et ce, dans les forêts publiques comme dans les forêts privées. Pour ce qui est des forêts publiques, les principales intervenantes et les principaux intervenants sont les suivants :

- les bénéficiaires de CAAF, de contrats d'aménagement forestier (CtAF) et de conventions d'aménagement forestier (CvAF), qui ont le droit de récolter annuellement un volume de bois d'essences déterminées en contrepartie duquel ils doivent effectuer des traitements sylvicoles;
- les entrepreneuses générales et les entrepreneurs généraux, qui sont spécialisés dans la conduite d'activités liées aux opérations forestières et qui exécutent généralement des travaux de récolte de bois ou de voirie forestière pour les bénéficiaires de CAAF, de CtAF et de CvAF;
- les coopératives forestières, qui sont des organisations formées de travailleuses et de travailleurs offrant une grande variété de services liés aux opérations forestières comme la planification et la gestion des opérations forestières, la gestion d'aires communes pour des bénéficiaires de CAAF, les services techniques, la production de plants, les travaux sylvicoles, la récolte du bois, la voirie forestière et le transport du bois;
- les entrepreneuses et les entrepreneurs spécialisés dans les travaux sylvicoles, qui exécutent principalement des travaux de débroussaillage, d'éclaircie précommerciale, d'éclaircie commerciale, de préparation de terrain, de drainage et de reboisement pour le compte des bénéficiaires de CAAF;
- les entreprises de services-conseils, qui offrent aux intervenantes et aux intervenants dans les forêts publiques et dans les forêts privées des services se rapportant, entre autres, à l'interprétation de cartes topographiques et de photographies aériennes, à la géomatique forestière, à la compilation d'inventaires forestiers et à la planification forestière; ces entreprises exercent aussi des activités dans les forêts privées.

Il faut voir que les bénéficiaires de CAAF jouent un rôle particulier dans les forêts publiques dans la mesure où, ultimement, ce sont eux qui déterminent la nature des travaux forestiers à exécuter, l'importance de ces travaux et le moment où ils doivent être exécutés. En ce qui concerne les travaux sylvicoles, les bénéficiaires de CAAF confient leur réalisation à des entreprises sous-traitantes qui peuvent elles-mêmes faire appel à d'autres entreprises sous-traitantes pour faire exécuter une partie plus ou moins importante de ces travaux.

Quant aux principales intervenantes et aux principaux intervenants dans les forêts privées, il s'agit des suivants :

- les propriétaires de lots boisés, qui ont le statut de productrice forestière ou de producteur forestier ou non et qui possèdent de petits boisés ou de grandes forêts dans lesquels sont exercées des activités d'aménagement forestier;
- les agences régionales de mise en valeur des forêts privées, qui élaborent des plans de protection et de mise en valeur (PPMV) des forêts de leur territoire et qui accordent un soutien financier et technique aux personnes et aux organismes menant des travaux d'aménagement forestier dans les forêts privées;

- les groupements forestiers, qui sont des organisations constituées de propriétaires de lots boisés, agréés par les agences régionales de mise en valeur des forêts privées, et qui offrent des services dans deux champs d'activités liés à l'aménagement forestier : le premier vise la planification et la gestion, ce qui renvoie à des activités comme l'évaluation de l'état des boisés et des besoins en matière d'aménagement forestier, l'élaboration de plans d'aménagement forestier, l'élaboration de devis d'exécution de travaux et les services-conseils, tandis que le second vise l'exécution de travaux d'intervention en aménagement forestier, ce qui renvoie à des activités comme la réalisation de traitements sylvicoles et de travaux d'aménagement faunique ainsi que le prêt d'équipement et de machinerie pour l'exécution de travaux forestiers;
- les syndicats ou offices de productrices ou de producteurs de bois dont les services, pour l'essentiel, visent la défense des intérêts des productrises ou des producteurs de bois et la mise en marché du bois.

Les caractéristiques des entreprises consultées et de la main-d'œuvre qu'elles regroupent

Parmi les 227 entreprises qui ont à leur emploi des personnes qui exercent les métiers manuels visés par l'étude et qui ont été sollicitées pour participer à l'enquête, 84 ont répondu au questionnaire, ce qui représente un taux de réponse de 37,0 p. 100. Réparties dans toutes les régions productrices de bois du Québec, ces entreprises sont membres d'une ou de plusieurs associations, dont le RESAM, la FQCF, le Conseil de l'industrie forestière (CIFQ), l'AETSQ, l'Association des consultants en foresterie (ACF), l'Association des mesureurs de bois du Québec (AMBQ), l'ASSIFQ et de nombreuses associations régionales.

En outre, l'adhésion aux systèmes reconnus de gestion de la qualité, de protection de l'environnement, de certification forestière ou d'aménagement forestier durable est une pratique relativement courante au sein des entreprises qui exercent des activités liées à l'aménagement forestier. En effet, 57,1 p. 100 des entreprises qui ont participé à l'enquête ont indiqué que leur personnel est appelé à travailler dans le respect des exigences liées à de tels systèmes, en particulier celles du Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles, du FSC et des normes ISO 14000.

Par ailleurs, les entreprises consultées exercent une grande diversité d'activités liées à l'aménagement forestier, et ce, dans des forêts publiques, des forêts privées et des lots intramunicipaux. Parmi les activités les plus souvent mentionnées par les entreprises, notons les suivantes : 84,5 p. 100 des entreprises font la planification, la gestion et la supervision d'activités forestières, ce qui inclut le soutien technique; 69,0 p. 100 font du débroussaillage; 58,3 p. 100 font de la plantation manuelle; 53,6 p. 100 font de l'abattage manuel; 39,3 p. 100 font le mesurage du volume de bois en forêt; 36,9 p. 100 font de la préparation de terrain, soit le scarifiage, le labourage ou le hersage du terrain; et 34,5 p. 100 font du martelage.

Pour accomplir ces différentes activités d'aménagement forestier, les 84 entreprises qui ont participé à l'enquête ont à leur emploi 3 220 personnes, qui exercent l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude. De ce nombre, 1 589 personnes exercent le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur; 578 personnes exercent le métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur; 478 personnes exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier; et 363 personnes exercent le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel. Au total, le nombre de personnes qui exercent ces quatre métiers représente 93,4 p. 100 de l'ensemble du personnel salarié qui exerce les métiers visés par l'étude au service des entreprises consultées. Ajoutons que la quasi-totalité des 3 220 personnes en cause occupent un emploi saisonnier, c'est-à-dire que ces personnes travaillent pour les entreprises moins de 8 mois ou de 32 semaines par année. Ajoutons également qu'environ 15,0 p. 100 des entreprises consultées ont à leur emploi des personnes syndiquées parmi celles qui exercent l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude.

Pour ce qui est du profil socioprofessionnel des personnes au service des entreprises consultées, signalons que les femmes représentent 3,1 p. 100 seulement de l'ensemble de la main-d'œuvre affectée à l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude; elles exercent principalement les métiers d'ouvrière sylvicole - reboiseuse et de technicienne forestière. Signalons également que l'âge, le nombre d'années d'expérience et la scolarité des personnes qui travaillent pour les entreprises qui ont pris part à l'enquête varient de manière significative selon les différents métiers. Cependant, il est possible de dire que les personnes les plus âgées et les plus expérimentées, c'est-à-dire celles qui ont 55 ans ou plus et qui ont à leur actif 20 années d'expérience ou plus, exercent surtout les métiers d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou

d'ouvrier sylvicole – débroussailleur et d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel et que, à l'inverse, les personnes les plus jeunes et les moins expérimentées, c'est-à-dire celles qui ont 24 ans ou moins et qui ont à leur actif 4 années ou moins d'expérience, exercent principalement le métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur. Il est possible de dire aussi que les personnes les plus scolarisées, soit celles qui possèdent le diplôme d'études collégiales (DEC), exercent surtout les métiers de technicienne forestière ou de technicien forestier et de mesureuse ou de mesureur et que, au contraire, les personnes les moins scolarisées, soit celles qui n'ont pas terminé les études primaires ou secondaires, exercent principalement le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur. Toutefois, indiquons que plusieurs des personnes qui exercent le métier précité possèdent le certificat de qualification professionnelle lié au Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) en débroussaillage.

Les pratiques des entreprises consultées en matière de gestion des ressources humaines

Le recrutement du personnel à affecter aux travaux d'aménagement forestier suppose la mise en œuvre d'un certain nombre d'activités comme la recherche de candidatures et la sélection à partir d'entrevues. À cet égard, les moyens les plus souvent utilisés par les entreprises consultées pour recruter des candidates et des candidats à affecter à l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude sont le réseau de connaissances, le bassin de recrutement existant et l'annonce des postes dans les journaux.

De plus, pour les entreprises qui ont participé à l'enquête, la sélection des candidatures prend appui sur une évaluation de leur expérience, de leur formation et de leurs qualités personnelles. À ce sujet, mentionnons que les entreprises consultées accordent une grande importance à l'expérience de travail des personnes à affecter aux différents métiers visés par l'étude. Les entreprises consultées accordent également de l'importance à la formation au moment d'embaucher le personnel à affecter aux métiers visés par l'étude. En particulier, les entreprises exigent que les personnes qui sont appelées à exercer les métiers de technicienne forestière ou de technicien forestier, de mesureuse ou de mesureur et de marteleuse ou de marteleur possèdent un diplôme d'études.

À ce propos, ajoutons que les personnes qui exercent les métiers liés à l'abattage manuel, au débroussaillage et au reboisement n'ont pas nécessairement un diplôme d'études dans le domaine de l'exécution des travaux sylvicoles. Aussi les exigences des entreprises au moment de l'embauche de personnes appelées à exercer les métiers en cause visent-elles de préférence l'expérience des personnes dans le domaine, et ensuite la scolarité de celles-ci. Cependant, certaines entreprises accordent une grande importance à la formation des personnes dans le domaine sylvicole, puisqu'elles y voient un atout significatif pour le maintien en emploi de celles-ci à plus long terme dans l'exercice d'un métier forestier.

Dans un autre ordre d'idées, mentionnons que le tiers des entreprises qui ont participé à l'enquête ont indiqué éprouver des difficultés à retenir en emploi les personnes qui exercent les métiers visés par l'étude, en particulier celles qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur et celles qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier. Elles attribuent leurs difficultés de rétention en emploi du personnel à différents facteurs, notamment l'insatisfaction du personnel à l'égard des conditions de travail, le caractère saisonnier des emplois, la crise que traverse actuellement l'industrie forestière québécoise et l'idée selon laquelle les métiers de la forêt sont précaires.

De même, 36,1 p. 100 des entreprises consultées évaluent qu'une part importante de leur personnel qui exerce les métiers visés par l'étude prendra sa retraite au cours des cinq prochaines années, soit de 2009-2010 à 2013-2014. Les métiers pour lesquels les départs à la retraite seront plus importants sont ceux d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur et de mesureuse ou de mesureur. À ce propos, plus de la moitié des entreprises qui devront faire face à de nombreux départs à la retraite sont d'avis qu'elles auraient avantage à recevoir de l'aide pour affronter la situation. Les entreprises considèrent, entre autres, que l'amélioration des conditions de travail des travailleuses et des travailleurs de la forêt, notamment l'augmentation de la rémunération par la modification des taux alloués pour l'exécution des travaux sylvicoles, et la valorisation des métiers de la forêt permettraient d'attirer la relève, contribueraient à accroître le bassin de recrutement et, ainsi, les aideraient à faire face aux départs à la retraite.

Par ailleurs, 53,0 p. 100 des entreprises qui ont pris part à l'enquête prévoient embaucher de nouvelles personnes pour pourvoir les postes liés aux métiers visés par l'étude, et ce, au cours des trois prochaines années, soit de 2009-2010 à 2011-2012. Précisément, les 44 entreprises en cause prévoient embaucher 545 nouvelles personnes pour exercer, tout particulièrement, les métiers de technicienne forestière ou de technicien forestier, d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur, d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur et d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel. De façon générale, les raisons invoquées par les entreprises pour justifier cette embauche se rapportent à l'augmentation du volume d'activité, au roulement de personnel et aux départs à la retraite. Toutefois, les trois quarts des entreprises qui prévoient embaucher de nouvelles personnes au cours des trois prochaines années anticipent des difficultés à cet égard; elles attribuent ces difficultés principalement à la rareté de la main-d'œuvre disponible pour exercer les métiers visés par l'étude. À leurs yeux, cette rareté s'explique par le manque d'intérêt de la relève pour les métiers de la forêt et par le faible nombre de finissantes et de finissants des programmes d'études qui préparent à l'exercice de ces métiers, ce qui serait directement lié aux conditions de travail difficiles, à l'image défavorable rattachée à ces métiers et à l'insécurité engendrée par la crise forestière.

Les pratiques des entreprises consultées en matière de formation de la main-d'œuvre

D'emblée, mentionnons que 39,8 p. 100 des entreprises consultées ont indiqué avoir utilisé, au cours des dernières années, le Programme d'apprentissage en milieu de travail lié au débroussaillage ou, encore, celui lié à l'abattage manuel pour l'entraînement à la tâche de leur personnel. De même, 33,7 p. 100 des entreprises ont indiqué avoir utilisé, au cours des dernières années, le Programme de formation en sylviculture, habituellement désigné dans le milieu forestier à l'aide du sigle MFOR, pour l'entraînement à la tâche des personnes qui souhaitent exercer les métiers d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur et d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur.

En outre, en 2008-2009, 73,5 p. 100 des entreprises qui ont participé à l'enquête ont offert des activités de formation au personnel qui exerce l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude, en plus de l'entraînement à la tâche des personnes nouvellement embauchées. Les principaux objets sur lesquels ont porté les activités de formation sont les techniques de premiers secours ou de premiers soins, les notions de base en santé et sécurité au travail, les standards quant aux bonnes techniques de travail en vigueur dans l'entreprise, l'utilisation de nouveau matériel ou de nouveaux logiciels ainsi que les normes gouvernementales liées à l'intervention en forêt ou à la protection de l'environnement, dont le RNI. Les activités de formation offertes ont pris principalement deux formes : la première consiste en une formation organisée hors saison, avant le début du travail, et la seconde, en une formation organisée pendant les heures de travail.

Par contre, 30,1 p. 100 des entreprises consultées ont signalé éprouver des difficultés par rapport à la formation des personnes qui exercent les métiers visés par l'étude sectorielle. Pour ces entreprises, les principales difficultés éprouvées sont liées, tout particulièrement, à l'éloignement des lieux de formation, au manque de temps ou de personnel pour organiser les activités de formation, à la difficulté à libérer le personnel à former sans ralentir la productivité ainsi qu'au coût trop élevé des activités de formation.

Les besoins des entreprises consultées en matière de gestion, de formation et de développement de la main-d'œuvre

D'entrée de jeu, signalons que 56,6 p. 100 des entreprises consultées croient qu'elles auraient avantage à recevoir de l'aide pour les soutenir dans la gestion, la formation et le développement de leurs ressources humaines. Ces entreprises considèrent que l'aide devrait porter, en priorité, sur les objets suivants : la valorisation des métiers; la relève; la motivation du personnel au travail; l'utilisation des nouvelles technologies par le personnel; de même que la formation du personnel et sa progression au sein de l'entreprise, y compris l'analyse des besoins en matière de formation et l'élaboration d'un plan de formation du personnel qui s'inscrit dans un plan d'ensemble de développement des ressources humaines et des affaires de l'entreprise.

Pour soutenir les entreprises au regard de ces objets, différentes approches sont possibles. Ainsi, les approches privilégiées par les entreprises qui sont d'avis qu'elles auraient avantage à recevoir de l'aide se rapportent à ce qui suit : leur fournir de l'information sur les ressources humaines, matérielles et financières

disponibles pour leur permettre d'élaborer des outils de gestion ou des activités de formation ou, alors, pour mettre en place des projets liés à la gestion, à la formation et au développement de leurs ressources humaines; mettre des outils à leur disposition; mettre des activités de formation à leur disposition; et leur fournir de l'information sur la formation disponible au sujet des besoins exprimés.

Enfin, les entreprises ont suggéré des approches autres que celles mentionnées précédemment pour les soutenir dans la gestion, la formation et le développement de leurs ressources humaines. Ainsi, elles ont insisté sur l'importance d'un mouvement collectif pour la reconnaissance des métiers manuels de la forêt, c'est-à-dire une action concertée à laquelle participeraient le gouvernement, les syndicats, les entreprises, les établissements d'enseignement et le CSMOAF. Cette reconnaissance nécessiterait une amélioration des conditions de travail, en général, et de la rémunération, en particulier, mais aussi une campagne de sensibilisation auprès de la population à propos de l'importance des travaux sylvicoles dans la régénération de la forêt et des compétences nécessaires pour exercer les métiers manuels de la forêt. À cet égard, certaines entreprises sont aussi d'avis qu'un diplôme ou un certificat devrait être obligatoire pour pouvoir exercer les métiers en cause, ce qui, en plus des avantages liés à la qualification professionnelle, contribuerait à la reconnaissance des compétences nécessaires pour exercer ces métiers.

Les particularités de l'exercice des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier

Selon les personnes consultées, le travail en milieu forestier constitue le principal facteur d'attrait vers l'exercice des métiers manuels associés à l'aménagement forestier. En effet, elles considèrent le fait de travailler dans un environnement naturel et au grand air comme un avantage, elles apprécient l'autonomie dont elles disposent dans l'exécution des tâches qui leur sont confiées et elles voient leur travail comme une contribution importante à la régénération des forêts, ce qui constitue, à leurs yeux, un élément de valorisation.

Cependant, les personnes qui exercent les métiers visés par l'étude déplorent le fait que leur travail et leur métier ne soient pas reconnus à leur juste valeur dans la société et elles se disent mal à l'aise par rapport à l'image défavorable véhiculée dans les médias relativement aux activités menées en forêt. Elles déplorent également le fait que les conditions de travail et leur rémunération n'ont pas de commune mesure avec les exigences de leur métier. Elles déplorent enfin l'importance des frais inhérents à l'exécution de leur travail et l'incidence de l'application du cadre normatif sur les revenus qu'elles peuvent retirer de leur travail.

À cet égard, signalons que les personnes qui exercent les métiers d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur et d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur sont habituellement rémunérées à forfait. Pour leur part, les personnes qui exercent les métiers de marteleuse ou de marteleur, de mesureuse ou de mesureur et de technicienne forestière ou de technicien forestier sont généralement rémunérées au salaire et, parfois, au rendement. Signalons aussi que la plupart des personnes qui exercent les métiers visés par l'étude doivent assumer en totalité ou en partie les frais associés à l'achat et à l'entretien des véhicules de transport et du matériel utile pour exécuter leur travail.

Par ailleurs, la polyvalence est un thème qui a été régulièrement abordé par les personnes consultées au regard de l'exercice des métiers à l'étude, en particulier les métiers d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur, d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur et de technicienne forestière ou de technicien forestier. Dans le contexte de l'exercice de ces métiers, la notion de polyvalence renvoie à la possibilité pour une personne d'exécuter des tâches différentes de celles qu'elle exécute habituellement bien que celles-ci puissent appartenir au même domaine d'activités. Ainsi, les personnes qui exercent les métiers liés à l'abattage manuel, au débroussaillage et au reboisement peuvent être appelées à exécuter des tâches associées à deux métiers ou plus : le reboisement et le débroussaillage, par exemple. Une telle situation est davantage observée dans les régions forestières situées au sud du Saint-Laurent. Quant aux personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier, elles sont généralement appelées à exécuter une grande diversité de tâches — notamment, la planification forestière, la collecte de données en forêt, le traitement et l'analyse de données, la supervision de travaux et de personnel —, y compris des tâches qui sont associées à d'autres métiers comme celles rattachées au mesurage et au martelage.

Finalement, l'exercice de chacun des métiers visés par l'étude suppose le déploiement de nombreuses compétences. La maîtrise de ces compétences s'appuie sur une solide formation, aussi bien théorique que pratique, et sur l'acquisition d'une expérience de travail significative au regard des bonnes pratiques liées à l'exécution des différentes tâches du métier.

L'offre de formation initiale liée aux métiers manuels de la forêt

Trois programmes d'études professionnelles préparent à l'exercice des métiers manuels de la forêt, à savoir : Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306) et Travail sylvicole (5289). Menant à l'obtention du diplôme d'études professionnelles (DEP), ces programmes d'études, qui comportent des stages en milieu de travail, sont offerts par les centres de formation professionnelle (CFP) des principales régions productrices de bois du Québec.

De plus, deux programmes d'études collégiales préparent à l'exercice des métiers à caractère technique de l'industrie de l'aménagement forestier. Il s'agit du programme d'études Techniques du milieu naturel (147.A0), en particulier la voie de spécialisation en aménagement de la ressource forestière, et du programme d'études Technologie forestière (190.B0); tous deux conduisent à l'obtention du DEC. Le premier programme d'études est offert exclusivement par le Cégep de Saint-Félicien dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, alors que le second est offert par six cégeps, situés dans autant de régions du Québec. Ces deux programmes d'études comportent des stages en milieu de travail.

Ainsi, chacun de ces cinq programmes de formation a fait l'objet de travaux d'harmonisation. Précisons que l'harmonisation des programmes d'études consiste à mettre au jour les compétences communes entre des programmes d'études d'un même ordre d'enseignement — harmonisation intra-ordre — et entre des programmes d'études d'ordres d'enseignement différents — harmonisation interordre —, et ce, en vue d'établir des passerelles entre les programmes d'études en cause. Les travaux d'harmonisation intra-ordre menés par le MELS ont permis de mettre au jour des compétences communes aux trois programmes d'études professionnelles, de même qu'ils ont permis de mettre au jour des compétences communes aux deux programmes d'études techniques. De plus, les travaux d'harmonisation interordre menés par le MELS ont permis d'établir que le programme d'études professionnelles Aménagement de la forêt possède des compétences équivalentes à celles des programmes d'études collégiales Techniques du milieu naturel et Technologie forestière.

Dans un autre ordre d'idées, signalons que le nombre d'inscriptions dans les programmes d'études professionnelles et techniques visés par l'étude a diminué au cours des dernières années, à l'exception du programme d'études professionnelles Travail sylvicole dans lequel le nombre d'inscriptions a augmenté de manière significative. D'ailleurs, les personnes consultées dans les CFP et dans les cégeps ont signalé éprouver des difficultés pour recruter de nouveaux élèves. Signalons également que le nombre annuel de personnes qui ont obtenu le DEP rattaché aux programmes d'études Abattage manuel et débardage forestier et Aménagement de la forêt a diminué au cours des dernières années, mais qu'aucune tendance à la hausse ou à la baisse n'est notable pour ce qui est du nombre annuel de personnes qui ont obtenu le DEP associé au programme d'études Travail sylvicole ou le DEC associé aux programmes d'études Techniques du milieu naturel et Technologie forestière, c'est-à-dire que le nombre de personnes diplômées dans ces programmes d'études a varié d'une année à l'autre.

Le point de vue des personnes consultées à propos de l'offre de formation initiale

Près de 27,0 p. 100 des entreprises qui ont participé à l'enquête ont accueilli, au cours des dernières années, des stagiaires issus des programmes d'études professionnelles Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306) et Travail sylvicole (5289). Aussi ont-elles pu exprimer leur opinion en ce qui concerne ces programmes d'études, laquelle peut être résumée comme suit. Ces entreprises sont, de manière générale, satisfaites des programmes d'études professionnelles, bien qu'elles soient d'avis que les personnes qui en sont diplômées ne possèdent pas de connaissances approfondies dans le domaine de la sylviculture.

De même, près de 45,0 p. 100 des entreprises consultées ont accueilli, au cours des dernières années, des stagiaires issus des programmes d'études collégiales Techniques du milieu naturel (147.A0) et Technologie forestière (190.B0). Ce faisant, elles ont pu exprimer leur point de vue au sujet de ces programmes d'études,

lequel peut être résumé comme suit : ces entreprises sont généralement satisfaites des programmes d'études techniques, bien qu'elles considèrent que les personnes qui en sont diplômées manquent d'expérience pratique en contexte réel de travail et qu'elles ne maîtrisent pas de manière satisfaisante les logiciels couramment utilisés en foresterie et les logiciels de bureautique.

Par ailleurs, les personnes consultées dans les CFP considèrent que les programmes d'études Abattage manuel et débardage forestier, Aménagement de la forêt et Travail sylvicole répondent de manière adéquate aux besoins du marché du travail, notamment en raison du fait qu'ils ont été révisés il y a tout au plus cinq années. De plus, elles sont d'avis que ces programmes d'études permettent l'acquisition des compétences nécessaires à l'exercice de plusieurs métiers de la forêt, entre autres grâce au fait qu'ils favorisent l'intégration de la théorie et de la pratique par l'intermédiaire de stages en milieu de travail réalisés par les élèves.

Selon les personnes consultées dans les cégeps, les programmes d'études Techniques du milieu naturel et Technologie forestière répondent de manière adéquate aux besoins du marché du travail en matière de main-d'œuvre qualifiée. Pour ce qui est du programme d'études Techniques du milieu naturel, les personnes consultées ont fait valoir le fait qu'il a été révisé en 2005 et qu'il situe les compétences liées à l'aménagement de la ressource forestière dans une perspective de gestion écosystémique du milieu forestier et de développement durable, ce qui en fait un programme d'études qui s'inscrit dans les orientations actuellement mises en avant en matière d'exploitation de la forêt au Québec. Quant au programme d'études Technologie forestière, bien qu'il ait été révisé il y a une dizaine d'années, les cégeps y ont apporté, au fil des ans, les ajustements propres à suivre l'évolution de l'exercice du métier et, ainsi, à correspondre aux besoins observés sur le marché du travail.

En terminant, ajoutons que les personnes consultées dans les CFP et les cégeps sont d'avis que l'offre de formation des différents ordres d'enseignement aurait avantage à être mieux harmonisée de manière à faciliter la progression des élèves dans leur parcours de formation.

L'offre de formation continue liée aux métiers manuels de la forêt

Dans l'industrie de l'aménagement forestier, deux PAMT visent l'acquisition de compétences propres à l'exercice de métiers manuels de la forêt, à savoir le PAMT lié au débroussaillage, qui est entré en vigueur en 2001, et le PAMT lié à l'abattage manuel, qui est entré en vigueur en 2004. Ainsi, au cours de la période comprise entre 2001 et 2008, 3 217 ententes ont été signées relativement à la participation au PAMT en débroussaillage et 1 456 certificats de qualification professionnelle ont été décernés par Emploi-Québec aux personnes qui l'ont terminé avec succès. De même, au cours de la période s'échelonnant de 2004 à 2008, 194 ententes ont été signées relativement à la participation au PAMT en abattage manuel et 61 certificats de qualification professionnelle ont été décernés aux personnes qui l'ont terminé avec succès. Ces deux PAMT relèvent de la responsabilité du CSMOAF, en partenariat avec la CPMT et Emploi-Québec.

Par ailleurs, les commissions scolaires, qui offrent les programmes d'études professionnelles Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306) et Travail sylvicole (5289), comme les cégeps, qui offrent les programmes d'études Techniques du milieu naturel (147.A0) et Technologie forestière (190.B0), possèdent l'expertise et les ressources nécessaires pour offrir des activités de formation continue et de perfectionnement professionnel aux entreprises et aux organismes de l'industrie de l'aménagement forestier. Par l'intermédiaire de leur service aux entreprises, les commissions scolaires et les cégeps proposent donc des services de formation sur mesure, adaptés aux besoins des entreprises et des organismes qui composent cette industrie en matière de main-d'œuvre qualifiée.

De plus, différents organismes privés, parapublics et publics offrent des activités de formation à la main-d'œuvre du secteur forestier. Parmi ceux-ci, mentionnons le Comité paritaire de prévention du secteur forestier, qui a conçu deux activités de formation portant respectivement sur l'abattage manuel et le débroussaillage. La formation en abattage manuel touche les objets suivants : l'équipement de protection individuelle, l'entretien de la scie, les techniques d'affûtage, les techniques de travail sécuritaires pour abattre les arbres résineux ou feuillus ainsi que les techniques de travail sécuritaires pour effectuer l'ébranchage et le tronçonnage des arbres. Quant à la formation en débroussaillage, elle vise les objets suivants : l'équipement de protection individuelle, l'entretien de la débroussailleuse, les techniques d'affûtage, les techniques de travail sécuritaires pour l'abattage directionnel, les positions de travail ergonomiques et l'ajustement du

harnais. Mentionnons également l'ASSIFQ, qui offre des activités de formation portant sur la santé et la sécurité en forêt, en plus de donner des activités de formation sur mesure aux entreprises qui en font la demande. Les activités offertes s'adressent aux gestionnaires d'entreprises, au personnel de supervision, aux membres des comités de santé et sécurité dans les entreprises, aux personnes responsables de la formation dans les entreprises, de même qu'aux travailleuses et aux travailleurs. Signalons aussi le FERIC, qui met à la disposition des entreprises des outils de formation, en plus d'organiser des ateliers et des conférences portant sur divers thèmes liés à l'aménagement forestier.

Enfin, le Programme MFOR est une mesure de soutien financier qui vise à aider les entreprises du secteur de l'aménagement forestier à offrir de la formation en début d'emploi aux personnes qui souhaitent exercer les métiers d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur et d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur. Le programme est sous la responsabilité d'Emploi-Québec, qui gère les sommes qui lui sont associées et qui en assure le suivi auprès de l'AETSQ, de la FQCF et du RESAM, organismes dont les entreprises doivent être membres pour en bénéficier. Le programme permet donc aux entreprises d'obtenir des subventions pour offrir de la formation visant l'entraînement à la tâche des personnes, lesquelles subventions sont utilisées pour assumer, notamment, une partie du salaire du personnel qui offre la formation de même qu'une partie du salaire des travailleuses et des travailleurs en formation et une partie de leurs frais d'équipement.

Le point de vue des personnes consultées à propos de l'offre de formation continue

Les entreprises consultées qui utilisent le Programme MFOR pour l'entraînement à la tâche de leur personnel ont exprimé leur point de vue sur celui-ci. Ainsi, ces entreprises croient qu'il s'agit d'un programme très intéressant pour former de nouvelles personnes à affecter au débroussaillage, au reboisement et à l'abattage manuel, surtout parce qu'il permet de soutenir financièrement les personnes en formation en ce qui a trait au salaire et à l'achat de l'équipement. D'ailleurs, les entreprises considèrent que le principal aspect positif du programme réside dans le fait qu'il permet aux personnes en formation d'être d'abord rémunérées sur une base horaire et progressivement, au fur et à mesure qu'elles acquièrent des techniques et des méthodes de travail efficaces, d'être rémunérées au rendement, ce qui favorise leur persévérance dans l'exercice du métier.

De plus, les entreprises consultées qui utilisent les PAMT liés au débroussaillage et à l'abattage manuel pour l'entraînement à la tâche de leur personnel ont exprimé leur opinion au sujet de ceux-ci. De manière générale, ces entreprises considèrent qu'il s'agit de deux excellentes formations; qu'elles sont souples, très bien adaptées à la réalité du secteur forestier et de l'exercice des métiers visés. Elles considèrent aussi que les PAMT permettent aux membres de leur personnel d'acquérir la maîtrise des techniques et des méthodes de travail sécuritaires et efficaces, ce qui, en conséquence, leur permet d'avoir un salaire plus élevé, puisque ceux-ci sont plus performants et ont un meilleur rendement. Elles considèrent enfin que les PAMT, et l'obtention du certificat de qualification professionnelle qui sanctionne leur réussite, contribuent à la motivation au travail des membres de leur personnel et à leur rétention en emploi, de même qu'à leur estime de soi et à leur valorisation. Par contre, les entreprises sont d'avis que les PAMT comportent quelques limites, dont le fait que les compétences acquises à l'intérieur d'un PAMT ne sont pas reconnues par le Comité paritaire de prévention du secteur forestier, qui a conçu deux activités de formation qui portent respectivement sur l'abattage manuel et le débroussaillage, et la difficulté, pour les petites entreprises, de mettre en place les conditions nécessaires pour les offrir, notamment d'avoir à leur emploi un compagnon.

Enfin, mentionnons que les personnes consultées dans les CFP ont exprimé une certaine inquiétude au sujet de la mise en place des PAMT dans le secteur forestier. En fait, les personnes consultées voient bien la pertinence et l'utilité des deux voies de formation — les PAMT et les programmes d'études professionnelles —, mais elles sont d'avis qu'elles sont mal arrimées. À leurs yeux, les PAMT devraient être un complément à la formation initiale. Selon les personnes consultées dans les CFP, la mise en œuvre des PAMT nuirait au recrutement de nouveaux élèves dans les programmes d'études professionnelles.

Les besoins soulevés au cours de l'étude

Les besoins soulevés au cours de l'étude renvoient à ce qui serait propre à soutenir les entreprises dans leur développement, de même que dans celui de la main-d'œuvre affectée aux métiers manuels de la forêt. Or, toutes les personnes consultées au cours de l'étude, que ce soit par l'intermédiaire des entrevues ou du

questionnaire, s'entendent pour dire que le développement de l'industrie de l'aménagement forestier et de la main-d'œuvre qu'elle réunit passe par la valorisation des métiers de la forêt. De fait, le résultat de l'étude est sans équivoque; toutes les personnes consultées, à l'instar de la commission Coulombe, ont insisté sur la dimension stratégique de la valorisation des métiers pour sortir l'industrie forestière de l'impasse dans laquelle elle se trouve et pour assurer le renouvellement de la main-d'œuvre en aménagement forestier.

Ainsi, aux yeux des personnes consultées, la valorisation des métiers de la forêt se traduit par la nécessité d'améliorer les conditions de travail de la main-d'œuvre qui exerce les métiers visés par l'étude, y compris la rémunération, de faire valoir les compétences que suppose l'exercice de ces métiers et de favoriser la formation de la main-d'œuvre, en formation initiale comme en formation continue.

Les pistes d'action proposées

Au regard des objectifs poursuivis dans l'étude sectorielle et en conformité avec la mission respective du CSMOAF et du MELS, les pistes d'action proposées pour combler les besoins soulevés au cours de l'étude se rapportent, pour l'essentiel, aux éléments suivants :

- mettre sur pied une table de concertation réunissant l'ensemble des partenaires de l'industrie de l'aménagement forestier au Québec dont le mandat viserait précisément la valorisation des métiers de la forêt;
- préparer, en collaboration avec les membres de la table de concertation, une campagne publicitaire visant à donner une image réaliste de l'industrie de la forêt au Québec et à mettre en lumière les compétences des personnes qui exercent les métiers de la forêt en même temps que les exigences et le résultat du travail qu'elles exécutent;
- s'appuyer sur l'expérience menée dans le Bas-Saint-Laurent en vue de valoriser les métiers de la forêt pour alimenter la réflexion des membres de la table de concertation, en ce qui a trait, notamment — comme le souhaite la ministre des Ressources naturelles et de la Faune —, à l'amélioration des conditions de travail et de la rémunération des personnes qui exercent les métiers à l'étude;
- mettre en place des mesures visant à encourager les personnes qui exercent les métiers à l'étude à s'inscrire dans les programmes de formation offerts en formation initiale et en formation continue;
- donner suite aux besoins d'aide exprimés par les entreprises consultées et par les personnes qui exercent les différents métiers visés par l'étude.

GLOSSAIRE

Terme	Signification
Abattage	Opération qui consiste à faire tomber un arbre en le coupant à la base[1].
Aire d'empilement, d'ébranchage et de tronçonnage	Site aménagé le long des chemins forestiers, nécessairement à plus de 30 mètres d'un cours d'eau, pour l'ébranchage, le tronçonnage et l'empilage des grumes. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 10.
Aire protégée	Territoire, en milieu terrestre ou aquatique, géographiquement délimité, dont l'encadrement juridique et l'administration visent spécifiquement à assurer la protection et le maintien de la diversité biologique et des ressources naturelles et culturelles qui y sont associées[2].
Aménagement durable	Gestion de l'utilisation, de l'exploitation et de la protection des ressources naturelles et physiques d'une manière ou à un rythme qui permettent aux personnes et aux collectivités d'assurer leur bien-être social, économique et culturel ainsi que de préserver leur santé et leur sécurité, a) tout en préservant l'aptitude des ressources naturelles et physiques (à l'exclusion des minéraux) à répondre aux besoins raisonnablement prévisibles des générations futures, b) tout en sauvegardant l'aptitude de l'air, de l'eau du sol et des écosystèmes à entretenir la vie et c) tout en évitant, en corrigeant ou en atténuant les effets pervers des activités sur l'environnement. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 14.
Aménagement durable des forêts	Aménagement qui vise à ce que les générations actuelles tirent le maximum d'avantages de l'utilisation des ressources forestières tout en assurant leur pérennité afin de satisfaire les besoins et les aspirations des générations futures. Les six critères auxquels doit concourir l'aménagement durable des forêts sont la conservation de la diversité biologique, le maintien et l'amélioration de l'état et de la productivité des écosystèmes forestiers, la conservation des sols et de l'eau, le maintien de l'apport des écosystèmes aux grands cycles écologiques, le maintien des avantages socioéconomiques multiples que les forêts procurent à la société et la prise en compte, dans les choix de développement, des valeurs et des besoins exprimés par les populations concernées. MRNF, *La forêt*, p. 71.
Aménagement écosystémique	Aménagement qui vise, par une approche écologique appliquée à l'aménagement forestier, à assurer le maintien de la biodiversité et de la viabilité de l'ensemble des écosystèmes forestiers tout en répondant à des besoins socioéconomiques dans le respect des valeurs sociales liées au milieu forestier. MRNF, *La forêt*, p. 71. Stratégie d'aménagement qui considère tout l'écosystème comme l'unité fonctionnelle de base à aménager. En vertu de l'aménagement écosystémique, toutes les techniques et les stratégies d'aménagement sont évaluées en fonction de leurs conséquences sur l'écosystème dans son ensemble. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 14.

1. ORDRE DES INGÉNIEURS FORESTIERS DU QUÉBEC, *Dictionnaire de la foresterie*, édition spéciale trilingue préparée sous la direction de Marc Côté grâce à l'appui de Kruger inc. et du XII^{e} Congrès forestier mondial, Québec, OIFQ, 2003, p. 3. Les autres définitions tirées de ce document sont indiquées à l'aide de la mention suivante : OIFQ, *Dictionnaire*.
2. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *La forêt, pour construire le Québec de demain*, Québec, Gouvernement du Québec, 2008, p. 71. Les autres définitions tirées de ce document sont indiquées à l'aide de la mention suivante : MRNF, *La forêt*.

Terme	Signification
Aménagement forestier	Branche de la foresterie qui s'intéresse aux sciences et techniques forestières dans leurs rapports avec les principes d'ordre administratif, législatif, économique et social de la gestion des forêts. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 14. Application pratique des théories de cette branche à l'administration d'une forêt et à la conduite des exploitations et travaux à y exécuter, en vue d'objectifs à atteindre. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 14. Au Québec, au sens de la *Loi sur les forêts*, ensemble des activités comprenant l'abattage et la récolte de bois, l'implantation et l'entretien d'infrastructures, l'exécution de traitements sylvicoles, y compris le reboisement et l'usage du feu, la répression des épidémies d'insectes, des maladies cryptogamiques et de la végétation concurrente, de même que toute autre activité ayant un effet sur la productivité d'une aire forestière. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 14.
Aménagement forestier durable	Régime d'aménagement d'un territoire forestier qui vise à maintenir les capacités de production et de renouvellement de même que la diversité génétique, spécifique et écologique des écosystèmes forestiers. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 14.
Biodiversité	Variété, distribution et abondance des animaux, plantes et microorganismes, des fonctions et processus écologiques qu'ils réalisent et de la diversité génétique qu'ils englobent, à l'échelle locale, régionale ou du paysage. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 30.
Brûlis	Territoire ayant récemment subi le passage du feu et non encore régénéré. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 42.
Camp forestier	Lieu où sont regroupées les habitations et les installations servant aux travailleuses et aux travailleurs en forêt. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 46.
Certification forestière	Processus volontaire d'encadrement qui vise à démontrer que les entreprises qui l'adoptent aménagent les forêts et utilisent les ressources forestières sur un territoire donné selon des principes d'aménagement durable des forêts[3].
Chablis	Arbre, ou groupe d'arbres, renversé, déraciné ou rompu par le vent ou brisé sous le poids de la neige, de la glace ou de l'âge. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 58.
Chicot	Tout arbre mort, entier ou non, dont la plupart des racines sont attachées au sol et qui reste encore debout. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 58.
Dendrométrie	Branche de la foresterie qui traite de la connaissance de la forme, des dimensions, de l'accroissement et de l'âge des arbres et des peuplements forestiers, ainsi que des dimensions et formes de leurs produits. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 95.

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

Terme	Signification
Développement durable	Développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la possibilité pour les générations à venir de satisfaire les leurs. Le développement durable vise à satisfaire les besoins fondamentaux de tous et à fournir à chacun la possibilité de vivre une vie meilleure selon ses aspirations. Plutôt qu'un état d'harmonie immuable, c'est un processus évolutif dans lequel l'exploitation des ressources et leur renouvellement, l'orientation des investissements, le sens du progrès technologique et l'évolution des institutions tiennent compte des besoins futurs autant que des besoins présents. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 100.
Ébranchage	Opération qui consiste à enlever les branches d'un arbre, avant ou après l'abattage. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 110.
Empilage	Opération qui consiste à disposer des pièces de bois sciés en piles régulières ou en paquets. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 121.
Entaille d'abattage ou de direction	Encoche faite à la base d'un arbre pour en diriger la chute lors de l'abattage et aussi empêcher la bille de pied de se fendre. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 124.
Essences désirées	Pour une forêt de structure jardinée, les essences désirées englobent les essences tolérantes et semi-tolérantes à l'ombre retenues pour l'analyse de la structure ainsi que toutes les autres essences attribuées présentes dans le peuplement, à la condition qu'elles soient bien adaptées à la station forestière. Aux stades de semis et de gaulis, elles ne doivent pas générer une forte compétition sur les essences visées par la production prioritaire (gaules de hêtre et de sapin qui entrent en compétition avec celles de l'érable à sucre et du bouleau jaune dans certaines conditions écologiques déterminées par le groupe d'experts en écologie forestière, par exemple)[4].
Essences recherchées	Essences désignées et retenues pour constituer le prochain peuplement. Les essences associées dans un but culturel, écologique, économique ou esthétique peuvent être incluses dans cette définition si elles sont inscrites au plan général d'aménagement forestier. MRNF, *Instructions*, p. XI.
Façonnage	Première transformation des arbres abattus en forêt, qui comprend une ou plusieurs opérations, dont l'ébranchage, l'écimage, le tronçonnage, l'écorçage et le déchiquetage. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 138.
Futaie	Peuplement forestier généralement constitué d'arbres issus de semences et qu'on laisse normalement se développer jusqu'à la fermeture du couvert. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 155.
Gaule	Terme général désignant un jeune arbre plus gros qu'un semis, mais plus petit qu'un arbre adulte. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 156. Jeune arbre dont la hauteur est supérieure à 1,3 m et dont le diamètre est inférieur à 9 cm à hauteur de poitrine[5].

4. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Instructions relatives à l'application de l'arrêté ministériel sur la valeur des traitements sylvicoles admissibles en paiement des droits – Exercice financier 2008-2009*, Québec, Gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement des forêts publiques et privées, 2008, p. X. Les autres définitions tirées de ce document sont indiquées à l'aide de la mention suivante : MRNF, *Instructions*.
5. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Manuel d'aménagement forestier*, 4e édition mise à jour, Québec, Gouvernement du Québec, 2003, pag. mult. Les autres définitions tirées de ce document sont indiquées à l'aide de la mention suivante : MRNF, *Manuel*.

Terme	Signification
Géomatique	Discipline ayant pour objet la gestion des données géographiques et qui fait appel aux sciences et aux technologies informatiques liées à leur acquisition, leur stockage, leur traitement et leur diffusion. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 158.
Gestion intégrée des ressources	Gestion de deux ou plusieurs ressources (eau, sols, bois, pâturage, poissons, faune, forêts) dans un même secteur et au cours d'une même période. Processus d'élaboration d'objectifs, de stratégies et de politiques de planification et de gestion dans un cadre de coopération avec tous les utilisateurs des ressources. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 160. Mode de gestion qui permet de considérer le plus grand nombre de besoins et de valeurs dans le processus décisionnel et d'aborder la planification et la réalisation des activités d'aménagement de ces ressources de façon concertée. MRNF, *La forêt*, p. 72.
Grume	Tronc ou section de tronc d'un arbre abattu, ébranché, recouvert ou non de son écorce, ou même éventuellement débarrassé de son aubier. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 165.
Inventaire forestier	Relevé d'une zone forestière visant à préciser des données comme la superficie, l'état, la composition, la densité et les essences, pour des fins précises comme la planification, l'achat, l'évaluation, l'aménagement ou la récolte. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 181. Procédure visant à établir, pour une zone donnée, des paramètres comme les conditions du sol et la topographie ainsi que la superficie, l'état, la composition et la structure des forêts, à des fins d'achat ou d'aménagement ou comme base pour élaborer des politiques et des programmes. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 181.
Marquage	Opération qui consiste à choisir et à désigner par une marque quelconque, habituellement de la peinture, des arbres à abattre ou à réserver. Lorsque le marquage est pratiqué à l'aide d'un marteau, on parle de martelage. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 195.
Martelage	Processus visant à sélectionner et à marquer les arbres à récolter ou à conserver, en conformité avec les prescriptions sylvicoles émises par un ingénieur forestier, dans tous les types de coupe partielle. MRNF, *Instructions*, p. XI.
Mesurage	Opération qui consiste à mesurer ou à estimer la quantité, soit en volume, en surface, en longueur, à la masse ou au nombre de produits obtenus d'arbres abattus. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 199. Opération qui consiste à mesurer les dimensions des arbres et parties d'arbres abattus et récoltés puis à déterminer par le calcul ou par tout autre moyen scientifique le volume réel ou apparent. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 199.

Terme	Signification
MSCR	Système de classification des tiges pour le martelage permettant d'établir des priorités de récolte. Le code **M** renvoie à une tige très défectueuse qui risque de se renverser, de se rompre ou de **mourir** sur pied avant la prochaine récolte. Le code **S** renvoie à une tige défectueuse dont le volume marchand risque de diminuer (carie), dont la **survie** n'est pas compromise avant la prochaine récolte. Le code **C** renvoie à une tige peu défectueuse (coloration de cœur ou carie latente), dont le volume marchand ne risque pas de se dégrader et qui peut être **conservée** jusqu'à la prochaine récolte. Enfin, le code **R** renvoie à une tige saine, idéalement marquée pour **rester**, qui constitue le capital forestier de premier choix[6].
Nettoiement	Opération au cours de laquelle on coupe la végétation indésirable au regard de l'objectif fixé par l'aménagement, quel que soit le stade de développement du peuplement traité. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 210.
Opérations forestières	Ensemble des travaux se rapportant à la récolte de la matière ligneuse et aux travaux sylvicoles. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 214.
Orthophotographie	Technique de traitement d'image qui consiste à corriger les distorsions apparaissant sur les photographies aériennes de la zone traitée, de manière à représenter la surface du sol par un document ayant à la fois l'aspect d'une image photographique et les qualités métriques d'un plan topographique[7].
Perchis	Stade de développement d'un peuplement équienne, consécutif à celui du gaulis; tiges rigides, d'un diamètre inférieur à 20 cm. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 228.
Peuplement	Ensemble d'arbres ayant une uniformité jugée suffisante quant à sa composition en essences, sa structure, son âge, sa répartition dans l'espace, etc., pour se distinguer des peuplements voisins. MRNF, *Manuel*, s. pag.
Peuplement équienne	Peuplement forestier dont les arbres sont sensiblement du même âge. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 127.
Peuplement inéquienne	Peuplement forestier dont les arbres sont d'âges nettement différents. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 177.
Photogrammétrie	La photogrammétrie est une science qui regroupe les techniques permettant de prendre et d'exploiter des clichés obtenus à partir d'un véhicule aérien (prise de photographies aériennes, correction des aberrations optiques, mise en forme, etc.). Après leur correction et leur mise en forme, les photographies aériennes peuvent être utilisées; elles sont alors nommées orthophotographies[8].
Placeau	Petit emplacement bien délimité, préparé et cultivé de façon à être ensemencé ou planté. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 236.

6. COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER, *Analyse du métier de marteleur*, Québec, CSMOAF, 2004, annexe 2 et Bruno BOULET, *Défauts et indices de la carie des arbres – Guide d'interprétation*, 2e édition, Québec, ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 2007, 340 p.
7. Site Internet du GRAND DICTIONNAIRE TERMINOLOGIQUE de l'Office québécois de la langue française [www.granddictionnaire.com].
8. Site Internet de WIKIPÉDIA, L'ENCYCLOPÉDIE LIBRE [fr.wikipedia.org].

Terme	Signification
Placette-échantillon permanente	Unité d'échantillonnage, de forme et de superficie déterminées, établie ponctuellement pour inventorier un peuplement forestier. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 237.
Placette-échantillon temporaire	Unité d'échantillonnage, de forme et de superficie déterminées, établie pour suivre à long terme l'évolution des caractéristiques physiques, écologiques et dendrométriques d'un peuplement forestier, en comparant les données recueillies à des intervalles plus ou moins longs. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 237.
Plantation	Peuplement composé principalement d'arbres, établi par ensemencement ou par plantation. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 239.
Plant forestier	Jeune arbre ou bouture utilisé pour l'établissement d'un peuplement forestier, mais qui a crû ailleurs. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 238.
Plein boisement	Après la récolte de bois, régénération adéquate des superficies productives en essences désirées. Le taux de régénération recherché peut varier selon les essences et la qualité des stations. MRNF, *La forêt*, p. 72.
Possibilité forestière	Volume maximum de bois qu'un producteur peut prélever annuellement et à perpétuité, dans une aire donnée, sans en réduire la capacité de production (possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu). OIFQ, *Dictionnaire*, p. 248.
Prescriptions sylvicoles	Recommandations d'une professionnelle ou d'un professionnel portant sur des interventions influençant l'établissement, la composition, la constitution et la croissance de forêts du stade de semis jusqu'au stade souhaité. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 252.
Régénération	Tout arbre vivant non blessé d'une essence commerciale comprenant les stades de semis et de gaulis, y compris les drageons et les marcottes. MRNF, *Manuel*, s. pag. Semis ou gaules présents dans un peuplement. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 267. Renouvellement du couvert arboré par l'établissement naturel ou artificiel de jeunes arbres. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 267.
Rémanents	Résidus (cimes, branches) laissés au sol après la coupe, ou qui s'ajoutent à la suite d'une tempête, d'un feu, d'une opération d'annélation ou d'ébranchage. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 270.
Semencier	Arbre sélectionné comme source de semences, en raison de ses caractères phénotypiques supérieurs à tous ceux de tous les individus de la même espèce qui croissent dans un rayon d'environ un hectare. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 288.
Semis	Jeune arbre, d'origine naturelle ou d'ensemencement artificiel, dont la hauteur est d'au plus 1,30 m. MRNF, *Manuel*, s. pag.
Station forestière	Étendue de terrain de superficie variable, homogène dans ses conditions physiques et biologiques (mésoclimat, topographie, composition floristique et structure de la végétation spontanée et sol). Une station forestière justifie, pour une essence déterminée, une sylviculture précise avec laquelle on peut espérer une productivité comprise entre des limites connues. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 295-296.

Terme	Signification
Surface terrière	Dans le cas d'un arbre : superficie de la section transversale de la tige mesurée, à hauteur de poitrine. Dans le cas d'un peuplement : somme des surfaces terrières des arbres dont est constitué le peuplement. S'exprime en mètres carrés à l'hectare. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 301.
Sylviculture	Art et science qui s'intéressent à l'établissement, à la croissance, à la composition, à la santé et à la qualité des forêts et des territoires forestiers afin de répondre, sur une base durable, aux divers besoins et valeurs des propriétaires et de la société. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 301.
Sylviculture intensive	Ensemble des pratiques sylvicoles dans les peuplements établis (qui ont atteint l'autonomie de croissance) afin d'en améliorer la valeur et le rendement. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 302.
Système de localisation GPS	Système de localisation qui permet, à un moment précis, de déterminer une position géographique en se servant de signaux émis par des satellites, placés en orbite autour de la Terre, vers un appareil récepteur situé sur le site à localiser. Le sigle GPS signifie *global positioning system*[9].
Topographie	Caractéristiques physiques d'un territoire comme la forme et le relief. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 317. Science de la description du terrain par l'indication de la position et de l'élévation de chaque détail. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 317.
Trait d'abattage	Section pratiquée (généralement avec une scie) à l'opposé de l'entaille d'abattage, et un peu au-dessus de la semelle de cette dernière, sur le tronc de l'arbre qu'il s'agit d'abattre. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 319.
Traitement sylvicole	Intervention qui vise à améliorer un peuplement ou à en favoriser la régénération. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 320.
Tronçonnage	Opération par laquelle on découpe, perpendiculairement au fil du bois, des arbres abattus, des grumes ou même des sciages en longueurs déterminées. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 323.

9. Site Internet du GRAND DICTIONNAIRE TERMINOLOGIQUE de l'Office québécois de la langue française [www.granddictionnaire.com].

PRÉSENTATION

Le présent rapport expose le résultat d'une étude sectorielle sur les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier. Il se divise en sept parties.

La première partie du rapport présente les références de l'étude sectorielle et elle compte deux chapitres. Le premier décrit le mandat de l'étude et le second, la méthode suivie pour le mener à bien.

La deuxième partie du rapport vise la description des éléments légaux et normatifs qui encadrent l'aménagement forestier au Québec. Elle comprend cinq chapitres, soit les chapitres 3 à 7. Le chapitre 3 donne une vue d'ensemble de la réglementation associée à l'aménagement forestier. Le chapitre 4 traite du régime forestier en vigueur au Québec, de son évolution au fil des années et de ses nouvelles orientations. Le chapitre 5 expose les normes et les standards liés à l'aménagement forestier. Quant au chapitre 6, il fait état des initiatives volontaires mises en avant par l'industrie forestière en matière de gestion de la qualité et de protection de l'environnement. Le chapitre 7 présente les éléments essentiels de la santé et de la sécurité au travail dans l'industrie de l'aménagement forestier.

La troisième partie du rapport est constituée des chapitres 8 à 10, lesquels font état des principales caractéristiques de l'industrie de l'aménagement forestier. Précisément, le chapitre 8 fournit une vue générale de l'industrie de l'aménagement forestier et le chapitre 9 dresse un portrait statistique des activités liées à l'aménagement forestier. Pour sa part, le chapitre 10 est consacré à la description des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier selon la Classification nationale des professions.

La quatrième partie du rapport expose le résultat de l'analyse des données recueillies auprès des entreprises qui ont à leur emploi du personnel affecté à l'un ou l'autre des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier visés par l'étude. Elle compte trois chapitres, soit les chapitres 11 à 13. Le chapitre 11 décrit les principales caractéristiques des entreprises et de la main-d'œuvre visées par l'étude, alors que les chapitres 12 et 13 présentent les pratiques des entreprises en matière de gestion des ressources humaines, d'une part, et en matière de formation de la main-d'œuvre, de l'autre.

Composée des chapitres 14 à 16, la cinquième partie du rapport fait état du résultat de l'enquête menée sur le terrain relativement aux métiers visés par l'étude sectorielle. Ainsi, le chapitre 14 porte sur les particularités des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier. Le chapitre 15 présente le contexte général de l'exercice des métiers manuels visés et la description de ceux-ci, tandis que le chapitre 16 expose le contexte général de l'exercice d'autres métiers liés à l'aménagement forestier et la description des métiers visés.

La sixième partie du rapport traite de l'offre de formation liée à l'aménagement forestier, et ce, en formation initiale comme en formation continue. Elle comprend les chapitres 17 à 20, qui portent respectivement sur l'offre de formation initiale, les données relatives aux personnes inscrites dans les programmes d'études professionnelles et techniques visés par l'étude, la situation professionnelle des personnes diplômées des programmes d'études visés et l'offre de formation continue.

Enfin, la septième partie du rapport présente les enjeux liés au développement et à la formation de la main-d'œuvre visée par l'étude sectorielle. Elle est composée des chapitres 21 et 22, qui exposent les principales constatations établies au cours de l'étude et les conclusions de l'étude, à savoir les besoins soulevés au cours de l'étude et les pistes d'action à privilégier en réponse aux besoins soulevés.

PARTIE I
Les références de l’étude

1 Le mandat

La première partie du rapport expose les références de l'étude sectorielle. Elle compte deux chapitres qui traitent respectivement du mandat à accomplir et de la méthode suivie pour y parvenir.

Consacré à la description du mandat, le présent chapitre s'articule autour de trois points : le premier donne quelques précisions à propos des partenaires dans le projet, le deuxième fait état des objectifs poursuivis au cours de l'étude sectorielle et le troisième présente les données recherchées dans la mise en œuvre de cette étude.

1.1 Les partenaires dans le projet

Avant d'exposer les objectifs poursuivis au cours de la présente étude sectorielle sur les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier, il convient de préciser que celle-ci est menée en partenariat[1]. Forts du succès du projet-pilote visant la mise en œuvre des mécanismes du partenariat établi pour produire l'étude sectorielle sur les métiers mécanisés de la forêt en 2005-2006, le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF) et la Commission des partenaires du marché du travail (CPMT), d'une part, et le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS), de l'autre, ont voulu renouveler l'expérience pour produire la présente étude[2]. À cet égard, les partenaires mentionnent dans le cahier des charges lié à la présente étude que celle-ci fait suite à l'étude menée au sujet des métiers mécanisés de la forêt et qu'elle s'inscrit dans la même perspective, c'est-à-dire « dans la volonté des ministères de l'Emploi et de l'Éducation de profiter des productions à portée sectorielle pour concrétiser des liens et tirer meilleur parti de réalisations communes[3] ».

Aussi le CSMOAF et le MELS ont-ils travaillé de concert pour élaborer un cahier des charges précisant leurs besoins et leurs attentes à l'égard de l'étude sectorielle sur les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier. C'est donc dire qu'ils ont conjointement établi les priorités quant à un ensemble d'éléments, dont les suivants : les programmes d'études touchés par l'étude; les métiers et les secteurs d'activité économique visés; le but et les objectifs poursuivis par l'étude; les questions générales et particulières de recherche; et la nature des données recherchées ainsi que le degré de précision de l'analyse souhaitée.

1.2 Les objectifs de l'étude

La présente étude sectorielle sur les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier, nous l'avons dit, fait suite à l'étude sur les métiers mécanisés de la forêt, laquelle a été menée par l'équipe de la société Éduconseil inc. En juin 2008, le CSMOAF et le MELS ont voulu poursuivre la collaboration établie avec l'équipe d'Éduconseil en lui confiant le mandat de réaliser la présente étude.

1. Pour plus de détails à propos de la production des études sectorielles en partenariat, se reporter aux documents suivants : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT et EMPLOI-QUÉBEC, *Cadre de référence pour la production des études sectorielles en partenariat*, Québec, gouvernement du Québec, 2005, 41 p. et MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT et EMPLOI-QUÉBEC, *Modèle de coopération pour la production des études sectorielles en partenariat*, Québec, Gouvernement du Québec, 2005, 32 p.
2. 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, CSMOAF et MELS, 2007, 289 p. et annexes.
3. COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER, *Étude sectorielle sur les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier*, *Cahier des charges*, Québec, CSMOAF, juin 2008, p. 4.

De façon générale, les partenaires dans le projet visent les mêmes objectifs dans la mise en œuvre de l'étude sur les métiers manuels que ceux visés dans la mise en œuvre de l'étude sur les métiers mécanisés. Ainsi, ils souhaitent que cette étude consiste en un portrait précis et détaillé de la situation de l'industrie de l'aménagement forestier et — surtout — de la main-d'œuvre qui exerce les différents métiers manuels de la forêt. Ce faisant, ils souhaitent que cette étude permette « de trouver des pistes d'action visant l'atteinte d'un meilleur équilibre entre l'offre de formation et la demande de main-d'œuvre et de l'adéquation entre formation et emploi[4] ». Ils souhaitent également qu'elle permette « de proposer des recommandations pour apporter des solutions concrètes, en tenant compte d'éventuelles modifications à l'environnement de travail, incluant toutes les mesures d'atténuation mises en place à la suite des réductions de la possibilité forestière[5] ».

Les six métiers[6] manuels touchés par l'étude sont : le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, le métier de marteleuse ou de marteleur, le métier de mesureuse ou de mesureur, le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur, le métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur et le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier[7]. À cet égard, il faut voir qu'au cours de la réalisation de l'étude, il a été entendu avec le comité directeur du projet d'ajouter un septième métier à l'étude, soit le métier d'opératrice ou d'opérateur de machines pour la préparation de terrain ou la plantation mécanique d'arbres, et ce, bien que celui-ci ne soit pas un métier manuel. Les raisons qui justifient l'ajout de ce métier se rapportent au fait qu'il n'a pas été décrit au moment de la production de l'étude sectorielle sur les métiers mécanisés de la forêt en 2005-2006 et au fait qu'il est exercé, comme la plupart des autres métiers visés par la présente étude, au cours des travaux sylvicoles.

Pour leur part, les cinq programmes d'études qui préparent à l'exercice des métiers en cause sont les programmes de formation professionnelle Abattage manuel et débardage forestier, Aménagement de la forêt et Travail sylvicole de même que les programmes de formation collégiale Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière et Technologie forestière.

En somme, la mise en œuvre de la présente étude sectorielle vise à fournir au CSMOAF et au MELS les données utiles pour leur permettre, tout d'abord, de faire une lecture commune de l'état de la situation de l'industrie de l'aménagement forestier et de ses besoins par rapport aux métiers visés et, ensuite, de définir les actions à mettre en œuvre pour intervenir à ce sujet en conformité avec leur mission respective.

1.3 Les données recherchées par l'intermédiaire de l'étude

Dans le cahier des charges lié au présent projet, les partenaires précisent leurs attentes à propos des données à traiter dans l'étude. De fait, ils veulent trouver dans le rapport de l'étude les données habituelles qu'on trouve dans un diagnostic sectoriel de main-d'œuvre mené sous la responsabilité d'un comité sectoriel, en plus de celles qu'on trouve dans un portrait de secteur de formation mené sous la responsabilité du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Pour l'essentiel, les données à mettre au jour dans l'étude sectorielle se rapportent aux éléments suivants :

- la situation socioéconomique de l'industrie, sa structure et son évolution (nombre d'entreprises, développement technique et technologique, compétitivité, productivité, importance relative de l'industrie, etc.);

4. *Ibid*., p. 6.
5. *Ibid*., p. 4.
6. Il convient de préciser que, dans l'exposé du résultat de la présente étude sectorielle, la notion de métier sera privilégiée par rapport à celles de profession et de fonction de travail pour désigner les six types d'activité professionnelle visés. Ce choix prend appui sur le fait que cette notion est utilisée dans le milieu forestier selon le sens suivant : « Travail manuel qui exige un apprentissage et qui requiert un savoir-faire technique spécialisé. » Site Internet du GRAND DICTIONNAIRE TERMINOLOGIQUE de l'Office québécois de la langue française [www.granddictionnaire.com].
7. Dans le cahier des charges, le métier de conductrice ou de conducteur de débardeur fait partie des métiers visés par la présente étude. Or, ce métier a fait l'objet de l'étude sectorielle menée en 2005-2006 sur les métiers mécanisés de la forêt et, en vue de donner suite aux besoins soulevés dans l'étude au regard du métier, un programme d'apprentissage visant son exercice a été élaboré. Il n'y a donc pas lieu de décrire ce métier dans le contexte du présent projet.

- la réglementation qui vise l'industrie, notamment le régime forestier et les mesures qui lui sont associées, et les nouvelles orientations au sujet de la modernisation de la politique forestière québécoise;
- les caractéristiques des entreprises visées (spécialité ou type d'activités, effectif, marché, etc.);
- la structure des emplois et l'environnement de travail (type et statut d'emploi, taux de syndicalisation, rémunération, horaires de travail, complexité des tâches, emplois stratégiques, etc.);
- la description détaillée des six métiers visés, notamment selon les codes de la Classification nationale des professions (2223, 8421, 8422 et 8616), et les tendances de développement qui leur sont associées;
- les politiques des entreprises en matière de gestion des ressources humaines (personne responsable, outils de gestion utilisés, etc.);
- les caractéristiques sociodémographiques de la main-d'œuvre (sexe, âge, nombre d'années d'expérience et d'ancienneté, mobilité professionnelle, appartenance aux clientèles dites cibles, dont les Autochtones et les personnes nouvellement arrivées au Québec, etc.);
- la compétence de la main-d'œuvre et ses incidences sur le développement de l'industrie (habitudes de perfectionnement et de formation, pénurie, relève, difficultés, besoins, perspectives, etc.);
- les exigences des entreprises à l'embauche et leurs pratiques en matière de recrutement, de même qu'en matière d'accueil et d'intégration en emploi, d'encadrement, de formation en début et en cours d'emploi et de développement des ressources humaines;
- le cheminement professionnel, le roulement et la rétention de la main-d'œuvre, les prévisions d'embauche et les difficultés de recrutement;
- les actions mises en avant par les entreprises de l'industrie pour faire face aux besoins liés à la gestion — notamment sur le plan de l'intégration en emploi des personnes nouvellement arrivées au Québec et des relations intergénérationnelles —, à la formation et au développement de la main-d'œuvre et aux difficultés qu'elles éprouvent à ce sujet;
- l'offre de formation initiale et continue;
- les besoins en matière de formation initiale et continue de la main-d'œuvre;
- l'adéquation entre l'offre de formation et les besoins du marché du travail;
- les chevauchements entre les programmes d'études et l'harmonisation de ceux-ci;
- les constatations qui se dégagent de l'étude (enjeux, forces, limites, difficultés et besoins) et les pistes d'action à privilégier en réponse aux besoins soulevés au cours de l'étude.

En définitive, le mandat à réaliser consiste à mettre au jour des données principalement de nature qualitative, et ce, en vue de décrire le profil de l'industrie et des entreprises qu'elle réunit; l'état de la situation relative à la réglementation, aux emplois et à leur évolution; l'offre de formation initiale et continue; l'organisation du travail; le profil sociodémographique de la main-d'œuvre; les pratiques des entreprises en matière de formation et de gestion des ressources humaines; et les besoins soulevés au regard de ces différents objets d'analyse. Voyons maintenant, dans le chapitre qui suit, la méthode suivie pour satisfaire aux objectifs poursuivis par le CSMOAF et le MELS dans le présent projet.

2 La méthode

Pour mener à bien la présente étude sectorielle sur les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier, l'équipe de la société Éduconseil inc. a travaillé en étroite collaboration avec les partenaires dans le projet, en particulier avec les membres du comité directeur du projet. En outre, elle a suivi une démarche conforme aux techniques et méthodes utilisées en sciences sociales et elle a exécuté un certain nombre d'activités de recherche documentaire, d'enquête et d'analyse, et ce, en faisant preuve de la rigueur nécessaire sur le plan méthodologique. Enfin, en conformité avec le mandat qui lui a été confié, l'équipe d'Éduconseil a mené l'étude entre les mois d'octobre 2008 et d'octobre 2009.

La méthode suivie pour accomplir le mandat et concrétiser le projet est décrite en trois points :

- l'analyse documentaire;
- l'enquête;
- le traitement et l'analyse des données ainsi que la rédaction du rapport.

2.1 L'analyse documentaire

L'analyse documentaire a permis de réunir les données pertinentes pour décrire les principales caractéristiques de l'industrie de l'aménagement forestier, la réglementation relative à l'aménagement forestier, le régime forestier en vigueur au Québec et son évolution, les normes et les standards associés à l'aménagement forestier et les éléments se rapportant à la santé et sécurité au travail dans le secteur forestier. Elle a également permis de réunir l'information utile pour décrire les métiers visés par l'étude selon la Classification nationale des professions ainsi que l'offre de formation en formation initiale et en formation continue.

En outre, l'analyse documentaire a permis de réunir et de traiter des données de nature quantitative portant sur l'effectif scolaire inscrit dans les programmes d'études visés et sur la situation professionnelle des personnes diplômées de ces programmes d'études. Elle a permis aussi de réunir et de traiter des données de nature quantitative se rapportant aux activités liées à l'aménagement forestier au cours des dernières années et à leur importance dans chaque région administrative du Québec.

Enfin, il y a lieu de rappeler que la présente étude sectorielle sur les métiers manuels en aménagement forestier fait suite à l'étude menée en 2005-2006 au sujet des métiers mécanisés de la forêt et qu'elle s'inscrit dans la même perspective. De ce fait, une part des données documentaires analysées à l'occasion de la production de la première étude ont été reprises et actualisées au moment de la production de la présente étude, dans la mesure où ces données portaient sur les mêmes objets. Aussi ne faut-il pas s'étonner de lire certains extraits mis à jour du rapport intitulé *Étude sectorielle sur les métiers mécanisés de l'industrie de l'aménagement forestier* dans le présent rapport.

2.2 L'enquête

L'enquête a consisté en une collecte autonome de données auprès des différentes populations visées par l'étude. La précision des principaux éléments de l'enquête est présentée selon les points suivants : les techniques d'enquête; la construction des échantillons; l'élaboration des instruments d'enquête et la conduite de l'enquête; la participation à l'enquête; et les caractéristiques socioprofessionnelles des personnes consultées sur le terrain qui exercent l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude.

2.2.1 Les techniques d'enquête

Les données recherchées dans le projet sont à la fois de nature qualitative et de nature quantitative. Aussi les techniques de l'enquête à l'aide d'entrevues et par questionnaire ont-elles été utilisées pour recueillir les données propres, entre autres, à cerner les besoins en matière de formation de la main-d'œuvre affectée à l'un ou l'autre des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier visés par l'étude sectorielle; à décrire l'exercice de ces métiers; et à mettre au jour les exigences des entreprises à l'embauche, ainsi que leurs pratiques et leurs besoins en matière de recrutement, de même qu'en matière d'accueil et d'intégration en emploi, de formation en début et en cours d'emploi et de développement des ressources humaines.

2.2.2 La construction des échantillons

La présentation du processus de construction des échantillons renvoie aux populations visées et aux techniques d'échantillonnage utilisées pour assurer la représentativité des personnes comprises dans ces populations pour les besoins de l'étude.

Les populations visées

Diverses populations sont visées par la présente étude sur les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier. Tout d'abord, il y a les personnes, nommées personnes-ressources, qui ont une connaissance particulière du phénomène à l'étude. Celles-ci viennent d'organisations associées à l'industrie forestière, représentent des organisations syndicales ou, encore, sont issues de ministères ou d'organismes associés à la foresterie ou à l'éducation. Ensuite, il y a les représentantes et les représentants d'entreprises qui effectuent des travaux sylvicoles et qui ont à leur emploi des personnes qui exercent les métiers à l'étude. Enfin, il y a les personnes qui exercent les métiers visés par l'étude de même que celles qui supervisent leur travail.

Les techniques d'échantillonnage

La recherche qualitative repose sur la mise en œuvre de techniques qui lui sont propres, notamment lorsqu'il s'agit d'assurer la fiabilité des données et la validité du résultat. Ainsi, les critères de diversité et d'exhaustivité ont été utilisés dans la collecte autonome des données mise en place en vue de recueillir les données utiles pour le projet. La diversité vise à ce que les personnes retenues dans l'échantillon assurent la représentation de toutes les situations (catégories ou variables) pertinentes pour l'étude. Quant à l'exhaustivité, elle vise à ce que toutes les données utiles à ces différentes situations soient mises au jour. La saturation de l'objet est atteinte lorsque les dernières entrevues menées n'apportent pas de données nouvelles par rapport à celles déjà recueillies.

En ce qui a trait à la présente étude, les catégories ou variables pertinentes pour assurer la diversité se rapportent aux différentes populations nommées précédemment. Elles se rapportent également aux différents métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier. Elles se rapportent enfin aux régions où sont menées les opérations forestières.

L'échantillon de chacune des populations visées par l'étude a donc été construit en fonction de ces variables. Il a également été construit à l'aide d'une liste d'entreprises fournie à l'équipe de recherche par des personnes-ressources au fait de la situation, dont les personnes qui assument la direction générale des diverses associations réunissant les entreprises concernées par l'étude, ainsi qu'à partir d'une liste d'entreprises mise à la disposition de l'équipe de recherche par le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF).

Pour ce qui est de l'enquête à l'aide d'entrevues, l'équipe de recherche a sélectionné les entreprises à joindre de manière à pouvoir communiquer avec celles qui regroupent une part importante de la main-d'œuvre visée par l'étude. De plus, elle s'est assurée de rencontrer, au sein de ces entreprises, toutes les personnes concernées par l'étude.

En ce qui concerne l'enquête par questionnaire, l'équipe a considéré que toutes les entreprises éventuellement pertinentes pour le projet devaient être visées par l'enquête, et ce, en raison de la grande diversité des types d'entreprises concernées par les objectifs poursuivis dans l'étude et dans le but d'obtenir

la participation du plus grand nombre possible d'entreprises à l'enquête. C'est donc dire qu'elle n'a pas établi un échantillon comme tel des entreprises à consulter. De fait, l'équipe a utilisé, comme référence de base à l'enquête, la liste des entreprises mise à sa disposition par le CSMOAF, laquelle contient les coordonnées de 447 entreprises, ce qui, aux yeux du CSMOAF, représente la vaste majorité des entreprises de l'industrie de l'aménagement forestier au Québec. Puis, elle a procédé à une analyse systématique des renseignements sur les entreprises disponibles à l'intérieur de cette liste ou, alors, présentés dans les fiches tirées du registre des entreprises du Québec au sujet des entreprises en cause, et ce, en vue de déterminer la pertinence potentielle de chacune pour les besoins de l'étude, à savoir si celles-ci ont à leur emploi des personnes qui exercent les métiers visés par l'étude. Cette analyse lui a permis d'établir qu'une soixantaine d'entreprises n'étaient pas concernées par le projet. Ainsi, l'équipe a amorcé le processus d'enquête et elle a tôt fait de réaliser que, parmi les entreprises restantes, de nombreuses se révélaient non pertinentes, dont la plupart sont des entreprises de cinq personnes ou moins. Elle a alors fait le choix de communiquer avec la moitié seulement de ces petites entreprises en s'assurant qu'elles sont représentées dans toutes les régions du Québec. Cela a porté le nombre d'entreprises à consulter dans le projet, lesquelles sont désignées par l'expression *les entreprises répertoriées dans la liste originale*, à 352.

2.2.3 L'élaboration des instruments d'enquête et la conduite de l'enquête

Un questionnaire et différents guides d'entrevue ont été conçus pour mener l'enquête. Ils ont été élaborés à partir des questions de recherche et ont été adaptés à chacune des populations visées par la collecte des données. Ainsi, un questionnaire d'enquête a été préparé à l'intention des entreprises qui ont à leur emploi des personnes qui exercent les métiers manuels visés par l'étude, et ce, afin de recueillir des données quantitatives au sujet de la situation des entreprises de l'industrie de l'aménagement forestier de même qu'au sujet de leurs pratiques et de leurs besoins en matière de gestion, de formation et de développement des ressources humaines. De plus, un guide d'entrevue a été élaboré en vue de mener une collecte de données qualitatives auprès des personnes suivantes :

- le personnel de direction et le personnel responsable de la gestion des ressources humaines dans les entreprises (présidente ou président, directrice générale ou directeur général, directrice ou directeur des opérations, surintendante ou surintendant, personne responsable de la gestion des ressources humaines[1]);
- les personnes responsables de l'encadrement et de la supervision des activités d'aménagement forestier dans les entreprises (surintendante ou surintendant, contremaîtresse ou contremaître, superviseure ou superviseur, chef d'équipe);
- les personnes qui exercent les métiers manuels visés par l'étude sectorielle;
- les personnes-ressources dans les cégeps;
- les personnes-ressources dans les centres de formation professionnelle;
- les personnes-ressources dans les directions régionales d'Emploi-Québec;
- les personnes-ressources dans les organisations syndicales et patronales ainsi que dans les ministères et autres organismes visés par l'étude.

Au moment de l'enquête par questionnaire, laquelle a eu lieu entre le 31 mars 2009 et le 9 juin 2009, l'équipe de recherche a tenté de joindre une personne responsable de l'embauche du personnel dans chacune des 352 entreprises répertoriées dans la liste originale des entreprises de l'industrie de l'aménagement forestier au Québec. Elle a considéré qu'une entreprise ferait partie des entreprises non jointes après qu'elle aurait laissé deux messages dans la boîte vocale de cette entreprise, et ce, à la suite de la première tentative infructueuse exécutée pour parler à une personne au sein de l'entreprise. Par ailleurs, elle a fait jusqu'à trois rappels auprès des entreprises qui ont accepté de recevoir le questionnaire d'enquête en vue de les inciter à le remplir et à le retourner.

1. Il faut voir que les personnes qui font partie du personnel de direction ou du personnel responsable de la gestion des ressources humaines dans les entreprises et qui ont participé à une entrevue ont également été invitées à répondre au questionnaire d'enquête visant la collecte des données de nature quantitative utiles pour l'étude.

À l'occasion de l'enquête à l'aide d'entrevues, laquelle a eu lieu entre le 15 octobre 2008 et le 26 juin 2009, l'équipe a communiqué avec une centaine d'entreprises ou organisations diverses réparties dans les différentes régions du Québec. Aussi le calendrier d'enquête a-t-il été mis au point de façon continue au cours de la réalisation de l'enquête et en parallèle à celle-ci.

2.2.4 La participation à l'enquête

Au total, l'équipe a mené 107 entrevues, auxquelles ont participé 130 personnes réparties dans 64 organisations différentes[2]. La conduite de ces 107 entrevues, dont 100 ont été menées en face à face, se présente comme suit :

- 8 entrevues ont été menées auprès de personnes dans les centres de formation professionnelle et ont permis de consulter 10 personnes;
- 7 entrevues ont été menées auprès de personnes dans les cégeps et ont permis de consulter 14 personnes;
- 8 entrevues ont été menées auprès de personnes dans les directions régionales d'Emploi-Québec et ont permis de consulter 12 personnes;
- 27 entrevues ont été menées auprès de personnes qui exercent les métiers à l'étude et ont permis de consulter 34 personnes (les caractéristiques socioprofessionnelles de ces personnes sont présentées ci-après);
- 57 entrevues ont été menées auprès de personnes dans les entreprises (personnel de direction [présidente ou président, directrice générale ou directeur général, directrice ou directeur des opérations, surintendante ou surintendant, personne responsable de la gestion des ressources humaines], personnel d'encadrement [contremaîtresse ou contremaître, superviseure ou superviseur, chef d'équipe]), dans les ministères (ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, ministère des Ressources naturelles et de la Faune) ainsi que dans les organisations syndicales ou patronales et ont permis de consulter 60 personnes.

Par ailleurs, comme l'illustrent les tableaux 2.1 et 2.2, parmi les 352 entreprises répertoriées dans la liste originale, 227 se sont révélées pertinentes pour l'enquête, dont 76 n'ont pu être jointes par l'équipe, 48 ont accepté de recevoir le questionnaire, mais ne l'ont pas retourné, 19 ont refusé de participer à l'enquête et 84 ont rempli le questionnaire. Le taux de réponse à l'enquête par questionnaire totalise donc 37,0 p. 100, ce qui est tout à fait satisfaisant pour une étude de la sorte, d'autant plus qu'en examinant les tableaux 2.3 et 2.4, on constate que les entreprises qui ont participé à l'étude sont réparties dans toutes les régions du Québec, à l'exception du Nord-du-Québec, et qu'elles regroupent tous les types d'entreprises concernées par le projet.

Dans les faits, l'enquête à l'aide d'entrevues et par questionnaire a permis de recueillir toutes les données recherchées dans l'étude et de le faire auprès d'échantillons représentatifs de toutes les populations visées par le projet. En effet, les données mises au jour au cours de l'enquête ont été saturées au regard des questions de recherche, comme il se doit. De plus, la convergence du résultat de l'enquête et le processus suivi pour le mettre au jour et l'analyser témoignent de la validité et de la fiabilité du résultat de l'étude.

2. L'annexe I du présent rapport dresse la liste des personnes qui ont pris part à une entrevue.

Tableau 2.1 Répartition des entreprises qui ont été exclues de l'enquête selon la raison de leur exclusion

Catégorie	N
Entreprises répertoriées dans la liste originale	**352**
Entreprises non pertinentes[a]	83
Entreprises qui ne sont plus dans les affaires	39
Entreprises au sein desquelles aucune personne ne peut remplir le questionnaire en français	3
Entreprises pertinentes pour l'enquête	**227**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Les *entreprises non pertinentes* n'ont pas à leur emploi de personnes qui exercent l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude.

Tableau 2.2 Répartition des entreprises pertinentes pour l'enquête selon leur participation ou non à l'enquête

Catégorie	N
Entreprises pertinentes pour l'enquête	**227**
Entreprises non jointes	76
Entreprises qui ont accepté de recevoir le questionnaire mais qui ne l'ont pas retourné	48
Entreprises qui ont refusé de participer à l'enquête	19
Entreprises qui ont rempli le questionnaire	**84**
Taux de réponse (84/227)	37,0 %

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Les *entreprises non jointes* sont celles où il a été impossible pour l'équipe de recherche de joindre par téléphone une personne responsable de l'embauche du personnel dans l'entreprise. L'entreprise a été considérée comme non jointe lorsque deux messages ont été laissés sans que la personne visée rappelle.
b. Notons que jusqu'à trois rappels ont été effectués auprès des entreprises qui ont accepté de recevoir le questionnaire afin de les inciter à le remplir et à le retourner.
c. Les *entreprises qui ont refusé de participer à l'enquête* sont celles où la personne visée par l'appel téléphonique a fait connaître directement son refus.

Tableau 2.3 Répartition des entreprises selon la région administrative où est situé leur siège social

Région	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	13	15,5
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	11	13,1
Capitale-Nationale (03)	4	4,8
Mauricie (04)	6	7,1
Estrie (05)	2	2,4
Outaouais (07)	5	6,0
Abitibi-Témiscamingue (08)	13	15,5
Côte-Nord (09)	3	3,6
Nord-du-Québec (10)	0	0,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	14	16,7
Chaudière-Appalaches (12)	6	7,1
Lanaudière (14)	2	2,4
Laurentides (15)	3	3,6
Montérégie (16)	1	1,2
Centre-du-Québec (17)	1	1,2
Total	**84**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 2.4 Répartition des entreprises selon le type d'entreprises

Type d'entreprises	N	%
Groupement forestier	24	28,6
Coopérative forestière	19	22,6
Entrepreneur forestier (membre d'aucune des associations)	16	19,0
Bénéficiaire de CAAF[a] ou de CtAF[b]	15	17,9
Entrepreneur en travaux sylvicoles, membre de l'AETSQ[c]	5	6,0
Consultant en foresterie	5	6,0
Total	**84**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Le sigle CAAF signifie « contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier ».
b. Le sigle CtAF signifie « contrat d'aménagement forestier ».
c. Le sigle AETSQ signifie « Association des entrepreneurs en travaux sylvicoles du Québec ».

2.2.5 Les caractéristiques socioprofessionnelles des personnes consultées sur le terrain qui exercent l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude

Les caractéristiques socioprofessionnelles des personnes consultées sur le terrain renvoient au métier exercé, à l'âge, à la scolarité, à l'expérience de travail dans le domaine forestier et dans l'exercice du métier actuel de même qu'au mode de rémunération.

Parmi les 34 personnes qui exercent les métiers visés par l'étude, 11 exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier, 18 exercent le métier d'ouvrière ou d'ouvrier sylvicole, 4 exercent le métier d'opératrice ou d'opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) et 1 exerce le métier de marteleuse ou de marteleur (fonction principale). À propos de l'exercice des métiers, les faits suivants sont à signaler. Parmi les 11 personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier, une majorité de celles-ci exécutent les tâches propres au métier de mesureuse ou de mesureur ou à celui de marteleuse ou de marteleur. Au regard de l'exercice du métier d'ouvrière ou d'ouvrier sylvicole, plus de la moitié des 18 personnes qui ont pris part à une entrevue ont signalé que, selon le moment de la saison, elles exécutent des tâches liées au reboisement, au débroussaillage ou, encore, à l'abattage manuel.

À l'examen des données réunies dans le tableau 2.5, on remarque que les personnes interrogées sur l'exercice de leur métier sont réparties dans toutes les catégories d'âge. Par ailleurs, on peut ajouter que l'âge moyen des personnes est de 41,5 ans (N = 32). On peut ajouter aussi que l'âge moyen des personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier est de 38,1 ans (N = 10), lequel est moins élevé que celui des personnes qui exercent le métier d'ouvrière ou d'ouvrier sylvicole dont l'âge moyen est de 46,2 ans (N = 18).

Pour ce qui est de la scolarité des personnes, l'analyse des données du tableau 2.6 révèle qu'elles sont plutôt scolarisées, puisque près des deux tiers (63,7 p. 100) possèdent un diplôme d'études en formation professionnelle ou en formation technique, qui est généralement en rapport avec l'exercice d'un métier de la forêt. L'analyse plus fine des données révèle que 30,3 p. 100 des personnes n'ont pas terminé les études secondaires et que 6,1 p. 100 possèdent le diplôme d'études secondaires. Précisons que la quasi-totalité de ces personnes exerce le métier d'ouvrière ou d'ouvrier sylvicole. En outre, 21,2 p. 100 des personnes — qui, pour la vaste majorité, exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier — possèdent le diplôme d'études collégiales rattaché au programme d'études Technologie forestière (190.B0) et 12,1 p. 100 possèdent le diplôme d'études professionnelles associé au programme d'études Aménagement de la forêt (5306). Enfin, parmi les 18 personnes interrogées à titre d'ouvrière ou d'ouvrier sylvicole, 5 ont indiqué posséder le certificat de qualification professionnelle en débroussaillage, dont 1 agit à titre de compagnon dans le Programme d'apprentissage en milieu de travail, et 1 a indiqué posséder le certificat de qualification professionnelle en abattage manuel.

L'analyse des données réunies dans les tableaux 2.7 et 2.8 est intéressante à plus d'un titre. En effet, l'analyse des données du tableau 2.7 révèle que la très grande majorité des personnes interrogées (87,9 p. 100) ont 10 années ou plus d'expérience de travail dans le domaine forestier et que le nombre moyen

d'années d'expérience est de 18,6 (N = 33). À cet égard, ajoutons que le nombre moyen d'années d'expérience dans le domaine forestier des personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier est de 16,4 (N = 11), alors que celui des personnes qui exercent le métier d'ouvrière ou d'ouvrier sylvicole est de 21,6 (N = 18), ce qui représente une différence importante

L'examen des données du tableau 2.8 montre que la situation est légèrement différente si l'on tient compte seulement de l'expérience de travail des personnes dans l'exercice de leur métier actuel, puisque le nombre moyen d'années d'expérience est alors de 14,0 (N = 33). De manière plus précise, 10 personnes ont 9 années ou moins d'expérience dans l'exercice de leur métier actuel (30,3 p. 100), 9 ont de 10 à 14 années d'expérience (27,3 p. 100), 6 ont de 15 à 19 années d'expérience (18,2 p. 100) et 8 ont 20 années ou plus d'expérience (24,2 p. 100). Par ailleurs, il est intéressant de signaler que le nombre moyen d'années d'expérience des personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier est de 14,0 (N = 11) et celui des personnes qui exercent le métier d'ouvrière ou d'ouvrier sylvicole est de 15,4 (N = 18), ce qui révèle peu de différence à ce sujet entre les deux groupes.

Finalement, le tableau 2.9 illustre la situation des personnes qui ont pris part à une entrevue au regard du mode de rémunération. Ainsi, 61,3 p. 100 des personnes sont rémunérées à forfait. Il faut voir que celles-ci exercent presque toutes le métier d'ouvrière ou d'ouvrier sylvicole. De plus, 29,0 p. 100 des personnes sont rémunérées à la semaine. La quasi-totalité de ces personnes exerce le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier. Enfin, seulement 3 des personnes consultées (9,7 p. 100) sont rémunérées à l'heure. On peut ajouter que 2 de ces personnes exercent le métier d'opératrice ou d'opérateur de machines pour la préparation de terrain et que 1 exerce le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier.

Tableau 2.5 Répartition des personnes qui ont pris part à une entrevue et qui exercent les métiers visés par l'étude selon l'âge

Catégorie d'âge[a]	N	%
24 ans ou moins	1	3,1
De 25 à 34 ans	9	28,1
De 35 à 44 ans	7	21,9
De 45 à 54 ans	12	37,5
55 ans ou plus	3	9,4
Total	**32**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. La donnée est manquante pour 2 personnes.

Tableau 2.6 Répartition des personnes qui ont pris part à une entrevue et qui exercent les métiers visés par l'étude selon la scolarité la plus élevée

Scolarité[a]	N	%
1re ou 2e secondaire	4	12,1
3e secondaire	3	9,1
4e secondaire	1	3,0
5e secondaire (non terminée)	2	6,1
Diplôme d'études secondaires (DES)	2	6,1
Diplôme d'études professionnelles (DEP) lié au programme d'études Aménagement de la forêt (5306)	4	12,1
DEP lié au programme d'études Travail sylvicole (5289)	2	6,1
Autre DEP[b]	5	15,2
Diplôme d'études collégiales (DEC) lié au programme d'études Technologie forestière (190.B0)	7	21,2
Autre DEC[c]	3	9,1
Total	**33**	**100,1**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. La donnée est manquante pour 1 personne.
b. Les autres DEP sont rattachés à des programmes d'études liés à la récolte mécanisée du bois et à la mécanique diesel.
c. Parmi les personnes qui possèdent un autre DEC, 1 possède le DEC rattaché au programme d'études Technologie de la transformation des produits forestiers (190.A0).

Tableau 2.7 Répartition des personnes qui ont pris part à une entrevue et qui exercent les métiers visés par l'étude selon le nombre d'années d'expérience qu'elles ont à leur actif dans le domaine forestier

Catégorie d'années d'expérience[a]	N	%
4 années d'expérience ou moins	0	0,0
De 5 à 9 années d'expérience	4	12,1
De 10 à 14 années d'expérience	11	33,3
De 15 à 19 années d'expérience	5	15,2
20 années d'expérience ou plus	13	39,4
Total	**33**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. La donnée est manquante pour 1 personne.

Tableau 2.8 Répartition des personnes qui ont pris part à une entrevue et qui exercent les métiers visés par l'étude selon le nombre d'années d'expérience qu'elles ont à leur actif dans l'exercice de leur métier actuel

Catégorie d'années d'expérience[a]	N	%
4 années d'expérience ou moins	2	6,1
De 5 à 9 années d'expérience	8	24,2
De 10 à 14 années d'expérience	9	27,3
De 15 à 19 années d'expérience	6	18,2
20 années d'expérience ou plus	8	24,2
Total	**33**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. La donnée est manquante pour 1 personne.

Tableau 2.9	Répartition des personnes qui ont pris part à une entrevue et qui exercent les métiers visés par l'étude selon la manière dont elles sont rémunérées	
Type de rémunération[a]	**N**	**%**
À l'heure	3	9,7
À la semaine	9	29,0
À forfait	19	61,3
Total	**31**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. La donnée est manquante pour 3 personnes.

2.3 Le traitement et l'analyse des données et la rédaction du rapport

Les données de nature quantitative ont été traitées et analysées à l'aide des techniques de l'analyse statistique descriptive, alors que les données de nature qualitative l'ont été à l'aide des techniques de l'analyse thématique et, selon la situation, à l'aide également des techniques de l'analyse quantitative. De fait, les données recueillies au cours de l'enquête ont été saisies dans une base de données et ont fait l'objet d'une vérification systématique avant d'être analysées et catégorisées aux fins de la présentation et de l'illustration, à l'aide de tableaux, du résultat de l'étude. Précisons que l'analyse des données recueillies au regard de l'exercice des métiers visés par l'étude a été faite à l'aide des méthodes et techniques reconnues au sujet de l'analyse d'une profession et de l'élaboration d'un profil de compétences au Québec.

En terminant, signalons que toutes les données traitées et analysées au cours de l'étude — données issues de l'analyse documentaire ou de l'enquête à l'aide des entrevues et par questionnaire — ont fait l'objet d'une synthèse analytique. Le présent rapport a été conçu et produit à partir de cet exercice d'analyse et de rédaction.

PARTIE II
Le cadre légal et normatif

3 La vue d'ensemble de la réglementation associée à l'aménagement forestier

La deuxième partie du rapport vise la description des éléments légaux et normatifs qui encadrent l'aménagement forestier au Québec. Elle compte cinq chapitres, qui portent sur ce qui suit :

- la réglementation associée à l'aménagement forestier;
- le régime forestier en vigueur au Québec;
- les normes et les standards liés à l'aménagement forestier;
- les initiatives volontaires mises en avant par l'industrie de l'aménagement forestier en matière de gestion de la qualité et de protection de l'environnement;
- la santé et la sécurité au travail dans l'industrie de l'aménagement forestier.

Ainsi, le présent chapitre donne une vue d'ensemble de la réglementation associée à l'aménagement forestier au Québec[1]. Il expose brièvement les principales caractéristiques des lois et des règlements, édictés par les gouvernements fédéral et provincial, qui déterminent actuellement les mesures à prendre dans plusieurs domaines relatifs à l'exploitation et à l'aménagement des forêts. Ces mesures visent principalement à protéger l'environnement, en général, et les ressources du milieu forestier, en particulier, à régir les pratiques des industriels en matière de travaux forestiers, et à assurer la santé et la sécurité des travailleuses et des travailleurs, notamment en ce qui a trait à l'utilisation des outils et au transport des matières dangereuses. Ce chapitre est donc divisé en deux points, soit la réglementation fédérale et la réglementation provinciale.

3.1 La réglementation fédérale

La réglementation en matière d'aménagement forestier relève principalement du gouvernement provincial. Toutefois, le gouvernement fédéral établit des lois et des règlements au sujet des trois éléments suivants : la protection de l'environnement, les marchandises dangereuses et leur transport ainsi que les forêts et l'aménagement forestier.

3.1.1 La protection de l'environnement

La *Loi canadienne sur la protection de l'environnement* a pour objet « la prévention de la pollution et la protection de l'environnement et de la santé humaine en vue de contribuer au développement durable ». Elle a été révisée en 1999 afin de proposer des mesures efficaces pour réduire les risques liés aux substances toxiques, c'est-à-dire les substances qui peuvent avoir, immédiatement ou à long terme, un effet nocif sur l'environnement ou sur la diversité biologique, celles qui peuvent mettre en danger l'environnement essentiel pour la vie ou, encore, celles qui peuvent constituer un danger pour la vie ou la santé humaine.

Ainsi, cette loi comporte des dispositions importantes à propos de la gestion et du contrôle des substances toxiques et des déchets dangereux pour diminuer les risques qui menacent les écosystèmes canadiens et la biodiversité. Les dispositions en cause sont fondées sur un ensemble de principes liés les uns aux autres, qui peuvent être résumés comme suit :

- le développement durable qui permet de répondre aux besoins du présent sans compromettre la possibilité pour les générations futures de satisfaire les leurs;

1. Pour l'essentiel, le présent chapitre consiste en un exposé des données issues 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, CSMOAF et MELS, 2007, 289 p. et annexes. En effet, le chapitre propose des extraits mis à jour du document précité.

- la prévention de la pollution par l'utilisation de procédés, de matériaux, de produits, de substances et de formes d'énergie qui, d'une part, empêchent ou réduisent la production de polluants ou de déchets et, d'autre part, réduisent les risques d'atteinte à l'environnement ou à la santé humaine;
- la réduction, à de faibles concentrations, des rejets dans l'environnement de substances persistantes, bioaccumulables et d'une nocivité intrinsèque qui ne sont pas d'origine naturelle, mais résultent plutôt d'activités humaines;
- l'approche écosystémique qui tient compte de l'interaction dynamique entre les organismes vivants et leur milieu physique;
- la coopération intergouvernementale qui permet de faire face aux problèmes environnementaux;
- les processus décisionnels qui sont fondés sur les données scientifiques et les connaissances autochtones traditionnelles.

Enfin, plusieurs règlements sont appliqués en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*. Parmi ceux-ci, citons le *Règlement sur les émissions des moteurs hors route à allumage par compression*, qui régit les émissions des moteurs diesel des équipements de chantier servant aux activités minières, agricoles et forestières, et le *Règlement sur les émissions des petits moteurs hors route à allumage commandé*, qui régit les émissions, entre autres, des machines d'exploitation forestière de faible puissance comme les tronçonneuses, les fendeuses et les déchiqueteuses.

3.1.2 Les marchandises dangereuses et leur transport

La *Loi sur les produits dangereux* touche la vente, l'importation et la publicité des produits dangereux, soit les produits interdits, limités ou contrôlés. Pour l'essentiel, cette loi stipule que la vente et l'importation des produits interdits et limités sur le territoire canadien sont interdites. Elle stipule également que l'entreprise qui vend des produits contrôlés doit transmettre à ses clients la fiche signalétique de chaque produit, laquelle doit comprendre la dénomination chimique du produit et la concentration des ingrédients qui le composent. Pour sa part, le *Règlement sur les produits contrôlés* donne les critères de classification des produits. Ce faisant, il prescrit les renseignements qui doivent apparaître sur les fiches signalétiques et les étiquettes des produits contrôlés appartenant aux différentes catégories établies.

Édicté en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*, le *Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses* comporte de nombreuses dispositions à propos de l'exportation et de l'importation de déchets dangereux à des fins d'élimination ou de recyclage, notamment l'utilisation d'un manifeste de transport et le maintien d'une assurance responsabilité.

La *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses* vise « à accroître la sécurité publique en matière de transport des marchandises dangereuses ». Précisément, les dispositions de cette loi ont pour principal objectif d'assurer la sécurité des personnes responsables de la manutention et du transport des marchandises dangereuses, la sécurité de la population en général et la protection de l'environnement. Par conséquent, cette loi établit les exigences à respecter en ce qui concerne, entre autres, les contenants et les moyens de transport utilisés, les documents liés au transport de marchandises dangereuses et les plans d'intervention d'urgence.

Pour terminer, mentionnons que le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* précise la procédure à suivre pour déterminer l'appartenance des produits transportés aux différentes classes de matières dangereuses, lesquelles sont les suivantes : les explosifs; les gaz; les liquides inflammables; les solides inflammables; les matières comburantes et les peroxydes organiques; les matières toxiques ou infectieuses; les matières radioactives; les matières corrosives; et les produits, matières ou organismes divers. Il précise également les modalités de transport auxquelles les entreprises doivent se conformer comme les règles de sécurité, les indications de danger, la demande de transport, le document d'expédition, l'utilisation d'un manifeste de transport ainsi que l'emballage et l'étiquetage appropriés des matières dangereuses.

3.1.3 Les forêts et l'aménagement forestier

En ce qui concerne la gestion des forêts, les dispositions légales mises en avant par le gouvernement fédéral renvoient essentiellement à la *Loi sur les forêts*. Cette loi a pour objet le développement des forêts et la recherche dans le domaine de la sylviculture. Elle confère au ministre des Ressources naturelles du Canada le droit de mener des recherches sur la protection, la gestion et l'utilisation des ressources forestières et, pour ce faire, d'aménager des régions d'expérimentation forestière. Elle confère également au ministre le droit de conclure des ententes avec les gouvernements provinciaux et territoriaux en vue de protéger les forêts. La *Loi sur les forêts* permet aussi au ministre d'établir des règlements pour assurer la protection et la gestion des forêts aménagées en régions d'expérimentation, notamment en ce qui a trait à la coupe du bois, à la protection de la flore et de la faune ainsi qu'à la prévention des incendies.

Par ailleurs, deux règlements édictés en vertu de la *Loi sur les Indiens*, soit le *Règlement sur le bois des Indiens* et le *Règlement sur la récolte du bois des Indiens*, comportent des dispositions relatives à la coupe et à l'enlèvement du bois sur les terres des communautés autochtones. Parmi celles-ci, mentionnons l'interdiction, pour toute personne à l'exception des membres d'une bande, de couper du bois sans permis sur les terres de réserve.

3.2 La réglementation provinciale

Consacrée à la réglementation provinciale en vigueur, la seconde section du présent chapitre traite des lois et des règlements liés aux quatre éléments suivants : la protection de l'environnement, la santé et la sécurité au travail, le transport des matières dangereuses ainsi que les forêts et l'aménagement forestier.

3.2.1 La protection de l'environnement

La *Loi sur la qualité de l'environnement* confère au ministre du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs le pouvoir d'élaborer des plans et des programmes de conservation, de protection et de gestion de l'environnement de même que des plans d'urgence destinés à éviter toute forme de contamination ou de destruction de l'environnement. Cette loi précise en outre les normes à respecter en matière de protection de l'environnement, de qualité de l'eau, de gestion des eaux usées, d'assainissement de l'atmosphère et de gestion des matières résiduelles et des matières dangereuses. À cet égard, notons que la Loi oblige toute personne qui souhaite entreprendre une construction, une activité ou une exploitation à suivre une « procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, sur la nature, le milieu biophysique, le milieu sous-marin, les communautés humaines, l'équilibre des écosystèmes, les sites archéologiques et historiques et les biens culturels ».

Pour sa part, le *Règlement sur les matières dangereuses*, qui comprend la définition des propriétés des matières dangereuses, interdit d'émettre, de déposer, de dégager ou de rejeter une matière dangereuse dans l'environnement ou dans un système d'égout. De plus, ce règlement établit les exigences à satisfaire et les mesures à prendre en ce qui concerne la gestion, l'utilisation et l'entreposage des matières dangereuses. Il détermine également la marche à suivre pour la tenue d'un registre, la production d'un bilan annuel et l'obtention d'un permis d'exploitation pour les lieux d'entreposage, de traitement ou d'élimination des matières dangereuses, et ce, en conformité avec la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

3.2.2 La santé et la sécurité au travail

La *Loi sur la santé et la sécurité du travail* vise « l'élimination à la source même des dangers pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleurs ». Pour ce faire, elle confère un ensemble de droits aux travailleuses et aux travailleurs. Parmi ceux-ci, mentionnons le droit à des conditions de travail qui respectent la santé et la sécurité des personnes; le droit à des services de formation, de supervision et de conseil en matière de santé et de sécurité au travail; le droit à des services de santé préventifs et curatifs[2]; et le droit de

2. Le *Règlement sur les services de santé au travail* fait état de ce que recouvrent ces services selon différentes catégories d'entreprises, soit l'industrie de la construction; les industries chimiques; les industries de l'exploitation forestière, des services

refus, qui permet aux personnes de refuser d'exécuter un travail si elles croient que celui-ci les expose à un danger pour leur santé, leur sécurité ou leur intégrité physique ou, encore, expose une autre personne à un semblable danger. En contrepartie, cette loi établit un certain nombre d'obligations pour les travailleuses et les travailleurs qui doivent, entre autres, prendre connaissance du programme de prévention en vigueur dans l'entreprise[3]; prendre les mesures nécessaires pour protéger leur santé et leur sécurité; veiller à ne pas mettre en danger la santé, la sécurité ou l'intégrité physique des autres personnes qui se trouvent sur les lieux de travail; et participer à l'élimination des risques d'accidents du travail et de maladies professionnelles sur les lieux de travail.

De même, la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* donne un ensemble de droits et d'obligations aux employeurs. Pour ce qui est des droits, notons que les employeurs ont droit à des services de formation et de conseil en matière de santé et de sécurité au travail. En ce qui concerne les obligations prescrites par la Loi, signalons les suivantes : les employeuses et les employeurs doivent prendre les mesures nécessaires pour protéger la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleuses et des travailleurs — par exemple, s'assurer que l'organisation du travail et les méthodes et techniques utilisées pour l'accomplir sont sécuritaires et s'assurer que les lieux de travail sont équipés et aménagés de façon à assurer la protection des travailleuses et des travailleurs —; mettre en œuvre un programme de prévention; et interdire l'utilisation, la manutention ou l'entreposage d'un produit contrôlé sur un lieu de travail à moins qu'il ne soit pourvu d'une étiquette et d'une fiche signalétique.

La *Loi sur la santé et la sécurité du travail* comporte d'autres dispositions, notamment en ce qui a trait à la formation d'un comité de santé et de sécurité dans les entreprises[4], à la formation d'associations sectorielles paritaires de santé et de sécurité au travail, à la gestion du Fonds de la santé et de la sécurité du travail, à la constitution et au fonctionnement de la Commission de la santé et de la sécurité du travail ainsi qu'aux programmes de santé dans les entreprises.

Édicté en vertu de la *Loi sur la santé et la sécurité du travail*, le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* établit « des normes concernant notamment la qualité de l'air, la température, l'humidité, les contraintes thermiques, l'éclairage, le bruit et d'autres contaminants, les installations sanitaires, la ventilation, l'hygiène, la salubrité et la propreté dans les établissements, l'aménagement des lieux, l'entreposage et la manutention des matières dangereuses, la sécurité des machines et des outils, certains travaux à risque particulier, les équipements de protection individuels et le transport des travailleurs en vue d'assurer la qualité du milieu de travail, de protéger la santé des travailleurs et d'assurer leur sécurité et leur intégrité physique ». Ce faisant, ce règlement stipule que tout milieu de travail doit être aménagé et entretenu de manière à protéger les personnes contre les risques professionnels.

Toujours en vertu de la *Loi sur la santé et la sécurité du travail*, le *Règlement sur les travaux forestiers* oblige les chefs d'établissement à s'assurer, notamment, que l'équipement, les outils, les machines et les accessoires sont toujours en bon état de fonctionnement; que les travailleuses et les travailleurs connaissent les propriétés de l'équipement forestier mis à leur disposition et les caractéristiques d'une utilisation sécuritaire de celui-ci; que les travailleuses et les travailleurs disposent de l'équipement de protection individuelle nécessaire; et qu'une personne n'est jamais seule en forêt, à moins qu'il n'existe un moyen de surveillance sûr, comme une ronde ou un autre système de contrôle périodique. De plus, ce règlement comporte des dispositions à propos de l'utilisation, de l'entretien et de la réparation des camions, des débardeurs, des bouteurs et des chargeuses, à propos des conditions sécuritaires dans lesquelles doivent être effectués les travaux d'abattage, d'ébranchage et de débardage, de même qu'à propos des règles de santé et de sécurité à appliquer au moment de l'abattage, de l'ébranchage et du tronçonnage à l'aide d'une scie à chaîne.

---

forestiers, du bois de sciage et des bardeaux; l'industrie de la fabrication des produits métalliques; les industries des produits en caoutchouc et les industries des produits en matière plastique; etc.

3. Les éléments de ce programme sont présentés dans le *Règlement sur le programme de prévention*.
4. Précisons que la constitution d'un comité de santé et de sécurité n'est pas une prescription de la *Loi sur la santé et la sécurité du travail*. En effet, en vertu des articles 68, 69 et 82 de cette loi, les entreprises qui comptent plus de 20 personnes à leur emploi peuvent former un tel comité, en particulier les entreprises exerçant des activités qui comportent des risques pour la santé et la sécurité des travailleuses et des travailleurs. C'est donc dire que les comités de santé et de sécurité se retrouvent surtout dans les moyennes et grandes entreprises. Pour plus de détails à ce sujet, se reporter au *Règlement sur les comités de santé et de sécurité du travail*.

Enfin, la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles* « a pour objet la réparation des lésions professionnelles et des conséquences qu'elles entraînent pour les bénéficiaires ». Ainsi, tel que décrit dans cette loi, « le processus de réparation des lésions professionnelles comprend la fourniture des soins nécessaires à la consolidation d'une lésion, la réadaptation physique, sociale et professionnelle du travailleur victime d'une lésion, le paiement d'indemnités de remplacement du revenu, d'indemnités pour préjudice corporel et, le cas échéant, d'indemnités de décès ». À titre indicatif, précisons qu'au sens de la Loi, une lésion professionnelle est une blessure qui survient par le fait ou à l'occasion d'un accident de travail ou, encore, une maladie contractée par le fait ou à l'occasion du travail et qui est caractéristique de ce travail ou liée directement aux risques particuliers de celui-ci.

Édicté en vertu de la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles* et de la *Loi sur la santé et la sécurité du travail*, le *Règlement sur les normes minimales de premiers secours et de premiers soins* s'applique à tout établissement où il y a du personnel médical ou infirmier qualifié pour donner les premiers secours nécessaires aux travailleuses et aux travailleurs de l'établissement en cas de lésion professionnelle. Ainsi, ce règlement stipule, notamment, que les employeurs doivent s'assurer de la présence, durant les heures de travail, d'au moins une ou un secouriste par quart de travail où sont affectées 50 personnes ou moins, et d'une ou un secouriste supplémentaire pour chaque centaine ou fraction de centaine de personnes additionnelles affectées à ce quart de travail. Ce règlement stipule aussi que les employeuses et les employeurs doivent munir leur établissement d'un nombre approprié de trousses de premiers soins, lesquelles doivent être situées dans un endroit facile d'accès, le plus près possible des lieux de travail.

Par ailleurs, dans le contexte particulier de l'aménagement forestier, le *Règlement sur les normes minimales de premiers secours et de premiers soins* précise que l'employeuse ou l'employeur doit aménager un local où la ou le secouriste peut donner les premiers secours. Ce local doit être disponible et facile d'accès en tout temps durant les heures de travail, maintenu propre et en bon état, ventilé, éclairé, chauffé de manière appropriée et pourvu d'eau. Il précise en outre que, dans les chantiers où travaillent 20 personnes ou plus, un véhicule de premiers soins routier ou aérien doit être disponible si l'employeur établit, avec le centre hospitalier, le centre local de services communautaires ou la clinique le plus près, un protocole permettant de prévenir une ou un médecin qui doit venir à la rencontre du véhicule de premiers soins sur évaluation de l'état de la personne blessée ou un protocole de communication entre le véhicule de premiers soins et ce centre hospitalier, ce centre local de services communautaires ou cette clinique.

3.2.3 Le transport des matières dangereuses

De manière générale, le transport des matières dangereuses est régi par le *Code de la sécurité routière*, qui établit « les règles relatives à la sécurité routière, à l'immatriculation des véhicules routiers et aux permis et licences dont l'administration relève de la Société de l'assurance automobile du Québec ainsi qu'au contrôle du transport routier des personnes et des marchandises ».

Plus précisément, le transport des matières dangereuses sur le territoire québécois est régi par le *Règlement sur le transport des matières dangereuses*. Adopté en vertu du *Code de la sécurité routière*, ce règlement reprend les dispositions du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* en vigueur au Canada pour ce qui est de la classification des matières dangereuses et des modalités de transport auxquelles les entreprises doivent se conformer, entre autres en ce qui a trait aux documents d'expédition, aux indications de danger, aux contenants, aux normes et aux règles de sécurité ainsi qu'à l'étiquetage des matières en cause. Par ailleurs, le règlement québécois comprend des dispositions supplémentaires, notamment à propos de la manutention et du transport des produits pétroliers.

3.2.4 Les forêts et l'aménagement forestier

La réglementation provinciale liée aux forêts et à l'aménagement forestier s'articule principalement autour de la *Loi sur les forêts* et du *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* (RNI)[5]. À cet égard, il est intéressant de préciser que l'aménagement forestier est défini en ces termes dans la Loi : « L'aménagement forestier comprend l'abattage et la récolte de bois, l'implantation et l'entretien d'infrastructures, l'exécution de traitements sylvicoles, y compris le reboisement et l'usage du feu, la répression des épidémies d'insectes, des maladies cryptogamiques et de la végétation concurrente de même que toute autre activité ayant un effet sur la productivité d'une aire forestière. » Or, puisque cette loi et ce règlement, qui constituent le cœur de la politique forestière en vigueur au Québec, sont décrits dans les chapitres subséquents du présent rapport, attardons-nous ici à en exposer seulement les caractéristiques essentielles[6].

Comportant de nombreuses dispositions, la *Loi sur les forêts* vise, notamment, la gestion des forêts du domaine de l'État, la mise en valeur des forêts privées, la protection des forêts contre les incendies, les maladies et les épidémies, de même que l'utilisation et la transformation de la matière ligneuse. Aussi établit-elle les exigences à respecter en ce qui concerne une grande variété d'objets. Parmi ces exigences, signalons l'obligation de respecter en tout temps la possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu; l'obligation de respecter le milieu forestier et de préserver les ressources qui le composent, pour en permettre une utilisation polyvalente; et l'obligation d'acquitter des droits de coupe établis en fonction de la valeur marchande du bois récolté.

La *Loi sur les forêts* établit également un mode particulier d'attribution des bois par le contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF). Réservé aux titulaires d'un permis d'exploitation d'usine de transformation du bois, ce contrat leur permet de récolter chaque année un volume de bois d'essences déterminées. En contrepartie, les bénéficiaires de CAAF doivent acquitter les droits déterminés par le ministre des Ressources naturelles et de la Faune, respecter les normes d'intervention prescrites pour protéger l'environnement forestier et effectuer des traitements sylvicoles pour satisfaire aux objectifs de rendement annuel fixés au contrat.

Adopté en vertu de la *Loi sur les forêts*, le RNI porte sur un ensemble d'éléments qui visent principalement la protection de l'environnement au moment de la réalisation d'activités d'aménagement dans les forêts publiques québécoises. En effet, comme le signale le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, le RNI poursuit les objectifs suivants :

- protéger l'ensemble des ressources du milieu forestier, ce qui inclut l'eau, la faune, la matière ligneuse et le sol;
- assurer le maintien ou la reconstitution du couvert forestier;
- rendre les multiples formes d'utilisation du milieu forestier plus compatibles, notamment en mettant l'accent sur la conservation de paysages de qualité en périphérie des infrastructures aménagées à des fins récréatives ou d'utilité publique;
- favoriser le développement durable des forêts[7].

Également adopté en vertu de la *Loi sur les forêts*, le *Règlement sur la protection des forêts* précise les exigences à satisfaire en ce qui concerne l'obtention d'un permis pour faire un feu en forêt ou à proximité — l'aménagement d'un coupe-feu entre la forêt et les matières destinées au brûlage, par exemple. Le Règlement précise aussi les normes de sécurité à respecter pour la prévention et l'extinction des incendies forestiers et les éléments de contenu des plans de protection contre les incendies qui doivent être élaborés par toute personne qui exécute ou fait exécuter des travaux en forêt.

5. En juin 2009, le ministre des Ressources naturelles et de la Faune a déposé à l'Assemblée nationale un projet de loi sur l'occupation du territoire forestier. Ce projet vise à modifier en profondeur l'actuel régime forestier et partant, la *Loi sur les forêts* et les règlements appliqués en vertu de celle-ci. Si ce projet de loi est sanctionné par l'Assemblée nationale, la nouvelle loi entrera en vigueur en 2013. Le projet de loi sur l'occupation du territoire forestier est décrit brièvement dans le chapitre 4 du présent rapport.
6. La *Loi sur les forêts* est présentée plus en détail dans le chapitre 4 du présent rapport, qui traite du régime forestier, alors que le RNI l'est dans le chapitre 5, qui porte sur les normes et les standards liés à l'aménagement forestier.
7. Site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca].

Quant au *Règlement sur les redevances forestières*, il fait état de différents éléments liés à la tarification forestière et au paiement des droits par les bénéficiaires de CAAF. Parmi ces éléments, mentionnons les suivants : la définition des 187 zones de tarification forestière déterminées pour l'établissement des taux unitaires selon lesquels les droits sont prescrits; la précision du mode de calcul des taux unitaires qui se rapportent à la valeur marchande du bois sur pied dans chaque zone de tarification forestière, par essence ou groupe d'essences et qualité de bois; l'établissement de la valeur des traitements sylvicoles et des autres activités de protection ou de mise en valeur des ressources du milieu forestier admis à titre de paiement des droits[8].

Toujours en vertu de la *Loi sur les forêts*, le *Règlement sur le mesurage des bois récoltés dans les forêts du domaine de l'État* comporte des dispositions qui visent les méthodes de mesurage des bois et leur approbation par le ministre des Ressources naturelles et de la Faune, les conditions de mesurage sur le parterre de coupe avant le transport des bois et hors du parterre de coupe après le transport, la transmission des formulaires contenant les données de mesurage et les données d'inventaire, de même que la vérification et la correction, le cas échéant, du mesurage. Ainsi, ce règlement, qui s'applique à toute personne qui récolte du bois dans une forêt publique québécoise, précise qu'une mesureuse ou un mesureur de bois titulaire d'un permis doit effectuer le mesurage du bois par essence ou groupe d'essences et par qualité, selon l'une ou l'autre des méthodes suivantes ou selon une combinaison de celles-ci : le mesurage à la pièce, le mesurage selon le volume apparent, le mesurage des bois non tronçonnés et le mesurage masse/volume.

À cet égard, le *Règlement sur le mesurage des bois récoltés dans les forêts du domaine de l'État* stipule qu'aucune activité de récolte ne peut être effectuée avant que le ministre n'ait approuvé la méthode de mesurage choisie. En outre, le Règlement stipule qu'une version papier des formulaires de mesurage doit être déposée, aux fins de vérification, sur les lieux du mesurage et que les bois mesurés ne peuvent être transportés hors du parterre de coupe, sauf si la conductrice ou le conducteur du véhicule routier dans lequel les bois ont été chargés dispose d'un feuillet de transport indiquant, notamment, la provenance et la destination des bois ainsi que le numéro du projet de mesurage. De même, le Règlement stipule que les bois non mesurés ne peuvent être transportés hors du parterre de coupe, sauf si la conductrice ou le conducteur du véhicule routier dans lequel les bois ont été chargés dispose d'un formulaire d'autorisation de transport. Le Règlement stipule enfin que le mesurage des bois doit être repris, corrigé ou annulé lorsque la vérification faite par le ministre révèle un écart de mesure de 3 p. 100 ou plus.

En rapport avec le règlement précité, la *Loi sur les mesureurs de bois* « s'applique à une personne qui effectue le mesurage de tout bois coupé sur une terre du domaine de l'État, y compris un arbre tronçonné, ébranché, sans houppier ou réduit en copeaux », comme sur une terre privée. À ce sujet, notons que la personne doit être titulaire d'un permis délivré par le ministre des Ressources naturelles et de la Faune pour pouvoir effectuer les opérations utiles au mesurage de la quantité de bois coupé. Aussi le *Règlement sur les permis de mesureurs de bois*, adopté en conformité avec la Loi, établit-il les exigences à respecter pour obtenir un tel permis. Ces exigences visent, entre autres choses, ce qui suit :

- être citoyenne canadienne ou citoyen canadien;
- posséder un diplôme d'études professionnelles en aménagement de la forêt; un diplôme d'études collégiales ou une attestation d'études collégiales en aménagement forestier, en exploitation forestière ou en transformation des produits forestiers; ou une attestation d'études émise par l'Université Laval à la fin des trois premières sessions dans les programmes en aménagement des ressources forestières, en aménagement et environnement forestier, en opérations forestières, en sciences et technologie du bois ou en sciences du bois;
- réussir les examens élaborés par le ministre en vue d'évaluer les compétences des personnes qui souhaitent obtenir le permis;
- payer les droits exigibles pour la délivrance du permis.

8. Chaque année, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune publie le document suivant, qui présente les différents travaux sylvicoles admissibles en paiement des droits : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Instructions relatives à l'application de l'arrêté ministériel sur la valeur des traitements sylvicoles admissibles en paiement des droits – Exercice financier 2008-2009*, Québec, gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement des forêts publiques et privées, 2008, 121 p.

À la lumière de ce qui précède, force est de constater que cet ensemble de lois et de règlements, adoptés par les gouvernements fédéral et provincial, vise une grande variété d'objets qui touchent de près ou de loin l'exploitation forestière et l'aménagement des forêts. Voyons maintenant, dans le chapitre qui suit, en quoi consiste précisément le régime forestier en vigueur au Québec, lequel prend appui sur la *Loi sur les forêts*, dont les principales caractéristiques ont été exposées précédemment.

4 Le régime forestier en vigueur au Québec

Le présent chapitre est consacré à la description du régime forestier en vigueur au Québec. Il comprend les trois sections suivantes :

- les éléments essentiels de la politique forestière québécoise;
- la *Loi sur les forêts*[1];
- la modernisation de la gestion forestière québécoise.

4.1 Les éléments essentiels de la politique forestière québécoise

La première section du présent chapitre traite des éléments essentiels de la politique forestière québécoise. Elle donne un aperçu de l'évolution du régime forestier, des concepts qui en constituent le cœur et des objectifs visés par celui-ci.

4.1.1 L'évolution du régime forestier

Comme l'écrit Luc Bouthillier, « la politique forestière du Québec s'inscrit dans un processus dynamique remontant aux débuts de la colonisation[2] ». Au fil du temps, elle a évolué « en fonction des besoins et des valeurs de la société et des connaissances en matière forestière, faunique et environnementale[3] ». Aussi est-il possible de présenter l'évolution du régime forestier selon cinq grandes périodes (se reporter à la figure 4.1). La première est caractérisée par une exploitation forestière non réglementée, alors que la deuxième l'est par la mise en place de mécanismes assurant au gouvernement le versement de redevances. La troisième période est, pour sa part, caractérisée par l'adoption des premières mesures visant à assurer la pérennité des ressources forestières. Quant à la quatrième, elle est caractérisée par la prise en compte des concepts d'aménagement de la forêt. Enfin, la cinquième et dernière période est caractérisée par l'ajustement progressif des processus de gestion de la forêt aux considérations d'ordre environnemental[4]. Voyons donc ce que recouvre chacune de ces divisions de l'évolution du régime forestier, et ce, à l'aide de quelques repères historiques.

L'exploitation forestière non réglementée

La première division du régime forestier peut être associée à une période historique qui couvre le Régime français et le Régime britannique, soit une période qui s'échelonne de 1534 à 1840. Le début de cette période est caractérisé par la mise en valeur des terres de la colonie et par la récolte du bois qui s'y trouve. En effet, pour les premiers colons français, les arbres occupent un espace qui peut être utilisé autrement et ils doivent les couper. Cependant, les arbres sont aussi une source de commodité et les 52 scieries qui existent en 1734 en témoignent[5]. L'exploitation forestière n'est pas réglementée par les autorités françaises et la

1. Rappelons qu'en juin 2009, le ministre des Ressources naturelles et de la Faune a déposé à l'Assemblée nationale le projet de loi n^{o} 57 sur l'occupation du territoire forestier. Ce projet de loi vise à modifier en profondeur l'actuel régime forestier et, ce faisant, la *Loi sur les forêts*. Or, puisque la *Loi sur les forêts* est toujours en vigueur et le sera jusqu'en 2013 — moment où, si le projet de loi est sanctionné par l'Assemblée nationale, la nouvelle loi sera appliquée —, il est approprié de faire état de ses principales caractéristiques. Le projet de loi est décrit brièvement à la dernière section du présent chapitre.
2. Luc BOUTHILLIER, « Quebec : Consolidation and Movement Towards Sustainability », dans Michael HOWLETT (dir.), *Canadian Forest Policy : Adapting to Change*, Toronto, University of Toronto Press, 2001, p. 237-278 (traduction française fournie par l'auteur sous le titre *Brève histoire du régime forestier québécois*, p. 1).
3. COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE, *Rapport*, Québec, gouvernement du Québec, 2004, p. 281.
4. *Ibid*.
5. Luc BOUTHILLIER, *op. cit*., p. 7.

Conquête anglaise, en 1763, ne modifie en rien le régime forestier en vigueur. Par ailleurs, « le marché du bois traverse à ce moment une période de dormance. La générosité de la nature alliée à une faible demande invalide toute prescription de culture forestière[6] ».

Au cours du Régime britannique, les forêts, qui appartiennent à la Couronne, sont exploitées par des organisations privées. L'abondance du bois est si évidente que « la gestion des ressources forestières se résume à ce refus d'aliéner la propriété du sol aux fins de la production du bois. Dès le début des grandes opérations de récolte, la forêt est considérée comme un bien public que des instances privées mettront en valeur[7] ».

Au début du XIX^{e} siècle, alors que l'administration canadienne acquiert plus d'autonomie par rapport au Royaume-Uni, « la valeur stratégique de la forêt cède la place à sa valeur d'échange[8] ». De fait, l'exploitation forestière devient un levier économique important puisqu'elle génère des revenus d'exportation essentiels à la structuration du Canada et à son émergence sur les plans économique et politique.

La mise en place de mécanismes assurant au gouvernement le versement de redevances

La deuxième division de l'évolution du régime forestier peut être rattachée à la période comprise entre l'Acte d'union et l'Acte de l'Amérique du Nord britannique, soit de 1840 à 1867. En 1849, le Canada-Uni obtient la responsabilité ministérielle. À ce moment, l'exploitation forestière et le commerce du bois sont des activités fondamentales à la prospérité du pays et le gouvernement souhaite les réglementer comme en tirer profit. Aussi la *Loi sur l'administration des bois et des forêts de la Couronne* est-elle adoptée en 1849 par la législature du Canada-Uni, principalement en vue d'établir les droits et les obligations des organisations privées qui bénéficient de licences de coupe octroyées par le gouvernement. De manière générale, la Loi stipule qu'en contrepartie « des droits de coupe et des primes d'affermage versés aux représentants de la Couronne, les entrepreneurs obtiennent le champ libre sur le terrain[9] ».

Puis, l'idée des concessions forestières, qui accordent l'exclusivité de tous les bois aux détenteurs de limites forestières, est mise en avant par les organisations privées qui exploitent les forêts de l'État. Intégrée à la Loi comme mode d'allocation des bois, lesquels demeurent toutefois un bien public, la notion de concession forestière permet aux entreprneuses et aux entrepreneurs de planifier la récolte des bois à l'intérieur de leurs concessions.

L'adoption des premières mesures visant à assurer la pérennité des ressources forestières

L'adoption des premières mesures visant à assurer la pérennité des forêts publiques a lieu au cours d'une période historique qui peut être désignée comme le Dominion du Canada. Elle s'étend de 1867 à 1931, soit de l'Acte de l'Amérique du Nord britannique au statut de Westminster. Ainsi, en 1867, des ajustements sont apportés à la *Loi sur l'administration des bois et des forêts de la Couronne* et la juridiction de celle-ci est transférée aux provinces canadiennes. À cet égard, le gouvernement du Québec poursuit trois objectifs : il veut « augmenter les revenus de l'État, donner une chance égale à tous les entrepreneurs d'accéder aux forêts publiques et parer aux abus lors de l'exploitation de la richesse forestière[10] ». Pour atteindre ces objectifs, le gouvernement précise la durée des licences forestières, qui doivent « être tenues par le même entrepreneur pour une période obligatoire de 21 ans[11] ». Il précise également son engagement à ne hausser les droits de coupe qu'une seule fois au cours des 21 années prévues.

En 1875, le gouvernement québécois entérine l'idée voulant que « certaines terres forestières doivent demeurer à la forêt[12] ». Prévue par la *Loi des terres et forêts*, la création de réserves forestières vise à permettre « des approvisionnements constants en bois de commerce et à régulariser le cours des eaux[13] ». Toutefois, dans les faits, aucune réserve forestière permanente n'est créée au cours de cette période.

6. *Ibid.*, p. 8.
7. *Ibid.*, p. 9.
8. *Ibid.*, p. 10.
9. *Ibid.*, p. 11-12.
10. *Ibid.*, p. 13.
11. *Ibid*.
12. *Ibid*.
13. *Ibid.*, p. 14.

Toujours en vue d'assurer la pérennité des ressources forestières, le gouvernement met en avant l'idée selon laquelle « une programmation adéquate des coupes peut garantir un flux régulier de matière ligneuse[14] ». Ce faisant, il adopte la *Loi sur les inventaires forestiers* en 1922, dont le principal objectif consiste à rendre soutenue l'exploitation des forêts, notamment par l'obligation de produire des inventaires et des plans d'intervention pour obtenir un permis de coupe. À ce propos, le chef forestier de la province « précise qu'il faut d'abord déterminer le volume des coupes annuelles en regard de la croissance de la forêt de façon à ne pas entamer le capital[15] ».

La prise en compte des concepts d'aménagement de la forêt

La quatrième division de l'évolution du régime forestier, qui est caractérisée par la prise en compte des concepts d'aménagement de la forêt, se rapporte à une période qui s'échelonne de 1931, moment où le Canada accède à l'indépendance, à 1986, moment où la *Loi sur les forêts* entre en vigueur.

Au début des années 1950, la consommation de bois de l'industrie forestière totalise près de 15 millions de mètres cubes par année. Cette situation inquiète certains aménagistes forestiers qui font valoir « les risques de pénurie en matière ligneuse afin de justifier une réorganisation de l'administration des forêts de l'État. L'appréhension des observatrices et des observateurs vient surtout du constat que faire pousser du bois ne représente pas une activité profitable pour les grandes corporations industrielles. La forêt apparaît comme une source de dépenses contrairement aux manufactures qui, elles, engendrent des profits[16] ».

La population québécoise commence aussi à se préoccuper de la gestion de la forêt publique. Entre autres, la pertinence des concessions forestières est remise en cause par le constat de sous-utilisation des ressources forestières par rapport aux besoins du marché et par la volonté populaire de cultiver la forêt pour justifier l'occupation du territoire comme pour stimuler l'économie des municipalités situées en région forestière. Ainsi, alors que le gouvernement pratique « un interventionnisme généreux afin de moderniser l'économie québécoise, l'idée de récupérer la planification des opérations sylvicoles et de la récolte gagne de nombreux adhérents[17] ». Pourtant, le gouvernement ne veut pas exclure le secteur privé de l'exploitation forestière; il souhaite créer un partenariat entre l'État et les exploitants forestiers.

Le gouvernement dépose en 1971 un livre blanc qui propose deux moyens pour assurer une gestion efficace des travaux d'exploitation forestière : une société d'État pourrait être créée ou, encore, des agences régionales du ministère des Terres et Forêts pourraient être mises sur pied, et ce, en vue de conférer au gouvernement la possibilité de gérer, au quotidien, les unités d'aménagement. Au terme de l'analyse des propositions, la régionalisation du ministère des Terres et Forêts est le moyen retenu[18].

Également en vue d'assurer une gestion efficace des forêts publiques, le gouvernement décide de révoquer les concessions forestières : « Il veut dissocier l'allocation de la matière ligneuse du fond de terrain sur lequel elle repose. L'État entend se lier à des industriels par des conventions d'approvisionnement qui ne sont pas obligatoirement rattachées à un territoire particulier[19]. » Ainsi, le gouvernement souhaite planifier l'ensemble des travaux d'aménagement qui peuvent être accomplis dans les forêts publiques et en confier la mise en œuvre aux exploitants forestiers par l'entremise d'une garantie d'approvisionnement. Le changement est majeur et le gouvernement prévoit « une phase transitionnelle de huit ans pour réformer le régime forestier sur les terres publiques[20] ». Le processus s'amorce en 1972.

En 1984, la gestion des forêts publiques du Québec nécessite toujours une révision de fond. Plusieurs facteurs expliquent cette situation, dont les suivants : le constat d'une allocation de bois résineux pour l'ensemble de l'industrie qui totalise 52 millions de mètres cubes par année, alors que la possibilité annuelle de récolte est évaluée à environ 20 millions de mètres cubes; l'épidémie de tordeuses des bourgeons qui a entraîné une perte de 6 p. 100 du stock forestier, ce qui équivaut à dix années de récolte; le déséquilibre structurel des forêts, notamment la surreprésentation des forêts mûres ou surannées; l'incidence de la

14. *Ibid.*, p. 15.
15. *Ibid.*, p. 16.
16. *Ibid.*, p. 18-19.
17. *Ibid.*, p. 20.
18. *Ibid.*, p. 23.
19. *Ibid.*, p. 20.
20. *Ibid.*, p. 21.

mécanisation de la coupe, qui ne permet pas la régénération satisfaisante des superficies forestières exploitées depuis 1965; la diversification des attentes de la population envers le milieu forestier; la popularité grandissante des activités en milieu naturel; et les préoccupations environnementales[21]. Cependant, c'est le constat de « la raréfaction de la matière ligneuse qui domine la discussion sur la réorientation de la politique forestière québécoise en 1984[22] ».

En 1985, une proposition de politique forestière est publiée sous le titre *Bâtir une forêt pour l'avenir*. Cette proposition vise deux objectifs étroitement liés, à savoir : entretenir un couvert forestier de qualité et satisfaire les besoins actuels et futurs de l'industrie forestière. Prenant appui sur l'idée que, « pour maintenir un couvert forestier, il suffit de régénérer et de perpétuer la fonction de production de la matière ligneuse[23] », la proposition de politique expose les activités à mettre en œuvre en vue de créer les conditions propres à permettre le maintien et l'accroissement de la productivité globale de la forêt.

La proposition de politique forestière conduit à l'adoption de la *Loi sur les forêts* en 1986. La Loi vise principalement à corriger la situation de la sous-utilisation des capacités productives des forêts québécoises, laquelle est le résultat de l'application de techniques d'aménagement inappropriées[24]. À cet égard, elle consacre la révocation des concessions forestières et établit un mode particulier d'attribution des bois grâce aux contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF). De plus, la Loi précise les droits et les obligations des bénéficiaires de ces contrats, notamment l'obligation de respecter en tout temps la possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu et l'obligation d'acquitter des droits de coupe établis en fonction de la valeur marchande du bois récolté.

L'ajustement progressif des processus de gestion de la forêt aux considérations d'ordre environnemental

Caractérisée par l'ajustement des processus de gestion de la forêt publique aux considérations environnementales, la cinquième et dernière division de l'évolution du régime forestier correspond à une période qui commence peu après l'adoption de la *Loi sur les forêts* et se termine au moment où la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise — communément nommée la commission Coulombe — dépose son rapport. Elle couvre donc les années de 1986 à 2004.

Au cours des 20 dernières années, « la lutte à la pollution, la protection de l'environnement et la conservation sont trois éléments majeurs de l'évolution des valeurs sociétales[25] ». En effet, l'intégrité écologique, le maintien de la biodiversité du milieu forestier et des ressources qui le composent ainsi que le développement durable sont des préoccupations qui touchent une grande part de la population. Comme corollaire aux considérations d'ordre environnemental, de nouvelles « préoccupations fondamentales ont vu le jour, notamment en ce qui a trait à la fiabilité des modèles de prédiction des disponibilités de matière ligneuse, à la conservation de l'environnement, au développement de solutions relatives aux revendications autochtones et aux barrières commerciales, particulièrement sur le marché des États-Unis[26] ».

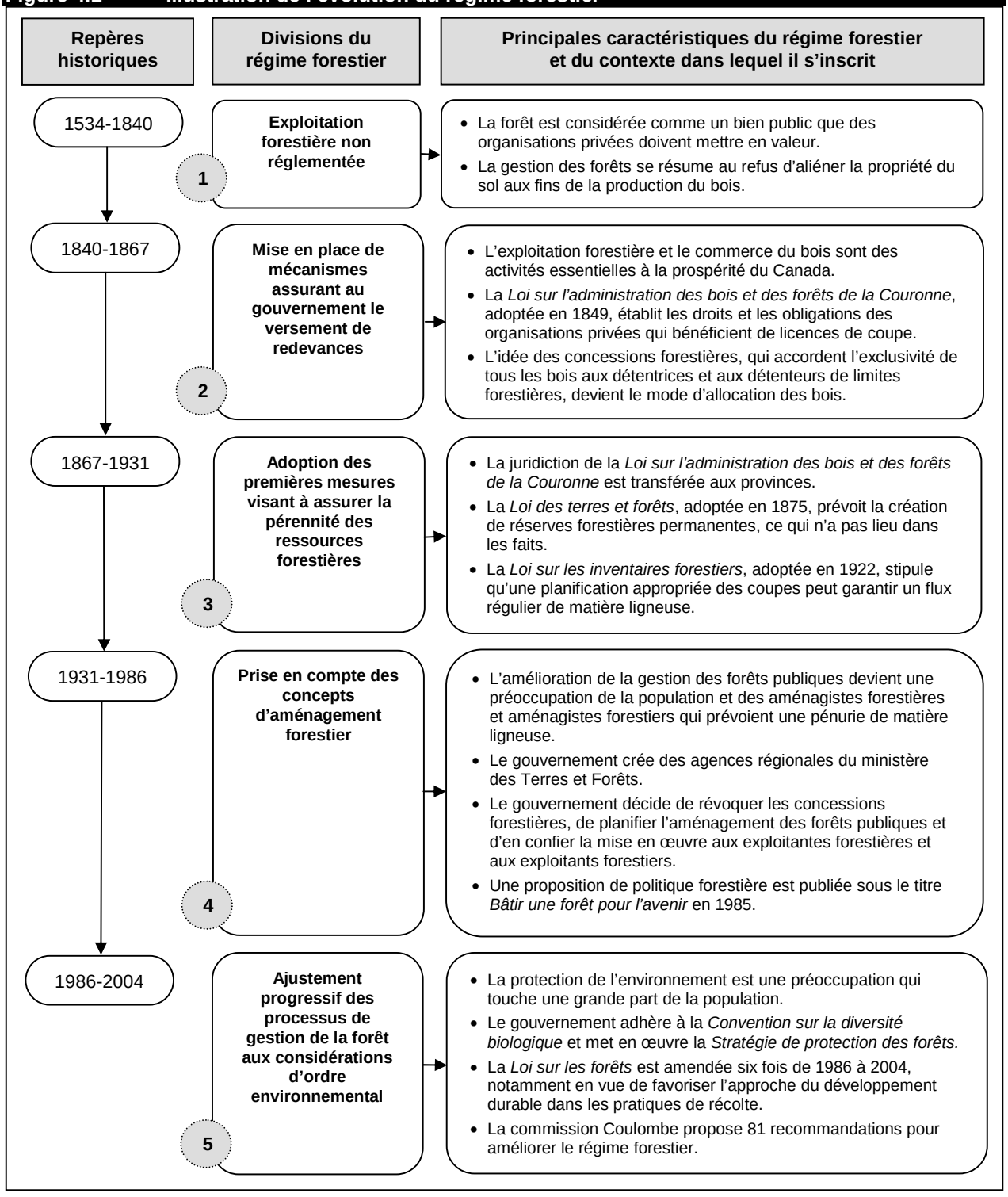
Aussi le gouvernement du Québec a-t-il adhéré, en 1992, à « la *Convention sur la diversité biologique*, laquelle suppose que le maintien de la diversité biologique doit primer sur les autres objectifs qui concernent la gestion du territoire forestier et de ses ressources. La *Stratégie de protection des forêts*, mise en œuvre en 1994, témoigne aussi des engagements à caractère environnemental, notamment celui de l'élimination des pesticides chimiques[27] ». En outre, la *Loi sur les forêts* a été amendée six fois de 1986 à 2004. La plupart des modifications apportées à la Loi au cours de cette période avaient pour but de favoriser l'approche du développement durable dans les pratiques de récolte et, en conséquence, de renforcer les mesures propres à assurer la protection du milieu forestier.

Pour faire écho aux préoccupations environnementales, le gouvernement du Québec a donné, en 2003, le mandat à la commission Coulombe de dresser un état de la situation de la gestion des forêts, dans une

21. *Ibid*., p. 24-25.
22. *Ibid*., p. 26.
23. *Ibid*., p. 29.
24. *Ibid*., p. 31.
25. COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE, *op. cit.*, p. 3.
26. *Ibid*.
27. *Ibid*.

perspective de gestion intégrée des ressources, et de proposer des pistes de solution pour améliorer le régime forestier. Au terme de ses travaux, dont le bilan inclut, notamment, la tenue de 39 jours de consultation publique et l'analyse de 303 mémoires, la Commission dépose son rapport en décembre 2004 et propose 81 recommandations qui sont autant d'objectifs à atteindre pour assurer la gestion efficace et l'aménagement durable des forêts publiques.

Figure 4.1 Illustration de l'évolution du régime forestier



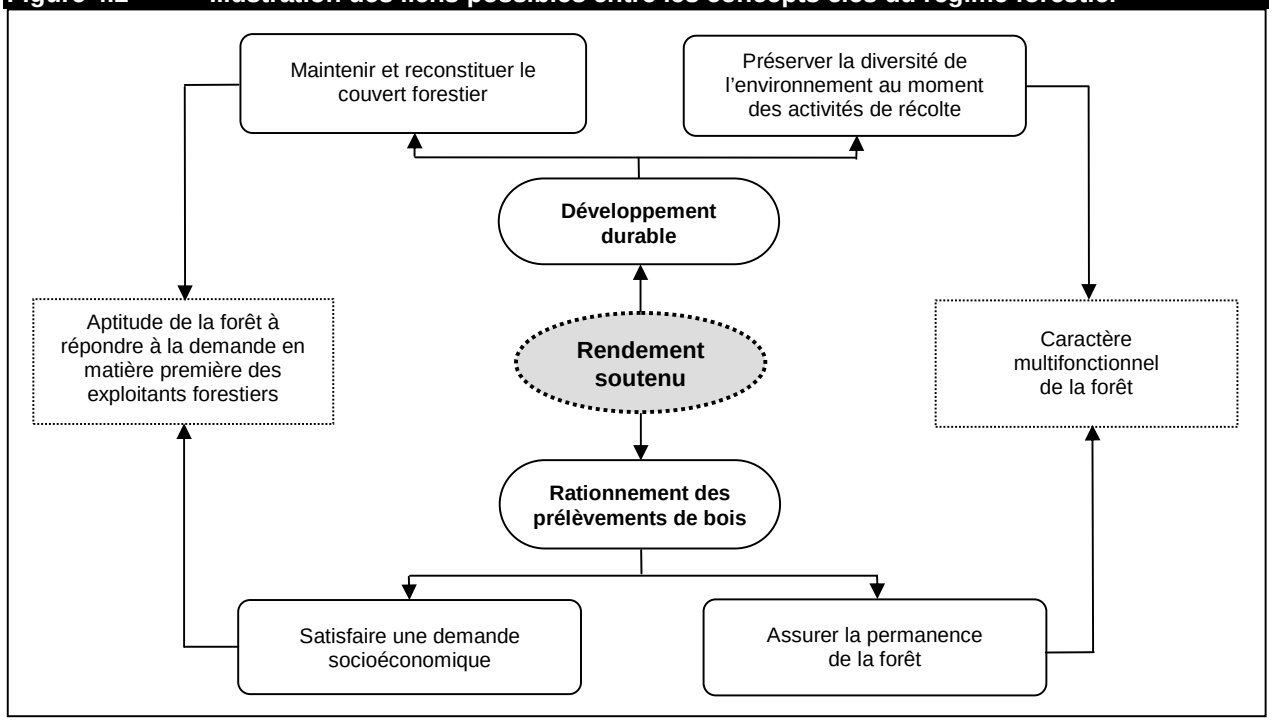
Source : Figure conçue par Éduconseil inc.

4.1.2 Le rendement soutenu et le développement durable : les concepts clés du régime forestier

Comme mentionné précédemment, le régime forestier actuellement en vigueur au Québec est caractérisé par la volonté de gérer les forêts publiques selon les principes du développement durable et du respect de l'environnement. Par ailleurs, comme l'écrit Luc Bouthillier, « le concept du rendement soutenu constitue l'assise de la politique forestière québécoise[28] », et ce, depuis l'adoption de la *Loi sur les forêts* en 1986. Précurseur de l'idée de développement durable, le rendement soutenu consiste en « une façon de rationner les prélèvements de bois afin de permettre simultanément la satisfaction d'une demande socioéconomique et la permanence de la forêt[29] ».

Ainsi, la *Loi sur les forêts* vise, d'une part, à « maintenir et reconstituer le couvert forestier[30] » et, d'autre part, à « préserver la diversité de l'environnement forestier lors des activités de récolte[31] ». Ces deux objectifs reposent sur des conceptions à la fois distinctes et complémentaires de la forêt. De fait, le premier objectif renvoie à l'idée selon laquelle « la qualité d'une couverture végétale sur un sol forestier dépend de son aptitude à satisfaire la demande en matière première des industriels[32] », alors que le second prend appui sur l'idée du « caractère multifonctionnel de la forêt[33] ». Le second objectif de la Loi a donné lieu à l'établissement d'un certain nombre de normes en matière d'aménagement forestier — précisément, l'adoption du *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* —, lesquelles normes déterminent, notamment, les pratiques forestières autorisées compte tenu de l'interdépendance des différentes ressources du milieu forestier. À cet égard, la figure 4.2 présentée ci-après illustre les concepts qui sous-tendent le régime forestier québécois et les liens qu'il est possible d'établir entre eux.

Figure 4.2 Illustration des liens possibles entre les concepts clés du régime forestier



Source : Figure conçue par Éduconseil inc.

28. Luc BOUTHILLIER, *op. cit*., p. 1.
29. *Ibid.*, p. 5.
30. *Ibid.*, p. 31.
31. *Ibid.*, p. 32.
32. *Ibid.*, p. 31.
33. *Ibid.*, p. 32.

4.1.3 Les objectifs visés par le régime forestier

Étroitement liés aux concepts de rendement soutenu et de développement durable, les objectifs visés par le régime forestier sont inscrits dans les lois, les règlements et les normes qui l'encadrent. Ainsi, le régime forestier actuellement en vigueur au Québec vise cinq objectifs principaux, à savoir : « la protection du milieu forestier; le respect de la possibilité forestière; la responsabilisation des industriels en matière d'aménagement forestier; le développement du secteur forestier; la protection de l'intérêt public[34] ». Fondé sur l'approche du développement durable, chacun de ces objectifs renvoie à un ensemble de mesures mises en avant en vue d'assurer la protection de l'environnement forestier. Autrement dit, la gestion des forêts québécoises prend appui sur une « approche globale de gestion des ressources naturelles dont le but est de satisfaire les besoins et les aspirations de l'être humain en veillant à la conservation des ressources génétiques, au maintien de la diversité biologique, et à la minimisation des effets nuisibles sur l'air, l'eau et le sol, et ce, tant pour le bien-être des générations actuelles que futures[35] ». De plus, elle s'articule autour d'un ensemble de mesures concrètes propres à favoriser le maintien de la biodiversité du milieu forestier et des nombreuses ressources qui le composent.

Parmi les mesures prises au cours des dernières années pour satisfaire aux objectifs visés par le régime forestier, mentionnons les suivantes :

- l'adoption de normes préventives pour préserver les espèces et les écosystèmes rares ou fragiles;
- le remplacement de la coupe à blanc par la coupe avec protection de la régénération et des sols;
- l'adoption de normes quant à la construction de chemins forestiers, de sorte que ceux-ci assurent l'intégrité des cours d'eau;
- l'adoption de normes quant à l'utilisation des insecticides et des phytocides chimiques.

En outre, six critères permettant d'évaluer l'aménagement forestier durable ont été établis par le Conseil canadien des ministres des forêts. Adaptés au contexte québécois, ces critères sont intégrés aux dispositions préliminaires de la *Loi sur les forêts* et visent à vérifier l'atteinte des objectifs poursuivis par le régime forestier; ils seront mis en pratique graduellement, au fur et à mesure de l'évolution des connaissances en matière de développement durable. Les critères en cause, auxquels une série d'indicateurs sont associés, se rapportent aux suivants :

- la conservation de la diversité biologique;
- le maintien et l'amélioration de l'état et de la productivité des écosystèmes forestiers;
- la conservation des sols et de l'eau;
- le maintien de l'apport des écosystèmes forestiers aux grands cycles écologiques;
- le maintien des multiples avantages socioéconomiques que les forêts procurent à la société;
- les considérations dans les choix de développement, des valeurs des populations concernées et des besoins qu'elles expriment[36].

4.2 La Loi sur les forêts

La *Loi sur les forêts* constitue la pierre angulaire du régime forestier québécois. Elle « a pour objet de favoriser la reconnaissance du patrimoine forestier et l'aménagement durable de la forêt afin de répondre aux besoins économiques, écologiques et sociaux des générations actuelles et futures, et ce, tout en tenant compte des autres possibilités d'utilisation du territoire ».

Nous l'avons vu précédemment, cette loi comporte de nombreuses dispositions qui visent, notamment, la gestion des forêts publiques, la mise en valeur des forêts privées, la protection des forêts contre les incendies, les maladies et les épidémies, de même que l'utilisation et la transformation de la matière ligneuse.

34. Site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca].
35. *Ibid*.
36. *Loi sur les forêts*, L.R.Q., chapitre F-4.1 (à jour au 15 avril 2009).

Or, plutôt que d'exposer en détail ce que recouvre chacune de ces dispositions, attardons-nous, dans la deuxième section du présent chapitre, aux éléments essentiels de la Loi qui balisent l'aménagement des forêts du Québec, soit l'unité d'aménagement, le permis d'intervention en milieu forestier et le CAAF.

4.2.1 L'unité d'aménagement

Selon la *Loi sur les forêts*, l'unité d'aménagement constitue « une unité territoriale de base pour l'aménagement forestier en vue d'approvisionner les usines de transformation du bois, plus particulièrement pour la détermination de la possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu et des objectifs de protection et de mise en valeur à poursuivre et des mesures nécessaires pour les atteindre ». Formée généralement d'un territoire d'un seul tenant qui comprend les aires destinées à la production forestière, chaque unité d'aménagement est délimitée selon ses caractéristiques biophysiques et l'utilisation historique du territoire qu'elle recouvre.

Ainsi, la possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu « correspond au volume maximum des récoltes annuelles de bois par essence ou groupe d'essences que l'on peut prélever à perpétuité dans une unité d'aménagement donnée sans diminuer la capacité productive du milieu forestier ». Quant au rendement annuel des aires forestières comprises à l'intérieur de l'unité d'aménagement, il se rapporte à la possibilité annuelle de coupe « exprimée sur la base de ce qui peut être récolté en moyenne par hectare dans une aire destinée à la production forestière en tenant compte de la distribution des peuplements par classes d'âges sur cette aire forestière, des techniques sylvicoles qui peuvent s'y appliquer et des caractéristiques biophysiques de cette aire ». À cet égard, la Loi précise que la possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu et le rendement annuel déterminés pour une unité d'aménagement doivent être intégrés au plan général d'aménagement forestier de l'unité en cause.

4.2.2 Le permis d'intervention en milieu forestier

La *Loi sur les forêts* stipule que seuls les titulaires d'un permis d'intervention délivré par le ministre des Ressources naturelles et de la Faune peuvent accomplir une activité d'aménagement forestier, que ce soit « l'abattage et la récolte de bois, l'implantation et l'entretien d'infrastructures, l'exécution de traitements sylvicoles y compris le reboisement et l'usage du feu, la répression des épidémies d'insectes, des maladies cryptogamiques et de la végétation concurrente de même que toute autre activité ayant un effet sur la productivité d'une aire forestière ». Accordé pour une période de une année, le permis d'intervention en milieu forestier est octroyé pour la récolte de bois de chauffage, l'exploitation d'une érablière, les travaux d'utilité publique, les activités minières, l'aménagement faunique, récréatif ou agricole, l'intervention à des fins d'expérimentation ou de recherche et l'approvisionnement d'une usine de transformation du bois.

En ce qui concerne l'approvisionnement d'une usine, la Loi précise que le permis d'intervention — lequel indique, par essence ou groupe d'essences, les volumes de bois dont la récolte est autorisée et l'usine approvisionnée — n'est délivré qu'aux bénéficiaires d'un CAAF, aux bénéficiaires d'un contrat d'aménagement forestier (CtAF), aux bénéficiaires d'une convention d'aménagement forestier (CvAF) et, dans certains cas, aux titulaires d'un permis d'exploitation d'usine de transformation du bois[37]. En contrepartie de l'obtention du permis, les titulaires doivent respecter les normes d'intervention forestière, édictées par règlement ou imposées par le ministre, qui ont pour objet d'assurer « le maintien ou la reconstitution du couvert forestier, la protection de l'ensemble des ressources du milieu forestier, la compatibilité des activités d'aménagement forestier avec l'affectation des terres du domaine de l'État ». Ainsi, ils doivent, entre autres, effectuer le mesurage des bois récoltés dans les forêts publiques selon les normes déterminées par le

37. Il importe de mentionner que, depuis 2001, le droit de récolter du bois dans les forêts du domaine de l'État peut être accordé aux personnes morales ou organismes qui ne possèdent pas de permis d'usine de transformation du bois, et ce, si la possibilité ligneuse le permet et si l'intérêt public le justifie. Ainsi, les bénéficiaires d'un CtAF, dont la durée est de dix années, peuvent prélever des volumes de bois qui n'ont pas été attribués en vertu d'un CAAF et les vendre à des usines de transformation. De même, des personnes ou organismes intéressés par l'aménagement d'une réserve forestière — souvent des municipalités régionales de comté, des municipalités et des organismes régionaux de développement — peuvent se voir octroyer une CvAF et, de ce fait, le droit de récolter et de vendre du bois. Notons que les réserves forestières où s'exerce la CvAF sont des aires forestières sur lesquelles ne s'exerce aucun CAAF.

gouvernement par voie réglementaire. Les titulaires du permis d'intervention doivent également respecter des exigences visant la conservation du milieu forestier, comme l'interdiction de passer avec une machine dans la lisière boisée de 20 mètres établie pour la protection des rives des lacs et des cours d'eau ou, encore, l'interdiction d'exercer une activité d'aménagement forestier dans une zone de 60 mètres de largeur de chaque côté d'une rivière à saumon.

4.2.3 Le contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier

En vertu de la *Loi sur les forêts*, le CAAF est attribué aux titulaires d'un permis d'exploitation d'usine de transformation du bois si ceux-ci acquittent les droits[38], les contributions au Fonds forestier et les cotisations aux organismes de protection des forêts. Chaque CAAF est d'une durée initiale de 25 ans et peut être prolongé tous les cinq ans. Le 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 ». Le bénéficiaire de CAAF a l'exclusivité de la récolte du volume de bois qui lui est attribué dans l'unité d'aménagement[39]. À propos du volume annuel de bois octroyé par le CAAF, la Loi précise qu'il est déterminé selon les besoins de l'usine de transformation et les autres sources d'approvisionnement disponibles, notamment les bois des forêts privées, les copeaux et les sciures, et qu'il ne peut dépasser la possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu de l'unité d'aménagement en cause.

De plus, la Loi exige du bénéficiaire de CAAF qu'il prépare un plan général d'aménagement forestier de l'unité d'aménagement pour la durée du contrat[40]. Ce plan général doit présenter les différentes activités d'aménagement prévues par le bénéficiaire pour satisfaire aux objectifs de rendement annuel fixés au contrat ou, encore, à ceux de protection ou de mise en valeur des ressources du milieu forestier. La Loi exige aussi du bénéficiaire de CAAF qu'il prépare un plan quinquennal qui décrit, pour chacune des cinq années, les activités d'aménagement forestier prévues, les secteurs de coupe et la séquence selon laquelle ils seront aménagés, les méthodes de coupe et les traitements sylvicoles utilisés. La Loi exige en outre du bénéficiaire de CAAF qu'il prépare un plan annuel d'intervention qui fait état de toutes les activités à réaliser au cours de l'année pour la mise en œuvre du plan quinquennal. La Loi exige enfin du bénéficiaire de CAAF qu'il prépare, à la fin de chaque année, un rapport sur les activités d'aménagement forestier qu'il a exécutées et sur l'évaluation de la qualité et de la quantité des traitements sylvicoles nécessaires pour atteindre le rendement annuel prévu au contrat et des autres activités d'aménagement visant la protection ou la mise en valeur des ressources du milieu forestier.

38. Les droits que doivent payer les bénéficiaires de CAAF correspondent à la somme obtenue en multipliant le volume de bois récolté par le taux unitaire applicable, lequel taux se rapporte à la valeur marchande du bois sur pied dans l'unité d'aménagement où s'exerce le contrat. Les droits sont payables en argent ou en traitements sylvicoles accomplis pour atteindre le rendement annuel prévu. À ce sujet, se reporter au *Règlement sur les redevances forestières* et au document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Instructions relatives à l'application de l'arrêté ministériel sur la valeur des traitements sylvicoles admissibles en paiement des droits – Exercice financier 2008-2009*, Québec, gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement des forêts publiques et privées, 2008, 121 p.

39. Signalons que plusieurs CAAF peuvent s'exercer sur une même aire forestière, soit une aire commune. Dans cette situation, « les bénéficiaires doivent s'entendre sur les modalités d'intégration des activités d'aménagement forestier, sur les activités de transport et sur l'imputation des coûts de ces activités ». Signalons aussi que les bénéficiaires de CAAF donnent généralement en sous-traitance la réalisation des traitements sylvicoles. La description des intervenants en forêt publique et des liens établis entre eux est faite dans le chapitre 8 du présent rapport.

40. Élaboré en vertu de l'article 29 de la *Loi sur les forêts*, le *Manuel d'aménagement forestier* fait partie intégrante des CAAF, des CtAF et des CvAF. Les éléments de contenu de ce manuel se rapportent, entre autres, à la méthode et aux hypothèses de calcul utilisées pour déterminer la possibilité annuelle de coupe relativement à une unité d'aménagement ainsi qu'aux effets escomptés des différents traitements sylvicoles sur cette possibilité. Les principaux éléments du *Manuel d'aménagement forestier* sont décrits dans le chapitre 5 du présent rapport.

4.3 La modernisation de la gestion forestière québécoise

« Le gouvernement du Québec s'est engagé à réviser le régime forestier québécois et à améliorer la structure économique liée à la transformation des produits du bois[41]. » Aussi la troisième et dernière section du présent chapitre fait-elle état des principaux changements qui ont été apportés au régime forestier depuis le dépôt du rapport de la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise, aussi nommée la commission Coulombe, ainsi que des nouvelles orientations proposées pour améliorer la gestion forestière québécoise. Cette section est donc divisée selon les points suivants : la commission Coulombe; la mise en œuvre des recommandations de la commission Coulombe; et les nouvelles orientations au sujet du régime forestier.

4.3.1 La commission Coulombe

D'emblée, rappelons que la création de la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise s'inscrit dans un contexte marqué par les valeurs de protection de l'environnement et de lutte à la pollution. De surcroît, « [d]ans la foulée de la diffusion du documentaire *L'Erreur boréale*, à partir de 1999, et du rapport du Vérificateur général, en 2002, de plus en plus de préoccupations ont ouvertement été exprimées quant aux modalités de gestion des forêts publiques. Non seulement au sein de la population, mais également dans le secteur forestier, les gens s'interrogent sur l'impact réel de ces modalités sur les diverses facettes du développement durable, dont le maintien de la biodiversité, l'utilisation des multiples ressources du milieu forestier et la vitalité des régions et des entreprises qui y sont liées[42] ».

Ainsi, bien que les objectifs du régime forestier en vigueur soient fondés sur le développement durable et visent la protection de l'environnement forestier, les préoccupations exprimées par les différents intervenants du milieu forestier et par la population québécoise appelaient la mise en place d'une commission d'étude chargée de faire le point sur la gestion des forêts et de proposer des pistes d'action propres à l'améliorer.

Le mandat de la commission Coulombe

Constituée en octobre 2003, la commission Coulombe avait le mandat, nous l'avons dit, de dresser un état de la situation de la gestion des forêts publiques et de formuler des recommandations, en réponse aux besoins et aux aspirations de la population québécoise. De manière plus précise, le mandat de la Commission visait les objectifs suivants :

- examiner l'administration du régime forestier québécois;
- examiner les différentes façons d'améliorer le régime forestier;
- examiner la qualité des plans d'aménagement forestier, la qualité des inventaires forestiers, les assises scientifiques et techniques des calculs de possibilité forestière, la qualité des suivis forestiers à long terme, les assises scientifiques et techniques des méthodes de contrôle et de vérification annuels — notamment, les niveaux de récolte, le mesurage des bois, les traitements sylvicoles — et la qualité de la gestion des crédits pour les traitements sylvicoles admissibles en paiement des droits;
- recommander toute modification pour assurer la meilleure gestion possible des forêts publiques et celle des ressources qui les composent, l'utilisation des critères appropriés à la gestion des risques liés aux calculs des possibilités forestières et aux suivis et contrôles des activités d'aménagement forestier, et ce, en tenant compte de l'ensemble des éléments fauniques, socioéconomiques et environnementaux pertinents, de même que des éléments d'un plan général en vue de doter le Québec d'une approche améliorée d'aménagement durable du milieu forestier[43].

41. Site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca], rubrique *Évolution de la gestion forestière*.
42. COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE, *op. cit.*, p. 4.
43. Site Internet de la COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE [www.commission-foret.qc.ca].

Les travaux de la commission Coulombe

Pour mener à bien son mandat, la Commission a recueilli un ensemble de données provenant de sources variées. De fait, elle a mis l'accent sur « la consultation d'un ensemble de personnes et d'organismes intéressés aux forêts du Québec, par un appel de mémoires, l'audition d'intervenants et la tenue de forums ou tables rondes[44] ». Ainsi, la Commission a accompli les activités de travail suivantes :

- la tenue d'une série de discussions préliminaires en vue de saisir les mécanismes actuels de gestion des forêts auxquelles ont participé des représentantes et des représentants du ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) de même que d'une cinquantaine d'organismes publics et d'entreprises privées;
- la visite de 7 régions pour connaître les préoccupations de leur population à l'égard de la gestion des forêts et pour préparer les consultations régionales;
- la production et la diffusion du *Document préparatoire à la consultation publique*;
- la tenue de consultations publiques dans 15 villes et 3 communautés autochtones auxquelles ont participé environ 250 organismes, entreprises et personnes;
- la tenue d'une douzaine de forums régionaux de discussion sur différents aspects du régime forestier, dans une perspective de développement régional, auxquels ont participé plus de 1 500 personnes;
- la tenue d'audiences publiques au cours desquelles une cinquantaine de regroupements, d'entreprises et de personnes sont venus présenter leurs propositions pour améliorer la gestion forestière;
- l'analyse de 303 mémoires, de plus de 3 000 recommandations transmises à la Commission ainsi que du résultat des consultations, des forums et des audiences;
- la tenue d'une séance de travail réunissant une cinquantaine d'intervenantes et d'intervenants du secteur forestier et visant à valider les propositions de changement qui se dégageaient du résultat de l'analyse;
- la production d'un rapport qui comporte des éléments descriptifs, des analyses de situations et des pistes de solution.

Les principales constatations de la commission Coulombe à propos de la main-d'œuvre affectée aux travaux sylvicoles

Dans l'analyse qu'elle a faite à propos des axes de changement à privilégier relativement à la sylviculture et à la gestion de la matière ligneuse, la commission Coulombe a traité de la question de la valorisation du travail en forêt. Ainsi, elle a indiqué que « la vitalité et la durabilité des forêts aménagées dépendent, en bonne partie, de la vitalité et de la durabilité de ceux et celles qui y travaillent[45] ». À cet égard, elle a signalé qu'« il est primordial de pouvoir compter sur un nombre suffisant de personnes compétentes et motivées par leur travail pour maintenir le capital forestier et produire les bénéfices attendus par la population du Québec[46] ». De plus, elle a fait état de l'existence d'un problème au regard du maintien en emploi de la main-d'œuvre et des difficultés d'attraction d'une relève suffisante et qualifiée pour répondre aux besoins des entreprises :

> « Dans le cycle quinquennal actuel des travaux d'aménagement forestier, la demande d'emploi est en croissance alors que l'offre demeure déficiente, et ce, malgré des taux de chômage élevés dans la plupart des régions forestières. Cette situation est due en grande partie aux conditions de travail difficiles, dont le niveau de rémunération, à la dévalorisation des métiers forestiers et aux structures de formation et de développement de la main-d'oeuvre, en partie inadaptées ou déficientes. Également, les entreprises qui emploient ces travailleurs opèrent dans un contexte qui ne facilite pas le développement des capacités professionnelles et de gestion à long terme. Le sort des travailleurs et celui de leurs entreprises sont étroitement liés[47]. »

Elle a indiqué aussi que, malgré les efforts consentis au cours des années antérieures pour améliorer la situation des personnes qui travaillent en forêt, notamment celle des travailleuses et des travailleurs sylvicoles, il reste encore beaucoup à faire pour atteindre cet objectif. Elle a indiqué enfin qu'il n'existe pas de

44. COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE, *op. cit.*, p. 263.
45. COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE, *op. cit.*, p. 185.
46. *Ibid*.
47. *Ibid.*, p. 186.

solutions simples aux problèmes soulevés devant la Commission en ce qui concerne la condition économique de la main-d'œuvre. Pour illustrer la complexité de la situation, la Commission a fait état de variables qui ont une incidence sur la condition économique des personnes qui exercent les métiers sylvicoles. Parmi celles-ci, notons : le prix du bois d'œuvre qui est établi sur le « marché final », selon l'expression de la Commission, ce qui force les entreprises, entre autres lorsque le prix est à la baisse, à ajuster leur stratégie d'affaires et à réduire leurs frais d'exploitation; la sous-traitance en cascade dans l'exécution des contrats de travaux sylvicoles; l'établissement, par le MRNF, de la valeur des travaux sylvicoles à l'aide d'une grille de taux unique pour l'ensemble des régions forestières, laquelle grille sert de base à la rémunération des travailleuses et des travailleurs sylvicoles — selon la Commission, la principale difficulté liée à une grille de taux unique tient au fait qu'elle laisse peu de flexibilité pour tenir compte des particularités du terrain selon les régions[48]; et la négociation des conditions de travail pour les travailleuses et les travailleurs sylvicoles « dans un contexte marqué par la prédominance du travail en sous-traitance[49] ». Aussi, compte tenu de la complexité de la situation, la Commission a-t-elle suggéré de poursuivre les recherches sur la rémunération des travailleuses et des travailleurs sylvicoles (mode de rémunération, frais liés au travail, etc.), de même que sur les variables qui ont une incidence sur la valeur des travaux sylvicoles. Selon la Commission, quelles que soient les solutions retenues, elles devraient être transparentes pour les personnes concernées « afin [qu'elles puissent] mieux évaluer leurs conditions de travail[50] ».

Toujours en ce qui concerne la situation des travailleuses et des travailleurs sylvicoles, la Commission a mentionné l'importance de la formation pour soutenir le développement de leurs compétences qui constituent les éléments essentiels de la productivité du travail et, de ce fait, un moyen « d'améliorer leurs conditions de travail[51] ». À cet égard, la Commission a signalé que les programmes d'études en formation initiale sont pertinents tout comme le sont les programmes de formation en milieu de travail[52]. En particulier, elle a cité le Programme d'apprentissage en milieu de travail et le Programme de soutien au développement de la main-d'œuvre en entreprise (SDMOE) dont elle a recommandé le maintien[53]. La Commission voit dans ces programmes un moyen efficace pour former la main-d'œuvre, et ce, d'autant plus qu'elle est rémunérée au rendement.

La Commission a traité également de la question de la professionnalisation qu'elle juge « à la base de la valorisation des métiers[54] ». À ce sujet, elle a précisé que la professionnalisation « confère appartenance, identité et fierté et devrait mener à une plus grande latitude dans l'exercice des métiers forestiers; [qu']elle conduit à utiliser ses compétences pour participer à la détermination du bon traitement, au bon endroit, au bon moment, [et à le réaliser] de la bonne façon[55] ». Dans le même ordre d'idées, elle a suggéré l'idée voulant que la polyvalence dans l'exercice des métiers puisse être un moyen « d'intéresser la relève ». Aussi n'est-il pas étonnant que la Commission ait proposé, en accord avec sa perspective de gestion écosystémique des forêts, de faire évoluer l'exercice du métier de travailleuse ou de travailleur sylvicole « en fonction des tendances relatives à l'aménagement faunique ou multiressource, [et] à la conservation de la biodiversité, etc.[56] ». Enfin, la Commission a signalé que l'analyse faite de la situation des travailleuses et des travailleurs sylvicoles en forêt publique peut s'appliquer, à certains égards, à celle des travailleuses et des travailleurs sylvicoles en forêt privée. Elle a même ajouté que l'analyse peut s'appliquer à d'« autres travailleurs professionnels, dont les marteleurs, les mesureurs, les techniciens forestiers, les ingénieurs forestiers, les biologistes, etc.[57] ».

48. À propos du financement des travaux sylvicoles en forêt publique, on pourra consulter également les études menées par la Fédération des organismes de gestion en commun du Bas-Saint-Laurent, lesquelles ont été réalisées en collaboration avec la Conférence régionale des élus du Bas-Saint-Laurent. Les études en cause sont citées dans la bibliographie du présent rapport.
49. *Ibid*., p. 187.
50. *Ibid*.
51. *Ibid*., p. 188.
52. *Ibid*., p. 187.
53. *Ibid*., p. 189. Signalons que le SDMOE a été aboli en 2003 et a été remplacé par le Programme de formation en sylviculture qui est décrit dans le chapitre 20 du présent rapport.
54. *Ibid*.
55. *Ibid*.
56. *Ibid*.
57. *Ibid*.

Les recommandations de la commission Coulombe

En décembre 2004, au terme de son mandat, la commission Coulombe dépose son rapport dans lequel elle décrit de la manière suivante sa vision de l'avenir des forêts du Québec :

> « Les forêts québécoises sont une richesse commune et appréciée pour chacune des valeurs qu'elles représentent. Elles sont un ensemble diversifié d'écosystèmes qui produisent d'importantes ressources renouvelables, sources de qualité de vie pour les gens, particulièrement les Premières Nations pour lesquelles les forêts sont le terroir de leurs cultures. Elles jouent un rôle primordial au point de vue social, environnemental et économique, tant pour les régions que pour l'ensemble de la société québécoise. Elles fournissent la matière première à une industrie vigoureuse qui se positionne favorablement sur le marché mondial. Elles sont un vaste milieu naturel à la base d'activités récréotouristiques, de villégiature et de plein air. À l'échelle des paysages, elles forment une mosaïque complexe et en constante évolution. Elles sont au cœur des cycles de l'eau et du carbone. Elles sont riches en vie faunique et floristique. De la diversité et de la qualité de ces écosystèmes forestiers dépendent directement leur capacité de fournir l'ensemble des bienfaits auxquels les Québécoises et les Québécois sont en droit de s'attendre[58]. »

Pour concrétiser cette vision, la Commission a formulé cinq grands « virages visant à bâtir des forêts pour l'avenir[59] », qui sont autant de cibles à atteindre au cours des prochaines années. Ces cibles, ou priorités d'action, ont été résumées comme suit dans un communiqué de presse de la Commission :

- s'éloigner d'une gestion axée principalement sur la production de matière ligneuse pour gérer la forêt comme un tout, en mettant l'accent sur l'aménagement écosystémique et le parachèvement du réseau des aires protégées;
- passer d'une allocation des bois basée sur les volumes à une allocation qui tient davantage compte de la qualité des tiges et de l'accessibilité des peuplements sur le territoire;
- passer d'une sylviculture extensive dont les rendements sont souvent incertains à une sylviculture mieux ciblée, qui permet de produire le bois de la bonne façon, au bon endroit et au bon moment, tant en forêts feuillues que résineuses et mixtes;
- préparer l'inévitable consolidation de l'industrie de la transformation de la matière ligneuse;
- décentraliser la gestion forestière dans la transparence et la participation des acteurs du milieu[60].

En vue d'atteindre ces cibles, la commission Coulombe a proposé 81 recommandations qui constituent des mesures à mettre en œuvre pour améliorer la gestion des forêts du Québec. Ces recommandations sont articulées autour de sept thèmes, à savoir :

- la recherche, le transfert de connaissances et l'éducation relative au milieu forestier;
- la protection, la conservation et la gestion multiressource;
- l'état des forêts et la prédiction des volumes ligneux;
- la sylviculture et la gestion de la matière ligneuse;
- la gestion intégrée, encadrée, décentralisée et transparente;
- les Autochtones et la gestion forestière;
- la mise en œuvre des changements.

En ce qui touche le septième thème, soit la mise en œuvre des changements, notons que la Commission considère qu'avec « une coordination dynamique, plusieurs changements peuvent être réalisés en même temps[61] », et ce, dans un délai de quelques années. À cet égard, la Commission souhaite que la priorité soit accordée à la mise en œuvre simultanée des actions suivantes :

58. *Ibid.*, p. 4.
59. *Ibid.*, p. 251.
60. Se reporter à la rubrique *Centre de presse* du site Internet de la COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE [www.commission-foret.qc.ca].
61. COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE, *op. cit.*, p. 244.

- la mise en place d'une structure organisationnelle réaménagée en vue d'une gestion intégrée, encadrée, décentralisée et transparente;
- l'exécution des calculs de la possibilité ligneuse sur de nouvelles bases;
- le réaménagement des programmes orientés sur des choix économiques;

- l'adoption de mesures souples permettant l'adaptation de l'industrie aux changements;
- la mise en place d'un contexte plus favorable pour les travailleuses forestières et les travailleurs forestiers et les entreprises d'aménagement[62].

4.3.2 La mise en œuvre des recommandations de la commission Coulombe

Depuis le début de l'année 2005, le gouvernement du Québec a adopté un certain nombre de mesures pour concrétiser les recommandations de la commission Coulombe et, en particulier, pour mettre en œuvre les actions qu'elle jugeait prioritaires. En fait, au cours de la période comprise entre janvier 2005 et mars 2007, le gouvernement a adopté 65 des 81 recommandations proposées par la Commission, parmi lesquelles 32 ont été mises en œuvre[63]. Voyons donc, dans les paragraphes qui suivent, en quoi consistent les actions entreprises par le gouvernement pour donner suite aux recommandations de la Commission, considérant qu'elles servent « d'inspiration principale à la modernisation de la gestion forestière[64] ».

L'adoption des premières mesures favorisant la mise en œuvre des changements

Au lendemain du dépôt du rapport de la commission Coulombe, le MRNF a adopté un ensemble de mesures visant à favoriser la mise en œuvre des changements, comme le suggérait la Commission. Pour ce faire, le MRNF a créé une vingtaine d'équipes dont le mandat consistait à analyser la faisabilité des recommandations et à déterminer les actions à entreprendre pour les concrétiser[65].

Ainsi, en mars 2005, le gouvernement modifie la *Loi sur les forêts* par le projet de loi n^{o} 71 afin, entre autres, de réduire de 20 p. 100 la possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu pour les résineux et de 5 p. 100 pour les feuillus dans les forêts publiques, et ce, pour la période comprise entre 2005 et 2008. En vue d'atténuer les effets de la baisse de la possibilité ligneuse pour l'industrie forestière, le gouvernement a ensuite adopté un ensemble de mesures, auxquelles est rattachée une aide financière. À ce sujet, dans un bilan des actions mises en avant au cours de l'année 2005 pour améliorer la gestion forestière, le MRNF a fait état de ce qui suit : « En 2005, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune a consacré plus de 116 millions $, dont 25 millions pour la mise en œuvre du rapport de la commission Coulombe, pour soutenir la création d'emplois en forêt, mettre en valeur les ressources du milieu forestier, régionaliser la gestion forestière, consolider et diversifier l'industrie des produits du bois[66]. »

Toujours en 2005, le MRNF lance le Programme relatif à l'implantation de commissions régionales sur les ressources naturelles et le territoire et à la conception et à la préparation de plans régionaux de développement intégré des ressources et du territoire, en vue de favoriser une gestion régionalisée de la forêt. Dans le même esprit, le MRNF met en place, en 2006, les premières directions générales régionales dans le but d'assurer une meilleure intégration des activités du Ministère et une collaboration accrue avec les différentes instances régionales, dont les Conférences régionales des élus[67].

La création du poste de Forestier en chef

En juin 2005, le gouvernement québécois a modifié la *Loi sur le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs* par le projet de loi n^{o} 94 afin de créer le poste de Forestier en chef, lequel correspond à

62. *Ibid.*, p. 246-248.
63. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Mise en œuvre du rapport de la commission Coulombe : état de situation par recommandation*, Québec, gouvernement du Québec, Forêt Québec, 2007, p. 1.
64. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *La modernisation de la gestion forestière québécoise – Suivi des recommandations de la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise*, Québec, gouvernement du Québec, Forêt Québec, 2007, p. 2.
65. *Ibid.*, p. 3.
66. Se reporter à la rubrique *Dossier de presse « Modernisation de la gestion forestière »* du site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca].
67. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Mise en œuvre du rapport de la commission Coulombe*, *op. cit.*, 17 p.

un poste de sous-ministre associé. Ce faisant, le gouvernement a donné suite à une des recommandations de la commission Coulombe qui consistait à créer un tel poste et à permettre à la personne qui l'occupe d'assumer ses responsabilités avec neutralité, indépendance, transparence et crédibilité[68].

Le Forestier en chef, qui est nommé pour une période de cinq années, a pour mission de « préserver la pérennité des forêts du domaine de l'État, dans un contexte de développement durable[69] ». Cette mission se traduit dans les différentes responsabilités du Forestier en chef, qui se rapportent à ce qui suit :

- superviser les opérations relatives au calcul des possibilités annuelles de coupe à rendement soutenu de chaque unité d'aménagement forestier et de chaque réserve forestière et proposer des exigences particulières à imposer aux bénéficiaires de CAAF ou de CtAF pour déterminer ces possibilités de coupe;
- déterminer les données forestières et écologiques ainsi que les moyens nécessaires pour calculer les possibilités annuelles de coupe à rendement soutenu;
- déterminer, par essence ou par groupe d'essences, les possibilités annuelles de coupe à rendement soutenu, et ce, tous les cinq ans ou, alors, au moment où le ministre des Ressources naturelles et de la Faune décide de procéder à la révision de la possibilité annuelle de coupe;
- rendre publiques les possibilités annuelles de coupe à rendement soutenu ainsi que les justifications ayant conduit à les déterminer ou à les réviser;
- déterminer, pour chaque unité d'aménagement forestier, les volumes de bois disponibles qui peuvent faire l'objet d'un agrément de récolte de la part du ministre, sans affecter la possibilité forestière, ni les rendements annuels, ni les objectifs de protection et de mise en valeur des ressources du milieu forestier;
- préparer, publier et mettre à jour le *Manuel d'aménagement forestier*[70];
- établir un bilan quinquennal de l'état des forêts publiques et des résultats obtenus en matière d'aménagement durable de la forêt;
- conseiller le ministre des Ressources naturelles et de la Faune sur le contenu des plans exigés en vertu de la *Loi sur les forêts*, sur l'orientation et la planification de la recherche et développement (RD) en matière de foresterie et sur toute question de foresterie[71].

Pour accomplir sa mission, le Forestier en chef et son équipe — en mars 2008, 60 personnes étaient affectées au Bureau du Forestier en chef — ont élaboré un plan stratégique pour la période s'échelonnant de 2008 à 2011. Ce plan est articulé autour de différents axes d'intervention, dont les suivants :

- produire un nouveau *Manuel d'aménagement forestier durable*, ce qui suppose la rédaction des fascicules nécessaires à l'évaluation de la possibilité forestière pour l'année 2009 et la rédaction de la version complète du document pour l'année 2011;
- effectuer des calculs de la possibilité forestière, ce qui suppose, entre autres, de terminer l'implantation du logiciel *Spatial Woodstock/Stanley* et de concevoir le nouveau système de calcul de la possibilité forestière pour 2011, en y intégrant des considérations de développement durable;
- évaluer l'état des forêts publiques et la performance en matière d'aménagement forestier durable, ce qui suppose de produire, pour 2009, le premier bilan d'aménagement forestier durable 2000-2008 des forêts du domaine de l'État et d'amorcer le deuxième bilan;
- évaluer l'impact des projets de politiques, de programmes ou de stratégies de développement sur les possibilités forestières, comme des projets d'aires protégées et des projets pilotes[72].

68. Indiquons que le projet de loi n^{o} 94 a également été l'occasion d'inclure dans la Loi le principe d'une gestion écosystémique, intégrée et régionalisée de l'ensemble des activités qui ont cours dans les forêts publiques. Indiquons par ailleurs qu'en décembre 2007, le projet de loi n^{o} 39 a modifié quelques articles de la *Loi sur le ministère des Ressources naturelles et de la Faune*, dont certains visent le rôle du Forestier en chef. Les modifications apportées à la Loi ont été prises en considération dans le présent chapitre.
69. BUREAU DU FORESTIER EN CHEF, *Plan stratégique du bureau du Forestier en chef 2008-2011*, Roberval, Bureau du Forestier en chef, 2008, p. 2.
70. Les principaux éléments de l'actuel *Manuel d'aménagement forestier* sont exposés dans le chapitre 5 du présent rapport.
71. *Loi sur le ministère des Ressources naturelles et de la Faune*, L.R.Q., chapitre M-25.2 (à jour au 1er janvier 2009). Au sujet du rôle du Forestier en chef, voir aussi le site Internet du BUREAU DU FORESTIER EN CHEF [www.forestierenchef.gouv.qc.ca].
72. BUREAU DU FORESTIER EN CHEF, *Plan stratégique*, *op. cit.*, p. 6-9.

En somme, les activités accomplies par le Forestier en chef, de même que celles qu'il prévoit accomplir d'ici 2011, consistent en la concrétisation de plusieurs recommandations de la commission Coulombe, principalement sur le plan du calcul des possibilités forestières.

L'adoption d'un plan global d'action dans les suites de la commission Coulombe

Les actions prises par le MRNF pour moderniser la gestion forestière s'inspirent de la vision d'avenir des forêts du Québec véhiculée par la commission Coulombe en même temps qu'elles s'inscrivent dans la foulée « des récentes orientations exprimées par le gouvernement en matière de création de richesse, de régionalisation, de simplification administrative et de modernisation de l'État[73] ». Ainsi, pour poursuivre la mise en œuvre des recommandations de la commission Coulombe et pour assurer la modernisation de la politique forestière québécoise, le MRNF s'est donné, en 2007, un plan global d'action. Comme l'illustre le tableau 4.1, ce plan d'action prend appui sur cinq grands principes, auxquels sont associées des orientations qui précisent les objectifs à atteindre pour améliorer le régime forestier.

Tableau 4.1 Éléments essentiels du plan d'action que s'est donné le ministère des Ressources naturelles et de la Faune pour moderniser le régime forestier

Grand principe	Orientation des actions		Exemple d'actions mises en œuvre ou à mettre en œuvre
1 Une forêt gérée comme un tout, de manière écosystémique	1.1	Inscrire l'aménagement durable des forêts comme base de la gestion forestière	● Cette orientation se traduira dans les divers outils de gestion, notamment dans la révision du *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État*.
	1.2	S'assurer que l'aménagement écosystémique est au cœur de la gestion des forêts	● Les stratégies d'aménagement écosystémique s'intégreront graduellement aux pratiques sylvicoles et seront en vigueur à plus grande échelle à compter de 2013. Entre-temps, des projets pilotes sont en cours depuis 2006. Par exemple, en Mauricie, un projet connu sous le nom de Triade porte sur l'utilisation du territoire à des fins de conservation et à des fins d'aménagement forestier extensif et intensif.
	1.3	Assurer un développement intégré des ressources et du territoire	● La gestion intégrée des ressources du milieu forestier se traduira tant à l'échelle régionale, dans les éventuels plans régionaux de développement intégré des ressources et du territoire, qu'à l'échelle locale, dans les prochains plans d'aménagement forestier.
2 Une gestion régionalisée et participative	2.1	Régionaliser certains volets de la gestion forestière	● Les commissions régionales sur les ressources naturelles et le territoire auront pour principal mandat la réalisation et la mise en œuvre de plans régionaux de développement intégré des ressources et du territoire.
	2.2	Associer les Autochtones à différents aspects de la gestion forestière	● Le MRNF a produit un guide de consultation des communautés autochtones sur la gestion et l'aménagement forestier, et ce, dans la foulée du *Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones* adopté par le gouvernement en avril 2006. Au cours des prochaines années, le MRNF continuera d'adapter ses façons de prendre en compte les droits et les intérêts des Autochtones pour une participation accrue à la gestion forestière et au développement économique.
	2.3	Susciter la participation des intervenants à différents aspects de la gestion forestière	● Cette participation passe, entre autres, par la mise en place de tables de concertation, grâce auxquelles divers groupes peuvent prendre part aux réflexions du MRNF sur la modernisation et s'exprimer sur les décisions de gestion.

73. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *La modernisation de la gestion forestière québécoise*, *op. cit.*, p. 4.

Grand principe	Orientation des actions	Exemple d'actions mises en œuvre ou à mettre en œuvre
3 Une forêt en santé et productive	3.1 Assurer le maintien de la biodiversité et des processus écologiques qui y sont associés	● En collaboration avec le ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, le MRNF contribue activement au parachèvement du réseau des aires protégées et à la mise en place de plans de protection pour les espèces menacées ou vulnérables.
	3.2 Assurer la pérennité du capital ligneux	● La révision des outils et des processus de détermination de la possibilité forestière, sous la responsabilité du Forestier en chef, permettra de prendre en compte les aspects spatial et économique des interventions d'aménagement en forêt publique.
	3.3 Mettre en œuvre une nouvelle vision sylvicole	● La nouvelle vision sylvicole s'exprimera dans les objectifs suivants : le plein boisement adapté aux caractéristiques des stations; la réhabilitation de peuplements dégradés, particulièrement en forêts feuillues et mixtes; la sylviculture intensive sur des sites à fort potentiel ligneux; et la remise en production de sites fertiles mal régénérés.
	3.4 Favoriser la mise en valeur des ressources du milieu forestier	● La mise en valeur des autres ressources de la forêt, tels la chasse, la pêche, le plein air, le tourisme et les produits non ligneux, est assurée par l'application du Programme de mise en valeur des ressources du milieu forestier, dont la gestion est déléguée aux milieux régionaux. Ce programme permet le financement d'activités de valorisation des ressources, tels l'aménagement d'habitats fauniques, l'établissement d'aménagements à des fins récréatives ou éducatives et l'amélioration de chemins forestiers donnant accès à un territoire.
4 Un secteur forestier dynamique	4.1 Soutenir la démarche de consolidation et de diversification de l'industrie des produits du bois	● Le MRNF aide, par différents moyens, l'industrie à consolider ses actifs et, lorsque les conditions y sont favorables, à diversifier ses activités vers la deuxième et la troisième transformation du bois ou vers de nouveaux produits. Par exemple, un programme de financement s'adresse aux entreprises qui ont un projet d'investissement ou un problème temporaire de fonds de roulement.
	4.2 Créer des conditions facilitantes pour la main-d'œuvre forestière et l'industrie de l'aménagement forestier	● Le MRNF collabore présentement avec les organismes concernés pour créer de meilleures conditions de travail pour la main-d'œuvre, notamment en appuyant des démarches visant la certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles.
	4.3 Être proactif en matière de certification forestière	● Le MRNF amorce des démarches visant un meilleur arrimage entre les outils de gestion forestière de l'État et les systèmes de certification, une participation et un soutien à l'élaboration des systèmes de certification en forêt publique et privée et un soutien à la promotion de la certification.
5 Une gestion transparente et responsable	5.1 Maintenir des modes de gestion performants	● Le MRNF souhaite que ses outils de gestion s'appuient sur une approche par objectifs et résultats. Aussi a-t-il entrepris la révision des modes de contrôle et de suivi des activités d'aménagement forestier sur le territoire public. La nouvelle approche est axée sur la responsabilisation des ingénieures forestières et des ingénieurs forestiers et sur la performance des entreprises auxquelles le gouvernement confie la planification et la réalisation des activités d'aménagement forestier.
	5.2 S'appuyer sur des structures de gestion	● Le poste de Forestier en chef a été créé et le MRNF a implanté des directions générales régionales de façon à

Grand principe	Orientation des actions	Exemple d'actions mises en œuvre ou à mettre en œuvre
	efficientes	réaliser une véritable gestion intégrée à l'échelle régionale et susciter le développement dans les régions.
	5.3 Adopter une approche proactive en matière de communication	• Au cours des prochaines années, le MRNF compte élaborer une stratégie d'éducation et de sensibilisation du public, lequel veut être mieux informé pour bien comprendre les enjeux, les décisions, les processus et les outils en matière de gestion forestière.

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *La modernisation de la gestion forestière québécoise – Suivi des recommandations de la Commission d'étude sur la forêt publique québécoise*, Québec, gouvernement du Québec, Forêt Québec, 2007, p. 5-15.

4.3.3 Les nouvelles orientations au sujet du régime forestier

Depuis le moment où le MRNF s'est donné un plan global d'action, d'importantes activités ont été accomplies en vue de moderniser la gestion forestière. Parmi celles-ci, citons les suivantes[74] :

- en décembre 2007, la tenue du Sommet sur l'avenir du secteur forestier québécois organisé par la société civile, sous l'égide de l'Université Laval, a rassemblé plus de 400 organismes, entreprises et personnes;
- en février 2008, le MRNF a rendu public le livre vert intitulé *La forêt, pour construire le Québec de demain*, qui énonce la vision gouvernementale de la refonte du régime forestier à entreprendre;
- en février et mars 2008, le MRNF a tenu une vaste consultation publique sur le livre vert;
- en juin 2008, le ministre des Ressources naturelles et de la Faune a déposé à l'Assemblée nationale un document de travail sous le titre *L'occupation du territoire forestier québécois et la constitution des sociétés d'aménagement des forêts*, qui tiennent compte du résultat de la consultation menée au sujet du livre vert et qui présente les mesures concrètes à mettre en œuvre pour réviser le régime forestier;
- de septembre à novembre 2008, l'Assemblée nationale a organisé des consultations particulières et des auditions publiques à propos des mesures proposées dans le document de travail sur *L'occupation du territoire forestier québécois et la constitution des sociétés d'aménagement des forêts*;
- en juin 2009, le ministre des Ressources naturelles et de la Faune a déposé à l'Assemblée nationale le projet de loi n^{o} 57 sur l'occupation du territoire forestier.

Le Sommet sur l'avenir du secteur forestier québécois

En décembre 2007, des représentantes et des représentants des divers secteurs de l'industrie forestière — les milieux universitaires, les organismes de recherche, les groupes écologistes, les communautés autochtones, les organisations syndicales, les associations patronales, les entreprises, les regroupements de travailleuses forestières et de travailleurs forestiers, les gouvernements provincial et fédéral, les municipalités, etc. — se sont réunis au moment du Sommet sur l'avenir du secteur forestier québécois.

Occasion de concertation, de rapprochement et d'échanges entre les différents partenaires de l'industrie forestière, le Sommet visait la proposition de « solutions concrètes et à brève échéance afin, d'une part, d'atténuer l'impact de la crise actuelle sur les entreprises, les travailleurs et les communautés et, d'autre part, de répondre aux grandes problématiques de la gestion forestière[75] ». Autrement dit, le but poursuivi par l'organisation et la tenue du Sommet consistait à permettre aux différents partenaires de l'industrie de faire une lecture commune de l'avenir du secteur forestier et des défis à relever, et de convenir de pistes à explorer ou de chantiers à mettre en place pour assurer le développement durable du secteur forestier et, plus particulièrement, la pérennité des communautés locales[76].

74. Site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca], rubrique *Refonte du régime forestier*.
75. Site Internet du SOMMET SUR L'AVENIR DU SECTEUR FORESTIER QUÉBÉCOIS [sommetforet.ffg.ulaval.ca].
76. UNIVERSITÉ LAVAL, *Sommet sur l'avenir du secteur forestier québécois. Bâtir ensemble – Cahier du participant*, Québec, Université Laval, 2007, p. 7.

Au terme du Sommet, les partenaires du secteur forestier se sont entendus pour accorder la priorité à seize aspects de la gestion forestière, et ce, en vue de :

Surmonter la crise

1. fournir de l'aide aux travailleuses et aux travailleurs, aux entreprises et aux communautés;
2. favoriser la consolidation des usines de première transformation;

Moderniser les modes de gouvernance et de gestion du territoire

3. favoriser la participation des communautés autochtones;
4. voir à l'évolution des modes de tenures et d'attributions du bois;
5. établir une stratégie d'aménagement durable des forêts;
6. promouvoir la gestion intégrée des ressources du milieu forestier;
7. promouvoir la gestion par objectifs et résultats;

Protéger et mettre en valeur le milieu forestier

8. parachever le réseau des aires protégées;
9. s'assurer de la mise en œuvre de l'aménagement écosystémique;
10. voir à l'intensification de l'aménagement forestier;

Développer et transformer l'industrie des produits du bois

11. promouvoir la construction d'édifices publics, institutionnels et commerciaux en bois;
12. favoriser le développement et la transformation de l'industrie des produits du bois;
13. instaurer une culture de l'innovation pour l'ensemble du secteur;
14. promouvoir la certification des territoires forestiers;

Partager notre fierté d'œuvrer dans le secteur forestier

15. voir à l'évolution de la culture forestière québécoise;

Concrétiser l'engagement des partenaires

16. poursuivre les travaux et faire état publiquement des progrès réalisés par l'entremise de la table permanente des partenaires du secteur forestier[77].

Le document de consultation intitulé La forêt, pour construire le Québec de demain

À la suite du Sommet sur l'avenir du secteur forestier québécois, le ministre des Ressources naturelles et de la Faune s'est engagé à présenter une première ébauche de ce que pourraient être les assises d'un régime forestier moderne. Cette ébauche fait l'objet du livre vert intitulé *La forêt, pour construire le Québec de demain*, qui a été rendu public en février 2008. De fait, le livre vert « propose une vision, des objectifs et des orientations qui serviraient de base à une réforme en profondeur du régime forestier québécois[78] ». Il met en avant des pistes de solution qui sont soumises à une vaste consultation, à laquelle sont conviés tous les partenaires du monde forestier. En outre, il propose des questions propres à alimenter le débat public entourant la modernisation du régime forestier. À cet égard, signalons qu'entre les mois de février et de mars 2008, plus de 450 mémoires et commentaires ont été reçus à l'occasion de la consultation sur le livre vert.

Ainsi, la vision préconisée dans le livre vert est énoncée comme suit :

> « [Un] nouveau régime forestier doit reposer sur une mainmise plus directe des communautés et des régions à l'égard de leur avenir forestier. Il doit garantir la pérennité des forêts et en protéger la diversité biologique. Il doit miser sur des travailleurs qualifiés et fiers de mettre à profit leurs compétences. Il doit favoriser le maintien d'entreprises dynamiques qui soutiennent l'excellence et la concurrence. Il doit susciter des investissements pour augmenter la production de matière ligneuse et favoriser une sylviculture mieux ciblée et à la fine pointe des connaissances scientifiques. Un nouveau régime forestier doit aussi être rassembleur en réconciliant les différents usages de la forêt et en réunissant les collectivités qui en dépendent, y compris les

77. *Ibid*.
78. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *La forêt, pour construire le Québec de demain*, Québec, gouvernement du Québec, 2008, p. 10.

> communautés autochtones, autour de valeurs et de buts communs. Un nouveau régime forestier doit enfin donner jour à une culture d'utilisation du matériau bois, dont la valeur écologique et environnementale en fait une assise de développement durable, et être à la fois créateur de richesse et générateur de fierté chez tous les Québécois[79]. »

Étroitement liés à la vision prônée dans le livre vert, les objectifs mis en avant pour guider la réforme du régime forestier se rapportent aux suivants :

- doter le Québec forestier d'une véritable stratégie de développement industriel et d'une culture du bois;
- bâtir le patrimoine forestier du Québec, dans un contexte de gestion intégrée des ressources et de développement durable;
- confier aux milieux régionaux de nouvelles responsabilités en matière de gestion des forêts du domaine de l'État;
- offrir aux entreprises la possibilité de sécuriser une partie de leurs approvisionnements et créer un marché concurrentiel des bois en provenance des forêts du domaine de l'État;
- s'assurer que la gestion forestière s'inscrit dans la réalité des changements climatiques[80].

Pour atteindre ces cinq objectifs, neuf orientations sont proposées afin de susciter une réflexion sur différents changements qui pourraient être mis en œuvre dans le cadre d'une nouvelle politique forestière. Ces orientations sont les suivantes :

- favoriser la mise en valeur des ressources par l'implantation d'un zonage du territoire forestier;
- recentrer le rôle du MRNF sur ses responsabilités fondamentales;
- confier à des acteurs régionaux des responsabilités en matière de gestion forestière;
- confier à des entreprises d'aménagement certifiées la réalisation des interventions forestières;
- promouvoir une gestion axée sur l'atteinte de résultats durables et la responsabilisation des gestionnaires et des aménagistes;
- favoriser un approvisionnement stable de matière ligneuse en instaurant un droit de premier preneur;
- établir un marché concurrentiel des bois provenant des forêts du domaine de l'État;
- créer un fonds d'investissements sylvicoles pour la sylviculture intensive;
- se doter d'une stratégie de développement industriel axée sur des produits à forte valeur ajoutée[81].

***Le document de travail intitulé* L'occupation du territoire forestier québécois et la constitution des sociétés d'aménagement des forêts**

Au terme de la consultation publique sur le livre vert, le MRNF a déposé un document de travail, plutôt qu'un projet de loi comme cela était initialement prévu, qui porte le titre *L'occupation du territoire forestier québécois et la constitution des sociétés d'aménagement des forêts*. Ce document, qui intègre les éléments essentiels du résultat de la consultation, présente les mesures à mettre en œuvre pour concrétiser les orientations proposées dans le livre vert.

Déposé à l'Assemblée nationale en juin 2008, le document de travail prévoit donc un ensemble de mesures permettant d'instaurer un nouveau régime forestier d'ici le 1er avril 2013. À cet égard, il importe de mentionner que la réforme de la politique forestière québécoise prend appui « sur l'aménagement durable des forêts et vise la régionalisation de la gestion opérationnelle des forêts du domaine de l'État ainsi que l'établissement d'un marché concurrentiel des bois en provenance de ces forêts[82] ». Plus précisément, les mesures prévues consistent en ce qui suit :

- élaborer une stratégie d'aménagement durable des forêts, qui encadre l'ensemble de la gestion des forêts du domaine de l'État;
- revoir la délimitation des forêts du domaine de l'État afin qu'elle représente davantage le territoire de chacune des régions du Québec et qu'elle permette de cibler des zones de sylviculture intensive;

79. *Ibid*., p. 13.
80. *Ibid*., p. 21-25.
81. *Ibid*., p. 27.
82. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *L'occupation du territoire forestier québécois et la constitution des sociétés d'aménagement des forêts – Document de travail*, Québec, gouvernement du Québec, 2008, p. 15.

- réviser les règles relatives au calcul de la possibilité forestière afin de tenir compte des principes de l'aménagement durable des forêts;
- permettre la délégation d'une partie de la gestion des forêts du domaine de l'État à des partenaires du milieu régional;
- prévoir, pour chacune des régions du Québec ou pour un regroupement de celles-ci, selon le cas, la création de sociétés d'aménagement des forêts du domaine de l'État qui ont la responsabilité de planifier les interventions en milieu forestier et de voir à la réalisation de celles-ci;
- remplacer les CAAF consentis actuellement en vertu de la *Loi sur les forêts* par des garanties d'approvisionnement permettant de sécuriser les approvisionnements des bénéficiaires de CAAF en 2013;
- instituer le bureau de mise en marché des bois responsable de la vente des bois des forêts publiques et, le cas échéant, d'autres produits forestiers à un prix qui reflète leur juste valeur marchande;
- créer un fonds d'investissements sylvicoles[83].

Le document de travail sur *L'occupation du territoire forestier québécois et la constitution des sociétés d'aménagement des forêts* comprend un échéancier qui fait état de l'application graduelle des mesures proposées afin que le régime forestier révisé soit mis en œuvre dans l'horizon 2013-2018. À ce propos, notons que l'élaboration d'une stratégie d'aménagement durable des forêts devrait commencer dès 2009, puisqu'elle orientera l'ensemble des aspects de la gestion des forêts. De plus, les mesures proposées dans le document de travail sont assorties de questions visant à susciter une réflexion autour de la révision du régime forestier[84]. Aussi le document a-t-il fait l'objet, au cours de la période comprise entre septembre et novembre 2008, de consultations particulières et d'auditions publiques tenues devant la Commission de l'économie et du travail de l'Assemblée nationale, au cours desquelles la Commission a reçu plus de 70 mémoires et entendu près de 60 organismes.

Le projet de loi sur l'occupation du territoire forestier

Au terme des différentes consultations et des travaux accomplis, le MRNF a préparé le projet de loi sur l'occupation du territoire forestier, projet qu'il a déposé à l'Assemblée nationale du Québec en juin 2009. Modifiant en profondeur l'actuel régime forestier et la *Loi sur les forêts* sur laquelle il prend appui, ce projet de loi « institue un régime forestier visant principalement à assurer la pérennité du patrimoine forestier et à implanter un aménagement durable des forêts. À cette fin, il favorise une gestion intégrée et régionalisée des ressources et du territoire forestier[85] ». Ainsi, le projet de loi « a pour objet :

- d'assurer la pérennité du patrimoine forestier et d'instaurer un aménagement durable des forêts;
- de favoriser une approche écosystémique par une gestion intégrée et régionalisée des ressources et du territoire forestier;
- de soutenir la viabilité des collectivités forestières;
- de promouvoir une gestion axée sur la formulation d'objectifs clairs et cohérents, sur l'atteinte de résultats mesurables et sur la responsabilisation des gestionnaires et des utilisateurs du territoire forestier;
- de partager les responsabilités découlant du régime forestier entre l'État, des organismes régionaux, des communautés autochtones et d'autres utilisateurs du territoire forestier;
- d'assurer un suivi et un contrôle des interventions effectuées dans les forêts du domaine de l'État;

83. *Ibid*.
84. À ce sujet, le Groupe des partenaires du secteur forestier, qui réunit l'Association des entrepreneurs en travaux sylvicoles du Québec (AETSQ), l'Association des propriétaires de machinerie forestière du Québec (APMFQ), le Conseil de l'industrie forestière du Québec (CIFQ), la Fédération des pourvoiries du Québec (FPQ), la Fédération québécoise des coopératives forestières (FQCF), la Fédération québécoise des municipalités (FQM), la Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec (FTQ), le Syndicat canadien des communications, de l'énergie et du papier (SCEP), le Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec (RESAM), l'Union des municipalités du Québec (UMQ) et ZECS Québec, a rendu public en octobre 2008 un document qui fait état de sa position par rapport à la révision du régime forestier. Ainsi, dans ce document, le Groupe convient de la nécessité de revoir la politique forestière québécoise et accepte plusieurs des mesures gouvernementales proposées pour ce faire. Toutefois, il juge que certaines mesures ne sont pas propres à améliorer le régime forestier et, en conséquence, il propose des solutions de remplacement. Pour plus de détails à ce propos, voir le site Internet du CONSEIL DE L'INDUSTRIE FORESTIÈRE DU QUÉBEC [www.cifq.qc.ca] et le document en cause : GROUPE DES PARTENAIRES DU SECTEUR FORESTIER, *Révision du régime forestier – Consensus intervenu entre l'AETSQ, l'APMFQ, le CIFQ, la FPQ, la FQCF, la FTQ, le RESAM, le SCEP, l'UMQ et ZECS Québec*, Québec, Groupe des partenaires, 2008, 28 p.
85. *Projet de loi n^{o} 57, Loi sur l'occupation du territoire forestier*, p. 2 (notes explicatives).

- de vendre le bois et d'autres produits de la forêt sur un marché libre, à un prix qui reflète leur valeur marchande;
- d'approvisionner les usines de transformation du bois;
- de baliser l'aménagement des forêts privées;
- de régir les activités de protection des forêts[86] ».

Ces objets se traduisent dans la mise en œuvre de mesures qui s'inscrivent en continuité avec la *Loi sur les forêts* ou, encore, qui s'en éloignent pour proposer une nouvelle façon de gérer le territoire forestier. Pour l'essentiel, ces mesures se rapportent aux suivantes :

- l'adoption d'une approche d'aménagement écosystémique et de gestion intégrée des ressources et du territoire;
- le renforcement du rôle du MRNF dans la gestion des forêts, qui aura la responsabilité de la planification forestière, de la réalisation des interventions en forêt, de leur suivi et de leur contrôle ainsi que de l'attribution des droits forestiers;
- l'adoption, par le MRNF, d'une stratégie d'aménagement durable des forêts, dans laquelle seront établis les orientations et les objectifs à atteindre en matière d'aménagement durable des différents territoires forestiers du Québec;
- la création de tables locales de gestion intégrée des ressources et du territoire, qui auront le mandat, en collaboration avec les commissions régionales des ressources naturelles et du territoire, d'élaborer des plans d'aménagement forestier présentant les moyens prévus pour satisfaire, à l'échelle locale, aux objectifs établis par le MRNF dans la stratégie d'aménagement durable des forêts;
- le remplacement du principe du rendement soutenu par une conception plus large de l'aménagement forestier, qui inclura l'ensemble des fonctions de la forêt et qui permettra d'assurer l'utilisation diversifiée du milieu forestier et la mise en valeur de ses différentes ressources;
- la modification de l'approche utilisée pour établir la possibilité forestière, qui s'appuiera sur la dynamique naturelle des forêts plutôt que sur le principe du rendement soutenu, en vue de garantir la pérennité des écosystèmes forestiers en fonction de la composition des peuplements, de leur structure d'âge et de leur productivité;
- l'octroi de garanties d'approvisionnement aux usines actuellement bénéficiaires de CAAF, lesquelles garanties permettront à leurs détenteurs d'acheter annuellement un volume de bois provenant d'une ou de plusieurs régions du Québec;
- l'instauration, au sein du MRNF, d'une unité administrative — le Bureau de mise en marché des bois — chargée d'effectuer la vente de bois des forêts publiques et privées sur un marché libre, ce qui contribuera à dynamiser la compétitivité du secteur forestier;
- la désignation d'aires qui se verront attribuer une vocation d'utilisation prioritaire à des fins de sylviculture intensive;
- la création de forêts de proximité, qui permettront aux collectivités locales et aux communautés autochtones d'aménager les milieux forestiers selon leurs besoins et d'en retirer directement les avantages socioéconomiques[87].

Enfin, le projet de loi sur l'occupation du territoire forestier fait actuellement, soit à l'automne 2009, l'objet de consultations publiques en commission parlementaire. Si le projet de loi est adopté et sanctionné par l'Assemblée nationale, la nouvelle politique forestière sera mise en œuvre en avril 2013. Pour favoriser le passage du régime actuel vers le prochain régime forestier et pour assurer la continuité des activités en cours, des dispositions seront graduellement instaurées. De plus, la mise en place de projets pilotes facilitera la transition; « ces projets toucheront plus particulièrement la vente de bois des forêts publiques sur le marché concurrentiel, la détermination des zones forestières de sylviculture intensive et la planification forestière dans un contexte de gestion intégrée des ressources et du territoire[88] ».

86. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Document explicatif du projet de loi sur l'occupation du territoire forestier*, Québec, gouvernement du Québec, 2009, p. 15.
87. *Ibid*., p. 12 et 38-39.
88. *Ibid*., p. 37. Au sujet de la gestion du régime forestier au cours de la période s'échelonnant entre 2009 et 2013, se reporter aussi au document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Cadre de gestion du régime forestier québécois 2008-2013*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement et de la coordination, 2009, 42 p.

Voilà qui termine la présentation du régime forestier québécois, de son évolution dans le temps et de ses éléments essentiels. Cette présentation rend compte de l'importance de la politique forestière au regard de la présente étude sectorielle, puisqu'elle illustre, entre autres choses, le fait que l'application des dispositions qui lui sont rattachées influe sur l'exercice des métiers à l'étude de même que sur l'évolution qui les marquera au cours des prochaines années, notamment au moment où le nouveau régime forestier entrera en vigueur. Au sujet de l'évolution des métiers visés par l'étude, signalons que la nouvelle ministre des Ressources naturelles et de la Faune, Nathalie Normandeau, s'est fixé comme priorité le sort des travailleuses et des travailleurs de la forêt. Elle a dit, au moment d'une entrevue avec un journaliste du *Monde forestier* : « J'estime que les travailleurs de la forêt sont les grands oubliés de notre régime forestier. » Elle a dit aussi : Je veux qu'on puisse réformer tout l'environnement réglementaire, législatif, salarial qui entoure le travail des ouvriers sylvicoles. […] Concrètement, je vais inviter les syndicats concernés, les représentants des travailleurs, les groupements et les coopératives forestières à s'asseoir autour d'une même table afin d'élaborer ensemble le tracé de ce que pourrait être une future réforme pour s'assurer que les travailleurs forestiers aient droit à leur part du gâteau[89]. »

89. Claude MORIN, « Nathalie Normandeau se fixe deux priorités : la refonte du régime forestier et le sort des ouvriers de la forêt », *Le Monde forestier*, volume 23, numéro 6, juillet-août 2009, p. 12.

5 Les normes et les standards liés à l'aménagement forestier

Le présent chapitre traite des normes et des standards liés à l'aménagement forestier au Québec. Précisément, il expose les principales caractéristiques de deux documents préparés en vertu de la *Loi sur les forêts*, soit le *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* (RNI) et le *Manuel d'aménagement forestier*, et du Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles, géré par le Bureau de normalisation du Québec (BNQ)[1].

Toutefois, avant d'aborder plus en détail ce que recouvre chacune de ces trois normes, il convient d'établir une distinction entre les notions de norme et de standard. Il convient aussi de préciser en quoi consiste le cadre normatif sous-jacent aux activités sylvicoles au Québec.

La distinction entre les notions de norme et de standard

Selon le BNQ, les normes renvoient à un « document, établi par consensus et approuvé par un organisme reconnu, qui fournit, pour des usages communs et répétés, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités ou des résultats, garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné[2] ». Pour leur part, les standards renvoient, toujours selon le BNQ, à un « ensemble de règles techniques propres à une organisation ou à une industrie ou communes à des organisations et des industries qui, pour des raisons d'expérience pratique, sont devenues des références pour la production de biens livrables, la prestation de services, la réalisation de processus divers ou la description de savoir-faire[3] ».

Il y a donc une différence entre ce qui peut être désigné comme étant des normes et ce peut qui l'être comme étant des standards. De ce fait, dans le contexte de la présente étude sectorielle, la notion de norme est associée aux documents produits par le gouvernement du Québec et auxquels doivent se conformer les différents intervenants du secteur forestier. En ce qui concerne la notion de standard, elle est utilisée pour désigner les documents produits par divers organismes et qui sont adoptés par les intervenants du secteur forestier, sans qu'ils y soient tenus par la loi, en particulier dans les domaines de la santé, de la sécurité et de l'environnement. En d'autres termes, aux fins de l'exposé du résultat de la présente étude, les normes se rapportent essentiellement à la *Loi sur les forêts*, au RNI, au *Manuel d'aménagement forestier* et au Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles, ce qui est l'objet du présent chapitre, alors que les standards se rapportent aux initiatives volontaires mises en avant par l'industrie forestière, ce qui constitue l'objet du chapitre suivant.

Le cadre normatif sous-jacent à la réalisation des travaux sylvicoles au Québec

Le cadre normatif sous-jacent à la réalisation des travaux sylvicoles au Québec découle de l'application de la *Loi sur les forêts*, laquelle est en vigueur depuis 1986[4]. Ce cadre normatif s'applique à l'ensemble du territoire forestier et détermine le processus de gestion des forêts publiques au Québec. À cet égard, la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise — la commission Coulombe — a mis en lumière le fait que les pièces maîtresses de ce cadre normatif sont le RNI, le *Manuel d'aménagement forestier* et les *Instructions relatives à l'application de l'arrêté ministériel sur la valeur des traitements sylvicoles admissibles en paiement des droits*. Elle a aussi précisé qu'un tel mode de gestion « n'a pas la souplesse requise pour tenir compte du caractère unique de chacun des écosystèmes forestiers et des particularités régionales concernant les objectifs d'aménagement poursuivis, des impératifs de la concertation entre les intervenantes

1. Une grande part des données exposées dans le présent chapitre sont issues 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, CSMOAF et MELS, 2007, 289 p. et annexes. Plus précisément, les sections 5.1 et 5.2 du chapitre proposent des extraits mis à jour du document précité.
2. Site Internet du GRAND DICTIONNAIRE TERMINOLOGIQUE de l'Office québécois de la langue française [www.granddictionnaire.com].
3. *Ibid*.
4. Se reporter au chapitre 4 du présent rapport pour plus de détails sur l'évolution du régime forestier québécois.

et les intervenants, de même que des opportunités et des contraintes de marché et de main-d'œuvre[5] ». À cet égard, la Commission a signalé que ce mode de gestion fondé sur des normes suppose de multiples contrôles en vue de vérifier la conformité des travaux exécutés au regard desdites normes, lesquelles, a-t-elle précisé, sont « de plus en plus nombreuses, complexes et changeantes[6] ». Elle a conclu que « cette façon de faire prive les gestionnaires et les aménagistes de la forêt de la marge de manœuvre dont ils ont besoin pour s'adapter aux réalités du terrain, sans compter qu'elle laisse peu de place au jugement professionnel[7] ». De plus, elle a précisé que ce mode de gestion entraîne « des coûts et des lourdeurs administratives qui ne contribuent en rien aux objectifs poursuivis[8] ».

En vue d'orienter la gestion des forêts dans une perspective écosystémique et de développement durable, la commission Coulombe a formulé deux recommandations. La première vise la mise en place d'un mode de gestion fondé sur l'atteinte d'objectifs plutôt que d'un contrôle systématique fondé sur des normes. Selon la Commission, ce nouveau mode de gestion fournirait aux gestionnaires du milieu forestier un « cadre réglementaire de base[9] » pour mener à bien les activités d'aménagement forestier en fonction des particularités de la région d'appartenance. L'une des pièces importantes de ce cadre réglementaire serait le *Règlement sur l'aménagement durable des forêts*, lequel serait produit à partir d'une révision du RNI.

La seconde recommandation vise la production d'un « guide sylvicole » à partir d'une révision du *Manuel d'aménagement forestier* et des *Instructions relatives à l'application de l'arrêté ministériel sur la valeur des traitements sylvicoles admissibles en paiement des droits*. Selon la Commission, le guide sylvicole en cause constituerait « un jalon important d'une nouvelle approche de gestion par objectifs, laquelle ferait place à l'innovation et s'appuierait sur la compétence des ingénieurs forestiers en matière de prescription sylvicole[10] ». Toujours selon la Commission, ce guide constituerait un « recueil des règles de l'art en sylviculture » et non pas « un répertoire de normes et de règles ayant un caractère obligatoire[11] ».

5.1 Les normes d'intervention dans les forêts publiques

En 1996, dans le but « de mieux harmoniser la foresterie avec les autres activités qui se déroulent dans les forêts publiques québécoises et de favoriser la certification des produits forestiers[12] », le gouvernement du Québec a révisé la version du RNI qui avait été adoptée en 1988. En 2004, rappelons-le, la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise, aussi nommée la commission Coulombe, a dressé un portrait de la gestion des forêts publiques du Québec et a formulé des recommandations en vue d'améliorer le régime forestier dans une perspective de développement durable[13]. Or, l'une des recommandations de la Commission visait le remplacement de l'actuel RNI par un nouveau *Règlement sur l'aménagement durable des forêts*. Aussi la présente section est-elle divisée selon deux points, à savoir l'actuel RNI et le futur *Règlement sur l'aménagement durable des forêts*.

5. COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE, *Rapport*, Québec, gouvernement du Québec, 2004, p. 159.
6. *Ibid*.
7. *Ibid*.
8. *Ibid*.
9. *Ibid*., p. 160.
10. *Ibid*.
11. *Ibid*.
12. Site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca].
13. Les travaux de la commission Coulombe sont abordés plus en détail dans le chapitre 4 du présent rapport.

5.1.1 L'actuel *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État*

Le RNI porte sur un ensemble d'éléments qui visent principalement la protection de l'environnement au moment de la réalisation d'activités d'aménagement dans les forêts publiques. À cet égard, signalons que plus de la moitié des dispositions du RNI sont liées à la faune et que près du tiers visent l'harmonisation des différentes activités qui se pratiquent dans le milieu forestier. Signalons également que les autres dispositions portent sur le renouvellement des forêts, l'utilisation optimale des bois et la protection de certains sites particuliers, notamment les réserves écologiques et les milieux fragiles[14].

Le RNI comporte des dispositions précises à propos de nombreux objets, soit : la protection des rives, des lacs et des cours d'eau; la protection de la qualité de l'eau; l'implantation et l'utilisation des aires d'empilement, d'ébranchage et de tronçonnage; le tracé et la construction des chemins; les camps forestiers; les activités d'aménagement forestier en fonction des ressources à protéger et de certaines unités territoriales; la superficie et la localisation des aires de coupe; l'application des traitements sylvicoles; et la protection de la régénération forestière et des sols[15]. Ces dispositions ont une incidence directe sur le travail des personnes qui exercent des activités d'aménagement en forêt. En effet, les travailleuses et les travailleurs doivent connaître les normes, les mettre en pratique sur le terrain et respecter toutes les exigences que cela suppose. Par conséquent, il convient d'exposer en quoi consistent les principales dispositions du RNI.

La protection des rives, des lacs et des cours d'eau

Pour l'essentiel, les normes liées à la protection des rives, des lacs et des cours d'eau se rapportent aux suivantes :

- une lisière boisée d'une largeur de 20 mètres doit être conservée sur les rives d'une tourbière avec mare, d'un marais, d'un marécage, d'un lac ou d'un cours d'eau. Par ailleurs, des arbres peuvent être récoltés dans la lisière boisée si le terrain présente un pourcentage d'inclinaison de 40 p. 100 ou moins;
- au maximum trois percées visuelles peuvent être dégagées dans une lisière boisée lorsqu'un camp forestier est établi à proximité d'un lac ou d'un cours d'eau. Cependant, les souches et la végétation herbacée doivent être préservées et un seul chemin, d'une largeur de 5 mètres, peut être aménagé dans l'ensemble de ces percées.

La protection de la qualité de l'eau

Parmi les dispositions rattachées à la protection de la qualité de l'eau, mentionnons les suivantes :

- les machines servant aux activités d'aménagement forestier ne peuvent être utilisées sur une bande de terrain d'une largeur de 5 mètres de chaque côté d'un cours d'eau, sauf pour la construction ou l'entretien d'un chemin, pour le creusage d'un fossé de drainage à des fins sylvicoles ou, encore, pour la mise en place ou l'entretien d'infrastructures;
- les arbres ou parties d'arbres qui tombent dans un lac ou un cours d'eau au moment de l'exécution d'activités d'aménagement doivent être enlevés;
- l'aménagement d'un sentier qui traverse un cours d'eau doit inclure la mise en place d'un pontage, lequel doit être enlevé à la fin des travaux;
- l'aménagement d'un fossé de drainage à des fins sylvicoles doit inclure la construction d'un bassin de sédimentation situé à une distance de 20 mètres ou plus du cours d'eau récepteur;
- les eaux de ruissellement d'un chemin d'hiver et les eaux s'écoulant dans les ornières des sentiers de débardage doivent être détournées vers une zone de végétation située à une distance de 20 mètres ou plus d'un lac ou d'un cours d'eau.

14. Site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca].
15. *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État*, chapitre F-4.1, r. 1.001.1 (à jour au 1er avril 2009).

L'implantation et l'utilisation des aires d'empilement, d'ébranchage et de tronçonnage

En ce qui concerne l'implantation et l'utilisation des aires d'empilement, d'ébranchage et de tronçonnage, les normes à respecter sont, notamment, les suivantes :

- une aire d'empilement, d'ébranchage ou de tronçonnage en milieu forestier ne peut être implantée le long d'un corridor routier entre les lisières boisées de 30 mètres ou dans les 20 mètres d'un lac ou d'un cours d'eau, ni sur plus de 25 p. 100 de la longueur de chacune des bordures d'un chemin;
- une aire d'empilement, d'ébranchage ou de tronçonnage peut, si les lisières boisées n'ont pas à être conservées le long d'un corridor routier, être implantée sur une largeur maximale équivalente à quatre fois la largeur de la chaussée, y compris celle-ci et répartie équitablement de chaque côté du centre de la chaussée. De plus, les eaux de ruissellement provenant de cette aire doivent être dirigées vers une zone de végétation;
- la matière organique enlevée au moment du décapage d'un sol à des fins d'empilement doit être entassée à une distance de 20 mètres ou plus d'un lac ou d'un cours d'eau et elle doit être réétendue après l'utilisation de l'aire d'empilement;
- une aire d'empilement, d'ébranchage ou de tronçonnage peut être implantée en bordure d'un lac ou d'un cours d'eau si les bois sont transportés par flottage, et ce, à certaines conditions, dont les suivantes :
  - la durée de l'utilisation de l'aire doit être de trois années ou plus;
  - une lisière boisée d'une largeur de 30 mètres entre un chemin forestier et l'aire d'empilement, d'ébranchage ou de tronçonnage doit être conservée;
  - la matière organique doit être enlevée et entassée à une distance de 20 mètres ou plus d'un lac ou d'un cours d'eau en vue de sa réutilisation;
  - les déchets provenant du tronçonnage des bois doivent être entassés à une distance de 20 mètres ou plus d'un lac ou d'un cours d'eau;
  - l'aire doit être nettoyée de tous les matériaux ou déchets qui s'y trouvent après son utilisation et la matière organique entassée doit être réétendue.

Le tracé et la construction des chemins

De nombreuses dispositions visent le tracé et la construction des chemins. Elles se rapportent, entre autres, aux normes suivantes :

- un chemin ne peut être construit dans une aire de concentration d'oiseaux aquatiques, dans les 60 mètres d'un lac ou d'un cours d'eau à écoulement permanent ni dans les 30 mètres d'un cours d'eau à écoulement intermittent;
- au moment de la construction ou de l'amélioration d'un chemin autre qu'un chemin d'hiver, le drainage naturel du sol doit être respecté en installant un ponceau pour maintenir l'écoulement de l'eau;
- au moment de la construction ou de l'amélioration d'un chemin qui traverse un cours d'eau, le tapis végétal et les souches doivent être préservés dans les 20 mètres du cours d'eau, en dehors de la chaussée, des accotements et du talus du remblai du chemin, et un pont ou un ponceau doit être construit;
- au moment de la construction ou de l'amélioration d'un chemin, nul ne peut prélever du sol sur une largeur supérieure à quatre fois la largeur de la chaussée ni entasser le sol, les débris et les matériaux enlevés dans l'espace compris entre l'accotement du chemin et la limite de son emprise;
- au moment de la construction ou de l'amélioration d'un chemin, les sols déblayés et les remblais aménagés doivent être stabilisés au moyen de techniques comme la reforestation, la restauration de la couverture végétale et l'installation d'une membrane géotextile, et ce, là où l'érosion du chemin risque de créer un apport de sédiments dans un lac ou un cours d'eau.

Les camps forestiers

En ce qui a trait aux camps forestiers, les normes à respecter sont principalement les suivantes :

- une aire de camp forestier ne peut être aménagée dans une héronnière ni dans les 30 mètres d'un lac ou d'un cours d'eau à écoulement permanent;

- au moment de l'aménagement d'une aire de camp forestier, la matière organique doit être enlevée et entassée à une distance de 20 mètres ou plus d'un lac ou d'un cours d'eau en vue de sa réutilisation;
- une aire de camp forestier doit être nettoyée de tous les matériaux, infrastructures et déchets qui s'y trouvent après son utilisation et la matière organique entassée doit être réétendue.

Les activités d'aménagement forestier en fonction des ressources à protéger et de certaines unités territoriales

Les normes du RNI associées aux activités d'aménagement forestier en fonction des ressources à protéger et de certaines unités territoriales se rapportent, notamment, à ce qui suit :

- des activités d'aménagement forestier ne peuvent être effectuées sur un certain nombre d'unités territoriales, dont un habitat de rat musqué, une aire de mise bas du caribou, une station piscicole, une base de plein air, un site de ski alpin, un camping, un observatoire, une plage publique et un site de sépulture;
- une lisière boisée de 60 mètres doit être conservée autour de plusieurs unités territoriales, notamment une base de plein air, un camping, une réserve écologique et un site historique;
- une lisière boisée de 30 mètres doit être conservée autour d'un site d'enfouissement sanitaire et d'un site de sépulture, de chaque côté d'un corridor routier, de chaque côté d'un sentier d'accès à un site d'observation et d'un parcours interrégional de randonnées;
- une lisière boisée de 20 mètres doit être conservée de chaque côté d'un sentier de portage compris dans un parcours de canot-camping;
- un encadrement visuel — le paysage visible selon la topographie du terrain jusqu'à une distance de 1,5 kilomètre de la limite des lieux visés — doit être conservé le long d'un circuit panoramique et autour de certaines unités territoriales, dont un arrondissement historique, une base de plein air, un camping et un site de ski alpin.

La superficie et la localisation des aires de coupe et l'application des traitements sylvicoles

Pour ce qui est des normes relatives à la superficie et à la localisation des aires de coupe et à l'application des traitements sylvicoles, notons ce qui suit :

- la superficie forestière productive d'une unité territoriale où la récolte d'arbres est réalisée doit toujours être constituée de peuplements d'arbres, feuillus, mixtes ou résineux, de 7 mètres ou plus de hauteur sur au moins 30 p. 100 de cette superficie;
- la superficie d'un seul tenant d'une aire de coupe supérieure à 100 hectares doit avoir une forme telle que la longueur équivaut à quatre fois ou plus la largeur moyenne;
- la superficie d'un seul tenant d'une aire de coupe avec protection de la régénération et des sols (CPRS) ou de l'ensemble des bandes coupées et résiduelles d'une aire de CPRS doit :
  - dans la zone de la forêt feuillue, être égale ou inférieure à 25 hectares pour 70 p. 100 ou plus des superficies coupées, à 50 hectares pour 90 p. 100 ou plus des superficies coupées et à 100 hectares pour la totalité des superficies coupées;
  - dans la zone de la sapinière et de la forêt mixte, être égale ou inférieure à 50 hectares pour 70 p. 100 ou plus des superficies coupées, à 100 hectares pour 90 p. 100 ou plus des superficies coupées et à 150 hectares pour la totalité des superficies coupées;
  - dans la zone de la pessière, être égale ou inférieure à 50 hectares pour 20 p. 100 ou plus des superficies coupées, à 100 hectares pour 70 p. 100 ou plus des superficies coupées et à 150 hectares pour la totalité des superficies coupées;
- une lisière boisée, constituée d'arbres, d'arbustes et de broussailles, doit être conservée entre deux aires de coupe jusqu'à ce que la régénération de celles-ci ait atteint une hauteur moyenne de 3 mètres;
- les aires de récolte d'une coupe en mosaïque doivent être de superficie et de forme variables;
- une forêt résiduelle d'une coupe en mosaïque doit posséder, entre autres, les caractéristiques suivantes :
  - avoir une superficie équivalente à la superficie des aires récoltées;
  - avoir une largeur de 200 mètres ou plus;
  - être constituée de peuplements ayant une hauteur supérieure à 7 mètres;

  - être constituée de peuplements dont la densité du couvert forestier est de 40 p. 100, environ;
  - ne pas avoir fait l'objet d'une récolte commerciale au cours des dix années précédentes;
- au moment de la construction ou de l'entretien d'un chemin, de l'implantation d'une aire d'empilement, d'ébranchage ou de tronçonnage du bois et de l'aménagement d'un camp forestier, les arbres dont le diamètre est égal ou supérieur à celui visé par le permis d'intervention doivent être récoltés;
- au moment de la récolte, les arbres doivent être coupés à une hauteur ne dépassant pas 30 centimètres au-dessus du niveau du sol. Par ailleurs, en période hivernale, les arbres peuvent être coupés à une hauteur de 60 centimètres ou moins.

La protection de la régénération forestière

Enfin, les normes du RNI liées à la protection de la régénération forestière se rapportent, notamment, aux suivantes :

- toute coupe sans la protection de la régénération et des sols est interdite;
- au moment de l'exécution d'une CPRS, d'une coupe par bandes avec protection de la régénération et des sols ou d'une coupe en mosaïque, la superficie occupée par les sentiers d'abattage et de débardage doit être inférieure à 25 p. 100 de la superficie du secteur d'intervention;
- la régénération en essences commerciales du secteur d'intervention où est effectuée la récolte doit être assurée par l'exécution de traitements sylvicoles.

Étant donné l'importance des objectifs visés par le RNI, le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) assure le suivi de l'application des normes et effectue les travaux nécessaires pour en vérifier l'efficacité. Entre autres choses, il fait le suivi des dispositions relatives à la protection du milieu aquatique, à la CPRS et au maintien de lisières boisées entre les aires de coupe, autour des lacs ainsi que le long des cours d'eau et des principales voies d'accès aux territoires publics.

En terminant, il importe de préciser que le RNI ne s'applique pas aux forêts privées. Aussi les règles d'intervention dans les forêts privées sont-elles déterminées à l'échelle régionale par les quatre principaux partenaires engagés dans la mise en valeur des forêts privées, soit les propriétaires de lots boisés, les industriels forestiers, les représentantes et les représentants du monde municipal et le gouvernement du Québec. Présents au Sommet sur la forêt privée tenu en 1995, ces partenaires ont convenu de se donner des règles visant la protection de l'environnement au moment de la réalisation de travaux d'aménagement forestier, lesquelles prennent appui sur les six critères permettant d'évaluer l'aménagement forestier durable établis par le Conseil canadien des ministres des forêts[16]. Ces critères, rappelons-le, sont les suivants : la conservation de la diversité biologique; le maintien et l'amélioration de l'état et de la productivité des écosystèmes forestiers; la conservation des sols et de l'eau; le maintien de l'apport des écosystèmes forestiers aux grands cycles écologiques; le maintien des multiples avantages socioéconomiques que les forêts procurent à la société; et les considérations dans les choix de développement, des valeurs des populations concernées et des besoins qu'elles expriment.

5.1.2 Le futur *Règlement sur l'aménagement durable des forêts*

Dans le contexte de la modernisation de la gestion forestière québécoise et pour donner suite aux recommandations de la commission Coulombe[17], le MRNF procède actuellement à la révision en profondeur du RNI — processus de révision qui se poursuivra jusqu'en 2010. Le RNI ainsi révisé, qui sera nommé *Règlement sur l'aménagement durable des forêts*, sera fondé sur les critères de l'aménagement durable et prendra appui sur une approche de gestion par objectifs et résultats à atteindre. Le but poursuivi par la refonte du RNI est de modifier la façon dont les forêts du Québec sont préservées et aménagées; autrement dit, il s'agit d'élaborer un nouvel « outil qui permettra d'améliorer la gestion des forêts publiques en conciliant les usages de la forêt et les facteurs économiques, environnementaux, fauniques, sociaux et régionaux[18] ».

16. Site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca], rubrique *Forêts privées*.
17. Pour plus de renseignements au sujet de la modernisation de la gestion forestière, se reporter au chapitre 4 du présent rapport.
18. Site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca], rubrique *Futur règlement sur l'aménagement durable des forêts du domaine de l'État*.

Pour élaborer le futur *Règlement sur l'aménagement durable des forêts*, le MRNF a mis en place plusieurs comités de travail qui ont pour mandat d'analyser les différents aspects de la gestion des forêts et de proposer des orientations qui pourraient faire partie du nouveau règlement. Les aspects de la gestion forestière abordés par « ces comités sont :

- les milieux aquatiques;
- les milieux riverains;
- les milieux humides;
- les territoires fauniques structurés;
- l'organisation spatiale des interventions forestières et des forêts résiduelles;
- la mise en valeur des produits forestiers non ligneux;
- les sites et secteurs d'intérêt pour les communautés autochtones;
- les affectations récréatives et d'utilité publique (paysage, tourisme, villégiature);
- les habitats fauniques;
- la récolte des bois et la remise en production forestière;
- la conservation de la productivité des sols[19] ».

En outre, le MRNF s'est engagé à élaborer le futur *Règlement sur l'aménagement durable des forêts* de manière transparente. Pour ce faire, il a prévu mener diverses consultations au cours du processus d'élaboration — consultation interministérielle, consultation publique, consultation des communautés autochtones et consultation du Forestier en chef — et il a créé un comité consultatif qui est chargé de formuler des avis et des recommandations à toutes les étapes d'élaboration du nouveau règlement. Selon le MRNF, la tenue de telles consultations permettra d'orienter le contenu du futur *Règlement sur l'aménagement durable des forêts* en fonction des valeurs et des besoins des différents utilisateurs de la forêt.

5.2 Le Manuel d'aménagement forestier

La *Loi sur les forêts* prévoit un partage des responsabilités entre les bénéficiaires de droits forestiers et le MRNF en ce qui concerne l'aménagement des forêts publiques du Québec. Ce partage porte sur la détermination des objectifs de production et l'élaboration de la stratégie d'aménagement, de même que sur la planification, l'exécution et le suivi des travaux réalisés en forêt. Pour associer les bénéficiaires de droits forestiers à l'aménagement et à la mise en valeur des forêts, le contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF) et, quoique dans une moindre mesure, le contrat d'aménagement forestier (CtAF) ainsi que la convention d'aménagement forestier (CvAF) sont utilisés comme mode d'attribution des bois[20].

Ainsi, le *Manuel d'aménagement forestier* est élaboré pour soutenir la mise en œuvre des CAAF, des CtAF et des CvAF; il en fait d'ailleurs partie intégrante. En effet, l'article 29 de la *Loi sur les forêts* précise que le ministre publie et tient à jour un manuel sur l'aménagement forestier qui décrit, entre autres :

- la méthode et les hypothèses de calcul qu'il utilise ou entend utiliser pour déterminer, à l'égard d'un territoire donné, la possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu ainsi que les effets escomptés des différents traitements sylvicoles sur cette possibilité;
- les méthodes qu'il entend appliquer pour mesurer les effets réels des traitements et les comparer aux prévisions inscrites dans les différents plans d'aménagement;
- les modes de vérification par échantillonnage des traitements sylvicoles réalisés en vue d'atteindre les rendements annuels et les objectifs de protection ou de mise en valeur du milieu forestier assignés par le ministre à un territoire donné, notamment les objectifs de conservation de la diversité biologique[21].

À cet égard, rappelons que le *Manuel d'aménagement forestier*, de même que les *Instructions relatives à l'application de l'arrêté ministériel sur la valeur des traitements sylvicoles admissibles en paiement des droits*

19. *Ibid*.
20. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Manuel d'aménagement forestier*, 4e édition mise à jour, Québec, gouvernement du Québec, 2003, chapitre 1, p. 1.
21. *Loi sur les forêts*, L.R.Q., chapitre F-4.1 (à jour au 15 avril 2009).

qui en découlent sont les normes au regard desquelles le MRNF évalue la conformité des travaux sylvicoles exécutés dans les forêts du domaine de l'État. Rappelons également que, dans la foulée des recommandations de la commission Coulombe, l'élaboration, la publication et la mise à jour d'un nouveau *Manuel d'aménagement forestier durable* ont été confiées au Forestier en chef et à son équipe[22]. Rappelons aussi que le Forestier en chef prévoit produire les premiers fascicules nécessaires à l'évaluation de la possibilité forestière pour l'année 2009 et rédiger la version complète du document pour 2011.

La possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu

Le *Manuel d'aménagement forestier* constitue un outil de référence qui permet la détermination de la possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu, sur laquelle prend appui l'octroi des CAAF, des CvAF et des CtAF. De fait, la possibilité annuelle de coupe permet d'établir les volumes de bois qui peuvent être attribués et de fixer les rendements annuels que doivent atteindre les bénéficiaires pour maintenir les volumes qui leur sont consentis. En outre, le manuel précise les effets prévus des différents traitements sylvicoles sur cette possibilité et les critères d'évaluation à respecter. Ces renseignements permettent de faire connaître aux bénéficiaires de droits forestiers les principes qui régissent l'attribution des bois du domaine de l'État.

Les bénéficiaires de CAAF, de CtAF ou de CvAF ont la responsabilité de réaliser, conformément à la réglementation en vigueur, les traitements sylvicoles nécessaires pour atteindre le rendement annuel prévu dans l'unité d'aménagement forestier. Ils ont également la responsabilité d'effectuer le suivi de ces traitements ainsi que des autres activités d'aménagement accomplies et de fournir les données quantitatives et qualitatives qui doivent apparaître dans le rapport annuel d'intervention. Pour sa part, le ministre des Ressources naturelles et de la Faune a la responsabilité de vérifier si les activités d'aménagement et les traitements sylvicoles réalisés par les bénéficiaires respectent les exigences établies en la matière.

À ce propos, signalons qu'au moment de calculer la possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu, « le ministre intègre, dans la simulation de l'évolution naturelle de la forêt, les effets prévus de différents traitements sylvicoles. Ces prévisions doivent être vérifiées en les comparant aux effets réels obtenus, afin de s'assurer que les rendements annuels anticipés sont valables et que l'atteinte de ces rendements permettra effectivement de prélever à perpétuité les volumes attribués dans les unités d'aménagement forestier[23] ».

Le plan d'affectation des forêts publiques

Le MRNF a la responsabilité de préparer, en collaboration avec les autres ministères touchés par la question, un plan d'affectation des terres du domaine de l'État. Ce plan détermine la vocation des unités territoriales en ce qui a trait à la conservation, à la mise en valeur des ressources et à l'utilisation du territoire. Ainsi, selon leur vocation, les forêts publiques peuvent être regroupées en trois catégories, à savoir :

- les superficies forestières qui sont aménagées pour la protection prioritaire d'une ressource autre que la matière ligneuse, dans lesquelles aucune récolte n'est permise, à l'exception d'une intervention nécessaire au maintien de la vocation de celles-ci. Les parcs et les réserves écologiques appartiennent à cette catégorie;
- les superficies forestières où la production de la matière ligneuse est assujettie à la protection ou à la mise en valeur d'une autre ressource, dans lesquelles la récolte est permise avec des modalités d'intervention particulières. Cette catégorie comprend, notamment, les aires de confinement des cerfs de Virginie, les encadrements visuels et les parcs régionaux;
- les superficies forestières où l'objectif de production de matière ligneuse est prioritaire, tout en assurant l'utilisation harmonieuse de l'ensemble des ressources par l'application de modalités d'intervention régulières[24].

22. À propos des responsabilités du Forestier en chef, se reporter au site Internet du BUREAU DU FORESTIER EN CHEF [www.forestierenchef.gouv.qc.ca] et au chapitre 4 du présent rapport, notamment.
23. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *op. cit.*, chapitre 1, p. 3.
24. *Ibid.*, chapitre 1, p. 4.

À cet égard, mentionnons que le *Manuel d'aménagement forestier* s'applique obligatoirement aux deux dernières catégories, soit les superficies forestières dans lesquelles la production forestière est permise ou prioritaire et qui font l'objet d'un CAAF, d'un CtAF ou d'une CvAF.

La planification forestière

Les bénéficiaires de CAAF, de CtAF ou de CvAF acquièrent le droit de récolter chaque année un volume de bois donné sur un territoire forestier déterminé. En contrepartie, ils s'engagent à réaliser le plan général d'aménagement forestier qu'ils mettent au point. Pour faire connaître leurs intentions en matière d'aménagement forestier, les bénéficiaires doivent préparer et soumettre à l'approbation du ministre un plan général d'aménagement forestier, qui comprend une description de l'unité d'aménagement forestier, la possibilité annuelle de coupe déterminée par le ministre et la stratégie d'aménagement forestier prévue.

Au moment de l'élaboration de la stratégie générale d'aménagement, les bénéficiaires de CAAF, de CtAF ou de CvAF ont le choix des traitements sylvicoles à réaliser pour atteindre le rendement annuel fixé au contrat. Toutefois, les bénéficiaires doivent appuyer leur choix sur la description des effets prévus des traitements, qui est présentée dans le *Manuel d'aménagement forestier* et dont les critères d'évaluation sont exposés dans les *Instructions relatives à l'application de l'arrêté ministériel sur la valeur des traitements sylvicoles admissibles en paiement des droits*. La stratégie d'aménagement comprend un scénario de récolte et un scénario sylvicole.

5.3 Le Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles

Entré en vigueur en février 2009, le Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles a été élaboré par le BNQ à la demande de l'Association des entrepreneurs en travaux sylvicoles du Québec (AETSQ), de la Fédération québécoise des coopératives forestières (FQCF) et du Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec (RESAM), et en collaboration avec ces organisations. De fait, le Programme de certification découle de la concertation de ces trois organismes, qui voulaient que soit mis en place un processus de certification de tierce partie permettant d'évaluer et de reconnaître les bonnes pratiques de gestion des entreprises sylvicoles.

Dans le cahier des charges, qui présente les exigences auxquelles les entreprises doivent se conformer, le but et la raison d'être du Programme de certification sont exposés comme suit :

> « L'objectif du présent programme de certification est de mettre en œuvre un cadre de bonnes pratiques et de saine concurrence pour les entreprises sylvicoles ciblées. Dans un contexte de libre marché, les impacts de la concurrence déloyale sur le développement de la filière industrielle sylvicole pourraient se révéler fortement néfastes pour l'industrie sylvicole et son développement. Or, l'immensité du territoire, l'absence de moyens de contrôle efficaces et la complaisance de certains acteurs facilitent le recours à des moyens déloyaux pour augmenter la compétitivité de certaines entreprises. Les entreprises ayant développé et mis en œuvre des pratiques de gestion loyales peuvent en faire les frais. Ce genre de pratique induit une compétition malsaine qui affaiblit le code de conduite que chaque entreprise doit s'imposer, surtout dans un contexte de rareté de travailleurs. Les principales pratiques visées sont : le travail au noir, la non-conformité de la sous-traitance en cascade, le non-respect des règles de santé et sécurité au travail, le manque de transparence à l'endroit des travailleurs et la qualité d'exécution des travaux réalisés[25]. »

Le MRNF rend obligatoire ce processus de certification pour toutes les entreprises sylvicoles et les bénéficiaires de CAAF, de CtAF et de CvAF qui exécutent des travaux sylvicoles dans les forêts publiques du Québec. Plus précisément, le MRNF a fixé au 1er avril 2009 la date limite pour l'inscription des entreprises au

25. BUREAU DE NORMALISATION DU QUÉBEC, *Pratiques de gestion des entreprises sylvicoles – Programme de certification – Cahier des charges*, s. l., BNQ, 2009, p. 1.

Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles, au 1er avril 2010 la conformité aux exigences de qualité des travaux sylvicoles exécutés et au 1er septembre 2010 l'obligation de certification pour toutes les entreprises du secteur sylvicole[26].

Par ailleurs, le processus conduisant à la certification est mené par le BNQ. Ainsi, chaque entreprise sylvicole doit se soumettre à un audit qui comporte une ou plusieurs visites sur le terrain de même qu'une analyse systématique des différents documents de gestion de l'entreprise. L'entreprise qui termine avec succès l'audit obtient un certificat de conformité délivré par le BNQ. Comme l'illustre le tableau 5.1 présenté ci-après, l'audit mené par le BNQ est un processus d'évaluation rigoureux et documenté qui porte sur onze objets, auxquels sont associés un ensemble d'exigences à respecter.

Tableau 5.1 Vue d'ensemble des principales exigences du Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles

Objets d'évaluation		Exigences à respecter
1	Exigences générales	– L'entreprise doit se conformer aux principes de gestion suivants : absence de travail au noir et absence de concurrence déloyale. – L'entreprise doit se conformer aux lois, aux règlements et à toute autre norme établie par le gouvernement. – L'entreprise doit désigner une personne au sein des membres de son personnel qui est chargée de faire respecter les exigences du Programme de certification.
2	Ententes écrites de travaux sylvicoles	– L'entreprise doit avoir les ententes écrites régissant les travaux sylvicoles attribués par les clients et les travaux sylvicoles confiés en sous-traitance. – Chaque entente doit comprendre, entre autres, les renseignements suivants : l'identification des parties concernées (clients et sous-traitants); l'année d'intervention; les types de travaux à exécuter; la valeur approximative des travaux; et le lieu des interventions.
3	Bilan sylvicole	– L'entreprise doit recueillir et tenir à jour les renseignements permettant d'établir un bilan sylvicole par unité d'aménagement forestier. – Le bilan sylvicole doit regrouper les documents suivants : un registre des clients; un registre des travaux réalisés à l'interne; et un registre des travaux sylvicoles attribués à chacune des entreprises sylvicoles sous-traitantes.
4	Transparence envers les travailleuses et les travailleurs	– L'entreprise doit transmettre de façon transparente aux membres de son personnel des renseignements au sujet des taux unitaires de production applicables à la rémunération; du travail à faire; des frais associés aux repas et à l'hébergement; des méthodes d'évaluation des travaux réalisés; de la rémunération des jours fériés; des pénalités associées aux travaux en défaut; etc.
5	Santé et sécurité des travailleuses et des travailleurs	– L'entreprise doit être enregistrée à la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST). – L'entreprise doit tenir un registre des accidents et des maladies découlant du travail qui surviennent dans l'entreprise. – L'entreprise doit avoir préparé un programme de prévention, un plan de mesures d'urgence et un protocole d'évacuation des personnes blessées.
6	Premiers secours	– L'entreprise doit faire former le nombre nécessaire de secouristes pour assurer la présence constante d'un secouriste par cinq travailleuses ou travailleurs sur les lieux des travaux. – L'entreprise doit s'assurer que le matériel de premiers secours est disponible à proximité des lieux de travail et des lieux d'hébergement et qu'il est conforme aux exigences de la CSST. – Une procédure de surveillance doit être mise en œuvre pour assurer la sécurité des travailleuses isolées et des travailleurs isolés. – Un système de communication efficace doit permettre d'accéder en tout temps à un service de premiers secours.

26. Site Internet du BUREAU DE NORMALISATION DU QUÉBEC [www.bnq.qc.ca].

Objets d'évaluation		Exigences à respecter
7	Équipement de protection individuelle (EPI)	– L'entreprise doit s'assurer que tous les membres du personnel portent l'EPI exigé par les lois et les règlements. – L'entreprise doit mettre en œuvre une procédure de vérification des dispositifs de sécurité des outils de travail et de leur entretien. – Chaque débroussailleuse doit être munie des équipements de protection suivants : un harnais; un protecteur de lame; une lame conforme et en bon état; un système antivibratoire; une commande de sécurité de l'accélérateur; un silencieux; un pare-étincelles; et un carter de protection.
8	Camps forestiers	– L'entreprise qui gère un ou plusieurs camps forestiers doit avoir fait une demande d'autorisation auprès du MRNF pour l'exploitation du ou des camps forestiers.
9	Transport des travailleuses et des travailleurs	– L'entreprise doit s'assurer que les moyens de transport (camions, véhicules tout-terrain, etc.) mis à la disposition des travailleuses et des travailleurs sont munis d'une trousse de premiers secours; pourvus d'un moyen de communication efficace; et munis d'extincteurs conformes aux lois et aux règlements. – Les motos tout-terrain (motocross) et les véhicules à trois roues sont interdits.
10	Équipements forestiers	– L'entreprise doit s'assurer que les équipements forestiers sont munis d'une trousse de premiers secours, d'un système de communication et d'extincteurs conformes aux lois et aux règlements.
11	Sous-traitance	– L'entreprise qui confie la réalisation d'une partie ou de la totalité de ses travaux sylvicoles à une entreprise sous-traitante doit s'assurer que cette dernière respecte les exigences du Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles.

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : BUREAU DE NORMALISATION DU QUÉBEC, *Pratiques de gestion des entreprises sylvicoles – Programme de certification – Cahier des charges*, s. l., BNQ, 2009, p. 5-11.

Voilà qui termine la présentation des principales normes auxquelles les entreprises québécoises de l'industrie de l'aménagement forestier doivent se conformer. Voyons maintenant, dans le chapitre qui suit, en quoi consistent les standards auxquels les entreprises adhèrent sur une base volontaire.

6 Les initiatives volontaires mises en avant par l'industrie de l'aménagement forestier en matière de gestion de la qualité et de protection de l'environnement

Le présent chapitre décrit les principales pratiques de gestion de la qualité et de la protection de l'environnement mises en œuvre par les entreprises de l'industrie de l'aménagement forestier[1]. Ainsi, il traite tout d'abord de la raison d'être des initiatives volontaires dans l'industrie forestière. Il expose ensuite les principales initiatives prises par les entreprises de l'industrie forestière québécoise en matière de gestion de la qualité et de la protection de l'environnement. Il présente enfin quelques données statistiques sur l'adhésion des entreprises aux principaux programmes de certification forestière.

6.1 La raison d'être des initiatives volontaires dans l'industrie forestière

Avant de fournir une vue d'ensemble des initiatives prises par l'industrie forestière en matière de gestion de la qualité et de la protection de l'environnement, il convient de préciser que, dans le présent chapitre, l'expression de « initiatives volontaires » sera privilégiée par rapport à celles de « standards ou de systèmes de gestion de la qualité et de la protection de l'environnement ». En effet, selon la définition proposée par le Bureau international du travail, l'expression de « initiatives volontaires » a un sens large et, de ce fait, désigne un ensemble de standards, de mesures, de programmes, de systèmes et de principes adoptés par les entreprises, sans qu'elles y soient tenues par la loi, en particulier dans les domaines de la santé, de la sécurité et de l'environnement[2]. Aussi l'utilisation de cette expression permet-elle de saisir la diversité des pratiques mises en œuvre par les entreprises, que ces pratiques soient codifiées ou non, qu'elles soient officielles ou officieuses et qu'elles soient adoptées à l'échelle internationale ou locale.

6.1.1 Les catégories d'initiatives volontaires et les objets sur lesquels elles portent

Les initiatives volontaires peuvent être regroupées en trois grandes catégories : les accords volontaires conclus entre une industrie et un État donné; les programmes volontaires mis sur pied par une industrie ou une association industrielle et auxquels souscrivent les entreprises qui composent cette industrie ou cette association; et les normes volontaires. À titre d'exemple, la première catégorie peut être associée à une entente sur la performance environnementale établie entre Environnement Canada, une association industrielle et des organismes gouvernementaux et non gouvernementaux, notamment en vue de préserver des habitats vulnérables[3]. Toujours à titre d'exemple, la deuxième catégorie peut être associée au programme *Sustainable Forestry Initiative* (SFI), lequel sera décrit dans la section 6.2 du présent chapitre, alors que la troisième catégorie peut être associée aux normes de l'Organisation internationale de normalisation (ISO), qui seront également décrites dans la section 6.2. Bref, les initiatives volontaires peuvent consister soit en une politique au regard de laquelle des industries, des associations industrielles ou des entreprises déterminent des objectifs et des exigences en se chargeant elles-mêmes du processus d'évaluation de l'atteinte de ces objectifs et du respect de ces exigences par les entreprises qui y adhèrent, soit en des accords conclus sur une base volontaire entre une entité commerciale — une industrie, une association industrielle ou une entreprise — et une entité gouvernementale.

1. Le présent chapitre consiste, pour l'essentiel, en un exposé des données issues 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, CSMOAF et MELS, 2007, 289 p. et annexes. De fait, le chapitre propose des extraits mis à jour du document précité.
2. À ce propos, se reporter au document suivant : BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL, *Les initiatives volontaires ayant une incidence sur la formation et l'éducation en matière de sécurité, de santé et d'environnement*, Genève, Organisation internationale du travail, 1999, 88 p.
3. Pour plus de détails au sujet de ce type d'entente, se reporter au document suivant : ENVIRONNEMENT CANADA, *Politique-cadre relative aux ententes sur la performance environnementale*, Ottawa, Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2001, 15 p.

Qu'elles adoptent des initiatives qui appartiennent à l'une ou l'autre de ces catégories, les entreprises de l'industrie forestière poursuivent généralement le même but, à savoir améliorer la qualité de leurs produits et services et — surtout — leur efficacité ainsi que leur efficience sur le plan de la protection de l'environnement. Il faut voir aussi qu'elles adoptent de telles initiatives dans le but d'offrir des produits et des services concurrentiels sur les marchés. Les initiatives volontaires portent principalement sur le développement durable des forêts et, en conséquence, sur la préservation de la diversité de l'environnement forestier et des nombreuses ressources qui le composent au cours des activités forestières. En outre, les initiatives volontaires portent, quoique de manière plus marginale, sur la mise en place d'un système de gestion de la qualité.

6.1.2 Un bref historique des initiatives volontaires dans l'industrie forestière

À la fin des années 1970 et au début des années 1980, des observateurs internationaux expriment leurs préoccupations à propos de la surexploitation des ressources forestières et, en particulier, à propos du déboisement des forêts tropicales humides[4]. Ainsi, en vue de donner des suites concrètes aux préoccupations exprimées, une association d'écologistes propose la première initiative volontaire en matière de protection de l'environnement forestier : le programme *SmartWood* créé en 1989 par la *Rainforest Alliance*. Ce programme de certification forestière[5] visait à fournir des critères de base pour déterminer si les bois tropicaux étaient récoltés de manière responsable, et ce, sur le plan de la protection de l'environnement comme sur celui du respect des besoins des collectivités.

Devant le succès de cette première initiative, d'autres programmes de certification forestière sont créés. Puis, en 1993, le *Forest Stewardship Council* (FSC) est mis sur pied afin de réunir en un ensemble cohérent les principes, les standards et les critères utilisés pour la certification forestière. Aussi cet organisme international a-t-il élaboré un cadre de référence qui peut être utilisé à l'échelle mondiale et qui détermine un ensemble d'exigences à respecter en vue de gérer les forêts de façon responsable.

Par ailleurs, en 1983, l'Organisation des Nations Unies (ONU) donne le mandat à une commission d'enquête indépendante — la Commission mondiale sur l'environnement et le développement, également connue sous le nom de commission Brundtland — de dresser un état de situation à propos de l'environnement global. En 1987, au terme de ses travaux, la Commission dépose un rapport intitulé *Notre avenir à tous*, dans lequel le concept du développement durable est mis en avant. Ce concept est rapidement adopté par les groupes d'écologistes, puis il est largement diffusé au moment de la tenue du premier Sommet de la Terre organisé par l'ONU en 1992. En effet, à partir du début des années 1990, la protection de l'environnement et la lutte à la pollution deviennent des préoccupations que partage une grande part de la population. Par conséquent, les pratiques de l'industrie forestière sont sévèrement critiquées comme étant nuisibles à l'environnement, en général, et à la régénération des forêts, en particulier.

Pour répondre à ces critiques, les entreprises de l'industrie forestière veulent se donner les moyens d'améliorer leur efficacité sur le plan de la protection de l'environnement et, par le fait même, de redorer leur image. Parmi ces moyens, notons ceux élaborés par les industries forestières états-unienne et canadienne. En 1994, l'*American Forest and Paper Association* élabore le programme SFI et fait de l'adhésion à ce programme une condition que les entreprises doivent remplir pour être membres de l'Association. Deux années plus tard, les membres de l'industrie forestière canadienne demandent à l'Association canadienne de normalisation de produire une norme liée à l'aménagement forestier durable, et ce, en s'appuyant sur les six critères établis pas le Conseil canadien des ministres des forêts. Enfin, pour améliorer leur efficacité sur le plan de la gestion environnementale, de nombreuses entreprises états-uniennes et canadiennes ont adhéré, au cours des années 1990 et 2000, aux normes ISO 14000.

4. À cet égard, voir le document suivant : Nadav MALIN et Alex WILSON, « Forest Certification Growing Fast », *Environmental Building News*, volume 12, numéro 4, avril 2003, sans pag.
5. La certification forestière peut être définie comme un processus d'évaluation des activités d'aménagement forestier réalisées sur un territoire forestier donné selon un ensemble de critères et d'objectifs à atteindre. Autrement dit, la certification forestière est un processus qui consiste à établir la conformité des activités d'aménagement forestier par rapport à des standards de développement durable et de protection de l'environnement forestier et, le cas échéant, à octroyer un certificat d'enregistrement au territoire forestier où sont réalisées les activités en cause. La certification forestière est décrite plus en détail à la section 6.2 du présent chapitre.

En somme, c'est au cours des années 1980 que les initiatives volontaires en matière de protection de l'environnement ont été élaborées. Aujourd'hui, elles sont bien ancrées dans les pratiques des entreprises qui composent l'industrie forestière. Attardons-nous maintenant à décrire en quoi consistent précisément les principales initiatives adoptées par les entreprises visées par la présente étude sectorielle.

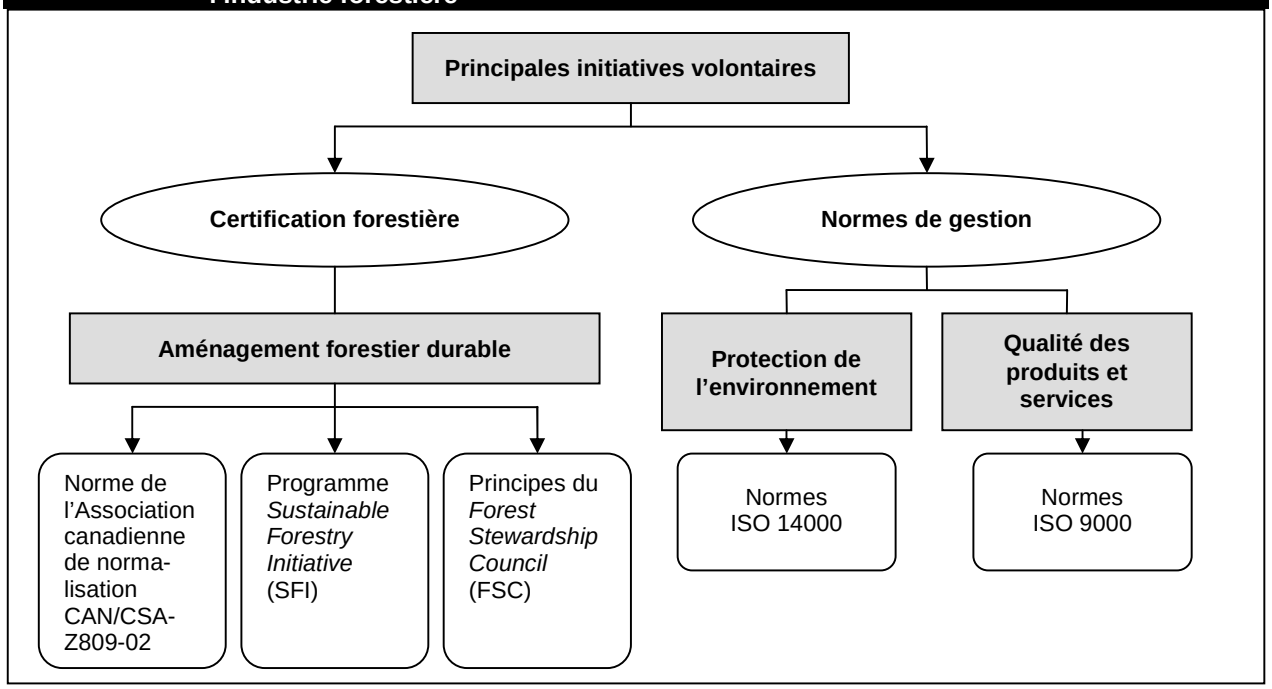
6.2 Les principales initiatives prises par l'industrie forestière

Un ensemble diversifié d'initiatives volontaires sont prises par les associations industrielles et les entreprises qui exercent des activités dans le domaine de l'aménagement forestier. En effet, dans le but d'offrir des produits et des services concurrentiels sur les marchés nationaux et internationaux et pour satisfaire aux exigences de leurs clients, les entreprises soumettent leurs pratiques en matière de gestion de la qualité et de la protection de l'environnement à de nombreux standards. Par ailleurs, il semble que les principales initiatives prises par les entreprises québécoises qui composent l'industrie forestière sont de deux ordres : les programmes de certification forestière, qui se rapportent à la norme de l'Association canadienne de normalisation sur l'aménagement forestier durable (CAN/CSA-Z809), au programme SFI et aux principes du FSC; et les normes de gestion, qui renvoient essentiellement aux normes ISO 9000 et ISO 14000. À ce sujet, il est utile de se reporter à la figure 6.1 présentée ci-après qui illustre, en un coup d'œil, les principales initiatives prises par les entreprises de l'industrie forestière.

Toutefois, avant de présenter plus en détail ces initiatives, il convient de rappeler ce qui suit. Les programmes de certification forestière consistent en des processus d'évaluation des activités d'aménagement forestier réalisées sur un territoire forestier donné. Ils visent non pas l'évaluation de l'ensemble des pratiques des entreprises, mais plutôt l'évaluation des activités accomplies dans une unité territoriale délimitée. C'est donc dire qu'une même entreprise peut accomplir des activités d'aménagement à la fois dans des forêts certifiées et dans des forêts qui ne le sont pas. Ainsi, les programmes de certification forestière visent à déterminer si les activités d'aménagement forestier sont exécutées dans le respect d'exigences établies, lesquelles ont généralement trait au développement durable et à la protection de l'environnement forestier : « *Forest certification is the process by which an independent entity evaluates the performance of on-the-ground forestry operations against predetermined criteria*[6] ».

6. Roy C. ANDERSON et Eric N. HANSEN, *Forest Certification – Understanding Ecolabel Usage Requirements*, Corvallis, Oregon State University, Solutions Forest Business, s. d., p. 3.

Figure 6.1 Illustration des principales initiatives volontaires prises par les entreprises de l'industrie forestière



Source : Figure conçue par Éduconseil inc.

6.2.1 La norme de l'Association canadienne de normalisation sur l'aménagement forestier durable (CAN/CSA-Z809-02)

L'Association canadienne de normalisation, généralement désignée à l'aide de l'acronyme CSA, qui renvoie à l'appellation anglaise *Canadian Standards Association*, est un organisme non gouvernemental qui offre des services d'élaboration de normes consensuelles[7]. Cette association a élaboré plus de 1 800 normes et lignes directrices, et ce, dans près d'une quarantaine de secteurs d'activité économique différents.

La norme de la CSA sur l'aménagement forestier durable a été élaborée en 1996 par un groupe de travail réunissant des représentantes et des représentants des divers intervenants et utilisateurs du milieu forestier, notamment les associations d'écologistes, les organismes environnementaux, les communautés autochtones, les entreprises de l'industrie forestière, les syndicats et les organismes gouvernementaux[8]. Elle est fondée sur des standards d'aménagement forestier durable reconnus sur la scène internationale, de même que sur les six critères permettant d'évaluer l'aménagement forestier durable établis par le Conseil canadien des ministres des forêts, lesquels sont, rappelons-le, les suivants :

- la conservation de la diversité biologique;
- le maintien et l'amélioration de l'état et de la productivité des écosystèmes forestiers;
- la conservation des sols et de l'eau;
- le maintien de l'apport des écosystèmes forestiers aux grands cycles écologiques;
- le maintien des multiples avantages socioéconomiques que les forêts procurent à la société;
- les considérations, dans les choix de développement, des valeurs des populations concernées et des besoins qu'elles expriment[9].

7. Voir le site Internet de l'ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION [www.csa.ca].
8. À ce sujet, se reporter au document suivant : ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION, *Norme nationale du Canada CAN/CSA-Z809-02. Aménagement forestier durable : exigences et lignes directrices*, Mississauga, CSA, 2002 (mis à jour en mai 2003), 53 p. Se reporter aussi au site Internet de la COALITION CANADIENNE POUR LA CERTIFICATION DE LA FORESTERIE DURABLE [www.certificationcanada.org].
9. Site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca].

Mode de certification forestière le plus utilisé au Canada, la norme de la CSA vise à soutenir les entreprises en ce qui a trait à l'amélioration de leurs pratiques dans le domaine de l'aménagement forestier durable. Les entreprises qui y adhèrent doivent mettre en œuvre les principes et les codes de pratiques précisés à l'intérieur de la norme. Aussi doivent-elles, notamment, respecter les exigences établies en matière d'aménagement forestier durable, consulter la population en vue de répondre à ses besoins et à ses aspirations à l'égard de l'utilisation de la forêt et élaborer un plan d'aménagement forestier durable qui comprend un système d'amélioration continue des performances. À ce propos, la norme décrit de manière précise les thèmes qui doivent être abordés au moment des consultations publiques de même que les éléments de contenu qui doivent être inclus dans le plan d'aménagement forestier.

En outre, la norme CAN/CSA-Z809-02 détermine 17 exigences de performance articulées autour des six critères établis par le Conseil canadien des ministres des forêts. Ces exigences sont exposées de la manière suivante dans les documents de la CSA :

- conserver la diversité des écosystèmes à l'échelle du paysage en maintenant la variété des écosystèmes qui se trouvent naturellement dans le territoire forestier délimité;
- conserver la diversité des espèces en assurant que les habitats des espèces indigènes qui se trouvent dans le territoire forestier délimité soient maintenus dans le temps;
- conserver la diversité génétique en maintenant la variation des gènes au sein des espèces;
- respecter les aires protégées et déterminer les sites de signification biologique particulière dans le territoire forestier délimité où des stratégies de gestion doivent être mises en place;
- conserver la résilience des écosystèmes en maintenant les processus et l'état des écosystèmes;
- protéger la productivité des écosystèmes forestiers en maintenant l'état des écosystèmes de façon qu'ils soient capables d'accueillir les espèces qui s'y trouvent naturellement;
- conserver les ressources associées au sol en maintenant la qualité et la quantité des sols;
- conserver les ressources associées à l'eau en maintenant la qualité et la quantité de l'eau;
- maintenir les processus qui captent le carbone de l'atmosphère et le stockent dans les écosystèmes forestiers;
- protéger les terres forestières contre le déboisement ou la conversion à des terres à vocation non forestière;
- gérer la durabilité forestière afin de produire un assemblage acceptable et réalisable des bénéfices issus du bois et des autres ressources;
- contribuer à la durabilité des collectivités en fournissant diverses occasions de tirer des bénéfices des forêts et de participer à leur utilisation et à leur gestion;
- encourager la répartition juste des bénéfices et des coûts liés au bois et aux autres ressources;
- reconnaître et respecter les droits autochtones et issus de traités;
- respecter les valeurs des Autochtones et l'utilisation qu'ils font des forêts;
- démontrer que le processus de participation de la population est conçu et fonctionne à la satisfaction des participantes et des participants;
- fournir l'information pertinente aux parties intéressées afin d'appuyer leur participation au processus de consultation publique et accroître les connaissances des processus des écosystèmes et des interactions anthropiques avec les écosystèmes forestiers[10].

En vue de respecter ces exigences, qui ont un caractère général, les entreprises qui adhèrent à la norme de la CSA doivent déterminer elles-mêmes des indicateurs mesurables. Pour ce faire, les entreprises consultent la population et analysent les particularités du territoire forestier pour lequel elles souhaitent obtenir une certification forestière. Après avoir déterminé des indicateurs, les entreprises doivent fixer des objectifs à atteindre en fonction d'un calendrier précis.

Enfin, les entreprises qui adhèrent à la norme CAN/CSA-Z809-02 peuvent obtenir un certificat d'enregistrement si elles terminent avec succès le processus d'évaluation prévu à cette fin, également appelé audit. L'audit est mené par un organisme indépendant agréé par le Conseil canadien des normes. Il comporte généralement une revue de la documentation et une visite de l'unité territoriale visée par la certification forestière. En plus de ce premier processus d'évaluation, les entreprises doivent se soumettre, chaque année, à un nouvel audit.

10. ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION, *op. cit.*, p. 18-21.

6.2.2 Le programme *Sustainable Forestry Initiative*

D'emblée, rappelons que l'*American Forest and Paper Association* a élaboré le programme SFI en 1994 et a fait de l'adhésion à celui-ci une condition que les entreprises doivent remplir pour être membres de l'Association[11]. Cependant, l'adhésion n'est pas réservée aux seules entreprises états-uniennes. En effet, de nombreuses entreprises canadiennes souscrivent à ce programme qui vise l'amélioration continue des pratiques de l'ensemble des intervenants de l'industrie forestière.

Fondé sur le concept du développement durable, le programme SFI lie en un ensemble cohérent les activités de coupe à rendement soutenu avec la protection de la faune, de la flore, des sols et de l'eau. Précisément, ce programme établit neuf principes d'ordre économique, environnemental, culturel et légal, lesquels sont les suivants :

- mettre en œuvre des pratiques d'aménagement forestier durable qui permettent la conservation de la diversité biologique du milieu forestier et des ressources qui le composent;
- promouvoir les activités forestières responsables qui permettent à la fois la satisfaction d'une demande économique, la protection de l'environnement et le respect des besoins des collectivités;
- assurer la régénération de la forêt et, de ce fait, sa permanence, notamment en effectuant le reboisement des territoires de coupe;
- maintenir la santé de la forêt en la protégeant des incendies, des insectes nuisibles, des maladies et des épidémies;
- maintenir la productivité à long terme de la forêt et des sols;
- assurer la protection des lacs, des rivières, des ruisseaux, des étangs et des marais;
- préserver les espèces et les écosystèmes rares, exceptionnels ou fragiles;
- mettre en œuvre des pratiques d'aménagement forestier qui respectent les lois et les règlements en vigueur;
- assurer le suivi des activités d'aménagement forestier réalisées, dans une perspective d'amélioration continue de la performance sur le plan du développement durable[12].

Les entreprises qui adhèrent au programme SFI doivent préparer une politique écrite qui expose la manière dont ces neuf principes seront mis en œuvre dans les unités territoriales où elles exécutent des activités d'aménagement forestier. Ce faisant, elles doivent préciser les moyens à prendre pour satisfaire aux treize objectifs qui traduisent en mesures concrètes les principes en cause et qui sont décrits à l'intérieur du programme. À titre d'exemple, notons les objectifs suivants : soutenir la recherche et développement (RD) dans le domaine de la foresterie et favoriser la mise à jour ainsi que le maintien des compétences de la main-d'œuvre en offrant des activités de formation. Enfin, les entreprises doivent s'assurer que la politique comporte les indicateurs propres à permettre la mesure et l'évaluation de leur performance au regard de l'atteinte des objectifs du programme.

Par ailleurs, pour obtenir un certificat d'enregistrement, les entreprises qui adhèrent au programme ont le choix entre trois types d'audit, soit : un processus d'évaluation mené par un membre de l'entreprise elle-même (*first-party verification*); un processus d'évaluation mené, notamment, par une représentante ou un représentant d'une association industrielle ou d'une entreprise cliente (*second-party verification*); et un processus de certification mené par un organisme indépendant (*third-party certification*)[13].

À cet égard, remarquons que seul le dernier type d'audit conduit à une certification forestière officielle. Il doit être mené par un organisme indépendant agréé par l'*American National Standards Institute* ou le Conseil canadien des normes. Cet audit est un processus d'évaluation rigoureux, systématique et documenté qui porte sur les procédures mises en œuvre au cours des différentes activités d'aménagement forestierréalisées dans une unité territoriale donnée de même que sur l'équipement et le matériel utilisé, et ce, au regard des principes, des objectifs et des indicateurs établis à l'intérieur du programme. Il comporte aussi une visite de l'unité territoriale visée par la certification forestière et des rencontres avec les travailleuses et les travailleurs.

11. À cet égard, se reporter au document suivant : SUSTAINABLE FORESTRY BOARD AND AMERICAN FOREST AND PAPER ASSOCIATION, *Sustainable Forestry Initiative, 2005-2009 Standard*, s. l., SFB and AF&PA, 2004, 26 p. Se reporter également aux sites Internet suivants : AMERICAN FOREST AND PAPER ASSOCIATION [www.afandpa.org], COALITION CANADIENNE POUR LA CERTIFICATION DE LA FORESTERIE DURABLE [www.certificationcanada.org] et SUSTAINABLE FORESTRY BOARD [www.aboutsfb.org].
12. SUSTAINABLE FORESTRY BOARD AND AMERICAN FOREST AND PAPER ASSOCIATION, *op. cit.*, p. 3.
13. *Ibid.*, p. 21.

Finalement, les entreprises qui obtiennent un certificat d'enregistrement pour une unité territoriale donnée à la suite de ce premier audit doivent se soumettre tous les cinq ans à un processus d'évaluation de conformité par rapport aux principes du programme SFI.

6.2.3 Les principes du *Forest Stewardship Council*

Le FSC est un organisme international dont le mandat consiste à soutenir l'élaboration de normes nationales et locales permettant d'évaluer si les forêts sont gérées de manière à protéger l'environnement et à répondre aux besoins des collectivités, en particulier aux besoins des communautés autochtones. Aussi le FSC a-t-il conçu un cadre de référence qui peut être utilisé à l'échelle mondiale et qui détermine un ensemble d'exigences à respecter en vue de gérer les forêts de façon responsable[14]. Ce cadre de référence comprend dix grands principes, dont la souplesse et l'adaptabilité sont propres à permettre l'élaboration de programmes de certification forestière appropriés aux particularités des différentes régions du monde où des activités d'aménagement forestier sont accomplies. Les dix principes sont les suivants :

- respecter les lois et les règlements en vigueur dans le domaine de la foresterie de même que les principes et les critères déterminés par le FSC;
- établir précisément les droits d'utilisation des ressources forestières;
- respecter le droit des communautés autochtones de posséder et de gérer leurs territoires ancestraux et d'utiliser les ressources forestières qui s'y trouvent;
- respecter les droits des personnes qui travaillent en forêt et ceux des collectivités qui utilisent la forêt;
- utiliser de manière efficace les nombreuses ressources qui composent l'environnement forestier;
- maintenir la diversité biologique et l'intégrité du milieu forestier et des ressources qui le composent;
- établir un plan de gestion des forêts qui précise des objectifs appropriés à la situation;
- assurer le suivi et l'évaluation des activités réalisées en milieu forestier ainsi que de leurs incidences sur le plan environnemental et sur le plan social;
- mettre en œuvre des pratiques d'aménagement forestier durable;
- assurer la régénération des forêts[15].

Ainsi, à l'aide de ces principes généraux, le FSC supervise l'élaboration de programmes de certification forestière. À ce propos, notons que cet organisme compte des sections dans 40 pays et que chacune d'entre elles regroupe des représentantes et des représentants d'associations d'écologistes, de communautés autochtones, d'entreprises et d'associations industrielles, de même que des travailleuses et des travailleurs. Les sections du FSC sont divisées en comités chargés de s'assurer que les programmes de certification forestière élaborés à l'échelle nationale ou locale respectent les principes et les critères établis et qu'ils comportent les éléments sociaux, environnementaux et économiques prescrits à l'intérieur du cadre de référence du FSC[16].

De plus, le FSC fournit un agrément aux organismes indépendants qui mènent des audits, qui délivrent des certificats d'enregistrement et qui conseillent les entreprises qui souhaitent adhérer à un programme de certification forestière. Actuellement, près d'une quinzaine d'organismes sont agréés pour offrir des services de certification forestière partout dans le monde. Parmi ceux-ci, mentionnons *SmartWood*[17] et *Scientific Certification Systems* (SCS).

14. Il est intéressant de préciser que le cadre de référence du FSC prend appui sur des exigences en matière d'aménagement forestier durable reconnues sur la scène internationale par des organismes environnementaux, tels que la *Rainforest Alliance*, le *World Wildlife Fund* et l'organisme *ForestEthics*.
15. À ce sujet, se reporter au site Internet de la COALITION CANADIENNE POUR LA CERTIFICATION DE LA FORESTERIE DURABLE [www.certificationcanada.org].
16. À cet égard, voir le site Internet de la section canadienne du FOREST STEWARDSHIP COUNCIL [www.fsccanada.org].
17. Précisons que *SmartWood* a été créé par la *Rainforest Alliance*. Au départ, il s'agissait d'un programme de certification forestière. Par la suite, ce programme a été intégré au cadre de référence du FSC et *SmartWood* est devenu un organisme indépendant de certification forestière.

6.2.4 Les normes ISO 9000 et ISO 14000

L'Organisation internationale de normalisation[18], souvent désignée à l'aide de l'acronyme ISO[19], est une association d'organismes de normalisation dont la mission consiste à faciliter les échanges internationaux de biens et de services, de même qu'à favoriser la coopération dans les domaines de l'activité intellectuelle, scientifique, technologique et économique. Pour ce faire, l'ISO élabore des normes internationales qui sont, pour la plupart, particulières à un type de processus. Par ailleurs, les normes ISO 9000[20] et ISO 14000[21] sont des normes générales de gestion, c'est-à-dire qu'elles peuvent être mises en œuvre par tout type d'organisme, quels que soient les produits qu'il fabrique ou les services qu'il offre, et ce, dans tous les secteurs d'activité économique. À titre indicatif, précisons que plus d'un million d'organismes dans 175 pays adhèrent aux normes ISO 9000 et ISO 14000.

Les normes ISO 9000

Fruit d'un consensus international sur les bonnes pratiques de gestion, les normes ISO 9000 consistent en des critères et des lignes directrices pour les entreprises qui souhaitent mettre en place un système de gestion de la qualité. En effet, les normes ISO 9000 déterminent un ensemble d'exigences à respecter en vue de fabriquer des produits ou d'offrir des services qui satisfont en tout point aux attentes de la clientèle en matière de qualité. Aussi les normes ISO 9000 prennent-elles appui sur huit principes de gestion souples qui peuvent être mis en œuvre de différentes manières par les entreprises, et ce, selon la nature des activités qui caractérisent leur mission et les défis particuliers auxquels elles doivent faire face. Ces principes visent, pour l'essentiel, ce qui suit :

- comprendre les besoins et les exigences de la clientèle en vue d'y répondre de manière appropriée et efficace;
- établir précisément la mission de l'entreprise et permettre au personnel de se l'approprier;
- favoriser la participation du personnel à la gestion de l'entreprise;
- concevoir la fabrication de produits ou l'offre de services comme des processus dans lesquels les activités et les ressources utiles sont décrites de manière précise;
- gérer les processus mis en œuvre dans l'entreprise comme un système intégré dont la finalité consiste à réaliser la mission de l'entreprise;
- veiller à l'amélioration continue de la performance de l'entreprise, et ce, sur tous les plans;
- appuyer la prise de décisions sur une analyse rigoureuse de données;
- établir des relations efficaces, transparentes et ouvertes avec les fournisseurs.

Les entreprises qui adhèrent aux normes ISO 9000 peuvent obtenir un agrément si elles terminent avec succès l'audit prévu à cette fin. L'audit, qui est mené par un organisme indépendant agréé pour ce faire, peut être plus ou moins complexe et peut comporter différents éléments comme un questionnaire d'évaluation et une visite d'entreprise.

Les normes ISO 14000

Les normes ISO 14000 consistent en des lignes directrices pour les entreprises qui désirent maîtriser l'incidence de leurs activités sur l'environnement. Autrement dit, les normes ISO 14000 déterminent un ensemble d'exigences à respecter en vue d'élaborer un système de gestion environnementale fondé sur la transparence et la responsabilité des entreprises au regard des processus mis en œuvre. Aussi ces exigences sont-elles principalement de deux ordres : elles visent, d'une part, à permettre aux entreprises de préparer une politique dont les objectifs se rapportent à la conformité réglementaire en matière de protection de l'environnement et à l'adoption de mesures liées au développement durable; et, d'autre part, à permettre

18. À ce sujet, voir le site Internet de l'ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION [www.iso.org].
19. Il est intéressant de préciser que, pour éviter les acronymes différents selon les langues, l'Organisation internationale de normalisation a décidé d'adopter un mot dérivé du grec, *isos*, qui signifie « égal », comme acronyme. La forme abrégée du nom de l'organisation est donc toujours ISO. Ainsi, il est erroné de croire que l'acronyme ISO désigne seulement l'appellation anglaise *International Standards Organization*.
20. En fait, les normes ISO 9000 regroupent plusieurs normes distinctes, dont les plus connues sont sans doute les normes ISO 9001, ISO 9002 et ISO 9003.
21. Comme pour les normes ISO 9000, les normes ISO 14000 regroupent un ensemble de normes distinctes, notamment les normes ISO 14001 et ISO 14004.

aux entreprises d'avoir à leur disposition des critères pour contrôler à la fois la qualité de leurs produits et l'émission, le dépôt ou le rejet dans l'environnement de contaminants résultant de leurs activités.

Par ailleurs, les normes ISO 14000 n'instaurent pas de standards particuliers de performance environnementale. En effet, ces normes visent plutôt à fournir un modèle de gestion aux entreprises qui déterminent elles-mêmes les aspects environnementaux sur lesquels elles souhaitent agir de même que les moyens à mettre en œuvre pour ce faire. Or, compte tenu de la pertinence des normes ISO 14000 pour les entreprises de l'industrie forestière[22], l'Organisation internationale de normalisation a produit un guide technique qui leur est tout particulièrement destiné. Ce guide, qui s'intitule *ISO 14061, Information pour assister les organismes forestiers dans l'utilisation des normes ISO 14001 et ISO 14004 relatives aux systèmes de management environnemental*, n'a pas un caractère normatif. De fait, il a plutôt un caractère informatif, en ce sens qu'il établit des liens entre les principes de gestion environnementale et les objectifs de performance en matière de politique forestière et d'aménagement forestier durable[23].

Enfin, comme pour ce qui est des normes ISO 9000, les entreprises qui adhèrent aux normes ISO 14000 peuvent obtenir un agrément si elles démontrent qu'elles satisfont aux exigences établies. De fait, un organisme indépendant évalue, à l'occasion d'un audit qui peut comporter différents éléments, l'efficacité et l'efficience des entreprises en ce qui a trait à la protection de l'environnement.

6.3 Quelques données statistiques sur l'adhésion des entreprises de l'industrie de l'aménagement forestier aux principaux programmes de certification forestière

Pour terminer la présentation des initiatives volontaires adoptées par l'industrie forestière, il est intéressant de fournir quelques données statistiques à propos de l'adhésion des entreprises de cette industrie aux principaux programmes de certification forestière.

Ainsi, l'analyse des données réunies dans les tableaux 6.1 et 6.2, présentés ci-après, révèle que la norme de l'Association canadienne de normalisation sur l'aménagement forestier durable (CAN/CSA-Z809-02) est le mode de certification forestière le plus utilisé au Canada et au Québec. De fait, plus de la moitié des hectares de forêts canadiennes (54,2 p. 100) et des hectares de forêts québécoises (58,6 p. 100) visés par les programmes de certification forestière sont certifiés selon cette norme.

En outre, l'analyse des données révèle que le programme SFI de l'*American Forest and Paper Association* et les principes du FSC sont également utilisés, quoique dans une moindre mesure, par les entreprises canadiennes et québécoises comme mode de certification forestière. À ce sujet, notons ce qui suit : dans l'ensemble du Canada, 27,7 p. 100 des hectares de forêts visés par les programmes de certification forestière sont certifiés selon les critères du programme SFI et 18,1 p. 100 le sont selon les principes du FSC, alors qu'au Québec, 13,2 p. 100 des hectares de forêts visés par les programmes de certification forestière sont certifiés selon les critères du programme SFI et 28,2 p. 100 le sont selon les principes du FSC.

Enfin, l'analyse des données présentées dans les tableaux 6.1 et 6.2 révèle que 16 037 546 des 140 420 132 hectares de forêts canadiennes visés par les principaux programmes de certification forestière sont situés au Québec. Dit autrement, un peu plus du dixième (11,4 p. 100) des hectares de forêts canadiennes certifiés sont des forêts québécoises.

22. L'adhésion des entreprises de l'industrie de l'aménagement forestier aux normes ISO 14000 est une pratique répandue. En effet, il y aurait près de 170 millions d'hectares de forêts canadiennes certifiés selon ces normes. Site Internet de la COALITION CANADIENNE POUR LA CERTIFICATION DE LA FORESTERIE DURABLE [www.certificationcanada.org].
23. À ce propos, voir le site Internet de l'ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION [www.iso.org] et celui de la COALITION CANADIENNE POUR LA CERTIFICATION DE LA FORESTERIE DURABLE [www.certificationcanada.org].

Tableau 6.1 Répartition du nombre d'hectares de forêt visés par les principaux programmes de certification forestière au Canada

Programme de certification forestière	Hectares de forêt visés	
	N	%
Norme de l'Association canadienne de normalisation CAN/CSA-Z809-02	76 044 352	54,2
Programme SFI	38 906 979	27,7
Principes du FSC	25 468 801	18,1
Total	**140 420 132**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : CANADIAN SUSTAINABLE FORESTRY CERTIFICATION COALITION, *Certification Status Report – Canada-wide*, s. l., 2008, 13 p.

Tableau 6.2 Répartition du nombre d'hectares de forêt visés par les principaux programmes de certification forestière au Québec

Programme de certification forestière	Hectares de forêt visés	
	N	%
Norme de l'Association canadienne de normalisation CAN/CSA-Z809-02	9 393 041	58,6
Programme SFI	2 114 554	13,2
Principes du FSC	4 529 951	28,2
Total	**16 037 546**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : CANADIAN SUSTAINABLE FORESTRY CERTIFICATION COALITION, *Certification Status Report – Quebec*, s. l., 2008, 3 p.

7 La santé et la sécurité au travail dans l'industrie de l'aménagement forestier

Le présent chapitre porte sur la santé et la sécurité au travail dans l'industrie de l'aménagement forestier et, tout particulièrement, sur la santé et la sécurité des travailleuses et des travailleurs qui exercent des métiers manuels en forêt. Il est articulé autour de trois points, à savoir :

- les règles de santé et de sécurité liées aux travaux forestiers;
- les risques associés aux travaux forestiers et les mesures préventives mises en œuvre;
- les mutuelles de prévention.

7.1 Les règles de santé et de sécurité liées aux travaux forestiers

La première section du présent chapitre donne une vue d'ensemble des règles de santé et de sécurité liées aux travaux forestiers. Elle fait état, d'une part, de la réglementation relative à la santé et à la sécurité au travail dans l'industrie forestière et, ensuite, des organismes responsables de la gestion de la santé et de la sécurité au travail dans cette industrie.

7.1.1 La réglementation relative à la santé et à la sécurité au travail dans l'industrie forestière

Pour l'essentiel, la réglementation relative à la santé et à la sécurité au travail dans l'industrie forestière se rapporte à la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* et aux règlements adoptés en vertu de celle-ci, soit le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*, le *Règlement sur le programme de prévention*, le *Règlement sur les comités de santé et de sécurité du travail*, le *Règlement sur les services de santé au travail* et le *Règlement sur les travaux forestiers*. Elle se rapporte également à la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles* et au *Règlement sur les normes minimales de premiers secours et de premiers soins*, lequel est associé à la fois à la *Loi sur la santé et la sécurité du travail* et à la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles*.

Or, puisque la réglementation provinciale en vigueur dans le domaine de la santé et de la sécurité au travail a été décrite dans le chapitre 3 du présent rapport, attardons-nous ici à exposer les principales dispositions du *Règlement sur les travaux forestiers*, lequel touche la santé et la sécurité des travailleuses et des travailleurs qui exercent des métiers manuels en forêt, en particulier celles et ceux qui utilisent une scie à chaîne[1].

Ainsi, le *Règlement sur les travaux forestiers* stipule que les employeurs doivent respecter un ensemble d'obligations visant à assurer la santé et la sécurité des travailleuses forestières et des travailleurs forestiers, notamment les suivantes :

- faire l'inspection des bâtiments chaque mois;
- s'assurer de la présence sur les lieux de travail d'au moins une personne responsable de toutes les travailleuses et de tous les travailleurs;
- ne jamais laisser une personne seule en forêt, à moins qu'il n'existe un moyen de surveillance sûr, comme une ronde ou un autre système de contrôle périodique;
- s'assurer que l'équipement, les outils, les machines et les accessoires sont toujours en bon état de fonctionnement;
- s'assurer que les travailleuses et les travailleurs connaissent le maniement de l'équipement forestier mis à leur disposition;

1. *Règlement sur les travaux forestiers*, chapitre S-2.1, r. 22 (à jour au 12 décembre 2008).

- s’assurer que les travailleuses et les travailleurs utilisent les dispositifs de sécurité et de protection mis à leur disposition pour prévenir les risques associés à l’exercice de leur métier;
- s’assurer que les travailleuses et les travailleurs ne changent pas de lieu de travail ni de fonction sans en avoir reçu l’autorisation;
- mettre à la disposition des travailleuses et des travailleurs l’équipement de protection individuelle nécessaire;
- suspendre les travailleuses et les travailleurs qui n’utilisent pas l’équipement de protection individuelle prescrit;
- fournir une civière et une trousse de premiers soins à proximité des lieux de travail et à l’intérieur des véhicules de transport mis à la disposition des travailleuses et des travailleurs.

De plus, le *Règlement sur les travaux forestiers* comprend des dispositions qui portent soit sur les caractéristiques que doit posséder une scie à chaîne sécuritaire, soit sur les exigences à respecter pour en faire une utilisation sécuritaire, dont les suivantes :

- la scie à chaîne doit posséder une chaîne du type à ébrancher;
- le changement et le réglage de la chaîne d’une scie doivent s’effectuer lorsque le moteur est arrêté;
- l’entretien, le réglage et l’usage de la scie à chaîne doivent se faire de façon à protéger la travailleuse ou le travailleur contre tout accident;
- la scie à chaîne doit être appuyée sur une surface solide lorsqu’elle est mise en marche;
- la scie à chaîne doit être mise en marche à plus de trois mètres de l’endroit où le plein d’essence a été fait;
- il est interdit de faire le plein d’essence d’une scie à chaîne lorsqu’elle est chaude ou qu’il y a danger de feu et d’explosion;
- la scie à chaîne doit être tenue solidement avec les deux mains lorsqu’elle est en marche;
- la scie à chaîne ne doit pas être utilisée plus haut que le niveau des épaules;
- au cours de l’abattage, lorsque la travailleuse ou le travailleur franchit une distance plus grande que celle existant normalement entre les arbres, le moteur de la scie à chaîne doit être arrêté, et la scie doit être portée la lame en arrière;
- au moment de tout déplacement d’une travailleuse ou d’un travailleur, la chaîne de la scie ne doit jamais être en mouvement, et le moteur doit être arrêté s’il y a obstacle;
- un extincteur ou tout autre dispositif capable de maîtriser un début d’incendie doit être à la portée de la travailleuse ou du travailleur qui utilise une scie à chaîne.

En outre, le Règlement précise les règles de santé et de sécurité à appliquer au moment de l’abattage, de l’ébranchage et du tronçonnage à l’aide d’une scie à chaîne. Parmi ces règles, citons les suivantes :

- en vue de limiter les risques d’accident, une distance de 45 mètres ou plus doit être maintenue entre chaque travailleuse et travailleur affecté à l’abattage manuel;
- une voie de retraite et l’espace autour de l’arbre doivent être nettoyés avant l’abattage;
- une entaille de direction d’une profondeur correspondant environ au tiers du diamètre de l’arbre à couper doit être faite pour orienter la chute de l’arbre dans la direction voulue — l’entaille doit être pratiquée sur tous les arbres de 200 millimètres de diamètre ou plus;
- le trait d’abattage doit se faire 50 millimètres environ au-dessus de la pointe de l’entaille de direction;
- un arbre dont le trait d’abattage est commencé ou un arbre qui est retenu dans sa chute ne doit jamais être laissé debout;
- un arbre retenu dans sa chute ne doit pas être tronçonné — il doit être libéré avec la débardeuse ou un autre moyen de traction mécanique ou animale;
- un arbre qui en retient un autre déjà coupé ne doit jamais être abattu;
- au moment de l’ébranchage de l’arbre abattu, la travailleuse ou le travailleur doit se placer du côté le plus haut de l’arbre abattu, du côté opposé du tronc d’arbre à ébrancher, ne jamais marcher sur le tronc d’arbre à ébrancher et ne jamais porter des coups vers soi;
- avant de procéder au tronçonnage de l’arbre abattu, la travailleuse ou le travailleur doit enlever les branches et les broussailles autour de l’arbre;
- au moment du tronçonnage de l’arbre abattu, la travailleuse ou le travailleur doit se placer du côté le plus élevé de la grume.

Enfin, le *Règlement sur les travaux forestiers* fait état de l'équipement de protection individuelle qui doit être utilisé par les travailleuses et les travailleurs affectés à l'abattage, à l'ébranchage et au tronçonnage à l'aide d'une scie à chaîne. Cet équipement se rapporte à ce qui suit :

- un casque de sécurité conforme à la norme *Industrial Protective Headwear ACNOR Z94.1–1966*;
- un écran facial ou des lunettes de protection conformes à la norme *Eye Protectors ACNOR Z94.3–1969*;
- des protecteurs auditifs conformes à la norme *Hearing Protectors ACNOR Z94.21–965*, si le bruit dépasse les limites permises établies dans le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*;
- des chaussures de sécurité conformes à la norme *Safety Footwear ACNOR Z195–1970*, qui doivent être de type « usage modéré » et spécialement équipées d'une semelle rugueuse antidérapante;
- des genouillères de dimensions telles à protéger le genou et la jambe jusqu'à la hauteur des chaussures de sécurité et faites d'un matériau résistant aux entailles pendant un temps égal ou supérieur à quatre secondes;
- une mitaine de sécurité portée à la main qui tient la poignée avant de la scie mécanique lorsqu'elle est en usage.

7.1.2 Les autorités responsables de la gestion de la santé et de la sécurité au travail dans l'industrie forestière

Dans l'industrie forestière québécoise, les principaux organismes responsables de la gestion de la santé et de la sécurité au travail sont la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST), le Comité paritaire de prévention du secteur forestier et l'Association de santé et sécurité des industries de la forêt du Québec (ASSIFQ).

La Commission de la santé et de la sécurité du travail

Créée en 1979, la CSST est « l'organisme auquel le gouvernement du Québec a confié l'administration du régime de santé et de sécurité du travail. À cette fin, elle voit à l'application de deux principales lois : la *Loi sur la santé et la sécurité du travail*, qui a pour objet l'élimination à la source même des dangers pour la santé, la sécurité et l'intégrité physique des travailleuses et des travailleurs du Québec; et la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles*, qui a pour objet la réparation des lésions professionnelles et des conséquences qui en découlent pour les travailleuses et les travailleurs ainsi que la perception, auprès des employeurs, des sommes nécessaires pour financer le régime[2] ». C'est donc dire que les trois principaux domaines d'intervention de la CSST se rapportent à la prévention et l'inspection, à l'indemnisation et la réadaptation, de même qu'au financement. En outre, la CSST est responsable de la gestion des mutuelles de prévention, qui sont décrites à la section 7.3 du présent chapitre.

Le Comité paritaire de prévention du secteur forestier

Le Comité paritaire de prévention du secteur forestier, qui a été créé en 1995, regroupe des associations patronales et syndicales ainsi que des organismes dont la mission vise, notamment, la formation en santé et en sécurité au travail de la main-d'œuvre affectée aux travaux forestiers et la production de recherches en matière de santé et de sécurité au travail. Ainsi, le mandat du Comité consiste à « établir, avec la CSST, un plan d'action visant l'élimination ou la réduction à la source des dangers pour la santé et la sécurité des personnes[3] ». Pour mener à bien son mandat, « le Comité, dont la CSST assure la présidence, le soutien et le secrétariat, se réunit environ cinq fois par année et les décisions se prennent par consensus[4] ».

Les principales activités du Comité paritaire de prévention du secteur forestier sont les suivantes : « analyser les dangers pour la santé et la sécurité auxquels les travailleurs forestiers sont exposés; proposer des solutions adaptées aux besoins du milieu; susciter la collaboration des partenaires pour la réalisation des programmes et des activités de prévention; produire des outils de communication afin d'aider les

2. Site Internet de la COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL [www.csst.qc.ca].
3. Site Internet de la COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL, rubrique *Comité paritaire de prévention du secteur forestier* [www.csst.qc.ca/portail/fr/prevention/Secteur_forestier/comite].
4. *Ibid*.

employeuses et les employeurs et les travailleuses et les travailleurs à améliorer la santé et la sécurité du travail[5] ». Aussi le Comité a-t-il contribué, entre autres, à la mise au point de plusieurs guides de prévention et de formation sur mesure.

L'Association de santé et sécurité des industries de la forêt du Québec

L'ASSIFQ est une association patronale qui réunit plus de 500 entreprises. Sa mission consiste à offrir un ensemble de services en matière de santé et de sécurité au travail, et ce, aux employeuses et aux employeurs comme aux travailleuses et aux travailleurs qui exercent des métiers associés à l'exploitation forestière. Précisément, l'ASSIFQ s'est donné un mandat qui s'articule autour des objectifs suivants : « améliorer la performance des entreprises en santé et sécurité du travail; aider les entreprises à intégrer tous les aspects de la santé et de la sécurité du travail dans chacune de leurs fonctions; favoriser une gestion préventive et soutenir les entreprises dans leur gestion des lésions professionnelles; surveiller les intérêts de l'ensemble de l'industrie forestière en matière de santé et sécurité du travail[6]. » Pour atteindre ses objectifs et remplir sa mission, l'ASSIFQ propose donc des services qui se rapportent, notamment, à l'offre d'activités de formation qui portent sur la santé et la sécurité au travail en forêt[7], au soutien des entreprises dans toute démarche liée à la santé et à la sécurité, à la production de divers types d'analyses — des analyses de risques et des évaluations de programme, par exemple —, à l'organisation d'activités régionales, telles que des séances d'information et des colloques, et à la gestion de mutuelles de prévention.

7.2 Les risques associés aux travaux forestiers et les mesures préventives mises en œuvre

La deuxième section du présent chapitre donne un aperçu des principaux risques associés à l'exercice des métiers manuels dans l'industrie de l'aménagement forestier ainsi que des outils et des guides de prévention élaborés en vue de réduire, voire d'éliminer, ces risques.

7.2.1 Les principaux risques associés à l'exercice des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier

Certains risques pour la santé et la sécurité sont inhérents à l'exercice des métiers de la forêt. En effet, « [l]e travail en forêt est très exigeant pour l'organisme. Les risques pour la santé auxquels sont exposés les travailleurs sont nombreux et d'origines diverses : conditions climatiques, état du terrain, insectes et animaux sauvages, outils bruyants et vibrants, substances dangereuses, exigences physiques des tâches et isolement[8] ». Ainsi, pour l'essentiel, la description des risques relatifs à l'exercice des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier exposés dans la documentation sur le sujet renvoie à ce qui suit :

- les risques liés au travail dans des conditions climatiques difficiles, comme les dangers d'engelure, de gelure et d'hypothermie par temps très froid et le danger de subir un coup de chaleur durant une canicule;
- les risques de chute, de foulure ou d'entorse au moment des déplacements sur des terrains en pente ou accidentés, par exemple des terrains jonchés de souches, de pierres ou de résidus de coupe;
- les risques liés à la chute de chicots, d'arbres morts, d'arbres dangereux et de branches suspendues[9], en particulier au cours de travaux d'abattage manuel, au cours d'activités forestières dans les brûlis et au moment d'un orage pendant lequel la foudre peut fendre ou faire exploser des arbres;

5. *Ibid*.
6. Site Internet de l'ASSOCIATION DE SANTÉ ET SÉCURITÉ DES INDUSTRIES DE LA FORÊT DU QUÉBEC [www.assifq.org].
7. Les activités de formation offertes par l'ASSIFQ sont décrites à la partie VI du présent rapport, qui traite de l'offre de formation en formation initiale et en formation continue.
8. COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL, *Santé en forêt*, 2e édition, s. l., CSST, Comité paritaire de prévention du secteur forestier, 2007, p. 5.
9. Il est intéressant d'indiquer que la CSST rapporte qu'au cours de la période comprise entre 1997 et 2006, l'évènement accidentel qui a engendré le plus grand nombre de lésions, de même que le plus grand nombre de décès, dans l'ensemble de l'industrie de l'exploitation forestière québécoise, est le fait d'être frappé par un objet qui tombe. Pour plus de détails à ce sujet, se reporter au site Internet de la COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL [www.csst.qc.ca].

- les risques liés aux allergies au venin des insectes piqueurs et ceux liés aux infections comme le tétanos, la rage et le virus du Nil occidental;
- les risques liés à la rencontre d'animaux sauvages, en particulier l'ours noir;
- les risques liés aux efforts physiques excessifs, dont les blessures aux muscles, aux tendons, aux ligaments et aux articulations.

Par ailleurs, certains risques pour la santé et la sécurité au travail sont propres à la réalité de l'exercice de chacun des métiers[10]. À titre d'exemple, les personnes qui exercent le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel sont exposées aux dangers associés à l'utilisation de la scie à chaîne, en particulier les coupures profondes et le fait d'être heurtées par un arbre ou une partie d'arbre qui tombe. Autre exemple, les personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur sont exposées aux dangers liés à l'utilisation de la débroussailleuse, notamment les blessures causées par la projection de débris de bois ou de pierres et les troubles de la fonction de la main, également connus sous le nom de syndrome vibratoire des mains et des bras. Toujours à titre d'exemple, les personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur sont exposées au risque de développer des troubles musculo-squelettiques, puisqu'elles transportent de lourdes charges et qu'elles exécutent des mouvements répétitifs dans des postures fatigantes ou inconfortables.

Après avoir fait un survol des principaux risques auxquels font face les personnes qui travaillent en forêt, voyons maintenant, dans les paragraphes qui suivent, en quoi consistent les outils et les guides visant à prévenir ces risques pour la santé et la sécurité au travail.

7.2.2 Les outils et les guides de prévention

De nombreux outils et guides de prévention sont produits par différents organismes au sujet de la santé et de la sécurité des travailleuses forestières et des travailleurs forestiers, dont la CSST, le Comité paritaire de prévention du secteur forestier, l'ASSIFQ, l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) et l'Institut canadien de recherches en génie forestier, aussi désigné à l'aide de l'acronyme FERIC, qui renvoie à *Forest Engineering Research Institute of Canada*.

De manière générale, ces outils et guides fournissent des renseignements sur les principaux dangers pour la santé et la sécurité des personnes qui travaillent en forêt, de même que sur les mesures préventives qui peuvent être prises pour éliminer les dangers en cause ou, du moins, pour réduire les risques, et les mesures à prendre en situation d'urgence. Ils décrivent également les responsabilités des employeuses et des employeurs, des travailleuses et des travailleurs, des secouristes présents sur les lieux de travail et, dans certains cas, des fabricants d'équipement, d'outils et de machines qui doivent respecter les normes établies en matière de santé et de sécurité.

À titre d'exemple d'outils et de guides de prévention, mentionnons les suivants[11] :

- le guide *Santé en forêt*, produit par le Comité paritaire de prévention du secteur forestier en collaboration avec la CSST, qui fournit des indications quant aux mesures à prendre pour prévenir les risques liés à l'état de santé individuel, les risques d'infection, les risques d'allergie au venin d'insectes, les risques attribuables aux vibrations des outils et les risques du travail au froid et à la chaleur, et aux mesures à prendre pour intervenir en situation d'urgence;
- le guide *Campements temporaires en forêt*, produit par le Comité paritaire de prévention du secteur forestier en collaboration avec la CSST, qui porte sur les conditions d'aménagement des campements temporaires, ce qui inclut les locaux et le matériel de sécurité, les services d'hébergement, les services de cantine ainsi que le protocole d'évacuation et de transport des personnes blessées;
- le guide *Abattage manuel*, produit par le Comité paritaire de prévention du secteur forestier en collaboration avec la CSST, qui donne un ensemble de consignes de sécurité à respecter pour prévenir les risques d'accident, notamment pour ce qui est de l'utilisation de l'équipement de protection

10. Les risques particuliers à chacun des métiers touchés par la présente étude sectorielle sont exposés plus en détail à la partie V du rapport, qui fait état du résultat de l'enquête menée auprès des populations visées relativement aux métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier.
11. Les références complètes de ces outils et guides sont présentées dans la bibliographie du présent rapport.

individuelle approprié, des premiers secours et des premiers soins à prodiguer, des techniques de travail sécuritaires à appliquer — préparation de la zone d'abattage, application du plan d'abattage, abattage d'arbres présentant des problèmes comme les chicots et les arbres encroués, etc. — et des mesures à prendre pour éviter certaines situations dangereuses au regard, entre autres, des dispositifs de sécurité de la scie à chaîne, de l'entretien et de l'affûtage de la chaîne, de la mise en marche de la scie et des déplacements avec la scie;

- le guide *Débroussaillage*, produit par le Comité paritaire de prévention du secteur forestier en collaboration avec la CSST, qui propose un ensemble de moyens à mettre en œuvre pour prévenir les risques d'accident, entre autres sur le plan de l'utilisation de l'équipement de protection individuelle approprié, des premiers secours et des premiers soins à prodiguer, des techniques de travail sécuritaires à appliquer — affûtage de la lame, abattage directionnel, planification du travail, entretien de la débroussailleuse, utilisation de la taupe, etc. — et des mesures à prendre pour éviter certaines situations dangereuses au regard, notamment, des dispositifs de sécurité de la débroussailleuse, du harnais de sécurité, de l'équilibrage de la débroussailleuse et de sa mise en marche;
- les guides *Reboisement* et *Reboisement dans les brûlis*, produits par le Comité paritaire de prévention du secteur forestier en collaboration avec la CSST, lesquels décrivent brièvement les principales règles de sécurité que doivent respecter les employeuses et les employeurs ainsi que les travailleuses et les travailleurs au cours de l'exécution de travaux de reboisement et, en particulier, au moment de la plantation;
- le guide *Contrainte thermique – Le froid*, produit par la CSST, qui précise les facteurs de risque, les mesures préventives à prendre et les premiers secours à prodiguer par rapport à la contrainte thermique par le froid;
- le *Guide de prévention des coups de chaleur*, produit par la CSST en collaboration avec le ministère de la Santé et des Services sociaux, qui contient un outil permettant d'évaluer le risque auquel les personnes sont exposées lorsqu'elles travaillent à la chaleur, propose une série de mesures à appliquer pour prévenir les coups de chaleur et traite des mesures à prendre dans le cas où une travailleuse ou un travailleur présente des symptômes ou des signes de malaises causés par la chaleur;
- le guide *A Tree Planter's Guide to Reducing Musculoskeletal Injuries*, produit par le FERIC, qui fournit des indications destinées aux ouvrières et aux ouvriers sylvicoles qui effectuent des travaux de reboisement quant aux mesures à prendre pour prévenir les risques de troubles musculo-squelettiques en ce qui concerne, notamment, les techniques de travail, les bonnes postures de travail, l'amplitude des mouvements et l'utilisation de l'équipement ergonomique approprié.

7.3 Les mutuelles de prévention

La troisième et dernière section du présent chapitre décrit brièvement les mutuelles de prévention créées par les entreprises qui composent l'industrie forestière québécoise. Elle est divisée selon les points suivants : la définition des mutuelles de prévention, la création d'une mutuelle de prévention, les avantages associés aux mutuelles de prévention et les mutuelles de prévention créées par l'ASSIFQ et l'Association de santé et sécurité des pâtes et papiers du Québec (ASSPPQ).

La définition des mutuelles de prévention

Une mutuelle est une « association établie principalement pour exercer des activités qui procureront à ses membres des services ou des avantages[12] ». Précisément, dans le contexte de la santé et de la sécurité au travail, une mutuelle de prévention est un regroupement d'employeuses et d'employeurs qui choisissent de

12. Site Internet du GRAND DICTIONNAIRE TERMINOLOGIQUE de l'Office québécois de la langue française [www.granddictionnaire.com].

s'engager dans une démarche qui vise à favoriser la prévention des lésions professionnelles, de même que la réadaptation et le retour en emploi des personnes accidentées, et ce, en vue de bénéficier d'une cotisation à la CSST qui tient compte de leur performance en matière de santé et de sécurité au travail[13].

Ainsi, depuis 1997, la CSST permet aux petites et moyennes entreprises (PME) du Québec de s'associer en mutuelles de prévention. En effet, au moment de l'adoption de la *Loi sur la santé et la sécurité du travail*, en 1996, et du *Règlement-cadre concernant les ententes relatives au regroupement d'employeurs aux fins de l'assujettissement à des taux personnalisés et aux modalités de calcul de ces taux*, en 1997, la CSST a voulu répondre à la demande des PME qui souhaitaient que leurs primes d'assurance soient personnalisées et qu'elles reflètent leurs efforts en matière de santé et de sécurité au travail, ce qui était auparavant réservé aux grandes entreprises.

La création d'une mutuelle de prévention

Toute entreprise qui est en règle avec la CSST, qui respecte les obligations qu'imposent la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles* et la *Loi sur la santé et la sécurité du travail*, qui n'est pas une travailleuse indépendante ou un travailleur indépendant, qui n'est pas déjà assurée selon le mode de tarification rétrospectif de la CSST[14] et qui fait preuve d'une bonne performance en matière de santé et de sécurité peut s'associer avec une ou plusieurs entreprises pour former une mutuelle de prévention. Il n'y a pas de nombre minimal ou maximal de membres requis pour créer une mutuelle, et celle-ci n'est pas tenue de regrouper des entreprises qui font partie du même secteur d'activité économique. De plus, la forme juridique de la mutuelle — une société par action ou en commandite, par exemple — est laissée à la discrétion des membres.

Lorsqu'elle accepte un projet de mutuelle de prévention, la CSST signe un contrat avec chaque entreprise membre. D'une durée de une année, ce contrat précise les droits et les obligations de chacune des parties, ainsi que les modalités de calcul des primes d'assurance. Ainsi, la principale obligation des entreprises membres d'une mutuelle consiste en l'élaboration, l'application et la mise à jour continue d'un programme de prévention en santé et en sécurité au travail. Au moment du renouvellement annuel du contrat, les entreprises membres de la mutuelle de prévention doivent présenter un bilan des résultats obtenus pendant l'année, de même qu'un aperçu des moyens qu'elles prévoient mettre en œuvre au cours de l'année suivante afin de réduire les risques d'accident et de favoriser le retour au travail des personnes accidentées.

Les avantages associés aux mutuelles de prévention

L'effet de l'adhésion à une mutuelle de prévention sur la prime d'assurance à payer varie en fonction du nombre d'accidents de travail et de maladies professionnelles qui surviennent au sein des entreprises membres de la mutuelle[15]. Si ce nombre est inférieur au nombre moyen d'accidents et de maladies qui surviennent au sein des autres entreprises du secteur d'activité économique de référence, chaque entreprise de la mutuelle bénéficie d'une réduction de prime d'assurance. Par contre, si le nombre d'accidents et de maladies professionnelles qui surviennent au sein des entreprises de la mutuelle est supérieur à celui du groupe de référence, les primes d'assurance à payer se voient augmenter.

Les bénéfices associés à une bonne performance en santé et en sécurité au travail se prolongent sur quatre années et sont calculés en fonction de la performance des entreprises au cours des quatre années de référence. À titre d'exemple, une entreprise qui devient membre d'une mutuelle en début d'année 2009 verra sa prime modifiée au cours des années 2011 à 2014, et ce, même si elle quitte la mutuelle à la fin de l'année 2009. Toutefois, pour bénéficier d'une réduction maximale de prime, l'entreprise devra demeurer membre de la mutuelle tout au long des quatre années de référence, c'est-à-dire de 2011 à 2014. Dans ce cas, la

13. À ce propos, se reporter au site Internet de la COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL [www.csst.qc.ca], de même qu'au document suivant : COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL, *Mutuelles de prévention – Guide en vue de la création d'une mutuelle*, s. l., CSST, 2004, 18 p.
14. Le mode de tarification rétrospectif de la CSST s'adresse aux grandes entreprises. Selon ce mode, la prime d'assurance est calculée *a posteriori*, c'est-à-dire en fonction du coût réel, et non anticipé, lié aux accidents de travail survenus au cours de l'année de cotisation. Les entreprises assurées selon ce mode de tarification ne peuvent adhérer à une mutuelle parce que leur performance en santé et en sécurité au travail est déjà pleinement reconnue.
15. Voir le document suivant : Christine CHAUMÉNY, « Les mutuelles de prévention valent-elles leur pesant d'or ? », *Prévention au travail*, volume 11, numéro 2, mars-avril 1998, p. 8-14.

réduction de prime sera de plus en plus importante d'une année à l'autre et atteindra un sommet en 2014, et ce, si la performance de la mutuelle en santé et en sécurité au travail demeure stable. Enfin, indiquons que plus la somme des primes des membres de la mutuelle est élevée, plus les réductions de primes possibles sont importantes. Les mutuelles qui regroupent un nombre élevé d'entreprises sont donc favorisées. En tenant compte de tous ces facteurs, les réductions de primes d'assurance peuvent atteindre plus de 75 p. 100.

Les mutuelles de prévention créées par l'ASSIFQ et l'ASSPPQ

En 1997, l'ASSIFQ et l'ASSPPQ ont créé des mutuelles de prévention qui regroupent actuellement près de 400 entreprises[16]. L'adhésion à une de ces mutuelles permet aux entreprises de bénéficier de l'ensemble des ressources de ces associations afin d'améliorer leur performance en matière de santé et de sécurité au travail.

Ainsi, les entreprises ont, notamment, accès aux services d'une équipe d'expertes et d'experts pour les soutenir dans l'élaboration et l'application de leur programme de prévention, à des activités de formation gratuites sur la santé et la sécurité au travail, à une assistance et à un suivi de dossier au moment d'accidents de travail, de même qu'à un fonds de défense pour couvrir les dépenses d'expertise et de représentation juridique pouvant être rattachées à une réclamation à la CSST. Notons que l'ASSIFQ et l'ASSPPQ n'ont pas d'exigences particulières d'adhésion par rapport à celles de la CSST et qu'elles exigent le paiement de frais de gestion qui représentent 10 p. 100 de la prime d'assurance payée par l'entreprise à la CSST.

16. Pour plus de précisions à propos des mutuelles de prévention créées par l'ASSIFQ et l'ASSPPQ, se reporter au site Internet de l'ASSOCIATION DE SANTÉ ET SÉCURITÉ DES INDUSTRIES DE LA FORÊT DU QUÉBEC [www.assifq.org].

PARTIE III

Les principales caractéristiques de l’industrie de l’aménagement forestier

8 L'industrie de l'aménagement forestier

La troisième partie du présent rapport vise la présentation des principales caractéristiques de l'industrie de l'aménagement forestier. Elle regroupe trois chapitres qui portent sur ce qui suit :

- l'industrie de l'aménagement forestier;
- la description statistique des activités liées à l'aménagement forestier;
- la description des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier selon la Classification nationale des professions et les données rattachées à ceux-ci.

Ainsi, le présent chapitre donne une vue d'ensemble de l'industrie de l'aménagement forestier. En particulier, il traite des cinq points suivants : les industries associées au secteur forestier selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord; l'importance de l'industrie de l'aménagement forestier par rapport à l'ensemble du secteur forestier et selon les régions administratives; les activités de l'industrie de l'aménagement forestier visées par l'étude; les organisations et les entreprises associées à l'industrie de l'aménagement forestier; et les organisations syndicales qui représentent la main-d'œuvre visée par l'étude.

8.1 Les industries associées au secteur forestier selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord

Selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN), l'exploitation de la forêt est associée au sous-secteur Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113). De fait, le sous-secteur est défini de la manière suivante dans le SCIAN :

> « Ce sous-secteur comprend les établissements dont l'activité principale est la production et la récolte du bois caractérisé par un long cycle de croissance (dix ans ou plus). La culture d'essences à long cycle de croissance se distingue, sur le plan des procédés de production, des cultures à court cycle de croissance. Ces dernières nécessitent une intervention horticole plus importante avant la récolte et s'appuient sur des procédés qui s'apparentent davantage à ceux que l'on retrouve dans le sous-secteur Cultures agricoles. Par conséquent, la culture d'arbres de Noël et d'autres espèces caractérisées par un cycle de production d'une durée inférieure à dix ans est rangée dans le sous-secteur Cultures agricoles.
>
> Les établissements des diverses classes de ce sous-secteur se spécialisent dans différentes étapes du cycle de production. La reforestation nécessite la production de semis dans des pépinières spécialisées. La production du bois nécessite des forêts naturelles ou des terres convenables disponibles pendant une longue période. La durée de la maturation du bois dépend des essences forestières, des conditions climatiques régionales et de l'utilisation à laquelle est destiné le bois. La récolte du bois, sauf lorsqu'elle est effectuée à très petite échelle, nécessite un matériel spécialisé propre à cette branche d'activité. La récolte de produits forestiers, comme la gomme, l'écorce, les aiguilles de sapin et la mousse espagnole, est également comprise dans ce sous-secteur[1]. »

1. Site Internet de STATISTIQUE CANADA [www.statcan.gc.ca].

Les activités liées à l'exploitation de la forêt sont également décrites dans la classe Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 11531). Cette dernière regroupe les « établissements dont l'activité principale consiste à offrir des services de soutien particuliers relatifs à la récolte du bois[2] ». À titre d'exemple de services particuliers, mentionnons l'évaluation de la productivité forestière, l'établissement de l'inventaire forestier, les services de plantation, la lutte antiparasitaire en forêt, la lutte contre les incendies de forêt et le transport des billes à l'intérieur des limites de l'exploitation forestière.

En plus du sous-secteur et de la classe précités, deux autres sous-secteurs importants sont associés au secteur forestier. Bien qu'ils ne soient pas directement visés par la présente étude sectorielle, il est utile de les signaler puisqu'ils sont de très grands utilisateurs de la fibre de bois. Les sous-secteurs en cause sont Fabrication de produits en bois (SCIAN 321) et Fabrication du papier (SCIAN 322).

La section suivante expose des données produites à partir du SCIAN. À cet égard, il importe de préciser que celles-ci sont présentées à titre indicatif et qu'elles doivent être interprétées avec prudence, et ce, dans la mesure où le SCIAN ne reflète pas de manière très précise ce que recouvre l'industrie de l'aménagement forestier au Québec, en particulier au regard du nombre d'emplois qui lui sont associés.

8.2 L'importance de l'industrie de l'aménagement forestier par rapport à l'ensemble du secteur forestier et selon les régions administratives

L'importance de l'industrie de l'aménagement forestier par rapport à l'ensemble du secteur forestier peut être analysée, comme l'illustre le tableau 8.1, à l'aide de variables comme l'emploi, les traitements et salaires, de même que la valeur ajoutée[3]. Ainsi, selon les données disponibles, en 2005, il y avait 11 955 emplois associés au sous-secteur Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113), ce qui représentait 9,6 p. 100 de l'emploi pour l'ensemble du secteur des produits forestiers au Québec[4]. Toujours par rapport à l'ensemble du secteur des produits forestiers, la proportion de l'emploi était respectivement de 30,1 p. 100 pour le sous-secteur Fabrication de produits en bois (SCIAN 321), de 24,8 p. 100 pour le sous-secteur Fabrication de meubles et de produits connexes (SCIAN 337), de 21,6 p. 100 pour le sous-secteur Fabrication du papier (SCIAN 322) et de 13,8 p. 100 pour le sous-secteur Impression et activités connexes (SCIAN 323).

De plus, il est intéressant de mentionner que les traitements et salaires versés dans le sous-secteur Foresterie et exploitation forestière représentaient 10,2 p. 100 de l'ensemble de ceux versés dans le secteur des produits forestiers au Québec. De même, la valeur totale ajoutée relative au sous-secteur Foresterie et exploitation forestière représentait 9,3 p. 100 de celle relative à l'ensemble du secteur des produits forestiers.

Pour sa part, le tableau 8.2 illustre l'importance de l'industrie de l'aménagement forestier en termes de nombre d'emplois (années-personnes) selon la région administrative. À l'examen du tableau, on constate que, toujours en 2005, huit régions regroupaient une partie importante des emplois associés au sous-secteur Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113) ou à la classe Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 11531). Ces régions sont le Saguenay–Lac-Saint-Jean (18,7 p. 100), l'Abitibi-Témiscamingue (10,0 p. 100), le Bas-Saint-Laurent (9,4 p. 100), le Nord-du-Québec (9,4 p. 100), la Mauricie (9,0 p. 100), l'Outaouais (7,1 p. 100), la Côte-Nord (7,1 p. 100) et la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (6,3 p. 100). À cet égard, la figure 8.1 vise à mettre en évidence ce résultat.

2. *Ibid*.
3. La valeur ajoutée est la valeur augmentée d'un bien ou d'un service découlant de sa transformation. La valeur ajoutée présentée dans le tableau 8.1 a été estimée selon le calcul suivant : Revenu des biens fabriqués + Total des stocks de fermeture - Total des stocks d'ouverture - Coût en énergie et approvisionnement en eau - Coût des matières et fournitures.
4. Les mêmes données pour la classe Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 11531), qui fait aussi partie du secteur forestier, ne sont pas disponibles.

Tableau 8.1 Données sur les sous-secteurs de l'industrie québécoise des produits forestiers en 2005

Code SCIAN	Emplois totaux (N)	%	Traitements et salaires totaux (M$)	%	Valeur ajoutée à l'activité totale (M$)[a]	%
Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113)	11 965	9,6	534 520	10,2	1 243 347	9,3
Fabrication de produits en bois (SCIAN 321)	37 407	30,1	1 422 924	27,1	4 005 275	30,0
Meubles et produits connexes (SCIAN 337)	30 916	24,8	990 124	18,9	2 079 622	15,6
Fabrication du papier (SCIAN 322)	26 927	21,6	1 555 341	29,6	4 365 009	32,7
Impression et activités connexes (SCIAN 323)	17 230	13,8	744 894	14,2	1 643 159	12,3
Total	**124 445**	**100,0**	**5 247 803**	**100,0**	**13 336 412**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 12.00.01(2).

a. Valeur estimée.

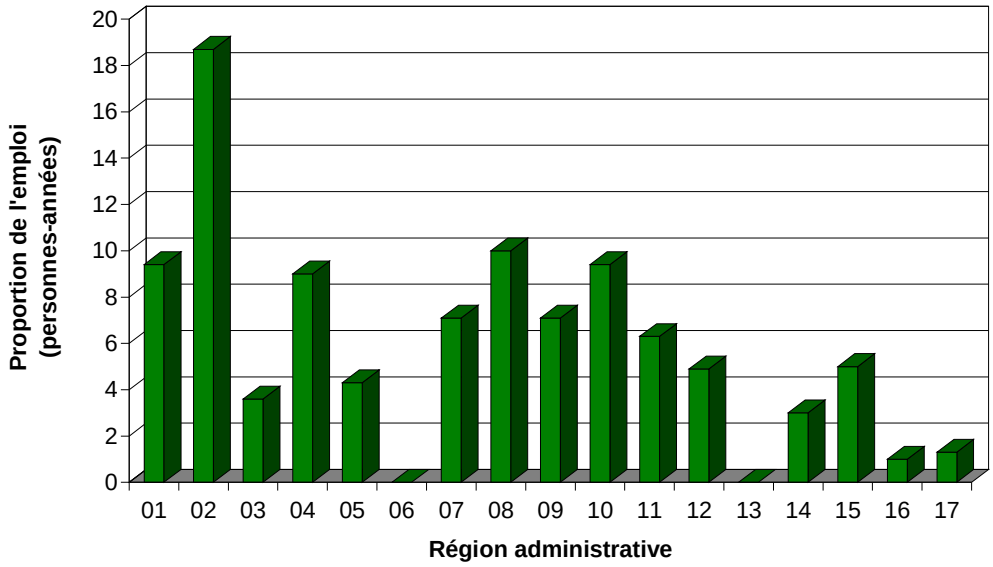
Tableau 8.2 Répartition des emplois (années-personnes) pour le sous-secteur Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113) et la classe Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 11531) selon la région administrative en 2005

Région administrative	Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113)		Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 11531)		Total	
	N	%	N	%	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	850	7,8	855	11,9	1 705	9,4
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	2 070	19,0	1 310	18,3	3 380	18,7
Capitale-Nationale (03)	405	3,7	240	3,3	645	3,6
Mauricie (04)	945	8,7	685	9,6	1 630	9,0
Estrie (05)	630	5,8	140	2,0	770	4,3
Montréal (06)	–[a]	0,0	–	0,0	–	0,0
Outaouais (07)	965	8,9	320	4,5	1 285	7,1
Abitibi-Témiscamingue (08)	1 055	9,7	745	10,4	1 800	10,0
Côte-Nord (09)	845	7,8	435	6,1	1 280	7,1
Nord-du-Québec (10)	955	8,8	740	10,3	1 695	9,4
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	475	4,4	655	9,1	1 130	6,3
Chaudière-Appalaches (12)	605	5,6	275	3,8	880	4,9
Laval (13)	–	0,0	–	0,0	–	0,0
Lanaudière (14)	370	3,4	180	2,5	550	3,0
Laurentides (15)	525	4,8	375	5,2	900	5,0
Montérégie (16)	115	1,1	60	0,8	175	1,0
Centre-du-Québec (17)	85	0,8	155	2,2	240	1,3
Ensemble du Québec	**10 895**	**100,0**	**7 170**	**100,0**	**18 065**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 08.01.02.

a. Le tiret équivaut à zéro (0).

Figure 8.1 Illustration de l'emploi (années-personnes), en pourcentage, pour le sous-secteur Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113) et la classe Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 11531) selon la région administrative en 2005



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 08.01.02.

8.3 Les activités de l'industrie de l'aménagement forestier visées par l'étude

L'industrie de l'aménagement forestier recouvre une grande diversité d'activités; aussi est-il nécessaire de déterminer celles qui sont visées par la présente étude sectorielle. Pour ce faire, il y a lieu de définir la notion d'aménagement forestier, laquelle prend un sens particulier dans le contexte québécois. Ainsi, dans son sens le plus général, l'aménagement forestier renvoie à la « branche de la foresterie qui s'intéresse aux sciences et techniques forestières dans leurs rapports avec les principes d'ordre administratif, législatif, économique et social de la gestion des forêts[5] ». Dans un sens plus particulier, l'aménagement forestier renvoie à l'« application pratique des théories de cette branche à l'administration d'une forêt et à la conduite des exploitations et travaux à y exécuter, en vue d'objectifs à atteindre[6] ». Plus précisément, au sens de l'article 3 de la *Loi sur les forêts*, l'aménagement forestier renvoie aux activités suivantes : « l'abattage et la récolte de bois, l'implantation et l'entretien d'infrastructures, l'exécution de traitements sylvicoles, y compris le reboisement et l'usage du feu, la répression des épidémies d'insectes, des maladies cryptogamiques et de la végétation concurrente, de même que toute autre activité ayant un effet sur la productivité d'une aire forestière[7]. »

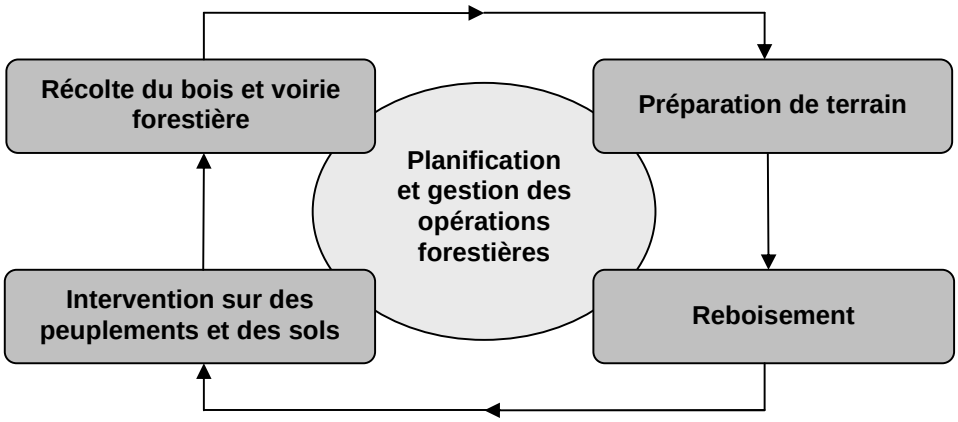
Dans ce dernier sens, l'aménagement forestier comprend toutes les activités menées en forêt, de même que celles liées à la planification et à la gestion de ces activités. Aux fins de la présente étude sectorielle, l'ensemble des activités liées à l'aménagement forestier ont été regroupées en catégories. Comme le présente la figure 8.2, ces catégories d'activités sont les suivantes : la planification et la gestion des opérations forestières; la récolte du bois et la voirie forestière; et les travaux sylvicoles, qui comprennent la préparation de terrain, le reboisement et l'intervention sur des peuplements et des sols.

5. ORDRE DES INGÉNIEURS FORESTIERS DU QUÉBEC, *Dictionnaire de la foresterie*, édition spéciale trilingue préparée sous la direction de Marc Côté grâce à l'appui de Kruger inc. et du XII[e] Congrès forestier mondial, Québec, OIFQ, 2003, p. 14.
6. *Ibid*.
7. *Loi sur les forêts*, L.R.Q., chapitre F-4.1 (à jour au 15 avril 2009).

Or, les activités de l'aménagement forestier qui sont touchées par l'exercice des métiers manuels visés par la présente étude sectorielle se rapportent plus particulièrement à la planification et à la gestion des opérations forestières ainsi qu'à la conduite des activités liées aux travaux sylvicoles. Les étapes sous-jacentes à la planification et à la gestion des opérations forestières renvoient, entre autres, au diagnostic sylvicole, à la prescription sylvicole, à l'intervention sylvicole et au suivi, alors que les activités associées à la planification et à la gestion des opérations forestières consistent en l'inventaire forestier, le martelage[8] et le mesurage (se reporter à la figure 8.3).

Pour leur part, les traitements sylvicoles peuvent être regroupés selon qu'ils sont liés à la régénération, c'est-à-dire au renouvellement des couverts arborés, ou qu'ils sont liés à l'amélioration des peuplements, c'est-à-dire à l'intervention sur des peuplements et des sols en vue de favoriser la croissance des essences désirées ou des essences recherchées (se reporter à la figure 8.4). Ainsi, les traitements sylvicoles liés à la régénération visent les traitements se rapportant à la préparation de terrain, comme le scarifiage, et au reboisement, en particulier la plantation. Quant aux traitements sylvicoles liés à l'amélioration des peuplements, ils regroupent tous les traitements qui sont faits sur des peuplements équiennes ou inéquiennes, jeunes ou matures, de même que sur des sols forestiers, dont le dégagement de la régénération naturelle, l'éclaircie précommerciale et le drainage.

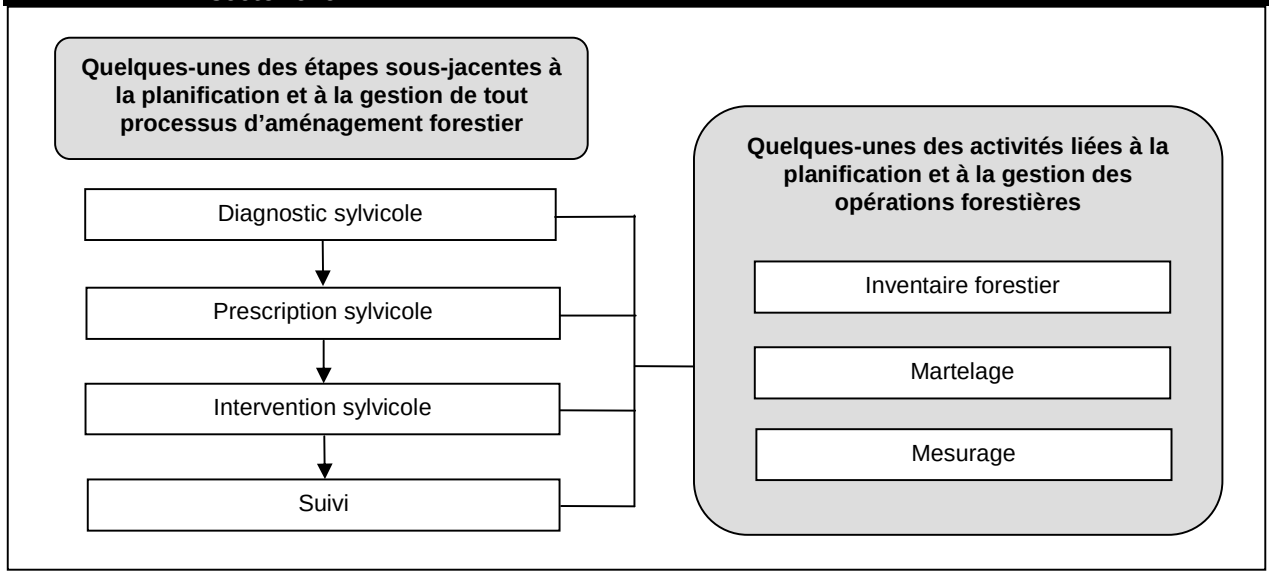
Figure 8.2 Illustration des principales activités liées à l'aménagement forestier et des relations possibles entre celles-ci



Source : Figure conçue par Éduconseil inc.

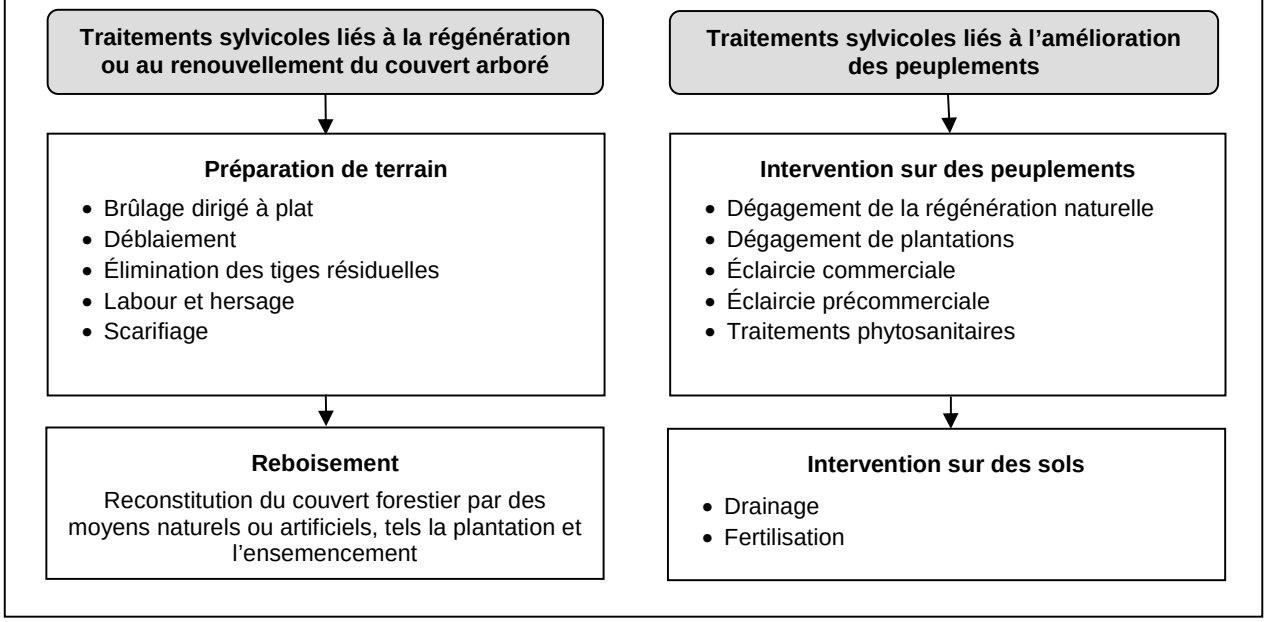
8. L'emploi du terme de *martelage* vient du fait que le marquage des arbres était autrefois effectué avec un marteau forestier. Bien que la peinture soit maintenant utilisée pour marquer les arbres, le terme de *martelage* est toujours utilisé dans l'industrie forestière et est préféré au terme de *marquage*.

Figure 8.3 Illustration des principales activités rattachées à la planification et à la gestion des opérations forestières visées par l'exercice des métiers touchés par l'étude sectorielle



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : Jean A. BÉRARD et Marc CÔTÉ (dir.), *Manuel de foresterie*, Québec, Les Presses de l'Université Laval en collaboration avec l'Ordre des ingénieurs forestiers du Québec, 1996, p. 972.

Figure 8.4 Illustration des principaux traitements sylvicoles visés par l'exercice des métiers touchés par l'étude sectorielle



Source : Figure conçue par Éduconseil inc.

8.4 Les organisations et les entreprises associées à l'industrie de l'aménagement forestier

Les organisations et les entreprises associées à l'aménagement forestier sont soumises à la réglementation fédérale et provinciale en la matière et en particulier, à la *Loi sur les forêts*. Parmi ces organisations et ces entreprises, certaines mènent leurs activités exclusivement dans les forêts publiques, d'autres les mènent exclusivement dans les forêts privées, alors que d'autres encore les mènent à la fois dans les forêts publiques et dans les forêts privées. À cet égard, la figure 8.5 donne une vue d'ensemble des principaux intervenants dans les forêts publiques comme dans les forêts privées ainsi que des relations d'affaires possibles entre eux[9]. Ainsi, à l'analyse de la figure, on observera que le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MNRF) est un partenaire essentiel des différents intervenants dans les forêts publiques et dans les forêts privées, puisqu'il est responsable, entre autres, de l'application de la *Loi sur les forêts*, de même que de tous les règlements qui en découlent. On observera également que, dans les forêts publiques, les bénéficiaires de contrats et de conventions d'aménagement forestier font généralement affaire avec des entreprises sous-traitantes pour réaliser leurs opérations forestières et plus particulièrement, celles liées à l'exécution des traitements sylvicoles. Les entreprises en cause sont majoritairement des coopératives forestières et des entrepreneurs spécialisés dans les travaux sylvicoles et de manière plus marginale, des groupements forestiers. De plus, il peut arriver que les entreprises sous-traitantes fassent elles-mêmes appel à d'autres entreprises pour exécuter une partie de ces travaux.

Par ailleurs, avant de présenter les intervenantes et les intervenants dans les forêts publiques et dans les forêts privées, il importe de mentionner ce qui suit. Des entreprises offrent des services-conseils dans le domaine de la foresterie et plus particulièrement, dans le domaine de la planification des opérations forestières. Ces entreprises, dont une part est réunie au sein de l'Association des consultants en foresterie (ACE), offrent des services spécialisés aux organisations et aux entreprises qui interviennent dans les forêts publiques et dans les forêts privées. Composées principalement d'ingénieures forestières et d'ingénieurs forestiers et de techniciennes forestières et de techniciens forestiers, ces entreprises offrent des services qui se rapportent, entre autres, à l'interprétation de cartes topographiques et de photographies aériennes; à la géomatique forestière; à la compilation d'inventaires forestiers; et à la planification forestière, ce qui inclut, notamment, la conception de plans d'aménagement et les calculs de possibilité forestière.

8.4.1 Les intervenantes et les intervenants dans les forêts publiques

De manière générale, les organisations et les entreprises qui interviennent dans les forêts publiques sont les bénéficiaires de contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier, les bénéficiaires de contrats d'aménagement forestier, les bénéficiaires de conventions d'aménagement forestier, les entrepreneures générales et les entrepreneurs généraux, les coopératives forestières et les entrepreneures spécialisées et les entrepreneurs spécialisés dans les travaux sylvicoles.

Les bénéficiaires de contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier

En vertu de la *Loi sur les forêts*, les bénéficiaires de contrats d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF), qui sont détenteurs d'un permis d'exploitation d'usine de transformation du bois, ont le droit d'obtenir annuellement sur un territoire forestier un permis d'intervention pour la récolte d'un volume de bois en vue d'assurer le fonctionnement de leur usine. À ce droit est jointe l'obligation d'exécuter des traitements sylvicoles « permettant d'atteindre le rendement annuel prévu au contrat pour chaque aire destinée à la production forestière[10] ». Selon le bilan établi par le MRNF au 31 décembre 2008, il y avait 179 CAAF répartis dans les 74 unités d'aménagement forestier, ce qui représentait un volume de bois attribué de 27 690 100 mètres cubes. Précisons aussi qu'à la même date, il y avait 132 bénéficiaires de CAAF et de contrats d'aménagement forestier[11].

9. Le ministère des Ressources naturelles et de la Faune est un partenaire essentiel de tous les intervenants dans les forêts publiques et dans les forêts privées, puisqu'il est responsable, entre autres, de l'application de la *Loi sur les forêts*.
10. Article 42 de la *Loi sur les forêts*, L.R.Q., chapitre F-4.1 (à jour au 15 avril 2009).
11. Site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca], rubrique *Bulletin des droits forestiers consentis au 31 décembre 2008*. Les données du MRNF ne permettent pas de distinguer les deux catégories de bénéficiaires de contrats. Par ailleurs, notons que les CAAF représentent plus de 97 p. 100 des attributions de matière ligneuse

Les bénéficiaires de contrats d'aménagement forestier

Les bénéficiaires de contrats d'aménagement forestier (CtAF) ont les mêmes droits et obligations que les bénéficiaires de CAAF[12]. Les bénéficiaires de CtAF sont des personnes morales ou des organismes qui ne sont pas titulaires d'un permis d'exploitation d'usine de transformation du bois. Selon le bilan établi par le MRNF au 31 mars 2008, il y avait 7 CtAF, ce qui représentait un volume de bois attribué de 545 664 mètres cubes. Toujours selon le MRNF, il y avait 8 CtAF au 31 décembre de la même année.

Les bénéficiaires de conventions d'aménagement forestier

Les bénéficiaires de conventions d'aménagement forestier (CvAF) ont les mêmes droits et obligations que les bénéficiaires de CAAF et de CtAF. Le droit d'aménagement accordé aux bénéficiaires de CvAF est rattaché aux réserves forestières, c'est-à-dire aux territoires « du domaine de l'État où ne s'exercent pas de CAAF ou de CtAF[13] ». Les bénéficiaires de CvAF sont des municipalités régionales de comté, des municipalités, des industriels ou des organismes régionaux de développement qui sont intéressés par l'aménagement d'une réserve forestière en vue de favoriser le développement d'une région. Selon le bilan établi par le MRNF au 31 décembre 2008, il y avait 83 CvAF, ce qui représentait un volume de bois attribué de 1 326 199 mètres cubes.

Les entrepreneurs généraux

Les entrepreneures générales et les entrepreneurs généraux sont des entreprises spécialisées dans la conduite d'activités liées aux opérations forestières. Ils exécutent généralement des travaux de récolte de bois ou de voirie forestière pour les bénéficiaires de CAAF, de CtAF et de CvAF[14].

Les coopératives forestières

Les coopératives forestières sont des organisations spécialisées dans la conduite d'activités liées aux opérations forestières. Comme le suggère leur appellation, ce sont des organisations formées de travailleuses et de travailleurs qui sont membres et propriétaires de chaque coopérative. La plupart des coopératives forestières sont regroupées au sein de la Fédération québécoise des coopératives forestières (FQFC)[15]. La Fédération regroupe actuellement 38 coopératives. Les coopératives exécutent une grande diversité d'activités liées à l'aménagement forestier, bien que chacune d'elles puisse concentrer ses activités dans un nombre limité de domaines d'intervention. Elles exécutent des travaux en aménagement forestier dans les forêts publiques principalement, et ce, pour le compte de bénéficiaires de CAAF, et elles interviennent également dans les forêts privées.

Les principaux domaines d'intervention des coopératives forestières liés à l'aménagement forestier se rapportent à ce qui suit : la planification et la gestion de leurs opérations forestières; la planification et la gestion d'aires communes pour des bénéficiaires de CAAF; la planification forestière en forêt privée; les services de conseiller forestier[16]; les services de géomatique; les services techniques (inventaire forestier, mesure de terrain, recherche de terrain, balisage, etc.); la production de plants; les travaux sylvicoles (préparation de terrain, plantation, éclaircie précommerciale, dégagement de terrain, dégagement de la régénération naturelle, etc.); la récolte du bois (récolte mécanisée, récolte semi-mécanisée, récolte manuelle); la voirie forestière (construction et entretien d'infrastructures); le transport du bois rond et des sous-produits du bois (copeaux, sciures, rabotures); la transformation du bois (sciage, séchage du bois, rabotage du bois, etc.); et l'aménagement à des fins récréotouristiques ou fauniques de forêts.

---

dans les forêts publiques du Québec. À ce sujet, se reporter au rapport de la COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE, *Rapport*, Québec, gouvernement du Québec, 2004, p. 202.

12. Articles 84.1 et 84.3 de la *Loi sur les forêts*, L.R.Q., chapitre F-4.1 (à jour au 15 avril 2009).
13. Site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca].
14. Pour une description détaillée des modes de gestion des opérations forestières qui visent la récolte du bois et la voirie forestière, se reporter à la section 9.1 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, CSMOAF et MELS, 2007, 289 p. et annexes.
15. Voir le site Internet de la FÉDÉRATION QUÉBÉCOISE DES COOPÉRATIVES FORESTIÈRES [www.fqcf.coop].
16. Le conseiller forestier est une personne physique ou une personne morale qui est agréée par une agence régionale de mise en valeur des forêts privées.

Les entrepreneures spécialisées et les entrepreneurs spécialisés dans les travaux sylvicoles

Les entrepreneurs spécialisés dans les travaux sylvicoles exécutent des travaux sylvicoles principalement dans les forêts publiques pour le compte de bénéficiaires de CAAF. Le nombre exact d'entrepreneurs spécialisés dans les travaux sylvicoles n'est pas connu. Toutefois, un certain nombre d'entre eux sont regroupés au sein de l'Association des entrepreneurs en travaux sylvicoles du Québec (AETSQ). Fondée en février 2000, l'AETSQ regroupait près de 50 entreprises en 2008. Les principaux traitements sylvicoles exécutés par les membres de l'AETSQ visent le débroussaillage, l'éclaircie précommerciale, l'éclaircie commerciale, la préparation de terrain, le drainage et le reboisement[17].

8.4.2 Les intervenantes et les intervenants dans les forêts privées

Les organisations et les entreprises qui interviennent dans les forêts privées sont, pour l'essentiel, les propriétaires de lots boisés, les agences régionales de mise en valeur des forêts privées, les groupements forestiers et les syndicats ou offices de producteurs de bois.

Les propriétaires de lots boisés et le statut de producteur forestier

Au Québec, la vaste majorité (88 p. 100) des propriétés forestières sont de petits boisés dont la superficie est inférieure à 50 hectares[18]. Ces propriétés sont principalement situées dans les régions de la Chaudière-Appalaches, de la Mauricie, de la Montérégie, du Bas-Saint-Laurent et de l'Estrie. En plus de ces petits boisés, il existe de grandes superficies d'un seul tenant qui sont la propriété d'entreprises forestières. Elles sont désignées sous l'appellation de grandes forêts et ont une superficie supérieure à 800 hectares. Ces grandes forêts privées sont principalement situées dans les régions de Québec, de la Mauricie et de l'Estrie[19].

Au total, il y a environ 130 000 propriétaires de lots boisés au Québec; cependant, tous n'ont pas le statut de producteur forestier. En effet, en vertu de la *Loi sur les forêts*, pour obtenir le statut de producteur forestier, un propriétaire de lot boisé doit « posséder un terrain ou un groupe de terrains pouvant constituer une unité d'évaluation au sens de l'article 34 de la *Loi sur la fiscalité municipale* dont la superficie à vocation forestière totale est d'au moins quatre hectares, dotée d'un plan d'aménagement forestier certifié conforme aux règlements de l'agence régionale de mise en valeur des forêts privées compétente par un ingénieur forestier ». Le propriétaire, qui satisfait à ces exigences, qui enregistre auprès du ministre des Ressources naturelles et de la Faune ou de toute personne ou organisme qu'il désigne à cette fin la superficie à vocation forestière et qui paie les frais prescrits par voie réglementaire, reçoit un certificat attestant sa qualité de producteur forestier. La période de validité du certificat doit correspondre à celle du plan d'aménagement forestier, lequel ne peut excéder dix ans[20]. L'acquisition du statut de producteur forestier donne accès au soutien financier et technique des agences régionales de mise en valeur des forêts privées.

Les agences régionales de mise en valeur des forêts privées

Au cours du Sommet sur la forêt privée tenu en 1995, les différents partenaires touchés par l'exploitation des forêts privées ont convenu d'instaurer un régime de protection et de mise en valeur des forêts québécoises. Cela a conduit à la création des agences régionales de mise en valeur des forêts privées. Ces agences régionales sont des personnes morales à but non lucratif dont le conseil d'administration est formé de personnes issues des quatre groupes de partenaires suivants : les organismes qui regroupent des productrices et des producteurs forestiers (groupements forestiers, syndicats ou offices de producteurs de bois), les titulaires de permis d'exploitation d'usine de transformation du bois, le monde municipal (municipalités, municipalités régionales de comté) et le MRNF.

17. Site Internet de l'ASSOCIATION DES ENTREPRENEURS EN TRAVAUX SYLVICOLES DU QUÉBEC [www.aetsq.qc.ca].
18. Site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca].
19. Les forêts privées représentent environ 11 p. 100 de la superficie des forêts productives du Québec. Par contre, plus de 20 p. 100 du bois récolté au Québec provient des forêts privées. L'analyse des données sur la possibilité forestière et le volume de bois récolté dans les forêts publiques et les forêts privées est présentée dans le chapitre 9 du présent rapport.
20. Article 120 de la *Loi sur les forêts*, L.R.Q., chapitre F-4.1 (à jour au 15 avril 2009).

Il y a 17 agences régionales qui ont le mandat d'orienter et de favoriser la mise en valeur des forêts privées, et ce, dans une perspective d'aménagement durable. Pour accomplir ce mandat, chaque agence régionale voit à l'élaboration d'un plan de protection et de mise en valeur (PPMV) des forêts de son territoire et accorde un soutien financier et technique aux personnes et aux organismes menant des activités liées à la protection ou à la mise en valeur des forêts[21]. Ainsi, les agences régionales peuvent participer au financement de la réalisation de plans d'aménagement forestier, de la réalisation de travaux de mise en valeur des forêts, de même qu'au financement d'activités visant la formation et l'information des producteurs forestiers. De fait, les agences régionales travaillent en étroite collaboration avec les groupements forestiers, qui sont les maîtres d'œuvre des travaux d'aménagement forestier dans les forêts privées. Les agences régionales peuvent même décerner des prix d'excellence liés à la protection et à la mise en valeur des forêts privées. Enfin, notons que les revenus des agences régionales proviennent du MRNF et des droits versés par les titulaires de permis d'usine de transformation du bois et les producteurs forestiers[22].

Les groupements forestiers

Dans les forêts privées, la plus grande part des travaux sylvicoles sont réalisés par les groupements forestiers. Organisations collectives formées de propriétaires de lots boisés, les groupements forestiers sont connus sous diverses appellations dont les plus courantes sont les sociétés sylvicoles, les sociétés d'exploitation des ressources et les organismes de gestion en commun. Les groupements de propriétaires de lots boisés existent depuis le début des années 1970 et ils sont répartis sur l'ensemble du territoire rural du Québec. La mission des groupements forestiers consiste à « protéger et aménager intensivement les ressources forestières qui leur sont confiées dans une optique de développement durable » et à « favoriser le développement économique des régions par la création d'emplois, la valorisation et l'enrichissement du patrimoine forestier[23] ».

En 2008, les 43 groupements forestiers réunissaient 26 266 producteurs forestiers, ce qui représente une superficie forestière de 1,3 million d'hectares, environ[24]. Les groupements forestiers sont réunis au sein du Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec (RESAM). Les groupements forestiers sont tous agréés par les agences régionales de mise en valeur des forêts privées et, à ce titre, ils ont le statut de conseiller forestier. Ainsi, l'agrément par les agences régionales leur permet de soutenir les producteurs forestiers dans leurs démarches auprès des autorités gouvernementales pour obtenir l'aide technique et financière nécessaire à l'aménagement de leurs lots boisés.

Les groupements forestiers offrent des services en aménagement forestier à leurs membres, mais également aux propriétaires de lots boisés qui ne sont pas membres du groupement, de même qu'aux industriels forestiers pour l'aménagement de grandes forêts privées et de forêts du domaine de l'État. Les services offerts par les groupements forestiers sont diversifiés et visent deux champs d'activités liés à l'aménagement forestier. Le premier consiste en la planification et la gestion, ce qui renvoie à des activités comme l'évaluation de l'état des boisés et des besoins en matière d'aménagement forestier; l'élaboration de plans d'aménagement forestier ou faunique; l'élaboration de devis d'exécution de travaux; la gestion de programmes d'aide; le suivi de travaux; et les services-conseils sur les plans techniques, de la gestion et de la fiscalité. Le second consiste en l'exécution de travaux d'intervention en aménagement forestier, ce qui renvoie à des activités comme la réalisation de traitements sylvicoles (reboisement, entretien de plantations, éclaircie précommerciale, éclaircie commerciale, coupe de régénération, drainage, etc.); la réalisation de travaux d'aménagement faunique; et le prêt d'équipement et de machinerie pour l'exécution de travaux forestiers[25].

Au cours de l'année 2007-2008, les groupements forestiers ont fait un chiffre d'affaires de l'ordre de 132,1 millions $, et ce, en exécutant des travaux d'aménagement forestier dans les forêts privées et dans les

21. Le cadre légal relatif à la création et aux activités des agences régionales de mise en valeur des forêts privées est décrit à l'article 124 de la *Loi sur les forêts*, L.R.Q., chapitre F-4.1 (à jour au 15 avril 2009).
22. Se reporter au site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca] et au document suivant : UNIVERSITÉ LAVAL, *La mise en valeur de la forêt privée*, présentation PowerPoint disponible dans le site Internet du Département des sciences du bois et de la forêt, Québec, 2008, 18 diapositives.
23. Site Internet du REGROUPEMENT DES SOCIÉTÉS D'AMÉNAGEMENT FORESTIER DU QUÉBEC [www.resam.org].
24. REGROUPEMENT DES SOCIÉTÉS D'AMÉNAGEMENT FORESTIER DU QUÉBEC, *Rapport d'activités 2007-2008*, Québec, RESAM, 2008, p. 21.
25. Site Internet du REGROUPEMENT DES SOCIÉTÉS D'AMÉNAGEMENT FORESTIER DU QUÉBEC [www.resam.org].

forêts publiques[26]. Ainsi, les travaux d'aménagement forestier (travaux non commerciaux, préparation de terrain, récolte de bois) ont touché 20 079 hectares dans les forêts privées et 23 890 hectares dans les forêts publiques. Notons que, dans les forêts privées, 404 773 mètres cubes de bois ont été récoltés par les groupements forestiers. Ils ont aussi fait du reboisement, ce qui a conduit à la plantation de 25 millions de plants, soit 9,2 millions dans les forêts privées et 15,8 millions dans les forêts publiques. Ils ont également effectué des travaux dans le domaine de la voirie forestière et du drainage.

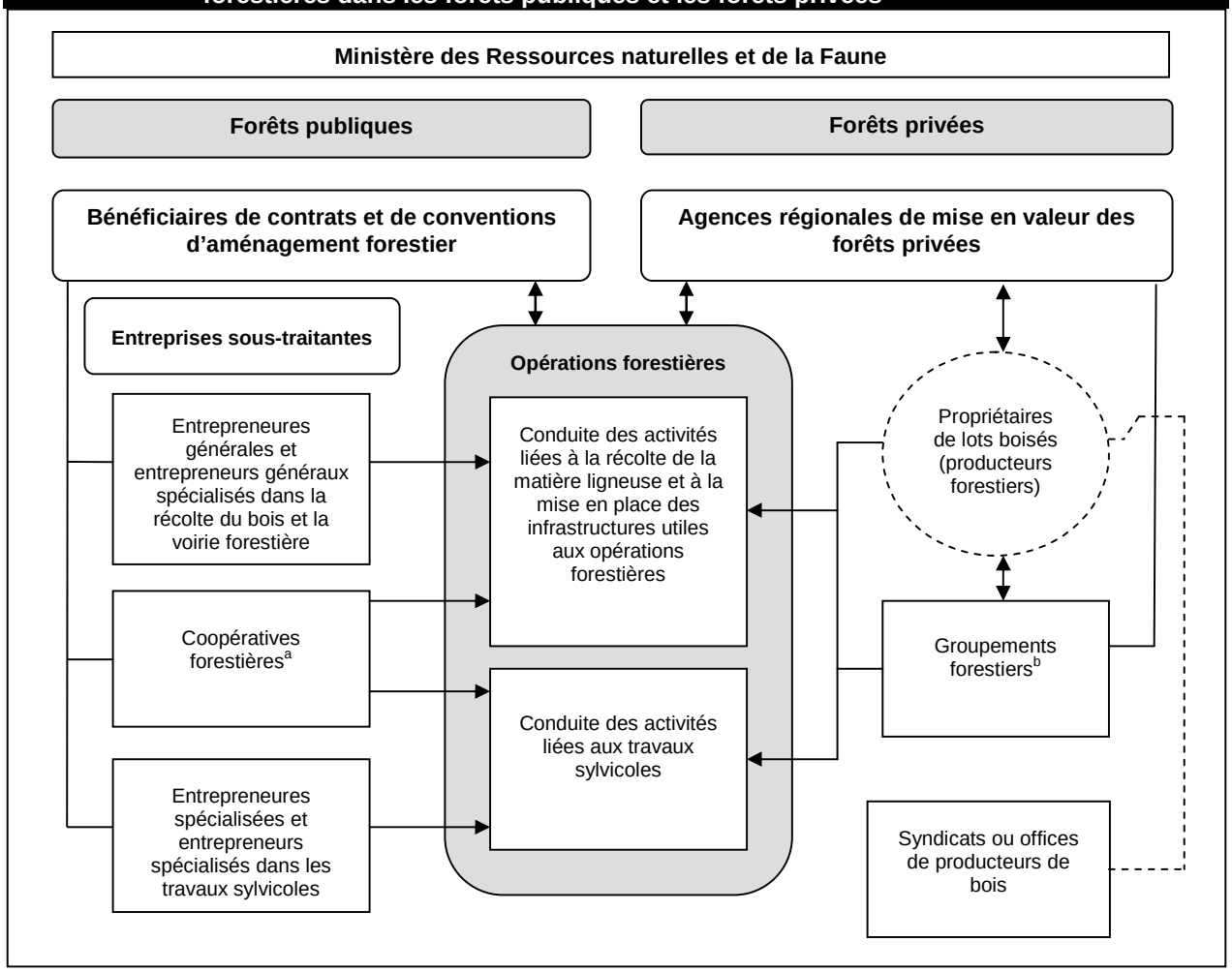
Toujours en 2007-2008, les groupements forestiers avaient à leur emploi 2 425 personnes, dont 1 910 occupaient un poste d'ouvrière ou d'ouvrier sylvicole, 54 occupaient un poste de contremaîtresse ou de contremaître, 268 occupaient un poste de technicienne forestière ou de technicien forestier, 6 occupaient un poste de biologiste, 82 occupaient un poste d'ingénieure forestière ou d'ingénieur forestier et 105 occupaient un poste lié au personnel administratif.

Les syndicats ou offices de producteurs de bois

Les syndicats ou offices de producteurs de bois sont des organisations créées en vertu de la *Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche*. Au nombre de quatorze, ces organisations ont le mandat de gérer la mise en œuvre des programmes mixtes régionaux relatifs à la mise en marché des bois produits par les producteurs forestiers. Les services qu'elles offrent visent principalement la défense des intérêts des producteurs de bois et la mise en marché du bois. Ceux-ci se rapportent, entre autres, à ce qui suit : organiser la mise en marché du bois; négocier des contrats de vente et de transport de bois; améliorer les conditions de mise en marché; rechercher des débouchés pour les produits de la récolte; réduire les coûts de production et de mise en marché; améliorer la qualité du produit et la productivité; diffuser l'information relative à la mise en marché du bois de la forêt privée; améliorer la productivité de la forêt privée par la pratique de l'aménagement, tel que convenu au moment du Sommet sur la forêt privée tenu en 1995; représenter les productrices forestières et les producteurs forestiers auprès des différentes intervenantes et des différents intervenants ou instances gouvernementales en région; et réaliser des activités de formation des productrices forestières et des producteurs forestiers[27].

26. Les renseignements sur les activités des groupements forestiers sont tirés du document suivant : REGROUPEMENT DES SOCIÉTÉS D'AMÉNAGEMENT FORESTIER DU QUÉBEC, *Rapport d'activités*, *op. cit.*, p. 21-22.
27. Se reporter au site Internet de la FÉDÉRATION DES PRODUCTEURS DE BOIS DU QUÉBEC [www.fpbq.qc.ca].

Figure 8.5 Illustration des principaux intervenants associés à la conduite des opérations forestières dans les forêts publiques et les forêts privées



Source : Figure conçue par Éduconseil inc.
a. Les coopératives forestières effectuent une partie de leurs activités dans les forêts privées.
b. Les groupements forestiers effectuent une partie de leurs activités dans les forêts publiques.

8.5 Les organisations syndicales qui représentent la main-d'œuvre visée par l'étude

Selon les renseignements recueillis à ce sujet, il n'existe pas de données officielles quant au nombre de personnes syndiquées qui exercent l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude sectorielle. Par ailleurs, la main-d'œuvre touchée par l'étude qui est syndiquée, notamment celle affectée à des travaux d'abattage manuel et de débroussaillage, de même que celle affectée à des tâches associées à des travaux techniques, serait principalement regroupée dans deux organisations syndicales : les sections locales du Syndicat canadien des communications, de l'énergie et du papier (SCEP), qui est affilié au Congrès du travail du Canada et à la Fédération des travailleurs et travailleuses du Québec (FTQ), d'une part, et les syndicats affiliés à la Fédération des travailleurs et travailleuses du papier et de la forêt (FTPF), qui est elle-même affiliée à la Centrale des syndicats nationaux (CSN), d'autre part.

9 La description statistique des activités liées à l'aménagement forestier

Le présent chapitre dresse un portrait statistique des activités liées à l'aménagement forestier[1]. Plus précisément, il présente l'évolution de ces activités au cours des dernières années et leur importance dans chaque région administrative du Québec. Aussi ce chapitre compte-t-il cinq sections : la possibilité forestière et le volume de bois récolté, la préparation de terrain, le reboisement, les traitements non commerciaux et les traitements commerciaux[2].

Par ailleurs, dans le but d'interpréter correctement les données exposées dans les tableaux et les figures qui font l'objet du chapitre ainsi que dans le texte lui-même, mentionnons la signification des symboles utilisés dans ces tableaux et figures.

- : zéro
'000 : millier
e : donnée estimée
p : donnée provisoire
r : donnée révisée
n. d. : donnée non disponible
ha : hectare
m^3 : mètre cube
Mm^3 : million de mètres cubes
Mplants : million de plants

9.1 La possibilité forestière et le volume de bois récolté

La possibilité forestière renvoie au volume maximal de bois qui peut être prélevé annuellement et à perpétuité sur le territoire d'une aire forestière donnée sans en diminuer la capacité de production. Le ministère des Ressources naturelles et de la Faune calcule une possibilité forestière pour 14 des 17 régions administratives du Québec, et ce, dans les forêts publiques comme dans les forêts privées[3]. Au 31 mars 2007, la possibilité forestière pour l'ensemble du Québec était évaluée à 47 167 895 m^3, dont 74,6 p. 100 est associée aux forêts publiques et 25,4 p. 100 aux forêts privées.

Dans les forêts publiques, la possibilité forestière pour l'ensemble du Québec était de 35 199 415 m^3 au 31 mars 2007 (se reporter au tableau 9.1 et à la figure 9.1). La plus grande partie de ce volume de bois (69,2 p. 100) est constituée d'arbres résineux. En outre, 81,1 p. 100 de la possibilité forestière est rattachée à six régions administratives : le Saguenay–Lac-Saint-Jean (21,3 p. 100), l'Abitibi-Témiscamingue (14,6 p. 100), le Nord-du-Québec (13,3 p. 100), la Côte-Nord (12,9 p. 100), la Mauricie (10,1 p. 100) et l'Outaouais (8,9 p. 100).

Dans les forêts privées, la possibilité forestière pour l'ensemble du Québec était de 11 968 750 m^3 au 31 mars 2007 (se reporter au tableau 9.2 et à la figure 9.2). Un peu plus de la moitié de ce volume de bois (53,6 p. 100) est constitué d'arbres feuillus. De plus, 50,5 p. 100 de la possibilité forestière est rattachée à quatre régions administratives : la Chaudière-Appalaches (16,4 p. 100), le Bas-Saint-Laurent (13,0 p. 100),

1. Les données statistiques présentées ici sont tirées du document intitulé *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, publié par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, qui s'assure de la mise à jour continue des données en cause. On remarquera que les données analysées dans le chapitre ne visent pas toujours la même période.
2. L'annexe II du présent rapport donne la définition de la plupart des activités liées à l'aménagement forestier.
3. Dans les forêts publiques, les trois régions administratives pour lesquelles il n'y a pas de possibilité forestière sont les suivantes : Montréal (06), Laval (13) et la Montérégie (16). Dans les forêts privées, il n'y a pas de possibilité forestière dans les régions de Montréal (06), du Nord-du-Québec (10) et de Laval (13).

l'Estrie (10,9 p. 100) et l'Outaouais (10,2 p. 100); 29,0 p. 100 de la possibilité forestière l'est à quatre autres régions, soit la Capitale-Nationale (8,0 p. 100), l'Abitibi-Témiscamingue (7,1 p. 100), les Laurentides (7,1 p. 100) et la Mauricie (6,8 p. 100). Au total, 80,0 p. 100 de la possibilité forestière des forêts privées est rattachée à ces huit régions.

En ce qui a trait au volume de bois récolté, le tableau 9.3 présente des données à ce sujet pour les années 2001-2002 à 2006-2007 et la figure 9.3 illustre la situation. À leur examen, on constate que le volume de bois récolté dans les forêts publiques représente environ les trois quarts de la récolte effectuée dans l'ensemble des forêts publiques et des forêts privées du Québec. On constate aussi que, malgré quelques fluctuations à la hausse, le volume de bois récolté dans les forêts publiques a diminué de 19,8 p. 100 entre les années 2001-2002 et 2006-2007, passant de 30,3 Mm^3 à 24,3 Mm^3. La réduction du volume de la récolte est particulièrement marquée au cours des années 2004-2005 à 2006-2007, passant 34,3 Mm^3 à 24,3 Mm^3, ce qui représente une baisse de 29,2 p. 100[4]. La situation observée dans les forêts privées est quelque peu différente, puisque la réduction du volume de bois récolté a été moins marquée. En effet, le volume de bois récolté est passé de 9,9 Mm^3 en 2001-2002 à 8,8 Mm^3 en 2006-2007, ce qui représente une diminution de 11,1 p. 100.

Quant au tableau 9.4, il réunit des données sur le volume de bois récolté en 2006-2007 dans les forêts publiques et les forêts privées selon la région administrative — les données sont illustrées à l'aide des figures 9.4 et 9.5. À l'analyse des données, on remarque ce qui suit. Dans les forêts publiques, les volumes de bois les plus importants ont été récoltés dans les régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean (26,7 p. 100), de la Côte-Nord (14,1 p. 100), du Nord-du-Québec (13,5 p. 100), de l'Abitibi-Témiscamingue (11,9 p. 100) et de la Mauricie (10,7 p. 100). La plus grande partie du volume de bois récolté dans les forêts publiques (83,4 p. 100) est constituée d'arbres résineux. La récolte de bois résineux dans les forêts publiques est surtout effectuée dans les régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean (29,7 p. 100), de la Côte-Nord (16,6 p. 100), du Nord-du-Québec (14,6 p. 100), de l'Abitibi-Témiscamingue (10,3 p. 100) et de la Mauricie (9,7 p. 100), alors que la récolte de bois feuillus est surtout effectuée en Abitibi-Témiscamingue (19,9 p. 100), en Mauricie (15,9 p. 100), en Outaouais (13,2 p. 100), au Saguenay–Lac-Saint-Jean (11,8 p. 100) et dans les Laurentides (9,9 p. 100).

Dans les forêts privées, les volumes de bois les plus importants ont été récoltés dans les régions de la Chaudière-Appalaches (15,8 p. 100), de l'Estrie (13,7 p. 100), du Bas-Saint-Laurent (13,2 p. 100) et de l'Outaouais (10,2 p. 100). Un peu plus de la moitié du volume de bois récolté dans les forêts privées (53,1 p. 100) est constitué d'arbres feuillus. La récolte de bois feuillus dans les forêts privées est surtout effectuée dans les régions de l'Estrie (14,2 p. 100), de l'Outaouais (13,6 p. 100), du Bas-Saint-Laurent (13,3 p. 100), de la Chaudière-Appalaches (11,5 p. 100) et des Laurentides (9,3 p. 100), tandis que la récolte de bois résineux est surtout effectuée dans les régions de la Chaudière-Appalaches (20,6 p. 100), du Bas-Saint-Laurent (13,1 p. 100), de l'Estrie (13,0 p. 100) et du Saguenay–Lac-Saint-Jean (9,9 p. 100).

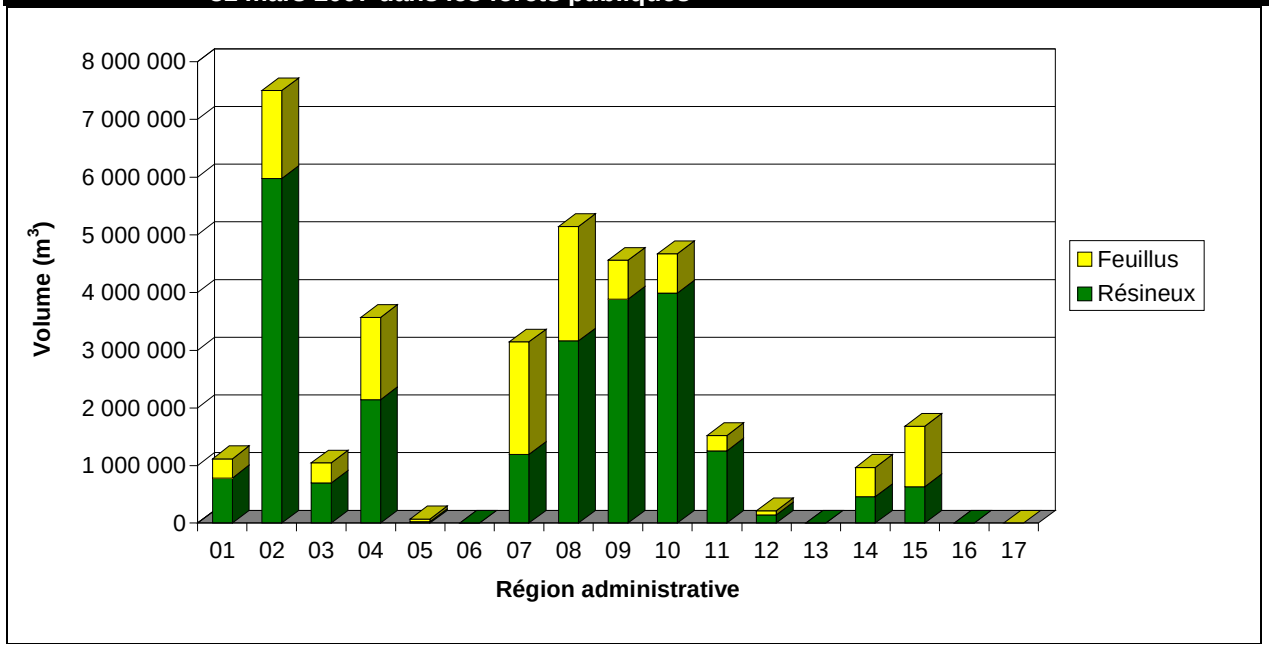
4. Cette période coïncide avec une réduction de la possibilité forestière découlant des recommandations de la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise. Rappelons que le gouvernement a modifié la *Loi sur les forêts* par le projet de loi n^{o} 71 en vue, notamment, de réduire de 20 p. 100 la possibilité annuelle de coupe à rendement soutenu pour les résineux et de 5 p. 100 pour les feuillus. Cette mesure est entrée en vigueur en avril 2005.

Tableau 9.1 Possibilité forestière selon la région administrative et l'essence au 31 mars 2007 dans les forêts publiques (m^3)

Région administrative	Résineux		Feuillus		Total	
	Sapin, épinette, pin gris, mélèze	Autres résineux	Peuplier	Autres feuillus	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	744 735	40 116	104 392	228 598	1 117 841	3,2
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	5 972 808	4 368	613 817	906 152	7 497 146	21,3
Capitale-Nationale (03)	686 203	8 256	94 347	257 987	1 046 794	3,0
Mauricie (04)	2 091 249	52 603	451 384	970 617	3 565 853	10,1
Estrie (05)	25 778	2 512	5 647	40 800	74 737	0,2
Montréal (06)	-	-	-	-	-	0,0
Outaouais (07)	652 423	539 607	410 918	1 539 561	3 142 508	8,9
Abitibi-Témiscamingue (08)	2 740 618	420 039	662 844	1 319 929	5 143 430	14,6
Côte-Nord (09)	3 885 808	665	262 290	407 250	4 556 013	12,9
Nord-du-Québec (10)	3 987 513	-	450 981	233 230	4 671 724	13,3
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	1 219 885	34 696	136 489	127 536	1 518 606	4,3
Chaudière-Appalaches (12)	124 644	16 832	23 195	51 315	215 985	0,6
Laval (13)	-	-	-	-	-	0,0
Lanaudière (14)	430 038	29 801	149 278	358 331	967 448	2,7
Laurentides (15)	519 260	112 650	129 020	919 240	1 680 169	4,8
Montérégie (16)	-	-	-	-	-	0,0
Centre-du-Québec (17)	573	46	46	498	1 162	0,0
Ensemble du Québec	**23 081 536**	**1 262 190**	**3 494 647**	**7 361 042**	**35 199 415**	**100,9**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.01.01.

Figure 9.1 Illustration de la possibilité forestière selon la région administrative et l'essence au 31 mars 2007 dans les forêts publiques



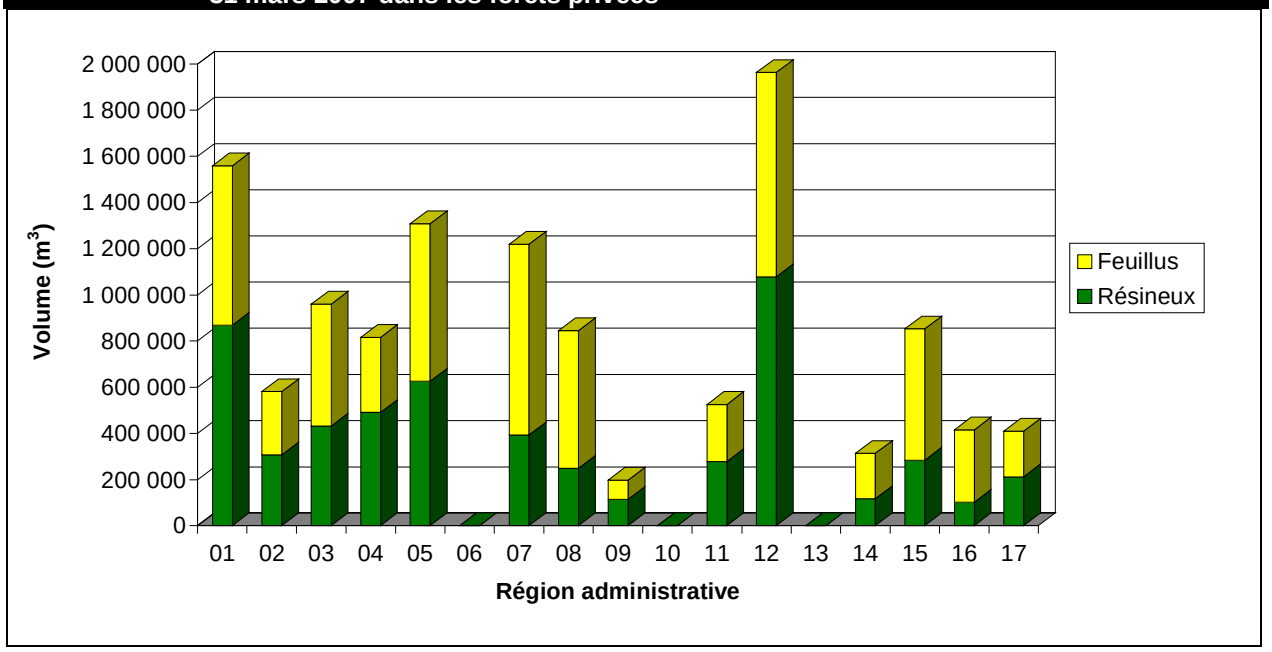
Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.01.01.

Tableau 9.2 Possibilité forestière selon la région administrative et l'essence au 31 mars 2007 dans les forêts privées (m^3)

Région administrative	Résineux		Feuillus		Total	
	Sapin, épinette, pin gris, mélèze	Autres résineux	Peuplier	Autres feuillus	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	808 550	60 700	373 900	316 200	1 559 350	13,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	303 800	3 600	191 600	81 800	580 800	4,9
Capitale-Nationale (03)	393 000	38 500	158 400	370 000	959 900	8,0
Mauricie (04)	457 700	33 900	71 200	253 900	816 700	6,8
Estrie (05)	494 100	132 200	127 500	555 000	1 308 800	10,9
Montréal (06)	-	-	-	-	-	0,0
Outaouais (07)	172 600	220 600	269 000	557 500	1 219 700	10,2
Abitibi-Témiscamingue (08)	233 400	15 700	521 400	74 100	844 600	7,1
Côte-Nord (09)	113 300	1 300	51 900	31 600	198 100	1,7
Nord-du-Québec (10)	-	-	-	-	-	0,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	259 100	19 800	110 500	136 200	525 600	4,4
Chaudière-Appalaches (12)	913 400	165 100	169 700	714 700	1 962 900	16,4
Laval (13)	-	-	-	-	-	0,0
Lanaudière (14)	88 700	28 300	38 100	158 700	313 800	2,6
Laurentides (15)	211 300	73 600	140 400	427 000	852 300	7,1
Montérégie (16)	36 300	66 200	30 000	283 900	416 400	3,5
Centre-du-Québec (17)	154 400	57 800	58 000	139 600	409 800	3,4
Ensemble du Québec	**4 639 650**	**917 300**	**2 311 600**	**4 100 200**	**11 968 750**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.01.01.

Figure 9.2 Illustration de la possibilité forestière selon la région administrative et l'essence au 31 mars 2007 dans les forêts privées



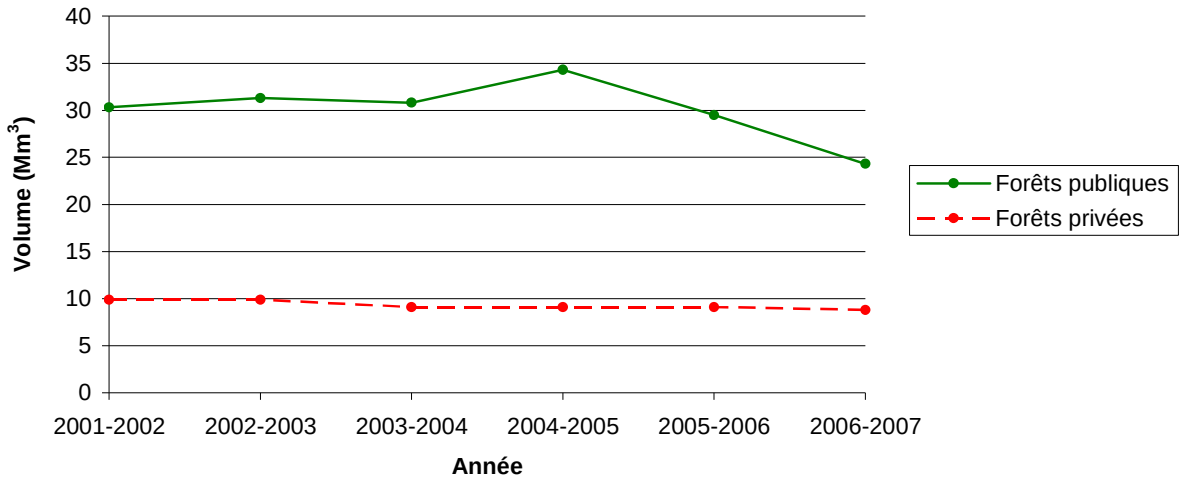
Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.01.01.

Tableau 9.3 Volume de bois récolté dans les forêts publiques et les forêts privées depuis l'année 2001-2002 (Mm^3)

Année	Forêts publiques		Forêts privées		Total	
	N	%	N	%	N	%
2001-2002	30,3	75,4	9,9	24,6	40,2	100,0
2002-2003	31,3	76,0	9,9	24,0	41,2	100,0
2003-2004	30,8	77,2	9,1	22,8	39,9	100,0
2004-2005	34,3	79,0	9,1	21,0	43,4	100,0
2005-2006	29,5p	76,4	9,1	23,6	38,6p	100,0
2006-2007	24,3p	73,6	8,8	26,4	33,0p	100,0

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.02.05 (g).

Figure 9.3 Illustration de l'évolution du volume de bois récolté dans les forêts publiques et les forêts privées depuis l'année 2001-2002



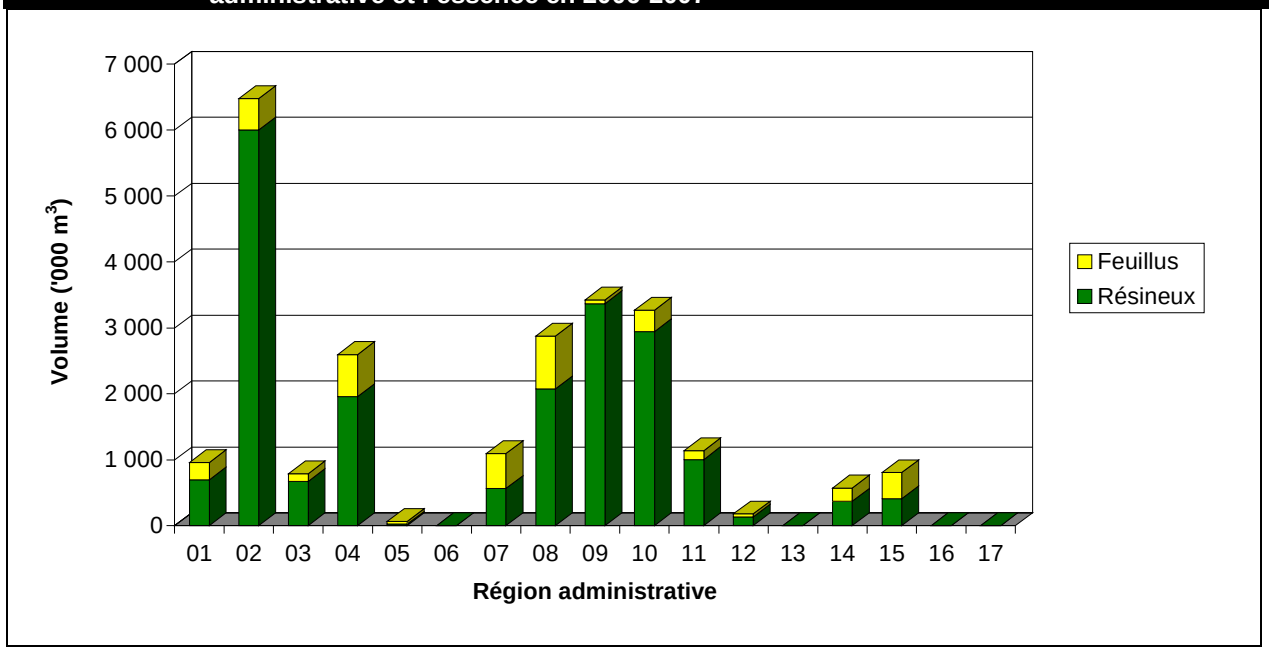
Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.02.05 (g).

Tableau 9.4 Volume de bois récolté dans les forêts publiques et les forêts privées selon la région administrative et l'essence en 2006-2007 ('000 m^3)

Région administrative	Forêts publiques						Forêts privées						Total	
	Résineux		Feuillus		Total		Résineux		Feuillus		Total			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	699,1p	3,5	260,6p	6,5	959,7p	4,0	536,0p	13,1	617,4p	13,3	1 153,5p	13,2	2 113,1p	6,4
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	6 001,5p	29,7	473,9p	11,8	6 475,5p	26,7	408,1p	9,9	179,6p	3,9	587,7p	6,7	7 063,2p	21,4
Capitale-Nationale (03)	676,0p	3,3	114,0p	2,8	790,0p	3,3	360,4p	8,8	314,5p	6,8	675,0p	7,7	1 465,0p	4,4
Mauricie (04)	1 958,9p	9,7	637,5p	15,9	2 596,4p	10,7	235,9p	5,7	197,5p	4,2	433,4p	4,9	3 029,8p	9,2
Estrie (05)	24,0p	0,1	44,2p	1,1	68,2p	0,3	534,5p	13,0	662,5p	14,2	1 197,0p	13,7	1 265,2p	3,8
Montréal (06)	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0
Outaouais (07)	565,1p	2,8	530,9p	13,2	1 096,0p	4,5	264,5p	6,4	632,7p	13,6	897,2p	10,2	1 993,2p	6,0
Abitibi-Témiscamingue (08)	2 076,9p	10,3	798,6p	19,9	2 875,6p	11,9	157,0p	3,8	314,2p	6,8	471,2p	5,4	3 346,8p	10,1
Côte-Nord (09)	3 367,9p	16,6	56,3p	1,4	3 424,2p	14,1	7,1p	0,2	23,0p	0,5	30,2p	0,3	3 454,4p	10,5
Nord-du-Québec (10)	2 944,1p	14,6	325,1p	8,1	3 269,2p	13,5	40,6p	1,0	-	0,0	40,6p	0,5	3 309,8p	10,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	1 006,4p	5,0	132,8p	3,3	1 139,1p	4,7	315,1p	7,7	123,5p	2,7	438,7p	5,0	1 577,8p	4,8
Chaudière-Appalaches (12)	131,8p	0,7	47,6p	1,2	179,4p	0,7	847,6p	20,6	534,7p	11,5	1 382,2p	15,8	1 561,7p	4,7
Laval (13)	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0	-	0,0
Lanaudière (14)	372,7p	1,8	200,8p	5,0	573,5p	2,4	72,4p	1,8	162,9p	3,5	235,3p	2,7	808,9p	2,5
Laurentides (15)	409,5p	2,0	397,9p	9,9	807,5p	3,3	110,9p	2,7	434,0p	9,3	545,0p	6,2	1 352,4p	4,1
Montérégie (16)	-	0,0	-	0,0	-	0,0	12,9p	0,3	251,1p	5,4	263,9p	3,0	263,9p	0,8
Centre-du-Québec (17)	-	0,0	-	0,0	-	0,0	204,0p	5,0	203,5p	4,4	407,5p	4,7	407,5p	1,2
Ensemble du Québec	**20 233,9p**	**100,0**	**4 020,2p**	**100,0**	**24 254,2p**	**100,0**	**4 107,1p**	**100,0**	**4 651,4p**	**100,0**	**8 758,5p**	**100,0**	**33 012,7p**	**100,0**

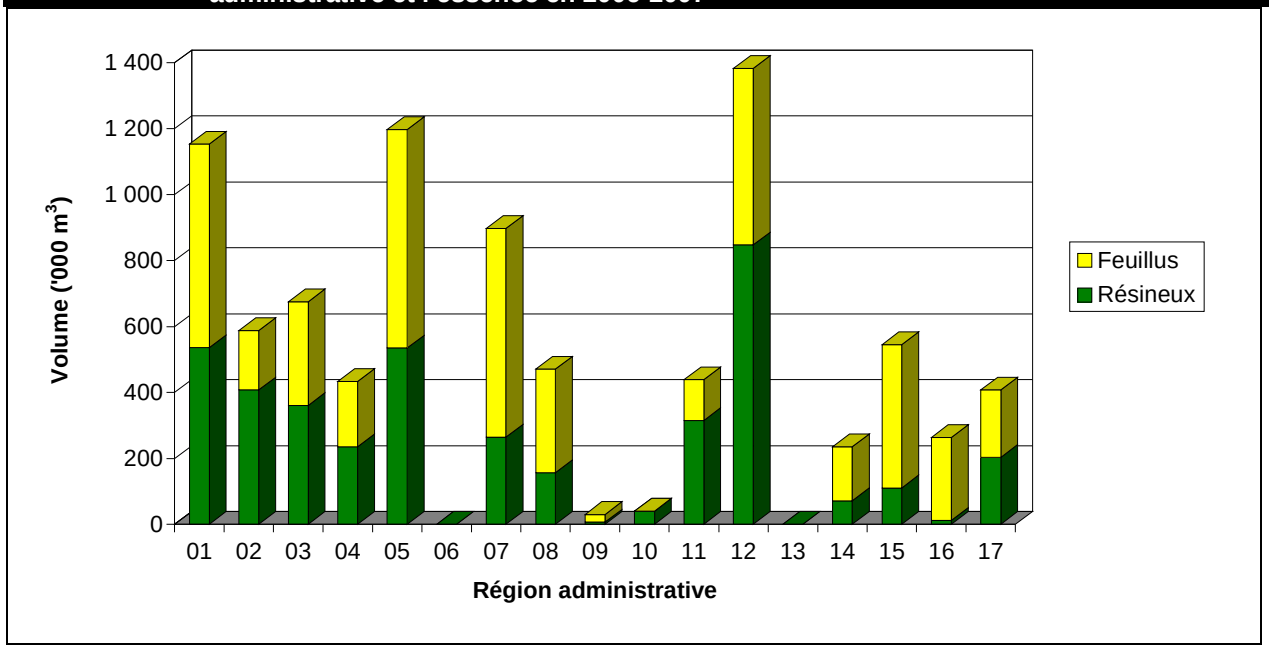
Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.02.04.

Figure 9.4 Illustration du volume de bois récolté dans les forêts publiques selon la région administrative et l'essence en 2006-2007



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.02.04.

Figure 9.5 Illustration du volume de bois récolté dans les forêts privées selon la région administrative et l'essence en 2006-2007



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.02.04.

9.2 La préparation de terrain

La préparation de terrain vise à favoriser l'ensemencement naturel, l'ensemencement artificiel ou la plantation. Le tableau 9.5 et la figure 9.6 présentent les différents types de traitements liés à la préparation de terrain qui ont été effectués dans les forêts publiques entre les années 2001-2002 et 2005-2006, de même que la superficie visée par ces traitements. Ainsi, la superficie visée par la préparation de terrain a augmenté de 7,3 p. 100 entre 2001-2002 et 2005-2006, passant de 51 272 ha à 54 992 ha. Les deux plus importants types de traitements liés à la préparation de terrain effectués depuis 2001-2002 dans les forêts publiques sont le scarifiage et le déblaiement.

À l'inverse, dans les forêts privées, la superficie visée par la préparation de terrain a diminué depuis l'année 2001-2002. En effet, comme le montrent le tableau 9.6 et la figure 9.7, celle-ci est passée de 9 221 ha en 2001-2002 à 7 567 ha en 2006-2007, ce qui représente une diminution de 17,9 p. 100. Les deux plus importants types de traitements liés à la préparation de terrain effectués depuis 2001-2002 dans les forêts privées sont le déblaiement et le débroussaillement mécanique[5].

Par ailleurs, le tableau 9.7 et la figure 9.8 exposent des données sur les traitements liés à la préparation de terrain qui ont été effectués en 2005-2006 dans les forêts publiques selon la région administrative. À leur analyse, on constate que plus de la moitié des traitements liés à la préparation de terrain ont été réalisés dans deux régions administratives, soit le Saguenay–Lac-Saint-Jean (27,8 p. 100) et le Nord-du-Québec (26,7 p. 100). Le scarifiage, qui constitue 92,7 p. 100 de la superficie du territoire qui a fait l'objet des traitements liés à la préparation de terrain, a surtout été réalisé dans les régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean (29,7 p. 100), du Nord-du-Québec (28,8 p. 100) et de la Mauricie et du Centre-du-Québec[6] (19,0 p. 100). Pour sa part, le déblaiement représente 7,3 p. 100 de la superficie du territoire qui a fait l'objet des traitements liés à la préparation de terrain. Ce type de traitement a surtout été effectué dans les régions du Bas-Saint-Laurent (44,7 p. 100), de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (18,5 p. 100) et de la Mauricie et du Centre-du-Québec (17,6 p. 100).

De même, le tableau 9.8 et la figure 9.9 font état de données sur les traitements liés à la préparation de terrain qui ont été effectués en 2006-2007 dans les forêts privées selon la région administrative. Aussi leur examen permet-il de remarquer que les traitements liés à la préparation de terrain ont principalement été effectués dans les régions suivantes : le Bas-Saint-Laurent (29,3 p. 100), le Saguenay–Lac-Saint-Jean (13,8 p. 100), la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (12,0 p. 100), l'Abitibi-Témiscamingue (10,7 p. 100) et la Chaudière-Appalaches (9,6 p. 100). Le déblaiement représente 45,1 p. 100 de la superficie du territoire qui a fait l'objet des traitements liés à la préparation de terrain. Ce type de traitement a surtout été réalisé dans les régions du Bas-Saint-Laurent (38,6 p. 100), de l'Abitibi-Témiscamingue (18,3 p. 100), de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (14,7 p. 100) et du Saguenay–Lac-Saint-Jean (11,7 p. 100). Le débroussaillement mécanique est le deuxième type de traitement en importance; il représente 33,6 p. 100 de la superficie du territoire qui a fait l'objet des traitements liés à la préparation de terrain. Il a principalement été effectué dans les régions du Bas-Saint-Laurent (27,1 p. 100), du Saguenay–Lac-Saint-Jean (17,6 p. 100), de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (10,9 p. 100) et de la Chaudière-Appalaches (10,3 p. 100).

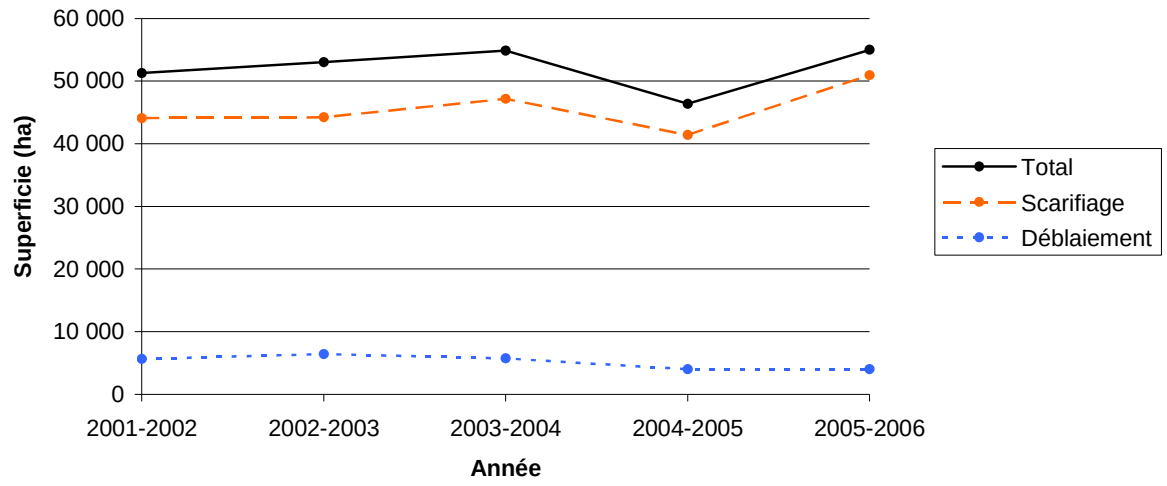
5. Le terme utilisé dans l'industrie québécoise de l'aménagement forestier pour désigner l'action d'enlever, par des moyens mécaniques ou manuellement, la végétation herbacée et ligneuse indésirable est *débroussaillage*.
6. Le ministère des Ressources naturelles et de la Faune a regroupé la Mauricie et le Centre-du-Québec pour présenter les données portant sur les forêts publiques. C'est pourquoi, dans le présent chapitre, ces deux régions sont considérées comme une seule région au moment de faire état du résultat de l'analyse des données en cause.

Tableau 9.5 Traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts publiques depuis l'année 2001-2002 (ha)

Type de traitement	Année				
	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006
Scarifiage	44 094r	44 253r	47 168r	41 401r	50 965p
Déblaiement	5 644r	6 445r	5 753r	4 011r	4 027p
Brûlage dirigé à plat	2r	-	-	-	-
Débroussaillement mécanique	42r	704r	711r	597r	-
Élimination des tiges résiduelles	1 490r	1 646r	1 245r	375r	-
Total	**51 272r**	**53 047r**	**54 876r**	**46 384r**	**54 992p**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.07.01.

Figure 9.6 Illustration de l'évolution des traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts publiques depuis l'année 2001-2002



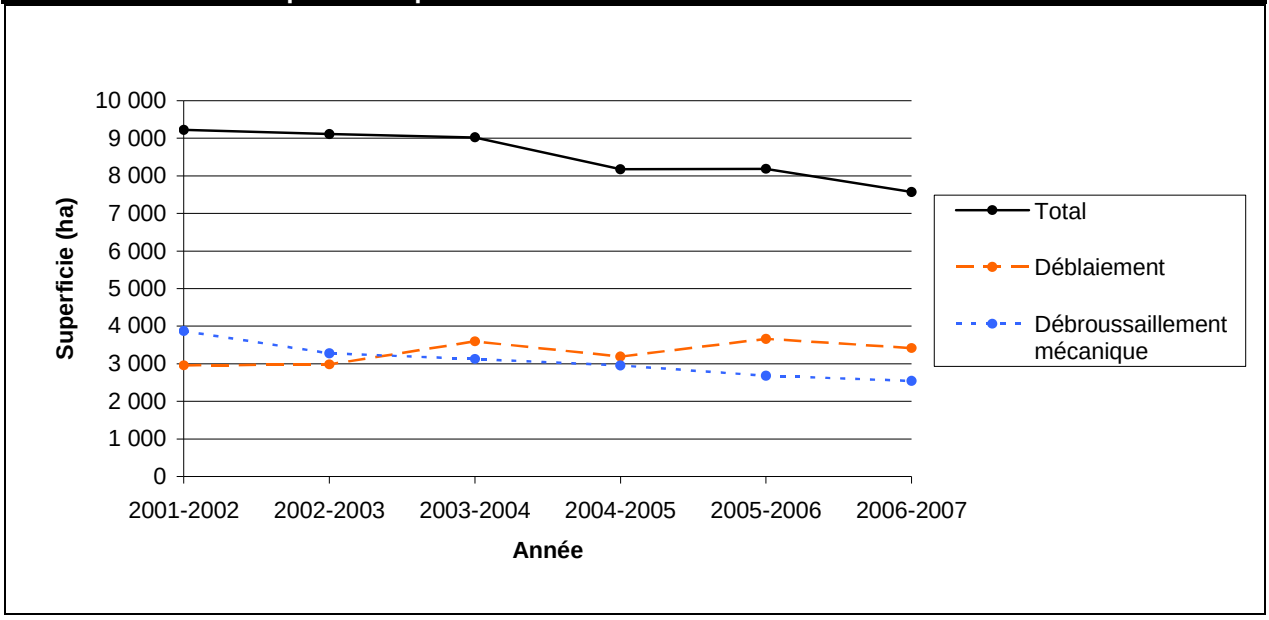
Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.07.01.

Tableau 9.6 Traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts privées depuis l'année 2001-2002 (ha)

Type de traitement	Année					
	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
Scarifiage	1 044	1 059	676	609	542p	312p
Déblaiement	2 957	2 983	3 595	3 188	3 663p	3 416p
Labour et hersage	247	288	220	164	193p	199p
Débroussaillement mécanique	3 871	3 278	3 127	2 955	2 680p	2 543p
Élimination des tiges résiduelles	432	484	528	592	450p	456p
Autres traitements	671	1 018	877	665	656p	642p
Total	**9 221**	**9 110**	**9 022**	**8 173**	**8 185p**	**7 567p**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.07.02.

Figure 9.7 Illustration de l'évolution des traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts privées depuis l'année 2001-2002



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.07.02.

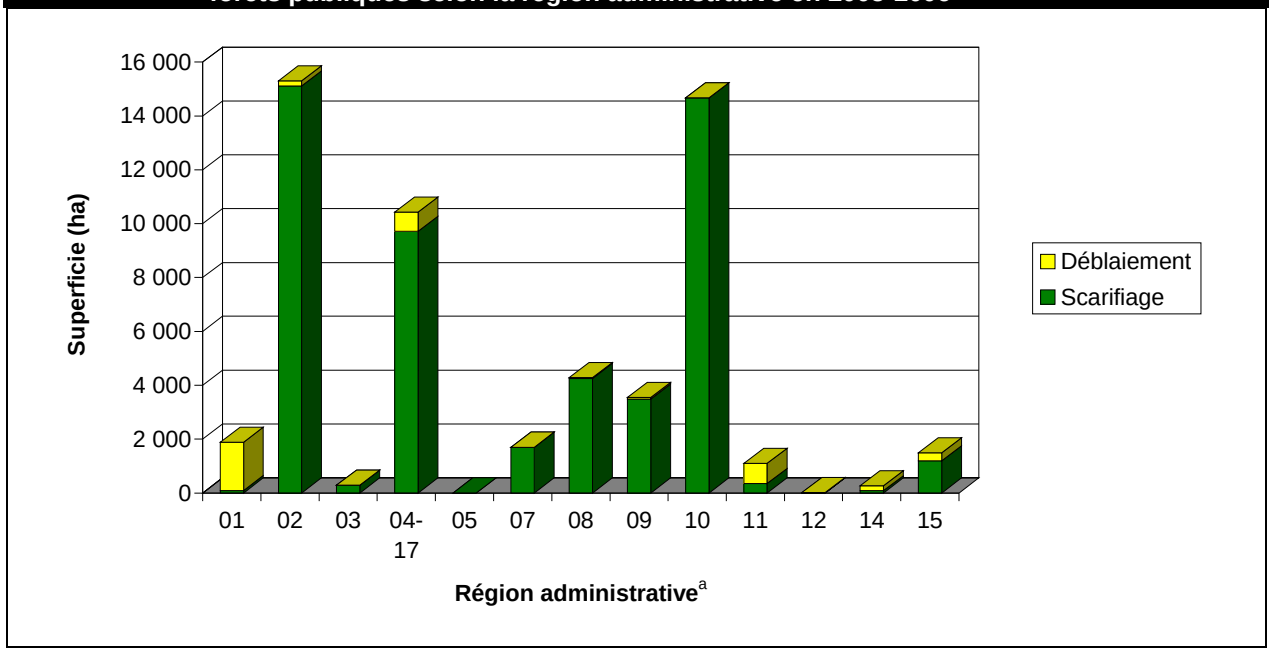
Tableau 9.7 Traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006 (ha)

Type de travail	Région administrative[a]													
	01	**02**	**03**	**04-17**	**05**	**07**	**08**	**09**	**10**	**11**	**12**	**14**	**15**	**Total**
Scarifiage	84p	15 114p	291p	9 722p	-	1 698p	4 254p	3 493p	14 678p	354p	2p	83p	1 191p	50 965p
Déblaiement	1 802p	193p	-	707p	-	-	29p	52p	-	743p	13p	186p	302p	4 027p
Débroussaillement mécanique	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Élimination des tiges résiduelles	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	**1 886p**	**15 308p**	**291p**	**10 429p**	**-**	**1 698p**	**4 283p**	**3 545p**	**14 678p**	**1 097p**	**15p**	**269p**	**1 493p**	**54 992p**
Pourcentage du total	3,4	27,8	0,5	19,0	0,0	3,1	7,8	6,4	26,7	2,0	0,0	0,5	2,7	100,0

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.07.05.

a. En 2005-2006, il n'y a pas eu de traitements liés à la préparation de terrain dans les régions de Montréal (06), de Laval (13) et de la Montérégie (16). Notons que l'absence d'activités forestières en forêt publique dans ces trois régions ne sera plus signalée dans les tableaux subséquents du présent chapitre.

Figure 9.8 Illustration de l'importance des traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.07.05.

a. En 2005-2006, il n'y a pas eu de traitements liés à la préparation de terrain dans les régions de Montréal (06), de Laval (13) et de la Montérégie (16). Notons que l'absence d'activités forestières en forêt publique dans ces trois régions ne sera plus signalée dans les figures subséquentes du présent chapitre.

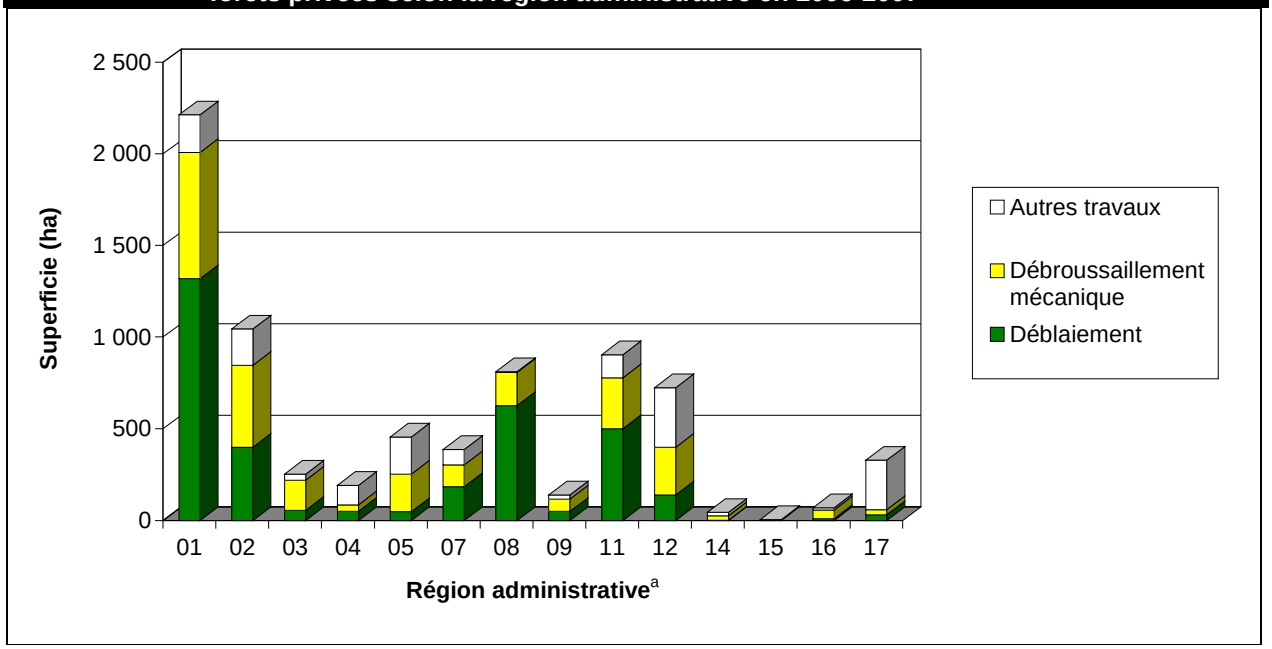
Tableau 9.8 Traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007 (ha)

Type de travail	Région administrative[a]														
	01	**02**	**03**	**04**	**05**	**07**	**08**	**09**	**11**	**12**	**14**	**15**	**16**	**17**	**Total**
Scarifiage	-	159p	11p	80p	-	-	-	22p	21p	-	-	-	-	18p	312p
Déblaiement	1 320p	400p	55p	50p	47p	184p	626p	49p	501p	139p	1p	4p	10p	30p	3 416p
Labour et hersage	54p	9p	2p	-	80p	26p	-	-	-	3p	16p	-	6p	3p	199p
Débroussaillement mécanique	689p	447p	164p	34p	205p	118p	181p	67p	278p	261p	24p	-	47p	29p	2 543p
Élimination des tiges résiduelles	14p	26p	19p	27p	104p	39p	4p	1p	99p	115p	3p	-	5p	-	456p
Autres travaux	138p	4p	1p	-	19p	19p	-	-	6p	206p	-	-	-	248p	642p
Total	**2 215p**	**1 045p**	**251p**	**191p**	**455p**	**387p**	**811p**	**139p**	**905p**	**724p**	**44p**	**5p**	**68p**	**328p**	**7 567p**
Pourcentage du total	29,3	13,8	3,3	2,5	6,0	5,1	10,7	1,8	12,0	9,6	0,6	0,1	0,9	4,3	100,0

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.07.09.

a. En 2006-2007, il n'y a pas eu de traitements liés à la préparation de terrain dans les régions de Montréal (06), du Nord-du-Québec (10) et de Laval (13). Notons que l'absence d'activités forestières en forêt privée dans ces trois régions ne sera plus signalée dans les tableaux subséquents du présent chapitre.

Figure 9.9 Illustration de l'importance des traitements liés à la préparation de terrain dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.07.09.

a. En 2006-2007, il n'y a pas eu de traitements liés à la préparation de terrain dans les régions de Montréal (06), du Nord-du-Québec (10) et de Laval (13), Notons que l'absence d'activités forestières en forêt privée dans ces trois régions ne sera plus signalée dans les figures subséquentes du présent chapitre.

9.3 Le reboisement

Le reboisement vise à reconstituer le couvert forestier par des moyens naturels ou artificiels, tels que la plantation et l'ensemencement. Or, puisque l'ensemencement ne représentait, en superficie, que 0,6 p. 100 des travaux de reboisement dans les forêts publiques en 2005-2006 et qu'il n'y a pas d'ensemencement dans les forêts privées, les données exposées dans la présente section portent sur la plantation, uniquement[7].

Le tableau 9.9 et la figure 9.10 exposent des données sur le nombre de plants mis en terre dans les forêts publiques et les forêts privées au cours de la période s'échelonnant de l'année 2001-2002 à l'année 2006-2007. Au cours de cette période, le nombre total de plants mis en terre au Québec a augmenté de 7,8 p. 100, passant de 138,27 Mplants en 2001-2002 à 149,02 Mplants en 2006-2007. Toutefois, la situation observée en la matière dans les forêts publiques diffère quelque peu de celle observée dans les forêts privées. En effet, dans les forêts publiques, le nombre de plants mis en terre a d'abord diminué pour ensuite augmenter, alors que, dans les forêts privées, le nombre de plants mis en terre n'a cessé de diminuer tout au cours de la période visée. Plus précisément, dans les forêts publiques, le nombre de plants mis en terre a diminué de 22,5 p. 100 entre 2001-2002 et 2004-2005, passant de 111,29 Mplants à 86,28 Mplants. Le nombre de plants a ensuite augmenté de 49,2 p. 100 entre 2004-2005 et 2006-2007, passant de 86,28 Mplants à 128,71 Mplants. Dans les forêts privées, le nombre de plants mis en terre a diminué de 24,7 p. 100 entre 2001-2002 et 2006-2007, passant de 26,98 Mplants à 20,32 Mplants.

En ce qui a trait à la superficie couverte par la plantation d'arbres, l'analyse du tableau 9.10 révèle que celle-ci a diminué depuis 2001-2002 dans les forêts publiques comme dans les forêts privées. Ainsi, dans les forêts publiques, la superficie couverte par la plantation est passée de 82 422,8 ha en 2001-2002 à 58 112,1 ha en 2005-2006, ce qui représente une diminution de 29,5 p. 100. Dans les forêts privées, la superficie couverte par la plantation est passée de 12 263,9 ha en 2001-2002 à 9 298,0 ha en 2006-2007, ce qui représente une diminution de 24,2 p. 100.

Pour leur part, le tableau 9.11 et la figure 9.11 font état du nombre de plants mis en terre et de la superficie couverte par la plantation dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006. Leur examen révèle que les régions où le nombre de plants mis en terre a été le plus important sont le Saguenay-Lac-Saint-Jean (26,2 p. 100), le Nord-du-Québec (22,2 p. 100), la Mauricie (15,4 p. 100), l'Abitibi-Témiscamingue (9,8 p. 100), la Côte-Nord (9,6 p. 100) et la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (7,6 p. 100). Au total, 90,8 p. 100 des plants mis en terre l'ont été dans ces six régions. Il n'est donc pas étonnant de constater que c'est dans ces mêmes régions que la superficie couverte par la plantation est la plus grande.

Enfin, comme l'illustrent le tableau 9.12 et la figure 9.12, dans les forêts privées, les régions où le nombre de plants mis en terre a été le plus important sont le Bas-Saint-Laurent (23,4 p. 100), l'Abitibi-Témiscamingue (17,1 p. 100), le Saguenay-Lac-Saint-Jean (13,5 p. 100) et la Chaudière-Appalaches (13,1 p. 100). Au total, 67,1 p. 100 des plants mis en terre l'ont été dans ces quatre régions. Aussi, est-ce dans ces mêmes régions que la superficie couverte par la plantation est la plus grande?

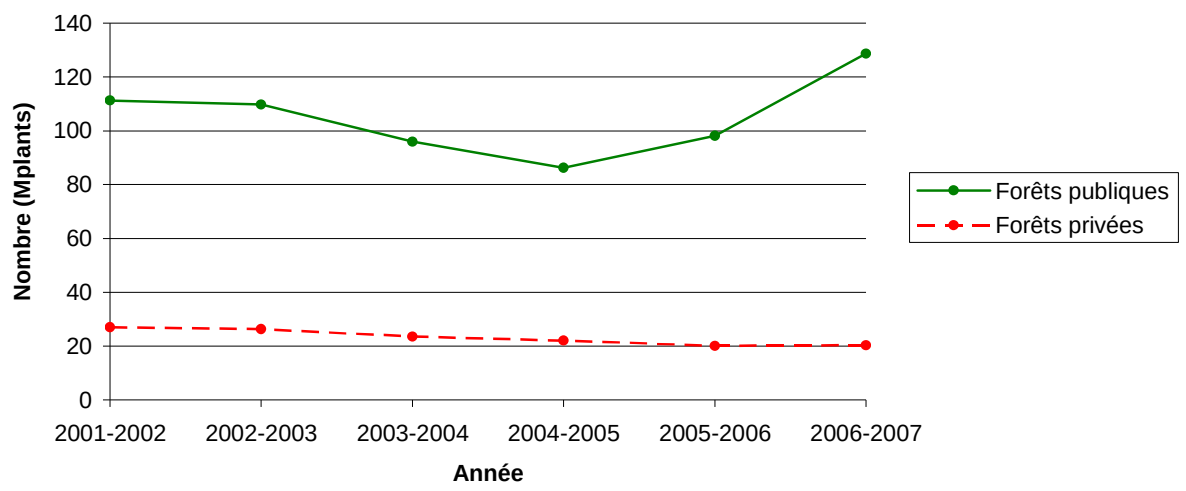
7. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableaux 05.06.31 et 05.06.32.

Tableau 9.9 Nombre de plants mis en terre dans les forêts publiques et les forêts privées depuis l'année 2001-2002 (Mplants)

Année	Forêts publiques		Forêts privées		Total	
	N	%	N	%	N	%
2001-2002	111,29r	80,5	26,98r	19,5	138,27r	100,0
2002-2003	109,77r	80,7	26,31r	19,3	136,08r	100,0
2003-2004	95,98r	80,3	23,49r	19,7	119,46r	100,0
2004-2005	86,28r	79,7	21,97r	20,3	108,25r	100,0
2005-2006	98,10p	83,0	20,12p	17,0	118,22p	100,0
2006-2007	128,71p	86,4	20,32p	13,6	149,02p	100,0

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.06.01 (g).

Figure 9.10 Illustration de l'évolution du nombre de plants mis en terre dans les forêts publiques et les forêts privées depuis l'année 2001-2002



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.06.01 (g).

Tableau 9.10 Superficie couverte par la plantation d'arbres dans les forêts publiques et les forêts privées depuis l'année 2001-2002 (ha)

Année	Forêts publiques		Forêts privées		Total	
	N	%	N	%	N	%
2001-2002	82 422,8r	87,0	12 263,9	13,0	94 686,7	100,0
2002-2003	76 751,3r	86,5	11 959,3	13,5	88 710,6	100,0
2003-2004	67 910,9r	86,4	10 675,4	13,6	78 586,3	100,0
2004-2005	60 146,2r	85,6	10 082,1	14,4	70 228,3	100,0
2005-2006	58 112,1p	86,3	9 234,5p	13,7	67 346,6	100,0
2006-2007	n. d.	n. d.	9 298,0p	n. d.	n. d.	100,0

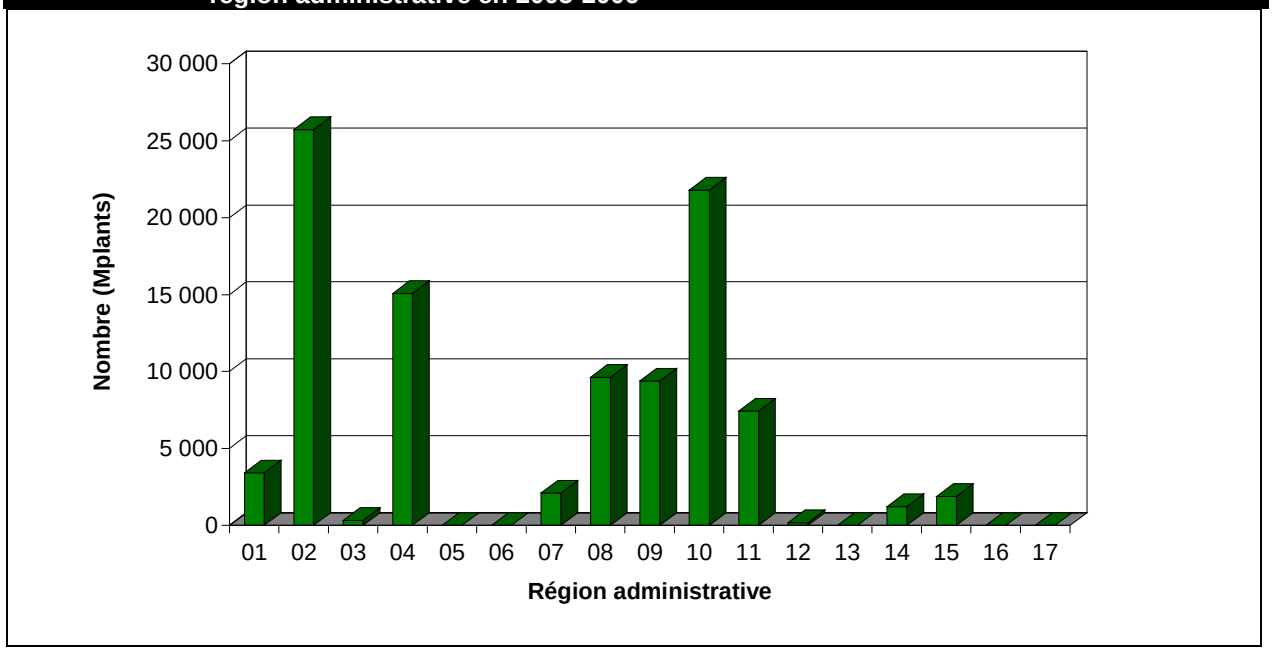
Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableaux 05.06.03 et 05.06.04.

Tableau 9.11 Nombre de plants mis en terre et superficie couverte par la plantation dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006

Région administrative	Nombre de plants ('000)		Superficie (ha)	
	N	%	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	3 416,2p	3,5	1 916,4p	3,3
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	25 721,9p	26,2	14 790,6p	25,5
Capitale-Nationale (03)	321,1p	0,3	178,4p	0,3
Mauricie (04)	15 070,2p	15,4	8 686,5p	14,9
Estrie (05)	-	0,0	-	0,0
Montréal (06)	-	0,0	-	0,0
Outaouais (07)	2 095,8p	2,1	1 800,6p	3,1
Abitibi-Témiscamingue (08)	9 625,0p	9,8	5 739,9p	9,9
Côte-Nord (09)	9 387,4p	9,6	5 805,3p	10,0
Nord-du-Québec (10)	21 797,8p	22,2	12 324,5p	21,2
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	7 417,3p	7,6	4 928,8p	8,5
Chaudière-Appalaches (12)	174,2p	0,2	104,4p	0,2
Laval (13)	-	0,0	-	0,0
Lanaudière (14)	1 204,3p	1,2	707,6p	1,2
Laurentides (15)	1 866,7p	1,9	1 129,1p	1,9
Montérégie (16)	-	0,0	-	0,0
Centre-du-Québec (17)	-	0,0	-	0,0
Ensemble du Québec	**98 097,8p**	**100,0**	**58 112,1p**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableaux 05.06.09 et 05.06.10.

Figure 9.11 Illustration du nombre de plants mis en terre dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006



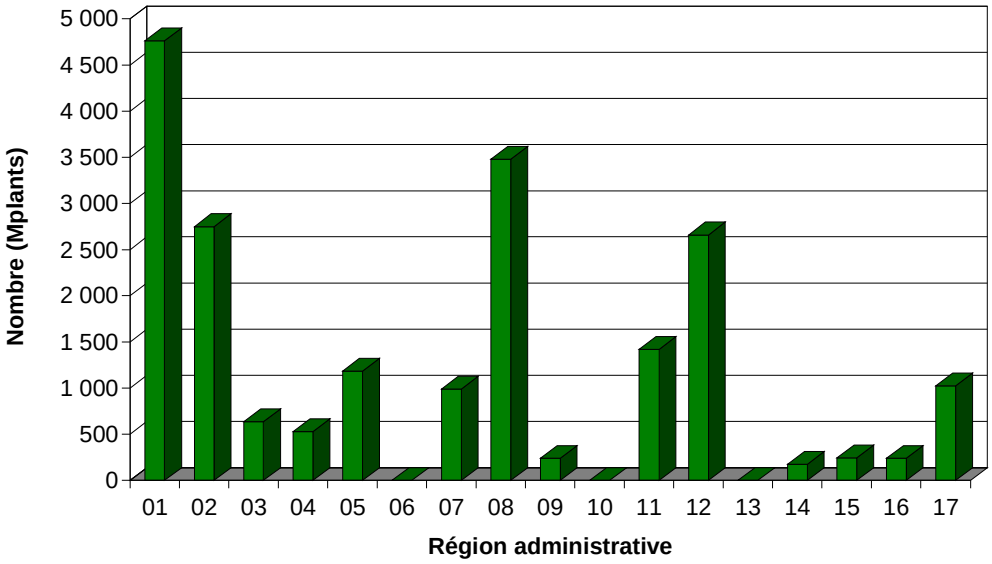
Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.06.09.

Tableau 9.12 Nombre de plants mis en terre et superficie couverte par la plantation dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007

Région administrative	Nombre de plants ('000)		Superficie (ha)	
	N	%	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	4 762,4p	23,4	2 184,9p	23,5
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	2 748,6p	13,5	1 250,1p	13,4
Capitale-Nationale (03)	634,5p	3,1	290,8p	3,1
Mauricie (04)	527,1p	2,6	239,7p	2,6
Estrie (05)	1 182,3p	5,8	538,4p	5,8
Montréal (06)	-	0,0	-	0,0
Outaouais (07)	988,4p	4,9	471,6p	5,1
Abitibi-Témiscamingue (08)	3 479,3p	17,1	1 581,5p	17,0
Côte-Nord (09)	238,8p	1,2	109,6p	1,2
Nord-du-Québec (10)	-	0,0	-	0,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	1 417,6p	7,0	649,3p	7,0
Chaudière-Appalaches (12)	2 658,1p	13,1	1 209,1p	13,0
Laval (13)	-	0,0	-	0,0
Lanaudière (14)	173,6p	0,9	84,2p	0,9
Laurentides (15)	243,6p	1,2	111,3p	1,2
Montérégie (16)	237,8p	1,2	111,9p	1,2
Centre-du-Québec (17)	1 024,7p	5,0	465,8p	5,0
Ensemble du Québec	**20 316,6p**	**100,0**	**9 298,0p**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableaux 05.06.25 et 05.06.26.

Figure 9.12 Illustration du nombre de plants mis en terre dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.06.25.

9.4 Les traitements non commerciaux

Les traitements non commerciaux regroupent des activités forestières qui visent à améliorer le développement et la qualité des arbres désirables et qui ne produisent pas de bois commercialement utilisable. À cet égard, le tableau 9.13 et la figure 9.13 présentent les différents types de traitements non commerciaux qui ont été effectués dans les forêts publiques entre les années 2001-2002 et 2005-2006, de même que la superficie visée par ces traitements. La superficie visée par les traitements non commerciaux a eu tendance à diminuer depuis 2002-2003. De fait, elle est passée de 117 770 ha en 2002-2003 à 112 484 ha en 2005-2006, ce qui représente une diminution de 4,5 p. 100. Les deux plus importants types de traitements non commerciaux effectués depuis 2001-2002 sont l'éclaircie précommerciale (résineux) et le dégagement de plantations (mécanique).

Dans les forêts privées, aucune tendance à la hausse ou à la baisse n'est observée pour ce qui est de la superficie visée par les traitements non commerciaux effectués entre 2001-2002 et 2005-2006. En effet, cette superficie oscille entre un creux de 16 839 ha observé en 2003-2004 et un pic de 20 608 ha observé en 2001-2002 (se reporter au tableau 9.14 et à la figure 9.14). Les deux plus importants types de traitements non commerciaux effectués depuis 2001-2002 sont, comme cela a été constaté pour les forêts publiques, le dégagement de plantations (mécanique) et l'éclaircie précommerciale (résineux).

Le tableau 9.15 et la figure 9.15 réunissent des données sur les traitements non commerciaux qui ont été effectués en 2005-2006 dans les forêts publiques selon la région administrative. Leur analyse révèle que ces traitements ont été effectués en grande partie dans les régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean (24,5 p. 100), du Nord-du-Québec (16,8 p. 100), de l'Abitibi-Témiscamingue (12,1 p. 100), du Bas-Saint-Laurent (10,1 p. 100) et de la Mauricie et du Centre-du-Québec (9,3 p. 100). Au total, 72,8 p. 100 de la superficie du territoire qui a fait l'objet de traitements non commerciaux se trouve dans ces cinq régions. L'éclaircie précommerciale, qui représente 84,0 p. 100 de la superficie du territoire qui a fait l'objet des traitements non commerciaux, a surtout été réalisée dans les régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean (26,4 p. 100), de l'Abitibi-Témiscamingue (12,8 p. 100) et du Nord-du-Québec (10,0 p. 100). Le dégagement de plantations

(mécanique), qui représente quant à lui 9,3 p. 100 de la superficie du territoire qui a fait l'objet des traitements non commerciaux, a principalement été effectué dans les régions de la Mauricie et du Centre-du-Québec (30,2 p. 100), du Saguenay–Lac-Saint-Jean (20,7 p. 100) et du Bas-Saint-Laurent (20,0 p. 100).

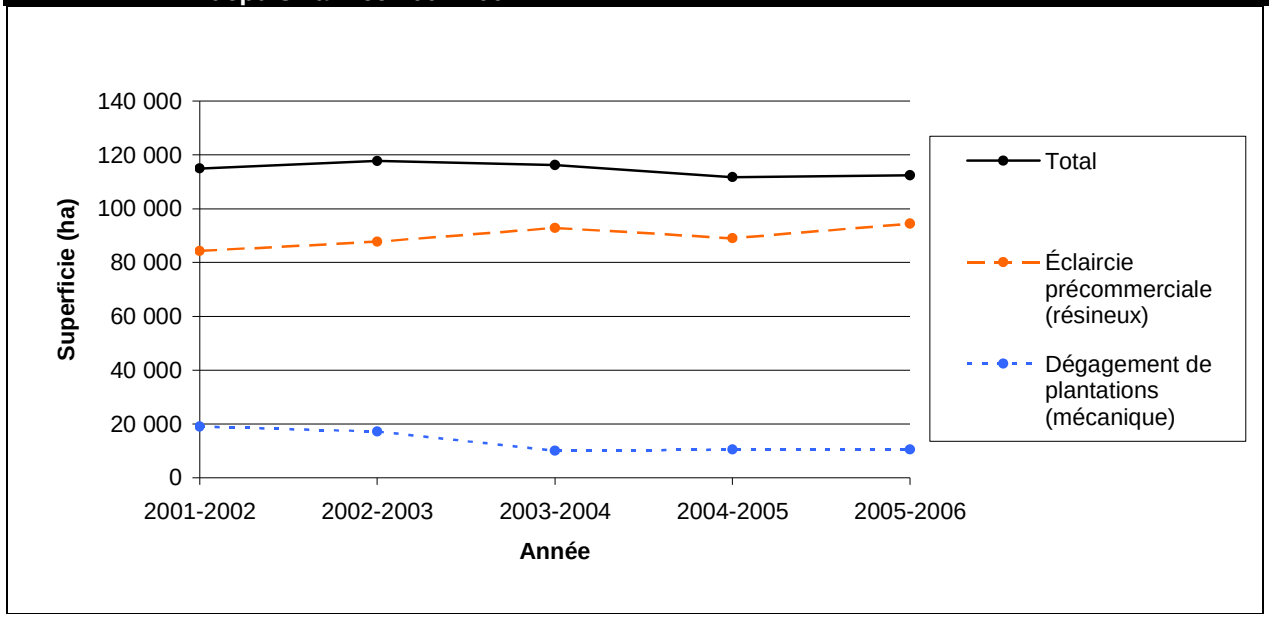
Dans les forêts privées, en 2006-2007, plus de 60,0 p. 100 des traitements non commerciaux ont été effectués dans les régions du Bas-Saint-Laurent (26,9 p. 100), de la Chaudière-Appalaches (17,2 p. 100), du Saguenay–Lac-Saint-Jean (10,9 p. 100) et de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (8,3 p. 100) (se reporter au tableau 9.16 et à la figure 9.16). Le dégagement de plantations (mécanique), qui représente 62,3 p. 100 de la superficie du territoire qui a fait l'objet des traitements non commerciaux, a surtout été effectué dans les régions du Bas-Saint-Laurent (25,8 p. 100), de la Chaudière-Appalaches (16,4 p. 100), du Saguenay-Lac-Saint-Jean (12,7 p. 100) et de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (9,6 p. 100). L'éclaircie précommerciale, qui constitue 29,4 p. 100 de la superficie du territoire qui a fait l'objet des traitements non commerciaux, a été réalisée en grande partie dans les régions du Bas-Saint-Laurent (29,5 p. 100) et de la Chaudière-Appalaches (20,9 p. 100).

Tableau 9.13 Traitements non commerciaux dans les forêts publiques depuis l'année 2001-2002 (ha)

Type de traitement	Année				
	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006
Dégagement de plantations (mécanique)	19 068r	17 234r	10 018r	10 503r	10 449p
Dégagement de la régénération naturelle (mécanique)	2 560r	3 556r	2 542r	4 103r	2 624p
Éclaircie précommerciale (résineux)	84 253r	87 758r	92 782r	89 024r	94 492p
Éclaircie précommerciale (feuillus)	6 199r	5 591r	5 166r	3 855r	-
Traitements phytosanitaires	-	318r	1 372r	218r	60p
Drainage	2 855r	3 312r	4 316r	3 864r	4 858p
Fertilisation	-	-	99r	211r	-
Total	**114 935r**	**117 770r**	**116 294r**	**111 777r**	**112 484p**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.08.01.

Figure 9.13 Illustration de l'évolution des traitements non commerciaux dans les forêts publiques depuis l'année 2001-2002



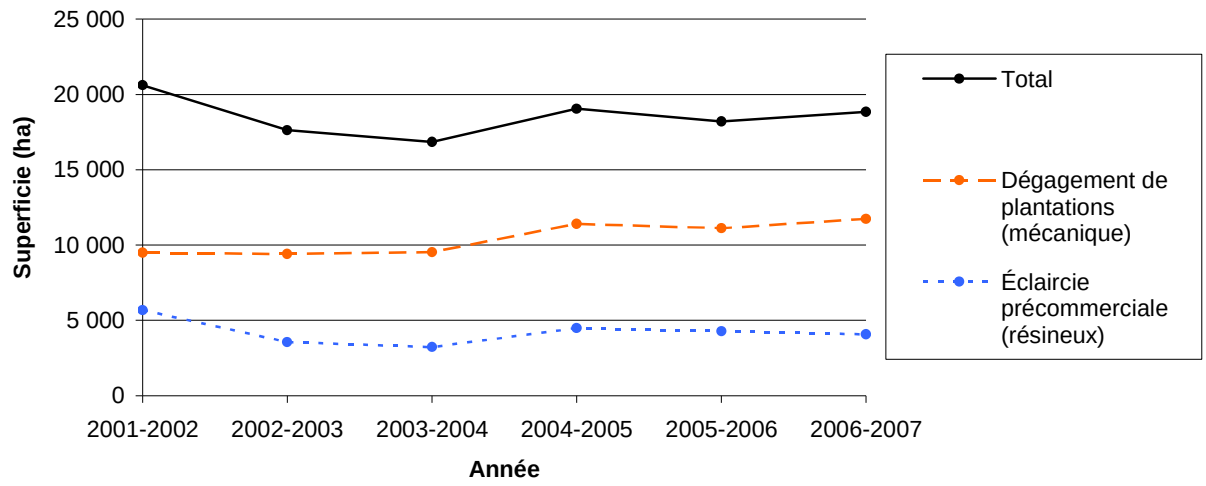
Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.08.01.

Tableau 9.14 Traitements non commerciaux dans les forêts privées depuis l'année 2001-2002 (ha)

Type de traitement	Année					
	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
Dégagement de plantations (mécanique)	9 500	9 414	9 535	11 413	11 114p	11 743p
Dégagement de plantations (chimique)	114	-	-	-	-	-
Dégagement de la régénération naturelle (mécanique)	977	482	554	325	256p	349p
Éclaircie précommerciale (résineux)	5 692	3 570	3 226	4 494	4 274p	4 082p
Éclaircie précommerciale (feuillus)	2 136	2 017	1 785	1 519	1 471p	1 457p
Traitements phytosanitaires	510	623	536	467	568p	777p
Drainage	1 677	1 530	1 203	825	514p	442p
Total	**20 608**	**17 635**	**16 839**	**19 043**	**18 197p**	**18 851p**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.08.02.

Figure 9.14 Illustration de l'évolution des traitements non commerciaux dans les forêts privées depuis l'année 2001-2002



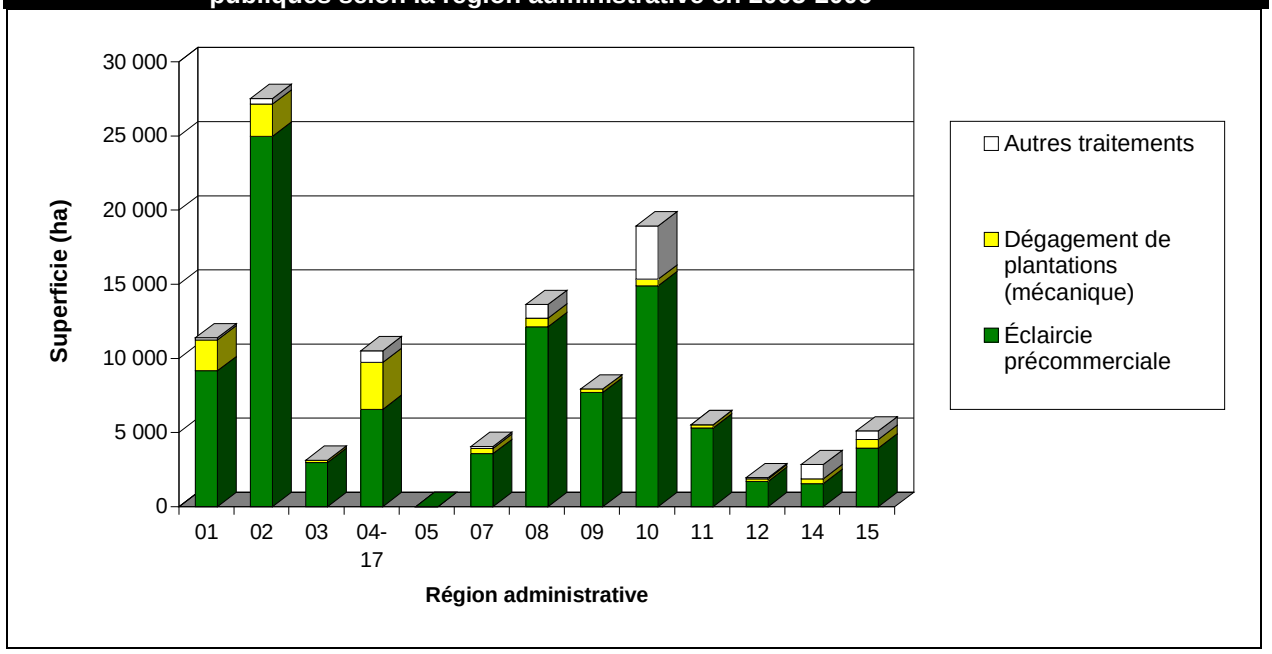
Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.08.02.

Tableau 9.15 Traitements non commerciaux dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006 (ha)

Type de traitement	Région administrative													
	01	**02**	**03**	**04-17**	**05**	**07**	**08**	**09**	**10**	**11**	**12**	**14**	**15**	**Total**
Dégagement de plantations (mécanique)	2 086p	2 164p	142p	3 153p	-	347p	599p	218p	451p	233p	163p	300p	595p	10 449p
Dégagement de la régénération naturelle (mécanique)	78p	-	11p	690p	-	134p	-	-	121p	-	75p	967p	548p	2 624p
Éclaircie précommerciale	9 160p	24 978p	2 979p	6 563p	-	3 575p	12 120p	7 713p	14 889p	5 294p	1 704p	1 564p	3 953p	94 492p
Traitements phytosanitaires	60p	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60p
Drainage	-	381p	-	104p	-	-	905p	-	3 462p	-	5p	-	-	4 858p
Fertilisation	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	**11 384p**	**27 523p**	**3 132p**	**10 510p**	**-**	**4 056p**	**13 624p**	**7 932p**	**18 924p**	**5 527p**	**1 946p**	**2 831p**	**5 095p**	**112 484p**
Pourcentage du total	10,1	24,5	2,8	9,3	0,0	3,6	12,1	7,1	16,8	4,9	1,7	2,5	4,5	100,0

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.08.05.

Figure 9.15 Illustration de l'importance des traitements non commerciaux dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006



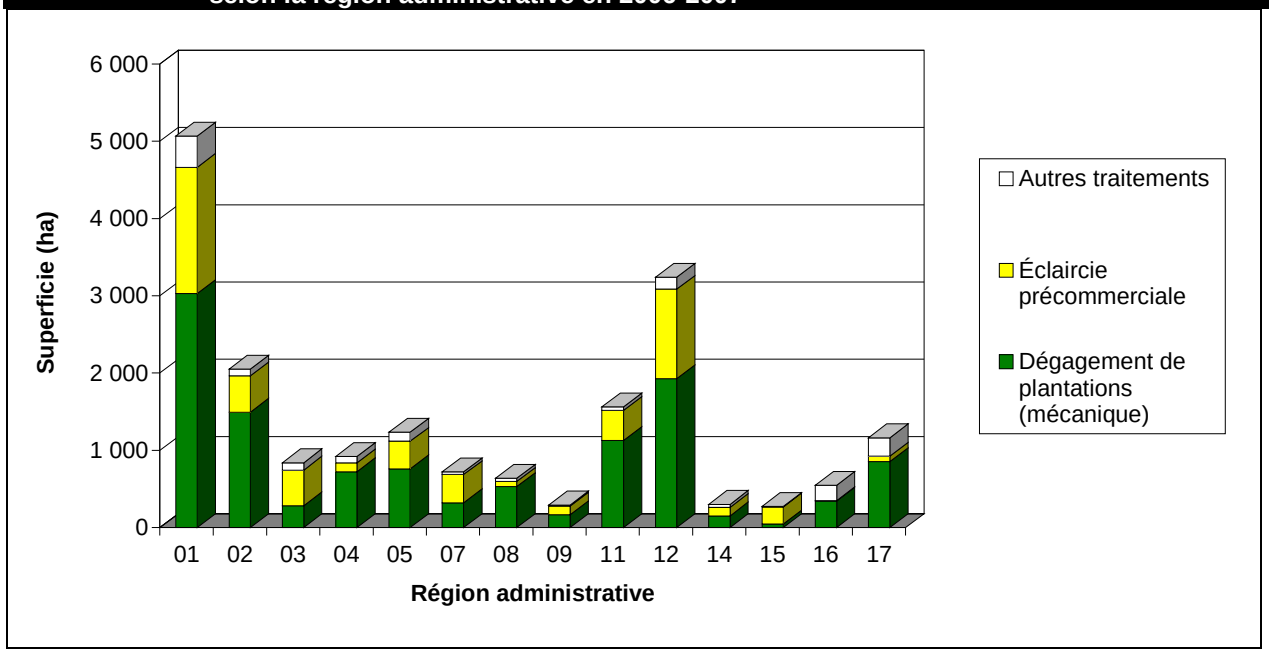
Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.08.05.

Tableau 9.16 Traitements non commerciaux dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007 (ha)

Type de traitement	Région administrative														
	01	**02**	**03**	**04**	**05**	**07**	**08**	**09**	**11**	**12**	**14**	**15**	**16**	**17**	**Total**
Dégagement de plantations (mécanique)	3 029p	1 493p	282p	723p	760p	320p	530p	164p	1 126p	1 926p	150p	43p	343p	854p	11 743p
Dégagement de plantations (chimique)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dégagement de la régénération naturelle (mécanique)	149p	8p	30p	27p	82p	9p	-	11p	-	11p	5	-	12p	6p	349p
Éclaircie précommerciale	1 635p	471p	461p	113p	356p	366p	66p	114p	391p	1 160p	111p	224p	2p	69p	5 540p
Traitements phytosanitaires	255p	8p	56p	38p	26p	26p	-	3p	44p	15p	25p	6p	185p	91p	777p
Drainage	-	73p	12p	18p	10p	-	41p	-	-	128p	11p	-	7p	143p	442p
Total	**5 068p**	**2 053p**	**841p**	**920p**	**1 234p**	**720p**	**637p**	**292p**	**1 561p**	**3 240p**	**300p**	**273p**	**549p**	**1 163p**	**18 851p**
Pourcentage du total	26,9	10,9	4,5	4,9	6,5	3,8	3,4	1,5	8,3	17,2	1,6	1,4	2,9	6,2	100,0

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.08.09.

Figure 9.16 Illustration de l'importance des traitements non commerciaux dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.08.09.

9.5 Les traitements commerciaux

Les traitements commerciaux regroupent les différents types de coupe de bois commercialement utilisable. Les différents types de traitements commerciaux qui ont été réalisés dans les forêts publiques au cours de la période s'échelonnant de 2001-2002 à 2005-2006, de même que la superficie visée par ces traitements, sont présentés à l'aide des tableaux 9.17 et 9.18 et de la figure 9.17. Ainsi, la superficie visée par les traitements commerciaux a diminué de 4,4 p. 100 entre 2001-2002 et 2005-2006, passant de 325 971 ha à 311 591 ha, bien qu'elle ait fluctué au cours de cette période. Les trois plus importants types de traitements commerciaux réalisés dans les forêts publiques depuis 2001-2002 sont la coupe avec protection de la régénération et des sols, la coupe en mosaïque et la coupe de jardinage ou de préjardinage. Par ailleurs, la superficie visée par les traitements regroupés dans la catégorie Autres coupes a diminué au cours de la période à l'étude, passant de 43 159 ha en 2001-2002 à 9 619 ha en 2005-2006. À cet égard, le tableau 9.18 présente les différents types de traitements associés à cette catégorie. Aussi, pour l'année 2005-2006, les trois plus importants types de traitements sont-ils la coupe de déblaiement (chemins), la coupe de récupération (autres) et la coupe de déblaiement (AEET).

Dans les forêts privées, comme l'illustre le tableau 9.19, la superficie visée par les traitements commerciaux a diminué au cours des années 2001-2002 à 2003-2004 pour ensuite augmenter de manière significative entre 2003-2004 et 2006-2007. En effet, elle est passée de 9 835 ha en 2003-2004 à 14 328 ha en 2006-2007, ce qui représente une augmentation de 45,7 p. 100. Les deux plus importants types de traitements commerciaux effectués dans les forêts privées au cours de ces années sont l'éclaircie commerciale et la coupe de jardinage.

Le tableau 9.20 et la figure 9.19 exposent des données sur les traitements commerciaux qui ont été effectués en 2005-2006 dans les forêts publiques selon la région administrative. Leur examen révèle que près de 80,0 p. 100 des traitements commerciaux ont été effectués dans les cinq régions suivantes : le Saguenay–Lac-Saint-Jean (23,5 p. 100), le Nord-du-Québec (20,3 p. 100), la Côte-Nord (13,5 p. 100), l'Abitibi-Témiscamingue (11,4 p. 100) et la Mauricie et le Centre-du-Québec (9,4 p. 100). La coupe avec protection de

la régénération et des sols, qui représente 57,9 p. 100 de la superficie du territoire qui a fait l'objet des traitements commerciaux, a surtout été effectuée dans les régions du Saguenay–Lac-Saint-Jean (30,9 p. 100), du Nord-du-Québec (18,0 p. 100), de la Côte-Nord (16,6 p. 100), de l'Abitibi-Témiscamingue (11,1 p. 100) et de la Mauricie et du Centre-du-Québec (7,9 p. 100). La coupe en mosaïque, qui représente quant à elle 30,2 p. 100 de la superficie du territoire qui a fait l'objet des traitements commerciaux, a principalement été réalisée dans les régions du Nord-du-Québec (30,5 p. 100), du Saguenay–Lac-Saint-Jean (17,4 p. 100), de l'Abitibi-Témiscamingue (13,5 p. 100), et de la Mauricie et du Centre-du-Québec (13,1 p. 100).

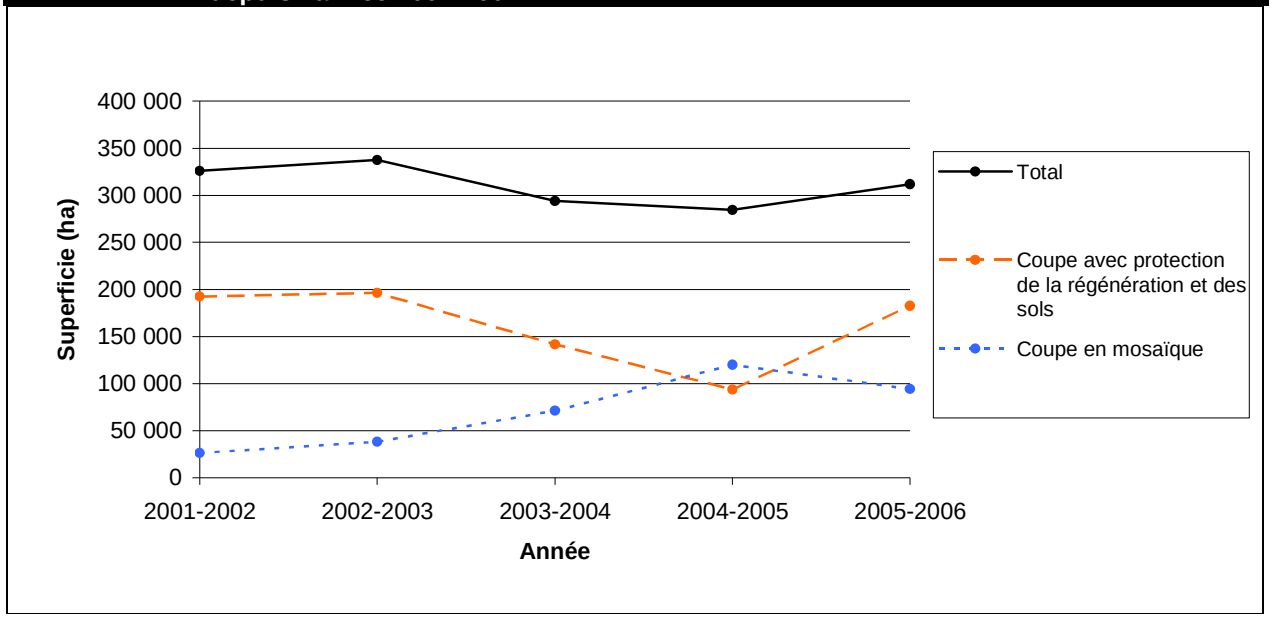
Finalement, dans les forêts privées, en 2006-2007, plus de 60,0 p. 100 des traitements commerciaux ont été effectués dans trois régions administratives, soit le Bas-Saint-Laurent (30,3 p. 100), la Chaudière-Appalaches (15,9 p. 100) et l'Estrie (15,2 p. 100) (se reporter au tableau 9.21 et à la figure 9.20). L'éclaircie commerciale, qui représente 43,9 p. 100 de la superficie du territoire qui a fait l'objet des traitements commerciaux, a été effectuée en grande partie dans les régions du Bas-Saint-Laurent (19,2 p. 100), de l'Estrie (23,5 p. 100) et de la Chaudière-Appalaches (18,3 p. 100). La coupe de jardinage, qui représente quant à elle 14,8 p. 100 de la superficie du territoire qui a fait l'objet des traitements commerciaux, a surtout été réalisée dans les régions des Laurentides (29,9 p. 100), de l'Estrie (13,0 p. 100) et de l'Outaouais (12,2 p. 100).

Tableau 9.17 Traitements commerciaux dans les forêts publiques depuis l'année 2001-2002 (ha)

Type de traitement	Année				
	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006
Coupe avec protection de la régénération et des sols	192 260r	196 468r	141 717r	93 605r	182 455p
Coupe en mosaïque	26 403r	38 342r	71 052r	119 962r	94 190p
Coupe de jardinage ou de préjardinage	47 566r	42 694r	34 225r	26 338r	17 017p
Coupe d'amélioration	2 028r	538r	7r	46r	-
Coupe progressive d'ensemencement	4 335r	5 394r	3 977r	2 782r	1 083p
Coupe par bandes ou par trouées ou damiers	446r	446r	446r	446r	446r
Éclaircie commerciale	7 917r	8 149r	5 737r	6 920r	7 088p
Récolte dans les lisières boisées	1 858r	1 117r	973r	1 424r	-
Autres coupes	43 159r	43 986r	35 559r	32 725r	9 619p
Total	**325 971r**	**337 376r**	**293 762r**	**284 353r**	**311 591p**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.09.01.

Figure 9.17 Illustration de l'évolution des traitements commerciaux dans les forêts publiques depuis l'année 2001-2002



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.09.01.

Tableau 9.18 Autres coupes dans les forêts publiques depuis l'année 2001-2002 (ha)

Type de traitement	Année				
	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006
Coupe suivie d'un reboisement	12 192r	7 846r	8 325r	6 590r	675p
Coupe de déblaiement (AEET[a])	7 871r	8 997r	7 778r	7 200r	2 867p
Coupe de déblaiement (chemins)	9 093r	9 089r	7 653r	6 573r	3 046p
Programme de mise en valeur des ressources	1 072r	1 375r	746r	-	-
Coupe de récupération (plans spéciaux)	5 112r	8 949r	4 718r	4 062r	-
Coupe de récupération (autres[b])	7 820r	7 732r	6 339r	8 300r	3 031p
Total	**43 159r**	**43 986r**	**35 559r**	**32 725r**	**9 619p**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.09.02.

a. L'acronyme AEET signifie « aire d'empilement, d'ébranchage et de tronçonnage ».

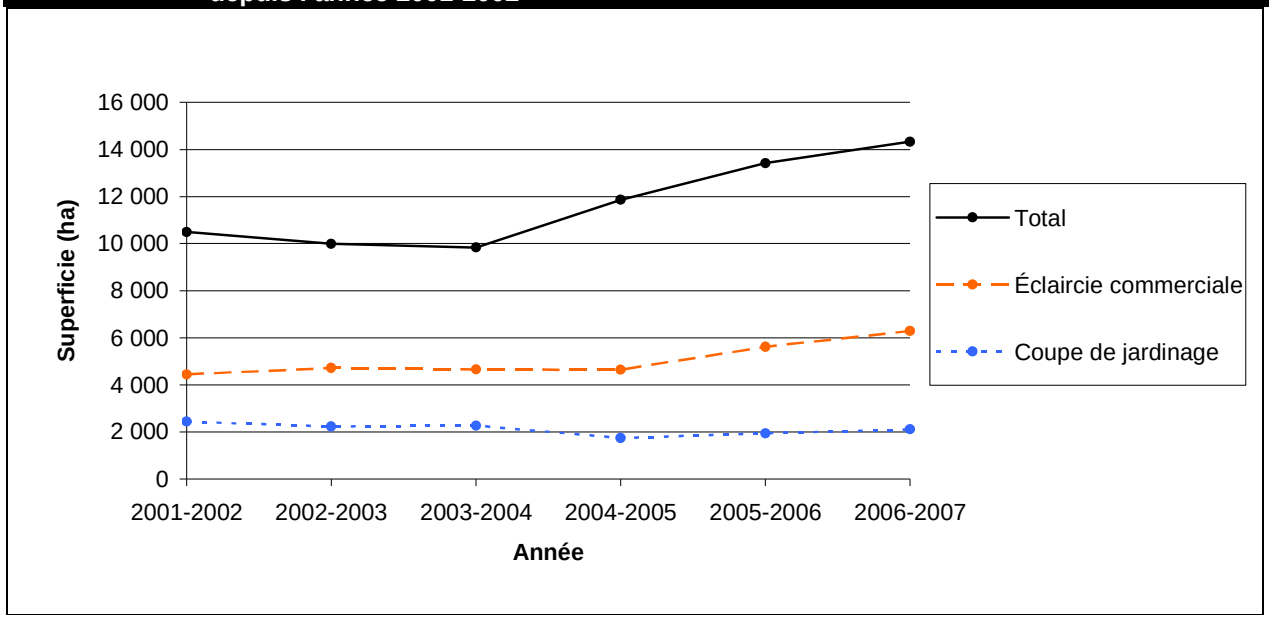
b. Inclut coupe d'assainissement, coupe partielle, récolte de bois autres ou rémanents, récolte de matière ligneuse, récolte de bandes vertes, récupération de tiges résiduelles.

Tableau 9.19 Traitements commerciaux dans les forêts privées depuis l'année 2001-2002 (ha)

Type de traitement	Année					
	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2006-2007
Coupe de jardinage	2 442	2 228	2 268	1 745	1 933p	2 114p
Coupe progressive d'ensemencement	489	450	427	531	620p	1 307p
Coupe par bandes ou par trouées	23	7	11	22	9p	24p
Éclaircie commerciale	4 437	4 713	4 656	4 636	5 620p	6 283p
Autres coupes	3 096	2 596	2 473	4 932	5 236p	4 599p
Total	**10 485**	**9 994**	**9 835**	**11 866**	**13 418p**	**14 328p**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.09.03.

Figure 9.18 Illustration de l'évolution des traitements commerciaux dans les forêts privées depuis l'année 2001-2002



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.09.03.

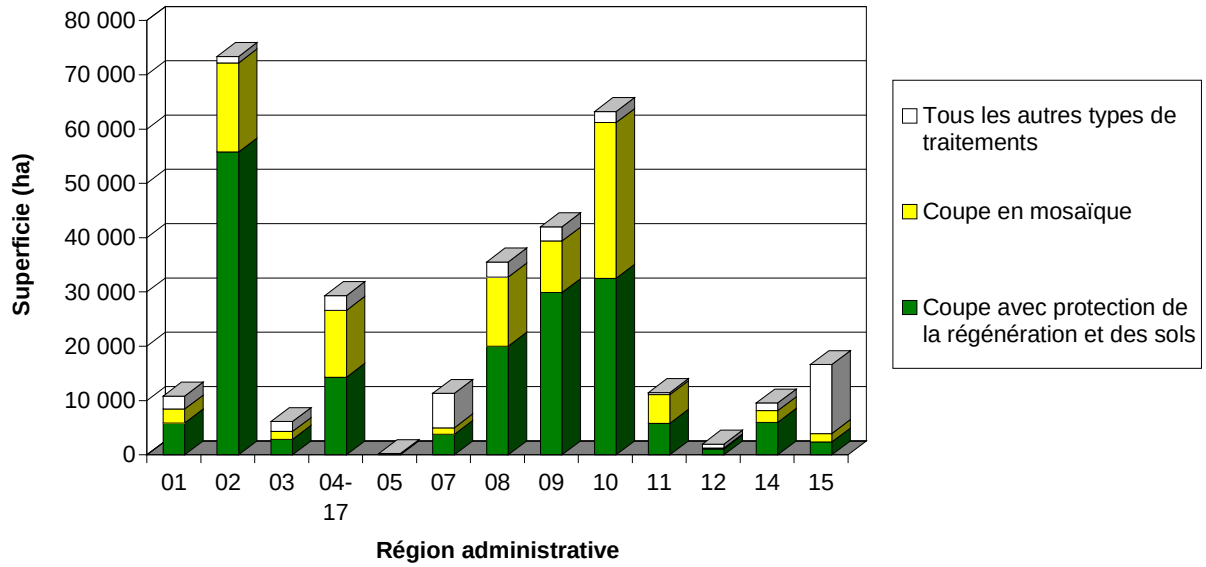
Tableau 9.20 Traitements commerciaux dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006 (ha)

Type de traitement	Région administrative													
	01	02	03	04-17	05	07	08	09	10	11	12	14	15	Total
Coupe avec protection de la régénération et des sols	5 856p	55 747p	2 850p	14 293p	177p	3 770p	20 001p	29 878p	32 490p	5 802p	1 095p	5 954p	2 349p	180 262p
Coupe avec protection de la régénération et des sols avec réserve de semenciers	-	-	47p	-	-	-	-	-	-	27p	-	18p	-	92p
Coupe avec protection de la régénération et des sols de petites tiges marchandes	83p	597p	-	-	3p	32p	81p	1 140p	28p	-	-	9p	64p	2 037p
Coupe avec protection de la régénération et des sols de la haute régénération	42p	10p	-	12p	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64p
Coupe en mosaïque	2 570p	16 430p	1 465p	12 335p	40p	1 190p	12 755p	9 510p	28 700p	5 280p	165p	2 180p	1 570p	94 190p
Coupe de jardinage	268p	-	1 424p	1 044p	-	3 526p	25p	-	-	19p	280p	922p	7 738p	15 246p
Coupe de préjardinage	93p	-	25p	58p	-	706p	-	-	-	31p	-	134p	725p	1 771p
Coupe d'amélioration	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Coupe par bandes	-	-	-	33p	-	-	37p	-	-	-	69p	-	-	139p
Coupe progressive d'ensemencement	13p	-	94p	14p	-	69p	80p	-	-	46p	85p	39p	644p	1 083p
Coupe par trouées et CPRS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	—
Éclaircie commerciale	-	36p	-	1 051p	-	709p	1 747p	-	814p	13p	206p	56p	2 456p	7 088p
Récolte dans les lisières boisées	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autres coupes[a]	1 884p	558p	230p	479p	29p	1 320p	802p	1 482p	1 173p	246p	76p	251p	1 091p	9 619p
Total	**10 810p**	**73 378p**	**6 134p**	**29 319p**	**249p**	**11 321p**	**35 527p**	**42 010p**	**63 205p**	**11 464p**	**1 975p**	**9 562p**	**16 638p**	**311 591p**
Pourcentage du total	3,5	23,5	2,0	9,4	0,1	3,6	11,4	13,5	20,3	3,7	0,6	3,1	5,3	100,0

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.09.06.

a. Inclut coupe d'assainissement, coupe partielle, récolte de bois autres ou rémanents, récolte de matière ligneuse, récolte de bandes vertes, récupération de tiges résiduelles.

Figure 9.19 Illustration de l'importance des traitements commerciaux dans les forêts publiques selon la région administrative en 2005-2006



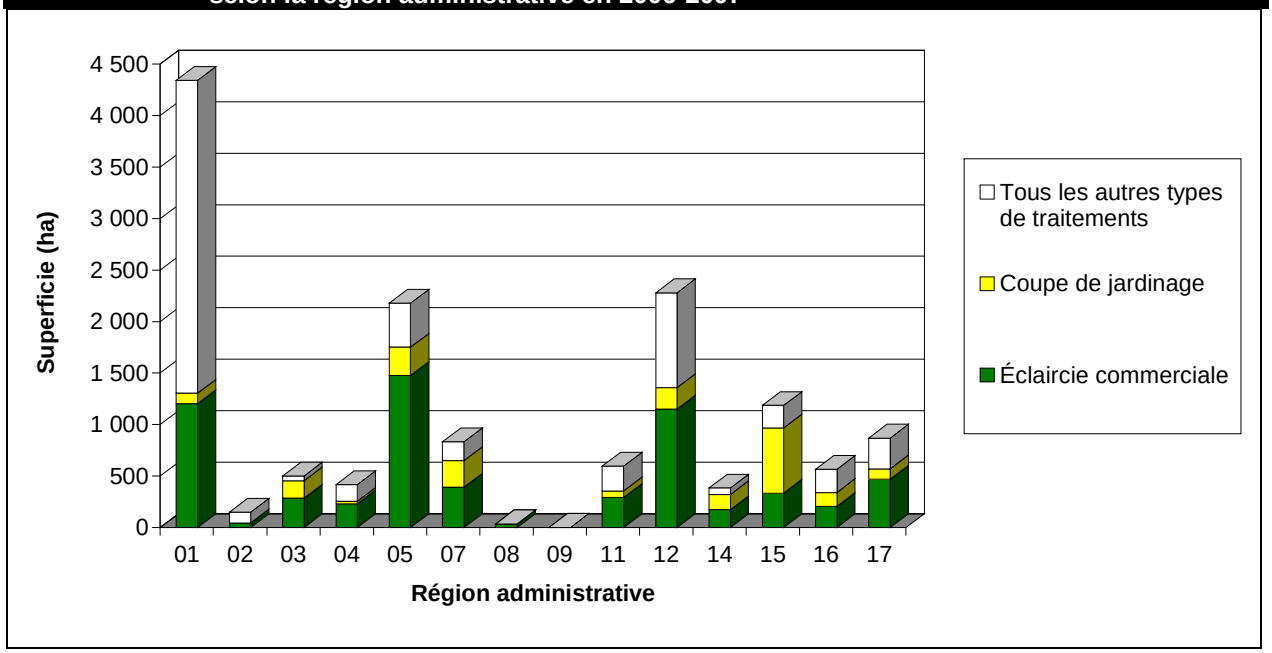
Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.09.06.

Tableau 9.21 Traitements commerciaux dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007 (ha)

Type de traitement	Région administrative														
	01	**02**	**03**	**04**	**05**	**07**	**08**	**09**	**11**	**12**	**14**	**15**	**16**	**17**	**Total**
Coupe de jardinage	99,2p	-	168,7p	24,8p	275,4p	258,6p	-	-	63,0p	207,9p	148,1p	632,8p	134,2p	101,6p	2 114,3p
Coupe progressive	144,9p	-	1,8p	14,7p	156,7p	7,5p	-	-	18,1p	863,7p	3,0p	8,0p	-	89,0p	1 307,4p
Coupe par bandes et par trouées	-	-	2,6p	3r	9,2p	5r	-	-	-	4,7p	-	-	-	-	24,4p
Éclaircie commerciale	1 204,2p	43,7p	283,9p	229,4p	1 474,8p	391,7p	33,7p	0,8p	292,2p	1 149,6p	171,8p	333,5p	205,2p	468,1p	6 282,7p
Autres coupes	2 893,0p	105,0p	43,2p	145,7p	261,1p	168,4p	-	-	222,2p	52,5p	60,1p	211,1p	226,6p	210,3p	4 599,0p
Total	**4 341,3p**	**148,6p**	**500,2p**	**417,7p**	**2 177,2p**	**831,0p**	**33,7p**	**0,8p**	**595,5p**	**2 278,4p**	**383,0p**	**1 185,4p**	**565,9p**	**869,0p**	**14 327,7p**
Pourcentage du total	30,3	1,0	3,5	2,9	15,2	5,8	0,2	0,0	4,2	15,9	2,7	8,3	3,9	6,1	100,0

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.09.10.

Figure 9.20 Illustration de l'importance des traitements commerciaux dans les forêts privées selon la région administrative en 2006-2007



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, tableau 05.09.10.

10 La description des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier selon la Classification nationale des professions et les données rattachées à ceux-ci

Le présent chapitre est consacré à la description des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier selon la Classification nationale des professions (CNP). Précisément, ce chapitre décrit quatre métiers répertoriés dans la CNP auxquels peuvent être associés les métiers manuels de la forêt visés par l'étude. De plus, il expose un ensemble de données statistiques rattachées à ceux-ci. Les métiers en cause, qui renvoient à autant de sections du chapitre, sont les suivants :

– le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223);
– le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421);
– le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422);
– le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616).

Avant de décrire en quoi consiste chacun des quatre métiers répertoriés dans la CNP, il importe de mentionner que ce qu'ils recouvrent ne correspond pas nécessairement de façon exacte à ce que recouvrent les métiers manuels visés par la présente étude sectorielle. Aussi les données présentées dans ce chapitre le sont-elles à titre indicatif uniquement. Elles doivent donc être interprétées avec prudence, notamment en ce qui a trait à la description des métiers et aux perspectives d'embauche[1].

10.1 Le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223)

Selon la description de la CNP, les technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) « peuvent travailler indépendamment ou exécuter des tâches techniques et de supervision reliées à la recherche forestière, à la gestion et l'exploitation des forêts, à la conservation des ressources forestières et à la protection de l'environnement. Ils travaillent pour des industries du secteur forestier, les gouvernements fédéral et provinciaux, des firmes d'experts-conseils et autres industries et institutions, ou ils peuvent être des travailleurs autonomes[2] ».

Toujours selon la CNP, les technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières « exercent une partie ou l'ensemble des fonctions suivantes :

- diriger et surveiller les inventaires des peuplements, les levés et les prises de mesures, suivant des méthodes scientifiques et opérationnelles reconnues et participer à ces activités;
- accomplir et aider à accomplir des tâches techniques dans la préparation de plans d'aménagement et d'exploitation forestiers, au moyen de techniques photogrammétriques et cartographiques et de systèmes informatiques;
- contribuer à la planification et à la surveillance de la construction des routes d'accès et des chemins forestiers;
- accomplir des tâches techniques, mettre en application et surveiller les activités sylvicoles, notamment la préparation de sites, la plantation d'arbres et les soins aux peuplements forestiers;

1. Les données présentées dans ce chapitre sont principalement tirées du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE d'Emploi-Québec [www.imt.emploiquebec.net], du site Internet EMPLOI-AVENIR QUÉBEC du ministère des Ressources humaines et du Développement des compétences du Canada [www150.hrdc-drhc.gc.ca/emploi-avenir] et du site Internet de la CLASSIFICATION NATIONALE DES PROFESSIONS 2006 du ministère des Ressources humaines et du Développement des compétences du Canada [www5.hrsdc.gc.ca/NOC-CNP].
2. Site Internet de la CLASSIFICATION NATIONALE DES PROFESSIONS 2006 du ministère des Ressources humaines et du Développement des compétences du Canada [www5.hrsdc.gc.ca/NOC-CNP].

- coordonner les activités des travailleurs forestiers affectés à des travaux particuliers, tels que le mesurage du bois, l'extinction des feux de forêt, la lutte contre les maladies ou les parasites ou la coupe d'éclaircie précommerciale des peuplements;
- accomplir des tâches techniques et surveiller les opérations liées à l'exploitation forestière;
- surveiller la performance des compagnies et des entrepreneurs d'abattage et appliquer les règlements concernant la protection de l'environnement, l'utilisation des ressources, la sécurité incendie et la prévention des accidents;
- donner des conseils et des recommandations reliés aux sciences forestières et éduquer les propriétaires de boisés privés, les organismes communautaires et le grand public sur les sciences forestières;
- concevoir et mettre à jour des bases de données informatiques;
- surveiller l'exploitation de pépinières forestières;
- assurer un soutien technique aux programmes en recherche forestière dans des domaines tels que l'amélioration générale des arbres, l'exploitation de vergers à graines, les études sur les insectes et les maladies ou la recherche en foresterie expérimentale et en génie forestier[3] ».

En outre, le métier Technologues et techniciennes/techniciens en sciences forestières peut être désigné à l'aide de différentes appellations d'emploi, dont les suivantes : technicienne/technicien en foresterie, mesureuse/mesureur de billes et marqueuse/marqueur de bois de sciage.

Dans un autre ordre d'idées, les tableaux 10.1 à 10.9 font état de données statistiques sur le métier Technologues et techniciennes/techniciens en sciences forestières. Ainsi, il y a environ 3 000 personnes qui exercent ce métier au Québec (se reporter au tableau 10.1). De ce nombre, 450 personnes (15,0 p. 100) résident dans la région de la Capitale-Nationale, 350 (11,7 p. 100) résident dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean et 300 (10,0 p. 100) résident respectivement dans chacune des quatre régions suivantes : le Bas-Saint-Laurent, l'Abitibi-Témiscamingue, la Côte-Nord et le Nord-du-Québec.

La moitié des personnes qui exercent le métier Technologues et techniciennes/techniciens en sciences forestières (50,0 p. 100) travaillent dans les secteurs d'activité économique Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113) ou Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 1153), et le quart de celles-ci (26,0 p. 100) travaillent dans le secteur Administrations publiques (SCIAN 91) (se reporter au tableau 10.2). De plus, la proportion de femmes qui exercent le métier en cause au Québec est évaluée à 13,0 p. 100 (se reporter au tableau 10.3). Les régions où la proportion de femmes qui exercent ce métier est la plus importante sont l'Abitibi-Témiscamingue (28,0 p. 100), la Côte-Nord (22,0 p. 100) et le Nord-du-Québec (22,0 p. 100).

Pour ce qui est de l'âge des personnes qui exercent le métier Technologues et techniciennes/techniciens en sciences forestières, notons que 54,0 p. 100 d'entre elles sont âgées de 25 à 44 ans, que 11,0 p. 100 sont âgées de 15 à 24 ans et que 36,0 p. 100 sont âgées de 45 ans ou plus (se reporter au tableau 10.4). Les trois régions où se trouvent les personnes les plus jeunes, soit celles qui sont dans le groupe d'âge 15 à 24 ans, sont la Chaudière-Appalaches (22,0 p. 100), le Saguenay–Lac-Saint-Jean (15,0 p. 100) et les Laurentides (14,0 p. 100). En revanche, les trois régions où se trouvent les personnes les plus âgées, soit celles qui sont dans le groupe d'âge 45 ans ou plus, sont la Mauricie (52,0 p. 100), l'Estrie (50,0 p. 100) et le Bas-Saint-Laurent (47,0 p. 100).

La grande majorité des technologues et techniciennes/techniciens en sciences forestières (78,0 p. 100) sont titulaires d'un diplôme d'études postsecondaires non universitaires. Par contre, 8,7 p. 100 sont titulaires d'un diplôme d'études universitaires (se reporter au tableau 10.5).

Par ailleurs, le revenu annuel moyen des personnes qui exercent le métier Technologues et techniciennes/techniciens en sciences forestières est de 45 000 $ pour l'ensemble du Québec (se reporter au tableau 10.6). Les régions administratives où le revenu annuel moyen des personnes qui exercent le métier visé est le plus élevé sont les suivantes : la Capitale Nationale (51 000 $), le Saguenay-Lac-Saint-Jean (49 000 $), la Côte-Nord (49 000 $) et le Nord-du-Québec (49 000 $).

3. *Ibid*.

Enfin, les tableaux 10.7, 10.8 et 10.9 présentent les prévisions d'Emploi-Québec et du ministère des Ressources humaines et du Développement des compétences du Canada quant à la demande de main-d'œuvre pour le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières. Ainsi, le ministère des Ressources humaines et du Développement des compétences du Canada estime que 10 nouveaux postes, en moyenne, seront créés annuellement entre 2007 et 2011 au Québec, ce qui représente un taux annuel de croissance moyen de 0,4 p. 100. En comparaison, la moyenne annuelle du taux de croissance prévu pour l'ensemble des professions de la CNP est de 1,0 p. 100 pour la même période. En tenant compte des départs à la retraite et des décès, la moyenne annuelle du nombre de postes qui seront disponibles est de 80. Pour sa part, Emploi-Québec prévoit une faible[4] demande de main-d'œuvre entre 2006 et 2011, et ce, pour l'ensemble du Québec comme pour chaque région administrative. Emploi-Québec estime également que les perspectives professionnelles liées au métier sont restreintes pour l'ensemble du Québec et restreintes ou très restreintes pour chaque région administrative, à l'exception de l'Abitibi-Témiscamingue où les perspectives sont considérées comme acceptables.

Tableau 10.1 Répartition des personnes qui exercent le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) selon la région administrative de leur résidence personnelle en 2006

Région administrative	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	300	10,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	350	11,7
Capitale-Nationale (03)	450	15,0
Mauricie (04)	200	6,7
Estrie (05)	100	3,3
Montréal (06)	Moins de 50	–[a]
Outaouais (07)	150	5,0
Abitibi-Témiscamingue (08)	300	10,0
Côte-Nord (09)	300	10,0
Nord-du-Québec (10)	300	10,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	150	5,0
Chaudière-Appalaches (12)	250	8,3
Laval (13)	Moins de 50	–
Lanaudière (14)	50	1,7
Laurentides (15)	200	6,7
Montérégie (16)	100	3,3
Centre-du-Québec (17)	50	1,7
Ensemble du Québec	**3 000**	

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

a. Dans le présent tableau, ainsi que dans les tableaux subséquents du présent chapitre, le tiret signifie que la donnée n'est pas disponible.

4. L'annexe III du présent rapport donne la définition des concepts utilisés par Emploi-Québec dans ses prévisions liées à la demande de main-d'œuvre et aux perspectives professionnelles.

Tableau 10.2 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) selon le secteur d'activité économique en 2001

Secteur d'activité économique	%
Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113) ou Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 1153)	50,0
Administrations publiques (SCIAN 91)	26,0
Services professionnels, scientifiques et techniques (SCIAN 54)	6,0
Fabrication de produits en bois (SCIAN 321)	6,0
Services publics (SCIAN 22)	4,0
Autres	8,0
Total	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.3 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) selon le sexe et la région administrative en 2006

Région administrative	Sexe		
	Femmes	Hommes	Total
Bas-Saint-Laurent (01)	9,0	91,0	100,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	15,0	85,0	100,0
Capitale-Nationale (03)	9,0	91,0	100,0
Mauricie (04)	12,0	88,0	100,0
Estrie (05)	0,0	100,0	100,0
Montréal (06)	0,0	100,0	100,0
Outaouais (07)	12,0	88,0	100,0
Abitibi-Témiscamingue (08)	28,0	72,0	100,0
Côte-Nord (09)	22,0	78,0	100,0
Nord-du-Québec (10)	22,0	78,0	100,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	0,0	100,0	100,0
Chaudière-Appalaches (12)	16,0	84,0	100,0
Laval (13)	–	–	–
Lanaudière (14)	–	–	–
Laurentides (15)	8,0	92,0	100,0
Montérégie (16)	0,0	100,0	100,0
Centre-du-Québec (17)	–	–	–
Ensemble du Québec	**13,0**	**87,0**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.4 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) selon l'âge et la région administrative en 2006

Région administrative	Âge			
	De 15 à 24 ans	De 25 à 44 ans	45 ans ou plus	Total
Bas-Saint-Laurent (01)	7,0	46,0	47,0	100,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	15,0	56,0	29,0	100,0
Capitale-Nationale (03)	12,0	53,0	34,0	100,0
Mauricie (04)	12,0	36,0	52,0	100,0
Estrie (05)	0,0	50,0	50,0	100,0
Montréal (06)	0,0	100,0	0,0	100,0
Outaouais (07)	0,0	58,0	42,0	100,0
Abitibi-Témiscamingue (08)	0,0	70,0	30,0	100,0
Côte-Nord (09)	0,0	72,0	28,0	100,0
Nord-du-Québec (10)	0,0	72,0	28,0	100,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	9,0	58,0	33,0	100,0
Chaudière-Appalaches (12)	22,0	40,0	38,0	100,0
Laval (13)	–	–	–	100,0
Lanaudière (14)	–	–	–	–
Laurentides (15)	14,0	54,0	32,0	100,0
Montérégie (16)	0,0	64,0	36,0	100,0
Centre-du-Québec (17)	–	–	–	–
Ensemble du Québec	**11,0**	**54,0**	**36,0**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.5 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) selon le plus haut degré de scolarité atteint en 2001

Scolarité	CNP 2223	Ensemble des codes CNP
Moins qu'un diplôme d'études secondaires	4,0	18,7
Diplôme d'études secondaires	9,3	25,1
Diplôme d'études postsecondaires non universitaires	78,0	37,5
Diplôme d'études universitaires	8,7	18,7
Total	**100,0**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet EMPLOI-AVENIR QUÉBEC [www150.hrdc-drhc.gc.ca/emploi-avenir].

Tableau 10.6 Revenu annuel moyen des personnes qui exercent à temps plein le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) selon la région administrative en 2005

Région administrative	Revenu annuel moyen ($)
Bas-Saint-Laurent (01)	38 000
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	49 000
Capitale-Nationale (03)	51 000
Mauricie (04)	44 000
Estrie (05)	46 000
Montréal (06)	39 000
Outaouais (07)	41 000
Abitibi-Témiscamingue (08)	39 000
Côte-Nord (09)	49 000
Nord-du-Québec (10)	49 000
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	40 000
Chaudière-Appalaches (12)	44 000
Laval (13)	–
Lanaudière (14)	–
Laurentides (15)	42 000
Montérégie (16)	43 000
Centre-du-Québec (17)	–
Ensemble du Québec	**45 000**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.7 Principaux indicateurs de l'emploi liés au métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223)

Indicateur	CNP 2223	Ensemble des codes CNP
Moyenne annuelle du nombre de personnes qui exercent le métier (2004-2006)	2 800	3 721 600
Moyenne mensuelle du nombre de personnes qui reçoivent des prestations d'assurance-emploi (2006)	650	149 650
Moyenne annuelle du taux de croissance prévu (2007-2011)	0,4 %	1,0 %
Moyenne annuelle du nombre de nouveaux postes qui seront créés (2007-2011)	10	38 150
Moyenne annuelle du nombre de postes qui seront laissés vacants par suite des retraites et des décès (2007-2011)	70	104 750
Moyenne annuelle du nombre total de postes qui seront disponibles (2007-2011)	80	142 900

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet EMPLOI-AVENIR QUÉBEC [www150.hrdc-drhc.gc.ca/emploi-avenir].

Tableau 10.8 Prévision quant à la demande de main-d'œuvre pour le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) de 2006 à 2011

Région administrative	Demande de main-d'œuvre[a]
Bas-Saint-Laurent (01)	Faible
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	Faible
Capitale-Nationale (03)	Faible
Mauricie (04)	Faible
Estrie (05)	Faible
Montréal (06)	–
Outaouais (07)	Faible
Abitibi-Témiscamingue (08)	Faible
Côte-Nord (09)	Faible
Nord-du-Québec (10)	Faible
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	Faible
Chaudière-Appalaches (12)	Faible
Laval (13)	–
Lanaudière (14)	–
Laurentides (15)	Faible
Montérégie (16)	–
Centre-du-Québec (17)	Faible
Ensemble du Québec	**Faible**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

a. L'annexe III du présent rapport donne la définition des concepts utilisés par Emploi-Québec dans ses prévisions liées à la demande de main-d'œuvre et aux perspectives professionnelles.

Tableau 10.9 Perspectives professionnelles liées au métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) de 2007 à 2011

Région administrative	Perspectives professionnelles[a]
Bas-Saint-Laurent (01)	Très restreintes
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	Très restreintes
Capitale-Nationale (03)	Restreintes
Mauricie (04)	Très restreintes
Estrie (05)	Restreintes
Montréal (06)	–
Outaouais (07)	Très restreintes
Abitibi-Témiscamingue (08)	Acceptables
Côte-Nord (09)	Restreintes
Nord-du-Québec (10)	Restreintes
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	Très restreintes
Chaudière-Appalaches (12)	Restreintes
Laval (13)	–
Lanaudière (14)	–
Laurentides (15)	Restreintes
Montérégie (16)	–
Centre-du-Québec (17)	Restreintes
Ensemble du Québec	**Restreintes**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

a. L'annexe III du présent rapport donne la définition des concepts utilisés par Emploi-Québec dans ses prévisions liées à la demande de main-d'œuvre et aux perspectives professionnelles.

10.2 Le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421)

Selon la description de la CNP, les conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) « abattent, ébranchent et tronçonnent les arbres, et déplacent ou transportent les arbres du chantier à l'aire de déchargement aux fins de traitement ou d'expédition. Ils travaillent dans des entreprises d'exploitation forestière ou pour des entrepreneurs[5] ». En outre, les conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage « exercent une partie ou l'ensemble des fonctions suivantes :

- utiliser une scie à chaîne pour abattre, ébrancher et tronçonner les arbres sur le chantier et au poste de déchargement;
- conduire un débardeur à pince ou à treuil pour déplacer ou débusquer les arbres abattus hors du chantier jusqu'à l'aire de déchargement, aux fins de traitement ou d'expédition;
- évaluer les lieux, le terrain et les conditions météorologiques avant d'abattre et de débusquer les arbres;
- travailler indifféremment, au besoin, comme membre d'équipe de conducteurs de scies à chaîne ou d'engins de débardage;
- faire l'entretien, au besoin, des débardeurs, des scies à chaîne et d'autres équipements et effectuer des réparations mineures[6] ».

Par ailleurs, les tableaux 10.11 à 10.18 font état de données statistiques sur le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage. Ainsi, il y a 3 000 personnes environ qui exercent ce métier au Québec (se reporter au tableau 10.10). De ce nombre, 450 personnes (15,0 p. 100) résident dans la Chaudière-Appalaches, 350 (11,7 p. 100) résident en Estrie, 300 (10,0 p. 100) résident au Bas-Saint-Laurent et 250 (8,3 p. 100) résident en Outaouais.

La grande majorité des personnes qui exercent le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (79,0 p. 100) travaillent dans les secteurs d'activité économique Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113) ou Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 1153) (se reporter au tableau 10.11). De plus, presque toutes les personnes qui exercent le métier en cause au Québec sont des hommes. En effet, la proportion de femmes qui l'exercent est évaluée à 1,0 p. 100 (se reporter au tableau 10.12).

De surcroît, les personnes qui exercent le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage sont relativement âgées. De fait, 7,0 p. 100 des personnes qui exercent le métier sont âgées de 15 à 24 ans, 35,0 p. 100 sont âgées de 25 à 44 ans et 58,0 p. 100 sont âgées de 45 ans ou plus (se reporter au tableau 10.13). À cet égard, signalons que les personnes les plus jeunes, soit celles qui sont dans le groupe d'âge 15 à 24 ans, viennent principalement de l'Abitibi-Témiscamingue (11,0 p. 100) et que, en contrepartie, les personnes les plus âgées, soit celles qui sont dans le groupe d'âge 45 ans ou plus, viennent surtout de la Chaudière-Appalaches (75,0 p. 100) et de la Capitale-Nationale (72,0 p. 100).

Une grande part des personnes qui exercent le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (62,3 p. 100) ne possèdent pas le diplôme d'études secondaires (se reporter au tableau 10.14). Par contre, 20,9 p. 100 des personnes qui exercent le métier possèdent le diplôme d'études secondaires et 15,9 p. 100 possèdent un diplôme d'études postsecondaires non universitaires.

Le revenu annuel moyen des conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage est de 24 000 $ pour l'ensemble du Québec (se reporter au tableau 10.15). Les régions administratives où le revenu annuel moyen des personnes qui exercent le métier visé est le plus élevé sont les suivantes : l'Abitibi-Témiscamingue (49 000 $), le Saguenay-Lac-Saint-Jean (47 000 $), la Côte-Nord (45 000 $) et le Nord-du-Québec (45 000 $).

5. Site Internet de la CLASSIFICATION NATIONALE DES PROFESSIONS 2006 du ministère des Ressources humaines et du Développement des compétences du Canada [www5.hrsdc.gc.ca/NOC-CNP].
6. *Ibid*.

En terminant, examinons les tableaux 10.16, 10.17 et 10.18, qui réunissent des données au sujet des prévisions d'Emploi-Québec et du ministère des Ressources humaines et du Développement des compétences du Canada quant à la demande de main-d'œuvre pour le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage. Ainsi, le ministère des Ressources humaines et du Développement des compétences du Canada estime que 100 postes, en moyenne, seront supprimés annuellement entre 2007 et 2011 au Québec, ce qui représente un taux annuel de croissance moyen de -3,8 p. 100. En comparaison, la moyenne annuelle du taux de croissance prévu pour l'ensemble des professions de la CNP est de 1,0 p. 100 pour la même période. En tenant compte des départs à la retraite et des décès, la moyenne annuelle du nombre de postes qui seront disponibles est nulle. Pour sa part, Emploi-Québec prévoit une faible[7] demande de main-d'œuvre entre 2006 et 2011, et ce, pour l'ensemble du Québec. De manière plus précise, il prévoit une demande faible dans la plupart des régions administratives et une demande nulle ou négative en Mauricie, en Abitibi-Témiscamingue, sur la Côte-Nord et dans le Nord-du-Québec. Emploi-Québec estime aussi que les perspectives professionnelles liées au métier sont très restreintes pour l'ensemble du Québec comme pour chaque région administrative, à l'exception du Bas-Saint-Laurent où les perspectives sont considérées comme acceptables.

Tableau 10.10 Répartition des personnes qui exercent le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) selon la région administrative de leur résidence personnelle en 2006

Région administrative	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	300	10,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	200	6,7
Capitale-Nationale (03)	50	1,7
Mauricie (04)	150	5,0
Estrie (05)	350	11,7
Montréal (06)	50	1,7
Outaouais (07)	250	8,3
Abitibi-Témiscamingue (08)	200	6,7
Côte-Nord (09)	50	1,7
Nord-du-Québec (10)	50	1,7
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	100	3,3
Chaudière-Appalaches (12)	450	15,0
Laval (13)	50	1,7
Lanaudière (14)	Moins de 50	–
Laurentides (15)	200	6,7
Montérégie (16)	100	3,3
Centre-du-Québec (17)	100	3,3
Ensemble du Québec	**3 000**	**–**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

7. L'annexe III du présent rapport donne la définition des concepts utilisés par Emploi-Québec dans ses prévisions liées à la demande de main-d'œuvre et aux perspectives professionnelles.

Tableau 10.11 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) selon le secteur d'activité économique en 2001

Secteur d'activité économique	%
Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113) ou Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 1153)	79,0
Cultures agricoles (SCIAN 111), Élevage (SCIAN 112), Pêche, chasse et piégeage (SCIAN 114), Activités de soutien aux cultures agricoles (SCIAN 1151) ou Activités de soutien à l'élevage (SCIAN 1152)	6,0
Fabrication de produits en bois (SCIAN 321)	6,0
Commerce de gros (SCIAN 41)	2,0
Commerce de détail (SCIAN 44-45)	2,0
Autres	5,0
Total	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.12 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) selon le sexe et la région administrative en 2006

Région administrative	Sexe		
	Femmes	Hommes	Total
Bas-Saint-Laurent (01)	0,0	100,0	100,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	0,0	100,0	100,0
Capitale-Nationale (03)	0,0	100,0	100,0
Mauricie (04)	0,0	100,0	100,0
Estrie (05)	0,0	100,0	100,0
Montréal (06)	0,0	100,0	100,0
Outaouais (07)	0,0	100,0	100,0
Abitibi-Témiscamingue (08)	0,0	100,0	100,0
Côte-Nord (09)	0,0	100,0	100,0
Nord-du-Québec (10)	0,0	100,0	100,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	0,0	100,0	100,0
Chaudière-Appalaches (12)	0,0	100,0	100,0
Laval (13)	–	–	–
Lanaudière (14)	0,0	100,0	100,0
Laurentides (15)	0,0	100,0	100,0
Montérégie (16)	0,0	100,0	100,0
Centre-du-Québec (17)	0,0	100,0	100,0
Ensemble du Québec	**1,0**	**99,0**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.13 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) selon l'âge et la région administrative en 2006

Région administrative	Âge			
	De 15 à 24 ans	De 25 à 44 ans	45 ans ou plus	Total
Bas-Saint-Laurent (01)	8,0	27,0	65,0	100,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	0,0	44,0	56,0	100,0
Capitale-Nationale (03)	0,0	28,0	72,0	100,0
Mauricie (04)	0,0	47,0	53,0	100,0
Estrie (05)	8,0	27,0	64,0	100,0
Montréal (06)	0,0	80,0	20,0	100,0
Outaouais (07)	0,0	38,0	62,0	100,0
Abitibi-Témiscamingue (08)	11,0	40,0	49,0	100,0
Côte-Nord (09)	9,0	57,0	35,0	100,0
Nord-du-Québec (10)	9,0	57,0	35,0	100,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	0,0	37,0	63,0	100,0
Chaudière-Appalaches (12)	0,0	25,0	75,0	100,0
Laval (13)	–	–	–	–
Lanaudière (14)	0,0	33,0	67,0	100,0
Laurentides (15)	2,0	44,0	51,0	100,0
Montérégie (16)	0,0	54,0	46,0	100,0
Centre-du-Québec (17)	0,0	55,0	45,0	100,0
Ensemble du Québec	**7,0**	**35,0**	**58,0**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.14 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) selon le plus haut degré de scolarité atteint en 2001

Scolarité	CNP 8421	Ensemble des codes CNP
Moins qu'un diplôme d'études secondaires	62,3	18,7
Diplôme d'études secondaires	20,9	25,1
Diplôme d'études postsecondaires non universitaires	15,9	37,5
Diplôme d'études universitaires	0,8	18,7
Total	**100,0**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet EMPLOI-AVENIR QUÉBEC [www150.hrdc-drhc.gc.ca/emploi-avenir].

Tableau 10.15 Revenu annuel moyen des personnes qui exercent à temps plein le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) selon la région administrative en 2005

Région administrative	Revenu annuel moyen ($)
Bas-Saint-Laurent (01)	29 000
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	47 000
Capitale-Nationale (03)	34 000
Mauricie (04)	14 000
Estrie (05)	23 000
Montréal (06)	22 000
Outaouais (07)	23 000
Abitibi-Témiscamingue (08)	49 000
Côte-Nord (09)	45 000
Nord-du-Québec (10)	45 000
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	–
Chaudière-Appalaches (12)	19 000
Laval (13)	–
Lanaudière (14)	6 000
Laurentides (15)	23 000
Montérégie (16)	15 000
Centre-du-Québec (17)	26 000
Ensemble du Québec	**24 000**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.16 Principaux indicateurs de l'emploi liés au métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421)

Indicateur	CNP 8421	Ensemble des codes CNP
Moyenne annuelle du nombre de personnes qui exercent le métier (2004-2006)	3 200	3 721 600
Moyenne mensuelle du nombre de personnes qui reçoivent des prestations d'assurance-emploi (2006)	800	149 650
Moyenne annuelle du taux de croissance prévu (2007-2011)	-3,8 %	1,0 %
Moyenne annuelle du nombre de nouveaux postes qui seront créés (2007-2011)	-100	38 150
Moyenne annuelle du nombre de postes qui seront laissés vacants par suite des retraites et des décès (2007-2011)	100	104 750
Moyenne annuelle du nombre total de postes qui seront disponibles (2007-2011)	0	142 900

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet EMPLOI-AVENIR QUÉBEC [www150.hrdc-drhc.gc.ca/emploi-avenir].

Tableau 10.17 Prévision quant à la demande de main-d'œuvre pour le métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) de 2006 à 2011

Région administrative	Demande de main-d'œuvre[a]
Bas-Saint-Laurent (01)	Faible
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	Faible
Capitale-Nationale (03)	–
Mauricie (04)	Nulle ou négative
Estrie (05)	Faible
Montréal (06)	–
Outaouais (07)	Faible
Abitibi-Témiscamingue (08)	Nulle ou négative
Côte-Nord (09)	Nulle ou négative
Nord-du-Québec (10)	Nulle ou négative
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	Faible
Chaudière-Appalaches (12)	Faible
Laval (13)	–
Lanaudière (14)	–
Laurentides (15)	Faible
Montérégie (16)	–
Centre-du-Québec (17)	Faible
Ensemble du Québec	**Faible**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

a. L'annexe III du présent rapport donne la définition des concepts utilisés par Emploi-Québec dans ses prévisions liées à la demande de main-d'œuvre et aux perspectives professionnelles.

Tableau 10.18 Perspectives professionnelles liées au métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) de 2007 à 2011

Région administrative	Perspectives professionnelles[a]
Bas-Saint-Laurent (01)	Acceptables
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	Très restreintes
Capitale-Nationale (03)	–
Mauricie (04)	Très restreintes
Estrie (05)	Très restreintes
Montréal (06)	–
Outaouais (07)	Très restreintes
Abitibi-Témiscamingue (08)	Très restreintes
Côte-Nord (09)	Très restreintes
Nord-du-Québec (10)	Très restreintes
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	Très restreintes
Chaudière-Appalaches (12)	Très restreintes
Laval (13)	–
Lanaudière (14)	–
Laurentides (15)	Très restreintes
Montérégie (16)	–
Centre-du-Québec (17)	Très restreintes
Ensemble du Québec	**Très restreintes**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

a. L'annexe III du présent rapport donne la définition des concepts utilisés par Emploi-Québec dans ses prévisions liées à la demande de main-d'œuvre et aux perspectives professionnelles.

10.3 Le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422)

Selon la description de la CNP, les ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) « exercent diverses fonctions liées au reboisement, à la gestion, à l'amélioration et à la conservation des forêts. Ils travaillent pour des entreprises d'abattage ainsi que pour des entrepreneurs et des organismes gouvernementaux[8] ». Ce faisant, les ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière « exercent une partie ou l'ensemble des fonctions suivantes :

- étudier l'emplacement, choisir des jeunes arbres et les planter dans les zones de reforestation en se servant d'outils à main appropriés;
- utiliser une scie à chaîne pour élaguer et espacer les arbres dans les zones de reforestation;
- utiliser une scie à chaîne pour éclaircir les jeunes peuplements d'arbres;
- contrôler la pousse des mauvaises herbes et du sous-bois dans les peuplements de reboisement, à l'aide de produits chimiques et d'outils à main;
- rédiger des rapports complets sur les incendies de forêt et entretenir le matériel de lutte contre les incendies;
- creuser des tranchées, couper des arbres et pomper de l'eau aux endroits qui brûlent pour combattre les feux de forêt, sous la direction de l'agent de suppression des incendies de forêt ou du technicien en foresterie;
- utiliser des engins de débardage, des bulldozers ou autres engins à force motrice, et en faire l'entretien, afin de tirer une gamme variée d'équipement de scarification et de préparation de terrain sur les endroits à reboiser;
- effectuer d'autres tâches dans le domaine de la sylviculture, telles que recueillir des cônes, émonder les arbres, participer aux études sur la plantation et marquer les arbres qui exigeront une intervention future[9] ».

Toujours selon la CNP, le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière peut être désigné à l'aide de différentes appellations d'emploi, notamment les suivantes : opérateur/opératrice de scie de débroussaillage et travailleur sylvicole/travailleuse sylvicole.

Dans un autre ordre d'idées, les tableaux 10.19 à 10.27 exposent des données statistiques sur le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière. Ainsi, il y a 2 000 personnes environ qui exercent ce métier au Québec (se reporter au tableau 10.19). De ce nombre, 450 personnes (22,5 p. 100) résident dans la région du Bas-Saint-Laurent, 350 (17,5 p. 100) résident dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean, 250 (12,5 p. 100) résident dans la région de l'Abitibi-Témiscamingue et 200 (10,0 p. 100) résident dans la région de la Mauricie.

La plupart des personnes qui exercent le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (72,0 p. 100) travaillent dans les secteurs d'activité économique Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113) ou Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 1153) (se reporter au tableau 10.20). De plus, la proportion de femmes qui exercent le métier en cause au Québec est évaluée à 11,0 p. 100 (se reporter au tableau 10.21). Les régions où la proportion de femmes qui exercent ce métier est la plus importante sont la Mauricie (21,0 p. 100), Lanaudière (21,0 p. 100), l'Abitibi-Témiscamingue (18,0 p. 100) et le Bas-Saint-Laurent (16,0 p. 100).

En ce qui a trait à l'âge des personnes qui exercent le métier ouvrières/ouvrirs en sylviculture et en exploitation forestière, signalons que 13,0 p. 100 d'entre elles sont âgées de 15 à 24 ans, que 42,0 p. 100 sont âgées de 25 à 44 ans et que 46,0 p. 100 sont âgées de 45 ans ou plus (se reporter au tableau 10.22). Signalons également que les trois régions où se trouvent les personnes les plus jeunes, soit celles qui sont dans le groupe d'âge 15 à 24 ans, sont les Laurentides (37,0 p. 100), Lanaudière (19,0 p. 100) et l'Outaouais

8. Site Internet de la CLASSIFICATION NATIONALE DES PROFESSIONS 2006 du ministère des Ressources humaines et du Développement des compétences du Canada [www5.hrsdc.gc.ca/NOC-CNP].
9. *Ibid*.

(18,0 p. 100). À l'inverse, les trois régions où se trouvent les personnes les plus âgées, soit celles qui sont dans le groupe d'âge 45 ans ou plus, sont l'Estrie (67,0 p. 100), le Centre-du-Québec (64,0 p. 100) et la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (61,0 p. 100).

Près de la moitié des personnes qui exercent le métier Ouvrières/ouvriers en sylviculture et en exploitation forestière (47,0 p. 100) ne sont pas titulaires du diplôme d'études secondaires (se reporter au tableau 10.23). Toutefois, 22,8 p. 100 possèdent le diplôme d'études secondaires et 26,6 p. 100 possèdent un diplôme d'études postsecondaires non universitaires.

Par ailleurs, le revenu annuel moyen des ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière est de 29 000 $ pour l'ensemble du Québec (se reporter au tableau 10.24). Les régions administratives où le revenu annuel moyen des personnes qui exercent le métier visé est le plus élevé sont les suivantes : l'Outaouais (37 000 $), la Montérégie (34 000 $) et Montréal (32 000 $).

Finalement, les tableaux 10.25, 10.26 et 10.27 présentent les prévisions d'Emploi-Québec et du ministère des Ressources humaines et du Développement des compétences du Canada quant à la demande de main-d'œuvre pour le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière. Le ministère des Ressources humaines et du Développement des compétences du Canada estime que 20 postes, en moyenne, seront supprimés annuellement entre 2007 et 2011 au Québec, ce qui représente un taux annuel de croissance moyen de -2,6 p. 100. En comparaison, la moyenne annuelle du taux de croissance prévu pour l'ensemble des professions de la CNP est de 1,0 p. 100 pour la même période. Ainsi, en tenant compte des départs à la retraite et des décès, la moyenne annuelle du nombre de postes qui seront disponibles est de 10. Quant à Emploi-Québec, il prévoit une faible[10] demande de main-d'œuvre entre 2006 et 2011 pour l'ensemble du Québec. De manière plus précise, il prévoit une demande modérée dans les régions de la Capitale-Nationale, de l'Abitibi-Témiscamingue, de la Chaudière-Appalaches et de Lanaudière, une demande nulle ou négative dans la région de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine et une demande faible dans les autres régions du Québec. Emploi-Québec considère également que les perspectives professionnelles liées au métier sont très restreintes pour l'ensemble du Québec et restreintes ou très restreintes pour chaque région administrative.

10. L'annexe III du présent rapport donne la définition des concepts utilisés par Emploi-Québec dans ses prévisions liées à la demande de main-d'œuvre et aux perspectives professionnelles.

Tableau 10.19 Répartition des personnes qui exercent le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) selon la région administrative de leur résidence personnelle en 2006

Région administrative	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	450	22,5
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	350	17,5
Capitale-Nationale (03)	150	7,5
Mauricie (04)	200	10,0
Estrie (05)	100	5,0
Montréal (06)	50	2,5
Outaouais (07)	150	7,5
Abitibi-Témiscamingue (08)	250	12,5
Côte-Nord (09)	100	5,0
Nord-du-Québec (10)	100	5,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	100	5,0
Chaudière-Appalaches (12)	150	7,5
Laval (13)	Moins de 50	–
Lanaudière (14)	100	5,0
Laurentides (15)	100	5,0
Montérégie (16)	Moins de 50	–
Centre-du-Québec (17)	Moins de 50	–
Ensemble du Québec	**2 000**	**–**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.20 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) selon le secteur d'activité économique en 2001

Secteur d'activité économique	%
Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113) ou Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 1153)	72,0
Cultures agricoles (SCIAN 111), Élevage (SCIAN 112), Pêche, chasse et piégeage (SCIAN 114), Activités de soutien aux cultures agricoles (SCIAN 1151) ou Activités de soutien à l'élevage (SCIAN 1152)	10,0
Administrations publiques (SCIAN 91)	6,0
Gestion de sociétés et d'entreprises (SCIAN 55) ou Services administratifs, services de soutien, services de gestion des déchets et services d'assainissement (SCIAN 56)	4,0
Construction (SCIAN 23)	2,0
Autres	6,0
Total	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.21 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) selon le sexe et la région administrative en 2006

Région administrative	Sexe		
	Femmes	Hommes	Total
Bas-Saint-Laurent (01)	16,0	84,0	100,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	9,0	91,0	100,0
Capitale-Nationale (03)	0,0	100,0	100,0
Mauricie (04)	21,0	79,0	100,0
Estrie (05)	0,0	100,0	100,0
Montréal (06)	5,0	95,0	100,0
Outaouais (07)	0,0	100,0	100,0
Abitibi-Témiscamingue (08)	18,0	82,0	100,0
Côte-Nord (09)	13,0	87,0	100,0
Nord-du-Québec (10)	13,0	87,0	100,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	7,0	93,0	100,0
Chaudière-Appalaches (12)	0,0	100,0	100,0
Laval (13)	–	–	–
Lanaudière (14)	21,0	79,0	100,0
Laurentides (15)	7,0	93,0	100,0
Montérégie (16)	0,0	100,0	100,0
Centre-du-Québec (17)	0,0	100,0	100,0
Ensemble du Québec	**11,0**	**89,0**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.22 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) selon l'âge et la région administrative en 2006

Région administrative	Âge			
	De 15 à 24 ans	De 25 à 44 ans	45 ans ou plus	Total
Bas-Saint-Laurent (01)	13,0	42,0	46,0	100,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	12,0	47,0	41,0	100,0
Capitale-Nationale (03)	12,0	40,0	48,0	100,0
Mauricie (04)	11,0	51,0	38,0	100,0
Estrie (05)	0,0	33,0	67,0	100,0
Montréal (06)	12,0	69,0	19,0	100,0
Outaouais (07)	18,0	29,0	53,0	100,0
Abitibi-Témiscamingue (08)	10,0	35,0	54,0	100,0
Côte-Nord (09)	10,0	56,0	34,0	100,0
Nord-du-Québec (10)	10,0	56,0	34,0	100,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	0,0	39,0	61,0	100,0
Chaudière-Appalaches (12)	0,0	42,0	58,0	100,0
Laval (13)	–	–	–	–
Lanaudière (14)	19,0	44,0	38,0	100,0
Laurentides (15)	37,0	37,0	26,0	100,0
Montérégie (16)	0,0	50,0	50,0	100,0
Centre-du-Québec (17)	0,0	36,0	64,0	100,0
Ensemble du Québec	**13,0**	**42,0**	**46,0**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.23 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) selon le plus haut degré de scolarité atteint en 2001

Scolarité	CNP 8422	Ensemble des codes CNP
Moins qu'un diplôme d'études secondaires	47,0	18,7
Diplôme d'études secondaires	22,8	25,1
Diplôme d'études postsecondaires non universitaires	26,6	37,5
Diplôme d'études universitaires	3,5	18,7
Total	**100,0**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet EMPLOI-AVENIR QUÉBEC [www150.hrdc-drhc.gc.ca/emploi-avenir].

Tableau 10.24 Revenu annuel moyen des personnes qui exercent à temps plein le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) selon la région administrative en 2005

Région administrative	Revenu annuel moyen ($)
Bas-Saint-Laurent (01)	9 000
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	–
Capitale-Nationale (03)	–
Mauricie (04)	21 000
Estrie (05)	14 000
Montréal (06)	32 000
Outaouais (07)	37 000
Abitibi-Témiscamingue (08)	–
Côte-Nord (09)	29 000
Nord-du-Québec (10)	29 000
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	–
Chaudière-Appalaches (12)	–
Laval (13)	–
Lanaudière (14)	26 000
Laurentides (15)	27 000
Montérégie (16)	34 000
Centre-du-Québec (17)	–
Ensemble du Québec	**29 000**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.25 Principaux indicateurs de l'emploi liés au métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422)

Indicateur	CNP 8422	Ensemble des codes CNP
Moyenne annuelle du nombre de personnes qui exercent le métier (2004-2006)	850	3 721 600
Moyenne mensuelle du nombre de personnes qui reçoivent des prestations d'assurance-emploi (2006)	1 750	149 650
Moyenne annuelle du taux de croissance prévu (2007-2011)	-2,6 %	1,0 %
Moyenne annuelle du nombre de nouveaux postes qui seront créés (2007-2011)	-20	38 150
Moyenne annuelle du nombre de postes qui seront laissés vacants par suite des retraites et des décès (2007-2011)	30	104 750
Moyenne annuelle du nombre total de postes qui seront disponibles (2007-2011)	10	142 900

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet EMPLOI-AVENIR QUÉBEC [www150.hrdc-drhc.gc.ca/emploi-avenir].

Tableau 10.26 Prévision quant à la demande de main-d'œuvre pour le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) de 2006 à 2011

Région administrative	Demande de main-d'œuvre[a]
Bas-Saint-Laurent (01)	Faible
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	Faible
Capitale-Nationale (03)	Modérée
Mauricie (04)	Faible
Estrie (05)	Faible
Montréal (06)	–
Outaouais (07)	Faible
Abitibi-Témiscamingue (08)	Modérée
Côte-Nord (09)	Faible
Nord-du-Québec (10)	Faible
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	Nulle ou négative
Chaudière-Appalaches (12)	Modérée
Laval (13)	–
Lanaudière (14)	Modérée
Laurentides (15)	Faible
Montérégie (16)	–
Centre-du-Québec (17)	–
Ensemble du Québec	**Faible**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

a. L'annexe III du présent rapport donne la définition des concepts utilisés par Emploi-Québec dans ses prévisions liées à la demande de main-d'œuvre et aux perspectives professionnelles.

Tableau 10.27 Perspectives professionnelles liées au métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) de 2007 à 2011

Région administrative	Perspectives professionnelles[a]
Bas-Saint-Laurent (01)	Très restreintes
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	Très restreintes
Capitale-Nationale (03)	Restreintes
Mauricie (04)	Très restreintes
Estrie (05)	Très restreintes
Montréal (06)	–
Outaouais (07)	Très restreintes
Abitibi-Témiscamingue (08)	Restreintes
Côte-Nord (09)	Très restreintes
Nord-du-Québec (10)	Très restreintes
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	Très restreintes
Chaudière-Appalaches (12)	Restreintes
Laval (13)	–
Lanaudière (14)	Restreintes
Laurentides (15)	Très restreintes
Montérégie (16)	–
Centre-du-Québec (17)	–
Ensemble du Québec	**Très restreintes**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

a. L'annexe III du présent rapport donne la définition des concepts utilisés par Emploi-Québec dans ses prévisions liées à la demande de main-d'œuvre et aux perspectives professionnelles.

10.4 Le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616)

Selon la description de la CNP, les manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) « exécutent diverses tâches manuelles telles que fixer des élingues aux rondins, planter des arbres, débroussailler, vaporiser des produits chimiques, nettoyer les aires de chargement et aider d'autres travailleurs dans les opérations d'exploitation forestière. Ils travaillent pour des compagnies d'exploitation forestière et pour des entrepreneurs[11] ». Toujours selon la CNP, les manœuvres de l'exploitation forestière, qui peuvent aussi être désignées à l'aide de l'appellation Planteurs saisonniers/planteuses saisonnières d'arbres, « exercent une partie ou l'ensemble des fonctions suivantes :

- aider d'autres travailleurs aux chantiers;
- fixer des élingues ou des câbles aux arbres abattus pour les débusquer;
- planter des arbres au moyen d'outils à main;
- vaporiser des herbicides au sol en utilisant de l'équipement manuel de vaporisation;
- débroussailler, à l'aide de scies à chaîne, afin d'aménager des pistes;
- dégager et nettoyer les aires de chargement sur le chantier[12] ».

Les tableaux 10.28 à 10.36 regroupent un ensemble de données statistiques sur le métier Manœuvres de l'exploitation forestière. Ainsi, il y a 1 500 personnes environ qui exercent ce métier au Québec (se reporter au tableau 10.28). De ce nombre, 150 personnes (10,0 p. 100) résident respectivement dans chacune des régions administratives suivantes : l'Estrie, Montréal, la Côte-Nord, le Nord-du-Québec et la Chaudière-Appalaches. De même, 100 personnes (6,7 p. 100) résident respectivement dans chacune des régions suivantes : le Bas-Saint-Laurent, le Saguenay-Lac-Saint-Jean, la Capitale-Nationale, la Mauricie, l'Outaouais, l'Abitibi-Témiscamingue et les Laurentides.

11. Site Internet de la CLASSIFICATION NATIONALE DES PROFESSIONS 2006 du ministère des Ressources humaines et Développement des compétences du Canada [www5.hrsdc.gc.ca/NOC-CNP].
12. *Ibid*.

La plus grande part des manœuvres de l'exploitation forestière (89,0 p. 100) travaillent dans les secteurs d'activité économique Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113) ou Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 1153) (se reporter au tableau 10.29). De plus, la proportion de femmes qui exercent le métier en cause au Québec est évaluée à 13,0 p. 100 (se reporter au tableau 10.30). Les régions où la proportion de femmes qui exercent ce métier est la plus importante sont la Montérégie (37,0 p. 100), la Mauricie (35,0 p. 100) et Montréal (19,0 p. 100).

En ce qui concerne l'âge des personnes qui exercent le métier Manœuvres de l'exploitation forestière, indiquons que ce qui suit. Les personnes qui exercent ce métier se trouvent dans des proportions relativement similaires dans les différents groupes d'âge. En effet, 24,0 p. 100 des personnes sont âgées de 15 à 24 ans, 37,0 p. 100 sont âgées de 25 à 44 ans et 39,0 p. 100 sont âgées de 45 ans ou plus (se reporter au tableau 10.31). Les personnes les plus jeunes, soit celles qui sont dans le groupe d'âge 15 à 24 ans, viennent des régions de Montréal (58,0 p. 100) et des Laurentides (36,0 p. 100), alors que les personnes les plus âgées, soit celles qui sont dans le groupe d'âge 45 ans ou plus, viennent surtout de la Chaudière-Appalaches (89,0 p. 100), de la Côte-Nord (57,0 p. 100), du Nord-du-Québec (57,0 p. 100), du Bas-Saint-Laurent (52,0 p. 100) et de l'Abitibi-Témiscamingue (50,0 p. 100).

En outre, les personnes qui exercent le métier Manœuvres de l'exploitation forestière peuvent avoir atteint différents degrés de scolarité et être titulaires de divers types de diplôme. De fait, 36,5 p. 100 des manœuvres de l'exploitation forestière n'ont pas obtenu le diplôme d'études secondaires, 29,5 p. 100 possèdent le diplôme d'études secondaires, 27,7 p. 100 possèdent un diplôme d'études postsecondaires non universitaires et 6,3 p. 100 possèdent un diplôme d'études universitaires (se reporter au tableau 10.32).

Par ailleurs, le revenu annuel moyen des personnes qui exercent le métier Manœuvres de l'exploitation forestière est de 24 000 $ pour l'ensemble du Québec (se reporter au tableau 10.33). Le revenu annuel moyen n'est pas disponible pour plusieurs régions administratives en raison du petit nombre de personnes qui exercent ce métier.

En dernière analyse, les tableaux 10.34, 10.35 et 10.36 présentent les prévisions d'Emploi-Québec et du ministère des Ressources humaines et du Développement des compétences du Canada quant à la demande de main-d'œuvre pour le métier Manœuvres de l'exploitation forestière. Le ministère des Ressources humaines et du Développement des compétences du Canada estime que 40 postes, en moyenne, seront supprimés annuellement entre 2007 et 2011 au Québec, ce qui représente un taux annuel de croissance moyen de -1,6 p. 100. En comparaison, la moyenne annuelle du taux de croissance prévu pour l'ensemble des professions de la CNP est de 1,0 p. 100 pour la même période. Ainsi, même en tenant compte des départs à la retraite et des décès, le Ministère prévoit que le nombre de postes disponibles diminuera chaque année de 10, en moyenne, entre 2007 et 2011. Emploi-Québec, pour sa part, prévoit une faible[13] demande de main-d'œuvre entre 2006 et 2011 pour l'ensemble du Québec. Plus précisément, il prévoit une demande faible dans la plupart des régions administratives, à l'exception de la Chaudière-Appalaches, où une demande modérée est prévue, et des régions de l'Abitibi-Témiscamingue, de la Côte-Nord et du Nord-du-Québec, où une demande nulle ou négative est prévue. Emploi-Québec estime enfin que les perspectives professionnelles liées au métier sont très restreintes pour l'ensemble du Québec et dans chaque région administrative, à l'exception de la Chaudière-Appalaches où les perspectives sont considérées comme restreintes.

13. L'annexe III du présent rapport donne la définition des concepts utilisés par Emploi-Québec dans ses prévisions liées à la demande de main-d'œuvre et aux perspectives professionnelles.

Tableau 10.28 Répartition des personnes qui exercent le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) selon la région administrative de leur résidence personnelle en 2006

Région administrative	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	100	6,7
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	100	6,7
Capitale-Nationale (03)	100	6,7
Mauricie (04)	100	6,7
Estrie (05)	150	10,0
Montréal (06)	150	10,0
Outaouais (07)	100	6,7
Abitibi-Témiscamingue (08)	100	6,7
Côte-Nord (09)	150	10,0
Nord-du-Québec (10)	150	10,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	50	3,3
Chaudière-Appalaches (12)	150	10,0
Laval (13)	Moins de 50	–
Lanaudière (14)	Moins de 50	–
Laurentides (15)	100	6,7
Montérégie (16)	Moins de 50	–
Centre-du-Québec (17)	Moins de 50	–
Ensemble du Québec	**1 500**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.29 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) selon le secteur d'activité économique en 2001

Secteur d'activité économique	%
Foresterie et exploitation forestière (SCIAN 113) ou Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 1153)	89,0
Cultures agricoles (SCIAN 111), Élevage (SCIAN 112), Pêche, chasse et piégeage (SCIAN 114), Activités de soutien aux cultures agricoles (SCIAN 1151) ou Activités de soutien à l'élevage (SCIAN 1152)	5,0
Fabrication de produits en bois (SCIAN 321)	3,0
Autres	3,0
Total	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.30 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) selon le sexe et la région administrative en 2006

Région administrative	Sexe		
	Femmes	Hommes	Total
Bas-Saint-Laurent (01)	13,0	87,0	100,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	0,0	100,0	100,0
Capitale-Nationale (03)	0,0	100,0	100,0
Mauricie (04)	35,0	65,0	100,0
Estrie (05)	12,0	88,0	100,0
Montréal (06)	19,0	81,0	100,0
Outaouais (07)	0,0	100,0	100,0
Abitibi-Témiscamingue (08)	0,0	100,0	100,0
Côte-Nord (09)	0,0	100,0	100,0
Nord-du-Québec (10)	0,0	100,0	100,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	0,0	100,0	100,0
Chaudière-Appalaches (12)	12,0	88,0	100,0
Laval (13)	–	–	–
Lanaudière (14)	–	–	–
Laurentides (15)	0,0	100,0	100,0
Montérégie (16)	37,0	63,0	100,0
Centre-du-Québec (17)	–	–	–
Ensemble du Québec	**13,0**	**87,0**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.31 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) selon l'âge et la région administrative en 2006

Région administrative	Âge			
	De 15 à 24 ans	De 25 à 44 ans	45 ans ou plus	Total
Bas-Saint-Laurent (01)	0,0	48,0	52,0	100,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	21,0	50,0	29,0	100,0
Capitale-Nationale (03)	23,0	77,0	0,0	100,0
Mauricie (04)	12,0	71,0	18,0	100,0
Estrie (05)	19,0	44,0	38,0	100,0
Montréal (06)	58,0	23,0	19,0	100,0
Outaouais (07)	0,0	62,0	38,0	100,0
Abitibi-Témiscamingue (08)	21,0	29,0	50,0	100,0
Côte-Nord (09)	14,0	29,0	57,0	100,0
Nord-du-Québec (10)	14,0	29,0	57,0	100,0
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	21,0	57,0	21,0	100,0
Chaudière-Appalaches (12)	0,0	11,0	89,0	100,0
Laval (13)	–	–	–	–
Lanaudière (14)	–	–	–	–
Laurentides (15)	36,0	36,0	27,0	100,0
Montérégie (16)	29,0	24,0	47,0	100,0
Centre-du-Québec (17)	–	–	–	–
Ensemble du Québec	**24,0**	**37,0**	**39,0**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.32 Répartition, en pourcentage, des personnes qui exercent le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) selon le plus haut degré de scolarité atteint en 2001

Scolarité	CNP 8616	Ensemble des codes CNP
Moins qu'un diplôme d'études secondaires	36,5	18,7
Diplôme d'études secondaires	29,5	25,1
Diplôme d'études postsecondaires non universitaires	27,7	37,5
Diplôme d'études universitaires	6,3	18,7
Total	**100,0**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet EMPLOI-AVENIR QUÉBEC [www150.hrdc-drhc.gc.ca/emploi-avenir].

Tableau 10.33 Revenu annuel moyen des personnes qui exercent à temps plein le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) selon la région administrative en 2005

Région administrative	Revenu annuel moyen ($)
Bas-Saint-Laurent (01)	–
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	–
Capitale-Nationale (03)	19 000
Mauricie (04)	24 000
Estrie (05)	18 000
Montréal (06)	–
Outaouais (07)	–
Abitibi-Témiscamingue (08)	–
Côte-Nord (09)	32 000
Nord-du-Québec (10)	32 000
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	–
Chaudière-Appalaches (12)	12 000
Laval (13)	–
Lanaudière (14)	–
Laurentides (15)	–
Montérégie (16)	24 000
Centre-du-Québec (17)	–
Ensemble du Québec	**24 000**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

Tableau 10.34 Principaux indicateurs de l'emploi liés au métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616)

Indicateur	CNP 8616	Ensemble des codes CNP
Moyenne annuelle du nombre de personnes qui exercent le métier (2004-2006)	2 400	3 721 600
Moyenne mensuelle du nombre de personnes qui reçoivent des prestations d'assurance-emploi (2006)	1 400	149 650
Moyenne annuelle du taux de croissance prévu (2007-2011)	-1,6 %	1,0 %
Moyenne annuelle du nombre de nouveaux postes qui seront créés (2007-2011)	-40	38 150
Moyenne annuelle du nombre de postes qui seront laissés vacants par suite des retraites et des décès (2007-2011)	30	104 750
Moyenne annuelle du nombre total de postes qui seront disponibles (2007-2011)	-10	142 900

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet EMPLOI-AVENIR QUÉBEC [www150.hrdc-drhc.gc.ca/emploi-avenir].

Tableau 10.35 Prévision quant à la demande de main-d'œuvre pour le métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) de 2006 à 2011

Région administrative	Demande de main-d'œuvre[a]
Bas-Saint-Laurent (01)	Faible
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	Faible
Capitale-Nationale (03)	Faible
Mauricie (04)	Faible
Estrie (05)	Faible
Montréal (06)	–
Outaouais (07)	Faible
Abitibi-Témiscamingue (08)	Nulle ou négative
Côte-Nord (09)	Nulle ou négative
Nord-du-Québec (10)	Nulle ou négative
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	Faible
Chaudière-Appalaches (12)	Modérée
Laval (13)	–
Lanaudière (14)	–
Laurentides (15)	Faible
Montérégie (16)	–
Centre-du-Québec (17)	–
Ensemble du Québec	**Faible**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

a. L'annexe III du présent rapport donne la définition des concepts utilisés par Emploi-Québec dans ses prévisions liées à la demande de main-d'œuvre et aux perspectives professionnelles.

Tableau 10.36 Perspectives professionnelles liées au métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) de 2007 à 2011

Région administrative	Perspectives professionnelles[a]
Bas-Saint-Laurent (01)	Très restreintes
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	Très restreintes
Capitale-Nationale (03)	Très restreintes
Mauricie (04)	Très restreintes
Estrie (05)	Très restreintes
Montréal (06)	–
Outaouais (07)	Très restreintes
Abitibi-Témiscamingue (08)	Très restreintes
Côte-Nord (09)	Très restreintes
Nord-du-Québec (10)	Très restreintes
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	Très restreintes
Chaudière-Appalaches (12)	Restreintes
Laval (13)	–
Lanaudière (14)	–
Laurentides (15)	Très restreintes
Montérégie (16)	–
Centre-du-Québec (17)	–
Ensemble du Québec	**Très restreintes**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE [imt.emploiquebec.net].

a. L'annexe III du présent rapport donne la définition des concepts utilisés par Emploi-Québec dans ses prévisions liées à la demande de main-d'œuvre et aux perspectives professionnelles.

PARTIE IV

Le résultat de l’enquête menée auprès des entreprises relativement à leurs pratiques et à leurs besoins en matière de gestion et de formation du personnel

11 Les entreprises et la main-d'œuvre visées par l'étude sectorielle

La quatrième partie du présent rapport fait état du résultat de l'analyse des données recueillies auprès des entreprises[1] qui ont à leur emploi des personnes qui exercent l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude sectorielle, et ce, en vue de décrire leurs pratiques et leurs besoins en ce qui a trait à la main-d'œuvre qu'elles regroupent. La quatrième partie du rapport compte donc trois chapitres, qui portent sur les éléments suivants :

- les entreprises et la main-d'œuvre visées par l'étude sectorielle;
- les pratiques des entreprises en matière de gestion des ressources humaines;
- les pratiques des entreprises en matière de formation de la main-d'œuvre.

Ainsi, le présent chapitre est consacré à la description des entreprises visées par l'étude et de la main-d'œuvre qu'elles regroupent. Il s'articule autour de trois points, soit : les principales caractéristiques des entreprises qui ont participé à l'enquête; les principales activités des entreprises et le personnel affecté à ces activités; et le profil socioprofessionnel des personnes qui exercent les métiers visés par l'étude.

11.1 Les principales caractéristiques des entreprises qui ont participé à l'enquête

La première section donne une vue d'ensemble des principales caractéristiques des entreprises qui ont participé à l'enquête. Pour l'essentiel, après avoir fait état du nombre d'entreprises consultées et des régions où elles réalisent des travaux d'aménagement forestier, elle présente les associations dont elles sont membres, les types de forêt où elles réalisent des travaux et leur adhésion à un système reconnu de gestion de la qualité, de protection de l'environnement, de certification forestière ou d'aménagement forestier durable.

Ainsi, rappelons que 84 entreprises, réparties dans toutes les régions productrices de bois du Québec, ont participé à l'enquête. Or, ces entreprises peuvent réaliser des travaux d'aménagement forestier dans plus d'une région. Comme le montrent les données présentées dans le tableau 11.1, les principales régions où les entreprises en cause réalisent des travaux d'aménagement forestier sont le Bas-Saint-Laurent (19,0 p. 100), la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (19,0 p. 100), l'Abitibi-Témiscamingue (17,9 p. 100), le Saguenay-Lac-Saint-Jean (14,3 p. 100), la Mauricie (14,3 p. 100) et la Chaudière-Appalaches (11,9 p. 100).

Par ailleurs, l'analyse des données réunies dans le tableau 11.2 révèle que les 84 entreprises consultées sont membres de différentes associations. Plus précisément, elle révèle que 28,6 p. 100 des entreprises sont membres du Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec (RESAM), que 23,8 p. 100 sont membres de la Fédération québécoise des coopératives forestières (FQCF), que 17,9 p. 100 sont membres du Conseil de l'industrie forestière (CIFQ), que 6,0 p. 100 sont membres de l'Association des entrepreneurs en travaux sylvicoles du Québec (AETSQ), que 2,4 p. 100 sont membres de l'Association des consultants en foresterie (ACF) et que 1,2 p. 100 sont membres de l'Association des propriétaires de machinerie forestière du Québec (APMFQ). En outre, l'analyse des données révèle que 17,9 p. 100 des entreprises consultées ne sont membres d'aucune association. Enfin, l'analyse des données révèle que 26,2 p. 100 des entreprises qui sont membres des associations précitées sont aussi membres d'autres associations. Parmi les autres associations dont sont membres les entreprises, mentionnons l'Association de santé et de sécurité des industries de la forêt (ASSIFQ), l'Association des mesureurs de bois du Québec

1. La notion d'entreprise renvoie ici aussi bien aux entrepreneurs forestiers et aux entreprises qui exploitent une usine de transformation du bois qu'aux coopératives forestières, aux groupements forestiers et aux consultants en foresterie.

(AMBQ), la Fédération des pourvoiries du Québec (FPQ) et de nombreuses associations régionales, comme la Fédération des organismes de gestion en commun (FOGC) du Bas-Saint-Laurent, l'Association forestière Québec métropolitain (AFQM), l'Association forestière de l'Abitibi-Témiscamingue (AFAT) et l'Association coopérative forestière régionale de la Gaspésie.

Pour ce qui est des types de forêt où les 84 entreprises qui ont participé à l'enquête réalisent des travaux d'aménagement forestier, l'examen des données regroupées dans le tableau 11.3 permet de constater que 79,8 p. 100 des entreprises réalisent des travaux dans des forêts publiques. À cet égard, quelques-unes des entreprises qui réalisent des travaux dans ce type de forêt ont précisé faire l'aménagement des lignes de transport d'énergie d'Hydro-Québec. L'examen des données regroupées dans le tableau 11.3 permet de constater aussi que 67,0 p. 100 des entreprises réalisent des travaux dans des forêts privées et que 31,0 p. 100 le font dans des lots intramunicipaux. Enfin, comme le montrent les données exposées dans le tableau 11.4, une faible proportion des 84 entreprises consultées, soit 19,0 p. 100, exploitent une usine de transformation du bois.

En terminant, mentionnons que l'adhésion aux systèmes reconnus de gestion de la qualité, de protection de l'environnement, de certification forestière ou d'aménagement forestier durable est une pratique relativement courante au sein des entreprises qui exercent des activités liées à l'aménagement forestier au Québec[2]. En effet, à l'analyse des données présentées dans les tableaux 11.5 et 11.6, on remarque que la majorité des 84 entreprises consultées, soit 57,1 p. 100, ont indiqué adhérer à de tels systèmes et que, ce faisant, leur personnel est appelé à travailler dans le respect des exigences qui leur sont inhérentes. Ainsi, ces entreprises adhèrent principalement au Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles (62,5 p. 100), dont les exigences portent principalement sur les bonnes pratiques de gestion, aux normes du *Forest Stewardship Council* (43,8 p. 100), qui visent la certification forestière, et aux normes ISO 14000 (35,4 p. 100), qui consistent en un système de gestion environnementale. De plus, 1 entreprise (2,1 p. 100) a indiqué adhérer à un autre système et a précisé qu'il s'agissait de la norme OHSAS 18001. Élaborée par le *British Standards Institute*, cette norme fait partie des *Occupational Health and Safety Assessment Series* et, partant, établit des exigences au sujet de la gestion de la santé et de la sécurité au travail.

Tableau 11.1 Répartition des entreprises selon les régions où elles réalisent des travaux d'aménagement forestier

Région	R[a]	%
Bas-Saint-Laurent (01)	16	19,0
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	12	14,3
Capitale-Nationale (03)	5	6,0
Mauricie (04)	12	14,3
Estrie (05)	2	2,4
Outaouais (07)	7	8,3
Abitibi-Témiscamingue (08)	15	17,9
Côte-Nord (09)	7	8,3
Nord-du-Québec (10)	7	8,3
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	16	19,0
Chaudière-Appalaches (12)	10	11,9
Lanaudière (14)	4	4,8
Laurentides (15)	6	7,1
Montérégie (16)	1	1,2
Centre-du-Québec (17)	5	6,0
N	**84**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

a. Dans le présent tableau, ainsi que dans les tableaux subséquents du présent chapitre, **R** désigne le nombre de réponses à chacun des éléments de la question, tandis que **N** désigne le nombre d'entreprises différentes qui ont répondu à la question. Ainsi, la somme des **R** est supérieure à **N** parce que chaque entreprise a pu répondre à plus d'un élément de la question. À titre d'exemple, 16 entreprises ont répondu qu'elles réalisent des travaux dans la région du Bas-Saint-Laurent. Cela représente une proportion de 19,0 p. 100 des 84 entreprises qui ont répondu à la question.

2. Les systèmes de gestion de la qualité, de protection de l'environnement, de certification forestière et d'aménagement forestier durable sont décrits dans les chapitres 5 et 6 du présent rapport.

Tableau 11.2 Répartition des entreprises selon les associations dont elles sont membres		
Association	**R**	**%**
Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec (RESAM)	24	28,6
Fédération québécoise des coopératives forestières (FQCF)	20	23,8
Conseil de l'industrie forestière du Québec (CIFQ)	15	17,9
Association des entrepreneurs en travaux sylvicoles du Québec (AETSQ)	5	6,0
Association des consultants en foresterie (ACF)	2	2,4
Association des propriétaires de machineries forestières du Québec (APMFQ)	1	1,2
Autres associations	22	26,2
L'entreprise n'est membre d'aucune association	15	17,9
N	**84**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 11.3 Répartition des entreprises selon les types de forêt où elles réalisent des travaux d'aménagement forestier		
Type de forêt	**R**	**%**
Forêt publique	67	79,8
Forêt privée	57	67,9
Lots intramunicipaux	26	31,0
N	**84**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 11.4 Répartition des entreprises selon qu'elles exploitent ou non une usine de transformation du bois		
Catégorie	**N**	**%**
Oui	16	19,0
Non	68	81,0
Total	**84**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 11.5 Répartition des entreprises selon qu'elles adhèrent ou non aux systèmes reconnus de gestion de la qualité, de protection de l'environnement, de certification forestière ou d'aménagement forestier durable		
Catégorie	**N**	**%**
Oui	48	57,1
Non	36	42,9
Total	**84**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 11.6	Répartition des entreprises qui adhèrent aux systèmes reconnus de gestion de la qualité, de protection de l'environnement, de certification forestière ou d'aménagement forestier durable selon les systèmes en cause		
Système		**R**	**%**
Certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles		30	62,5
Normes du *Forest Stewardship Council* (FSC)		21	43,8
Normes ISO 14000		17	35,4
Norme de l'Association canadienne de normalisation (CSA) sur l'aménagement forestier durable (CAN/CSA-Z809)		6	12,5
Normes ISO 9000		4	8,3
Programme *Sustainable Forestry Initiative* (SFI) élaboré par l'*American Forest and Paper Association*		2	4,2
Autres systèmes		1	2,1
N		**48**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

11.2 Les principales activités des entreprises et le personnel affecté à ces activités

La deuxième section présente les principales activités des entreprises qui ont participé à l'enquête pour lesquelles elles ont du personnel salarié à leur emploi en même temps qu'elle présente les caractéristiques de ce personnel.

Ainsi, les 84 entreprises qui ont participé à l'enquête exercent une grande diversité d'activités liées à l'aménagement forestier (se reporter au tableau 11.7)[3]. De manière plus précise, la plupart des entreprises ont mentionné faire la planification, la gestion et la supervision d'activités forestières, ce qui inclut le soutien technique (84,5 p. 100). Une grande partie des entreprises ont mentionné faire du débroussaillage (69,0 p. 100), de la plantation manuelle (58,3 p. 100) et de l'abattage manuel (53,6 p. 100). Un certain nombre d'entreprises ont mentionné faire le mesurage du volume de bois en forêt (39,3 p. 100), de la préparation de terrain, soit le scarifiage, le labourage ou le hersage du terrain (36,9 p. 100) et du martelage (34,5 p. 100). D'autres entreprises ont mentionné exercer des activités de voirie forestière (29,8 p. 100) et de récolte mécanisée du bois (22,6 p. 100), assurer le soutien général aux travaux forestiers (22,6 p. 100), faire le mesurage du volume de bois à l'usine (20,2 p. 100) et faire de la plantation mécanique (1,2 p. 100). Enfin, quelques entreprises ont mentionné exercer d'autres activités que celles citées précédemment (15,5 p. 100), comme le débardage du bois, le chargement et le transport du bois ainsi que la récolte de la biomasse forestière.

Pour réaliser ces différentes activités d'aménagement forestier, les 84 entreprises consultées ont du personnel salarié à leur emploi[4]; ce personnel exerce divers métiers, dont l'un ou l'autre des 7 métiers visés par la présente étude sectorielle (se reporter au tableau 11.8)[5]. De fait, ces entreprises ont indiqué avoir à leur emploi des personnes qui exercent les métiers suivants : le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier (84,5 p. 100); le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière) (67,9 p. 100); le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel (46,4 p. 100); le métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur (31,0 p. 100); le métier de mesureuse ou de mesureur (fonction principale) (26,2 p. 100); le métier d'opératrice ou d'opérateur de machines pour la préparation de terrain ou la plantation mécanique d'arbres (17,9 p. 100); et le métier de marteleuse ou de marteleur (fonction principale) (9,5 p. 100).

3. Pour plus de détails au sujet des activités liées à l'aménagement forestier, se reporter aux chapitres 8 et 9 du présent rapport.
4. Le personnel salarié au service des entreprises consultées comprend les personnes qui ont un salaire horaire et celles qui ont un salaire à forfait.
5. Les sept métiers visés par l'étude sont décrits dans les chapitres 14, 15 et 16 qui constituent la partie V du présent rapport.

Les 84 entreprises consultées ont à leur emploi 3 220 personnes qui exercent l'un ou l'autre des 7 métiers visés par l'étude (se reporter au tableau 11.9). De ce nombre, 1 589 personnes (49,3 p. 100) exercent le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur; 578 personnes (18,0 p. 100) exercent le métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur; 478 personnes (14,8 p. 100) exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier; et 363 personnes (11,3 p. 100) exercent le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel[6]. Au total, le nombre de personnes qui exercent ces quatre métiers représente 93,4 p. 100 de l'ensemble du personnel salarié qui exerce les métiers visés par l'étude au service des 84 entreprises qui ont participé à l'enquête. Ajoutons que les entreprises ont précisé que 1 050 personnes exerçaient d'autres métiers que ceux visés par l'étude — les métiers exercés par le personnel de direction, par le personnel administratif, par le personnel affecté à la récolte mécanisée du bois et à la voirie forestière, par exemple —, ce qui porte l'effectif total des entreprises consultées à 4 270 personnes. Toutefois, le nombre de personnes qui exercent les autres métiers et l'effectif total sont présentés à titre indicatif seulement, puisque certaines des entreprises consultées n'ont pas répondu à ce volet de la question et que plusieurs des entreprises qui exploitent une usine de transformation du bois n'ont pas inclus dans ces nombres le personnel affecté aux différents postes dans l'usine.

Par ailleurs, la vaste majorité des 3 220 personnes qui exercent l'un ou l'autre des 7 métiers visés par l'étude occupent un emploi saisonnier (94,1 p. 100), c'est-à-dire que ces personnes travaillent pour les entreprises moins de 8 mois ou moins de 32 semaines par année (se reporter de nouveau au tableau 11.9). De fait, à l'exception des personnes qui exercent les métiers de technicienne forestière ou de technicien forestier et de mesureuse ou de mesureur, la quasi-totalité des personnes qui exercent les autres métiers visés par l'étude a un emploi saisonnier. En revanche, un peu plus de la moitié des 1 050 personnes qui exercent d'autres métiers que ceux visés par l'étude occupent un emploi non saisonnier (52,6 p. 100).

Dans un autre ordre d'idées, mentionnons que seulement 6 des 84 entreprises qui ont participé à l'enquête (7,1 p. 100) ont à leur emploi des personnes nouvellement arrivées au Québec, c'est-à-dire depuis 3 ans ou moins, parmi le personnel qui exerce l'un ou l'autre des 7 métiers visés par la présente étude sectorielle (se reporter au tableau 11.10). Ces 6 entreprises ont indiqué avoir à leur emploi 55 personnes nouvellement arrivées au Québec, soit 42 personnes (76,4 p. 100) qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur et 13 personnes (23,6 p. 100) qui exercent celui d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur (se reporter au tableau 11.11). À cet égard, les 6 entreprises en cause ont indiqué n'éprouver aucune difficulté particulière en ce qui a trait à l'intégration au travail de ces personnes (se reporter au tableau 11.12). Qui plus est, les entreprises qui embauchent des personnes nouvellement arrivées au Québec disent le faire pour combler leurs besoins en matière de main-d'œuvre et elles considèrent que ces personnes possèdent les compétences nécessaires à l'exercice des métiers, qu'elles sont efficaces, ponctuelles et fiables.

De même, seulement 6 des 84 entreprises qui ont participé à l'enquête (7,1 p. 100) ont à leur emploi des personnes issues des communautés autochtones parmi le personnel qui exerce l'un ou l'autre des 7 métiers visés par l'étude (se reporter au tableau 11.13). Ces 6 entreprises ont précisé avoir à leur emploi 87 personnes issues des communautés autochtones, lesquelles sont réparties de la manière suivante : 70 personnes (80,5 p. 100) exercent le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur; 10 personnes (11,5 p. 100) exercent le métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur; 5 personnes (5,7 p. 100) exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier; et 2 personnes (2,3 p. 100) exercent le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel (se reporter au tableau 11.14). À ce sujet, il faut voir que certaines de ces 6 entreprises sont sous la responsabilité d'un conseil de bande et que tous les membres du personnel de ces entreprises sont des Autochtones. Il faut voir également que 2 des 6 entreprises en cause ont mentionné que l'intégration au travail des personnes issues des communautés autochtones suscitait quelques problèmes (se reporter au tableau 11.15). À leurs dires, ces problèmes se rapportent à la non-maîtrise de la langue française ainsi qu'au fait qu'une partie de ces personnes ont de la difficulté à s'inscrire dans une perspective de travail à horaire fixe et à faire preuve de ponctualité.

6. Dans certaines régions, les personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur exercent également le métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur et, parfois, le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel. À ce propos, se reporter à la partie V du présent rapport, qui décrit les particularités de l'exercice des métiers visés par l'étude.

Tableau 11.7 Répartition des entreprises selon les activités d'aménagement forestier pour lesquelles elles ont du personnel salarié à leur emploi

Activité	R	%
Planification, gestion et supervision d'activités forestières, y compris le soutien technique (élaboration de plans d'aménagement, inventaire, géomatique)	71	84,5
Débroussaillage (éclaircie précommerciale, dégagement, etc.)	58	69,0
Plantation manuelle	49	58,3
Abattage manuel	45	53,6
Mesurage du volume de bois en forêt	33	39,3
Préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.)	31	36,9
Martelage (marquage)	29	34,5
Voirie forestière	25	29,8
Récolte mécanisée	19	22,6
Soutien général aux travaux forestiers (mécanique, entretien d'un camp forestier, cuisine, etc.)	19	22,6
Mesurage du volume de bois à l'usine	17	20,2
Plantation mécanique	1	1,2
Autres activités	13	15,5
N	**84**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 11.8 Répartition des entreprises selon les métiers visés par l'étude pour lesquels elles ont du personnel salarié à leur emploi

Métier	R	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	71	84,5
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	57	67,9
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	26	31,0
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	8	9,5
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	22	26,2
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	39	46,4
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	15	17,9
N	**84**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 11.9 Répartition de l'effectif du personnel salarié des entreprises selon le métier exercé et selon que le personnel est non saisonnier ou saisonnier

Métier[a]	Personnel non saisonnier		Personnel saisonnier[b]		Total	
	N	%	N	%	N	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	150	20,2	328	9,3	478	11,2
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	2	0,3	1 587	45,0	1 589	37,2
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	0	0,0	578	16,4	578	13,5
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	1	0,1	25	0,7	26	0,6
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	27	3,6	39	1,1	66	1,5
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	4	0,5	359	10,2	363	8,5
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	6	0,8	114	3,2	120	2,8
Total partiel	**190**	**25,6**	**3 030**	**85,9**	**3 220**	**75,4**
Tous les autres métiers exercés par le personnel des entreprises (personnel de direction, personnel administratif, personnel affecté à l'exécution des travaux de récolte mécanisée du bois et de voirie forestière, personnel de soutien général aux travaux forestiers, etc.)	552	74,4	498	14,1	1 050	24,6
Total	**742**	**100,0**	**3 528**	**100,0**	**4 270**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 84 entreprises ont répondu à la question.
b. La notion de personnel saisonnier renvoie au fait de travailler moins de 8 mois ou moins de 32 semaines par année.

Tableau 11.10 Répartition des entreprises selon qu'elles ont à leur emploi ou non des personnes nouvellement arrivées au Québec parmi le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude

Catégorie	N	%
Oui	6	7,1
Non	78	92,9
Total	**84**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 11.11 Répartition des personnes nouvellement arrivées au Québec au service des entreprises selon le métier qu'elles exercent

Métier[a]	Entreprises concernées[b]	N	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	0	—	—
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	4	42	76,4
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	3	13	23,6
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	0	—	—
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	0	—	—
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	0	—	—
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	0	—	—
Total	**—**	**55**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 6 entreprises ont répondu à la question.
b. Dans le présent tableau, les entreprises concernées sont celles qui ont précisé le nombre de personnes nouvellement arrivées au Québec à leur emploi selon chacun des métiers.

Tableau 11.12 Répartition des entreprises qui ont à leur emploi des personnes nouvellement arrivées au Québec selon qu'elles éprouvent ou non des difficultés en ce qui à trait à l'intégration au travail de ces personnes

Catégorie	N	%
Oui	0	0,0
Non	6	100,0
Total	**6**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 11.13 Répartition des entreprises selon qu'elles ont à leur emploi ou non des personnes issues des communautés autochtones parmi le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude

Catégorie	N	%
Oui	6	7,1
Non	78	92,9
Total	**84**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 11.14 Répartition des personnes issues des communautés autochtones au service des entreprises selon le métier qu'elles exercent

Métier[a]	Entreprises concernées[b]	N	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	2	5	5,7
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	5	70	80,5
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	1	10	11,5
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	0	—	—
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	0	—	—
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	1	2	2,3
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	0	—	—
Total	0	**87**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 6 entreprises ont répondu à la question.
b. Dans le présent tableau, les entreprises concernées sont celles qui ont précisé le nombre de personnes issues des communautés autochtones à leur emploi selon chacun des métiers.

Tableau 11.15 Répartition des entreprises qui ont à leur emploi des personnes issues des communautés autochtones selon qu'elles éprouvent ou non des difficultés en ce qui à trait à l'intégration au travail de ces personnes

Catégorie	N	%
Oui	2	33,3
Non	4	66,7
Total	**6**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

11.3 Le profil socioprofessionnel des personnes qui exercent les métiers visés par l'étude

La troisième et dernière section du présent chapitre expose le profil socioprofessionnel des personnes qui exercent les sept métiers visés par l'étude sectorielle et qui sont réunies au sein des entreprises consultées. Aussi fait-elle état de la répartition de l'effectif des entreprises selon le sexe, l'âge, la scolarité et l'expérience.

Le tableau 11.16 présente la répartition des personnes qui exercent les métiers visés par l'étude au service des 84 entreprises qui ont participé à l'enquête selon le métier exercé et le sexe. Ainsi, l'effectif de ces entreprises est, rappelons-le, de 3 220 personnes, parmi lesquelles on dénombre 3 120 hommes et 100 femmes, de sorte que les femmes représentent 3,1 p. 100 seulement de l'ensemble de la main-d'œuvre affectée à l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude. D'ailleurs, aucune femme n'exerce le métier de marteleuse, ni celui d'abatteuse manuelle, ni celui d'opératrice de machines pour la préparation de terrain ou la plantation mécanique d'arbres. En outre, très peu de femmes exercent les métiers d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse (1,0 p. 100) et de mesureuse (1,5 p. 100). Du reste, les métiers qui sont exercés par les plus grandes proportions de femmes sont ceux d'ouvrière sylvicole - reboiseuse (9,2 p. 100) et de technicienne forestière (6,3 p. 100).

La plus grande partie des entreprises qui ont participé à l'enquête, soit 61 d'entre elles, a été en mesure de fournir des données sur l'âge de 2 458 personnes qui exercent les 7 métiers visés par l'étude (se reporter au tableau 11.17). Ainsi, un peu plus de la moitié de ces personnes sont âgées de 35 à 44 ans (21,0 p. 100) ou de 45 à 54 ans (31,3 p. 100). De plus, 31,7 p. 100 des personnes sont âgées de 34 ans ou moins et 15,9 p. 100 sont âgées de 55 ans ou plus. Les personnes les plus âgées, c'est-à-dire celles qui ont 55 ans ou

plus, exercent principalement les métiers d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur (50,3 p. 100) et d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel (28,6 p. 100). À l'inverse, les personnes les plus jeunes, c'est-à-dire celles qui ont 34 ans ou moins, exercent surtout les métiers d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur (35,4 p. 100), d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur (34,1 p. 100) et de technicienne forestière ou de technicien forestier (20,0 p. 100). Le profil des personnes qui exercent chacun des métiers selon l'âge se présente comme suit :

- les personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier se retrouvent dans différentes classes d'âge : 32,6 p. 100 d'entre elles sont âgées de 25 à 34 ans, 30,0 p. 100 sont âgées de 35 à 44 ans et 21,6 p. 100 sont âgées de 45 à 54 ans;
- la plupart des personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur sont âgées de 45 à 54 ans (38,2 p. 100) ou de 35 à 44 ans (23,4 p. 100);
- près de la moitié des personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur (49,3 p. 100) sont âgées de 24 ans ou moins;
- un peu plus de la moitié des personnes qui exercent le métier de marteleuse ou de marteleur (53,8 p. 100) sont âgées de 25 à 34 ans;
- près de la moitié des personnes qui exercent le métier de mesureuse ou de mesureur (47,5 p. 100) sont âgées de 45 à 54 ans;
- la majorité des personnes qui exercent le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel sont âgées de 55 ans ou plus (38,0 p. 100) ou de 45 à 54 ans (36,3 p. 100);
- les personnes qui exercent le métier d'opératrice ou d'opérateur de machines pour la préparation de terrain ou la plantation mécanique d'arbres se retrouvent dans différentes classes d'âge : 37,6 p. 100 d'entre elles sont âgées de 45 à 54 ans, 24,7 p. 100 sont âgées de 25 à 34 ans et 20,4 p. 100 sont âgées de 55 ans ou plus.

Près de la moitié des entreprises qui ont participé à l'enquête, soit 40 d'entre elles, ont été en mesure de fournir des données sur la scolarité de 667 personnes qui exercent l'un ou l'autre des 7 métiers visés par l'étude (se reporter au tableau 11.18). Ainsi, 37,5 p. 100 de ces personnes n'ont pas terminé les études primaires ou secondaires, 25,6 p. 100 d'entre elles possèdent le diplôme d'études collégiales (DEC) rattaché au programme d'études *Technologie forestière* et 12,3 p. 100 possèdent le certificat de qualification professionnelle lié au Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) en débroussaillage[7]. Le profil des personnes qui exercent chacun des métiers selon la scolarité se présente comme suit :

- la quasi-totalité des personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier possède le DEC rattaché au programme d'études Technologie forestière (75,5 p. 100) ou le diplôme d'études professionnelles (DEP) rattaché au programme d'études Aménagement de la forêt (18,1 p. 100);
- la plupart des personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur n'ont pas terminé les études primaires ou secondaires (64,9 p. 100) ou, alors, possèdent le certificat de qualification professionnelle en débroussaillage (27,2 p. 100);
- les personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole- reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur n'ont pas terminé les études primaires ou secondaires (76,2 p. 100) ou, encore, possèdent le diplôme d'études secondaires (23,8 p. 100);
- les trois personnes qui exercent le métier de marteleuse ou de marteleur possèdent toutes le DEP associé au programme d'études Aménagement de la forêt;
- la vaste majorité des personnes qui exercent le métier de mesureuse ou de mesureur possèdent le DEP associé au programme d'études Aménagement de la forêt (45,8 p. 100) ou le DEC rattaché au programme d'études Technologie forestière (33,3 p. 100);
- la plus grande part des personnes qui exercent le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel possèdent le certificat de qualification professionnelle en abattage manuel (50,0 p. 100) ou, alors, n'ont pas terminé les études primaires ou secondaires (32,0 p. 100);

7. Au sujet de l'offre de formation en formation initiale et en formation continue, se reporter à la partie VI du présent rapport.

- la personne qui exerce le métier d'opératrice ou d'opérateur de machines pour la préparation de terrain ou la plantation mécanique d'arbres n'a pas terminé les études primaires ou secondaires.

Finalement, la majorité des entreprises qui ont participé à l'enquête, soit 49 d'entre elles, ont été en mesure de fournir des données sur le nombre d'années d'expérience de travail de 1 529 personnes qui exercent les métiers visés par l'étude (se reporter au tableau 11.18). Ainsi, le nombre d'années d'expérience de ces personnes varie de manière significative de l'une à l'autre. En effet, 27,8 p. 100 des personnes en cause comptent 20 années d'expérience ou plus, 24,4 p. 100 ont 4 années d'expérience ou moins et 20,6 p. 100 ont de 5 à 9 années d'expérience. Le profil des personnes qui exercent chacun des métiers selon le nombre d'années d'expérience se présente comme suit :

- le nombre d'années d'expérience des personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier varie considérablement de l'une à l'autre : 29,8 p. 100 de celles-ci ont à leur actif 20 années d'expérience ou plus, 25,3 p. 100 ont de 5 à 9 années d'expérience, 18,2 p. 100 ont 4 années d'expérience ou moins et 16,1 p. 100 ont de 10 à 14 années d'expérience;
- le nombre d'années d'expérience des personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur varie aussi substantiellement de l'une à l'autre : 27,6 p. 100 des personnes comptent 20 années d'expérience ou plus, 21,0 p. 100 ont de 5 à 9 années d'expérience, 19,1 p. 100 ont 4 années d'expérience ou moins et 19,0 p. 100 ont de 10 à 14 années d'expérience;
- plus de la moitié des personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur comptent 4 années d'expérience ou moins (55,7 p. 100);
- la plupart des personnes qui exercent le métier de marteleuse ou de marteleur ont à leur actif 4 années d'expérience ou moins (40,9 p. 100) ou, encore, de 5 à 9 années d'expérience (22,7 p. 100);
- la vaste majorité des personnes qui exercent le métier de mesureuse ou de mesureur ont 20 années d'expérience ou plus (41,9 p. 100) ou, alors, de 10 à 14 années d'expérience (32,3 p. 100);
- la plus grande part des personnes qui exercent le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel comptent 20 années d'expérience ou plus (53,4 p. 100) ou, alors, de 5 à 9 années d'expérience (19,9 p. 100);
- la grande majorité des personnes qui exercent le métier d'opératrice ou d'opérateur de machines pour la préparation de terrain ou la plantation mécanique d'arbres ont à leur actif 4 années d'expérience ou moins (69,6 p. 100).

Tableau 11.16 Répartition de l'effectif du personnel salarié des entreprises selon le métier exercé et le sexe

Métier[a]	Hommes		Femmes		Total	
	N	%	N	%	N	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	448	93,7	30	6,3	**478**	**100,0**
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	1 573	99,0	16	1,0	**1 589**	**100,0**
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	525	90,8	53	9,2	**578**	**100,0**
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	26	100,0	0	0,0	**26**	**100,0**
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	65	98,5	1	1,5	**66**	**100,0**
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	363	100,0	0	0,0	**363**	**100,0**
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	120	100,0	0	0,0	**120**	**100,0**
Total	**3 120**	**96,9**	**100**	**3,1**	**3 220**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 84 entreprises ont répondu à la question.

Tableau 11.17 Répartition de l'effectif du personnel salarié des entreprises selon le métier exercé et l'âge

Métier[a]	Personnes qui ont…										Total	
	24 ans ou moins		de 25 à 34 ans		de 35 à 44 ans		de 45 à 54 ans		55 ans ou plus			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	32	8,4	124	32,6	114	30,0	82	21,6	28	7,4	**380**	**100,0**
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	81	6,6	195	15,8	288	23,4	471	38,2	197	16,0	**1 232**	**100,0**
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	184	49,3	82	22,0	45	12,1	44	11,8	18	4,8	**373**	**100,0**
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	2	7,7	14	53,8	4	15,4	3	11,5	3	11,5	**26**	**100,0**
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	0	0,0	3	5,1	13	22,0	28	47,5	15	25,4	**59**	**100,0**
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	8	2,7	27	9,2	41	13,9	107	36,3	112	38,0	**295**	**100,0**
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	4	4,3	23	24,7	12	12,9	35	37,6	19	20,4	**93**	**100,0**
Total	**311**	**12,7**	**468**	**19,0**	**517**	**21,0**	**770**	**31,3**	**392**	**15,9**	**2 458**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 61 entreprises ont répondu à la question.

Tableau 11.18 Répartition de l'effectif du personnel salarié des entreprises selon le métier exercé et la scolarité

Métier[a]	Personnes qui ont…																			
	fait des études primaires ou secondaires non terminées		un diplôme d'études secondaires (DES)		un DEP[b] *Abattage manuel et débardage forestier*		un DEP *Travail sylvicole*		un DEP *Aménagement de la forêt*		un DEC[c] *Technologie forestière*		un DEC *Techniques du milieu naturel*[d]		un CQP[e] *Abattage manuel*		un CQP *Débroussaillage*		**Total**	
	N	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
Technicienne forestière ou technicien forestier	4	1,9	4	1,9	1	0,5	1	0,5	39	18,1	163	75,5	4	1,9	0	0,0	0	0,0	**216**	**100,0**
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	196	64,9	24	7,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	82	27,2	**302**	**100,0**
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	16	76,2	5	23,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	**21**	**100,0**
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	**3**	**100,0**
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	1	4,2	0	0,0	4	16,7	0	0,0	11	45,8	8	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	**24**	**100,0**
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	32	32,0	18	18,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	00	0,0	50	50,0	0	0,0	**100**	**100,0**
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	**1**	**100,0**
Total	**250**	**37,5**	**51**	**7,6**	**5**	**0,7**	**1**	**0,1**	**53**	**7,9**	**171**	**25,6**	**4**	**0,6**	**50**	**7,5**	**82**	**12,3**	**667**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 40 entreprises ont répondu à la question.
b. Le sigle DEP signifie « diplôme d'études professionnelles ».
c. Le sigle DEC signifie « diplôme d'études collégiales ».
d. La spécialisation visée dans le DEC est *Aménagement de la ressource forestière*.
e. Le sigle CQP signifie « certificat de qualification professionnelle » lié au Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT).

Tableau 11.19 Répartition de l'effectif du personnel salarié des entreprises selon le métier exercé et le nombre d'années d'expérience

Métier[a]	Personnes qui ont…										Total	
	4 années d'expérience ou moins		de 5 à 9 années d'expérience		de 10 à 14 années d'expérience		de 15 à 19 années d'expérience		20 années d'expérience ou plus			
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	52	18,2	72	25,3	46	16,1	30	10,5	85	29,8	**285**	**100,0**
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	143	19,1	157	21,0	142	19,0	100	13,4	207	27,6	**749**	**100,0**
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	93	55,7	28	16,8	26	15,6	15	9,0	5	3,0	**167**	**100,0**
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	9	40,9	5	22,7	3	13,6	3	13,6	2	9,1	**22**	**100,0**
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	2	6,5	2	6,5	10	32,3	4	12,9	13	41,9	**31**	**100,0**
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	26	12,6	41	19,9	19	9,2	10	4,9	110	53,4	**206**	**100,0**
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	48	69,6	10	14,5	7	10,1	1	1,4	3	4,3	**69**	**100,0**
Total	**373**	**24,4**	**315**	**20,6**	**253**	**16,5**	**163**	**10,7**	**425**	**27,8**	**1 529**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 49 entreprises ont répondu à la question.

12 Les pratiques des entreprises en matière de gestion des ressources humaines

Le présent chapitre traite des pratiques des entreprises[1] en matière de gestion des ressources humaines. Il comprend trois sections qui se rapportent aux objets suivants :

- l'organisation de la gestion des ressources humaines;
- les pratiques et les prévisions des entreprises en matière d'embauche de personnel;
- les besoins des entreprises en matière de gestion des ressources humaines.

D'emblée, il faut signaler que, lorsque la main-d'œuvre est syndiquée, les pratiques des entreprises en matière de gestion des ressources humaines sont étroitement liées aux ententes négociées entre les parties patronale et syndicale. De fait, ces ententes — les conventions collectives — décrivent de manière précise la conduite à suivre pour un ensemble d'objets se rapportant à la gestion des ressources humaines, comme le recrutement et la sélection du personnel, la formation et le perfectionnement du personnel, la gestion de la santé et de la sécurité au travail, les postes en vigueur dans l'entreprise, la rémunération, les congés et la progression en emploi. À cet égard, le résultat de l'analyse exposé dans le présent chapitre fait état des règles générales en vigueur dans les entreprises telles qu'elles ont été décrites à l'équipe de recherche. Cela suppose qu'il vise les modalités d'application de ces règles dans les entreprises où le personnel est syndiqué comme dans celles où il ne l'est pas.

12.1 L'organisation de la gestion des ressources humaines

La gestion des ressources humaines dans une entreprise renvoie à un ensemble d'activités, notamment le recrutement et la sélection du personnel, la formation et le perfectionnement du personnel, la gestion de la santé et de la sécurité au travail et la description des différents postes en vigueur dans l'entreprise. Selon l'entreprise, la gestion des ressources humaines peut constituer la principale responsabilité d'une personne ou d'un service ou, encore, être assurée par une personne qui assume également d'autres responsabilités. À ce sujet, la majorité des 84 entreprises qui ont participé à l'enquête, soit 67,9 p. 100, ont indiqué ne pas avoir à leur emploi une personne dont la tâche principale se rapporte à la gestion des ressources humaines (se reporter au tableau 12.1). En effet, dans ces entreprises, la gestion des ressources humaines est la responsabilité d'une ou de plusieurs personnes, dont la directrice générale ou le directeur général, l'adjointe administrative ou l'adjoint administratif, la personne responsable des payes, la présidente ou le président, la personne responsable de la santé et de la sécurité au travail et la personne responsable des opérations forestières.

Dans un autre ordre d'idées, signalons que 13 des 84 entreprises qui ont participé à l'enquête (15,5 p. 100) ont des personnes syndiquées à leur emploi parmi celles qui exercent les 7 métiers visés par la présente étude sectorielle (se reporter au tableau 12.2). Le personnel syndiqué exerce le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière) dans 9 entreprises (69,2 p. 100) et le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel dans 4 entreprises (30,8 p. 100) (se reporter au tableau 12.3). De plus, dans quelques entreprises, le personnel syndiqué exerce le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier, celui d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur ou celui de mesureuse ou de mesureur. Ajoutons que le personnel syndiqué est associé au Syndicat national de la sylviculture (SNS), qui est affilié à la Confédération des syndicats nationaux (CSN), dans 5 entreprises, au Syndicat canadien des communications, de l'énergie et du papier (SCEP) dans 5 entreprises et à un autre syndicat dans 3 entreprises.

1. La notion d'entreprise renvoie ici aussi bien aux entrepreneurs forestiers et aux entreprises qui exploitent une usine de transformation du bois qu'aux coopératives forestières, aux groupements forestiers et aux consultants en foresterie.

Tableau 12.1	Répartition des entreprises selon qu'elles ont à leur emploi ou non une personne dont la tâche principale est la gestion des ressources humaines	
Catégorie	**N**	**%**
Oui	27	32,1
Non	57	67,9
Total	**84**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 12.2	Répartition des entreprises selon qu'elles ont à leur emploi ou non des personnes syndiquées parmi celles qui exercent les métiers visés par l'étude	
Catégorie	**N**	**%**
Oui	13	15,5
Non	71	84,5
Total	**84**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 12.3	Répartition des entreprises qui ont à leur emploi des personnes syndiquées selon les métiers exercés par celles-ci	
Métier	**R**[a]	**%**
Technicienne forestière ou technicien forestier	2	15,4
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	9	69,2
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	2	15,4
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	0	0,0
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	2	15,4
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	4	30,8
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	0	0,0
N	**13**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

a. Dans le présent tableau, ainsi que dans les tableaux subséquents du présent chapitre, **R** désigne le nombre de réponses à chacun des éléments de la question, tandis que **N** désigne le nombre d'entreprises différentes qui ont répondu à la question. Ainsi, la somme des **R** est supérieure à **N** parce que chaque entreprise a pu répondre à plus d'un élément de la question. À titre d'exemple, 2 entreprises ont répondu que le personnel qui exerce le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier est syndiqué. Cela représente une proportion de 15,4 p. 100 des 13 entreprises qui ont répondu à la question.

12.2 Les pratiques et les prévisions des entreprises en matière d'embauche de personnel

Les pratiques et les prévisions des entreprises consultées en matière d'embauche de personnel sont abordées en trois temps : tout d'abord, le processus de recrutement est décrit; ensuite, la situation des entreprises au regard du roulement de personnel et des départs à la retraite est présentée; et, enfin, les prévisions des entreprises relativement à l'embauche et les difficultés anticipées à cet égard sont exposées.

12.2.1 Le recrutement du personnel

Les données recueillies auprès des entreprises à propos du recrutement du personnel sont exposées selon deux points : les techniques de recrutement et les exigences à l'embauche.

Les techniques de recrutement

Le recrutement du personnel à affecter aux travaux d'aménagement forestier suppose la mise en œuvre d'un certain nombre d'activités comme la recherche de candidatures, la présélection des candidatures et la sélection à partir d'entrevues. Aussi les données présentées dans le tableau 12.4 font-elles état des moyens utilisés par les entreprises consultées pour recruter des candidates et des candidats à affecter à l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude. À leur examen, on constate que les moyens les plus souvent utilisés par les entreprises sont le réseau de connaissances (75,9 p. 100), le bassin de recrutement existant (71,1 p. 100) et l'annonce des postes dans les journaux (56,6 p. 100). Les entreprises ont aussi recours aux sites Internet de placement (27,7 p. 100), au service de placement dans les cégeps (25,3 p. 100), au service de placement dans les universités (21,7 p. 100) et à d'autres moyens que ceux précités (22,9 p. 100). Parmi les autres moyens de recrutement utilisés par les entreprises, citons le centre local d'emploi (CLE), Emploi-Québec, les centres de formation professionnelle, le site Internet de l'entreprise et la radio locale.

L'accueil de stagiaires venant des programmes d'études professionnelles et techniques qui préparent à l'exercice des métiers de la forêt constitue également un moyen utilisé par les entreprises pour repérer des candidatures. Cette pratique est décrite plus en détail dans le chapitre suivant du présent rapport.

Les exigences à l'embauche

Comme le montrent les données réunies dans le tableau 12.5, la plus grande part des entreprises qui ont participé à l'enquête exigent que les personnes aient de l'expérience au moment d'embaucher le personnel à affecter aux métiers suivants : mesureuse ou mesureur (79,3 p. 100), opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain ou la plantation mécanique d'arbres (75,0 p. 100), technicienne forestière ou technicien forestier (74,0 p. 100), abatteuse manuelle ou abatteur manuel (70,7 p. 100), marteleuse ou marteleur (66,7 p. 100) et ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou ouvrier sylvicole - débroussailleur (61,4 p. 100). Ce faisant, le seul métier pour lequel une majorité d'entreprises, soit 63,0 p. 100, n'exigent pas que les personnes aient de l'expérience est celui d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur.

En outre, la plupart des entreprises consultées, à savoir 67,5 p. 100 d'entre elles, exigent que les personnes possèdent un diplôme d'études ou un certificat de qualification professionnelle au moment d'embaucher le personnel à affecter aux métiers visés par l'étude (se reporter au tableau 12.6). Dans 96,4 p. 100 des cas, cette exigence concerne les personnes appelées à exercer le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier, dans 26,8 p. 100 des cas, elle concerne les personnes appelées à exercer le métier de mesureuse ou de mesureur et dans 17,9 p. 100 des cas, elle concerne les personnes appelées à exercer le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel (se reporter au tableau 12.7).

À ce propos, le tableau 12.8 présente les diplômes et les certificats de qualification professionnelle privilégiés par les 56 entreprises qui ont des exigences en matière de scolarité, et ce, pour chacun des métiers visés par l'étude. À l'analyse des données qu'il regroupe, on observe, tout d'abord, que pour un même métier, les entreprises peuvent opter pour différents diplômes ou certificats, et, ensuite, ce qui suit :

- des 54 entreprises qui ont des exigences en matière de scolarité pour le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier, 52 privilégient le diplôme d'études collégiales (DEC) rattaché au programme d'études Technologie forestière, 16 privilégient le diplôme d'études professionnelles (DEP) rattaché au programme d'études Aménagement de la forêt et 5 privilégient le DEC rattaché au programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière;
- des 5 entreprises qui ont des exigences en matière de scolarité pour le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur, 3 privilégient le certificat de

qualification professionnelle en débroussaillage, 1 privilégie le certificat de qualification professionnelle en abattage manuel, 1 privilégie le DEP rattaché au programme d'études Aménagement de la forêt et 1 privilégie le DEP rattaché au programme d'études Abattage manuel et débardage forestier;

- la seule entreprise qui a des exigences en matière de scolarité pour le métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur privilégie le certificat de qualification professionnelle en débroussaillage;
- des 6 entreprises qui ont des exigences pour le métier de marteleuse ou de marteleur, 5 privilégient le DEC rattaché au programme d'études Technologie forestière et 1 privilégie le DEP rattaché au programme d'études Aménagement de la forêt;
- des 15 entreprises qui ont des exigences pour le métier de mesureuse ou de mesureur, 8 privilégient le DEC rattaché au programme d'études Technologie forestière, 7 privilégient le DEP rattaché au programme d'études Aménagement de la forêt et 2 privilégient le diplôme d'études secondaires (DES);
- des 10 entreprises qui ont des exigences en matière de scolarité pour le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, 7 privilégient le certificat de qualification professionnelle en abattage manuel et 3 privilégient le DEP rattaché au programme d'études Abattage manuel et débardage forestier.

Tableau 12.4 Répartition des entreprises selon les moyens qu'elles utilisent pour recruter du personnel qui exerce les métiers visés par l'étude

Moyen utilisé[a]	R	%
Le réseau de connaissances	63	75,9
Le bassin de recrutement existant	59	71,1
L'annonce des postes dans les journaux	47	56,6
La consultation des sites Internet de placement	23	27,7
Le service de placement dans les cégeps	21	25,3
Le service de placement dans les universités	18	21,7
Autres moyens	19	22,9
N	**83**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 1 entreprise n'a pas répondu à la question.

Tableau 12.5 Répartition des entreprises selon qu'elles exigent ou non que les personnes aient de l'expérience au moment d'embaucher le personnel à affecter aux métiers visés par l'étude selon les métiers en cause

Métier[a]	Oui		Non		Total	
	N	%	N	%	N	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	54	74,0	19	26,0	**73**	**100,0**
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	35	61,4	22	38,6	**57**	**100,0**
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	17	37,0	29	63,0	**46**	**100,0**
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	10	66,7	5	33,3	**15**	**100,0**
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	23	79,3	6	20,7	**29**	**100,0**
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	29	70,7	12	29,3	**41**	**100,0**
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	18	75,0	6	25,0	**24**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 83 entreprises ont répondu à la question.

Tableau 12.6 Répartition des entreprises selon qu'elles exigent ou non que les personnes possèdent un diplôme d'études ou un certificat de qualification professionnelle au moment d'embaucher le personnel à affecter aux métiers visés par l'étude

Catégorie[a]	N	%
Oui	56	67,5
Non	27	32,5
Total	**83**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 1 entreprise n'a pas répondu à la question.

Tableau 12.7 Répartition des entreprises qui exigent que les personnes possèdent un diplôme d'études ou un certificat de qualification professionnelle au moment d'embaucher le personnel à affecter aux métiers visés par l'étude selon les métiers en cause

Métier	R	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	54	96,4
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	5	8,9
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	1	1,8
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	6	10,7
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	15	26,8
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	10	17,9
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	0	0,0
N	**56**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 12.8 Répartition des entreprises qui exigent que les personnes possèdent un diplôme d'études ou un certificat de qualification professionnelle au moment d'embaucher le personnel à affecter aux métiers visés par l'étude selon les diplômes et les certificats en cause

Métier[a]	Entreprises concernées[b]	Diplôme d'études ou certificat de qualification professionnelle															
		Diplôme d'études secondaires (DES)		DEP[d] *Abattage manuel et débardage forestier*		DEP *Travail sylvicole*		DEP *Aménagement de la forêt*		DEC[e] *Technologie forestière*		DEC *Techniques du milieu naturel*[f]		CQP[g] *Abattage manuel*		CQP *Débroussaillage*	
		R[c]	%	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%	R	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	**54**	0	0,0	1	1,9	1	1,9	16	29,6	52	96,3	5	9,3	0	0,0	0	0,0
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	**5**	0	0,0	0	0,0	1	20,0	1	20,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0	3	60,0
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	**1**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	**6**	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	16,7	5	83,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	**15**	2	13,3	1	6,7	1	6,7	7	46,7	8	53,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	**10**	0	0,0	3	30,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	7	70,0	0	0,0
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	**0**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

a. Indiquons que 56 entreprises ont répondu à la question.

b. Dans le présent tableau, les entreprises concernées sont celles qui, parmi les 56 qui ont des exigences en matière de scolarité, ont précisé les diplômes et les certificats de qualification professionnelle qu'elles privilégient au moment d'embaucher du personnel à affecter à chacun des métiers.

c. Dans le présent tableau, **R** désigne le nombre de réponses pour chacun des métiers visés. Ainsi, la somme des **R** est supérieure à 56 parce que chaque entreprise a pu répondre à la question pour plus d'un métier. De même, la somme des **R** est supérieure au nombre d'entreprises concernées parce que chacune d'entre elles a pu indiquer qu'elle privilégie plus d'un diplôme ou certificat pour chacun des métiers.

d. Le sigle DEP signifie « diplôme d'études professionnelles ».

e. Le sigle DEC signifie « diplôme d'études collégiales ».

f. La spécialisation visée dans le programme d'études Techniques du milieu naturel est Aménagement de la ressource forestière.

g. Le sigle CQP signifie « certificat de qualification professionnelle » lié au Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT).

12.2.2 Le roulement de personnel et les départs à la retraite

Au regard du roulement de personnel, le tiers des entreprises, soit 28 des 83 entreprises qui ont répondu à la question sur le sujet, ont indiqué éprouver des difficultés à retenir en emploi le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude (se reporter au tableau 12.9). Parmi ces entreprises, 16 (57,1 p. 100) ont indiqué éprouver des difficultés à retenir en emploi le personnel qui exerce le métier d'ouvrière

sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur, difficultés qu'elles jugent importantes (50,0 p. 100) ou très importantes (43,8 p. 100) (se reporter au tableau 12.10). De plus, 13 entreprises (46,4 p. 100) ont indiqué éprouver des difficultés à retenir en emploi le personnel qui exerce le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier, et elles jugent ces difficultés importantes (61,5 p. 100) ou très importantes (30,8 p. 100). De même, 10 entreprises (35,7 p. 100) ont indiqué éprouver des difficultés à retenir en emploi le personnel qui exerce le métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur, difficultés qu'elles jugent très importantes (60,0 p. 100) ou importantes (30,0 p. 100). Enfin, 9 entreprises (32,1 p. 100) ont indiqué éprouver des difficultés à retenir en emploi le personnel qui exerce le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, et elles jugent ces difficultés très importantes (55,6 p. 100) ou importantes (33,3 p. 100).

Les entreprises attribuent leurs difficultés liées au roulement de personnel principalement à l'insatisfaction de celui-ci à l'égard des conditions de travail. À leur avis, la difficulté du travail, la rémunération à forfait et la nécessité de fournir son équipement et d'en assumer les coûts sont autant de facteurs qui contribuent à l'insatisfaction du personnel affecté au débroussaillage, au reboisement et à l'abattage manuel. Les entreprises attribuent également leurs difficultés de rétention en emploi du personnel à la crise que traverse actuellement l'industrie forestière québécoise et à l'idée selon laquelle les métiers de la forêt sont précaires. Pour expliquer le roulement du personnel qui exerce le métier de technicienne forestière ou technicien forestier, les entreprises invoquent le caractère saisonnier des emplois disponibles et la rémunération fixe à la semaine sans égard au nombre réel d'heures travaillées. Invitées à préciser comment elles faisaient face à ces difficultés, les entreprises consultées ont indiqué tenter de fournir les meilleures conditions de travail possibles aux membres de leur personnel.

Pour ce qui est des départs à la retraite, 30 des 83 entreprises qui ont répondu à la question sur le sujet (36,1 p. 100) évaluent qu'une part importante de leur personnel qui exerce les métiers visés par l'étude prendra sa retraite au cours des cinq prochaines années, c'est-à-dire de 2009-2010 à 2013-2014 (se reporter au tableau 12.11). Les métiers pour lesquels les départs à la retraite seront plus importants sont ceux d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur et de mesureuse ou de mesureur (se reporter au tableau 12.12). En effet, parmi les 30 entreprises qui prévoient de nombreux départs à la retraite, 18 ont mentionné que ces départs toucheront le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel sur les 21 entreprises qui ont à leur emploi du personnel qui exerce ce métier (85,7 p. 100). De plus, 16 entreprises ont mentionné que les départs à la retraite toucheront le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur sur les 21 entreprises qui ont à leur emploi du personnel qui exerce ce métier (76,2 p. 100). Enfin, 7 entreprises ont mentionné que les départs à la retraite toucheront le métier de mesureuse ou de mesureur sur les 11 entreprises qui ont à leur emploi du personnel qui exerce ce métier (63,6 p. 100).

La moitié des entreprises qui feront face à de nombreux départs à la retraite (50,0 p. 100) ont prévu une stratégie pour affronter la situation (se reporter au tableau 12.13). Une partie de ces entreprises dispose d'un bassin de recrutement jugé suffisant pour combler les départs prévus, alors que d'autres ont déjà effectué un exercice plus structuré de planification de la relève. Certaines entreprises prévoient constituer une relève par l'entremise du Programme de formation en sylviculture, communément appelé MFOR, tandis que d'autres tentent de faire de même en accueillant régulièrement des stagiaires au sein de l'entreprise. Enfin, quelques entreprises prévoient mettre en place d'autres stratégies pour faire face aux départs à la retraite, dont les suivantes : donner des travaux en sous-traitance; utiliser le Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) en abattage manuel; embaucher de nouvelles personnes à titre d'assistante ou d'assistant pour permettre un transfert des connaissances entre les personnes expérimentées et les jeunes recrues; former une partie du personnel affecté au débroussaillage à l'abattage manuel; et sélectionner les personnes à embaucher selon des critères qui favorisent la rétention en emploi, tels qu'être originaire du milieu rural et ne pas être trop jeune.

Par ailleurs, plus de la moitié des entreprises (56,7 p. 100) qui prévoient qu'une part importante de leur personnel prendra sa retraite au cours des prochaines années sont d'avis qu'elles auraient avantage à recevoir de l'aide pour faire face à la situation (se reporter au tableau 12.14). Selon ces entreprises, cette aide pourrait prendre différentes formes. Ainsi, la plupart des entreprises considèrent que l'amélioration des conditions de travail des travailleuses et des travailleurs de la forêt, notamment l'augmentation de la rémunération par la modification des taux alloués pour l'exécution des travaux sylvicoles, contribuerait à accroître le bassin de recrutement. De même, la majorité des entreprises considèrent que la valorisation des

métiers de la forêt permettrait d'attirer la relève. Pour leur part, certaines entreprises souhaiteraient avoir accès à des outils ou à des services-conseils pour les soutenir dans la planification des retraites et le recrutement du personnel; avoir accès à un soutien financier leur permettant d'offrir une rémunération horaire au personnel en début d'emploi et, au fur et à mesure que celui-ci a un meilleur rendement, une rémunération à forfait; et avoir accès à une banque de renseignements sur les personnes qui exercent les différents métiers de la forêt, tels que leur expérience, leur capacité à se déplacer sur le territoire ainsi que les semaines et les jours au cours desquels elles sont disponibles pour travailler. Enfin, d'autres entreprises voudraient qu'une formation sur la préparation de terrain soit élaborée et que le Programme MFOR et les PAMT demeurent accessibles.

Tableau 12.9 Répartition des entreprises selon qu'elles éprouvent ou non des difficultés à retenir en emploi le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude

Catégorie[a]	N	%
Oui	28	33,7
Non	55	66,3
Total	**83**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 1 entreprise n'a pas répondu à la question.

Tableau 12.10 Répartition des entreprises qui éprouvent des difficultés à retenir en emploi le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude selon les métiers en cause et le degré d'importance des difficultés

Métier[a]	Degré de difficulté							
	Très important		Important		Peu important		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	4	30,8	8	61,5	1	7,7	**13**	**100,0**
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	7	43,8	8	50,0	1	6,3	**16**	**100,0**
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	6	60,0	3	30,0	1	10,0	**10**	**100,0**
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	0	0,0	1	100,0	0	0,0	**1**	**100,0**
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	0	0,0	3	100,0	0	0,0	**3**	**100,0**
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	5	55,6	3	33,3	1	11,1	**9**	**100,0**
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	0	0,0	1	100,0	0	0,0	**1**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 28 entreprises ont répondu à la question.

Tableau 12.11 Répartition des entreprises selon qu'elles prévoient ou non qu'une part importante du personnel qui exerce les métiers visés par l'étude prendra sa retraite au cours des cinq prochaines années (2009-2010 à 2013-2014)

Catégorie[a]	N	%
Oui	30	36,1
Non	53	63,9
Total	**83**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 1 entreprise n'a pas répondu à la question.

Tableau 12.12 Répartition des entreprises qui prévoient qu'une part importante du personnel qui exerce les métiers visés par l'étude prendra sa retraite au cours des cinq prochaines années (2009-2010 à 2013-2014) selon les métiers en cause

Métier[a]	Entreprises concernées[b]	R[c]	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	26	3	11,5
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	21	16	76,2
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	10	3	30,0
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	6	2	33,3
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	11	7	63,6
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	21	18	85,7
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	4	1	25,0

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 30 entreprises ont répondu à la question.
b. Dans le présent tableau, les entreprises concernées sont celles qui, parmi les 30 qui prévoient qu'une part importante de leur personnel prendra sa retraite, ont à leur emploi du personnel qui exerce chacun des métiers.
c. Dans le présent tableau, **R** désigne le nombre de réponses pour chacun des métiers visés. Ainsi, la somme des **R** est supérieure à 30 parce que chaque entreprise a pu répondre à la question pour plus d'un métier.

Tableau 12.13 Répartition des entreprises qui prévoient qu'une part importante du personnel qui exerce les métiers visés par l'étude prendra sa retraite au cours des cinq prochaines années (2009-2010 à 2013-2014) selon qu'elles ont prévu ou non une stratégie pour faire face à la situation

Catégorie	N	%
Oui	15	50,0
Non	15	50,0
Total	**30**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 12.14 Répartition des entreprises qui prévoient qu'une part importante du personnel qui exerce les métiers visés par l'étude prendra sa retraite au cours des cinq prochaines années (2009-2010 à 2013-2014) selon qu'elles croient qu'elles auraient avantage ou non à recevoir de l'aide pour faire face à la situation

Catégorie	N	%
Oui	17	56,7
Non	13	43,3
Total	**30**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

12.2.3 Les prévisions des entreprises relativement à l'embauche et les difficultés anticipées à cet égard

En ce qui a trait aux perspectives d'embauche dans les entreprises, un peu plus de la moitié des 83 entreprises qui ont répondu à la question sur le sujet (53,0 p. 100) prévoient embaucher de nouvelles personnes pour pourvoir les postes liés aux métiers visés par l'étude, et ce, au cours des trois prochaines années, c'est-à-dire de 2009-2010 à 2011-2012 (se reporter au tableau 12.15). Plus précisément, la plupart des 44 entreprises en cause (72,7 p. 100) prévoient embaucher de nouvelles personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier (se reporter au tableau 12.16). En outre, plusieurs entreprises prévoient embaucher de nouvelles personnes qui exercent les métiers d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur (61,4 p. 100), d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur (50,0 p. 100) et d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel (40,9 p. 100). Enfin, une plus faible proportion d'entreprises prévoient embaucher de nouvelles personnes qui exercent les métiers de mesureuse ou de mesureur (22,7 p. 100), de marteleuse ou de marteleur (13,6 p. 100) et d'opératrice ou d'opérateur de machines pour la préparation de terrain ou la plantation mécanique d'arbres (11,4 p. 100).

En ce qui a trait au nombre de nouvelles personnes à embaucher, les 44 entreprises concernées prévoient embaucher 545 personnes, au total[2]. La majeure partie de cette main-d'œuvre sera embauchée pour exercer les métiers d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur (36,9 p. 100), d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur (36,1 p. 100), d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel (12,8 p. 100) et de technicienne forestière ou de technicien forestier (10,3 p. 100).

Les entreprises qui prévoient embaucher de nouvelles personnes au cours des trois prochaines ont été invitées à préciser les raisons justifiant cette embauche, et ce, pour chacun des sept métiers visés par l'étude (se reporter au tableau 12.17). Pour l'essentiel, ces raisons se rapportent à ce qui suit :

- les principales raisons justifiant l'embauche de personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier, invoquées par 23 entreprises, sont l'augmentation du volume d'activité (69,6 p. 100) et le roulement de personnel (30,4 p. 100); les autres raisons (17,4 p. 100) se rapportent, notamment, au Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles, entré en vigueur récemment, et à la restructuration de l'entreprise;
- les principales raisons justifiant l'embauche de personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur, invoquées par 21 entreprises, sont le roulement de personnel (47,6 p. 100) et les départs à la retraite (38,1 p. 100);
- les principales raisons justifiant l'embauche de personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur, invoquées par 15 entreprises, sont le roulement de personnel (60,0 p. 100) et l'augmentation du volume d'activité (40,0 p. 100);
- les principales raisons justifiant l'embauche de personnes qui exercent le métier de marteleuse ou de marteleur, invoquées par 2 entreprises, sont l'augmentation du volume d'activité (50,0 p. 100), le roulement de personnel (50,0 p. 100) et les départs à la retraite (50,0 p. 100);

2. Les données sur le nombre de personnes que les entreprises prévoient embaucher sont présentées à titre indicatif seulement, puisque certaines entreprises n'ont pas été en mesure de fournir cette information.

- les principales raisons justifiant l'embauche de personnes qui exercent le métier de mesureuse ou de mesureur, invoquées par 7 entreprises, sont l'augmentation du volume d'activité (57,1 p. 100) et les départs à la retraite (57,1 p. 100);
- les principales raisons justifiant l'embauche de personnes qui exercent le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, invoquées par 13 entreprises, sont les départs à la retraite (53,8 p. 100) et l'augmentation du volume d'activité (46,2 p. 100);
- la principale raison justifiant l'embauche de personnes qui exercent le métier d'opératrice ou d'opérateur de machines pour la préparation de terrain ou la plantation mécanique d'arbres, invoquée par 3 entreprises, est le roulement de personnel (100,0 p. 100).

Par ailleurs, les trois quarts des entreprises qui prévoient embaucher de nouvelles personnes au cours des trois prochaines années anticipent des difficultés à cet égard (se reporter au tableau 12.18). De fait, 33 des 44 entreprises en cause prévoient éprouver des difficultés à pourvoir les postes liés aux métiers visés par l'étude et, en particulier, ceux liés aux métiers d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel et d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur (se reporter au tableau 12.19). Ainsi, 11 des 15 entreprises (73,3 p. 100) qui prévoient embaucher du personnel en abattage manuel pensent éprouver des difficultés à pourvoir les postes visés et 14 des 22 entreprises (63,6 p. 100) qui prévoient embaucher du personnel en débroussaillage pensent éprouver des difficultés à pourvoir les postes visés. De plus, 12 des 24 entreprises (50,0 p. 100) qui prévoient embaucher du personnel technique en foresterie pensent éprouver des difficultés à pourvoir les postes visés, 9 des 18 entreprises qui prévoient embaucher du personnel en reboisement (50,0 p. 100) pensent éprouver des difficultés à pourvoir les postes visés et 3 des 6 entreprises (50,0 p. 100) qui prévoient embaucher du personnel en mesurage pensent éprouver des difficultés à pourvoir les postes visés.

La plupart des entreprises qui prévoient éprouver des difficultés à pourvoir les postes liés aux métiers visés par l'étude attribuent ces difficultés à la rareté de la main-d'œuvre disponible pour les exercer. À leurs yeux, cette rareté s'explique par le manque d'intérêt de la relève pour les métiers de la forêt et le faible nombre de finissantes et de finissants des programmes d'études qui préparent à l'exercice de ces métiers. Toujours aux yeux des entreprises, cette situation serait directement liée aux conditions de travail associées aux métiers en cause, à l'image défavorable rattachée à ceux-ci et à l'insécurité engendrée par la crise forestière. À titre d'exemple, le manque d'intérêt des jeunes pour le travail sylvicole serait attribuable aux salaires peu élevés en début d'emploi découlant, notamment, de la rémunération à forfait, des coûts liés à l'équipement de travail et des amendes qui sont prélevées sur le salaire des personnes lorsque le travail effectué n'est pas conforme aux normes et aux standards établis en la matière. Pour ce qui est du métier de technicienne forestière ou de technicien forestier, certaines entreprises ont mentionné que leur incapacité à fournir un emploi non saisonnier aux personnes rend le recrutement difficile. Enfin, d'autres éléments ont été signalés pour expliquer les difficultés liées à l'embauche, dont la difficulté à recruter des personnes qui ont de l'expérience de travail dans l'exercice du métier visé et le manque de formatrices ou de formateurs en travail sylvicole.

En terminant, mentionnons que certaines entreprises ont prévu une stratégie pour faire face à ces difficultés de recrutement. Quelques entreprises tentent de pallier le manque de main-d'œuvre en misant sur la polyvalence du personnel à leur emploi; par exemple, en offrant de la formation en abattage manuel aux personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur. En outre, une entreprise a mentionné qu'elle verse un salaire horaire plutôt qu'un salaire à forfait au personnel qui exerce le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, en vue de favoriser la rétention en emploi et le recrutement de nouvelles personnes. Pour sa part, une autre entreprise prévoit s'engager, en collaboration avec différents organismes, dans la promotion de la reconnaissance du travail manuel en forêt et dans la revendication de meilleures conditions de travail pour cette main-d'œuvre.

Tableau 12.15 Répartition des entreprises selon qu'elles prévoient embaucher ou non au cours des trois prochaines années (2009-2010 à 2011-2012) de nouvelles personnes pour pourvoir les postes liés aux métiers visés par l'étude

Catégorie[a]	N	%
Oui	44	53,0
Non	39	47,0
Total	**83**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 1 entreprise n'a pas répondu à la question.

Tableau 12.16 Répartition des entreprises qui prévoient embaucher de nouvelles personnes au cours des trois prochaines années (2009-2010 à 2011-2012) selon les postes liés aux métiers visés par l'étude à pourvoir et le nombre de personnes à y affecter

Métier	R	%	Nombre de nouvelles personnes à affecter à chacun des postes liés aux métiers visés	
			Total	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	32	72,7	56	10,3
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	27	61,4	201	36,9
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	22	50,0	197	36,1
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	6	13,6	3	0,6
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	10	22,7	12	2,2
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	18	40,9	70	12,8
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	5	11,4	6	1,1
N	**44**	**—**	**545**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 12.17 Répartition des entreprises qui prévoient embaucher de nouvelles personnes au cours des trois prochaines années (2009-2010 à 2011-2012) selon la raison justifiant l'embauche pour chacun des métiers visés par l'étude

Métier[a]	Entreprises concernées[b]	Raison justifiant l'embauche							
		Augmentation du volume d'activité		Roulement de personnel		Départs à la retraite		Autre	
		R[c]	%	R	%	R	%	R	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	23	16	69,6	7	30,4	0	0,0	4	17,4
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	21	7	33,3	10	47,6	8	38,1	0	0,0
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	15	6	40,0	9	60,0	2	13,3	0	0,0
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	2	1	50,0	1	50,0	1	50,0	0	0,0
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	7	4	57,1	2	28,6	4	57,1	0	0,0
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	13	6	46,2	3	23,1	7	53,8	0	0,0
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain ou la plantation mécanique d'arbres	3	1	33,3	3	100,0	0	0,0	0	0,0

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 35 entreprises ont répondu à la question.
b. Dans le présent tableau, les entreprises concernées sont celles qui, parmi les 35 qui prévoient embaucher de nouvelles personnes et qui ont répondu à la question, ont précisé les raisons justifiant cette embauche pour chacun des métiers.
c. Dans le présent tableau, **R** désigne le nombre de réponses pour chacun des métiers visés. Ainsi, la somme des **R** est supérieure à 35 parce que chaque entreprise a pu répondre à la question pour plus d'un métier. De même, la somme des **R** est supérieure au nombre d'entreprises concernées parce que chacune d'entre elles a pu mentionner plus d'une raison pour justifier l'embauche de personnel à affecter à chacun des métiers.

Tableau 12.18 Répartition des entreprises qui prévoient embaucher de nouvelles personnes au cours des trois prochaines années (2009-2010 à 2011-2012) selon qu'elles croient ou non éprouver des difficultés à pourvoir les postes liés aux métiers visés par l'étude

Catégorie	N	%
Oui	33	75,0
Non	11	25,0
Total	**44**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 12.19 Répartition des entreprises qui prévoient éprouver des difficultés à pourvoir les postes liés aux métiers visés par l'étude au cours des trois prochaines années (2009-2010 à 2011-2012) selon les métiers en cause

Métier[a]	Entreprises concernées[b]	R[c]	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	24	12	50,0
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	22	14	63,6
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	18	9	50,0
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	5	1	20,0
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	6	3	50,0
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	15	11	73,3
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	3	1	33,3

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 33 entreprises ont répondu à la question.
b. Dans le présent tableau, les entreprises concernées sont celles qui, parmi les 33 qui prévoient éprouver des difficultés à pourvoir les postes liés aux métiers visés par l'étude, comptent embaucher du personnel à affecter à chacun des métiers.
c. Dans le présent tableau, **R** désigne le nombre de réponses pour chacun des métiers visés. Ainsi, la somme des **R** est supérieure à 33 parce que chaque entreprise a pu répondre à la question pour plus d'un métier.

12.3 Les besoins des entreprises en matière de gestion des ressources humaines

Les entreprises consultées ont été invitées à préciser leurs besoins en matière de gestion, de formation et de développement de leurs ressources humaines. À cet égard, 56,6 p. 100 des entreprises qui ont participé à l'enquête croient qu'elles auraient avantage à recevoir de l'aide pour les soutenir dans la gestion, la formation et le développement de leurs ressources humaines (se reporter au tableau 12.20). Ces entreprises considèrent que l'aide devrait porter, en priorité, sur les objets suivants : la valorisation des métiers (61,7 p. 100); la relève (40,4 p. 100); la motivation du personnel au travail (36,2 p. 100); l'utilisation des nouvelles technologies par le personnel (36,2 p. 100); la formation du personnel et sa progression au sein de l'entreprise, y compris l'analyse des besoins en matière de formation et l'élaboration d'un plan de formation du personnel qui s'inscrit dans un plan d'ensemble de développement des ressources humaines et des affaires de l'entreprise (34,0 p. 100); la gestion de la santé et de la sécurité au travail et la prévention des accidents de travail (29,8 p. 100); l'évaluation du rendement du personnel (23,4 p. 100); la fidélisation du personnel (23,4 p. 100); et l'application des normes gouvernementales (23,4 p. 100) (se reporter au tableau 12.21).

Pour soutenir les entreprises au regard de ces objets, différentes approches sont possibles (se reporter au tableau 12.22). De fait, les approches privilégiées par les entreprises qui sont d'avis qu'elles auraient avantage à recevoir de l'aide en matière de gestion, de formation et de développement de leurs ressources humaines se rapportent à ce qui suit : leur fournir de l'information sur les ressources humaines, matérielles et financières disponibles pour leur permettre d'élaborer des outils de gestion ou des activités de formation ou, alors, pour mettre en place des projets liés à la gestion, à la formation et au développement de leurs ressources humaines (68,1 p. 100); mettre des outils à leur disposition (57,4 p. 100); mettre des activités de formation à leur disposition (48,9 p. 100); et leur fournir de l'information sur la formation disponible au sujet des besoins exprimés (23,4 p. 100) (se reporter au tableau 12.22).

En outre, des entreprises ont suggéré des approches autres que celles mentionnées précédemment et, plus globalement, divers moyens pour les soutenir dans la gestion, la formation et le développement de leurs ressources humaines (29,8 p. 100). Ainsi, plusieurs entreprises ont réitéré l'importance d'un mouvement collectif pour la reconnaissance des métiers manuels de la forêt, c'est-à-dire une action concertée à laquelle participeraient les gouvernements, les syndicats, les entreprises, les établissements d'enseignement et le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF). Cette reconnaissance nécessiterait une amélioration des conditions de travail, en général, et de la rémunération, en particulier, mais aussi une campagne de sensibilisation et d'information auprès de la population à propos de l'importance des travaux sylvicoles dans la régénération de la forêt et à propos des compétences nécessaires pour exercer les métiers

manuels de la forêt. Plusieurs entreprises sont aussi d'avis qu'un diplôme ou un certificat devrait être obligatoire pour pouvoir exercer les métiers en cause, ce qui, en plus des avantages liés à la qualification professionnelle, contribuerait à la reconnaissance des compétences nécessaires pour exercer ces métiers. Par ailleurs, certaines entreprises souhaiteraient avoir accès à un guide de gestion des ressources humaines à l'intention des entreprises forestières et à une formation sur l'utilisation du *Carnet des dépenses du travailleur forestier* produit par le CSMOAF. Enfin, une entreprise suggère de créer un regroupement d'entreprises pour donner de la formation au personnel en début d'emploi comme au personnel expérimenté, ce qui contribuerait à réduire le coût des activités de formation et à valoriser collectivement la formation.

Tableau 12.20 Répartition des entreprises selon qu'elles croient qu'elles auraient avantage ou non à recevoir de l'aide pour les soutenir dans la gestion, la formation et le développement de leurs ressources humaines

Catégorie[a]	N	%
Oui	47	56,6
Non	36	43,4
Total	**83**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 1 entreprise n'a pas répondu à la question.

Tableau 12.21 Répartition des entreprises qui croient qu'elles auraient avantage à recevoir de l'aide pour les soutenir dans la gestion, la formation et le développement de leurs ressources humaines selon les objets sur lesquels devrait porter cette aide

Objet visé par l'aide	R	%
La valorisation des métiers	29	61,7
La relève	19	40,4
La motivation du personnel au travail	17	36,2
L'utilisation des nouvelles technologies par le personnel	17	36,2
La formation du personnel et sa progression au sein de l'entreprise, y compris l'analyse des besoins en matière de formation et l'élaboration d'un plan de formation du personnel qui s'inscrit dans un plan d'ensemble de développement des ressources humaines et des affaires de l'entreprise	16	34,0
La gestion de la santé et de la sécurité au travail et la prévention des accidents de travail	14	29,8
L'évaluation du rendement du personnel	11	23,4
La fidélisation du personnel	11	23,4
L'application des normes gouvernementales	11	23,4
L'accueil et l'entraînement à la tâche	9	19,1
Le recrutement et la sélection du personnel	8	17,0
La description de postes et des profils de compétences associés aux postes	7	14,9
La description de procédures de travail	6	12,8
La mise en application de projets de changement dans l'entreprise	5	10,6
La gestion des relations intergénérationnelles	3	6,4
La gestion des relations interculturelles	1	2,1
Autres objets	4	8,5
N	**47**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 12.22 Répartition des entreprises qui croient qu'elles auraient avantage à recevoir de l'aide pour les soutenir dans la gestion, la formation et le développement de leurs ressources humaines selon les approches à privilégier pour ce faire

Approche	R	%
Fournir à l'entreprise de l'information sur les ressources humaines, matérielles et financières disponibles pour lui permettre d'élaborer des outils de gestion ou des activités de formation ou, alors, pour mettre en place des projets liés à la gestion, à la formation et au développement de ses ressources humaines	32	68,1
Mettre des outils à sa disposition	27	57,4
Mettre des activités de formation à sa disposition	23	48,9
Fournir à l'entreprise de l'information sur la formation en ligne ou autre disponible au sujet des besoins exprimés	11	23,4
Autres approches	14	29,8
N	**47**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

13 Les pratiques des entreprises en matière de formation de la main-d'œuvre

La gestion de la formation de la main-d'œuvre dans une entreprise suppose différentes activités. Parmi celles-ci, mentionnons l'évaluation des besoins en matière de formation pour chacun des métiers, le choix des objets de formation et la précision de la forme que devront prendre les activités de formation ainsi que du moment où celles-ci seront offertes aux membres du personnel. Aussi le présent chapitre fait-il état du résultat de l'analyse des données recueillies à propos des pratiques des entreprises[1] en matière de formation de la main-d'œuvre. La présentation du résultat de l'enquête s'articule autour de quatre points, lesquels se rapportent à ce qui suit :

- l'utilisation des programmes structurés de formation en milieu de travail et le point de vue des entreprises sur ceux-ci;
- la formation offerte dans les entreprises;
- les prévisions des entreprises en matière d'offre de formation;
- l'accueil de stagiaires issus des programmes d'études professionnelles et techniques et le point de vue des entreprises sur ces programmes.

13.1 L'utilisation des programmes structurés de formation en milieu de travail et le point de vue des entreprises sur ceux-ci

La première section du présent chapitre traite de l'utilisation, par les entreprises qui ont participé à l'enquête, de deux types de programmes structurés de formation en milieu de travail, à savoir : le Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) et le Programme de formation en sylviculture, généralement désigné dans le secteur forestier à l'aide du sigle MFOR[2]. Avant de présenter les données recueillies à ce sujet auprès des entreprises consultées, il convient de préciser ce qui suit.

Le PAMT est un mode de formation en situation réelle de travail visant l'entraînement à la tâche des personnes. En effet, les apprenties et les apprentis qui s'inscrivent dans un PAMT acquièrent la maîtrise des compétences liées à l'exercice d'un métier au moyen d'une insertion dans un milieu de travail sous la supervision d'une personne — le compagnon d'apprentissage — exerçant déjà avec compétence ce métier. Dans l'industrie de l'aménagement forestier, deux métiers manuels sont visés par un PAMT, soit le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel et le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur. Les PAMT liés à ces deux métiers relèvent de la responsabilité du Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF), en partenariat avec la Commission des partenaires du marché du travail et Emploi-Québec.

Pour sa part, le Programme de formation en sylviculture n'est pas un programme de formation proprement dit. En fait, il s'agit d'une mesure de soutien financier qui vise à aider les entreprises de l'industrie de l'aménagement forestier à offrir de la formation en début d'emploi aux personnes qui souhaitent exercer les métiers d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur et d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur. Le programme est sous la responsabilité d'Emploi-Québec, qui gère les sommes qui lui sont associées et qui en assure le suivi auprès de l'Association des entrepreneurs en travaux sylvicoles du Québec (AETSQ), de la Fédération québécoise des coopératives forestières (FQCF) et du Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec (RESAM), dont doivent être membres les entreprises pour en bénéficier.

1. La notion d'entreprise renvoie ici aussi bien aux entrepreneurs forestiers et aux entreprises qui exploitent une usine de transformation du bois qu'aux coopératives forestières, aux groupements forestiers et aux consultants en foresterie.
2. Les deux PAMT liés aux métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier et le Programme de formation en sylviculture sont décrits dans le chapitre 20 du présent rapport.

Ce programme permet donc aux entreprises d'obtenir des subventions pour offrir de la formation visant l'entraînement à la tâche des personnes, lesquelles subventions sont utilisées pour défrayer, notamment, une partie du salaire du personnel qui offre la formation de même qu'une partie du salaire des travailleuses et des travailleurs en formation et une partie de leurs frais d'équipement.

Ainsi, 33 des 83 entreprises qui ont répondu à la question sur le sujet (39,8 p. 100) ont indiqué avoir utilisé, au cours des dernières années, l'un ou l'autre des deux PAMT pour l'entraînement à la tâche de leur personnel (se reporter au tableau 13.1). À cet égard, les entreprises en cause s'entendent pour dire qu'il s'agit d'une excellente formation, tant pour les abatteuses manuelles ou les abatteurs manuels que pour les ouvrières sylvicoles – débroussailleuses ou les ouvriers sylvicoles – débroussailleurs, et qu'en plus, elle donne droit à un crédit d'impôt. En effet, les entreprises considèrent que le PAMT est un mode de formation souple, très bien adapté à la réalité du secteur forestier et de l'exercice de chacun des métiers visés. Elles considèrent également que le PAMT permet aux membres de leur personnel d'acquérir la maîtrise des compétences essentielles à l'exercice du métier visé, c'est-à-dire d'apprendre des techniques et des méthodes de travail sécuritaires et efficaces, ce qui, en conséquence, leur permet d'avoir un salaire plus élevé, puisque ceux-ci sont plus performants et ont un meilleur rendement. Elles considèrent en outre que le PAMT et l'obtention du certificat de qualification professionnelle qui est rattaché à sa réussite contribuent à la motivation au travail des membres de leur personnel et à leur rétention en emploi, de même qu'à leur estime de soi et à leur valorisation. Elles considèrent enfin que la formation offerte par le CSMOAF aux compagnes et aux compagnons d'apprentissage est excellente. Elles jugent toutefois que cette formation est coûteuse pour les entreprises. Aussi proposent-elles de voir à la possibilité de rendre le renouvellement de la formation obligatoire après une plus longue période que celle qui a cours actuellement.

Par contre, certaines entreprises sont d'avis que les PAMT comportent quelques limites. À leurs yeux, ces limites se rapportent au fait que les compétences acquises à l'intérieur d'un PAMT ne sont pas reconnues par la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST), qui a conçu deux activités de formation qui portent respectivement sur l'abattage manuel et le débroussaillage. Aussi, bien qu'ils possèdent le certificat de qualification professionnelle, les membres du personnel des entreprises doivent-ils participer aux activités de la CSST pour obtenir le certificat en techniques sécuritaires d'abattage ou le certificat en techniques sécuritaires de débroussaillage, qui sanctionnent leur réussite. Toujours aux yeux des entreprises, les limites des PAMT se rapportent à la difficulté, pour les petites entreprises, de mettre en place les conditions nécessaires pour les offrir, notamment d'avoir à leur emploi une compagne ou un compagnon. Enfin, les limites des PAMT évoquées par les entreprises se rapportent à la charge de travail administratif que supposent la gestion des ententes des apprenties et des apprentis ainsi que la demande de crédit d'impôt.

Par ailleurs, les entreprises qui n'ont pas utilisé les PAMT pour l'entraînement à la tâche de leur personnel ont été invitées à préciser pourquoi elles ne l'avaient pas fait. Ainsi, elles ont fait état les éléments suivants. Certaines entreprises ont indiqué ne pas connaître les PAMT. D'autres entreprises ont mentionné ne pas effectuer d'activités d'abattage manuel ni de débroussaillage et, ce faisant, ne pas avoir à leur emploi de personnel qui exerce les métiers d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel et d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur. D'autres encore ont mentionné avoir à leur emploi du personnel très expérimenté et ne pas avoir embauché de nouvelles personnes au cours des dernières années.

Quant au Programme de formation en sylviculture, la situation se présente comme suit. Parmi les 83 entreprises qui ont répondu à la question sur le sujet, 28 (33,7 p. 100) ont indiqué avoir fait appel, au cours des dernières années, à ce programme pour l'entraînement à la tâche de leur personnel (se reporter au tableau 13.2). À ce propos, il faut dire que les entreprises en cause croient qu'il s'agit d'un programme très intéressant pour former de nouvelles personnes à affecter au débroussaillage, au reboisement et à l'abattage manuel, surtout parce qu'il permet de soutenir financièrement les personnes en formation sur le plan du salaire et de l'achat de l'équipement. De fait, ce programme prévoit que les personnes en formation soient d'abord rémunérées sur une base horaire et que progressivement, au fur et à mesure qu'elles acquièrent des techniques et des méthodes de travail efficaces, elles soient rémunérées au rendement, ce qui favorise leur persévérance dans l'exercice du métier. D'ailleurs, cet aspect du Programme de formation en sylviculture est, selon les entreprises consultées, son principal point positif. En outre, les entreprises apprécient le fait que ce programme vise la formation de nouvelles personnes et que, de ce fait, elles peuvent constituer un bassin de recrutement.

Pour leur part, les entreprises qui n'ont pas fait appel au Programme de formation en sylviculture au cours des dernières années ont fait état d'éléments identiques à ceux mentionnés par les entreprises qui n'ont pas utilisé les PAMT pour expliquer pourquoi il en est ainsi. Certaines entreprises ont indiqué ne pas connaître le Programme de formation en sylviculture. D'autres entreprises ont mentionné ne pas effectuer d'activités de débroussaillage, de reboisement et d'abattage manuel et, donc, ne pas avoir à leur emploi de personnel qui exerce les métiers visés. D'autres enfin ont mentionné avoir à leur emploi du personnel très expérimenté et ne pas avoir embauché de nouvelles personnes au cours des dernières années.

Tableau 13.1 Répartition des entreprises selon qu'elles ont utilisé ou non au cours des dernières années les Programmes d'apprentissage en milieu de travail pour l'entraînement à la tâche de leur personnel

Catégorie[a]	N	%
Oui	33	39,8
Non	50	60,2
Total	**83**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 1 entreprise n'a pas répondu à la question.

Tableau 13.2 Répartition des entreprises selon qu'elles ont fait appel ou non au cours des dernières années au Programme de formation en sylviculture pour l'entraînement à la tâche de leur personnel

Catégorie[a]	N	%
Oui	28	33,7
Non	55	66,3
Total	**83**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 1 entreprise n'a pas répondu à la question.

13.2 La formation offerte dans les entreprises

La plus grande part des entreprises qui ont participé à l'enquête ont offert de la formation à leur personnel au cours de la dernière année, en excluant l'entraînement à la tâche des personnes nouvellement embauchées. De fait, 61 des 83 entreprises (73,5 p. 100) qui ont répondu à la question sur le sujet ont mentionné que le personnel qui exerce l'un ou l'autre des 7 métiers visés par l'étude sectorielle a participé à des activités de formation en 2008-2009 (se reporter au tableau 13.3).

Plus précisément, parmi les 61 entreprises qui ont offert de la formation à leur personnel, 26 ont indiqué en avoir offert au personnel qui exerce le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel sur les 30 entreprises qui ont à leur emploi du personnel exerçant ce métier (86,7 p. 100) (se reporter au tableau 13.4). De même, 51 entreprises ont indiqué avoir offert de la formation au personnel qui exerce le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier sur les 59 entreprises qui ont à leur emploi du personnel exerçant ce métier (86,4 p. 100) et 33 ont indiqué en avoir offert au personnel qui exerce le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière) sur les 42 entreprises qui ont à leur emploi du personnel exerçant ce métier (78,6 p. 100). De plus, 8 entreprises ont indiqué avoir offert de la formation au personnel qui exerce le métier d'opératrice ou d'opérateur de machines pour la préparation de terrain ou la plantation mécanique d'arbres sur les 11 entreprises qui ont à leur emploi du personnel exerçant ce métier (72,7 p. 100) et 15 ont indiqué en avoir offert au personnel qui exerce le métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur sur les 22 entreprises qui ont à leur emploi du personnel exerçant ce métier (68,2 p. 100). Enfin, 10 entreprises ont indiqué avoir offert de la formation au personnel qui exerce le métier de mesureuse ou de mesureur sur les 19 entreprises qui ont à leur emploi du personnel exerçant ce métier

(52,6 p. 100) et 3 ont indiqué en avoir offert au personnel qui exerce le métier de marteleuse ou de marteleur sur les 7 entreprises qui ont à leur emploi du personnel exerçant ce métier (42,9 p. 100).

En ce qui concerne les objets sur lesquels ont porté les activités de formation offertes aux personnes qui exercent les métiers visés par l'étude au cours de l'année 2008-2009, l'analyse des données exposées dans le tableau 13.5 permet de constater ce qui suit. Les deux principaux objets sur lesquels ont porté les activités de formation sont les techniques de premiers secours ou de premiers soins (82,0 p. 100) et les notions de base en santé et sécurité au travail (73,8 p. 100). Pour ce qui est des autres objets de formation, plusieurs entreprises consultées ont offert de la formation à propos des standards quant aux bonnes techniques de travail en vigueur dans l'entreprise (59,0 p. 100); de l'utilisation de nouveau matériel ou de nouveaux logiciels (52,5 p. 100); et des normes gouvernementales liées à l'intervention en forêt ou à la protection de l'environnement, dont le *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* (RNI) (44,3 p. 100). Une partie des entreprises ont aussi offert de la formation sur l'utilisation de l'équipement de travail (39,3 p. 100); le contrôle de la qualité (39,3 p. 100); les normes liées à la certification en matière de gestion de la qualité ou de protection de l'environnement, comme le Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles, les normes du *Forest Stewardship Council* et les normes ISO 14000 (36,1 p. 100); et l'utilisation de l'équipement de protection individuelle (EPI) (34,4 p. 100). Enfin, des objets de formation autres que ceux proposés dans le questionnaire d'enquête ont été mentionnés par 32,8 p. 100 des entreprises, tels que la géomatique; le système de classification des tiges MSCR pour le martelage[3]; le contrôle des incendies de forêt, qui est une formation de la Société de protection des forêts contre le feu (SOPFEU); la diligence raisonnable, qui est une formation de l'Association de santé et sécurité des industries de la forêt du Québec (ASSIFQ); et l'abattage manuel sécuritaire, qui est une formation de la CSST.

Les activités de formation ont été offertes aux personnes qui exercent les sept métiers visés par l'étude par du personnel rattaché à différentes organisations (se reporter au tableau 13.6). De fait, 67,2 p. 100 des 61 entreprises en cause ont mentionné que la formation avait été offerte par le personnel d'une entreprise spécialisée en formation, 63,9 p. 100 ont mentionné qu'elle l'avait été par le personnel de l'entreprise même, 19,7 p. 100 ont mentionné qu'elle l'avait été par le personnel d'un établissement public d'enseignement secondaire, collégial ou autre et 9,8 p. 100 ont mentionné qu'elle l'avait été par le personnel d'un fournisseur de matériel. En outre, 34,4 p. 100 des entreprises ont mentionné que la formation avait été offerte par le personnel d'une autre organisation que celles précitées, dont la SOPFEU, l'ASSIFQ, la CSST, le centre de santé et de services sociaux (CSSS) de la région d'appartenance de l'entreprise, Rexforêt et une entreprise cliente.

De plus, les activités de formation offertes en 2008-2009 aux personnes qui exercent les métiers visés par l'étude ont pris principalement deux formes (se reporter au tableau 13.7). La première consiste en une formation organisée hors saison, avant le début du travail (70,5 p. 100), et la seconde, en une formation organisée pendant les heures de travail (70,5 p. 100). Les autres formes qu'ont prises les activités de formation se rapportent respectivement à une formation organisée en saison, hors des heures de travail (8,2 p. 100), et à une formation en ligne, soit une autoformation à l'aide de documents ou de sites Internet, par exemple (6,6 p. 100).

Finalement, 30,1 p. 100 des entreprises qui ont participé à l'enquête ont signalé éprouver des difficultés par rapport à la formation des personnes qui exercent l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude sectorielle (se reporter au tableau 13.8). Pour ces entreprises, les principales difficultés éprouvées renvoient, tout particulièrement, aux suivantes : l'éloignement des lieux de formation (52,0 p. 100); le manque de temps ou de personnel pour organiser les activités de formation (44,0 p. 100); la difficulté à libérer le personnel à former sans ralentir la productivité (40,0 p. 100); et le coût trop élevé des activités de formation (40,0 p. 100) (se reporter au tableau 13.9).

3. Le système MSCR est un nouveau mode de classification des tiges pour le martelage permettant d'établir des priorités de récolte. Pour plus de détails à ce sujet, se reporter au glossaire et au chapitre 15 du présent rapport.

Tableau 13.3 Répartition des entreprises selon que le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude a participé ou non au cours de la dernière année (2008-2009) à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche

Catégorie[a]	N	%
Oui	61	73,5
Non	22	26,5
Total	**83**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 1 entreprise n'a pas répondu à la question.

Tableau 13.4 Répartition des entreprises dont le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude a participé au cours de la dernière année (2008-2009) à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche, selon les métiers en cause

Métier[a]	Entreprises concernées[b]	R[c]	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	59	51	86,4
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	42	33	78,6
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	22	15	68,2
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	7	3	42,9
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	19	10	52,6
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	30	26	86,7
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	11	8	72,7

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 61 entreprises ont répondu à la question.
b. Dans le présent tableau, les entreprises concernées sont celles qui, parmi les 61 qui ont offert de la formation à leur personnel, ont à leur emploi du personnel qui exerce chacun des métiers.
c. Dans le présent tableau, **R** désigne le nombre de réponses pour chacun des métiers visés. Ainsi, la somme des **R** est supérieure à 61 parce que chaque entreprise a pu répondre à la question pour plus d'un métier.

Tableau 13.5 Répartition des entreprises dont le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude a participé au cours de la dernière année (2008-2009) à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche, selon les objets sur lesquels ont porté ces activités de formation

Objet visé par les activités de formation	R[a]	%
Les techniques de premiers secours ou de premiers soins	50	82,0
Les notions de base en santé et sécurité au travail	45	73,8
Les standards de l'entreprise quant aux bonnes techniques de travail	36	59,0
L'utilisation de nouveau matériel ou de nouveaux logiciels	32	52,5
Les normes gouvernementales liées à l'intervention en forêt ou à la protection de l'environnement (RNI)	27	44,3
L'utilisation de l'équipement de travail	24	39,3
Le contrôle de la qualité	24	39,3
Les normes liées à la certification en matière de gestion de la qualité ou de protection de l'environnement (ISO, CSA, SFI, FSC)	22	36,1
L'utilisation de l'équipement de protection individuelle (EPI)	21	34,4
La gestion des équipes de travail, y compris l'encadrement et la supervision de personnel	15	24,6
La manutention et le transport de matières dangereuses	14	23,0
La foresterie (écologie végétale, genres arborescents, etc.)	13	21,3
Les tâches administratives	13	21,3
Le SIMDUT	12	19,7
La formation de formateurs	11	18,0
L'exercice du leadership	9	14,8
La gestion du temps et des priorités	9	14,8
Le comportement au travail (ponctualité, assiduité, fiabilité, initiative, franchise, etc.)	8	13,1
Le travail d'équipe et la communication interpersonnelle	8	13,1
La conduite de véhicules en forêt	7	11,5
La résolution de problèmes	6	9,8
Les sols (caractéristiques, drainage, etc.)	5	8,2
La prise de décision	5	8,2
Les relations interculturelles	2	3,3
Les relations intergénérationnelles	2	3,3
Autres objets	20	32,8
N	**61**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

a. Dans le présent tableau, ainsi que dans les tableaux subséquents du présent chapitre, **R** désigne le nombre de réponses à chacun des éléments de la question, tandis que **N** désigne le nombre d'entreprises différentes qui ont répondu à la question. Ainsi, la somme des **R** est supérieure à **N** parce que chaque entreprise a pu répondre à plus d'un élément de la question. À titre d'exemple, 45 entreprises ont répondu que leur personnel a participé à des activités de formation au sujet des notions de base en santé et sécurité au travail. Cela représente une proportion de 73,8 p. 100 des 61 entreprises qui ont répondu à la question.

Tableau 13.6 Répartition des entreprises dont le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude a participé au cours de la dernière année (2008-2009) à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche, selon le personnel qui a donné la formation

Personnel qui a donné la formation	R	%
Personnel d'une entreprise spécialisée en formation	41	67,2
Personnel de l'entreprise	39	63,9
Personnel d'un établissement public d'enseignement secondaire, collégial ou autre	12	19,7
Personnel d'un fournisseur de matériel	6	9,8
Personnel d'une autre organisation	21	34,4
Total	**61**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 13.7 Répartition des entreprises dont le personnel qui exerce les métiers visés par l'étude a participé au cours de la dernière année (2008-2009) à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche, selon la forme qu'ont prise les activités de formation

Forme des activités de formation	R	%
Formation organisée hors saison (avant le début du travail)	43	70,5
Formation organisée pendant les heures de travail	43	70,5
Formation organisée en saison, hors des heures de travail (soir, fin de semaine, etc.)	5	8,2
Formation en ligne (autoformation à l'aide de documents, de sites Internet, de cédéroms, de vidéos, etc.)	4	6,6
Total	**61**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 13.8 Répartition des entreprises selon qu'elles éprouvent ou non des difficultés par rapport à la formation du personnel qui exerce les métiers visés par l'étude

Catégorie[a]	N	%
Oui	25	30,1
Non	58	69,9
Total	**83**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 1 entreprise n'a pas répondu à la question.

Tableau 13.9	Répartition des entreprises qui éprouvent des difficultés par rapport à la formation du personnel qui exerce les métiers visés par l'étude selon le type de difficultés éprouvées	
Type de difficultés	**R**	**%**
Éloignement des lieux de formation	13	52,0
Manque de temps ou de personnel pour organiser les activités de formation	11	44,0
Difficulté à libérer le personnel à former sans ralentir la productivité	10	40,0
Coût trop élevé des activités de formation	10	40,0
Formation souhaitée non disponible ou mal adaptée	6	24,0
Manque d'intérêt du personnel au sujet de la formation souhaitée ou au sujet du perfectionnement en général	5	20,0
Difficulté à évaluer les besoins en matière de formation du personnel	3	12,0
Scolarité ou compétences de base du personnel visé insuffisantes pour suivre la formation souhaitée	3	12,0
Autres types de difficultés	4	16,0
N	**25**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

13.3 Les prévisions des entreprises en matière d'offre de formation

Les trois quarts des entreprises qui ont participé à l'enquête prévoient proposer à leur personnel de participer, au cours des deux prochaines années, à des activités de formation, en excluant l'entraînement à la tâche des personnes nouvellement embauchées. En effet, 63 des 83 entreprises (75,9 p. 100) qui ont répondu à la question sur le sujet ont mentionné qu'elles prévoyaient offrir à leur personnel, qui exerce l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude sectorielle, des activités de formation en 2009-2010 et en 2010-2011 (se reporter au tableau 13.10).

De manière plus précise, parmi les 63 entreprises qui prévoient offrir de la formation à leur personnel, 57 ont indiqué prévoir en offrir au personnel qui exerce le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier sur les 61 entreprises qui ont à leur emploi du personnel exerçant ce métier (93,4 p. 100) (se reporter au tableau 13.11). En outre, 27 entreprises ont indiqué prévoir offrir de la formation au personnel qui exerce le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel sur les 33 entreprises qui ont à leur emploi du personnel exerçant ce métier (81,8 p. 100) et 34 ont indiqué prévoir en offrir au personnel qui exerce le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur sur les 44 entreprises qui ont à leur emploi du personnel exerçant ce métier (77,3 p. 100). De plus, 18 entreprises ont indiqué prévoir offrir de la formation au personnel qui exerce le métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur sur les 24 entreprises qui ont à leur emploi du personnel exerçant ce métier (75,0 p. 100) et 8 ont indiqué prévoir en offrir au personnel qui exerce le métier d'opératrice ou d'opérateur de machines pour la préparation de terrain ou la plantation mécanique d'arbres sur les 11 entreprises qui ont à leur emploi du personnel exerçant ce métier (72,3 p. 100). Enfin, 13 entreprises ont indiqué prévoir offrir de la formation au personnel qui exerce le métier de mesureuse ou de mesureur sur les 20 entreprises qui ont à leur emploi du personnel exerçant ce métier (65,0 p. 100) et 2 ont indiqué prévoir en offrir au personnel qui exerce le métier de marteleuse ou de marteleur sur les 7 entreprises qui ont à leur emploi du personnel exerçant ce métier (28,6 p. 100).

Pour ce qui est des objets sur lesquels devraient porter les activités de formation à offrir au personnel qui exerce les métiers visés par l'étude au cours des deux prochaines années, examinons les données présentées dans le tableau 13.12. Ainsi, à l'examen de ces données, on remarque qu'un grand nombre d'entreprises consultées prévoient offrir de la formation à propos des notions de base en santé et sécurité au travail (69,4 p. 100); des techniques de premiers secours ou de premiers soins (67,7 p. 100); et des standards quant aux bonnes techniques de travail en vigueur dans l'entreprise (50,0 p. 100). On remarque ensuite que plusieurs entreprises prévoient offrir de la formation au sujet de l'utilisation de nouveau matériel ou de nouveaux logiciels (43,5 p. 100); du contrôle de la qualité (40,3 p. 100); des normes liées à la certification en matière de gestion de la qualité ou de protection de l'environnement (38,7 p. 100); de

l'utilisation de l'équipement de travail (35,5 p. 100); de la gestion des équipes de travail, y compris l'encadrement et la supervision de personnel (35,5 p. 100); et des normes gouvernementales liées à l'intervention en forêt ou à la protection de l'environnement, dont le RNI (33,9 p. 100). On remarque enfin que certaines entreprises prévoient offrir de la formation à propos d'objets qui n'étaient pas proposés dans le questionnaire d'enquête (27,4 p. 100). Entre autres objets, signalons les suivants : la géomatique; le système de classification des tiges MSCR pour le martelage; le contrôle des incendies de forêt; la diligence raisonnable; la motivation au travail; l'utilisation de la biomasse forestière; et l'abattage manuel sécuritaire.

Tableau 13.10 Répartition des entreprises selon qu'elles prévoient proposer ou non au personnel qui exerce les métiers visés par l'étude de participer, au cours des deux prochaines années (2009-2010, 2010-2011), à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche

Catégorie[a]	N	%
Oui	63	75,9
Non	20	24,1
Total	**83**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 1 entreprise n'a pas répondu à la question.

Tableau 13.11 Répartition des entreprises qui prévoient proposer au personnel qui exerce les métiers visés par l'étude de participer, au cours des deux prochaines années (2009-2010, 2010-2011), à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche, selon les métiers en cause

Métier[a]	Entreprises concernées[b]	R[c]	%
Technicienne forestière ou technicien forestier	61	57	93,4
Ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou ouvrier sylvicole – débroussailleur (y compris opératrice ou opérateur de taupe ou de pioche forestière)	44	34	77,3
Ouvrière sylvicole – reboiseuse ou ouvrier sylvicole – reboiseur	24	18	75,0
Marteleuse ou marteleur (fonction principale)	7	2	28,6
Mesureuse ou mesureur (fonction principale)	20	13	65,0
Abatteuse manuelle ou abatteur manuel	33	27	81,8
Opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain (scarifiage, labourage, hersage, etc.) ou la plantation mécanique d'arbres	11	8	72,3

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 63 entreprises ont répondu à la question.
b. Dans le présent tableau, les entreprises concernées sont celles qui, parmi les 63 qui prévoient offrir de la formation à leur personnel, ont à leur emploi du personnel qui exerce chacun des métiers.
c. Dans le présent tableau, **R** désigne le nombre de réponses pour chacun des métiers visés. Ainsi, la somme des **R** est supérieure à 63 parce que chaque entreprise a pu répondre à la question pour plus d'un métier.

Tableau 13.12 Répartition des entreprises qui prévoient proposer au personnel qui exerce les métiers visés par l'étude de participer, au cours des deux prochaines années (2009-2010, 2010-2011), à des activités de formation, autres que celles liées à l'entraînement à la tâche, selon les objets sur lesquels devraient porter ces activités de formation

Objet visé par les activités de formation[a]	R	%
Les notions de base en santé et sécurité au travail	43	69,4
Les techniques de premiers secours ou de premiers soins	42	67,7
Les standards de l'entreprise quant aux bonnes techniques de travail	31	50,0
L'utilisation de nouveau matériel ou de nouveaux logiciels	27	43,5
Le contrôle de la qualité	25	40,3
Les normes liées à la certification en matière de gestion de la qualité ou de protection de l'environnement (ISO, CSA, SFI, FSC)	24	38,7
L'utilisation de l'équipement de travail	22	35,5
La gestion des équipes de travail, y compris l'encadrement et la supervision de personnel	22	35,5
Les normes gouvernementales liées à l'intervention en forêt ou à la protection de l'environnement (RNI)	21	33,9
L'utilisation de l'équipement de protection individuelle (EPI)	16	25,8
L'exercice du leadership	14	22,6
Les tâches administratives	11	17,7
Le travail d'équipe et la communication interpersonnelle	11	17,7
La foresterie (écologie végétale, genres arborescents, etc.)	10	16,1
La manutention et le transport de matières dangereuses	9	14,5
Le SIMDUT	9	14,5
La gestion du temps et des priorités	9	14,5
La résolution de problèmes	9	14,5
Le comportement au travail (ponctualité, assiduité, fiabilité, initiative, franchise, etc.)	9	14,5
La conduite de véhicules en forêt	7	11,3
La formation de formateurs	5	8,1
La prise de décision	5	8,1
Les sols (caractéristiques, drainage, etc.)	3	4,8
Les relations interculturelles	1	1,6
Les relations intergénérationnelles	1	1,6
Autres objets	17	27,4
N	**62**	**—**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 1 entreprise n'a pas répondu à la question.

13.4 L'accueil de stagiaires issus des programmes d'études professionnelles et techniques et le point de vue des entreprises sur ces programmes

Les entreprises qui ont participé à l'enquête ont été invitées à préciser si elles accueillaient, à titre de stagiaires, des élèves inscrits dans l'un ou l'autre des programmes d'études professionnelles et techniques qui conduisent à l'exercice des métiers visés par l'étude. En ce qui concerne les programmes d'études professionnelles, 26,5 p. 100 des entreprises consultées ont indiqué avoir accueilli, au cours des dernières années, des stagiaires issus des programmes d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306) et Travail sylvicole (5289) (se reporter au tableau 13.13). Parmi les entreprises qui n'ont pas accueilli de stagiaires venant de ces programmes d'études, 26,2 p. 100 ont signalé qu'elles avaient été sollicitées pour le faire, mais que cela ne s'était pas concrétisé pour différentes raisons (se reporter au tableau 13.14). Pour ce qui est des programmes d'études techniques, 44,6 p. 100 des entreprises consultées ont indiqué avoir accueilli, au cours des dernières années, des stagiaires issus des programmes d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource

forestière (147.AA) et Technologie forestière (190.B0) (se reporter au tableau 13.15). Parmi les entreprises qui n'ont pas accueilli de stagiaires venant de ces programmes d'études, 30,4 p. 100 ont signalé qu'elles avaient été sollicitées pour le faire, mais que cela ne s'était pas concrétisé pour diverses raisons (se reporter au tableau 13.16).

Ainsi, les entreprises qui accueillent des stagiaires ont fait valoir les principaux avantages associés à cette pratique. À leur avis, l'accueil de stagiaires permettrait aux entreprises d'alimenter leur bassin de recrutement et de se faire connaître auprès de la relève; d'évaluer au quotidien le potentiel et les compétences des stagiaires, de même que de les connaître sur les plans professionnel et personnel; et de bénéficier d'avantages fiscaux ou financiers. En outre, cette pratique faciliterait la transition entre les études et la pleine compétence en emploi et favoriserait la rétention en emploi des stagiaires qui sont ensuite embauchés par les entreprises, puisque ceux-ci ont choisi de faire carrière dans le secteur forestier. De plus, cette pratique permettrait aux entreprises d'avoir accès, par l'intermédiaire des stagiaires, aux techniques de pointe et aux connaissances récentes dans le domaine de l'aménagement forestier et de contribuer à la formation de la relève.

Quant aux entreprises qui n'ont pas accueilli de stagiaires mais qui ont été sollicitées pour le faire, elles ont invoqué les raisons suivantes pour expliquer pourquoi cela ne s'était pas concrétisé : l'instabilité du volume d'activité ou le manque de contrats; l'absence de poste à pourvoir dans l'entreprise; l'absence de poste dans l'entreprise qui correspond au stage recherché — le poste visé étant rattaché à une activité donnée en sous-traitance, par exemple l'inadéquation du moment du stage par rapport au calendrier des opérations forestières; ainsi que l'absence de personnel disponible pour accueillir, encadrer et superviser les stagiaires.

Enfin, quelques-unes des entreprises qui ont pris part à une entrevue ont exprimé leur point de vue en ce qui concerne la formation initiale en rapport avec l'aménagement forestier. De manière générale, ces entreprises sont satisfaites des programmes d'études professionnelles et techniques. Toutefois, certaines entreprises ont exprimé des réserves à l'égard des programmes d'études en cause. En ce qui a trait aux programmes d'études professionnelles, les entreprises sont d'avis que les personnes diplômées ne possèdent pas de connaissances approfondies dans le domaine de la sylviculture. En ce qui concerne les programmes d'études techniques, les entreprises sont d'avis que les personnes diplômées manquent d'expérience pratique en contexte réel de travail et qu'elles ne maîtrisent pas de manière satisfaisante les logiciels couramment utilisés en foresterie et les logiciels de bureautique.

Tableau 13.13 Répartition des entreprises selon qu'elles ont accueilli ou non au cours des dernières années des stagiaires inscrits dans les programmes d'études professionnelles *Abattage manuel et débardage forestier* (5290), *Aménagement de la forêt* (5306) et *Travail sylvicole* (5289)

Catégorie[a]	N	%
Oui	22	26,5
Non	61	73,5
Total	**83**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 1 entreprise n'a pas répondu à la question.

Tableau 13.14 Répartition des entreprises qui n'ont pas accueilli de stagiaires inscrits dans les programmes d'études professionnelles selon qu'elles ont été sollicitées ou non pour en accueillir

Catégorie	N	%
Oui	16	26,2
Non	46	73,8
Total	**61**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

Tableau 13.15 Répartition des entreprises selon qu'elles ont accueilli ou non au cours des dernières années des stagiaires inscrits dans les programmes d'études collégiales *Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière* (147.AA) et *Technologie forestière* (190.B0)

Catégorie	N	%
Oui	37	44,6
Non	46	55,4
Total	**83**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.
a. Indiquons que 1 entreprise n'a pas répondu à la question.

Tableau 13.16 Répartition des entreprises qui n'ont pas accueilli de stagiaires inscrits dans les programmes d'études collégiales selon qu'elles ont été sollicitées ou non pour en accueillir

Catégorie	N	%
Oui	14	30,4
Non	32	69,6
Total	**46**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

PARTIE V

Le résultat de l’enquête menée auprès des populations visées relativement aux métiers manuels de l’industrie de l’aménagement forestier

14 Les particularités des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier

La cinquième partie du présent rapport expose le résultat de l'enquête menée auprès des populations visées relativement aux métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier. Elle comprend trois chapitres, qui traitent des éléments suivants :

- les particularités des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier;
- le contexte général de l'exercice des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier et la description de ceux-ci;
- le contexte général de l'exercice d'autres métiers liés à l'industrie de l'aménagement forestier et la description de ceux-ci.

Ainsi, le présent chapitre décrit les particularités des métiers manuels de la forêt selon le point de vue des différentes personnes consultées au cours de l'étude. En particulier, il fait état de ce qui, à leurs yeux, constitue les aspects attrayants et positifs liés à leur exercice, de même que les aspects qui sont considérés comme étant les plus difficiles. Il fait état également de leur point de vue à propos de la polyvalence dans l'exercice des métiers.

14.1 Les avantages et les inconvénients liés à l'exercice des métiers manuels

Selon les personnes consultées, le travail en milieu forestier constitue le principal facteur d'attrait vers l'exercice des métiers manuels associés à l'aménagement forestier[1]. D'ailleurs, pour certaines personnes issues du milieu rural, le travail en forêt constituait, à leurs yeux, le seul débouché possible sur le plan professionnel. De manière générale, le travail en forêt est associé à la vie au grand air, près de la nature, et aux bénéfices que cela peut apporter comme le maintien d'une bonne forme physique. Qui plus est, certaines personnes considèrent que l'exercice de ces métiers comporte des avantages certains sur le plan de l'autonomie dont elles disposent dans la planification et la réalisation des tâches qui leur sont confiées, ce que quelques-unes d'entre elles ont résumé par l'expression « ne pas avoir de boss sur les talons ». Elles ont aussi fait valoir les aspects valorisants et gratifiants de leur travail dans la mesure où elles ont le sentiment de contribuer à la « création » de forêts pour les générations actuelles et à venir. À ce sujet, des personnes ont déploré le fait que cet aspect de leur travail n'était pas suffisamment reconnu dans la société. Elles se sont dites préoccupées et mal à l'aise par rapport à l'image plutôt négative véhiculée dans les médias relativement aux activités menées en forêt. À leurs avis, il y a une mauvaise compréhension chez la population en général de ce en quoi consistent les travaux sylvicoles et de l'importance de ceux-ci dans le processus de régénération des forêts.

Par ailleurs, les personnes consultées ont fait état d'éléments qu'elles apprécient moins dans l'exercice de leur métier. Ainsi, le travail au grand air en milieu forestier comporte des avantages, certes, mais il comporte aussi son lot d'inconvénients comme les variations de la température et les intempéries ou, encore, la présence d'insectes et d'animaux qui peuvent représenter un risque pour la santé et la sécurité des personnes. La vie dans les camps forestiers fait également partie des facettes plus difficiles de l'exercice des métiers manuels et pour lesquelles les personnes concernées envisagent des améliorations possibles. À ce sujet, il faut voir que ce ne sont pas toutes les personnes qui exercent les métiers manuels qui sont appelées à travailler dans des zones forestières éloignées de leur lieu de résidence. En effet, les personnes qui travaillent dans les forêts privées, lesquelles sont considérées comme des forêts dites de proximité, ne sont généralement pas appelées à vivre en camp forestier ou en hébergement hors de leur lieu de résidence

1. Rappelons ici que les métiers en cause sont les suivants : abatteuse manuelle ou abatteur manuel, marteleuse ou marteleur, mesureuse ou mesureur, ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou ouvrier sylvicole - débroussailleur, ouvrière sylvicole - reboiseuse ou ouvrier sylvicole - reboiseur et technicienne forestière ou technicien forestier.

habituel. Par contre, les personnes qui travaillent dans les forêts publiques passent la saison de travail, ou une partie de celle-ci, en camp forestier ou en hébergement hors de leur lieu de résidence. Selon les personnes consultées qui ont eu à vivre en camp forestier, la qualité de l'hébergement et de la nourriture représente un élément fort important de leurs conditions de travail. À cet égard, elles ont indiqué que la situation s'était améliorée de façon significative au fil des années, mais que, dans certains cas, elle demeure à améliorer.

Les conditions de travail, entre autres les conditions de rémunération, ont aussi été désignées comme faisant partie des éléments qui constituent une source d'insatisfaction, notamment par les personnes qui exercent les métiers d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur et de technicienne forestière ou de technicien forestier. De fait, les personnes doivent assumer les frais rattachés à l'exercice du métier[2]. Elles considèrent que les frais en cause grugent une part importante de leur revenu brut et, qu'en fin de compte, ils réduisent considérablement le revenu net. Elles ont aussi signalé le fait que, au fil des années, les frais avaient augmenté de façon significative et que les revenus tirés de leur travail n'avaient pas suivi la même augmentation. Elles ont également mentionné que cette réalité se greffait à une autre, à savoir la saisonnalité des emplois, qui signifie l'alternance entre le travail et le chômage, année après année. De plus, elles ont ajouté que l'incertitude quant au moment du lancement de la saison de travail et de sa durée constituait une source importante de stress et d'insécurité, et ce, d'autant plus que la même situation est vécue chaque année. À ce sujet, il faut voir que la situation économique dans l'industrie de l'aménagement forestier des dernières années a contribué à accentuer les difficultés éprouvées par les entreprises qui exécutent des travaux sylvicoles, ce qui a renforcé le sentiment d'insécurité chez les personnes qui exercent les métiers associés à ces travaux[3].

Toujours en rapport avec les conditions de rémunération, les personnes consultées ont mentionné que l'application du cadre normatif pouvait avoir une incidence défavorable sur le revenu tiré du travail au cours d'une saison[4]. En effet, les traitements sylvicoles sont admissibles en paiement de droits aux bénéficiaires de CAAF qui les exécutent dans la mesure où ces traitements satisfont aux exigences décrites dans le cadre normatif, notamment dans les *Instructions relatives à l'application de l'arrêté ministériel sur la valeur des traitements sylvicoles admissibles en paiement des droits*. La valeur des différents traitements sylvicoles est établie et publiée annuellement par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF)[5]. Celle-ci sert aussi de référence pour la rémunération des personnes qui exécutent les traitements sylvicoles, puisque ces dernières se voient attribuer une certaine proportion du taux établi par le MRNF pour l'exécution des traitements sylvicoles[6]. Le problème soulevé par les personnes consultées tient au fait qu'elles doivent appliquer pour ainsi dire à la lettre les critères d'évaluation utilisés par le MRNF pour déterminer la conformité des travaux exécutés. Dans l'éventualité où les travaux exécutés ne sont pas jugés conformes, les personnes concernées par leur exécution doivent retourner sur les lieux et apporter les corrections appropriées. Ce faisant, les personnes doivent assumer le coût inhérent à l'exécution des travaux de correction, puisqu'elles ne sont pas rémunérées davantage pour ce faire[7].

2. Les frais en cause sont liés à l'utilisation et à l'entretien d'un véhicule de transport et, parfois, d'un véhicule tout terrain ou, encore, d'un autre moyen de transport comme un canot. Ils sont liés aussi à l'utilisation du matériel indispensable à l'exercice du métier (débroussailleuse, scie à chaîne, etc.), à leur usage (essence, huile, filtre, etc.) et à leur entretien (pièce de remplacement, par exemple). Ajoutons que ce matériel doit être remplacé tous les ans ou tout au plus après quelques années d'utilisation.
3. Il est intéressant de signaler que, dans la région du Bas-Saint-Laurent, les différents organismes intervenant dans le milieu forestier (Fédération des organismes de gestion en commun du Bas-Saint-Laurent, Conférence régionale des élus du Bas-Saint-Laurent, groupements forestiers ou sociétés d'exploitation des ressources, etc.) se sont penchés sur la situation de la main-d'œuvre en milieu forestier. En effet, pour parer aux besoins à venir en matière de main-d'œuvre forestière, et ce, dans un contexte où la main-d'œuvre est vieillissante et où la relève n'est pas au rendez-vous en nombre suffisant, les organismes en cause ont mené, depuis l'année 2003, des études et des actions visant différents aspects de la condition des travailleuses et des travailleurs (saisonnalité des emplois, mode de rémunération, valorisation du travail forestier, polyvalence dans l'exercice des métiers, etc.). Selon les personnes consultées, pour faire face aux problèmes de la relève de la main-d'œuvre, il était impératif d'entreprendre des démarches dans le but de redéfinir le travail forestier et d'instaurer des emplois forestiers de qualité dans le Bas-Saint-Laurent. Pour avoir un aperçu des travaux réalisés sur le sujet, se reporter aux textes cités dans la bibliographie qui ont été produits par les organismes en cause.
4. Rappelons que le cadre normatif en cause a été décrit dans le chapitre 5 du présent rapport.
5. Le document publié par le MRNF est intitulé *Valeur des traitements admissibles à titre de paiement des droits* et il est désigné dans le milieu sous l'appellation de grille de taux.
6. La proportion du taux établi attribuée pour la rémunération des personnes varie en fonction des entreprises. Elle peut être, au minimum, de l'ordre de 45 à 50 p. 100 et, au maximum, de l'ordre de 55 à 60 p. 100.
7. Il va de soi que, dans l'éventualité où les travaux sylvicoles sont refusés par le MRNF, l'entreprise responsable de leur exécution doit également assumer une perte financière, puisqu'elle n'aura pas accès au paiement des droits pour les travaux en cause, à moins de les corriger à la satisfaction du Ministère. Ajoutons que la commission Coulombe a également analysé l'incidence

Enfin, les personnes consultées se sont dites préoccupées par l'avenir et, en particulier, par la possibilité d'attirer des personnes vers l'exercice des métiers manuels associés à l'aménagement forestier. À leurs yeux, ce sont de beaux métiers, mais les conditions économiques qui leur sont propres actuellement ne favorisent pas la persévérance dans leur exercice, d'une part, ni l'attrait de nouvelles personnes pour constituer une relève, d'autre part. À leurs dires, la seule façon de faire face à cette situation consiste à valoriser ces métiers et à en reconnaître socialement l'importance, ce qui devrait inévitablement se traduire par le rehaussement des conditions économiques de cette main-d'œuvre.

14.2 La polyvalence dans l'exercice des métiers

La polyvalence est un thème qui a été régulièrement abordé par les personnes consultées au regard de l'exercice des métiers de technicienne forestière ou de technicien forestier, d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur et d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur. Dans le contexte de l'exercice de ces métiers, la notion de polyvalence renvoie à la possibilité pour une personne d'exécuter des tâches différentes de celles qu'elle exécute habituellement, bien que celles-ci puissent appartenir au même domaine d'activités.

Ainsi, les personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier sont généralement appelées à exécuter une grande diversité de tâches. En effet, les tâches qui leur sont confiées touchent à toutes les étapes de la planification et de la gestion du processus de travail lié à l'aménagement forestier. On peut donner en exemple les tâches liées à la collecte, au traitement et à l'analyse des données utiles pour établir les diagnostics et les prescriptions sylvicoles, de même que pour faire le suivi des travaux d'aménagement forestier qui leur sont associés. Les tâches qui leur sont confiées peuvent aussi se rapporter à des activités qui constituent en soi un métier; c'est le cas pour les tâches rattachées au martelage et au mesurage, notamment, qui sont associées aux métiers de marteleuse ou de marteleur et de mesureuse ou de mesureur.

La polyvalence est aussi observée chez les personnes qui exécutent des traitements sylvicoles liés au reboisement, au débroussaillage et à l'abattage manuel. Ainsi, les situations observées peuvent prendre différentes formes. Les personnes qui exercent l'un ou l'autre des métiers d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur, d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur et d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel peuvent exécuter les tâches associées à leur métier respectif uniquement ou, encore, avoir acquis la maîtrise des compétences utiles pour être en mesure d'exécuter les tâches associées à deux métiers ou plus.

La polyvalence des personnes qui exercent un métier lié aux traitements sylvicoles est variable selon les régions. Ainsi, la polyvalence des personnes est une réalité observée principalement dans les régions forestières situées au sud du Saint-Laurent, là où coexistent les forêts publiques et les forêts privées comme dans les régions du Bas-Saint-Laurent et de la Chaudière-Appalaches ou, encore, là où dominent les forêts privées comme dans la région de l'Estrie. Dans les forêts du sud du Québec, le volume des travaux sylvicoles à réaliser ne permet généralement pas aux personnes de faire une saison de travail en exécutant une seule catégorie de tâches liée soit au reboisement, soit au débroussaillage, soit à l'abattage manuel. Aussi combinent-elles deux ou plusieurs catégories de tâches au cours d'une saison de travail. À titre d'exemple, une personne commence la saison en faisant du reboisement pour ensuite faire du débroussaillage et, de façon plus rare, de l'abattage manuel. Ajoutons que certaines des personnes consultées dans les régions en cause sont également en mesure d'exécuter des tâches liées soit à la préparation de terrain (scarifiage), soit à l'élagage, soit au combat des incendies de forêt.

Au regard de la polyvalence des personnes, la situation est différente dans les forêts situées au nord du Saint-Laurent, où les forêts privées occupent une superficie moins importante qu'au sud du fleuve et où les forêts publiques sont dominantes et vastes. Selon les renseignements recueillis, les personnes qui travaillent dans les forêts privées peuvent faire preuve d'une certaine polyvalence, alors que ce n'est pas le cas pour

possible du cadre normatif sur la rémunération de la main-d'œuvre affectée à l'exécution des traitements sylvicoles. À ce sujet, se reporter au document suivant : COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE, *Rapport*, Québec, Gouvernement du Québec, 2004, p. 187.

celles qui travaillent dans les forêts publiques. Selon les personnes consultées, l'explication tient au fait que le volume des travaux sylvicoles exécutés dans les forêts publiques permet aux travailleuses et aux travailleurs de faire toute une saison en exécutant les tâches rattachées soit au reboisement, soit au débroussaillage[8].

Par ailleurs, la polyvalence des personnes se reflète également dans les appellations d'emploi utilisées pour les désigner. En effet, pour bien mettre en évidence la polyvalence et, selon certaines personnes consultées, pour valoriser les métiers et les personnes, des appellations d'emploi comme travailleuse ou travailleur sylvicole et ouvrière ou ouvrier sylvicole sont utilisées. De l'avis de certaines personnes consultées, la polyvalence est la voie à suivre pour faire face au défi du renouvellement de la main-d'œuvre au cours de la prochaine décennie.

8. Notons que la récolte de la matière ligneuse est faite à l'aide de machines. Toutefois, dans les régions où il y a des forêts de feuillus (Laurentides, Outaouais, Témiscamingue [Abitibi-Témiscamingue], Bas-Saint-Laurent, etc.), l'on fait appel également à des personnes qui maîtrisent les compétences en abattage manuel pour faire l'écimage et l'ébranchage des arbres.

15 Le contexte général de l'exercice des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier et la description de ceux-ci

Consacré à la description des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier, le présent chapitre s'articule autour de six sections. Chacune de ces sections porte sur un métier et fait état, d'une part, du contexte général de l'exercice de celui-ci, soit l'organisation du travail, l'environnement de travail, les ressources utilisées, les tendances de développement et les exigences particulières liées à son exercice, et, d'autre part, des caractéristiques de son exercice proprement dit[1]. Ainsi, les six sections du présent chapitre, ou les six métiers visés par la description, sont les suivantes :

- le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel;
- le métier de marteleuse ou de marteleur;
- le métier de mesureuse ou de mesureur;
- le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur;
- le métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur;
- le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier.

15.1 Le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel

La description du métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel s'articule autour des éléments suivants : l'organisation du travail, l'environnement de travail, les ressources matérielles utilisées, les tendances de développement, les exigences particulières liées à l'exercice du métier ainsi que les caractéristiques de l'exercice du métier.

15.1.1 L'organisation du travail

Les personnes qui exercent le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel[2] travaillent seules, quoiqu'elles soient toujours au minimum deux sur un chantier d'abattage, et ce, en conformité avec les règles de santé et de sécurité en vigueur. Elles travaillent sous la supervision d'une contremaîtresse ou d'un contremaître ou, encore, sous celle d'une personne qui agit à titre de chef d'équipe.

15.1.2 L'environnement de travail

L'environnement de travail est analysé selon qu'il s'agit de l'environnement organisationnel et de l'environnement physique.

L'environnement organisationnel

Les personnes qui exercent le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel travaillent pour différents types d'entreprises comme des coopératives forestières, des entreprises spécialisées en travaux sylvicoles et des groupements forestiers. Elles peuvent être membres d'une unité d'accréditation syndicale ou non. Elles occupent un emploi saisonnier. La durée annuelle de l'emploi peut être de l'ordre de 20 à 30 semaines selon

1. On remarquera que la formulation de certains éléments peut être similaire d'un métier à l'autre. L'équipe de recherche a tout de même fait état de ces éléments dans la description de chaque métier, de manière à donner une vue d'ensemble de chacun dans le rapport.
2. Le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel est rattaché au métier Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421) dans la Classification nationale des professions (CNP). Se reporter au chapitre 10 du présent rapport pour un résumé de la description qui en est faite dans la CNP.

l'entreprise et la région, et selon que les personnes exécutent ou non des tâches liées au reboisement ou au débroussaillage. En ce qui a trait à la durée de la semaine de travail, elle est généralement de l'ordre de 45 heures.

Les personnes qui exercent le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel sont généralement rémunérées à forfait et assument les dépenses liées à l'achat et à l'entretien d'un véhicule de transport et du matériel nécessaire à leurs activités de travail (scie à chaîne, équipement de protection individuelle, etc.). Par ailleurs, elles reçoivent généralement une indemnité pour l'achat de l'équipement de protection individuelle. Dans certaines entreprises, les personnes reçoivent aussi une indemnité qui sert à couvrir une partie plus ou moins grande des frais liés à l'utilisation d'un véhicule de transport routier ou d'un véhicule de transport tout-terrain (VTT). Dans d'autres entreprises, l'indemnité est accordée seulement si la distance parcourue dépasse une limite fixée soit en fonction de la distance réelle parcourue, soit en fonction de ce qui est considéré comme « une distance raisonnable » à parcourir sans recevoir d'indemnité.

L'environnement physique

Les personnes qui exercent le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel travaillent en milieu forestier où elles exécutent des traitements sylvicoles comme les éclaircies commerciales dans les forêts de feuillus et les forêts de résineux qui se trouvent principalement dans les régions au sud du Saint-Laurent. Elles peuvent participer également à des activités de récolte du bois dans les forêts de feuillus où elles exécutent manuellement les opérations d'écimage et d'ébranchage des arbres.

Elles travaillent toujours à l'extérieur et, de ce fait, elles sont soumises aux fluctuations du temps et de la température. Elles doivent donc composer avec le temps pluvieux et les températures froides au printemps, à l'automne et en hiver, ainsi qu'avec la chaleur en été et la neige en hiver. Elles doivent aussi composer avec la présence d'insectes piqueurs et d'animaux qui peuvent représenter un risque pour leur santé et leur sécurité. Elles doivent en outre composer avec des risques inhérents au milieu forestier comme la chute de chicots ou de branches ou, encore, des risques propres à l'exécution de l'abattage comme celui d'être heurtées par l'arbre abattu.

Enfin, l'utilisation de la scie à chaîne comporte en elle-même des risques. Parmi ceux-ci, mentionnons le risque de coupures plus ou moins profondes, le risque pour les personnes de développer des troubles de la fonction de la main, qui sont causés par la vibration de la scie, et le risque de développer des troubles musculo-squelettiques, qui sont occasionnés par les efforts musculaires répétés dans des postures inconfortables.

15.1.3 Les ressources utilisées

Les personnes qui exercent le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel utilisent du matériel de différents types. Elles utilisent l'équipement de protection individuelle qui se compose généralement d'un casque de sécurité, de bottes de sécurité approuvées pour le travail à l'aide d'une scie à chaîne et munies d'un bout d'acier et de semelles antidérapantes, de protecteurs auditifs, d'un protecteur facial ou de lunettes de sécurité, de pantalon de sécurité approuvé pour ce type de travail (protection avant et arrière), de vêtements de pluie et de gants ou de mitaines adaptés à la situation. Elles doivent avoir à leur disposition du matériel de communication fonctionnel, une trousse de premiers soins, y compris de l'adrénaline en injection, et un extincteur de type ABC qui doit être porté à la ceinture.

Elles utilisent bien sûr une scie à chaîne, laquelle doit être munie de dispositifs de sécurité appropriés comme un interrupteur de sécurité, un verrou de sécurité de la commande des gaz, un dispositif anti-vibration, un frein de chaîne et un silencieux pare-étincelles. De plus, elles doivent faire usage de bidons à essence approuvés et d'un bec verseur anti-déversement. Elles doivent aussi utiliser des outils d'affûtage appropriés et adaptés au type de chaîne. Elles doivent également avoir un coffre à outils (clés, pinces et tournevis de différents types) pour les travaux d'entretien et de réparation du matériel.

15.1.4 Les tendances de développement

Selon les personnes consultées, le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel est le plus complexe parmi ceux associés aux traitements sylvicoles. La maîtrise des techniques de travail efficaces et sécuritaires suppose de nombreuses années d'apprentissage. De plus, le travail est très exigeant sur le plan physique.

Toujours selon les personnes consultées, il y a lieu de prévoir des difficultés liées au recrutement de nouvelles personnes pour assurer la relève dans l'exercice du métier et au maintien des recrues dans le métier, puisque de nombreuses personnes abandonneraient le métier dès la première saison de travail ou, alors, après quelques saisons. Aussi certaines des personnes consultées ont-elles indiqué que la mécanisation totale ou partielle des activités liées à la récolte et aux éclaircies commerciales constituait une évolution prévisible du métier, en raison notamment de la difficulté d'assurer une relève suffisante pour répondre aux besoins en main-d'œuvre.

15.1.5 Les exigences particulières liées à l'exercice du métier

Les personnes qui exercent le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel doivent avoir suivi une formation en santé et sécurité au travail approuvée par la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST). À ce sujet, elles doivent posséder la carte attestant qu'elles ont suivi avec succès la formation en cause[3].

15.1.6 Les caractéristiques de l'exercice du métier

Les caractéristiques de l'exercice du métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel sont définies à l'intérieur d'une norme professionnelle, laquelle est disponible dans le site Internet d'Emploi-Québec[4]. De plus, il existe un Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) qui soutient la formation des personnes qui font l'apprentissage du métier en emploi[5]. À ce sujet, les personnes consultées, soit les gestionnaires et le personnel d'encadrement dans les entreprises ainsi que les personnes qui ont participé au PAMT, ont toutes exprimé leur satisfaction quant à ce programme. Elles le considèrent comme complet sur le plan du contenu de formation, notamment en ce qui a trait aux techniques de travail efficaces et sécuritaires. Elles considèrent également que le mode d'apprentissage en situation réelle de travail est approprié, notamment en raison du fait qu'il s'agit d'un métier difficile et complexe et pour lequel l'atteinte d'une bonne productivité est fondamentale, compte tenu du mode de rémunération en vigueur. Elles considèrent enfin que la norme professionnelle est toujours à jour en ce qui a trait à l'exercice du métier, comme cela a pu être observé par l'équipe de recherche au cours de l'étude.

15.2 Le métier de marteleuse ou de marteleur

La description du métier de marteleuse ou de marteleur s'articule autour des éléments suivants : l'organisation du travail, l'environnement de travail, les ressources matérielles utilisées, les tendances de développement, les exigences particulières liées à l'exercice du métier ainsi que les caractéristiques de l'exercice du métier.

3. La formation en abattage manuel conçue par le Comité paritaire de prévention du secteur forestier est décrite dans le chapitre 20 du présent rapport.
4. Une norme professionnelle constitue la référence officielle pour ce qui est de l'exercice d'un métier au Québec. Elle est établie par les partenaires du milieu et fait l'objet d'un consensus au moment de son adoption. Voir le site Internet d'EMPLOI-QUÉBEC [www.emploiquebec.net].
5. Les données sur les PAMT sont analysées aux sections 13.1 et 20.1 du présent rapport.

15.2.1 L'organisation du travail

Les personnes qui exercent le métier de marteleuse ou de marteleur[6] travaillent seules ou en équipe, laquelle peut regrouper de deux à cinq personnes. Elles travaillent généralement sous la responsabilité d'une personne qui agit à titre de chef d'équipe ou, alors, de chef marteleuse ou de chef marteleur. Cette personne participe habituellement aux travaux de martelage et fait donc partie de l'équipe de travail.

15.2.2 L'environnement de travail

L'environnement de travail est analysé selon qu'il s'agit de l'environnement organisationnel et de l'environnement physique.

L'environnement organisationnel

Les personnes qui exercent le métier de marteleuse ou de marteleur sont généralement salariées, quoiqu'elles puissent également être travailleuses autonomes ou travailleurs autonomes. Elles travaillent dans les forêts privées et les forêts publiques et font du martelage dans les peuplements de feuillus, les peuplements mixtes et les peuplements de résineux. Elles peuvent être au service d'une entreprise qui offre des services techniques uniquement ou être au service d'une entreprise qui réalise diverses opérations forestières en plus d'offrir des services techniques. Les principales employeuses ou les principaux employeurs des marteleuses et des marteleurs sont les groupements forestiers, les consultants forestiers, les conseillers forestiers, les entreprises propriétaires d'usines de transformation de bois, les coopératives forestières et les entrepreneuses forestières et les entrepreneurs forestiers.

Les personnes qui exercent le métier de marteleuse ou de marteleur sont rémunérées de diverses manières; mentionnons la rémunération horaire, la rémunération à la journée et à la semaine ainsi que la rémunération à forfait, c'est-à-dire à l'hectare martelé[7]. Elles travaillent généralement de 8 à 10 mois par année et la durée moyenne de la semaine de travail est de 45 heures, lesquelles sont le plus souvent réparties sur 4,5 jours[8]. Elles doivent généralement fournir le véhicule de transport routier ou le VTT pour lequel elles reçoivent une indemnité.

L'environnement physique

Les personnes qui exercent le métier de marteleuse ou de marteleur travaillent en milieu forestier où elles marquent les arbres selon les spécifications des prescriptions sylvicoles. Elles travaillent également dans les bureaux de l'entreprise d'appartenance où elles exécutent des tâches liées au traitement et à l'analyse de données recueillies en forêt.

Lorsqu'elles travaillent en milieu forestier, elles sont soumises aux fluctuations du temps et de la température. Elles doivent donc composer avec le temps pluvieux ou neigeux et les températures froides ou chaudes, selon la saison. Elles doivent aussi composer avec la présence d'insectes piqueurs et d'animaux qui peuvent représenter un risque pour leur santé et leur sécurité.

Ajoutons qu'elles sont parmi les premières personnes à entrer sur un territoire forestier au début des travaux[9]. À ce stade, peu de sentiers et de chemins forestiers sont aménagés pour se déplacer sur le territoire. C'est pourquoi les marteleuses et les marteleurs sont amenés à se déplacer en terrain difficile, à pied, en raquette à neige ou en utilisant divers types de véhicules motorisés. Les déplacements à pied peuvent être importants et représenter une marche de l'ordre de sept à douze kilomètres par jour. C'est donc dire qu'elles doivent

6. Le métier de marteleuse ou de marteleur est rattaché au métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) dans la Classification nationale des professions. Se reporter au chapitre 10 du présent rapport pour un résumé de la description qui en est faite dans la CNP. Signalons que l'appellation d'emploi retenue dans la CNP pour désigner les personnes qui font le martelage est marqueur ou marqueuse de bois de sciage.
7. COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER, *Analyse du métier de marteleur*, Québec, CSMOAF, 2004, p. 17.
8. *Ibid.*, p. 22.
9. *Ibid.*

composer avec le risque que représente la chute de chicots ou de branches. Elles doivent en outre composer avec les irrégularités du terrain et le fait qu'il peut être glissant, de même qu'avec la présence d'obstacles de toutes sortes comme les arbres morts et le chablis.

15.2.3 Les ressources utilisées

Les personnes qui exercent le métier de marteleuse ou de marteleur utilisent du matériel de différents types. Elles utilisent l'équipement de protection individuelle qui se compose généralement d'un casque de sécurité, de bottes de sécurité munies d'un bout d'acier et de semelles antidérapantes, d'un protecteur facial ou de lunettes de sécurité, d'un masque contre les émanations de peinture, d'une veste d'inventaire[10], d'un dossard de sécurité, d'une veste de flottaison, de vêtements de pluie et de gants. Elles ont aussi une bonbonne de poivre de Cayenne et des allumettes ou un briquet hydrofuges. Elles utilisent du matériel de communication et doivent avoir accès à une trousse de premiers soins, y compris de l'adrénaline en injection.

Elles utilisent également du matériel propre à l'exécution des tâches liées au martelage, à la collecte de données en milieu forestier et à leur traitement. Parmi le matériel utilisé le plus fréquemment, mentionnons les éléments suivants : documentation (directives de martelage, cartes forestières ou autres cartes, photographies aériennes, *Guide d'interprétation des défauts et des indices de caries des arbres*, etc.), prisme[11], fusil à marteler ou poignée pour vaporisateur de peinture en canette (aussi appelée pistocan), peinture, ruban forestier (également appelé ruban circonférentiel), galon à mesurer, papier et crayons, couteau, planchette à pince, boussole, système de localisation GPS et compteur d'arbres. Les personnes peuvent aussi utiliser un ordinateur portable ou un ordinateur de table ou de bureau, des logiciels de bureautique et des logiciels spécialisés dans le traitement de données en foresterie.

Les personnes qui exercent le métier sont amenées à conduire des véhicules tels que la camionnette, le VTT, la motoneige, le canot et la chaloupe munie d'un moteur hors-bord. Elles doivent, par ailleurs, être en mesure d'utiliser l'équipement nécessaire pour dégager un véhicule coincé (levier, pelle, treuil) et les outils pour régler les problèmes mécaniques mineurs.

15.2.4 Les tendances de développement

Le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF) a introduit, depuis le début des années 2000, un nouveau système de classification des tiges, désigné par les lettres MSCR[12]. Ce système est utilisé pour classer les arbres en fonction de leur santé en vue d'établir des priorités de récolte. En 2004, le MRNF a instauré une formation sur le système MSCR pour les personnes qui font du martelage. En 2006, il a conçu un examen comportant deux volets, à savoir une évaluation portant sur la théorie et une évaluation consistant en un examen pratique de martelage. De plus, le MRNF a voulu relever d'un cran le contrôle de la qualification des personnes qui font du martelage en favorisant la formation de celles-ci en situation réelle de travail, selon le mode de formation par compagnonnage. Aussi a-t-il conçu un carnet d'apprentissage en collaboration avec la Direction de la qualification réglementée de la Commission des partenaires du marché du travail[13]. Le but poursuivi par le MRNF est de s'assurer que toutes les personnes qui font du martelage ont les compétences utiles en la matière. À cet égard, le processus établi pour former les marteleuses et les marteleurs et pour assurer leur qualification devrait tenir compte de la diversité de leur formation et de leur expérience[14].

---

10. Il s'agit d'une veste munie de plusieurs poches spécialement conçue pour transporter le matériel nécessaire à l'inventaire forestier et au martelage. Notons que certaines vestes servent également de dossard de sécurité.
11. C'est un instrument optique qui est utilisé comme jauge angulaire. Il est composé d'une mince couche de verre qui établit un angle de projection fixe (critique) dans un point d'échantillonnage.
12. Rappelons que le système de classification des tiges MSCR permet d'établir des priorités de récolte. Le code M renvoie à une tige très défectueuse qui risque de se renverser, de se rompre ou de **mourir** sur pied avant la prochaine récolte. Le code S renvoie à une tige défectueuse dont le volume marchand risque de diminuer (carie), dont la **survie** n'est pas compromise avant la prochaine récolte. Le code C renvoie à une tige peu défectueuse (coloration de cœur ou carie latente) dont le volume marchand ne risque pas de se dégrader et qui peut être **conservée** jusqu'à la prochaine récolte. Enfin, le code R renvoie à une tige saine, idéalement marquée pour **rester**, qui constitue le capital forestier de premier choix.
13. À ce sujet, se reporter au document suivant : COMMISSION DES PARTENAIRES DU MARCHÉ DU TRAVAIL, *Carnet d'apprentissage pour le martelage – Version validée*, s. l., Direction de la qualification réglementée, 2008, 13 p. et annexes.
14. Selon les renseignements recueillis à ce sujet, le mode de formation en cause devrait être en vigueur à compter du 1er avril 2010. Se reporter au site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca].

15.2.5 Les exigences particulières liées à l'exercice du métier

Au sujet des exigences particulières liées à l'exercice du métier, signalons qu'en rapport avec les exigences du MRNF, les marteleuses et les marteleurs doivent suivre une formation d'appoint sur la classification des tiges MSCR. La formation est généralement donnée dans les établissements d'enseignement professionnel et d'enseignement technique.

15.2.6 Les caractéristiques de l'exercice du métier

Le MRNF s'est donné, rappelons-le, un cadre de référence pour instaurer un mode de formation des marteleuses et des marteleurs en situation réelle de travail, par l'intermédiaire du Carnet d'apprentissage pour le martelage. Selon les renseignements fournis à ce sujet dans ce carnet, l'exercice du métier comporte quatre compétences, auxquelles sont rattachés plusieurs éléments, à savoir :

- Planifier les travaux de martelage :
  - prendre connaissance de la directive de martelage et des objectifs du traitement sylvicole;
  - planifier les voies d'accès au terrain, le transport et l'hébergement, s'il y a lieu;
  - préparer le matériel et les équipements;
  - établir un parcours de travail.
- Diagnostiquer l'état des tiges, les sélectionner et les marquer :
  - se déplacer sur le terrain en observant les tiges;
  - sélectionner les tiges selon les essences forestières et les diamètres;
  - sélectionner les tiges qui correspondent à des priorités MSCR;
  - sélectionner les tiges qui correspondent à des priorités de bois marchand;
  - marquer les tiges.
- Autovérifier la qualité des travaux de martelage réalisés :
  - effectuer une placette-échantillon;
  - ajuster les choix des tiges, s'il y a lieu;
  - rendre compte de l'état d'avancement des travaux de martelage au supérieur hiérarchique ou au client.
- Réaliser les travaux de reprise de martelage :
  - prendre connaissance des consignes relatives aux travaux de reprise;
  - corriger les choix de tiges.

15.3 Le métier de mesureuse ou de mesureur

La description du métier de mesureuse ou de mesureur s'articule autour des éléments suivants : l'organisation du travail, l'environnement de travail, les ressources matérielles utilisées, les tendances de développement, les exigences particulières liées à l'exercice du métier ainsi que les caractéristiques de l'exercice du métier.

15.3.1 L'organisation du travail

Les personnes qui exercent le métier de mesureuse ou de mesureur[15] travaillent généralement seules, et ce, sous la supervision de la personne responsable des opérations forestières ou, encore, d'une chef mesureuse ou d'un chef mesureur, d'une contremaîtresse ou d'un contremaître de coupe ou de la personne responsable de l'approvisionnement dans une usine de transformation du bois[16]. Il est important de signaler que les

15. Le métier de mesureuse ou de mesureur est rattaché au métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) dans la Classification nationale des professions. Se reporter au chapitre 10 du présent rapport pour un résumé de la description qui en est faite dans la CNP.
16. Mentionnons que certains renseignements présentés à propos de l'exercice du métier sont tirés du site Internet de l'ASSOCIATION DES MESUREURS DE BOIS LICENCIÉS DE LA PROVINCE DE QUÉBEC [www.amblq.org] et du document suivant : COMITÉ SECTORIEL DE

personnes qui exercent le métier de mesureuse ou de mesureur doivent travailler en étroite collaboration avec le personnel du MRNF chargé de faire les vérifications sur les données du mesurage. Il est important de signaler aussi que les données sur le mesurage des bois servent au MRNF pour la facturation des droits de coupe et autres redevances auprès des entreprises.

15.3.2 L'environnement de travail

L'environnement de travail est analysé selon qu'il s'agit de l'environnement organisationnel et de l'environnement physique.

L'environnement organisationnel

Les personnes qui exercent le métier de mesureuse ou de mesureur travaillent pour différents types d'entreprises comme des entreprises associées à la transformation du bois (scieries, papetières, usines de placages ou de panneaux, etc.), des entreprises de commerce en gros de bois et de matériaux de construction, des entreprises de services-conseils en foresterie et des établissements d'enseignement. Elles travaillent également pour le MRNF. Elles peuvent être membres ou non de l'Association des mesureurs de bois licenciés de la province de Québec (AMBLQ).

Elles occupent généralement un emploi à temps plein et annuel, bien qu'il puisse être saisonnier, selon l'entreprise d'appartenance. Elles sont le plus souvent rémunérées à période fixe (aux deux semaines, par exemple) et la durée habituelle de la semaine de travail est de l'ordre de 45 heures, environ.

L'environnement physique

Les personnes qui exercent le métier de mesureuse ou de mesureur travaillent dans différents lieux, dont la cour des usines de sciage. Elles travaillent aussi en milieu forestier où elles exécutent des tâches liées au mesurage des bois. Elles résident alors dans les camps forestiers. Elles travaillent également dans les bureaux de l'entreprise d'appartenance qui peuvent être situés au siège social de celle-ci ou en milieu forestier dans les zones d'exécution des opérations forestières.

Lorsqu'elles travaillent en milieu forestier, elles sont soumises aux fluctuations du temps et de la température. Elles doivent donc composer avec le temps pluvieux et les températures froides ou chaudes, selon la saison. Elles doivent aussi composer avec la présence d'insectes piqueurs et d'animaux qui peuvent représenter un risque pour leur santé et leur sécurité. Elles doivent également composer avec le risque que représente la chute de chicots ou de branches. Elles doivent en outre composer avec les irrégularités du terrain et le fait qu'il peut être glissant.

15.3.3 Les ressources utilisées

Les personnes qui exercent le métier de mesureuse ou de mesureur utilisent du matériel de différents types. Elles utilisent l'équipement de protection individuelle qui se compose généralement d'un casque de sécurité, de bottes de sécurité munies d'un bout d'acier et de semelles antidérapantes, de lunettes de sécurité, d'un dossard de sécurité, de vêtements de pluie et de gants. Elles utilisent du matériel de communication et doivent avoir accès à une trousse de premiers soins, y compris de l'adrénaline en injection.

Elles utilisent également du matériel propre à l'exécution des tâches liées au mesurage des bois dont les éléments suivants : documentation (directives de mesurage, cartes forestières ou autres cartes, etc.), ordinateur portable et ordinateur de table ou de bureau, logiciels de bureautique, formulaires électroniques et

---

MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER, *La forêt, c'est mon métier – Revue sur les métiers forestiers*, Québec, CSMOAF, s. d., 76 p.

formulaires imprimés pour la saisie et le traitement des données de mesurage, règles, compas forestier, crayon et peinture. De plus, elles doivent utiliser le Portail mesurage et facturation du MRNF, lequel est également connu sous l'appellation Mesubois.

15.3.4 Les tendances de développement

Le métier de mesureuse ou de mesureur est au cœur de la stratégie de la perception des droits et des redevances que doit payer chaque détenteur de permis de coupe en forêt publique[17]. La mise en œuvre du nouveau régime forestier au cours des prochaines années pourrait avoir une incidence sur certains aspects de l'exercice de ce métier. Par ailleurs, il est intéressant de mentionner que l'utilisation des outils informatiques a pris de l'importance au fil des années dans l'exercice du métier et que cela devrait se poursuivre au cours des années à venir.

15.3.5 Les exigences particulières liées à l'exercice du métier

Rappelons que le mesurage des bois récoltés dans les forêts publiques et dans les forêts privées est encadré par le *Règlement sur le mesurage des bois récoltés dans les forêts du domaine de l'État*, par la *Loi sur les mesureurs de bois* ainsi que par le *Règlement sur les permis de mesureur de bois*. De fait, comme cela a été décrit dans le chapitre 3 du présent rapport, qui porte sur la réglementation associée à l'aménagement forestier, l'exercice du métier de mesureuse ou de mesureur suppose le respect d'un ensemble d'exigences réglementaires.

15.3.6 Les caractéristiques de l'exercice du métier

Les personnes qui exercent le métier de mesureuse ou de mesureur ont pour fonction principale de classer les bois et de calculer le volume de bois marchand récolté dans les forêts publiques et les forêts privées. De fait, le MRNF circonscrit les responsabilités des personnes qui font le mesurage des bois de la manière suivante :

> « Le mesureur doit posséder les habilités et l'expérience pour mesurer et classer les bois correctement, conformément aux instructions de mesurage. Il doit être capable d'identifier convenablement les essences forestières en toutes conditions, de détecter les défauts tels que définis dans les instructions et d'utiliser son expérience et son jugement durant toutes les étapes de son travail.
>
> La détermination de l'essence et de la qualité et la prise des mesures suivantes : diamètre, longueur de grumes ou de piles, dénombrement de tiges, sont exclusives au mesureur de bois. De plus, sa responsabilité s'étend au travail de son assistant de même qu'aux renseignements inscrits sur les documents officiels de contrôle du transport à la réception des bois[18]. »

De plus, l'exécution des tâches associées à ces fonctions est déterminée par les *Instructions* du MRNF citées précédemment, lesquelles sont publiées annuellement. En effet, le document en cause décrit précisément les méthodes de mesurage autorisées et ce que doivent faire les personnes qui les utilisent et comment elles doivent le faire.

17. Les droits et redevances perçus annuellement sont de l'ordre de 400 millions $. Se reporter au site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca] et au document suivant : COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE, *Rapport*, Québec, gouvernement du Québec, 2004, 307 p., notamment à la section 7.6, qui traite du mesurage.
18. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Méthodes de mesurage des bois – Instructions. Exercice 2009-2010*, Québec, gouvernement du Québec, 2009, p. 9-10.

15.4 Le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur

La description du métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur s'articule autour des éléments suivants : l'organisation du travail, l'environnement de travail, les ressources matérielles utilisées, les tendances de développement, les exigences particulières liées à l'exercice du métier ainsi que les caractéristiques de l'exercice du métier.

15.4.1 L'organisation du travail

Les personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur[19] travaillent généralement seules, bien qu'elles puissent parfois travailler en équipe de deux. Elles travaillent sous la supervision d'une contremaîtresse ou d'un contremaître ou, encore, sous celle d'une personne qui agit à titre de chef d'équipe.

15.4.2 L'environnement de travail

L'environnement de travail est analysé selon qu'il s'agit de l'environnement organisationnel et de l'environnement physique.

L'environnement organisationnel

Les personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur travaillent pour différents types d'entreprises comme des coopératives forestières, des entreprises spécialisées en travaux sylvicoles et des groupements forestiers. Elles peuvent être membres d'une unité d'accréditation syndicale ou non. Elles occupent un emploi saisonnier. La durée annuelle de l'emploi peut être de l'ordre de 20 à 25 semaines selon l'entreprise et la région, et selon que les personnes exécutent ou non des tâches liées au reboisement ou l'abattage manuel. En ce qui a trait à la durée de la semaine de travail, elle est généralement de l'ordre de 45 heures.

Les personnes qui exercent le métier en cause sont rémunérées à forfait et assument les dépenses liées à l'achat et à l'entretien d'un véhicule de transport et du matériel nécessaire à leurs activités de travail (débroussailleuse, équipement de protection individuelle, etc.). Par ailleurs, elles reçoivent habituellement une indemnité pour l'achat de l'équipement de protection individuelle. Dans certaines entreprises, les personnes reçoivent aussi une indemnité qui sert à couvrir une partie plus ou moins grande des frais liés à l'utilisation d'un véhicule de transport routier ou d'un VTT. Dans d'autres entreprises, l'indemnité est accordée seulement si la distance parcourue dépasse une limite fixée soit en fonction de la distance réelle parcourue, soit en fonction de ce qui est considéré comme « une distance raisonnable » à parcourir sans recevoir d'indemnité.

L'environnement physique

Les personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur travaillent en milieu forestier où elles exécutent des traitements sylvicoles comme les éclaircies précommerciales, le dégagement de plantations et le dégagement de régénération naturelle.

Elles travaillent toujours à l'extérieur et, ce faisant, elles sont soumises aux fluctuations du temps et de la température. Elles doivent donc composer avec le temps pluvieux et les températures froides au printemps et à l'automne ou, encore, avec la chaleur au cours des mois d'été. Elles doivent aussi composer avec la présence d'insectes piqueurs et d'animaux qui peuvent représenter un risque pour leur santé et leur sécurité. Elles doivent également composer avec le risque que représente la chute de chicots ou de branches et, le

19. Le métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur est rattaché aux métiers Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) et Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) dans la Classification nationale des professions. Se reporter au chapitre 10 du présent rapport pour un résumé de la description qui en est faite dans la CNP.

cas échéant, avec celui d'être heurtées par les gaules abattues. Elles doivent en outre composer avec les irrégularités du terrain et le fait qu'il peut être glissant et avec la présence d'obstacles au sol comme les trous, les pierres et les arbres morts, lesquels peuvent être dissimulés par le couvert de végétation.

Enfin, l'utilisation de la débroussailleuse peut supposer d'autres risques pour la santé et la sécurité des personnes. Parmi ceux-ci, notons les blessures causées par la projection de débris de bois ou de pierres, les troubles de la fonction de la main causés par la vibration de la débroussailleuse de même que les troubles musculo-squelettiques occasionnés par les efforts musculaires répétitifs.

15.4.3 Les ressources utilisées

Les personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur utilisent du matériel de différents types. Elles utilisent l'équipement de protection individuelle qui se compose généralement d'un casque de sécurité, de bottes de sécurité munies d'un bout d'acier et de semelles antidérapantes (cuir, caoutchouc), de protecteurs auditifs, d'un protecteur facial ou de lunettes de sécurité, de pantalon de sécurité approuvé pour ce type de travail (protection avant), de vêtements de pluie et de gants ou de mitaines adaptés à la situation (débroussaillage, affûtage de la lame). Elles doivent avoir à leur disposition du matériel de communication fonctionnel, une trousse de premiers soins, y compris de l'adrénaline en injection, et un extincteur de type ABC qui doit être porté à la ceinture.

Les personnes qui exercent le métier en cause utilisent une débroussailleuse et un harnais de travail muni d'un crochet pour soutenir la débroussailleuse. La débroussailleuse doit être munie de dispositifs de sécurité appropriés comme un dispositif anti-vibration, un cran de sécurité et un silencieux pare-étincelles. Elles doivent aussi faire usage de bidons à essence approuvés et d'un bec verseur anti-déversement. De plus, elles doivent utiliser les lames adaptées au modèle de débroussailleuse et des outils d'affûtage appropriés et adaptés à la situation (porte-lime, manche de lime, pince à avoyer, lime plate, etc.). Elles doivent aussi avoir un coffre à outils (clés, pinces et tournevis de différents types) pour les travaux d'entretien et de réparation.

15.4.4 Les tendances de développement

Aucune tendance de développement n'a été mise au jour au cours de l'étude en ce qui a trait à l'exercice du métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur.

15.4.5 Les exigences particulières liées à l'exercice du métier

Les personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur ont avantage, sans que cela ne soit obligatoire, à avoir suivi une formation en santé et sécurité au travail approuvée par la CSST[20].

15.4.6 Les caractéristiques de l'exercice du métier

Les caractéristiques de l'exercice du métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur sont définies à l'intérieur d'une norme professionnelle, laquelle est disponible dans le site Internet d'Emploi-Québec[21]. De plus, il existe un PAMT qui soutient la formation des personnes qui font l'apprentissage du métier en emploi[22]. À ce sujet, les personnes consultées, soit les gestionnaires et le personnel d'encadrement dans les entreprises ainsi que les personnes qui ont participé au PAMT, ont toutes exprimé leur satisfaction quant à ce programme. Elles le considèrent comme complet sur le plan du contenu de formation, entre autres en ce qui a trait aux techniques de travail efficaces et sécuritaires. Elles considèrent également que le mode d'apprentissage en situation réelle de travail est approprié, notamment

20. La formation en débroussaillage conçue par le Comité paritaire de prévention du secteur forestier est exposée dans le chapitre 20 du présent rapport.
21. Rappelons qu'une norme professionnelle constitue la référence officielle pour ce qui est de l'exercice d'un métier au Québec. Rappelons également qu'elle est établie par les partenaires du milieu et qu'elle fait l'objet d'un consensus au moment de son adoption. Voir le site Internet d'EMPLOI-QUÉBEC [www.emploiquebec.net].
22. Rappelons que les données sur les PAMT sont analysées aux sections 13.1 et 20.1 du présent rapport.

en raison du fait qu'il s'agit d'un métier difficile[23] et pour lequel l'atteinte d'une bonne productivité est fondamentale compte tenu du mode de rémunération en vigueur. Elles considèrent enfin que la norme professionnelle est toujours à jour en ce qui concerne l'exercice du métier, comme cela a pu être observé par l'équipe de recherche au cours de l'étude.

15.5 Le métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur

La description du métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur s'articule autour des éléments suivants : l'organisation du travail, l'environnement de travail, les ressources matérielles utilisées, les tendances de développement, les exigences particulières liées à l'exercice du métier ainsi que les caractéristiques de l'exercice du métier.

15.5.1 L'organisation du travail

Les personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur[24] travaillent généralement seules ou en équipe de deux ou plus. Elles travaillent sous la supervision d'une contremaîtresse ou d'un contremaître ou, encore, sous celle d'une personne qui agit à titre de chef d'équipe.

15.5.2 L'environnement de travail

L'environnement de travail est analysé selon qu'il s'agit de l'environnement organisationnel et de l'environnement physique.

L'environnement organisationnel

Les personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur travaillent pour différents types d'entreprises comme des coopératives forestières, des entreprises spécialisées en travaux sylvicoles et des groupements forestiers. Elles occupent un emploi saisonnier. La durée annuelle de l'emploi peut être de l'ordre de 20 à 25 semaines selon l'entreprise et la région, et selon que les personnes exécutent ou non des tâches liées au débroussaillage ou à l'abattage manuel. En ce qui a trait à la durée de la semaine de travail, elle est de l'ordre de 45 à 50 heures.

L'exercice du métier en cause se distingue à plusieurs égards des métiers d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel et d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur. À ce sujet, il y a lieu d'apporter ici les précisions suivantes. Selon les personnes consultées, une part importante de l'effectif des reboiseuses et des reboiseurs est composée de personnes assez jeunes qui sont aux études, soit dans les cégeps, soit dans les universités. Pour celles-ci, le reboisement constitue une source de revenu au cours de la période des études. Aussi seront-elles actives dans le reboisement pour un nombre limité de saisons. Pour ce qui est de l'autre part de l'effectif des reboiseuses et des reboiseurs, elle est composée de personnes pour qui l'exercice de métiers liés aux travaux sylvicoles constitue leur « métier », et ce, année après année.

Les personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur, sauf exception, ne sont généralement pas membres d'une unité d'accréditation syndicale. L'exception vise les personnes qui travaillent dans des groupements forestiers où le personnel affecté aux travaux sylvicoles peut être syndiqué et où les personnes peuvent être polyvalentes et faire du reboisement, du débroussaillage et même d'autres tâches comme l'abattage manuel, l'élagage ou le combat d'incendies de forêt.

23. Selon les personnes consultées, l'exercice du métier d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur présente un degré de difficulté et de complexité moins élevé que celui observé pour le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel.
24. Le métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur est rattaché au métier Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616) dans la Classification nationale des professions. Se reporter au chapitre 10 du présent rapport pour un résumé de la description qui en est faite dans la CNP.

Elles sont rémunérées à forfait, c'est-à-dire qu'elles reçoivent un montant selon chaque type de plan mis en terre, lequel est habituellement établi en fonction de la grosseur du plan. Elles assument les dépenses liées à l'achat du matériel nécessaire à leurs activités de travail.

Les personnes qui font du reboisement travaillent, pour une part importante d'entre elles, en milieu forestier éloigné, ce qui suppose de vivre dans des camps forestiers ou dans des lieux d'hébergement en forêt (pourvoiries, par exemple). Notons que les camps forestiers peuvent être de type permanent ou temporaire. L'hébergement en milieu forestier est le fait des personnes qui font le reboisement dans les forêts publiques, puisque celles qui font du reboisement dans les forêts privées travaillent dans des zones forestières qui ne supposent généralement pas un hébergement hors de leur lieu de résidence habituel.

Pour ce qui est du transport des personnes vers les zones de reboisement, la situation est différente selon que le travail est fait en forêt privée ou en forêt publique. Ainsi, celles qui font le reboisement en forêt privée assurent généralement elles-mêmes leur transport et, parfois, elles contribuent au transport des plants vers les zones de reboisement. Par contre, en forêt publique, le transport des personnes et des plants est assuré par l'entreprise, et ce, du lieu d'hébergement vers les zones de reboisement[25].

L'environnement physique

Les personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur travaillent en milieu forestier où il y a eu une récolte de bois. Le reboisement peut être fait sur un terrain qui a fait l'objet d'une préparation (scarifiage, par exemple) ou non.

Elles travaillent toujours à l'extérieur et, de ce fait, elles sont soumises aux fluctuations du temps et de la température. Elles doivent donc composer avec le temps pluvieux et les températures parfois élevées, ce qui suppose de porter une attention particulière aux conditions climatiques pour éviter les coups de chaleur. Elles doivent aussi composer avec la présence d'insectes piqueurs et d'animaux qui peuvent représenter un risque pour leur santé et leur sécurité. Elles doivent également composer avec le risque que représente la chute de chicots ou de branches. Elles doivent en outre composer avec les irrégularités du terrain et le fait qu'il peut être glissant et avec la présence d'obstacles au sol comme les trous et les pierres.

Enfin, le reboisement suppose que les personnes effectuent des mouvements répétitifs. Ce faisant, elles doivent adopter des techniques sécuritaires sur le plan de l'amplitude de leurs gestes et de leurs postures de travail pour éviter de développer des troubles musculo-squelettiques.

15.5.3 Les ressources utilisées

Les personnes qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur utilisent du matériel de différents types. Elles utilisent l'équipement de protection individuelle qui se compose généralement d'un casque de sécurité, de bottes de sécurité munies d'un bout d'acier et de semelles antidérapantes et de gants. Elles doivent avoir accès à du matériel de communication fonctionnel et à une trousse de premiers soins, y compris de l'adrénaline en injection. De plus, pour exécuter le reboisement, elles utilisent un harnais pour le transport des cassettes de plants et l'outil pour la mise en terre des plants, lequel peut être, selon l'essence et le type de plants, une pelle, un tube plantoir ou un plantoir à pointe pleine ou à pointe creuse.

15.5.4 Les tendances de développement

Aucune tendance de développement n'a été mise au jour au cours de l'étude en ce qui a trait à l'exercice du métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur.

25. Les situations où le reboisement fait en forêt publique supposerait que les personnes assurent elles-mêmes leur transport seraient assez rares, selon les renseignements recueillis.

15.5.5 Les exigences particulières liées à l'exercice du métier

Il n'y a pas d'exigences particulières à signaler à propos de l'exercice du métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur.

15.5.6 Les caractéristiques de l'exercice du métier

Le tableau 15.1 illustre les champs de responsabilités, les tâches et les opérations qui caractérisent l'exercice du métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur en forêt publique et en forêt privée. Les deux champs de responsabilités associés à l'exercice du métier se rapportent à ce qui suit : Préparation de la journée de travail et Participation aux activités de reboisement.

Tableau 15.1 Champs de responsabilités, tâches et opérations propres à l'exercice du métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur

1.0	**Préparation de la journée de travail**
	Contexte de réalisation du travail ➢ À partir des directives de travail reçues de la personne responsable (écrites ou verbales) ➢ À l'aide de l'équipement de protection individuelle approprié ➢ À l'aide du matériel approprié (harnais, pelle, plantoir, etc.) ➢ En respectant les règles de santé et sécurité au travail
1.1	S'assurer d'avoir en main tout le matériel utile pour la journée • Vérifier que le matériel est en bon état (harnais, pelle, plantoir, etc.) • Voir à apporter de la nourriture et de l'eau • Vérifier la disponibilité et l'état des vêtements de rechange et des vêtements de pluie
1.2	Contribuer au transport des plants, le cas échéant • Faire une tournée d'inspection de son véhicule • Se rendre au lieu d'entreposage des plants • Charger les plants dans le véhicule • Se rendre au premier lot à reboiser
2.0	**Participation aux activités de reboisement**
	Contexte de réalisation du travail ➢ À partir des directives de travail reçues de la personne responsable (écrites ou verbales) ➢ À l'aide de l'équipement de protection individuelle approprié ➢ À l'aide du matériel approprié (harnais, pelle, plantoir, etc.) ➢ En respectant les standards de qualité de l'entreprise en matière de reboisement ➢ En respectant les standards de l'entreprise en matière de protection de l'environnement ➢ En respectant les règles relatives à la prévention des incendies de forêt ➢ En respectant les règles de santé et sécurité au travail
2.1	Préparer l'entrée sur le terrain à reboiser • Participer aux séances d'information sur les opérations de reboisement • S'assurer d'avoir en main toute l'information utile pour le reboisement (essence à mettre en terre, critères de qualité, exigences particulières, etc.) • Obtenir de la personne responsable des travaux de reboisement (chef d'équipe, contremaîtresse ou contremaître) tout autre renseignement utile pour faire le reboisement • Prendre position sur le terrain en tenant compte de la stratégie de travail (travail seul, travail en équipe de deux personnes ou plus)
2.2	Mettre les plants en terre • Choisir le microsite approprié pour y déposer le premier plant • Faire un trou avec l'outil de mise en terre (pelle, plantoir) • Déposer le plant dans le trou en respectant les critères de qualité en vigueur (profondeur, inclinaison, compactage du sol, etc.) • Avancer au deuxième microsite choisi

- Faire un trou avec l'outil de mise en terre (pelle, plantoir)
- Répéter l'opération de mise en terre des plants
- Informer la personne responsable de la livraison des plants du nombre de plans utiles pour son travail et de l'endroit où les déposer
- Poursuivre la mise en terre des plants jusqu'à la fin de la journée ou jusqu'à la fin du reboisement du terrain

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

15.6 Le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier

La description du métier de technicienne forestière ou de technicien forestier s'articule autour des éléments suivants : l'organisation du travail, l'environnement de travail, les ressources matérielles utilisées, les tendances de développement, les exigences particulières liées à l'exercice du métier ainsi que les caractéristiques de l'exercice du métier.

15.6.1 L'organisation du travail

Les personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier[26] travaillent généralement seules, au sein de petites entreprises ou, encore, au sein d'une équipe dans les entreprises plus importantes. Elles travaillent sous la supervision de la personne responsable des opérations forestières ou de celle responsable d'un service particulier au sein de l'entreprise (géomatique, par exemple). Elles travaillent aussi en collaboration avec des personnes qui occupent un poste d'ingénieure forestière ou d'ingénieur forestier, lesquelles assument souvent des responsabilités liées à des postes de direction[27].

15.6.2 L'environnement de travail

L'environnement de travail est analysé selon qu'il s'agit de l'environnement organisationnel et de l'environnement physique.

L'environnement organisationnel

Les personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier travaillent pour différents types d'entreprises comme des coopératives forestières, des entreprises spécialisées en travaux sylvicoles, des groupements forestiers et des entreprises de services-conseils en foresterie. Elles travaillent également pour le MRNF[28]. Elles peuvent être membres ou non d'une unité d'accréditation syndicale et de l'Ordre des technologues du Québec.

Elles occupent un emploi saisonnier ou non, selon l'entreprise d'appartenance. Ainsi, la durée annuelle de l'emploi peut être de l'ordre de 25 à 30 semaines pour les personnes qui occupent un emploi saisonnier. Une part d'entre elles peuvent travailler jusqu'à 40 semaines ou un peu plus et vivre une période d'arrêt de l'ordre de 5 à 10 semaines. Enfin, certaines occupent un emploi à temps plein et annuel. En ce qui a trait à la durée de la semaine de travail, elle est de l'ordre de 45 heures, mais elle peut être plus longue selon les besoins.

26. Le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier est rattaché au métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223) dans la Classification nationale des professions. Se reporter au chapitre 10 du présent rapport pour un résumé de la description qui en est faite dans la CNP.
27. Il est utile de signaler que de nombreux documents liés à la gestion des opérations en aménagement forestier doivent être signés par une ingénieure forestière ou un ingénieur forestier. À ce sujet, se reporter au document suivant : ORDRE DES TECHNOLOGUES PROFESSIONNELS DU QUÉBEC, *Faire partie de la solution – Rôle du technologue professionnel en foresterie*, document présenté à monsieur Pierre Corbeil, ministre des Ressources naturelles et de la Faune, s. l., OTPQ, 2007, 27 p.
28. Selon les renseignements recueillis au MRNF, il y a un peu plus de 600 personnes qui occupent un poste de technicienne forestière ou de technicien forestier, dont environ 75 p. 100 occupent un emploi permanent.

Les personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier sont généralement rémunérées à la semaine. Elles doivent généralement fournir le véhicule de transport routier, le VTT ou autre (canot, par exemple) pour lequel elles reçoivent une indemnité.

L'environnement physique

Les personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier travaillent en milieu forestier où elles exécutent des tâches liées à l'inventaire forestier ou au contrôle de qualité, par exemple. Elles travaillent également dans les bureaux de l'entreprise d'appartenance qui peuvent être situés au siège social de celle-ci ou en milieu forestier dans les zones d'exécution des opérations forestières.

Lorsqu'elles travaillent en milieu forestier, elles sont soumises aux fluctuations du temps et de la température. Elles doivent donc composer avec le temps pluvieux et les températures froides ou chaudes, selon la saison. Elles doivent aussi composer avec la présence d'insectes piqueurs et d'animaux qui peuvent représenter un risque pour leur santé et leur sécurité. Elles doivent également composer avec le risque que représente la chute de chicots ou de branches. Elles doivent en outre composer avec les irrégularités du terrain et le fait qu'il peut être glissant.

15.6.3 Les ressources utilisées

Les personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier utilisent du matériel de différents types. Elles utilisent l'équipement de protection individuelle qui se compose généralement d'un casque de sécurité, de bottes de sécurité munies d'un bout d'acier et de semelles antidérapantes, de lunettes de sécurité, d'une veste d'inventaire, d'un dossard de sécurité, de vêtements de pluie et de gants. Elles utilisent du matériel de communication et doivent avoir accès à une trousse de premiers soins, y compris de l'adrénaline en injection.

Elles utilisent également du matériel propre à l'exécution des tâches techniques comme la collecte des données en forêt et leur traitement. Parmi le matériel utilisé le plus fréquemment, mentionnons les éléments suivants : ordinateur portable et ordinateur de table ou de bureau, logiciels de bureautique, logiciels spécialisés dans le traitement de données en foresterie (Arc-GIS ou modules de celui-ci, par exemple), système de localisation GPS, boussole, prisme, compas forestier, topofile, ruban de différentes couleurs, galon à mesurer et peinture.

15.6.4 Les tendances de développement

L'exercice du métier de technicienne forestière ou de technicien forestier est marqué par l'utilisation plus systématique et généralisée des outils informatiques et par les changements en cours dans le mode de gestion des ressources forestières. En ce qui touche les outils informatiques, il faut voir qu'ils sont utilisés depuis de nombreuses années déjà pour l'exécution de différentes tâches de type bureautique ou traitement de données. Cependant, des changements sont observés en rapport avec le traitement de données qui prend une forme un peu particulière avec l'utilisation de logiciels intégrés et compatibles, ce qui permet de faire un traitement continu des données à l'aide de différents logiciels, selon les besoins. L'utilisation de ces logiciels suppose bien sûr la maîtrise des compétences utiles pour ce faire. Par ailleurs, selon les données recueillies, les entreprises ne semblent pas toutes avoir atteint le même degré en matière d'intégration du traitement des données.

Les changements en cours dans le mode de gestion des ressources forestières se répercutent de différentes manières sur l'exercice du métier de technicienne forestière ou de technicien forestier. Ainsi, la révision actuelle du régime forestier québécois promeut une approche écosystémique de la gestion des ressources forestières et favorise une utilisation de celles-ci dans une perspective de développement durable et de prise en considération des différents usages qui peuvent en être faits. De plus, dans la foulée de la réforme du régime forestier et de l'amélioration des pratiques de gestion, les entreprises favorisent de plus en plus l'adhésion à des systèmes reconnus de certification forestière comme le *Forest Stewardship Council* (FSC)[29]

29. Se reporter aux chapitres 5 et 6 du présent rapport pour plus de détails sur les différents systèmes en vigueur dans l'industrie forestière.

ou à des normes de gestion comme la norme ISO 14000 ou, encore, le nouveau Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles, dont l'administration de la certification relève de la responsabilité du Bureau de normalisation du Québec (BNQ). Les personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier sont au cœur de la gestion de l'utilisation des ressources forestières. Aussi la mise en place du nouveau régime forestier et l'instauration de systèmes de gestion de la qualité dans les entreprises auront-elles une incidence sur la nature des tâches qui seront confiées aux personnes qui exercent ce métier, notamment les tâches liées au contrôle de la qualité et des opérations forestières, et sur les compétences utiles pour les exécuter[30].

15.6.5 Les exigences particulières liées à l'exercice du métier

Au regard des exigences particulières, il y a lieu de signaler le fait que les entreprises et le MRNF embauchent des personnes qui ont différentes formations pour occuper un poste de technicienne forestière ou de technicien forestier. De manière générale, les exigences à l'embauche, rappelons-le, visent le diplôme d'études professionnelles rattaché au programme d'études Aménagement de la forêt (5306) ou, encore, le diplôme d'études collégiales rattaché aux programmes d'études Techniques du milieu naturel (147.A0), en particulier la voie de spécialisation en aménagement de la ressource forestière, et Technologie forestière (190.B0). De plus, les entreprises et le MRNF acceptent également la candidature de personnes qui, sans avoir une formation spécialisée dans le domaine de l'aménagement forestier, peuvent avoir une expérience pertinente dans ce domaine.

15.6.6 Les caractéristiques de l'exercice du métier

L'exercice du métier de technicienne forestière ou de technicien forestier est marqué par la diversité des tâches qui lui sont associées. En effet, les personnes qui exercent ce métier sont appelées à exécuter une grande diversité de tâches qui se particularisent selon l'organisation d'appartenance (entreprise, MRNF) et selon le lieu d'intervention (forêts publiques, forêts privées).

Ainsi, dans la fonction publique, au MRNF, il existe un corps d'emploi qui comprend deux classes, à savoir la classe de technicienne ou de technicien en foresterie et en gestion du territoire et celle de technicienne principale ou de technicien principal en foresterie et en gestion du territoire. Les personnes qui occupent un poste lié à la classe de technicienne ou de technicien en foresterie et en gestion du territoire exécutent des tâches associées à la connaissance du territoire (inventaires de toutes sortes et traitement des données, par exemple) de même que des tâches associées à l'amélioration, à l'utilisation, à la transformation, à la conservation, à l'aménagement et à la gestion des ressources forestières et des terres publiques. Quant à celles qui occupent un poste lié à la classe de technicienne principale ou de technicien principal, elles gèrent les activités des équipes de techniciennes ou de techniciens en foresterie et en gestion du territoire, ce qui suppose, entre autres, l'exécution de tâches associées à la gestion du personnel et au contrôle de la qualité du travail exécuté.

Par ailleurs, les personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier en forêt privée et en forêt publique se voient confier des tâches qui comportent beaucoup de similitudes, tout en se distinguant à certains égards. En effet, les personnes qui exercent le métier en forêt privée doivent travailler en collaboration avec les agences régionales de mise en valeur des forêts privées et, bien sûr, avec les propriétaires de lots boisés qui ont généralement le statut de producteur forestier. Avec ces derniers, les personnes qui exercent le métier doivent établir une relation directe et continue, laquelle consiste dans les faits en une relation d'affaires entre un fournisseur de services et un client. La confiance et l'efficacité dans l'intervention sont au cœur de cette relation d'affaires. Dans ce contexte, les personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier en forêt privée soutiennent et accompagnent les producteurs forestiers. Ainsi, elles jouent un rôle de ressource-conseil et, à ce titre, elles doivent les informer et les conseiller sur différents sujets, notamment sur la réglementation en vigueur, sur les programmes gouvernementaux de soutien à la foresterie en forêt privée, sur le rôle des agences régionales de mise en

30. À ce sujet, il est utile de se reporter aux documents suivants : COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER, *Évaluation des besoins de formation des techniciens et technologues forestiers*, CSMOAF, Québec, 2007, 49 p. et annexes; et PESCA ENVIRONNEMENT, *Technologue forestier – Diversification des compétences*, rapport présenté à la Conférence des élus de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine, Carleton-sur-Mer, Cégep de la Gaspésie et des Îles, Groupe Collégia, 2008, 48 p. et annexes.

valeur des forêts privées et sur l'aide qu'elles peuvent fournir aux producteurs forestiers de même que sur les bonnes pratiques en matière de récolte du bois et de travaux sylvicoles. De plus, elles interviennent directement sur le terrain dès le début des interventions avec chaque producteur forestier, notamment pour y faire les relevés de données utiles pour la préparation d'un plan d'aménagement forestier et pour l'élaboration des prescriptions sylvicoles adaptées à la situation. En outre, elles font le suivi des travaux sylvicoles exécutés par les équipes de travailleuses et de travailleurs sylvicoles, de même que le contrôle de la qualité de ces travaux. Elles font aussi le suivi auprès des producteurs forestiers lorsque vient le temps du renouvellement de leur statut de producteur forestier auprès du MRNF, ce qui doit être fait tous les cinq ans.

Les personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier peuvent se voir confier au cours d'une année ou d'une saison de travail, selon l'importance et la spécialité de l'entreprise d'appartenance, l'exécution de tâches rattachées à différents champs de responsabilités ou, encore, des tâches rattachées à un seul champ de responsabilités (faire des relevés d'inventaire pendant une saison, par exemple). Le tableau 15.2 illustre ce que recouvrent trois champs de responsabilités qui sont représentatifs de ce que peuvent faire les personnes qui exercent le métier en forêt publique ou en forêt privée. Il illustre également les principales tâches qui sont rattachées à ces champs de responsabilités. Les trois champs de responsabilités en cause se rapportent à ce qui suit : Planification des opérations forestières et des autres travaux menés en milieu forestier, Planification et réalisation d'inventaires forestiers et analyse des données et Participation à la gestion de la réalisation des opérations forestières et des autres travaux menés en milieu forestier.

Tableau 15.2 Champs de responsabilités propres à l'exercice du métier de technicienne forestière ou de technicien forestier et principales tâches qui leur sont associées

1.0	**Planification des opérations forestières et des autres travaux menés en milieu forestier**
	Contexte de réalisation du travail ➢ À partir des directives de travail reçues de la personne responsable (écrites ou verbales) ➢ À partir des données utiles (données d'inventaire, photographies aériennes, cartes forestières, etc.) ➢ À l'aide du matériel approprié (ordinateur, logiciels, appareil utilisant le système de localisation GPS, etc.) ➢ En respectant le *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* (RNI) ➢ En respectant les lois et les règlements en vigueur ➢ En respectant les standards de qualité de l'entreprise en matière d'opérations forestières et d'exécution de travaux particuliers (mesurage, martelage, rubanage, etc.) ➢ En respectant les standards de l'entreprise en matière de protection de l'environnement ➢ En respectant les règles de santé et sécurité au travail
1.1	Participer à l'élaboration des plans d'aménagement forestier, au suivi de leur réalisation et à la production des rapports liés à ces plans
1.2	Participer à la planification des opérations forestières (récolte du bois, travaux sylvicoles, voirie forestière, etc.)
1.3	Participer à la planification des autres travaux menés en milieu forestier (martelage, mesurage, rubanage, etc.)
2.0	**Planification et réalisation d'inventaires forestiers et analyse des données**
	Contexte de réalisation du travail ➢ À partir des directives de travail reçues de la personne responsable (écrites ou verbales) ➢ À l'aide de l'équipement de protection individuelle approprié ➢ À partir des données utiles (données d'inventaire, photographies aériennes, cartes forestières, etc.) ➢ À l'aide du matériel approprié (ordinateur, logiciels, appareil utilisant le système de localisation GPS, etc.) ➢ En respectant le RNI ➢ En respectant les lois et les règlements en vigueur ➢ En respectant les standards de qualité de l'entreprise en matière d'opérations forestières et d'exécution de travaux particuliers (mesurage, martelage, rubanage, etc.) ➢ En respectant les standards de l'entreprise en matière de protection de l'environnement ➢ En respectant les règles relatives à la prévention des incendies de forêt ➢ En respectant les règles de santé et sécurité au travail

2.1	Préparer des plans d'échantillonnage pour la réalisation de différents types d'inventaire forestier associés à la récolte du bois (coupe totale, coupes partielles de différents types, etc.) et à l'exécution de travaux sylvicoles (inventaire de densité, inventaire de qualité [plantation, éclaircie précommerciale, etc.], inventaire d'éclaircie précommerciale, inventaire d'éclaircie commerciale, inventaire CPRS, etc.)
2.2	Recueillir les données d'inventaire en milieu forestier
2.3	Saisir les données recueillies sur le support approprié (formulaire, base de données informatisées), faire la vérification des données et y apporter les corrections utiles, et faire le traitement des données à l'aide des logiciels appropriés
2.4	Faire l'analyse des données d'inventaire et produire les documents appropriés (cartes forestières, prescriptions sylvicoles, rapports, etc.)
2.5	Faire le traitement et l'analyse de toute autre donnée disponible (photo-interprétation, par exemple) et produire les documents appropriés
3.0	**Participation à la gestion de la réalisation des opérations forestières et des autres travaux menés en milieu forestier**
	Contexte de réalisation du travail ➢ À partir des directives de travail reçues de la personne responsable (écrites ou verbales) ➢ À l'aide de l'équipement de protection individuelle approprié ➢ À partir des données utiles (données d'inventaire, photographies aériennes, cartes forestières, etc.) ➢ À l'aide du matériel approprié (ordinateur, logiciels, appareil utilisant le système de localisation GPS, etc.) ➢ En respectant le RNI ➢ En respectant les lois et les règlements en vigueur ➢ En respectant les standards de qualité de l'entreprise en matière d'opérations forestières et d'exécution de travaux particuliers (mesurage, martelage, rubanage, etc.) ➢ En respectant les standards de l'entreprise en matière de protection de l'environnement ➢ En respectant les règles relatives à la prévention des incendies de forêt ➢ En respectant les règles de santé et sécurité au travail
3.1	Coordonner et superviser la réalisation des opérations forestières et celle de travaux particuliers (martelage, mesurage, rubanage, etc.)
3.2	Coordonner et superviser le personnel affecté aux opérations forestières
3.3	Coordonner et superviser le personnel affecté aux travaux particuliers (martelage, mesurage, rubanage, etc.)
3.4	Voir à l'application des normes gouvernementales (RNI, par exemple) et des standards de qualité de l'entreprise au regard de la réalisation des opérations forestières et des travaux particuliers (martelage, mesurage, rubanage, etc.)

Source : Tableau produit par Éduconseil inc.

16 Le contexte général de l'exercice d'autres métiers liés à l'industrie de l'aménagement forestier et la description de ceux-ci

Le présent chapitre propose une brève description de métiers associés à la conduite de machines utilisées pour l'exécution de traitements sylvicoles liés à la préparation de terrain en vue du reboisement ou, encore, au reboisement en tant que tel à l'aide d'une planteuse mécanique.

Les appellations d'emploi utilisées dans les entreprises pour désigner les personnes qui exercent le métier renvoient au type de machines utilisées pour exécuter les traitements sylvicoles. Ainsi, les personnes qui exécutent des tâches rattachées au scarifiage sont désignées sous les appellations suivantes : opératrice ou opérateur au scarifiage, opératrice ou opérateur de scarificateur et opératrice ou opérateur de machines pour la préparation de terrain. Le scarifiage est fait à l'aide d'une débusqueuse ou, parfois, d'un tracteur de porteur forestier qui tire un scarificateur. Pour ce qui est des personnes qui exécutent des tâches rattachées au reboisement, elles sont désignées sous l'appellation d'opératrice ou d'opérateur de machines - pelle planteuse, puisque la plantation est faite à l'aide d'une pelle hydraulique sur laquelle une tête planteuse est montée à la place du godet. Selon les renseignements recueillis, il y aurait quatre têtes planteuses au Québec, qui sont la propriété de deux coopératives forestières situées dans la région du Lac-Saint-Jean. Dans le contexte de la présente étude qui vise plus particulièrement les métiers manuels rattachés à l'aménagement forestier, les personnes qui exercent le métier associé à la conduite des machines en cause seront désignées sous l'appellation d'opératrice ou d'opérateur de machines utilisées dans les traitements sylvicoles.

L'exercice du métier d'opératrice ou d'opérateur de machines utilisées dans les traitements sylvicoles présente de très nombreux traits communs avec l'exercice des métiers associés à la récolte mécanisée du bois[1]. De fait, certains aspects de l'exercice du métier d'opératrice ou d'opérateur de machines utilisées dans les traitements sylvicoles sont en tout point similaires à ceux décrits au regard de l'exercice des métiers associés à la récolte mécanisée du bois, notamment sur les plans de l'organisation du travail, de l'environnement de travail (environnement organisationnel et environnement physique de travail) et des ressources utilisées. De même, il existe une très grande similitude entre les métiers pour ce qui est des tâches exécutées. Ainsi, tout comme cela a été observé pour les personnes qui conduisent des machines utilisées en récolte du bois, celles qui conduisent des machines utilisées dans l'exécution de traitements sylvicoles doivent exécuter des tâches liées à la préparation et à la fermeture du quart de travail, de même que des tâches liées à la maintenance de la machine (entretien quotidien réparation, etc.)[2]. Par contre, les métiers se distinguent pour ce qui est des tâches liées à l'exécution des travaux sylvicoles en tant que tels.

Ainsi, au regard du scarifiage, les principales tâches consistent à vérifier que la machine et le scarificateur sont en bon état et à ajuster ce dernier en fonction des caractéristiques du terrain (ajustement manuel, ajustement à l'aide du programme d'ordinateur). Elles consistent aussi à prendre connaissance des données disponibles sur les caractéristiques du terrain, des travaux de préparation à y exécuter, et à se donner une stratégie de travail. Elles consistent enfin à exécuter systématiquement le scarifiage du terrain en respectant les critères de qualité applicables à l'exécution de ces travaux et les règles de santé et de sécurité au travail.

1. Rappelons que les métiers en cause ont été décrits dans l'étude sectorielle produite en 2005-2006. À ce sujet, se reporter au 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, CSMOAF et MELS, 2007, 289 p. et annexes. Rappelons aussi que, à la suite de l'étude sectorielle, les métiers en cause ont fait l'objet d'une norme professionnelle et d'un Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT). Voir le document suivant : COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER, *Norme professionnelle, Opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois*, norme professionnelle approuvée par le ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille, Québec, CSMOAF, 2008, 36 p.
2. À ce sujet, se reporter au tableau 16.1 de l'étude sectorielle citée précédemment et, en particulier, aux tâches 1, 3 et 4 décrites dans celui-ci.

Les principales tâches liées à la plantation à l'aide d'une machine consistent à vérifier que la pelle hydraulique et la tête planteuse sont en bon état, à ajuster la tête planteuse en fonction des plants à mettre en terre (grosseur des plants, par exemple) et à programmer l'ordinateur qui contrôle la tête planteuse en fonction de la plantation à y exécuter (profondeur de mise en terre des plants, compaction, vitesse de sortie de terre du mécanisme de mise en terre, etc.). Elles consistent aussi à prendre connaissance des données disponibles sur les caractéristiques du terrain, des travaux de plantation à y exécuter, et à se donner une stratégie de travail. Elles consistent enfin à exécuter systématiquement la plantation en respectant les critères de qualité applicables à l'exécution de ces travaux et les règles de santé et de sécurité au travail. À ce sujet, il faut signaler que la tête planteuse contient un nombre limité de plants, lequel est variable selon la grosseur des plants. Aussi, à intervalles réguliers (une vingtaine de minutes, environ), la personne qui conduit la pelle planteuse doit-elle remplir la tête de nouveaux plants.

En terminant le présent chapitre, il est utile de faire état de ce qui suit à propos du parc de machines utilisées pour la préparation de terrain et la plantation mécanique. Ainsi, selon les personnes consultées, l'utilisation de planteuses mécaniques est toute récente au Québec et, à certains égards, elle est encore au stade expérimental. De plus, ces machines sont utilisées principalement dans les secteurs où la préparation de terrain et la plantation ne peuvent pas être faites manuellement. Les planteuses mécaniques utilisées sont donc de la dernière génération sur le plan des innovations techniques. Il en va autrement pour ce qui est de l'utilisation de machines pour la préparation de terrain (scarificateur, par exemple). Au Québec, ces machines sont utilisées depuis quelques décennies. Le parc de ces machines dans les entreprises comporte donc des unités qui ont dix années ou plus d'usage, alors que d'autres sont récentes et sont pourvues des outils informatiques pour faire l'ajustement et le contrôle des mécanismes de ces machines. Toujours selon les personnes consultées, même si les machines récentes permettent d'obtenir une meilleure qualité de travail en préparation de terrain et un rendement plus élevé, l'investissement important qu'il faut consentir à leur achat ralentit le renouvellement du parc de ces machines.

PARTIE VI
L’offre de formation initiale et de formation continue

17 L'offre de formation initiale

La sixième partie du présent rapport porte sur l'offre de formation liée aux métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier, et ce, en formation initiale comme en formation continue. Cette partie comprend quatre chapitres, qui ont trait respectivement à ce qui suit : l'offre de formation initiale; la présentation des données relatives aux personnes inscrites dans les programmes d'études offerts en formation initiale; la situation professionnelle des personnes diplômées des programmes d'études offerts en formation initiale; et l'offre de formation continue.

Ainsi, le présent chapitre est consacré à l'offre de formation initiale. Il est divisé selon les six points suivants :

- les programmes d'études;
- la carte de l'offre de formation;
- l'harmonisation des programmes d'études;
- l'organisation des stages et le partenariat avec les entreprises;
- le point de vue des personnes-ressources consultées dans les centres de formation professionnelle et dans les cégeps sur l'offre de formation initiale;
- l'adéquation entre l'offre de formation initiale et les exigences du marché du travail.

17.1 Les programmes d'études

La présente section fait état des principales caractéristiques des trois programmes d'études professionnelles qui préparent à l'exercice des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier, à savoir : Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306) et Travail sylvicole (5289). Elle fait également état des principales caractéristiques des programmes d'études collégiales qui préparent à l'exercice des métiers à caractère technique de l'industrie de l'aménagement forestier, soit le programme d'études Techniques du milieu naturel (147.A0) et le programme d'études Technologie forestière (190.B0).

17.1.1 Le programme d'études *Abattage manuel et débardage forestier* (5290)

Offert depuis 2004 dans sa version actuelle par les centres de formation professionnelle, le programme d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290)[1] a une durée de 900 heures et conduit à l'obtention du diplôme d'études professionnelles (DEP). Le but général, les objectifs spécifiques et les conditions d'admission du programme d'études, de même que les métiers visés par celui-ci sont présentés dans le tableau 17.1 qui suit. En outre, les modules de formation rattachés au programme d'études, la durée de ceux-ci et leur valeur en unités sont présentés dans le tableau 17.2.

Tableau 17.1 Caractéristiques du programme d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290)

Le but général de la formation consiste :
• à faire acquérir à la personne les connaissances, les habiletés et les attitudes nécessaires pour exercer avec compétence les tâches relatives à l'abattage manuel d'arbres marchands sur pied et au transport des arbres abattus ou des billes jusqu'à une route carrossable, et ce, dans le respect des prescriptions sylvicoles et des normes environnementales, tant en forêt publique qu'en forêt privée ainsi que dans divers peuplements forestiers qui ont une valeur commerciale.

1. Se reporter à la section 17.2 du présent chapitre pour avoir une vue d'ensemble de la carte de l'offre de formation rattachée au programme *Abattage manuel et débardage forestier*.

Les objectifs spécifiques de la formation visent :

- à rendre la personne capable d'effectuer, dans divers peuplements forestiers qui ont une valeur commerciale, différentes tâches relatives à l'abattage manuel, à l'ébranchage et à l'écimage des arbres abattus, au classement et au tronçonnage des troncs en fonction de critères de qualité basés sur l'utilisation des produits, au débardage des bois jusqu'à une aire d'empilement et à l'empilage mécanisé;
- à rendre la personne capable d'utiliser efficacement la scie à chaîne, les leviers avec ou sans coins et les pinces de manutention, de même que les principaux engins de débardage, soit le débardeur à câble, le transporteur (sur roues ou sur chenilles), les chargeurs et les remorques de débardage;
- à rendre la personne capable d'appliquer les normes du *Règlement sur les travaux forestiers* et d'utiliser l'équipement de protection individuelle approprié, compte tenu du risque élevé d'accidents que suppose le travail en forêt;
- à faire acquérir à la personne les compétences nécessaires à l'exécution sécuritaire du travail et à l'application de méthodes d'intervention en cas d'accident.

Les conditions d'admission se rapportent aux éléments suivants :

- la personne est titulaire du diplôme d'études secondaires (DES) ou de son équivalent reconnu, ou;
- la personne est âgée d'au moins 16 ans au 30 septembre de l'année scolaire au cours de laquelle elle commence sa formation et a obtenu les unités de 3e secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par le ministre, ou des apprentissages reconnus équivalents, ou;
- la personne est âgée d'au moins 18 ans au moment de l'entrée en formation et possède les préalables fonctionnels, soit la réussite du test de développement général, ou des apprentissages reconnus équivalents.

Les métiers visés par la formation sont :

- Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421)
- Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422)

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet de l'INFOROUTE FPT [inforoutefpt.org] et du document suivant : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC, *Abattage manuel et débardage forestier, Programme d'études 5290, Secteur de formation Foresterie et papier*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale des programmes et du développement, 2004, 75 p.

Tableau 17.2 Modules de formation du programme d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290)

N°	Titre du module	Heures	Unités[a]
1	Métier et formation	30	2
2	Santé et sécurité au travail	45	3
3	Essences forestières commerciales et non commerciale du Québec	60	4
4	Lutte contre les feux de forêt	15	1
5	Utilisation et entretien d'une scie à chaîne	60	4
6	Conduite et entretien d'un engin de débardage	45	3
7	Dépannage d'un engin de débardage	60	4
8	Prescription sylvicole relative à des travaux d'abattage manuel et de débardage forestier	45	3
9	Classement des bois tronçonnés et non tronçonnés	45	3
10	Travaux préparatoires au débardage des bois	45	3
11	Abattage manuel	105	7
12	Débardage des bois tronçonnés et non tronçonnés	90	6
13	Façonnage des bois abattus	90	6
14	Gestion d'un budget de fonctionnement de microentreprise	30	2
15	Recherche d'emploi	15	1
16	Intégration au milieu de travail	120	8
Total		**900**	**60**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC, *Abattage manuel et débardage forestier, Programme d'études 5290, Secteur de formation Foresterie et papier*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale des programmes et du développement, 2004, 75 p.

a. En formation professionnelle, une unité équivaut à quinze heures de formation.

17.1.2 Le programme d'études Aménagement de la forêt (5306)

Conduisant à l'obtention du DEP, le programme d'études Aménagement de la forêt (5306)[2] a une durée de 1 215 heures. Il est offert depuis 2006 dans sa version actuelle par les centres de formation professionnelle. Le but général, les objectifs spécifiques et les conditions d'admission du programme d'études, de même que les métiers visés par celui-ci sont présentés dans le tableau 17.3 qui suit. De plus, les modules de formation rattachés au programme d'études, la durée de ceux-ci et leur valeur en unités sont présentés dans le tableau 17.4.

Tableau 17.3 Caractéristiques du programme d'études Aménagement de la forêt (5306)

Le but général de la formation consiste :

- à faire acquérir à la personne les connaissances, les habiletés et les attitudes nécessaires pour travailler, en toute saison, dans différentes branches d'activités forestières au Québec.

Les objectifs spécifiques de la formation visent :

- à rendre la personne capable d'effectuer le mesurage de bois tronçonnés et non tronçonnés de même que le mesurage de bois par la méthode masse/volume;
- à rendre la personne capable d'effectuer l'inventaire forestier, le marquage des coupes et le contrôle des coupes effectuées;
- à rendre la personne capable d'effectuer la plantation et l'entretien des arbres;
- à rendre la personne capable de déterminer les aires de coupe et le traçage des chemins;
- à rendre la personne capable de surveiller les travaux de récolte, d'éclaircies précommerciales, de reboisement et d'entretien d'une plantation;
- à rendre la personne capable de faire diverses inspections relatives à la protection des forêts et de la faune.

Les conditions d'admission se rapportent aux éléments suivants :

- la personne est titulaire du DES ou de son équivalent reconnu, ou;
- la personne est âgée d'au moins 16 ans au 30 septembre de l'année scolaire au cours de laquelle elle commence sa formation et a obtenu les unités de 3e secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par le Ministre, ou des apprentissages reconnus équivalents, ou;
- la personne est âgée d'au moins 18 ans au moment de l'entrée en formation et possède les préalables fonctionnels, soit la réussite du test de développement général, ou des apprentissages reconnus équivalents;
- la personne a obtenu les unités de 3e secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par le ministre et poursuivra sa formation générale en concomitance avec sa formation professionnelle afin d'obtenir les unités de 4e secondaire qui lui manquent en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par le ministre.

Les métiers visés par la formation sont :

- Surveillants/surveillantes de l'exploitation forestière (CNP 8211)
- Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422)
- Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616)

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet de l'INFOROUTE FPT [inforoutefpt.org] et du document suivant : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *Aménagement de la forêt, Programme d'études 5306, Secteur de formation Foresterie et papier*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale des programmes et du développement, 2006, 117 p.

2. Se reporter à la section 17.2 du présent chapitre pour avoir une vue d'ensemble de la carte de l'offre de formation rattachée au programme *Aménagement de la forêt*.

Tableau 17.4 Modules de formation du programme d'études Aménagement de la forêt (5306)

N°	Titre du module	Heures	Unités[a]
1	Métier et formation	15	1
2	Organisation et contexte législatif de la foresterie au Québec	30	2
3	Cartes et boussole	60	4
4	Principaux végétaux des forêts du Québec	120	8
5	Équipement léger motorisé et non motorisé	45	3
6	Techniques de secourisme	15	1
7	Survie en forêt	30	2
8	Techniques de dendrométrie	60	4
9	Utilisation de l'équipement informatique	45	3
10	Mesurage de bois tronçonnés	75	5
11	Mesurage de bois non tronçonnés	60	4
12	Qualité des bois abattus	30	2
13	Mesurage de bois par la méthode masse/volume	30	2
14	Photo-identification et photorestitution	45	3
15	Notions de sylviculture	90	6
16	Inventaires forestiers	75	5
17	Modalités d'intervention en milieu forestier	30	2
18	Communication en milieu de travail	15	1
19	Reboisement et entretien d'une plantation	45	3
20	Éclaircies précommerciales	45	3
21	Techniques d'abattage et de débardage de bois	75	5
22	Travaux préparatoires à la récolte de bois	75	5
23	Moyens de recherche d'emploi	15	1
24	Inspection de travaux de récolte de bois	30	2
25	Intégration au milieu de travail	60	4
Total		**1 215**	**81**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *Aménagement de la forêt, Programme d'études 5306, Secteur de formation Foresterie et papier*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale des programmes et du développement, 2006, 117 p.

a. En formation professionnelle, une unité équivaut à quinze heures de formation.

17.1.3 Le programme d'études Travail sylvicole (5289)

Le programme d'études Travail sylvicole (5289)[3] est offert dans sa version actuelle depuis 2004 par les centres de formation professionnelle. Il a une durée de 900 heures et conduit à l'obtention du DEP. Le tableau 17.5 qui suit présente le but général, les objectifs spécifiques et les conditions d'admission du programme d'études, de même que les métiers visés par celui-ci. Pour sa part, le tableau 17.6 présente les modules de formation rattachés au programme d'études, la durée de ceux-ci et leur valeur en unités.

Tableau 17.5 Caractéristiques du programme d'études Travail sylvicole (5289)

Le but général de la formation consiste :

- à faire acquérir à la personne les connaissances, les habiletés et les attitudes nécessaires pour exercer avec compétence les tâches relatives au reboisement et à l'entretien de peuplements forestiers, et ce, dans le respect des prescriptions sylvicoles et des normes environnementales, tant en forêt publique qu'en forêt privée.

Les objectifs spécifiques de la formation visent :

- à rendre la personne capable d'effectuer du reboisement avec des plants de différentes dimensions, en utilisant efficacement les pelles, les plantoirs ainsi que les sacs et les harnais pour le transport des plants;
- à rendre la personne capable d'effectuer des travaux de dégagement de plantations et de peuplements en régénération, des éclaircies précommerciales, des travaux de dégagement et de préparation de terrain, de l'élagage et des tailles de formation, en utilisant efficacement la débroussailleuse et la scie à chaîne;

3. Se reporter à la section 17.2 du présent chapitre pour avoir une vue d'ensemble de la carte de l'offre de formation rattachée au programme Travail sylvicole.

- à rendre la personne capable d'appliquer les normes du *Règlement sur les travaux forestiers* et d'utiliser l'équipement de protection individuelle approprié, compte tenu du risque élevé d'accidents que suppose le travail en forêt;
- à faire acquérir à la personne les compétences nécessaires à l'exécution sécuritaire du travail et à l'application de méthodes d'intervention en cas d'accident.

Les conditions d'admission se rapportent aux éléments suivants :

- la personne est titulaire du DES ou de son équivalent reconnu, ou;
- la personne est âgée d'au moins 16 ans au 30 septembre de l'année scolaire au cours de laquelle elle commence sa formation et a obtenu les unités de 3e secondaire en langue d'enseignement, en langue seconde et en mathématique dans des programmes d'études établis par le ministre, ou des apprentissages reconnus équivalents, ou;
- la personne est âgée d'au moins 18 ans au moment de l'entrée en formation et possède les préalables fonctionnels, soit la réussite du test de développement général, ou des apprentissages reconnus équivalents.

Les métiers visés par la formation sont :

- Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422)
- Manœuvres de l'exploitation forestière (CNP 8616)

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet de l'INFOROUTE FPT [inforoutefpt.org] et du document suivant : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC, *Travail sylvicole, Programme d'études 5289, Secteur de formation Foresterie et papier*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale des programmes et du développement, 2004, 73 p.

Tableau 17.6 Modules de formation du programme d'études Travail sylvicole (5289)

N°	Titre du module	Heures	Unités[a]
1	Métier et formation	30	2
2	Santé et sécurité au travail	45	3
3	Essences forestières commerciales et non commerciales du Québec	60	4
4	Prescription sylvicole relative à des travaux de reboisement et d'entretien de peuplements	45	3
5	Lutte contre les feux de forêt	15	1
6	Reboisement	90	6
7	Utilisation et entretien d'une débroussailleuse	60	4
8	Qualité et santé des tiges forestières	45	3
9	Dégagement de plantations ou de peuplements en régénération	90	6
10	Utilisation et entretien d'une scie à chaîne	60	4
11	Éclaircies précommerciales	120	8
12	Travaux de dégagement ou de préparation de terrain	60	4
13	Élagage et taille de formation	45	3
14	Recherche d'emploi	15	1
15	Intégration au milieu de travail	120	8
Total		**900**	**60**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC, *Travail sylvicole, Programme d'études 5289, Secteur de formation Foresterie et papier*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale des programmes et du développement, 2004, 73 p.

a. En formation professionnelle, une unité équivaut à quinze heures de formation.

17.1.4 Le programme d'études Techniques du milieu naturel (147.A0)

Offert depuis 2005 dans sa version actuelle, exclusivement par le Cégep de Saint-Félicien dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, le programme d'études Techniques du milieu naturel (147.A0) comporte quatre voies de spécialisation, soit l'aménagement de la ressource forestière, l'aménagement de la faune, l'aménagement et l'interprétation du patrimoine naturel ainsi que la protection de l'environnement. Or, dans le contexte de la présente étude sectorielle, seule la spécialisation en aménagement de la ressource forestière est prise en considération, puisqu'elle prépare tout particulièrement à l'exercice des métiers à caractère technique de l'industrie de l'aménagement forestier.

D'une durée de 2 700 heures, dont 2 040 heures de formation spécifique et 660 heures de formation générale, le programme d'études Techniques du milieu naturel conduit à l'obtention du diplôme d'études collégiales (DEC). Les buts généraux, les objectifs spécifiques et les conditions d'admission du programme d'études, en particulier de la voie de spécialisation en aménagement de la ressource forestière, de même que les métiers visés par celui-ci sont présentés dans le tableau 17.7. En outre, les énoncés de chacune des compétences spécifiques visées par le programme d'études sont répertoriés dans le tableau 17.8.

Tableau 17.7 Caractéristiques du programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA)

Les buts généraux de la formation consistent :

- à former des personnes aptes à exercer la profession de technicienne ou de technicien en milieu naturel, notamment dans les domaines de l'aménagement et de l'utilisation rationnelle des ressources ainsi que de la mise en valeur, de l'interprétation, de l'information, de l'éducation, de la protection, de la surveillance, de la restauration et de la conservation. Dans le programme d'études, le milieu naturel comprend les écosystèmes terrestres, aquatiques et humides d'un territoire de même que l'ensemble des ressources liées à l'eau, à l'air, au sol, à la flore et à la faune;
- à former des personnes aptes à intervenir dans une perspective de développement durable et de gestion intégrée des diverses composantes d'un territoire, c'est-à-dire en prenant en considération les multiples fonctions de ce territoire, ses différentes ressources ainsi que ses utilisatrices et utilisateurs. Cela exige de la technicienne ou du technicien l'adoption d'un champ de recherche élargi, un travail de concertation, la collecte de données diversifiées ainsi qu'une maîtrise des techniques d'aménagement des ressources et des habitats d'un territoire.

Les objectifs spécifiques de la formation visent :

- à rendre la personne capable de collaborer à la mise en valeur de la ressource forestière et d'effectuer divers travaux ayant trait à la gestion, à la planification, à la conservation, à la recherche ou à l'utilisation rationnelle des forêts;
- à rendre la personne capable de collaborer à l'élaboration des plans et des rapports d'aménagement;
- à rendre la personne capable de coordonner et de contrôler des travaux sylvicoles;
- à rendre la personne capable de planifier la récolte et le transport du bois de même que la construction et l'entretien d'infrastructures;
- à rendre la personne capable d'effectuer des inventaires relatifs aux milieux forestier et environnemental;
- à rendre la personne capable de superviser la production de plans d'utilisation de la ressource forestière;
- à rendre la personne capable de participer à des travaux de recherche en foresterie;
- à rendre la personne capable d'effectuer des travaux de cartographie forestière;
- à rendre la personne capable de participer à la protection des forêts.

Les conditions d'admission se rapportent aux éléments suivants :

- la personne est titulaire du DES, et;
- la personne a réussi les matières suivantes : mathématique 426 et physique 436, ou;
- la personne possède une formation que l'établissement d'enseignement juge équivalente.

Les métiers visés par la formation sont :

- Technologues et techniciens/techniciennes en biologie (CNP 2221)
- Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223)
- Techniciens/techniciennes du milieu naturel et de la pêche (CNP 2224)
- Guides d'activités récréatives et sportives en plein air (CNP 6442)

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet de l'INFOROUTE FPT [inforoutefpt.org] et du document suivant : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *Techniques du milieu naturel, Programme d'études 147.A0, Secteur de formation Environnement et aménagement du territoire*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale des programmes et du développement, 2005, 168 p.

Tableau 17.8 Compétences spécifiques visées par le programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA)

N°	Énoncé de la compétence
Compétences communes à toutes les voies de spécialisation	
1	Analyser la fonction de travail
2	Œuvrer dans des conditions d'isolement et de rusticité en milieu naturel
3	Agir dans le respect des paramètres légaux et éthiques propres à son domaine
4	Appliquer des mesures relatives à la santé et à la sécurité
5	Gérer un projet d'intervention en milieu naturel
6	Communiquer de l'information scientifique
7	Traiter de l'information cartographique
8	Inventorier les composantes abiotiques d'un milieu naturel
9	Inventorier la composante végétale d'un milieu naturel
10	Inventorier la composante faunique terrestre et aviaire d'un milieu naturel
11	Établir des liens entre les composantes biotiques et abiotiques d'un milieu naturel dans une perspective écosystémique
12	Traiter d'une problématique relative à l'aménagement d'un territoire dans une perspective de développement durable
Compétences particulières à la voie de spécialisation en aménagement de la ressource forestière	
13	Cartographier un territoire forestier
14	Effectuer des activités relatives à la protection de la forêt
15	Effectuer des travaux sylvicoles antérieurs à la récolte
16	Inventorier un territoire forestier
17	Classifier une station forestière
18	Gérer les stocks de bois abattus
19	Coordonner l'exécution de travaux relatifs aux infrastructures
20	Coordonner l'exécution de travaux de récolte de la matière ligneuse
21	Diriger des travaux précommerciaux et de remise en production d'un territoire
22	Participer à l'élaboration et au suivi de plans d'aménagement

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *Techniques du milieu naturel, Programme d'études 147.A0, Secteur de formation Environnement et aménagement du territoire*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale des programmes et du développement, 2005, 168 p.

17.1.5 Le programme d'études Technologie forestière (190.B0)

Le programme d'études Technologie forestière (190.B0)[4] est offert depuis 1998 dans sa version actuelle par les cégeps. Conduisant à l'obtention du DEC, ce programme d'études a une durée de 2 640 heures, dont 1 980 heures de formation spécifique et 660 heures de formation générale. Le but général, les objectifs spécifiques et les conditions d'admission du programme d'études, de même que les métiers visés par celui-ci sont présentés dans le tableau 17.9. De plus, les énoncés de chacune des compétences spécifiques visées par le programme d'études sont répertoriés dans le tableau 17.10.

4. Se reporter à la section 17.2 du présent chapitre pour avoir une vue d'ensemble de la carte de l'offre de formation rattachée au programme d'études Technologie forestière.

Tableau 17.9 Caractéristiques du programme d'études *Technologie forestière* (190.B0)

Le but général de la formation consiste :

- à former des technologues en foresterie aptes à travailler à l'application et au développement de techniques relatives à l'aménagement durable de la forêt et à la récolte de matière ligneuse.

Les objectifs spécifiques de la formation visent :

- à rendre la personne capable de planifier, de coordonner et de superviser le travail, et de contrôler sa qualité, de même que de recueillir et d'analyser des données, et de rédiger des rapports, et ce, au regard d'activités relatives à la récolte de la matière ligneuse, à la remise en production des aires exploitées, à l'application des traitements sylvicoles nécessaires à la culture des peuplements forestiers d'origine naturelle ou artificielle, à la mise en place et à l'entretien d'infrastructures ainsi qu'à la protection et à la conservation des ressources des écosystèmes du milieu forestier;
- à rendre la personne capable de participer à l'aménagement durable des ressources des forêts publiques et privées du territoire québécois;
- à rendre la personne capable de coordonner les travaux relatifs à la connaissance et à l'utilisation harmonieuse et optimale des ressources du milieu forestier, dans le respect de la santé et de la sécurité des travailleuses et des travailleurs;
- à favoriser le développement d'une éthique professionnelle orientée vers l'aménagement durable de la forêt.

Les conditions d'admission se rapportent aux éléments suivants :

- la personne est titulaire du DES, ou;
- la personne possède une formation que l'établissement d'enseignement juge équivalente.

Les métiers visés par la formation sont :

- Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223)
- Surveillants/surveillantes de l'exploitation forestière (CNP 8211)

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet de l'INFOROUTE FPT [inforoutefpt.org] et du document suivant : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC, *Technologie forestière, Programme d'études 190.B0, Secteur de formation Foresterie et papier*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale de la formation professionnelle et technique, 1998, 55 p.

Tableau 17.10 Compétences spécifiques visées par le programme d'études Technologie forestière (190.B0)

N°	Énoncé de la compétence
1	Analyser la fonction de travail
2	Identifier les végétaux des forêts du Québec
3	Effectuer des interventions relatives à la santé et à la sécurité ainsi qu'à la protection contre les feux de forêt
4	Traiter des données informatisées à caractère forestier
5	Déterminer les variables dendrométriques d'un peuplement forestier
6	Gérer les stocks de bois abattus
7	Gérer des ressources humaines et matérielles
8	Classifier une station forestière
9	Cartographier un territoire forestier
10	Effectuer des travaux de prévention, de détection et de répression des insectes et des maladies des arbres
11	Inventorier un territoire forestier
12	Résoudre des problèmes d'organisation du travail
13	Effectuer des travaux sylvicoles antérieurs à la récolte
14	Vérifier la conformité des interventions en milieu forestier
15	Diriger des travaux précommerciaux et de remise en production d'un territoire
16	Analyser les phases de la récolte de la matière ligneuse
17	Proposer des interventions relatives à l'aménagement de forêts privées
18	Coordonner l'exécution de travaux relatifs aux infrastructures
19	Coordonner l'exécution de travaux de récolte de la matière ligneuse
20	Participer à l'élaboration des plans et des rapports d'aménagement

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du document suivant : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC, *Technologie forestière, Programme d'études 190.B0, Secteur de formation Foresterie et papier*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale de la formation professionnelle et technique, 1998, 55 p.

17.2 La carte de l'offre de formation

Les deux tableaux de la présente section illustrent la répartition de l'offre de formation liée aux métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier sur le territoire québécois. Précisément, le tableau 17.11 dresse la liste des commissions scolaires qui ont une autorisation permanente ou provisoire du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) pour offrir les programmes d'études professionnelles Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306) et Travail sylvicole (5289), et de celle qui offre ces programmes d'études sur son territoire à la suite d'une entente conclue à ce sujet avec une commission scolaire qui possède une autorisation permanente[5]. Quant au tableau 17.12, il dresse la liste des cégeps qui ont une autorisation du MELS pour offrir le programme d'études techniques Technologie forestière (190.B0). À cet égard, rappelons que seul le Cégep de Saint-Félicien, situé dans la région du Saguenay-Lac-Saint-Jean, a une autorisation du MELS pour offrir le programme d'études Techniques du milieu naturel (147.A0).

Tout d'abord, l'analyse des données présentées dans le tableau 17.11 révèle que les trois programmes d'études professionnelles sont offerts par des commissions scolaires situées dans neuf régions administratives différentes, lesquelles correspondent aux principales régions productrices de bois du Québec[6]. Elle révèle également que huit commissions scolaires ont une autorisation permanente du MELS pour offrir le programme d'études Abattage manuel et débardage forestier. Elle révèle en outre que la Commission scolaire du Fleuve-et-des-Lacs, située dans la région du Bas-Saint-Laurent, offre ce programme d'études à la suite d'une entente conclue avec la Commission scolaire des Monts-et-Marées, située dans la même région, qui possède une autorisation permanente du MELS pour ce faire. Ainsi, le programme d'études Abattage manuel et débardage forestier est offert par onze centres de formation professionnelle (CFP), répartis dans huit régions administratives différentes.

Ensuite, l'analyse des données du tableau 17.11 révèle que sept commissions scolaires ont une autorisation permanente du MELS pour offrir le programme d'études *Aménagement de la forêt* et que la Commission scolaire des Hauts-Cantons a une autorisation provisoire du MELS pour ce faire. Elle révèle aussi que la Commission scolaire du Fleuve-et-des-Lacs l'offre à la suite d'une entente conclue avec la Commission scolaire des Monts-et-Marées, qui possède une autorisation permanente du MELS. Au total, ce sont dix CFP qui offrent le programme d'études en cause, et ce, dans huit régions administratives différentes.

Enfin, l'analyse des données réunies dans le tableau 17.11 montre que sept commissions scolaires ont une autorisation permanente du MELS pour offrir le programme d'études Travail sylvicole et que la Commission scolaire du Fleuve-et-des-Lacs l'offre à la suite d'une entente conclue avec la Commission scolaire des Monts-et-Marées, qui possède une autorisation permanente du MELS. Le programme d'études Travail sylvicole est donc offert par huit CFP, lesquels sont répartis dans sept régions administratives du Québec.

Pour ce qui est des données présentées dans le tableau 17.12, mentionnons simplement que leur examen révèle que le programme d'études techniques Technologie forestière est offert par six cégeps, situés dans autant de régions administratives.

5. Il convient d'indiquer que les commissions scolaires qui possèdent une autorisation permanente du MELS pour offrir un programme d'études professionnelles ne l'offrent pas nécessairement, et ce, en raison d'un nombre insuffisant d'inscriptions pour démarrer le programme en cause. À titre d'exemple, la Commission scolaire au Cœur-des-Vallées possède une autorisation permanente du MELS pour offrir le programme d'études Abattage manuel et débardage forestier quoique, dans les faits, elle ne l'ait jamais offert faute d'inscriptions.
6. À propos des ententes établies entre commissions scolaires, précisons ce qui suit. Il arrive que les commissions scolaires d'une même région signent une entente visant l'ensemble des programmes d'études professionnelles pour lesquels elles disposent d'une autorisation permanente du MELS. Ainsi, celles qui ont une autorisation permanente pour offrir un programme d'études professionnelles peuvent offrir celui-ci sur le territoire de commissions scolaires qui ne disposent pas d'une telle autorisation. Il arrive également qu'une commission scolaire, qui a une autorisation permanente du MELS pour un programme d'études, signe une entente ponctuelle avec une autre commission scolaire, laquelle peut être située ou non dans la même région, ce qui lui permet d'offrir le programme en cause sur le territoire de l'autre commission scolaire.

Tableau 17.11 Liste des commissions scolaires et des CFP qui offrent les programmes d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306) et Travail sylvicole (5289) selon la région administrative

Région administrative, commission scolaire et CFP	Autorisation du MELS		
	Abattage manuel et débardage forestier (5290)	Aménagement de la forêt (5306)	Travail sylvicole (5289)
1 Bas-Saint-Laurent			
Commission scolaire des Monts-et-Marées			
• Centre de formation professionnelle en foresterie de l'Est-du-Québec (Causapscal)	Autorisation permanente	Autorisation permanente	Autorisation permanente
• Centre de formation professionnelle en foresterie de l'Est-du-Québec (Dégelis)	Autorisation permanente	Autorisation permanente	—[a]
Commission scolaire du Fleuve-et-des-Lacs			
• CFP du Fleuve-et-des-Lacs (Cabano)	Sans autorisation[b]	Sans autorisation	Sans autorisation
2 Saguenay–Lac-Saint-Jean			
Commission scolaire du Pays-des-Bleuets			
• CFP Dolbeau-Mistassini (Dolbeau)	Autorisation permanente	Autorisation permanente	Autorisation permanente
3 Capitale-Nationale			
Commission scolaire de la Capitale			
• École de foresterie et de technologie du bois de Duchesnay (Sainte-Catherine-de-la-Jacques-Cartier)	Autorisation permanente	Autorisation permanente	Autorisation permanente
4 Mauricie			
Commission scolaire de l'Énergie			
• École forestière de La Tuque (La Tuque)	Autorisation permanente	Autorisation permanente	—
5 Estrie			
Commission scolaire des Hauts-Cantons			
• Centre de formation du Granit (Lac-Mégantic)	Autorisation permanente	Autorisation provisoire	Autorisation permanente
• Maison familiale rurale du Granit (Saint-Romain)	Autorisation permanente	—	—
7 Outaouais			
Commission scolaire au Cœur-des-Vallées			
• CFP Relais de la Lièvre-Seigneurie (Pavillon Seigneurie) (Papineauville)	Autorisation permanente	—	—
8 Abitibi-Témiscamingue			
Commission scolaire Harricana			
• Centre de formation Harricana (Amos)	Autorisation permanente	Autorisation permanente	Autorisation permanente
9 Côte-Nord			
Commission scolaire de l'Estuaire			
• CFP de Forestville (Forestville)	—	Autorisation permanente	Autorisation permanente

Région administrative, commission scolaire et CFP	Autorisation du MELS		
	Abattage manuel et débardage forestier (5290)	Aménagement de la forêt (5306)	Travail sylvicole (5289)
15 Laurentides			
Commission scolaire Pierre-Neveu			
• CFP de Mont-Laurier (Mont-Laurier)	Autorisation permanente	Autorisation permanente	Autorisation permanente

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet de l'INFOROUTE FPT [inforoutefpt.org] et du document suivant : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *Les programmes de formation professionnelle et technique par secteur de formation, par région administrative – Carte des enseignements*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale de la formation professionnelle et technique et Direction de la gestion stratégique de l'offre de formation, 2008, pag. mult.

a. Le tiret signale que le programme d'études n'est pas offert par la commission scolaire.

b. La Commission scolaire du Fleuve-et-des-Lacs offre les programmes d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306) et Travail sylvicole (5289) sans autorisation du MELS, à la suite d'une entente conclue avec la Commission scolaire des Monts-et-Marées.

Tableau 17.12 Liste des cégeps qui offrent le programme d'études Technologie forestière (190.B0) selon la région administrative

Région administrative		Cégep
1	Bas-Saint-Laurent	Cégep de Rimouski
2	Saguenay–Lac-Saint-Jean	Cégep de Chicoutimi
3	Capitale-Nationale	Cégep de Sainte-Foy
8	Abitibi-Témiscamingue	Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue
9	Côte-Nord	Cégep de Baie-Comeau
11	Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine	Cégep de la Gaspésie et des Îles

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir du site Internet de l'INFOROUTE FPT [inforoutefpt.org] et du document suivant : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *Les programmes de formation professionnelle et technique par secteur de formation, par région administrative – Carte des enseignements*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale de la formation professionnelle et technique et Direction de la gestion stratégique de l'offre de formation, 2008, pag. mult.

17.3 L'harmonisation des programmes d'études

L'harmonisation des programmes d'études est traitée en deux temps. Tout d'abord, une définition générale de l'harmonisation est donnée et, ensuite, les compétences communes aux cinq programmes d'études visés par l'étude sectorielle sont présentées.

17.3.1 La définition de l'harmonisation

L'harmonisation des programmes d'études consiste à mettre au jour les compétences communes entre des programmes d'études d'un même ordre d'enseignement — harmonisation intra-ordre — et entre des programmes d'études d'ordres d'enseignement différents — harmonisation interordre —, et ce, en vue d'établir des passerelles entre les programmes d'études en cause. À propos de l'harmonisation interordre, il importe de dire que « l'harmonisation des programmes d'études professionnelles et techniques est une orientation ministérielle qui consiste à établir des similitudes et une continuité entre les programmes d'études du secondaire et du collégial, en vue d'éviter la duplication des offres de formation, de reconnaître les compétences acquises et de faciliter les parcours de formation[7] ».

L'harmonisation intra-ordre et interordre des programmes d'études « est réalisée par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS) lors de leur élaboration ou de leur révision[8] ». Ensuite, il appartient

7. MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La continuité des programmes d'études entre la formation professionnelle et la formation technique*, Québec, gouvernement du Québec, s. d., s. pag. (dépliant).
8. *Ibid*.

aux établissements d'enseignement de reconnaître les compétences communes entre les programmes d'études et « de mettre en place un cheminement adapté permettant une économie de temps et favorisant la réussite scolaire[9] ». En outre, l'harmonisation des programmes d'études peut être complétée par « une mise en commun, entre les établissements d'enseignement, de leurs ressources et de leur expertise, de leurs équipements, de leurs locaux et d'activités de toutes sortes, tels la promotion, la formation continue, les services aux entreprises, par exemple[10] ».

Ainsi, le MELS produit des tableaux d'harmonisation, qui accompagnent la description de chaque programme d'études, dans lesquels sont présentées les compétences communes au programme d'études visé et à d'autres programmes d'études. L'harmonisation prend appui sur le fait que les programmes d'études professionnelles et les programmes d'études techniques sont élaborés selon l'approche par compétences. Cette approche « consiste essentiellement à définir les compétences inhérentes à l'exercice d'un métier ou d'une profession et à les formuler sous forme d'objectifs et de critères de performance[11] », ce qui facilite les travaux d'harmonisation.

Les compétences partagées par deux programmes d'études ou plus, et dont l'acquisition de l'une permet la reconnaissance de l'autre, sont dites communes. Les compétences communes à plusieurs programmes d'études qui ont le même énoncé et dont toutes les composantes sont le calque les unes des autres sont dites identiques. Pour leur part, les compétences communes qui ne sont pas identiques, mais qui présentent un degré de similitude tel qu'elles sont de valeur égale, sont dites équivalentes.

Enfin, l'harmonisation des programmes d'études permet, dans certains cas, l'établissement de parcours de continuité de formation entre des programmes d'études professionnelles et techniques apparentés. Un parcours de continuité entre deux programmes d'études est reconnu par le MELS « au regard de certaines conditions liées aux chances de réussite des élèves et à leur intérêt pour celui-ci. Plus précisément, les programmes d'études professionnelles sont choisis en tenant compte de leur durée, de leurs conditions d'admission, de leur continuité de formation avec des programmes techniques correspondant à un cheminement naturel de carrière et de l'économie de temps réalisée dans les programmes d'études collégiales poursuivis[12] ». Les parcours de continuité visent à permettre aux élèves qui ont obtenu un DEP dans un programme d'études donné de se voir reconnaître les compétences communes déjà acquises au moment de leur inscription dans un programme d'études conduisant à l'obtention d'un DEC et, ainsi, de réduire la durée de la formation[13].

17.3.2 Les compétences communes aux programmes d'études visés par l'étude

Chacun des cinq programmes de formation visés par l'étude sectorielle a fait l'objet de travaux d'harmonisation, soit les programmes d'études professionnelles Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306) et Travail sylvicole (5289), et les programmes d'études collégiales Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) et Technologie forestière (190.B0)[14].

Les travaux d'harmonisation intra-ordre menés par le MELS ont permis de mettre au jour des compétences communes aux trois programmes d'études professionnelles. Précisément, le résultat qui se dégage des travaux d'harmonisation peut être résumé comme suit[15] :

9. *Ibid*.
10. *Ibid*.
11. MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC, *La formation professionnelle et technique au Québec. Un système intégrant l'ingénierie de gestion et l'ingénierie de formation*, Québec, gouvernement du Québec, 2002, p. 53.
12. MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *La continuité des programmes d'études*, *op. cit.*
13. Au sujet de l'harmonisation des programmes d'études, il est intéressant de se reporter au document suivant : MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT, *Plan de rapprochement en matière de formation professionnelle et technique – Pour relever le défi de l'accessibilité et de la qualification dans toutes les régions du Québec*, Québec, gouvernement du Québec, 2006, 11 p.
14. L'annexe IV du présent rapport expose les tableaux sur l'harmonisation des programmes d'études professionnelles et techniques visés par l'étude sectorielle.
15. Notons que lorsque les compétences communes à deux programmes d'études ne sont pas identiques mais équivalentes, le nombre de compétences pouvant être reconnues à la personne issue du programme de référence qui s'inscrit dans le programme harmonisé au programme de référence n'est pas nécessairement le même que le nombre de compétences pouvant être reconnues à la personne si l'on inverse les deux programmes. À titre d'exemple, la personne issue du programme Abattage manuel et débardage forestier, qui s'inscrit dans le programme Aménagement de la forêt, peut se voir reconnaître cinq

- le programme d'études Abattage manuel et débardage forestier comporte cinq compétences jugées équivalentes à quatre compétences du programme d'études Aménagement de la forêt;
- le programme d'études Abattage manuel et débardage forestier possède cinq compétences identiques à celles du programme d'études Travail sylvicole;
- le programme d'études Aménagement de la forêt compte sept compétences jugées équivalentes à cinq compétences du programme d'études Abattage manuel et débardage forestier;
- le programme d'études Aménagement de la forêt comporte six compétences jugées équivalentes à cinq compétences du programme d'études Travail sylvicole;
- le programme d'études Travail sylvicole compte huit compétences jugées équivalentes à six compétences du programme d'études Aménagement de la forêt.

En outre, les travaux d'harmonisation intra-ordre ont permis de mettre au jour des compétences communes aux deux programmes d'études techniques. Ainsi, le programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière possède huit compétences identiques à celles du programme d'études Technologie forestière et comporte trois compétences jugées équivalentes à quatre compétences de ce programme d'études.

Enfin, les travaux d'harmonisation interordre menés par le MELS au sujet des cinq programmes d'études visés par l'étude sectorielle ont permis de mettre en lumière ce qui suit. Seul le programme d'études professionnelles Aménagement de la forêt possède des compétences équivalentes à celles des programmes d'études collégiales Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource *forestière* et Technologie forestière. Aussi les personnes qui ont terminé avec succès le programme d'études Aménagement de la forêt et qui ont obtenu le DEP lui étant rattaché peuvent-elles se voir reconnaître onze compétences correspondant à quatre compétences du programme d'études Techniques du milieu naturel *:* spécialisation en aménagement de la ressource forestière si elles s'y inscrivent. De même, les personnes qui ont obtenu le DEP rattaché au programme d'études Aménagement de la forêt peuvent se voir reconnaître dix-huit compétences correspondant à six compétences du programme d'études Technologie forestière si elles s'y inscrivent.

À cet égard, il faut dire que les programmes d'études Aménagement de la forêt et Technologie forestière constituent un parcours de continuité reconnu par le MELS et que, par conséquent, des passerelles permettent aux personnes qui obtiennent le DEP associé au programme d'études Aménagement de la forêt d'accéder plus facilement au programme d'études Technologie forestière. À titre d'exemple, il est intéressant de signaler que la Commission scolaire Harricana et le Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue ont mis en place un cheminement adapté entre les deux programmes d'études en cause. Ce cheminement permet aux élèves qui ont obtenu le DEP rattaché au programme d'études Aménagement de la forêt de s'inscrire dans le programme d'études Technologie forestière et de se voir reconnaître l'équivalent de 705 heures de formation spécifique, ce qui correspond à une session de cours. À la condition de suivre une formation d'appoint en français, langue d'enseignement, dont la durée est de 90 heures, et une formation d'appoint en anatomie et physiologie végétales, d'une durée de 15 heures, les élèves qui s'inscrivent dans ce cheminement peuvent obtenir le DEC après deux années et demie d'études plutôt qu'après trois années[16].

17.4 L'organisation des stages et le partenariat avec les entreprises

D'emblée, il convient de préciser que l'alternance travail-études (ATE) est un mode d'apprentissage qui vise à donner aux élèves inscrits dans un programme de formation professionnelle ou technique l'occasion de faire deux stages ou plus en milieu de travail au cours de leur formation et, ce faisant, à leur permettre de se préparer à l'insertion au marché du travail. Les stages représentent 20 p. 100 ou plus du temps alloué à la

compétences correspondant à quatre compétences du programme de destination. À l'inverse, la personne issue du programme Aménagement de la forêt, qui s'inscrit dans le programme Abattage manuel et débardage forestier, peut se voir reconnaître sept compétences correspondant à cinq compétences du programme de destination.

16. À propos du parcours de continuité mis en place par la Commission scolaire Harricana et le Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue, se reporter au document suivant : CÉGEP DE L'ABITIBI-TÉMISCAMINGUE et COMMISSION SCOLAIRE HARRICANA, *Parcours de continuité de formation entre le DEP en Aménagement de la forêt (5306) et le DEC en Technologie forestière (190.B0)*, Consortium « Les vainqueurs », s. l., 2008, 64 p. et annexes.

formation. En formation professionnelle, les entreprises qui accueillent des stagiaires n'ont pas l'obligation de les rémunérer, puisque les stages font partie intégrante du programme d'études. En revanche, en formation technique, les stages s'ajoutent aux heures du programme d'études, ce qui a pour effet de prolonger la durée de celui-ci. Aussi les entreprises qui accueillent des stagiaires ont-elles l'obligation de les rémunérer, puisque les heures de stage sont ajoutées à celles du programme d'études[17].

Les données sur l'organisation des stages et le partenariat avec les entreprises sont analysées selon les deux points suivants : la situation au regard des trois programmes d'études professionnelles visés par l'étude et la situation au regard des deux programmes d'études techniques visés par l'étude.

La situation au regard des trois programmes d'études professionnelles visés par l'étude

Les trois programmes d'études professionnelles visés par l'étude comportent un module de formation intitulé Intégration au marché du travail dont la durée est de 60 heures pour le programme d'études Aménagement de la forêt (5306) et de 120 heures pour les programmes d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290) et Travail sylvicole (5289), ce qui correspond à deux ou trois semaines d'immersion en milieu de travail, environ. Ce module de formation vise à familiariser les élèves avec les conditions d'exécution des tâches en contexte réel de travail, et ce, à l'aide de l'observation du personnel dans l'exécution de leurs tâches ou de la participation à l'exécution de celles-ci. Les personnes-ressources consultées dans les CFP considèrent ces activités d'intégration au marché du travail comme essentielles à la formation. À cet égard, certaines ont signalé que leur établissement avait adopté la formule de l'alternance travail-études en vue de permettre aux élèves d'approfondir l'intégration théorie-pratique et d'acquérir une véritable expérience de travail. La formule de l'ATE est utilisée plus particulièrement pour le programme d'études Aménagement de la forêt.

Les élèves font la recherche des entreprises disposées à les accueillir à titre de stagiaires. La recherche d'un milieu de stage fait partie de la formation et les élèves reçoivent le soutien approprié pour ce faire. Les entreprises sont généralement ouvertes à l'accueil de stagiaires; cela fait partie du partenariat que les CFP établissent avec les entreprises, lequel partenariat est considéré comme étant plutôt satisfaisant par les personnes-ressources consultées dans les CFP. D'ailleurs, à leurs yeux, le partenariat avec les entreprises constitue un élément clé du succès de la formation professionnelle. En plus des stages, il prend des formes diverses comme la visite de chantier, la participation de conférencières ou de conférenciers à des activités scolaires et la réalisation de contrats clés en main pour des entreprises du milieu selon la formule dite de l'école-entreprise. Si le partenariat CFP-entreprise est considéré comme étant plutôt satisfaisant dans son ensemble, certaines personnes-ressources consultées dans les CFP ont signalé l'importance de maintenir un regard critique sur la nature de la collaboration établie et de faire un suivi efficace des stagiaires, notamment en vue de repérer les situations qui ne permettraient pas l'atteinte des objectifs pédagogiques visés par les stages. À ce propos, certaines personnes-ressources ont indiqué que le moment de tenir les stages avait été déplacé pour tenir compte des contraintes des entreprises, d'une part, et pour favoriser l'atteinte des objectifs visés par les stages, d'autre part.

Le suivi des stagiaires est fait par le personnel du CFP, à savoir le personnel enseignant qui peut être soutenu par le personnel technique de l'établissement. L'évaluation des apprentissages réalisés par les stagiaires relève de la responsabilité du personnel enseignant. Dans certains cas, les entreprises sont invitées à formuler une opinion au moment de l'évaluation, notamment au regard des comportements des élèves au cours du stage (ponctualité, sérieux, etc.). À la fin du stage, les élèves préparent un rapport dans lequel ils rendent compte de leurs acquis relativement aux objectifs visés par le stage.

Dans un autre ordre d'idées, il est utile de signaler que les CFP ont à leur disposition une forêt où se déroule une partie de l'enseignement, notamment les travaux pratiques. Comme cela est observé pour les stages, les activités d'enseignement en milieu forestier constituent autant de moments où les élèves peuvent se familiariser avec ce milieu et y développer les habiletés de travail visées par le programme d'études.

17. Pour plus de détails au sujet de l'alternance travail-études, voir le site Internet de l'INFOROUTE FPT [inforoutefpt.org].

La situation au regard des deux programmes d'études techniques visés par l'étude

Tous les cégeps qui offrent le programme d'études Technologie forestière (190.B0) proposent aux élèves de suivre la formation selon le mode de l'ATE ou, encore, selon le mode de l'enseignement ordinaire. Qu'ils choisissent l'ATE ou l'enseignement ordinaire, les élèves inscrits dans le programme d'études doivent réaliser des stages au cours de la formation. Ainsi, les stages accomplis par les élèves à l'intérieur de la formule de l'ATE ont une durée d'environ douze semaines chacun et sont faits au cours de l'été, à la fin de la première année et de la deuxième année d'études. Les élèves qui choisissent l'ATE exécutent, au cours des stages, des tâches qui sont généralement confiées au personnel technique, comme l'inventaire forestier, ce qui leur permet d'acquérir une expérience de travail dans leur domaine d'études, laquelle peut représenter l'équivalent de six mois de travail à la fin des deux stages. Par ailleurs, les élèves qui choisissent de suivre la formation selon le mode d'enseignement ordinaire font deux stages d'une durée de deux ou trois semaines chacun. Dans ce cas, les stages consistent principalement en des activités d'observation et d'expérimentation dans l'exécution de tâches comme celles liées au reboisement et au débroussaillage.

De même, les élèves inscrits dans le programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) doivent réaliser des stages au cours de la formation[18]. Les stages ont une durée totale de 225 heures. Ils permettent aux élèves d'observer l'exécution de travaux en aménagement forestier dans différentes entreprises et selon différentes situations de travail. Ils leur permettent aussi d'expérimenter l'exécution de techniques de travail apprises à l'intérieur des cours.

Le personnel enseignant des cégeps a habituellement la responsabilité de la supervision et de l'évaluation des stages, et ce, quel que soit le programme d'études techniques et quelle que soit la formule de stage. De manière générale, cette responsabilité consiste à soutenir les élèves au moment de la recherche d'un milieu de stage, puis tout au long du stage, et à effectuer l'évaluation des apprentissages réalisés par les élèves au cours du stage. À ce sujet, il est utile de signaler que le Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue favorise la formule des stages réalisés en ATE pour tous les programmes d'études techniques. Aussi le Cégep a-t-il affecté une personne-ressource à temps plein pour recevoir et traiter les demandes soumises par les entreprises et par les élèves au regard des stages et pour faire le suivi des élèves pendant les stages.

Par ailleurs, comme cela a été observé en formation professionnelle, le partenariat établi entre les établissements d'enseignement et les entreprises constitue un élément essentiel de la formation technique, selon les personnes-ressources consultées à ce sujet dans les cégeps. En outre, le partenariat établi entre les cégeps et les entreprises peut prendre différentes formes. Parmi celles-ci, mentionnons l'accueil de stagiaires, l'accueil de groupes d'élèves pour des visites de chantier et l'accès à des données qui permettent aux élèves de réaliser divers projets d'études portant, entre autres, sur la planification de travaux en aménagement forestier.

Les personnes-ressources consultées dans tous les cégeps qui offrent l'un ou l'autre des deux programmes d'études techniques visés par l'étude se disent satisfaites de la collaboration et du partenariat établis avec les entreprises du milieu. À leurs yeux, le fait que les entreprises accueillent des élèves en stage, d'année en année, constitue un bon indicateur de l'intérêt qu'elles manifestent pour la formation des futures techniciennes et des futurs techniciens. Cependant, certaines personnes-ressources consultées dans les cégeps ont indiqué qu'il faillait faire preuve de vigilance pour que les tâches confiées aux stagiaires soient toujours compatibles avec les objectifs de formation. D'autres ont formulé le souhait que les entreprises s'engagent davantage dans le soutien à la formation technique soit par la création de bourses d'études, soit par la participation à l'achat de matériel nécessaire aux activités d'enseignement.

Enfin, comme cela a été observé pour les CFP, les cégeps ont à leur disposition une forêt d'enseignement. Selon les personnes-ressources consultées, l'accès à une telle forêt est important pour soutenir l'enseignement et pour atteindre les objectifs pédagogiques visés par les programmes d'études. De fait, les élèves peuvent se familiariser avec ce milieu et réaliser des travaux pratiques qui leur permettent de développer des habiletés de travail en rapport avec les objectifs de formation.

18. Rappelons que le Cégep de Saint-Félicien est le seul à avoir une autorisation du MELS pour offrir ce programme d'études.

17.5 Le point de vue des personnes-ressources consultées dans les centres de formation professionnelle et dans les cégeps sur l'offre de formation initiale

Le point de vue des personnes-ressources consultées dans les CFP et dans les cégeps sur l'offre de formation initiale touche quatre éléments, à savoir : le point de vue des personnes-ressources dans les CFP au regard des trois programmes d'études professionnelles visées par l'étude; le point de vue des personnes-ressources dans les cégeps au regard deux programmes d'études techniques visés par l'étude; le point de vue des personnes-ressources dans les CFP et dans les cégeps au regard de l'harmonisation des programmes d'études; et le point de vue des personnes-ressources dans les CFP au regard de la mise en place de Programmes d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) dans le secteur.

Le point de vue des personnes-ressources dans les centres de formation professionnelle au regard des trois programmes d'études professionnelles visés par l'étude

Les personnes-ressources consultées dans les CFP considèrent que les programmes d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306) et Travail sylvicole (5289) répondent de manière adéquate aux besoins du marché du travail dans la mesure où ils visent l'acquisition de compétences utiles et nécessaires à l'exercice de plusieurs métiers. Cela étant dit, elles ont aussi signalé certains faits à propos de l'un ou l'autre de ces programmes d'études.

Ainsi, selon les personnes-ressources consultées, le recrutement de la clientèle pour le programme d'études Abattage manuel et débardage forestier est difficile. Dans plusieurs CFP, il n'y a pas eu de démarrage de groupes-classes depuis quelques années. À ce sujet, il faut voir que la demande de main-d'œuvre qualifiée dans le domaine de l'abattage manuel est principalement le fait des régions où les peuplements de feuillus sont importants, notamment dans les forêts situées au sud du Saint-Laurent. Les raisons invoquées par les personnes-ressources pour expliquer les difficultés de recrutement de la clientèle sont de différents ordres. Elles renvoient aux conditions d'exercice du métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, dont le mode de rémunération à forfait qui suppose une productivité élevée pour assurer un revenu satisfaisant. À cet égard, précisons que l'atteinte du niveau de productivité nécessaire pour assurer un bon revenu suppose un certain temps, ce qui aurait une incidence négative sur la persévérance des personnes en début d'emploi dans l'exercice du métier. Les raisons invoquées par les personnes-ressources pour expliquer les difficultés de recrutement de la clientèle renvoient aussi à l'investissement initial que doit consentir la personne pour l'achat du matériel nécessaire, comme la scie à chaîne et, le cas échéant, l'achat d'un véhicule de transport adapté à la circulation en milieu forestier. Elles renvoient enfin aux exigences liées à l'exercice du métier, notamment sur le plan des conditions climatiques et sur celui de la forme physique que cela suppose.

Par ailleurs, la persévérance aux études dans le programme d'études Abattage manuel et débardage forestier est généralement bonne aux yeux des personnes-ressources consultées. À ce sujet, elles ont signalé la mise sur pied de différentes mesures propres à favoriser la persévérance aux études comme le tutorat et le suivi régulier des élèves, de même que le dépistage précoce des élèves qui éprouvent des difficultés. Elles ont aussi mentionné l'organisation pédagogique de l'enseignement qui accorde une bonne place aux travaux pratiques en milieu forestier. La formule idéale pour assurer la persévérance des élèves, selon l'une des personnes-ressources, réside dans la possibilité de réaliser les travaux pratiques d'abattage manuel en situation réelle de travail, ce qui suppose l'établissement d'un partenariat étroit avec une ou plusieurs entreprises.

En ce qui a trait au programme d'études Aménagement de la forêt, le recrutement de la clientèle va généralement assez bien, selon les personnes-ressources consultées. Celles-ci ont indiqué que les inscriptions étaient suffisamment élevées pour permettre le démarrage de un ou de quelques groupes-classes par année, selon le CFP. Certaines personnes-ressources ont même exprimé l'idée qu'il faudrait accroître le recrutement pour répondre aux besoins en main-d'œuvre des entreprises de leur région. Il est intéressant de signaler que, dans deux CFP, ce programme d'études est offert en concomitance avec le programme d'études Protection et exploitation de territoires fauniques (5179), ce qui permet aux élèves d'obtenir le DEP associé à chacun de ces programmes d'études.

Les personnes-ressources consultées dans les CFP considèrent que le programme d'études répond bien aux besoins du marché du travail et contribue à former une main-d'œuvre polyvalente. Elles considèrent que sa force première réside dans l'accent mis sur l'intégration de la théorie et de la pratique, puisqu'une part importante du temps de formation est consacrée à l'exécution de tâches et d'exercices pratiques sur le terrain. À cet égard, les principaux axes de la formation visent l'exécution de tâches liées à l'inventaire forestier, au mesurage, au martelage, de même qu'aux tâches de supervision des travaux en milieu forestier, notamment les travaux sylvicoles. Les personnes-ressources ont tout de même signalé que des ajustements avaient été faits au contenu du programme d'études ou, encore, que de tels ajustements devraient être faits, le cas échéant. Les ajustements en cause visent principalement des éléments de formation en géomatique, qui est utilisée pour le traitement et l'analyse des données d'inventaires forestiers, et en gestion d'équipe et de matériel, qui sont liés à la supervision des travaux forestiers. Enfin, certaines personnes-ressources ont mentionné le fait que trop d'heures de formation étaient prévues pour l'acquisition de compétences en abattage manuel ou, encore, pour l'apprentissage du Système de classification des tiges pour le martelage, connu sous l'appellation MSCR, dans les régions où les peuplements dominants sont les résineux.

La persévérance aux études dans le programme d'études Aménagement de la forêt est généralement considérée comme étant très bonne par les personnes-ressources consultées dans les CFP. La situation observée serait attribuable aux mesures mises en place dans les CFP pour soutenir les élèves, lesquelles sont similaires à celles mises en place et précitées en ce qui a trait au programme d'études Abattage manuel et débardage forestier. Elle serait aussi attribuable à la formule pédagogique où les élèves doivent faire beaucoup d'exercices pratiques sur le terrain. Et, dans certaines régions, elle serait attribuable au partenariat établi avec les entreprises du milieu pour offrir le programme d'études selon la formule de l'ATE.

La situation au regard du programme d'études Travail sylvicole présente quelques particularités par rapport aux deux programmes d'études précédents. Tout comme cela a été mentionné pour le programme d'études Abattage manuel et débardage forestier, l'attrait de la clientèle vers le programme d'études Travail sylvicole ne va pas de soi et certains CFP n'ont pas démarré de groupes-classes depuis quelques années. En dépit du fait qu'il y ait une demande de main-d'œuvre pour pourvoir les postes en débroussaillage, les CFP peinent à recruter la clientèle pour ce programme d'études. Pour l'essentiel, les raisons invoquées pour expliquer la situation sont similaires à celles décrites pour le programme d'études Abattage manuel et débardage forestier, notamment la rémunération à forfait et les frais liés à l'achat du matériel et du véhicule de transport. Aussi, pour faire face à la situation et répondre à la demande de main-d'œuvre, certains CFP ont-ils établi un partenariat avec des entreprises, qui consiste à donner une partie de la formation en entreprise. Ce faisant, les entreprises recrutent la main-d'œuvre qui peut être soutenue par l'intermédiaire de programmes d'aide à la formation et à la réinsertion en emploi[19]. Quant au CFP, il assure la formation théorique des élèves, qui est donnée en milieu scolaire, et l'encadrement de ces derniers en situation de travail, et ce, en collaboration avec le personnel de l'entreprise. La formation théorique commence généralement au mois d'avril et se poursuit jusqu'au début du travail en milieu forestier, c'est-à-dire vers la mi-mai ou la fin mai, ce qui correspond au début de la saison de travail et de la formation pratique en milieu forestier. À la fin de la saison de travail, les élèves qui ont persévéré en emploi reviennent en classe pour terminer la formation en vue d'obtenir le DEP rattaché au programme d'études. Pour ce qui est de la persévérance aux études, elle est variable selon les groupes-classes, mais elle est généralement qualifiée d'assez bonne, compte tenu des conditions d'exercice du métier.

En somme, si l'on en juge par les propos recueillis auprès des personnes-ressources dans les CFP, les trois programmes d'études professionnelles visés par l'étude répondraient de façon adéquate aux besoins en matière de formation de la main-d'œuvre. De plus, le recrutement de la clientèle serait difficile ou plutôt difficile pour ce qui est des programmes d'études Abattage manuel et débardage forestier et Travail sylvicole, et le serait beaucoup moins pour le programme d'études Aménagement de la forêt (5306). Puis, la persévérance aux études, bien que variable selon le programme d'études, serait plutôt satisfaisante, et ce, en raison notamment des mesures mises en place dans les CFP pour soutenir les élèves au cours de la formation.

Dans un autre ordre d'idées, il faut voir que les CFP sont appelés à établir une collaboration avec les centres locaux d'emploi (CLE) de leur région pour recruter la clientèle et pour répondre aux besoins en matière de

19. À ce sujet, mentionnons le recours au Programme de formation en sylviculture, également appelé MFOR. Ce programme est décrit dans les chapitres 13 et 20 du présent rapport.

formation de la main-d'œuvre exprimés par les entreprises. À cet égard, les personnes-ressources consultées dans les CFP ont indiqué que la collaboration avec les CLE est généralement bonne, sinon très bonne. Toutefois, elles ont tenu à signaler le fait que la promotion des métiers forestiers auprès des personnes en recherche d'emploi ou en réorientation professionnelle n'était pas le premier réflexe des conseillères et conseillers des CLE. À leurs yeux, la situation tient au fait que les conseillères et conseillers s'appuient sur les prévisions établies par Emploi-Québec pour ce qui est des perspectives d'emploi, lesquelles prévisions ne reflèteraient pas, de manière réaliste, la situation de la demande de main-d'œuvre dans les régions, tout au moins au regard des métiers forestiers.

Le point de vue des personnes-ressources dans les cégeps au regard des deux programmes d'études techniques visés par l'étude

Les personnes-ressources consultées dans les cégeps considèrent que la formation donnée dans leur établissement répond de manière adéquate aux besoins du marché du travail. Plus précisément, en ce qui a trait au programme d'études Techniques du milieu naturel (147.A0), les personnes-ressources ont évoqué ce qui suit. Le programme d'études a été révisé ces dernières années et les quatre options qui lui sont rattachées, dont celle intitulée Aménagement de la ressource forestière (147.AA), sont offertes depuis 2005. Le programme d'études a comme particularité de situer les compétences liées à l'aménagement de la ressource forestière dans une perspective de gestion écosystémique du milieu forestier et d'utilisation durable des ressources forestières. Cela en fait un programme d'études qui s'inscrit dans les orientations actuellement mises en avant en matière d'exploitation de la forêt au Québec. De plus, le partenariat établi avec les entreprises permet un ajustement en continu du contenu du programme d'études.

Pour ce qui est du programme d'études Technologie forestière (190.B0), les personnes-ressources ont évoqué ce qui suit. Le programme d'études a été révisé il y a une dizaine d'années. Toutefois, les personnes-ressources consultées dans les cégeps qui l'offrent ont toutes indiqué que leur établissement avait, au fil des années, apporté les modifications utiles au contenu du programme d'études pour le maintenir le plus à jour possible, et ce, à l'intérieur des balises que constituent les compétences rattachées au programme d'études telles qu'elles ont été formulées en 1998. Les ajustements en cause ont été faits de façon ponctuelle pour répondre à un besoin précis[20] ou, encore, ont été faits, ou sont en voie de l'être, à la suite d'une démarche de réflexion approfondie du milieu sur la finalité du programme d'études et sur les moyens à mettre en œuvre pour faire face aux difficultés éprouvées, notamment au regard du recrutement de la clientèle. Quelle que soit l'importance des ajustements apportés au programme d'études dans chacun des cégeps, une idée maîtresse ressort des propos recueillis auprès de toutes les personnes-ressources consultées. Il s'agit du fait que le contenu du programme d'études doit être défini et structuré selon une perspective de gestion écosystémique du milieu forestier et d'utilisation durable des ressources forestières[21]. Il s'agit d'inscrire le programme d'études dans la perspective d'une meilleure utilisation et d'une mise en valeur de l'ensemble des ressources forestières et dans la lignée des changements entrepris pour modifier le régime forestier québécois depuis le dépôt du rapport de la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise, également nommée la commission Coulombe.

Par ailleurs, le recrutement de la clientèle constitue la principale difficulté à laquelle les cégeps ont fait face au cours des dernières années, et ce, malgré le fait que la demande pour une main-d'œuvre technique qualifiée soit soutenue et que les entreprises soient généralement satisfaites de la formation[22]. La situation observée est particulièrement difficile pour le programme d'études Technologie forestière où la baisse des inscriptions a été très marquée au cours des cinq dernières années. Dans certains établissements, il n'y a pas eu de démarrage de groupes-cours depuis quelques années en raison de l'absence de demandes d'inscription. Les

20. À titre d'exemple, citons l'ajout d'éléments relatifs à la géomatique, à la classification MSCR et à l'utilisation du GPS.
21. Certains cégeps, seuls ou avec leurs partenaires, ont produit des documents pour soutenir leur réflexion sur la révision du programme d'études, dont certains sont d'ordre public, comme le document suivant : PESCA ENVIRONNEMENT, *Technologue forestier – Diversification des compétences*, rapport présenté à la Conférence des élus de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine, Carleton-sur-Mer, Cégep de la Gaspésie et des Îles, Groupe Collégia, 2008, 48 p. et annexes. Dans le même ordre d'idées, citons également l'étude menée par le Groupe Del Degan Massé : COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER, *Évaluation des besoins de formation des techniciens et technologues forestiers*, Québec, CSMOAF, 2007, 49 p. et annexes. Cette étude vise de façon plus particulière les besoins en matière de formation continue du personnel technique.
22. Les données sur l'évolution du nombre des inscriptions et des diplômes délivrés sont exposées dans le chapitre 18 du présent rapport. Pour ce qui est du point de vue des entreprises sur les programmes d'études professionnelles et techniques, les données sont présentées dans le chapitre 13 du présent rapport.

facteurs qui peuvent expliquer le fait que les programmes d'études n'exercent pas sur la clientèle potentielle un attrait suffisant sont de différents ordres selon les personnes-ressources consultées. Ainsi, il y a lieu de signaler les facteurs qui touchent l'industrie forestière prise dans son ensemble et l'image qu'elle projette. La situation économique difficile que traverse l'industrie forestière depuis plusieurs années et les pertes importantes d'emplois qui ont frappé les régions constituent des sources d'incertitude qui nuisent à l'intérêt de la clientèle pour les programmes d'études visant l'exercice des métiers liés à l'exploitation forestière. De plus, la diffusion de données sur les pratiques en matière d'exploitation forestière a contribué à forger une image plutôt défavorable au regard de tout ce qui touche les interventions en milieu forestier. L'image choc généralement utilisée pour illustrer la situation renvoie à l'idée que les activités en milieu forestier, dont la récolte du bois, ont pour effet de détruire la forêt.

Pour expliquer les difficultés de recrutement, les personnes-ressources consultées dans les cégeps ont aussi fait état d'une situation qui renvoie à l'identité même de la profession. À ce sujet, les points suivants ont été portés à l'attention de l'équipe de recherche. Dans les entreprises, l'appellation de technicienne ou de technicien désigne les personnes qui exécutent les tâches d'ordre technique liées à l'aménagement forestier, à savoir la récolte du bois et les travaux sylvicoles. Or, pour l'exécution de certaines de ces tâches, les entreprises embauchent des candidates ou des candidats qui ont soit le DEC associé à l'un ou l'autre des programmes d'études nommés précédemment, soit le DEP rattaché au programme d'études Aménagement de la forêt (5306)[23]. Aux yeux de certaines des personnes-ressources consultées dans les cégeps, l'utilisation d'une même appellation d'emploi pour désigner des personnes qui ont une formation initiale différente constitue une source de confusion sur ce qui caractérise la formation professionnelle et la formation technique et sur l'apport de chacune de ces voies de formation à l'exécution des travaux d'ordre technique liés à l'aménagement forestier. À leur avis, une telle confusion a une incidence sur la perception du métier. Aussi, dans le but de bien marquer la différence au regard de la formation initiale du personnel technique, suggèrent-elles d'utiliser l'appellation de technologue forestière ou de technologue forestier pour désigner les personnes qui ont une formation collégiale. En outre, selon les personnes-ressources consultées, les difficultés de recrutement tiennent à des raisons encore plus fondamentales.

À leurs dires, le principal facteur qui expliquerait le recul des inscriptions dans les programmes d'études techniques réside dans les conditions d'exercice du métier et, en tout premier lieu, dans le mode de rémunération lui étant associé, qui correspond habituellement à une rémunération à la semaine. Or, selon les personnes-ressources consultées, ce mode de rémunération, qui est en vigueur depuis des décennies, ne correspondrait plus à la réalité économique d'aujourd'hui et ne constituerait plus une rémunération juste si l'on tient compte des heures que le personnel technique doit consacrer au travail pour s'acquitter des responsabilités et des tâches qui lui sont confiées. De plus, le caractère saisonnier du travail en milieu forestier, en particulier le fait que la saison est particulièrement courte pour le personnel technique affecté exclusivement à l'exécution de travaux sylvicoles, et la nécessité de fournir un véhicule de transport et d'assumer les frais annuels que cela suppose, et ce, dès l'entrée en emploi, soit en début de carrière, constituent d'autres facteurs qui peuvent expliquer le peu d'intérêt manifesté par les jeunes pour les programmes d'études techniques en foresterie et les métiers de la forêt. Puis, le fait que les plus jeunes générations de travailleuses et de travailleurs misent sur une qualité de vie sur le plan professionnel comme sur le plan personnel et que, à titre d'exemple, les horaires irréguliers de travail ne favorisaient pas la conciliation travail-famille en représente un autre. Enfin, selon les personnes-ressources consultées, les conditions d'exercice du métier de technicienne forestière ou de technicien forestier conduisent un certain nombre de personnes diplômées des programmes d'études techniques à abandonner le métier et le milieu forestier après quelques années, notamment parce qu'elles ne voient pas la possibilité d'y mener une carrière avec une rémunération satisfaisante.

Le recrutement de la clientèle est difficile, certes, mais une fois que les personnes sont inscrites dans un programme d'études, la persévérance aux études serait bonne et même très bonne selon les personnes-ressources consultées. La première année est déterminante en la matière, puisque les abandons sont principalement observés au cours de celle-ci. Parmi les facteurs qui expliquent les abandons, il faut signaler la transition du secondaire au collégial qui s'avère périlleuse pour certains élèves. Il faut signaler aussi la recherche sur le plan de l'orientation professionnelle, qui n'est pas toujours bien consolidée au moment de s'inscrire dans un programme d'études. Il faut signaler également les difficultés éprouvées par certains élèves

23. Rappelons que l'annexe IV présente le détail de la comparaison des programmes d'études sur les plans des compétences visées par chacun d'eux et de leur harmonisation.

dans des domaines comme la langue écrite et les méthodes de travail intellectuel et pour lesquels l'aide accordée par les cégeps ne permet pas de combler de manière satisfaisante les lacunes en la matière.

Par contre, les cégeps mettent en place diverses mesures pour soutenir les élèves et favoriser la persévérance aux études. Parmi celles qui ont été signalées par les personnes-ressources consultées, mentionnons le repérage des élèves à risque dès leur entrée au cégep, et ce, à l'aide d'un test ou d'un suivi particulier au cours de la première session. Mentionnons aussi le travail de suivi régulier fait par l'équipe du personnel enseignant tout au long de la formation, lequel suivi peut prendre la forme d'un tutorat. Mentionnons également l'organisation pédagogique des cours en première année qui favorise une réflexion approfondie des élèves sur leur choix professionnel. À titre d'exemple, signalons le cours portant sur l'analyse de la fonction de travail qui est offert dès la première session ou la première année et la conduite d'activités exploratoires sur le plan professionnel, comme la visite de chantiers forestiers et l'observation de personnel technique en activité. Mentionnons aussi des mesures plus ciblées comme le tutorat par les pairs, notamment dans les cours de français. De manière générale, les personnes-ressources ont indiqué qu'au-delà des mesures particulières énumérées précédemment, les liens créés entre l'équipe du personnel enseignant et les élèves constituaient probablement la clé du succès pour ce qui est de la persévérance aux études.

Dans un autre ordre d'idées, il y a lieu de signaler une inquiétude soulevée par les personnes-ressources consultées dans les cégeps. Celles-ci anticipent une pénurie de main-d'œuvre technique qualifiée au cours des prochaines années, et ce, sous l'effet combiné du départ à la retraite d'une partie du personnel technique vieillissant et du départ d'une autre partie du personnel technique pour des raisons de progression de carrière dans le milieu forestier ou de réorientation professionnelle. La difficulté d'attirer de nouvelles personnes vers les programmes d'études techniques qui préparent à l'exercice du métier ne fera qu'accentuer la pénurie anticipée de main-d'œuvre. Aux yeux des personnes-ressources consultées, lorsque la crise de l'industrie forestière prendra fin, il faudra une main-d'œuvre compétente et en nombre suffisant pour pourvoir les postes laissés vacants, d'une part, et pour pourvoir ceux qui seront créés, d'autre part.

Le point de vue des personnes-ressources dans les centres de formation professionnelle et dans les cégeps au regard de l'harmonisation des programmes d'études

Les personnes-ressources consultées dans les CFP et les cégeps ont exprimé le souhait que l'offre de formation des différents ordres d'enseignement soit davantage harmonisée de manière à faciliter la progression des personnes dans leur parcours de formation. Rappelons que l'analyse de l'harmonisation entre les cinq programmes d'études professionnelles et techniques à l'étude a été présentée précédemment, ce qui a permis de mettre en lumière un parcours de continuité possible entre les programmes d'études Aménagement de la forêt (5306) et Technologie forestière (190.B0). Rappelons aussi que la Commission scolaire Harricana et le Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue ont mis en place un cheminement adapté ou une passerelle entre les deux programmes d'études, qui permet aux élèves d'obtenir le DEC en cinq sessions plutôt qu'en six. Le parcours de continuité est offert depuis l'automne 2008 et, jusqu'à ce jour, il n'y a eu aucune inscription. Il faut voir que ce parcours de continuité est récent et qu'il semble très peu connu, selon les renseignements recueillis auprès des personnes-ressources dans les CFP et les cégeps.

La situation est quelque peu différente pour ce qui est de l'harmonisation des programmes d'études techniques et des programmes d'études universitaires, puisqu'il n'y a pas, comme tel, de parcours de continuité établi entre le programme d'études Technologie forestière et des programmes d'études universitaires en foresterie. Toutefois, signalons que les personnes qui ont obtenu le DEC lié au programme d'études Technologie forestière peuvent se voir reconnaître des unités à l'intérieur de programmes d'études universitaires en foresterie à l'Université Laval, qui reconnaît 26 unités, ou à l'Université de Moncton, qui en reconnaît 51.

En somme, la possibilité de se voir reconnaître des compétences en passant d'un ordre d'enseignement à un autre dans des programmes d'études apparentés en foresterie existe bel et bien, mais elle semble peu utilisée.

Le point de vue des personnes-ressources dans les centres de formation professionnelle au regard de la mise en place de Programmes d'apprentissage en milieu de travail dans le secteur

Les personnes-ressources consultées dans les CFP ont exprimé une certaine inquiétude, voire une certaine frustration, au sujet de la mise en place de PAMT dans le secteur[24]. De fait, deux des métiers à l'étude sont visés par un PAMT. Il s'agit du métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel et de celui de débroussailleuse ou de débroussailleur. Il existe pour les métiers en cause deux programmes d'études en formation initiale qui préparent à leur exercice. Il s'agit, rappelons-le, des programmes d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290) et Travail sylvicole (5289).

Certaines personnes-ressources dans les CFP ont indiqué qu'elles voient bien la pertinence et l'utilité des deux voies de formation, mais elles considèrent aussi qu'elles sont mal arrimées, notamment parce que la finalité du PAMT ne serait pas claire ou bien précisée lorsqu'il existe un programme d'études en formation initiale qui prépare à l'exercice de métiers touchés par un PAMT. À leurs yeux, dans de telles circonstances, le PAMT devrait être un complément de formation en milieu de travail plutôt qu'une voie de formation parallèle à la formation initiale. Par contre, d'autres personnes-ressources considèrent que le PAMT constitue de fait une voie de formation parallèle et qu'il ne devrait pas y en avoir lorsqu'il y a un programme d'études en formation initiale. Selon ces personnes-ressources, l'existence d'un PAMT nuirait au recrutement dans les programmes d'études.

Les inquiétudes et les questions soulevées par les personnes-ressources dans les CFP sont l'expression d'un malaise, et certainement d'un malentendu, au sujet de la place et du rôle des PAMT dans la formation de la main-d'œuvre au Québec. À cet égard, il y a lieu de faire état de ce qui suit. À propos des difficultés de recrutement dans les deux programmes d'études visés, les renseignements recueillis dans les CFP et dans les entreprises suggèrent plutôt l'idée que la clientèle visée par le PAMT n'est pas celle qui, de manière générale, s'inscrirait dans un programme d'études en milieu scolaire. Par ailleurs, les renseignements recueillis dans les CFP et dans les entreprises suggèrent également l'idée selon laquelle la finalité de la formation en milieu scolaire, qui relève du MELS, comme celle de la formation en milieu de travail, qui relève du ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale par l'intermédiaire d'Emploi-Québec et de la Commission des partenaires du marché du travail, ne sont pas nécessairement connues et comprises de part et d'autre. Ils suggèrent aussi l'idée qu'il n'existe pas de mécanismes qui permettraient de reconnaître d'emblée, une fois l'analyse utile faite en ce sens, les compétences acquises par l'intermédiaire des programmes d'études offerts dans le monde de l'éducation au regard de celles acquises par l'intermédiaire des programmes d'études offerts dans le monde du travail, et vice versa. Bref, le monde de l'éducation et le monde du travail se côtoient et coexistent, mais il semble que chacun comporte pour l'autre des zones importantes d'éléments méconnus.

17.6 L'adéquation entre l'offre de formation initiale et les exigences du marché du travail

L'adéquation entre l'offre de formation et les exigences du marché du travail consiste à établir si cette offre répond de manière satisfaisante aux besoins en matière de formation des personnes qui exercent les métiers visés par la présente étude. À cet égard, les personnes consultées dans les entreprises tout comme les personnes-ressources consultées dans les CFP et dans les cégeps ont été invitées à exprimer leur point de vue sur les programmes d'études professionnelles et techniques visés.

Ainsi, l'analyse des données recueillies auprès des personnes-ressources dans les CFP a révélé que, de manière générale, celles-ci considèrent que les programmes d'études en formation professionnelle répondent de manière adéquate aux besoins du marché du travail, notamment en raison du fait que ceux-ci ont été révisés il y a tout au plus cinq années. Les personnes interrogées dans les entreprises à ce sujet ont exprimé l'idée que les compétences acquises à l'intérieur de ces programmes d'études étaient tout à fait utiles à l'exercice de métiers en milieu forestier. Toutefois, au regard des programmes d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290) et Travail sylvicole (5289), qui préparent, rappelons-le, à l'exercice des métiers d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel et à celui de débroussailleuse ou de débroussailleur, les

24. Les PAMT liés à l'abattage manuel et au débroussaillage sont présentés dans les chapitres 13 et 20 du présent rapport.

entreprises reconnaissent que les apprentissages faits à l'intérieur des deux programmes d'études sont tout à fait pertinents pour l'exercice des métiers visés, mais ne permettent pas d'acquérir de manière satisfaisante la maîtrise des compétences utiles. Selon elles, l'exercice de ces métiers suppose, entre autres, un degré de productivité qui n'est pas acquis au terme des études en milieu scolaire, ce qui les conduit de toute manière à donner de la formation aux nouvelles recrues. Aussi, dans ce contexte, ont-elles indiqué leur satisfaction au regard des programmes de formation structurée en milieu de travail, dont les PAMT, qui permettent d'amener les personnes à la pleine maîtrise des compétences utiles à l'exercice des deux métiers en cause, et ce, dans un délai raisonnable et dans des conditions favorables. Par ailleurs, en ce qui concerne le programme d'études Aménagement de la forêt (5306), les entreprises considèrent que les compétences acquises peuvent être mises à contribution dès l'entrée dans le marché du travail avec un minimum de supervision des nouvelles recrues, selon le degré de complexité des tâches qui leur sont confiées.

L'analyse des données recueillies auprès des personnes-ressources dans les cégeps a révélé que, dans l'ensemble, les programmes d'études en formation technique répondent de manière adéquate aux besoins du marché du travail. La voie de spécialisation Aménagement de la ressource forestière (147.AA) du programme d'études Techniques du milieu naturel (147.00), qui a été révisé il y a environ cinq ans, serait tout à fait adaptée aux besoins du marché du travail. Pour sa part, le programme d'études Technologie forestière (190.B0), bien qu'il ait été révisé il y a une dizaine d'années, répondrait aussi aux besoins du marché du travail, et ce, en raison du fait que les cégeps qui offrent le programme d'études y ont apporté, au fil des années, les ajustements propres à satisfaire à l'évolution de l'exercice du métier et, ainsi, à correspondre aux besoins observés sur le marché du travail.

18 La présentation des données relatives aux personnes inscrites dans les programmes d'études visés

Le présent chapitre fait état des données relatives aux personnes inscrites dans les cinq programmes d'études offerts en formation initiale qui sont visés par l'étude sectorielle. Précisément, il expose des données au sujet des personnes inscrites dans trois programmes d'études professionnelles, soit le programme d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290), le programme d'études Aménagement de la forêt (5306) et le programme d'études Travail sylvicole (5289), et des personnes inscrites dans deux programmes d'études techniques, à savoir le programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA)[1] et le programme d'études Technologie forestière (190.B0). Il s'articule autour des deux thèmes suivants :

- le nombre d'inscriptions dans les programmes d'études visés;
- le nombre de diplômes délivrés dans chacun de ces programmes d'études.

18.1 Le nombre d'inscriptions dans les programmes d'études visés

Le nombre d'inscriptions est présenté pour les programmes d'études professionnelles offerts par les centres de formation professionnelle, tout d'abord, et pour les programmes d'études techniques offerts par les cégeps, ensuite.

18.1.1 Les inscriptions dans les programmes d'études professionnelles

Le tableau 18.1 présente le nombre d'inscriptions dans le programme d'études professionnelles Abattage manuel et débardage forestier (5290) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année (se reporter également aux figures 18.1 et 18.2). À l'examen de ce tableau, on remarque que le nombre d'inscriptions dans le programme d'études pour l'ensemble du Québec a diminué de 55,8 p. 100 entre les années 2003-2004 et 2006-2007, passant de 104 à 46 personnes. On remarque également qu'au cours de cette même période, le nombre d'inscriptions est resté relativement stable dans trois régions administratives, soit le Bas-Saint-Laurent, la Capitale-Nationale et l'Estrie, alors qu'il a diminué considérablement dans les quatre autres régions où le programme d'études a été offert. Plus précisément, au cours de la période comprise entre 2003-2004 et 2006-2007, le nombre d'inscriptions dans le programme d'études Abattage manuel et débardage forestier a varié de 12 à 21 dans le Bas-Saint-Laurent, de 8 à 10 dans la région de la Capitale-Nationale et de 19 à 24 en Estrie. En revanche, le nombre d'inscriptions est passé de 10 à 0 dans la région de la Côte-Nord, de 16 à 0 dans les Laurentides, de 18 à 1 en Mauricie et de 21 à 0 au Saguenay–Lac-Saint-Jean. Aussi les 46 personnes qui se sont inscrites dans le programme d'études au cours de l'année 2006-2007 l'ont-elles fait principalement dans les régions de l'Estrie (47,8 p. 100), du Bas-Saint-Laurent (32,6 p. 100) et de la Capitale-Nationale (17,4 p. 100). Par ailleurs, l'âge des personnes qui se sont inscrites dans le programme d'études Abattage manuel et débardage forestier est diversifié, ce qui traduit le fait qu'une part importante de celles-ci ne sont pas en continuité de formation. Précisons tout de même que la majorité des personnes qui se sont inscrites au Bas-Saint-Laurent et en Estrie — les régions où il y a le plus grand nombre d'inscriptions — sont âgées de 19 ans ou moins. En ce qui a trait au sexe des personnes, mentionnons que la proportion de femmes inscrites chaque année dans le programme d'études Abattage manuel et débardage forestier varie de 2,2 p. 100 à 5,4 p. 100 depuis 2003-2004, pour l'ensemble du Québec.

1. Rappelons que le programme d'études Techniques du milieu naturel (147.A0) comporte quatre voies de spécialisation, soit l'aménagement de la ressource forestière, l'aménagement de la faune, l'aménagement et l'interprétation du patrimoine naturel ainsi que la protection de l'environnement. Rappelons également que, dans le contexte de la présente étude sectorielle, seule la spécialisation en aménagement de la ressource forestière est prise en considération.

Pour sa part, le tableau 18.2 présente le nombre d'inscriptions dans le programme d'études professionnelles Aménagement de la forêt (5306) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année (se reporter aussi aux figures 18.1 et 18.2). L'analyse des données de ce tableau révèle que le nombre d'inscriptions dans le programme d'études au cours de la période s'échelonnant de 2003-2004 à 2006-2007 est passé 317 à 234, ce qui représente une diminution de 26,2 p. 100, et ce, à l'échelle de la province. Cependant, cette diminution ne se reflète pas dans chaque région administrative. En effet, le nombre annuel d'inscriptions est resté relativement stable dans quatre des huit régions où le programme d'études a été offert. Ainsi, en Abitibi-Témiscamingue, le nombre d'inscriptions a varié de 21 à 27; dans la région de la Côte-Nord, il a varié de 8 à 13; en Estrie, il a varié de 8 à 18; et dans les Laurentides, il a varié de 63 à 65, à l'exception de l'année 2004-2005 où il y a eu 86 inscriptions. Dans les quatre autres régions, il y a une tendance à la baisse des inscriptions depuis 2003-2004 et une baisse importante pour l'année 2006-2007. De fait, entre les années 2003-2004 et 2006-2007, le nombre d'inscriptions dans le programme d'études Aménagement de la forêt a diminué de 23,8 p. 100 au Bas-Saint-Laurent, de 48,7 p. 100 dans la région de la Capitale-Nationale, de 47,5 p. 100 en Mauricie et de 21,3 p. 100 au Saguenay-Lac-Saint-Jean. Par ailleurs, pour l'année 2006-2007, les régions administratives où l'on trouve le plus d'inscriptions dans le programme d'études sont les Laurentides (26,9 p. 100), la Capitale-Nationale (16,7 p. 100), le Saguenay–Lac-Saint-Jean (15,8 p. 100) et la Mauricie (13,2 p. 100). Pour ce qui est de l'âge des personnes qui se sont inscrites dans le programme d'études depuis 2003-2004, notons que la majorité d'entre elles sont âgées soit de 20 à 24 ans, soit de 30 ans ou plus, ce qui suggère qu'une part importante de ces personnes ne sont pas en continuité de formation. Enfin, signalons que la proportion de femmes inscrites dans le programme d'études varie de 19,6 p. 100 à 21,2 p. 100 depuis 2003-2004.

Contrairement à la situation observée pour les deux programmes d'études professionnelles précités, le nombre d'inscriptions dans le programme d'études Travail sylvicole (5289) a augmenté de manière importante au cours de la période comprise entre 2003-2004 et 2006-2007. En effet, comme le montrent les données présentées dans le tableau 18.3 de même que dans les figures 18.1 et 18.2, le nombre d'inscriptions pour l'ensemble du Québec est passé de 5 en 2003-2004 à 185 en 2006-2007, ce qui équivaut à 37 fois plus d'inscriptions. Si l'on considère les inscriptions dans le programme d'études selon la région administrative, on constate qu'au cours de l'année 2003-2004, il n'y a eu des inscriptions que dans la région de l'Estrie. On constate en outre qu'au cours de l'année 2004-2005, il n'y a eu des inscriptions que dans les régions de la Capitale-Nationale, des Laurentides et du Saguenay–Lac-Saint-Jean. On constate également qu'au cours de l'année 2005-2006, il y a eu des inscriptions dans toutes les régions administratives où le programme d'études a été offert, à l'exception de la Côte-Nord. On constate enfin qu'au cours de l'année 2006-2007, il y a eu des inscriptions dans toutes les régions administratives et que la région où l'on en trouve le plus est le Saguenay–Lac-Saint-Jean, puisque 92 personnes étaient inscrites dans le programme d'études, ce qui correspond à 49,7 p. 100 de l'ensemble des personnes inscrites dans le programme d'études au Québec. Bien que l'âge des personnes inscrites dans le programme d'études Travail sylvicole soit diversifié, la plupart de celles-ci sont habituellement âgées de 30 ans ou plus, ce qui révèle le fait qu'une grande part de celles-ci ne sont pas en continuité de formation. Pour terminer, mentionnons que la proportion de femmes inscrites dans ce programme d'études varie de 0,0 p. 100 à 4,9 p. 100 depuis 2004-2005.

Tableau 18.1 Répartition des personnes inscrites dans le programme d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année

Région administrative	Âge	2003-2004				2004-2005				2005-2006				2006-2007			
		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	19 ans ou moins	0	0,0	12	100,0	0	0,0	12	75,0	1	100,0	17	85,0	0	0,0	11	73,3
	De 20 à 24 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	18,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	13,3
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	6,3	0	0,0	3	15,0	0	0,0	2	13,3
	Total partiel	**0**	**0,0**	**12**	**100,0**	**0**	**0,0**	**16**	**100,0**	**1**	**100,0**	**20**	**100,0**	**0**	**0,0**	**15**	**100,0**
Capitale-Nationale (03)	19 ans ou moins	0	0,0	4	50,0	0	0,0	7	70,0	0	0,0	5	50,0	0	0,0	4	50,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	3	37,5	0	0,0	3	30,0	0	0,0	5	50,0	0	0,0	2	25,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	25,0
	30 ans ou plus	0	0,0	1	12,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**0**	**0,0**	**8**	**100,0**	**0**	**0,0**	**10**	**100,0**	**0**	**0,0**	**10**	**100,0**	**0**	**0,0**	**8**	**100,0**
Côte-Nord (09)	19 ans ou moins	0	0,0	4	40,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	4	40,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	2	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**0**	**0,0**	**10**	**100,0**	**0**	**0,0**	**1**	**100,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**
Estrie (05)	19 ans ou moins	0	0,0	17	89,5	0	0,0	21	87,5	1	100,0	18	90,0	1	100,0	19	90,5
	De 20 à 24 ans	0	0,0	1	5,3	0	0,0	1	4,2	0	0,0	1	5,0	0	0,0	0	0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,8
	30 ans ou plus	0	0,0	1	5,3	0	0,0	2	8,3	0	0,0	1	5,0	0	0,0	1	4,8
	Total partiel	**0**	**0,0**	**19**	**100,0**	**0**	**0,0**	**24**	**100,0**	**1**	**100,0**	**20**	**100,0**	**1**	**100,0**	**21**	**100,0**
Laurentides (15)	19 ans ou moins	1	100,0	9	60,0	0	0,0	4	33,3	0	0,0	3	27,3	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	3	20,0	1	100,0	5	41,7	0	0,0	4	36,4	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	16,7	0	0,0	3	27,3	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	3	20,0	0	0,0	1	8,3	0	0,0	1	9,1	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**1**	**100,0**	**15**	**100,0**	**1**	**100,0**	**12**	**100,0**	**0**	**0,0**	**11**	**100,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**
Mauricie (04)	19 ans ou moins	1	25,0	6	42,9	1	50,0	6	54,5	1	50,0	4	44,4	0	0,0	1	100,0
	De 20 à 24 ans	1	25,0	7	50,0	1	50,0	4	36,4	0	0,0	3	33,3	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	2	50,0	0	0	0	0,0	1	9,1	1	50,0	1	11,1	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	1	7,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	11,1	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**4**	**100,0**	**14**	**100,0**	**2**	**100,0**	**11**	**100,0**	**2**	**100,0**	**9**	**100,0**	**0**	**0,0**	**1**	**100,0**

Région administrative	Âge	2003-2004				2004-2005				2005-2006				2006-2007			
		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	19 ans ou moins	0	0,0	5	23,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	3	14,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	3	14,3	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	10	47,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**0**	**0,0**	**21**	23,8	**0**	**0,0**	**1**	**100,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**
Ensemble du Québec	**Total**	**5**	**–**[a]	**99**	**–**	**3**	**–**	**75**	**–**	**4**	**–**	**70**	**–**	**1**	**–**	**45**	**–**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

a. Dans le présent tableau, ainsi que dans les tableaux subséquents du présent chapitre, le tiret signifie « ne s'applique pas ».

Tableau 18.2 Répartition des personnes inscrites dans le programme d'études Aménagement de la forêt (5306) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année

Région administrative	Âge	2003-2004				2004-2005				2005-2006				2006-2007			
		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Abitibi-Témiscamingue (08)	19 ans ou moins	3	27,3	2	12,5	0	0,0	2	14,3	1	12,5	2	13,3	1	10,0	4	25,0
	De 20 à 24 ans	4	36,4	5	31,3	5	71,4	2	14,3	4	50,0	4	26,7	2	20,0	4	25,0
	De 25 à 29 ans	2	18,2	7	43,8	2	28,6	4	28,6	1	12,5	3	20,0	4	40,0	4	25,0
	30 ans ou plus	2	18,2	2	12,5	0	0,0	6	42,9	2	25,0	6	40,0	3	30,0	4	25,0
	Total partiel	**11**	**100,0**	**16**	**100,0**	**7**	**100,0**	**14**	**100,0**	**8**	**100,0**	**15**	**100,0**	**10**	**100,0**	**16**	**100,0**
Bas-Saint-Laurent (01)	19 ans ou moins	1	16,7	4	26,7	1	20,0	4	30,8	2	50,0	1	14,3	1	25,0	3	25,0
	De 20 à 24 ans	1	16,7	3	20,0	0	0,0	3	23,1	0	0,0	0	0,0	1	25,0	1	8,3
	De 25 à 29 ans	2	33,3	2	13,3	1	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	8,3
	30 ans ou plus	2	33,3	6	40,0	3	60,0	6	46,2	2	50,0	6	85,7	2	50,0	7	58,3
	Total partiel	**6**	**100,0**	**15**	**100,0**	**5**	**100,0**	**13**	**100,0**	**4**	**100,0**	**7**	**100,0**	**4**	**100,0**	**12**	**100,0**
Capitale-Nationale (03)	19 ans ou moins	3	27,3	18	27,7	2	20,0	20	34,5	1	16,7	18	45,0	1	25,0	16	45,7
	De 20 à 24 ans	4	36,4	27	41,5	2	20,0	16	27,6	3	50,0	14	35,0	2	50,0	13	37,1
	De 25 à 29 ans	1	9,1	10	15,4	1	10,0	12	20,7	0	0,0	3	7,5	1	25,0	3	8,6
	30 ans ou plus	3	27,3	10	15,4	5	50,0	10	17,2	2	33,3	5	12,5	0	0,0	3	8,6
	Total partiel	**11**	**100,0**	**65**	**100,0**	**10**	**100,0**	**58**	**100,0**	**6**	**100,0**	**40**	**100,0**	**4**	**100,0**	**35**	**100,0**
Côte-Nord (09)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	28,6	0	0,0	3	50,0	0	0,0	1	16,7
	De 20 à 24 ans	1	50,0	1	9,1	1	100,0	3	42,9	0	0,0	2	33,3	0	0,0	2	33,3
	De 25 à 29 ans	0	0,0	1	9,1	0	0,0	1	14,3	1	50,0	1	16,7	2	40,0	1	16,7
	30 ans ou plus	1	50,0	9	81,8	0	0,0	1	14,3	1	50,0	0	0,0	3	60,0	2	33,3
	Total partiel	**2**	**100,0**	**11**	**100,0**	**1**	**100,0**	**7**	**100,0**	**2**	**100,0**	**6**	**100,0**	**5**	**100,0**	**6**	**100,0**
Estrie (05)	19 ans ou moins	0	0,0	3	42,9	0	0,0	10	66,7	0	0,0	6	75,0	0	0,0	3	30,0
	De 20 à 24 ans	1	50,0	2	28,6	1	33,3	4	26,7	0	0,0	1	12,5	0	0,0	3	30,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	1	14,3	1	33,3	0	0	0	0,0	0	0	1	100,0	0	0
	30 ans ou plus	1	50,0	1	14,3	1	33,3	1	6,7	0	0,0	1	12,5	0	0,0	4	40,0
	Total partiel	**2**	**100,0**	**7**	**100,0**	**3**	**100,0**	**15**	**100,0**	**0**	**100,0**	**8**	**100,0**	**1**	**100,0**	**10**	**100,0**
Laurentides (15)	19 ans ou moins	1	9,1	17	31,5	3	20,0	18	25,4	4	30,8	13	25,5	3	33,3	20	37,0
	De 20 à 24 ans	2	18,2	12	22,2	4	26,7	17	23,9	4	30,8	16	31,4	0	0	10	18,5
	De 25 à 29 ans	5	45,5	10	18,5	2	13,3	17	23,9	2	15,4	10	19,6	2	22,2	16	29,6
	30 ans ou plus	3	27,3	15	27,8	6	40,0	19	26,8	3	23,1	12	23,5	4	44,4	8	14,8
	Total partiel	**11**	**100,0**	**54**	**100,0**	**15**	**100,0**	**71**	**100,0**	**13**	**100,0**	**51**	**100,0**	**9**	**100,0**	**54**	**100,0**
Mauricie (04)	19 ans ou moins	4	30,8	14	30,4	5	33,3	12	34,3	3	23,1	7	18,9	0	0,0	4	17,4
	De 20 à 24 ans	6	46,2	12	26,1	6	40,0	8	22,9	7	53,8	15	40,5	6	75,0	9	39,1
	De 25 à 29 ans	3	23,1	3	6,5	2	13,3	7	20,0	2	15,4	6	16,2	0	0,0	2	8,7
	30 ans ou plus	0	0,0	17	37,0	2	13,3	8	22,9	1	7,7	9	24,3	2	25,0	8	34,8
	Total partiel	**13**	**100,0**	**46**	**100,0**	**15**	**100,0**	**35**	**100,0**	**13**	**100,0**	**37**	**100,0**	**8**	**100,0**	**23**	**100,0**

Région administrative	Âge	2003-2004				2004-2005				2005-2006				2006-2007			
		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	19 ans ou moins	1	16,7	4	9,8	3	30,0	6	18,8	1	20,0	5	12,8	1	16,7	3	9,7
	De 20 à 24 ans	0	0,0	10	24,4	0	0,0	5	15,6	1	20,0	11	28,2	3	50,0	10	32,3
	De 25 à 29 ans	2	33,3	3	7,3	1	10,0	6	18,8	0	0,0	4	10,3	0	0,0	4	12,9
	30 ans ou plus	3	50,0	24	58,5	6	60,0	15	46,9	3	60,0	19	48,7	2	33,3	14	45,2
	Total partiel	**6**	**100,0**	**41**	**100,0**	**10**	**100,0**	**32**	**100,0**	**5**	**100,0**	**39**	**100,0**	**6**	**100,0**	**31**	**100,0**
Ensemble du Québec	**Total**	**62**	**–**	**255**	**–**	**66**	**–**	**245**	**–**	**51**	**–**	**203**	**–**	**47**	**–**	**187**	**–**

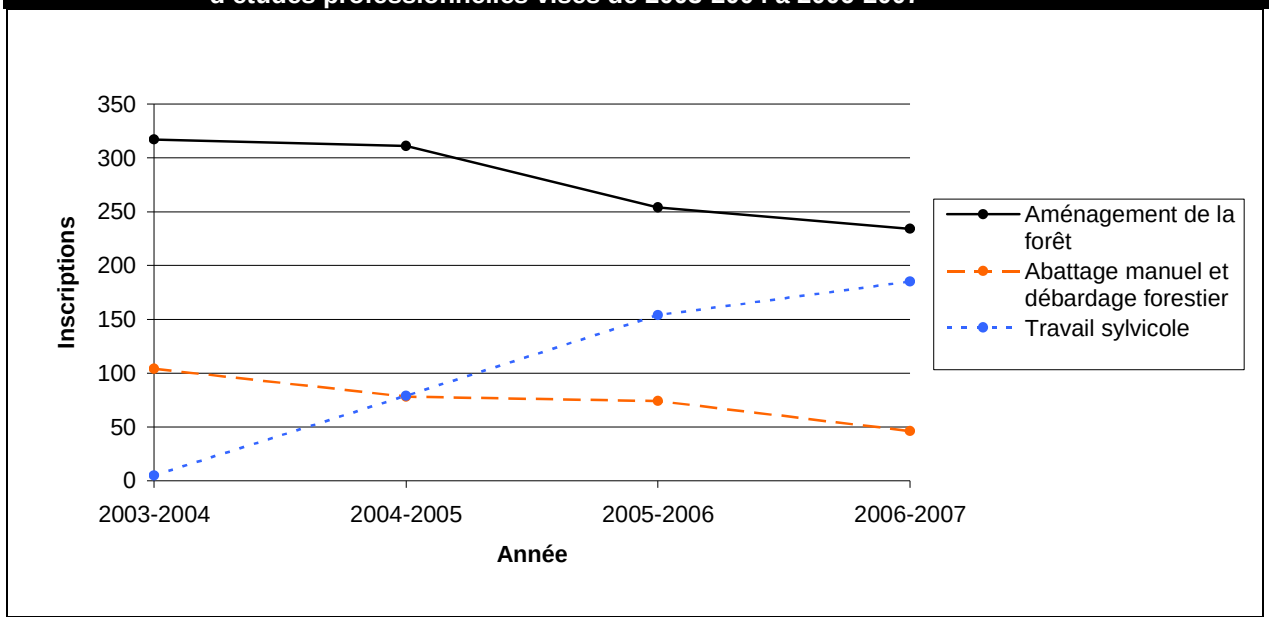
Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Tableau 18.3 Répartition des personnes inscrites dans le programme d'études Travail sylvicole (5289) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année

Région administrative	Âge	2003-2004				2004-2005				2005-2006				2006-2007			
		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	15,0	0	0,0	4	16,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	25,0	1	50,0	8	32,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	20,0	0	0,0	3	12,0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	40,0	1	50,0	10	40,0
	Total partiel	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**20**	**100,0**	**2**	**100,0**	**25**	**100,0**
Capitale-Nationale (03)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	66,7	0	0,0	9	52,9	0	0,0	4	57,1
	De 20 à 24 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	25,0	0	0,0	3	17,6	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	8,3	0	0,0	2	11,8	0	0,0	1	14,3
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	17,6	0	0,0	2	28,6
	Total partiel	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**12**	**100,0**	**0**	**0,0**	**17**	**100,0**	**0**	**0,0**	**7**	**100,0**
Côte-Nord (09)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	25,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	80,0	6	37,5
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0	4	25,0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	12,5
	Total partiel	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**5**	**100,0**	**16**	**100,0**
Estrie (05)	19 ans ou moins	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	20,0	0	0,0	2	33,3
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	16,7
	30 ans ou plus	1	33,3	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	80,0	0	0,0	3	50,0
	Total partiel	**3**	**100,0**	**2**	**100,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**5**	**100,0**	**0**	**0,0**	**6**	**100,0**
Laurentides (15)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	6	21,4	0	0,0	11	26,2	0	0,0	7	21,9
	De 20 à 24 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	32,1	0	0,0	11	26,2	0	0,0	9	28,1
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	14,3	0	0,0	6	14,3	0	0,0	5	15,6
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	9	32,1	0	0,0	14	33,3	0	0,0	11	34,4
	Total partiel	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**28**	**100,0**	**0**	**0,0**	**42**	**100,0**	**0**	**0,0**	**32**	**100,0**
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	7,7	0	0,0	6	8,7	0	0,0	12	13,3
	De 20 à 24 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	20,5	0	0,0	11	15,9	0	0,0	12	13,3
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	10,3	0	0,0	12	17,4	0	0,0	18	20,0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	24	61,5	1	100,0	40	58,0	2	100,0	48	53,3
	Total partiel	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**39**	**100,0**	**1**	**100,0**	**69**	**100,0**	**2**	**100,0**	**90**	**100,0**
Ensemble du Québec	**Total**	**3**	**–**	**2**	**–**	**0**	**–**	**79**	**–**	**1**	**–**	**153**	**–**	**9**	**–**	**176**	**–**

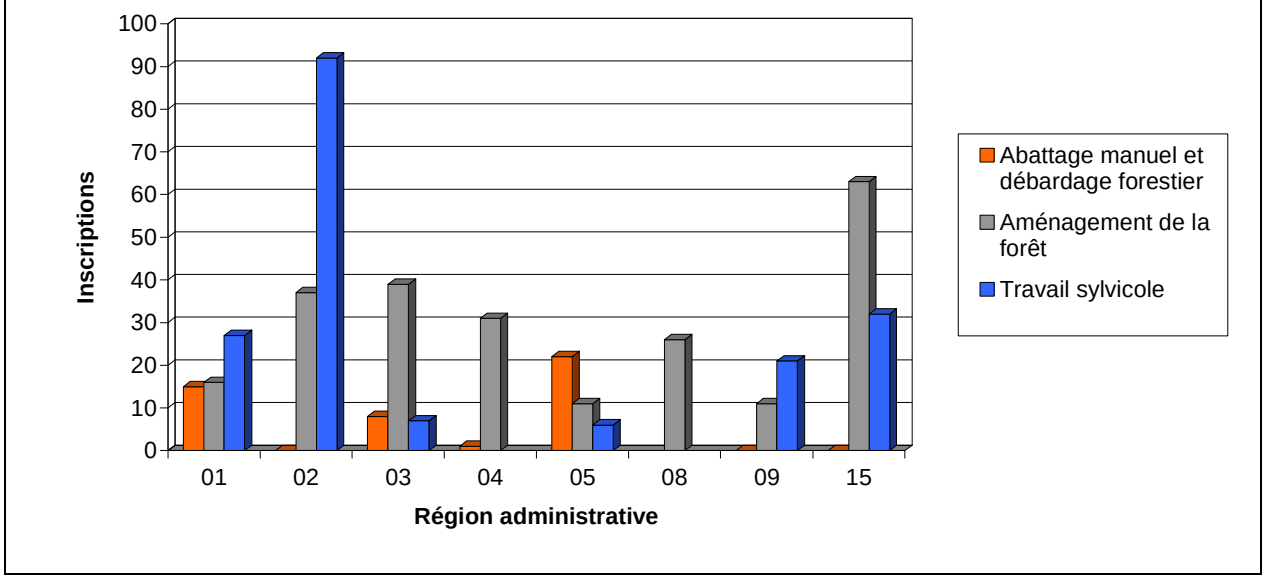
Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Figure 18.1 Illustration de l'évolution du nombre de personnes inscrites dans les programmes d'études professionnelles visés de 2003-2004 à 2006-2007



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Figure 18.2 Illustration du nombre de personnes inscrites dans les programmes d'études professionnelles visés en 2006-2007 selon la région administrative



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

18.1.2 Les inscriptions dans les programmes d'études techniques

Le tableau 18.4 présente le nombre d'inscriptions dans le programme d'études collégiales Technologie forestière (190.B0) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année (se reporter également aux figures 18.3 et 18.4). L'analyse des données exposées dans ce tableau révèle que le nombre d'inscriptions dans le programme d'études pour l'ensemble du Québec a diminué de 32,2 p. 100 entre les années 2004-2005 et 2007-2008, passant de 404 à 274 personnes. Cette diminution se reflète principalement dans quatre des sept régions administratives où le programme détudes a été offert. Ainsi, au cours de la période s'échelonnant de 2004-2005 à 2007-2008, le nombre d'inscriptions dans le programme d'études a diminué de 31,9 p. 100 dans la région de la Capitale-Nationale, de 80,0 p. 100 dans la région de la Côte-Nord, de 58,1 p. 100 dans la région de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine et de 49,0 p. 100 dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean. Le nombre d'inscriptions est resté relativement stable au cours de cette même période dans les régions de l'Abitibi-Témiscamingue et du Bas-Saint-Laurent, variant de 46 à 57 dans la première région et de 53 à 60 dans la seconde. Notons qu'il y a peu d'inscriptions dans la région de Montréal; de 2 à 6 personnes se sont inscrites dans le programme d'études dans cette région au cours de la période visée. Par ailleurs, pour l'année 2007-2008, les régions administratives où l'on trouve le plus d'inscriptions dans le programme d'études Technologie forestière sont la Capitale-Nationale (46,0 p. 100), le Bas-Saint-Laurent (19,3 p. 100) et l'Abitibi-Témiscamingue (16,8 p. 100). En ce qui concerne l'âge des personnes inscrites dans le programme d'études, indiquons que celles-ci sont pour la plupart âgées de 24 ans ou moins. Enfin, mentionnons que la proportion de femmes inscrites chaque année dans programme d'études Technologie forestière a augmenté entre les années 2004-2005 et 2007-2008, passant de 13,3 p. 100 à 20,8 p. 100.

Quant au tableau 18.5, il présente le nombre d'inscriptions dans le programme d'études collégiales Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) selon l'âge de la personne, son sexe et l'année (se reporter aussi à la figure 18.5)[2]. À son examen, on remarque que le nombre d'inscriptions dans le programme d'études varie de 7 à 16 depuis 2004-2005. En effet, le nombre d'inscriptions a augmenté entre les années 2004-2005 et 2005-2006, passant de 9 à 16 personnes, diminuant ensuite à 12 personnes en 2006-2007 et à 7 personnes en 2007-2008. On remarque de plus que les personnes inscrites dans ce programme d'études ont habituellement de 20 à 29 ans, ce qui traduit le fait qu'une part importante de celles-ci ne sont pas en continuité de formation. On remarque enfin que la proportion de femmes inscrites chaque année dans le programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière a augmenté entre les années 2004-2005 et 2007-2008, passant de 11,1 p. 100 à 42,9 p. 100.

2. Rappelons que le programme Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) est offert exclusivement par le Cégep de Saint-Félicien dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean.

Tableau 18.4 Répartition des personnes inscrites dans le programme d'études Technologie forestière (190.B0) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année

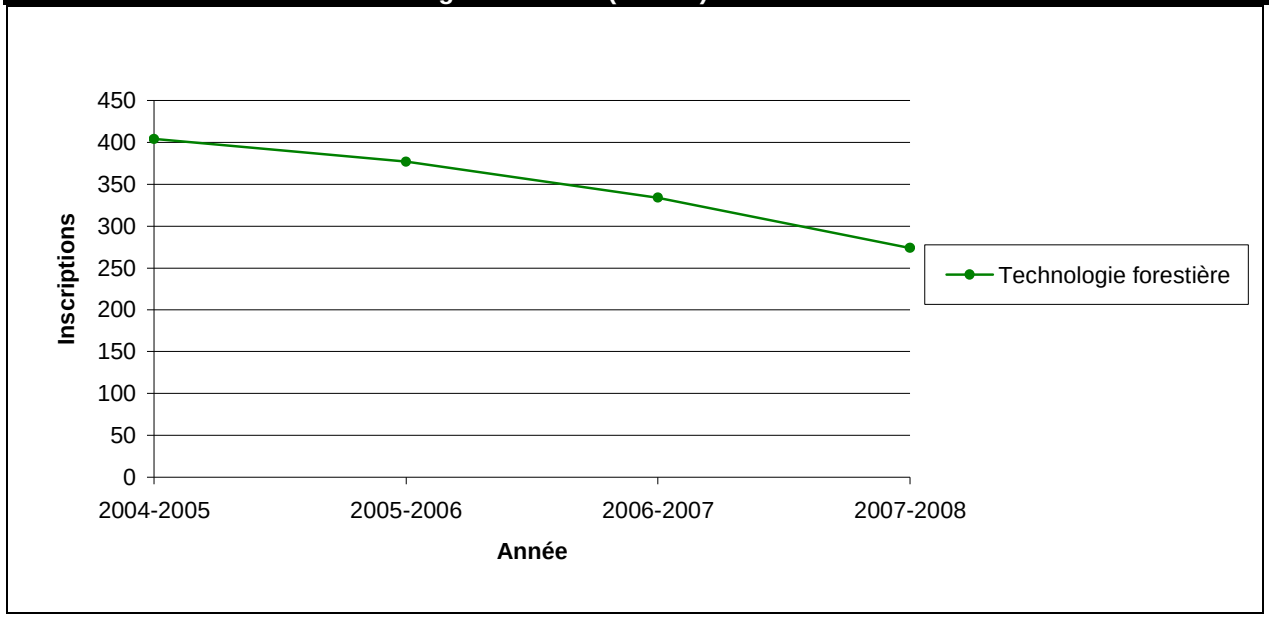
Région administrative	Âge	2004-2005				2005-2006				2006-2007				2007-2008[a]			
		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Abitibi-Témiscamingue (08)	19 ans ou moins	4	57,1	24	61,5	10	55,6	18	50,0	4	30,8	21	47,7	6	46,2	12	36,4
	De 20 à 24 ans	2	28,6	15	38,5	6	33,3	14	38,9	9	69,2	21	47,7	6	46,2	17	51,5
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	1	5,6	3	8,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	6,1
	30 ans ou plus	1	14,3	0	0,0	1	5,6	1	2,8	0	0,0	2	4,5	1	7,7	2	6,1
	Total partiel	**7**	**100,0**	**39**	**100,0**	**18**	**100,0**	**36**	**100,0**	**13**	**100,0**	**44**	**100,0**	**13**	**100,0**	**33**	**100,0**
Bas-Saint-Laurent (01)	19 ans ou moins	6	66,7	27	52,9	5	71,4	31	64,6	5	71,4	28	56,0	3	60,0	29	60,4
	De 20 à 24 ans	1	11,1	18	35,3	0	0,0	8	16,7	1	14,3	15	30,0	1	20,0	13	27,1
	De 25 à 29 ans	2	22,2	5	9,8	2	28,6	6	12,5	1	14,3	5	10,0	0	0,0	3	6,3
	30 ans ou plus	0	0,0	1	2,0	0	0,0	3	6,3	0	0,0	2	4,0	1	20,0	3	6,3
	Total partiel	**9**	**100,0**	**51**	**100,0**	**7**	**100,0**	**48**	**100,0**	**7**	**100,0**	**50**	**100,0**	**5**	**100,0**	**48**	**100,0**
Capitale-Nationale (03)	19 ans ou moins	15	55,6	80	50,6	13	41,9	71	49,7	15	50,0	60	53,1	17	54,8	48	50,5
	De 20 à 24 ans	8	29,6	66	41,8	14	45,2	61	42,7	14	46,7	41	36,3	9	29,0	35	36,8
	De 25 à 29 ans	4	14,8	7	4,4	4	12,9	7	4,9	1	3,3	10	8,8	4	12,9	11	11,6
	30 ans ou plus	0	0,0	5	3,2	0	0,0	4	2,8	0	0,0	2	1,8	1	3,2	1	1,1
	Total partiel	**27**	**100,0**	**158**	**100,0**	**31**	**100,0**	**143**	**100,0**	**30**	**100,0**	**113**	**100,0**	**31**	**100,0**	**95**	**100,0**
Côte-Nord (09)	19 ans ou moins	0	0,0	7	58,3	1	33,3	6	60,0	2	66,7	4	80,0	1	50,0	1	100,0
	De 20 à 24 ans	2	66,7	3	25,0	2	66,7	1	10,0	1	33,3	1	20,0	1	50,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	1	33,3	2	16,7	0	0,0	2	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**3**	**100,0**	**12**	**100,0**	**3**	**100,0**	**10**	**100,0**	**3**	**100,0**	**5**	**100,0**	**2**	**100,0**	**1**	**100,0**
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	19 ans ou moins	0	0,0	23	54,8	1	100,0	26	59,1	0	0,0	15	46,9	0	0,0	10	62,5
	De 20 à 24 ans	1	100,0	17	40,5	0	0,0	16	36,4	1	100,0	15	46,9	1	50,0	6	37,5
	De 25 à 29 ans	0	0,0	2	4,8	0	0,0	1	2,3	0	0,0	1	3,1	1	50,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	2,3	0	0,0	1	3,1	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**1**	**100,0**	**42**	**100,0**	**1**	**100,0**	**44**	**100,0**	**1**	**100,0**	**32**	**100,0**	**2**	**100,0**	**16**	**100,0**
Montréal (06)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	1	100,0	3	100,0	1	100,0	3	75,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	4	80,0	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	1	20,0	0	0,0	1	50,0
	Total partiel	**1**	**100,0**	**3**	**100,0**	**1**	**100,0**	**4**	**100,0**	**1**	**100,0**	**5**	**100,0**	**0**	**0,0**	**2**	**100,0**

Région administrative	Âge	2004-2005				2005-2006				2006-2007				2007-2008[a]			
		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	19 ans ou moins	2	33,3	23	51,1	1	20,0	12	46,2	1	20,0	11	44,0	1	25,0	9	40,9
	De 20 à 24 ans	4	66,7	20	44,4	4	80,0	14	53,8	4	80,0	13	52,0	2	50,0	10	45,5
	De 25 à 29 ans	0	0,0	2	4,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	4,0	1	25,0	3	13,6
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**6**	**100,0**	**45**	**100,0**	**5**	**100,0**	**26**	**100,0**	**5**	**100,0**	**25**	**100,0**	**4**	**100,0**	**22**	**100,0**
Ensemble du Québec	**Total**	**54**	**–**	**350**	**–**	**66**	**–**	**311**	**–**	**60**	**–**	**274**	**–**	**57**	**–**	**217**	**–**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

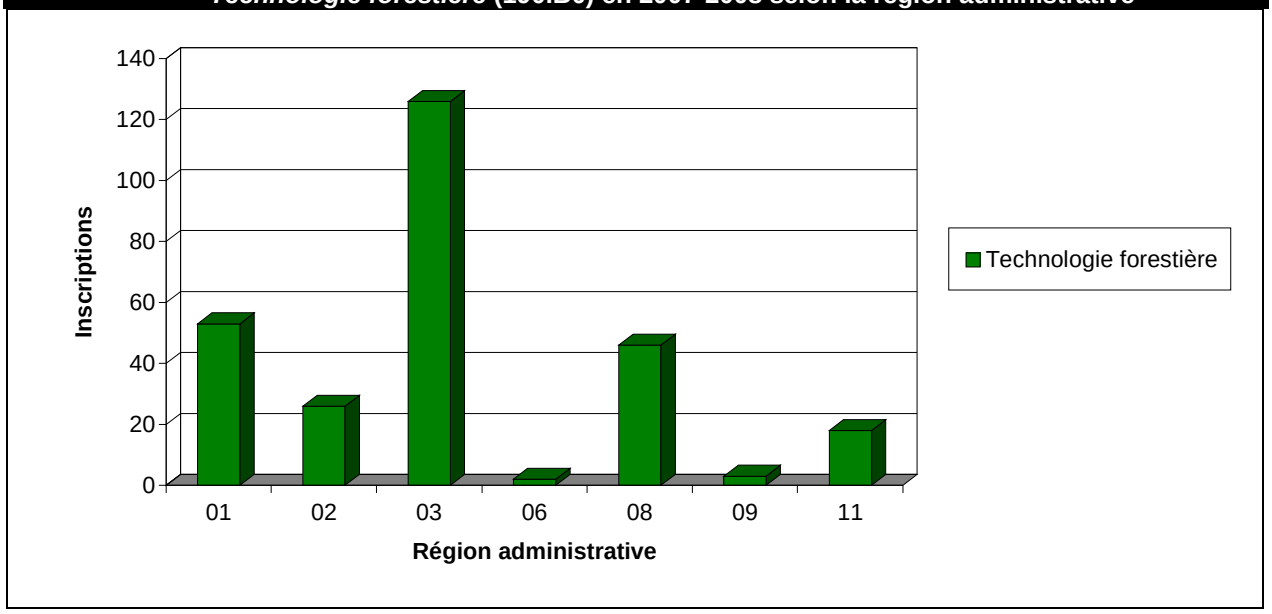
a. Les données pour l'année 2007-2008 sont provisoires.

Figure 18.3 Illustration de l'évolution du nombre de personnes inscrites dans le programme d'études Technologie forestière (190.B0) de 2004-2005 à 2007-2008



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Figure 18.4 Illustration du nombre de personnes inscrites dans le programme d'études *Technologie forestière* (190.B0) en 2007-2008 selon la région administrative



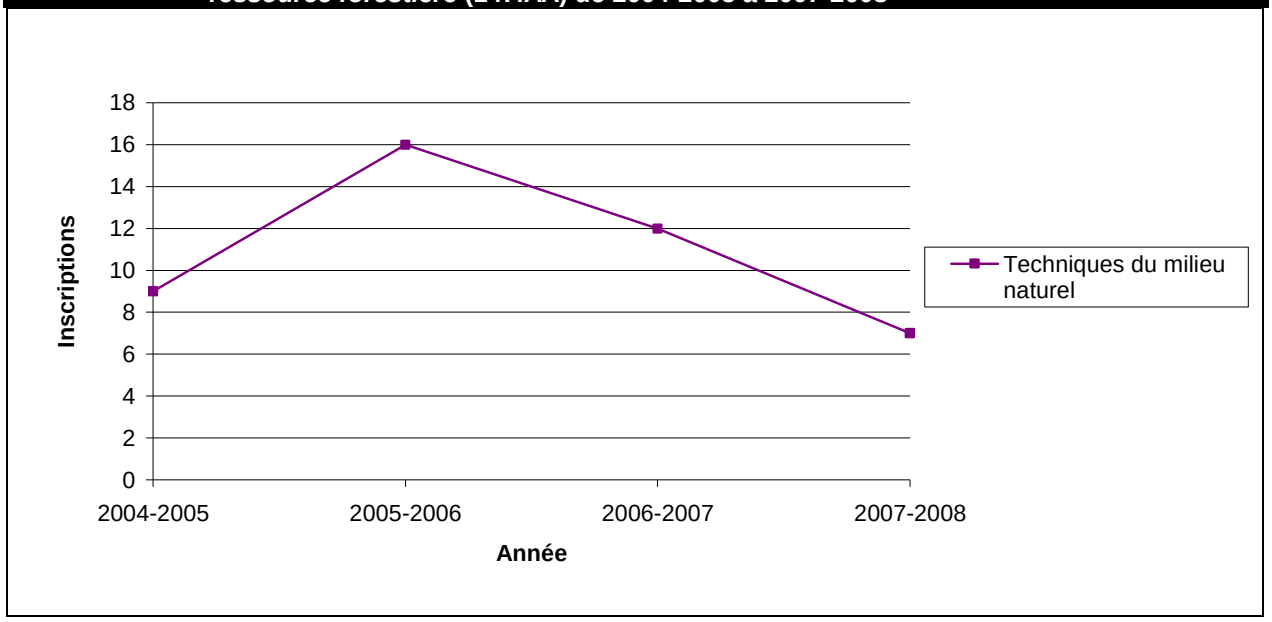
Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Tableau 18.5 Répartition des personnes inscrites dans le programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) selon l'âge de la personne, son sexe et l'année

Région administrative	Âge	2004-2005				2005-2006				2006-2007				2007-2008			
		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	16,7	1	16,7	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	3	37,5	0	0,0	8	53,3	3	50,0	4	66,6	1	33,3	3	75,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	4	50,0	1	100,0	5	33,3	2	33,3	1	16,7	2	66,7	1	25,0
	30 ans ou plus	1	100,0	1	12,5	0	0,0	2	13,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total	**1**	**100,0**	**8**	**100,0**	**1**	**100,0**	**15**	**100,0**	**6**	**100,0**	**6**	**100,0**	**3**	**100,0**	**4**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par le Cégep de Saint-Félicien.

Figure 18.5 Illustration de l'évolution du nombre de personnes inscrites dans le programme d'études *Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière* (147.AA) de 2004-2005 à 2007-2008



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir de données fournies par le Cégep de Saint-Félicien.

18.2 Le nombre de diplômes délivrés dans les programmes d'études visés

Le nombre de diplômes délivrés dans les programmes d'études est exposé selon qu'il s'agit des trois programmes d'études professionnelles ou des deux programmes d'études techniques visés par l'étude sectorielle.

18.2.1 Les diplômes délivrés dans les programmes d'études professionnelles

Le tableau 18.6 présente la répartition des personnes diplômées dans le programme d'études professionnelles Abattage manuel et débardage forestier (5290) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année de diplomation (se reporter également aux figures 18.6 et 18.7). L'examen de ce tableau permet de constater qu'au cours de la période s'échelonnant de 2004-2005 à 2007-2008, le nombre annuel de personnes qui ont obtenu le diplôme rattaché à ce programme d'études a diminué de 48,1 p. 100 à l'échelle du Québec, passant de 27 à 14. Toutefois, cette diminution n'a pas été constante au cours de la période visée. De fait, le nombre de personnes diplômées dans le programme d'études est passé de 27 à 37 entre 2004-2005 et 2005-2006 avant de diminuer à 29 l'année suivante. Ainsi, pour l'année 2007-2008, la région où l'on trouve le plus de personnes diplômées est le Bas-Saint-Laurent, puisque 8 personnes y ont obtenu le diplôme lié au programme d'études *Abattage manuel et débardage forestier*, ce qui représente 57,1 p. 100 de l'ensemble des personnes diplômées au Québec. En ce qui a trait à l'âge des personnes diplômées, notons que celles-ci ont le plus souvent 19 ans ou moins ou, encore, de 20 à 24 ans. Enfin, mentionnons que seulement 1 ou 2 femmes par année obtiennent le diplôme rattaché à ce programme d'études, pour l'ensemble du Québec.

De même, le tableau 18.7 présente la répartition des personnes diplômées dans le programme d'études professionnelles Aménagement de la forêt (5306) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année de diplomation. À l'analyse des données qu'il regroupe, on remarque que le nombre annuel de personnes qui obtiennent le diplôme rattaché à ce programme d'études pour l'ensemble du Québec varie de 55 à 103 depuis 2004-2005 (se reporter aussi aux figures 18.6 et 18.7). On remarque néanmoins une tendance à la baisse sur le plan du nombre de personnes

diplômées dans le programme d'études en cause, et ce, pour les différentes régions administratives comme pour l'ensemble du Québec. En effet, au cours de la période comprise entre 2004-2005 et 2007-2008, le nombre de personnes diplômées a diminué de 38,2 p. 100 à l'échelle de la province. Ainsi, pour l'année 2007-2008, les régions administratives où l'on trouve le plus de personnes diplômées dans le programme d'études sont les régions de la Capitale-Nationale (21,8 p. 100), des Laurentides (18,2 p. 100) et du Saguenay–Lac-Saint-Jean (23,6 p. 100). Par ailleurs, l'âge des personnes diplômées dans le programme d'études Aménagement de la forêt est diversifié, ce qui traduit le fait qu'une part importante de celles-ci ne sont pas en continuité de formation. Précisons tout de même que la majorité des personnes sont habituellement âgées soit de 20 à 24 ans, soit de 30 ans ou plus. Pour ce qui est du sexe des personnes, mentionnons que la proportion de femmes qui obtiennent le diplôme chaque année varie de 14,5 p. 100 à 20,4 p. 100 depuis 2004-2005.

Quant au tableau 18.8, il présente la répartition des personnes diplômées dans le programme d'études professionnelles Travail sylvicole (5289) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année de diplomation (se reporter aussi aux figures 18.6 et 18.7). L'analyse des données qu'il réunit révèle que le nombre annuel de personnes qui obtiennent le diplôme rattaché à ce programme d'études pour l'ensemble du Québec varie de 21 à 29 depuis 2004-2005. Cependant, aucune tendance à la hausse ou à la baisse n'est notable, et ce, aussi bien pour les différentes régions administratives que pour l'ensemble du Québec. Ainsi, pour l'année 2007-2008, les régions où l'on trouve le plus de personnes diplômées sont le Bas-Saint-Laurent et le Saguenay–Lac-Saint-Jean, puisque respectivement 8 et 13 personnes y ont obtenu le diplôme, ce qui correspond à des proportions de 27,6 p. 100 et de 44,8 p. 100 de l'ensemble des personnes diplômées dans le programme d'études en cause au Québec. Par ailleurs, l'âge des personnes diplômées dans le programme d'études est diversifié, mais la majorité d'entre elles sont âgées de 20 à 24 ans ou, encore, de 30 ans ou plus, ce qui suggère qu'une part importante de celles-ci ne sont pas en continuité de formation. Enfin, en ce qui a trait au sexe des personnes, signalons que seulement 1 ou 2 femmes par année obtiennent le diplôme rattaché au programme d'études Travail sylvicole, pour l'ensemble du Québec.

Tableau 18.6 Répartition des personnes diplômées du programme d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année de diplomation

Région administrative	Âge	2004-2005				2005-2006				2006-2007				2007-2008[a]			
		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	19 ans ou moins	0	0,0	5	62,5	1	100,0	15	100,0	0	0,0	7	87,5	0	0,0	8	100,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	2	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	12,5	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	1	12,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**0**	**0,0**	**8**	**100,0**	**1**	**100,0**	**15**	**100,0**	**0**	**0,0**	**8**	**100,0**	**0**	**0,0**	**8**	**100,0**
Capitale-Nationale (03)	19 ans ou moins	0	0,0	4	66,7	0	0,0	1	20,0	0	0,0	4	66,7	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	2	33,3	0	0,0	4	80,0	0	0,0	1	16,7	0	0,0	2	100,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	16,7	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**0**	**0,0**	**6**	**100,0**	**0**	**0,0**	**5**	**100,0**	**0**	**0,0**	**6**	**100,0**	**0**	**0,0**	**2**	**100,0**
Côte-Nord (09)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
	Total partiel	**0**	**0,0**	**1**	**100,0**	**0**	**0,0**	**1**	**100,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**1**	**100,0**
Estrie (05)	19 ans ou moins	0	0,0	1	33,3	0	0,0	8	80,0	0	0,0	10	90,9	0	0,0	3	100,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	1	33,3	0	0,0	1	10,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	1	33,3	0	0,0	1	10,0	0	0,0	1	9,1	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**0**	**0,0**	**3**	**100,0**	**0**	**0,0**	**10**	**100,0**	**2**	**100,0**	**11**	**100,0**	**0**	**0,0**	**3**	**100,0**
Laurentides (15)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**1**	**100,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**2**	**100,0**	**0**	**0,0**	**1**	**100,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**
Mauricie (04)	19 ans ou moins	0	0,0	4	57,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	2	28,6	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	1	14,3	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**0**	**0,0**	**7**	**100,0**	**1**	**100,0**	**2**	**100,0**	**0**	**0,0**	**1**	**100,0**	**0**	**0,0**	**00**	**0,0**

Région administrative	Âge	2004-2005				2005-2006				2006-2007				2007-2008[a]			
		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**0**	**0,0**	**1**	**100,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**
Ensemble du Québec	**Total**	**1**	**–**	**26**	**–**	**2**	**–**	**35**	**–**	**2**	**–**	**27**	**–**	**0**	**–**	**14**	**–**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

a. Les données pour l'année 2007-2008 sont provisoires.

Tableau 18.7 Répartition des personnes diplômées du programme d'études Aménagement de la forêt (5306) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année de diplomation

Région administrative	Âge	2004-2005				2005-2006				2006-2007				2007-2008[a]			
		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Abitibi-Témiscamingue (08)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0	1	20,0	0	0,0	0	0,0	3	42,9
	De 20 à 24 ans	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	2	50,0	0	0,0	1	14,3
	De 25 à 29 ans	2	100,0	2	50,0	0	0,0	0	0,0	2	40,0	1	25,0	0	0,0	2	28,6
	30 ans ou plus	0	0,0	2	50,0	0	0,0	3	75,0	2	40,0	1	25,0	0	0,0	1	14,3
	Total partiel	**2**	**100,0**	**4**	**100,0**	**1**	**100,0**	**4**	**100,0**	**5**	**100,0**	**4**	**100,0**	**0**	**0,0**	**7**	**100,0**
Bas-Saint-Laurent (01)	19 ans ou moins	0	0,0	2	28,6	1	100,0	1	25,0	0	0,0	3	37,5	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	2	28,6	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	12,5	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	12,5	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	2	100,0	3	42,9	0	0,0	3	75,0	1	100,0	3	37,5	0	0,0	2	100,0
	Total partiel	**2**	**100,0**	**7**	**100,0**	**1**	**100,0**	**4**	**100,0**	**1**	**100,0**	**8**	**100.0**	**0**	**0,0**	**2**	**100,0**
Capitale-Nationale (03)	19 ans ou moins	0	0,0	3	15,8	0	0,0	2	15,4	0	0,0	10	45,5	0	0,0	2	25,0
	De 20 à 24 ans	1	33,3	4	21,1	0	0,0	6	46,2	2	66,7	10	45,5	2	50,0	4	50,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	9	47,4	0	0,0	2	15,4	1	33,3	1	4,5	0	0,0	1	12,5
	30 ans ou plus	2	66,7	3	15,8	2	100,0	3	23,1	0	0,0	1	4,5	2	50,0	1	12,5
	Total partiel	**3**	**100,0**	**19**	**100,0**	**2**	**100,0**	**13**	**100,0**	**3**	**100,0**	**22**	**100,0**	**4**	**100,0**	**8**	**100,0**
Côte-Nord (09)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	1	100,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**1**	**100,0**	**1**	**100,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**1**	**100,0**	**2**	**100,0**	**1**	**100,0**	**0**	**0,0**
Estrie (05)	19 ans ou moins	0	0,0	8	61,5	0	0,0	6	100,0	0	0,0	3	37,5	0	0,0	2	33,3
	De 20 à 24 ans	1	33,3	3	23,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	37,5	0	0,0	3	50,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	1	7,7	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	16,7
	30 ans ou plus	2	66,7	1	7,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	25,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**3**	**100,0**	**13**	**100,0**	**0**	**0,0**	**6**	**100,0**	**1**	**100,0**	**8**	**100,0**	**0**	**0,0**	**6**	**100,0**
Laurentides (15)	19 ans ou moins	0	0,0	1	12,5	1	16,7	4	15,4	0	0,0	1	8,3	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	1	50,0	1	12,5	2	33,3	8	30,8	2	50,0	3	25,0	0	0,0	5	55,6
	De 25 à 29 ans	0	0,0	3	37,5	1	16,7	4	15,4	0	0,0	4	33,3	1	100,0	3	33,3
	30 ans ou plus	1	50,0	3	37,5	2	33,3	10	38,5	2	50,0	4	33,3	0	0,0	1	11,1
	Total partiel	**2**	**100,0**	**8**	**100,0**	**6**	**100,0**	**26**	**100,0**	**4**	**100,0**	**12**	**100,0**	**1**	**100,0**	**9**	**100,0**
Mauricie (04)	19 ans ou moins	0	0,0	2	66,7	0	0,0	1	8,3	0	0,0	2	18,2	0	0,0	1	33,3
	De 20 à 24 ans	0	0,0	0	0,0	3	50,0	5	41,7	2	100,0	5	45,5	0	0,0	2	66,7
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	2	33,3	3	25,0	0	0,0	2	18,2	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	1	33,3	1	16,7	3	25,0	0	0,0	2	18,2	1	100,0	0	0,0
	Total partiel	**0**	**0,0**	**3**	**100,0**	**6**	**100,0**	**12**	**100,0**	**2**	**100,0**	**11**	**100,0**	**1**	**100,0**	**3**	**100,0**

Région administrative	Âge	2004-2005				2005-2006				2006-2007				2007-2008[a]			
		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	19 ans ou moins	1	25,0	1	5,9	0	0,0	1	5,9	0	0,0	1	7,7	0	0,0	1	9,1
	De 20 à 24 ans	0	0,0	2	11,8	2	40,0	5	29,4	1	50,0	4	30,8	2	100,0	4	36,4
	De 25 à 29 ans	1	25,0	1	5,9	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	30,8	0	0,0	3	27,3
	30 ans ou plus	2	50,0	13	76,5	3	60,0	11	64,7	1	50,0	4	30,8	0	0,0	3	27,3
	Total partiel	**4**	**100,0**	**17**	**100,0**	**5**	**100,0**	**17**	**100,0**	**2**	**100,0**	**13**	**100,0**	**2**	**100,0**	**11**	**100,0**
Ensemble du Québec	**Total**	**17**	**–**	**72**	**–**	**21**	**–**	**82**	**–**	**19**	**–**	**80**	**–**	**9**	**–**	**46**	**–**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

a. Les données pour l'année 2007-2008 sont provisoires.

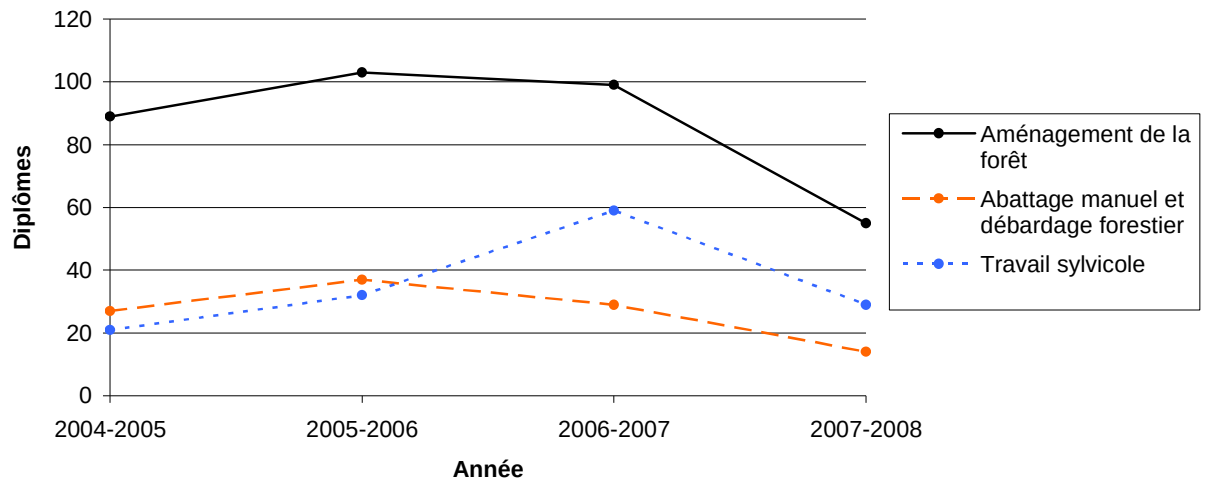
Tableau 18.8 Répartition des personnes diplômées du programme d'études Travail sylvicole (5289) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année de diplomation

Région administrative	Âge	2004-2005				2005-2006				2006-2007				2007-2008[a]			
		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,1	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	28,6	0	0,0	2	28,6
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,1	0	0,0	1	14,3
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	8	57,1	1	100,0	4	57,1
	Total partiel	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**14**	**100,0**	**1**	**100,0**	**7**	**100,0**
Capitale-Nationale (03)	19 ans ou moins	0	0,0	3	60,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	1	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	1	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**0**	**0,0**	**5**	**100,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**2**	**100,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**
Côte-Nord (09)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**1**	**100,0**	**2**	**100,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**
Estrie (05)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	33,3	0	0,0	1	100,0	0	0,0	0	0,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	66,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**3**	**100,0**	**0**	**0,0**	**1**	**100,0**	**0**	**0,0**	**1**	**100,0**
Laurentides (15)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	7,7	0	0,0	2	11,8	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	5	38,5	0	0,0	6	35,3	0	0,0	2	28,6
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	23,1	0	0,0	4	23,5	0	0,0	1	14,3
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	4	30,8	0	0,0	5	29,4	0	0,0	4	57,1
	Total partiel	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**0**	**0,0**	**13**	**100,0**	**0**	**0,0**	**17**	**100,0**	**0**	**0,0**	**7**	**100,0**
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	19 ans ou moins	0	0,0	1	6,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	9,5	0	0,0	2	15,4
	De 20 à 24 ans	0	0,0	3	18,8	0	0,0	4	25,0	0	0,0	5	23,8	0	0,0	2	15,4
	De 25 à 29 ans	0	0,0	3	18,8	0	0,0	4	25,0	0	0,0	2	9,5	0	0,0	3	23,1
	30 ans ou plus	0	0,0	9	56,3	0	0,0	8	50,0	1	100,0	12	57,1	0	0,0	6	46,2
	Total partiel	**0**	**0,0**	**16**	**100,0**	**0**	**0,0**	**16**	**100,0**	**1**	**100,0**	**21**	**100,0**	**0**	**0,0**	**13**	**100,0**
Ensemble du Québec	**Total**	**0**	**–**	**21**	**–**	**0**	**–**	**32**	**–**	**2**	**–**	**57**	**–**	**1**	**–**	**28**	**–**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

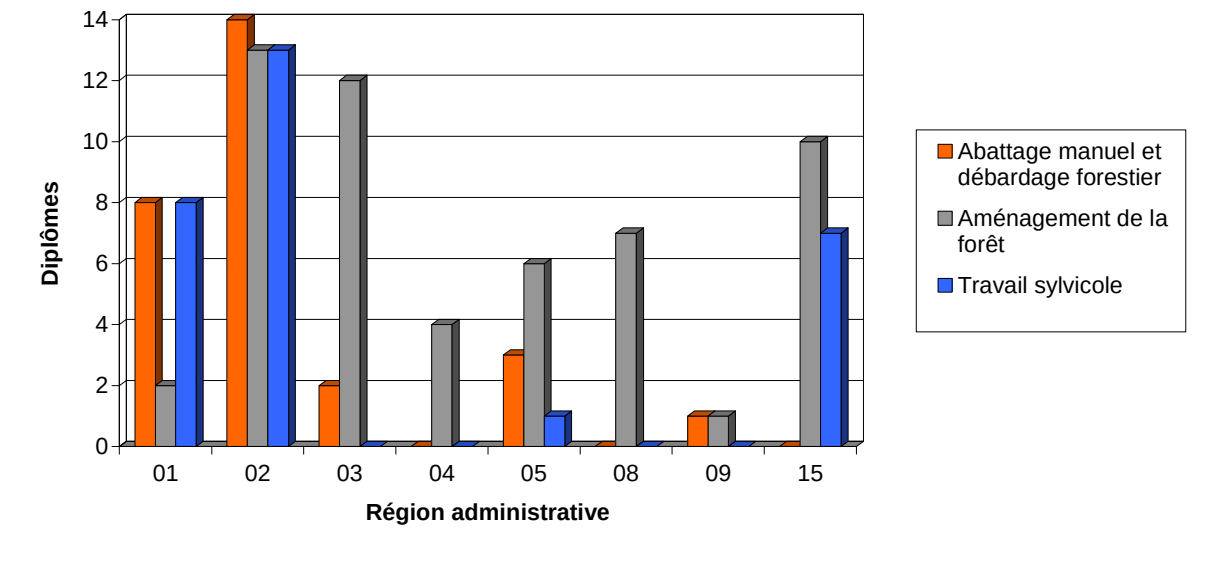
a. Les données pour l'année 2007-2008 sont provisoires.

Figure 18.6 Illustration de l'évolution du nombre de personnes diplômées des programmes d'études professionnelles visés de 2004-2005 à 2007-2008



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Figure 18.7 Illustration du nombre de personnes diplômées des programmes d'études professionnelles visés en 2007-2008 selon la région administrative



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

18.2.2 Les diplômes délivrés dans les programmes d'études techniques

Le tableau 18.9 présente la répartition des personnes diplômées dans le programme d'études collégiales Technologie forestière (190.B0) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année de diplomation (se reporter également aux figures 18.8 et 18.9). L'examen des données réunies dans ce tableau montre que le nombre annuel de personnes qui ont obtenu le diplôme rattaché à ce programme d'études a diminué de 46,7 p. 100 de 2003-2004 à 2005-2006, passant de 135 à 72, pour ensuite remonter à 85 en 2006-2007, ce qui représente une augmentation de 18,1 p. 100. La diminution du nombre de personnes diplômées est particulièrement marquée entre les années 2004-2005 et 2005-2006, où ce nombre est passé de 123 à 72. Cette diminution importante à partir de 2005-2006 se reflète dans la plupart des régions administratives où le programme d'études a été offert. À titre d'exemple, une vingtaine de personnes ont obtenu le diplôme rattaché au programme d'études en Abitibi-Témiscamingue et au Saguenay–Lac-Saint-Jean en 2003-2004 et en 2004-2005, alors qu'une dizaine l'ont obtenu au cours des deux années suivantes. Par ailleurs, pour l'année 2006-2007, la région administrative où l'on trouve le plus de personnes diplômées est la Capitale-Nationale, puisque 43 personnes y ont obtenu le diplôme, ce qui équivaut à 50,6 p. 100 de l'ensemble des personnes diplômées dans le programme d'études Technologie forestière au Québec. En ce qui a trait à l'âge des personnes diplômées, notons que la grande majorité de celles-ci ont 20 à 24 ans, ce qui traduit le fait que les personnes qui obtiennent le diplôme en cause sont, pour la plupart, en continuité de formation. Pour ce qui est du sexe des personnes, mentionnons que la proportion de femmes diplômées chaque année du programme d'études varie de 16,3 p. 100 à 20,3 p. 100 depuis 2003-2004.

Pour sa part, le tableau 18.10 présente la répartition des personnes diplômées dans le programme d'études collégiales Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) selon l'âge de la personne, son sexe et l'année. À son analyse, on constate que le nombre annuel de personnes qui ont obtenu le diplôme rattaché à ce programme d'études au cours de la période comprise entre 2004-2005 et 2007-2008 a varié de 4 à 10. Par contre, aucune tendance à la hausse ou à la baisse n'est notable. De fait, comme l'illustre la figure 18.10, le nombre de personnes diplômées dans le programme d'études est passé de 6 à 9 entre 2004-2005 et 2005-2006, pour atteindre 10 en 2006-2007 avant de baisser à 4 l'année suivante. Pour ce qui est de l'âge des personnes qui obtiennent le diplôme en cause, mentionnons que la majorité d'entre elles sont âgées de 20 à 24 ans. Enfin, la proportion de femmes qui obtiennent le diplôme lié au programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière est importante depuis 2006-2007. De fait, 6 des 10 personnes qui ont obtenu le diplôme en 2006-2007 et 2 des 4 personnes qui l'ont obtenu en 2007-2008 sont des femmes.

Voilà qui termine la présentation des données relatives aux personnes inscrites dans les cinq programmes d'études offerts en formation initiale qui sont visés par l'étude sectorielle. Voyons maintenant, dans le chapitre qui suit, en quoi consiste la situation professionnelle des personnes diplômées de ces mêmes programmes d'études.

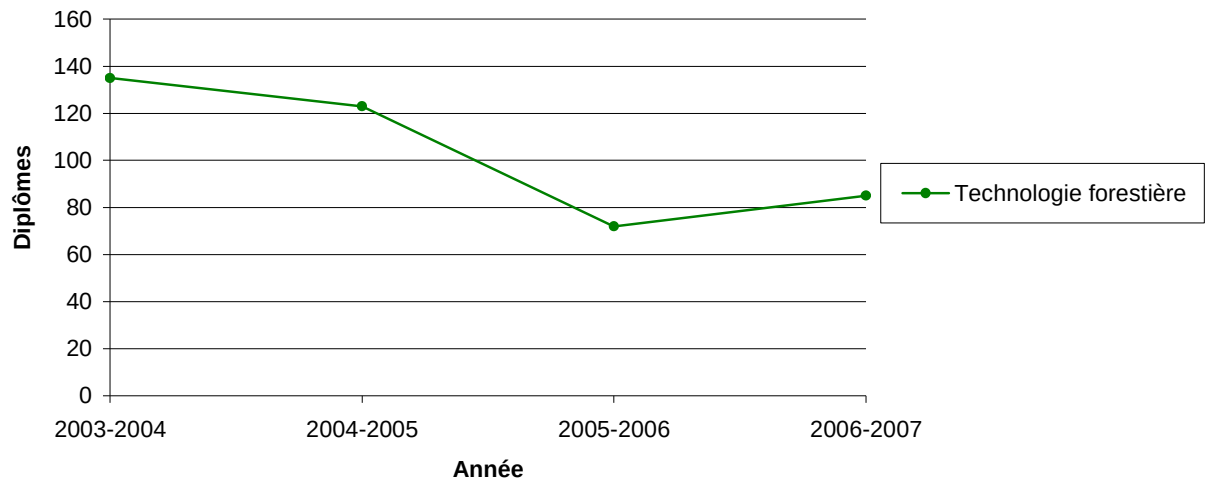
Tableau 18.9 Répartition des personnes diplômées du programme d'études Technologie forestière (190.B0) selon la région administrative de l'établissement d'enseignement, l'âge de la personne, son sexe et l'année de diplomation

Région administrative	Âge	2003-2004				2004-2005				2005-2006				2006-2007[a]			
		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
		N	%	N	%	N.	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Abitibi-Témiscamingue (08)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	6	100,0	16	94,1	5	100,0	12	85,7	0	0,0	11	100,0	2	50,0	5	71,4
	De 25 à 29 ans	0	0,0	1	5,9	0	0,0	2	14,3	0	0,0	0	0,0	1	25,0	1	14,3
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	25,0	1	14,3
	Total partiel	**6**	**100,0**	**17**	**100,0**	**5**	**100,0**	**14**	**100,0**	**0**	**0,0**	**11**	**100,0**	**4**	**100,0**	**7**	**100,0**
Bas-Saint-Laurent (01)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	1	100,0	15	88,2	1	25,0	9	100,0	1	100,0	2	100,0	0	0,0	4	50,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	2	11,8	2	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	4	50,0
	30 ans ou plus	0	0,0	0	0,0	1	25,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	0	0,0
	Total partiel	**1**	**100,0**	**17**	**100,0**	**4**	**100,0**	**9**	**100,0**	**1**	**100,0**	**2**	**100,0**	**2**	**100,0**	**8**	**100,0**
Capitale-Nationale (03)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	14,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	2	66,7	48	85,7	10	83,3	38	76,0	4	57,1	28	84,8	5	55,6	27	79,4
	De 25 à 29 ans	1	33,3	7	12,5	2	16,7	12	24,0	2	28,6	3	9,1	4	44,4	6	17,6
	30 ans ou plus	0	0,0	1	1,8	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	6,1	0	0,0	1	2,9
	Total partiel	**3**	**100,0**	**56**	**100,0**	**12**	**100,0**	**50**	**100,0**	**7**	**100,0**	**33**	**100,0**	**9**	**100,0**	**34**	**100,0**
Côte-Nord (09)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	1	33,3	2	66,7	0	0,0	5	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0	3	100,0
	De 25 à 29 ans	2	66,7	0	0,0	1	100,0	0	0,0	1	100,0	2	100,0	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	0	0,0	1	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**3**	**100,0**	**3**	**100,0**	**1**	**100,0**	**5**	**100,0**	**1**	**100,0**	**2**	**100,0**	**1**	**100,0**	**3**	**100,0**
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	1	100,0	7	87,5	0	0,0	5	100,0	1	100,0	4	100,0	0	0,0	5	83,3
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	16,7
	30 ans ou plus	0	0,0	1	12,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**1**	**100,0**	**8**	**100,0**	**0**	**0,0**	**5**	**100,0**	**1**	**100,0**	**4**	**100,0**	**0**	**0,0**	**6**	**100,0**
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	6	75,0	8	66,7	2	66,7	12	80,0	2	100,0	7	87,5	1	100,0	9	90,0
	De 25 à 29 ans	1	12,5	3	25,0	1	33,3	2	13,3	0	0,0	1	12,5	0	0,0	1	10,0
	30 ans ou plus	1	12,5	1	8,3	0	0,0	1	6,7	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total partiel	**8**	**100,0**	**12**	**100,0**	**3**	**100,0**	**15**	**100,0**	**2**	**100,0**	**8**	**100,0**	**1**	**100,0**	**10**	**100,0**
Ensemble du Québec	**Total**	**22**	**–**	**113**	**–**	**25**	**–**	**98**	**–**	**12**	**–**	**60**	**–**	**17**	**–**	**68**	**–**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

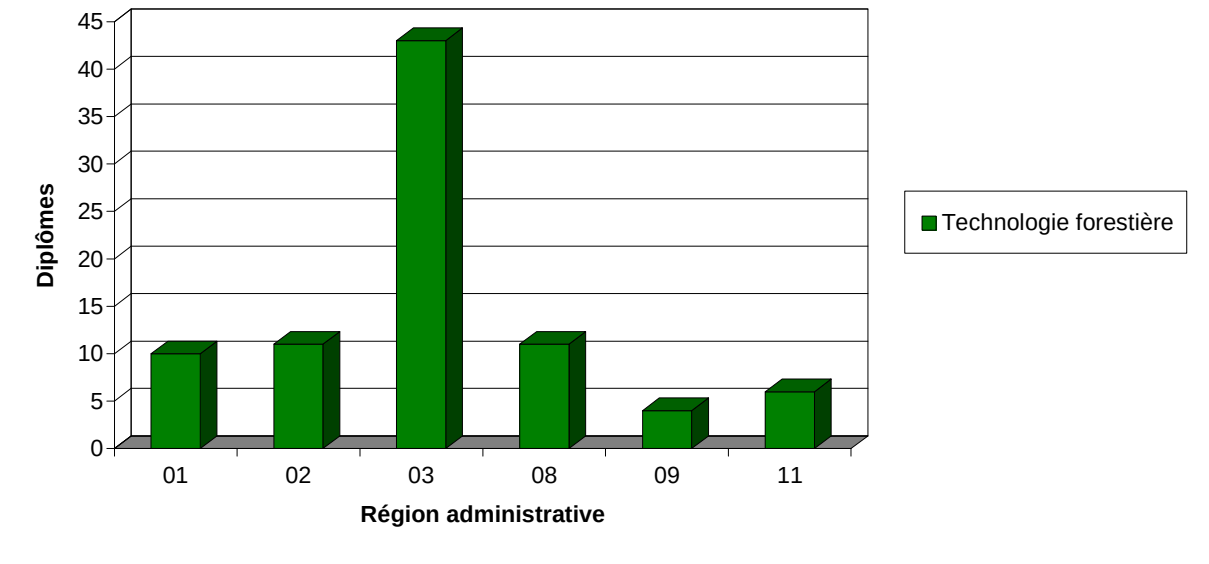
a. Les données pour l'année 2006-2007 sont provisoires.

Figure 18.8 Illustration de l'évolution du nombre de personnes diplômées du programme d'études Technologie forestière (190.B0) de 2003-2004 à 2006-2007



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Figure 18.9 Illustration du nombre de personnes diplômées du programme d'études Technologie forestière (190.B0) en 2006-2007 selon la région administrative



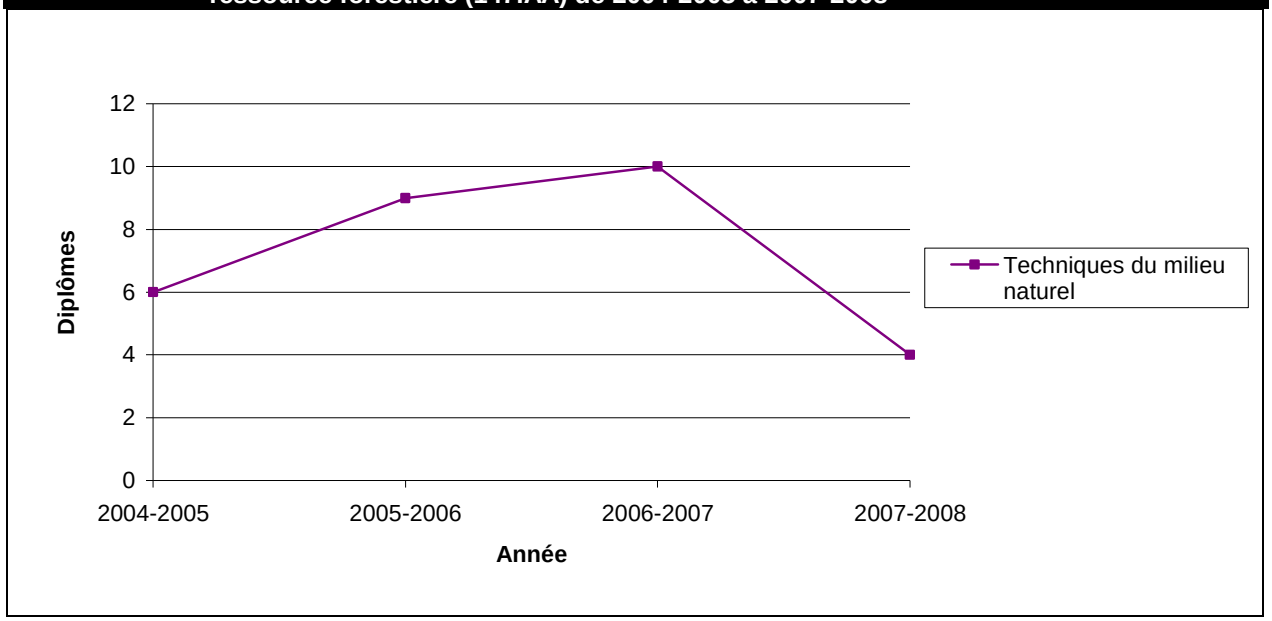
Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et de l'information du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Tableau 18.10 Répartition des personnes diplômées du programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) selon l'âge de la personne, son sexe et l'année de diplomation

Région administrative	Âge	2004-2005				2005-2006				2006-2007				2007-2008			
		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes		Femmes		Hommes	
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	19 ans ou moins	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	De 20 à 24 ans	0	0,0	5	100,0	0	0,0	6	66,7	4	66,7	2	50,0	2	100,0	2	100,0
	De 25 à 29 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	33,3	2	33,3	2	50,0	0	0,0	0	0,0
	30 ans ou plus	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Total	**1**	**100,0**	**5**	**100,0**	**0**	**0,0**	**9**	**100,0**	**6**	**100,0**	**4**	**100,0**	**2**	**100,0**	**2**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par le Cégep de Saint-Félicien.

Figure 18.10 Illustration de l'évolution du nombre de personnes diplômées du programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) de 2004-2005 à 2007-2008



Source : Figure conçue par Éduconseil inc. à partir de données fournies par le Cégep de Saint-Félicien.

19 La situation professionnelle des personnes diplômées des programmes d'études visés

Le présent chapitre expose la situation professionnelle des personnes diplômées des programmes d'études qui conduisent à l'exercice des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier, soit les programmes d'études professionnelles Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306) et Travail sylvicole (5289), et les programmes d'études collégiales Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA)[1] et Technologie forestière (190.B0). Le chapitre est divisé selon deux points :

- la situation professionnelle des personnes diplômées des programmes d'études selon les données de l'enquête Relance;
- les métiers et les secteurs d'activité économique des personnes diplômées des programmes d'études.

19.1 La situation professionnelle des personnes diplômées des programmes d'études selon les données de l'enquête Relance

La première section du présent chapitre expose le résultat de l'analyse des données de l'enquête Relance produite par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. Ces données ont trait à la situation professionnelle des personnes diplômées des cinq programmes d'études visés par l'étude sectorielle, et ce, au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études.

Les données réunies dans les tableaux 19.1 et 19.4 permettent de comparer la situation des personnes diplômées du programme d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290) pour les années 2007 et 2008 (tableau 19.1)[2] avec celle des personnes diplômées de l'enseignement secondaire professionnel dans le secteur de formation Foresterie et papier pour les mêmes années (tableau 19.4). Ainsi, à leur analyse, on remarque tout d'abord que la proportion de personnes diplômées du programme d'études Abattage manuel et débardage forestier, qui étaient aux études au moment de l'enquête Relance (34,8 p. 100 en 2007 et 26,7 p. 100 en 2008), est significativement plus élevée que celle des personnes diplômées dans le secteur de formation Foresterie et papier (10,1 p. 100 en 2007 et 12,1 p. 100 en 2008). On remarque ensuite que la durée de recherche d'un premier emploi d'importance est beaucoup plus courte chez les personnes diplômées du programme d'études Abattage manuel et débardage forestier (1 ou 2 semaines) qu'elle ne l'est chez les personnes diplômées dans le secteur de formation (7 ou 8 semaines). On remarque enfin que le salaire hebdomadaire brut moyen des personnes diplômées du programme d'études Abattage manuel et débardage forestier (557 $ en 2007 et 533 $ en 2008) est plus bas que celui des personnes diplômées dans le secteur de formation Foresterie et papier (762 $ en 2007 et 727 $ en 2008).

De la même façon, les données présentées dans les tableaux 19.2 et 19.4 permettent de comparer la situation des personnes diplômées du programme d'études Aménagement de la forêt (5306) pour la période comprise entre 2006 et 2008 (tableau 19.2) avec celle des personnes diplômées de l'enseignement secondaire professionnel dans le secteur de formation Foresterie et papier pour cette période (tableau 19.4). À leur examen, on constate que la proportion de personnes diplômées du programme d'études Aménagement de la forêt, qui étaient aux études au moment de l'enquête Relance (de 11,9 p. 100 à 21,0 p. 100 depuis 2006), est plus élevée que celle des personnes diplômées dans le secteur de formation Foresterie et papier (de 7,6 p. 100 à 12,1 p. 100 depuis 2006). On constate aussi que la proportion de

1. Rappelons que le programme d'études *Techniques du milieu naturel* (147.A0) comporte quatre voies de spécialisation, soit l'aménagement de la ressource forestière, l'aménagement de la faune, l'aménagement et l'interprétation du patrimoine naturel ainsi que la protection de l'environnement. Rappelons également que, dans le contexte de la présente étude sectorielle, seule la spécialisation en aménagement de la ressource forestière est prise en considération.
2. Les données sur la situation des personnes diplômées dans le programme d'études *Abattage manuel et débardage forestier* pour l'ensemble du Québec ne sont pas disponibles pour l'année 2006.

personnes diplômées du programme d'études en cause, qui étaient à la recherche d'un emploi au moment de l'enquête (de 3,4 p. 100 à 8,9 p. 100 depuis 2006), est moins élevée que celle des personnes diplômées dans le secteur de formation Foresterie et papier (de 8,8 p. 100 à 11,3 p. 100 depuis 2006). De plus, la durée de recherche d'un premier emploi d'importance est plus courte chez les personnes diplômées du programme d'études Aménagement de la forêt (de 2 à 4 semaines depuis 2006) qu'elle ne l'est chez les personnes diplômées dans le secteur de formation Foresterie et papier (7 ou 8 semaines depuis 2006). On constate enfin que le salaire hebdomadaire brut moyen des personnes diplômées du programme d'études Aménagement de la forêt (de 531 $ à 699 $ depuis 2006) est plus bas que celui des personnes diplômées dans le secteur de formation Foresterie et papier (de 727 $ à 787 $ depuis 2006).

Les données regroupées dans les tableaux 19.3 et 19.4 permettent de comparer la situation des personnes diplômées du programme d'études Travail sylvicole (5289) pour la période s'échelonnant de 2006 à 2008 (tableau 19.3) avec celle des personnes diplômées de l'enseignement secondaire professionnel dans le secteur de formation Foresterie et papier pour la même période (tableau 19.4). Pour l'essentiel, l'analyse de ces données révèle que la situation des personnes diplômées du programme d'études Travail sylvicole est semblable à celle des personnes diplômées dans le secteur de formation Foresterie et papier, sauf en ce qui a trait à la durée de recherche d'un emploi. En effet, la durée de recherche d'un premier emploi d'importance est plus beaucoup courte chez les personnes diplômées du programme d'études Travail sylvicole (1 ou 2 semaines depuis 2006) qu'elle ne l'est chez les personnes diplômées dans le secteur de formation Foresterie et papier (7 ou 8 semaines depuis 2006). Ajoutons que la proportion des personnes diplômées du programme d'études *Travail sylvicole*, qui étaient aux études au moment de l'enquête Relance, varie de 10,0 p. 100 à 29,4 p. 100 depuis 2006, que celle des personnes en emploi varie de 70,0 p. 100 à 76,9 p. 100 et que celle des personnes à la recherche d'un emploi varie de 0,0 p. 100 à 13,3 p. 100.

Pour leur part, les données présentées dans les tableaux 19.5 et 19.6 permettent de comparer la situation des personnes diplômées du programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) pour l'année 2008 (tableau 19.5)[3] avec celle des personnes diplômées dans l'ensemble des programmes d'études techniques du secteur de formation Environnement et aménagement du territoire pour la même année (tableau 19.6). Ainsi, à l'analyse de ces données, on remarque que la proportion des personnes diplômées du programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière, qui étaient en emploi au moment de l'enquête Relance tenue en 2008 (66,7 p. 100), est comparable à celle des personnes diplômées dans le secteur de formation Environnement et aménagement du territoire (69,2 p. 100). En outre, on remarque que la proportion des personnes diplômées du programme d'études en cause, qui étaient aux études au moment de l'enquête Relance (22,2 p. 100), est presque identique à celle des personnes diplômées dans le secteur de formation Environnement et aménagement du territoire (22,6 p. 100). Par contre, on remarque des différences sur le plan de la durée de recherche d'un emploi et sur le plan du salaire. De fait, la durée de recherche d'un premier emploi d'importance est de 12 semaines chez les personnes diplômées du programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière, alors qu'elle est de 9 semaines chez les personnes diplômées dans le secteur de formation Environnement et aménagement du territoire. Quant au salaire hebdomadaire brut moyen des personnes diplômées du programme d'études, il est de 572 $, tandis qu'il est de 608 $ chez les personnes diplômées dans le secteur de formation Environnement et aménagement du territoire.

Pour terminer, examinons les données réunies dans les tableaux 19.7 et 19.8, qui permettent de comparer la situation des personnes diplômées du programme d'études Technologie forestière (190.B0) pour les années 2006, 2007 et 2008 (tableau 19.7) avec celle des personnes diplômées dans l'ensemble des programmes d'études techniques du secteur de formation Foresterie et papier pour les mêmes années (tableau 19.8). L'examen des données montre que la proportion de personnes diplômées du programme d'études Technologie forestière, qui étaient aux études au moment de l'enquête Relance (de 24,1 p. 100 à 32,6 p. 100 depuis 2006), est un peu plus élevée que celle des personnes diplômées dans le secteur de formation Foresterie et papier (de 21,7 p. 100 à 27,1 p. 100 depuis 2006). Il montre, par conséquent, que la proportion de personnes diplômées du programme d'études en cause, qui étaient en emploi au moment de l'enquête Relance (de 56,6 p. 100 à 67,2 p. 100 depuis 2006), est un peu moins élevée que celle des personnes diplômées dans le secteur de formation Foresterie et papier (de 62,9 p. 100 à 71,1 p. 100 depuis 2006). Par

3. Les données sur la situation des personnes diplômées dans le programme d'études *Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière* ne sont pas disponibles pour les années 2006 et 2007.

ailleurs, l'examen des données montre que la durée de recherche d'un premier emploi d'importance est un peu plus courte chez les personnes diplômées du programme d'études Technologie forestière (de 3 à 6 semaines) qu'elle ne l'est chez les personnes diplômées dans le secteur de formation Foresterie et papier (de 4 à 7 semaines). Enfin, le salaire hebdomadaire brut moyen des personnes diplômées du programme d'études Technologie forestière (de 641 $ à 707 $ depuis 2006) est plus bas que celui des personnes diplômées dans le secteur de formation *Foresterie et papier* (de 742 $ à 786 $ depuis 2006).

Tableau 19.1 Situation professionnelle des personnes diplômées du programme d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290) au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études

Année	Région administrative	Personnes diplômées visées par l'enquête	La situation relative à l'emploi à temps plein au 31 mars				La situation d'emploi au 1er juin			
			À temps plein	Durée de recherche	Salaire hebd. brut moyen	En rapport avec la formation	En emploi	À la recherche d'un emploi	Aux études	Personnes inactives
		N	(%)	(semaines)	($)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2008	**Ensemble du Québec**	**22**	**100,0**	**1**	**533**	**55,6**	**73,3**	**0,0**	**26,7**	**0,0**
	Bas-Saint-Laurent	–[a]	–	–	–	–	–	–	–	–
	Capitale-Nationale	6	100,0	1	428	33,3	66,7	0,0	33,3	0,0
	Mauricie	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Estrie	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Laurentides	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2007	**Ensemble du Québec**	**33**	**83,3**	**2**	**557**	**50,0**	**56,5**	**4,3**	**34,8**	**4,3**
	Bas-Saint-Laurent	15	83,3	1	644	20,0	58,3	8,3	25,0	8,3
	Capitale-Nationale	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Mauricie	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Estrie	10	100,0	3	517	100,0	44,4	0,0	55,6	0,0
	Laurentides	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2006	**Ensemble du Québec**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**	**–**
	Bas-Saint-Laurent	6	100,0	1	537	66,7	80,0	0,0	0,0	20,0
	Capitale-Nationale	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Mauricie	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Estrie	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Laurentides	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

a. Dans les tableaux 19.1 à 19.8, le tiret signifie que la donnée n'a pas été rendue disponible par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, et ce, soit en raison du fait que le taux de réponse associé à la donnée ne satisfait pas aux exigences de publication du Ministère, soit en raison du fait que la donnée vise 4 personnes ou moins et que la publication de celle-ci ne permettrait pas de respecter l'anonymat des personnes interrogées. Les taux de réponse minimaux requis sont les suivants : 50,0 p. 100 pour les données visant 26 personnes ou plus; 60,0 p. 100 pour les données visant de 11 à 25 personnes; 65,0 p. 100 pour les données visant de 6 à 10 personnes; et 100,0 p. 100 pour les données visant 5 personnes.

Tableau 19.2 Situation professionnelle des personnes diplômées du programme d'études Aménagement de la forêt (5306) au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études

Année	Région administrative	Personnes diplômées visées par l'enquête	La situation relative à l'emploi à temps plein au 31 mars				La situation d'emploi au 1er juin			
			À temps plein	Durée de recherche	Salaire hebd. brut moyen	En rapport avec la formation	En emploi	À la recherche d'un emploi	Aux études	Personnes inactives
		N	(%)	(semaines)	($)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2008	**Ensemble du Québec**	**95**	**93,9**	**3**	**531**	**35,5**	**71,0**	**4,8**	**21,0**	**3,2**
	Bas-Saint-Laurent	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Capitale-Nationale	25	100,0	2	464	33,3	50,0	5,6	44,4	0,0
	Mauricie	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Estrie	9	75,0	8	350	0,0	71,4	14,3	14,3	0,0
	Abitibi-Témiscamingue	9	85,7	4	613	50,0	85,7	0,0	0,0	14,3
	Laurentides	16	100,0	4	562	28,6	83,3	8,3	8,3	0,0
2007	**Ensemble du Québec**	**100**	**97,0**	**4**	**699**	**75,0**	**81,4**	**3,4**	**11,9**	**3,4**
	Bas-Saint-Laurent	5	100,0	–	–	100,0	40,0	20,0	40,0	0,0
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	22	100,0	2	675	80,0	80,0	6,7	6,7	6,7
	Capitale-Nationale	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Mauricie	16	100,0	2	786	50,0	91,7	0,0	8,3	0,0
	Estrie	6	100,0	–	–	100,0	75,0	0,0	25,0	0,0
	Abitibi-Témiscamingue	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Laurentides	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2006	**Ensemble du Québec**	**87**	**100,0**	**2**	**593**	**48,1**	**73,2**	**8,9**	**12,5**	**5,4**
	Bas-Saint-Laurent	8	100,0	3	482	33,3	66,7	16,7	16,7	0,0
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	20	100,0	3	428	20,0	75,0	8,3	8,3	8,3
	Capitale-Nationale	22	100,0	5	651	80,0	71,4	7,1	21,4	0,0
	Mauricie	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Estrie	16	100,0	2	632	62,5	90,9	0,0	9,1	0,0
	Abitibi-Témiscamingue	6	100,0	–	–	0,0	66,7	0,0	0,0	33,3
	Laurentides	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Tableau 19.3 Situation professionnelle des personnes diplômées du programme d'études Travail sylvicole (5289) au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études

Année	Région administrative	Personnes diplômées visées par l'enquête	La situation relative à l'emploi à temps plein au 31 mars				La situation d'emploi au 1er juin			
			À temps plein	Durée de recherche	Salaire hebd. brut moyen	En rapport avec la formation	En emploi	À la recherche d'un emploi	Aux études	Personnes inactives
		N	(%)	(semaines)	($)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2008	**Ensemble du Québec**	**54**	**100,0**	**1**	**636**	**57,1**	**70,0**	**13,3**	**10,0**	**6,7**
	Bas-Saint-Laurent	14	100,0	1	663	66,7	55,6	22,2	22,2	0,0
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	22	100,0	–	564	33,3	85,7	7,1	0,0	7,1
2007	**Ensemble du Québec**	**27**	**100,0**	**1**	**760**	**100,0**	**70,6**	**0,0**	**29,4**	**0,0**
	Bas-Saint-Laurent	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	14	100,0	–	–	100,0	70,0	0,0	30,0	0,0
2006	**Ensemble du Québec**	**21**	**100,0**	**2**	**816**	**100,0**	**76,9**	**7,7**	**15,4**	**0,0**
	Bas-Saint-Laurent	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	16	100,0	2	816	100,0	90,0	0,0	10,0	0,0

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Tableau 19.4 Situation professionnelle des personnes diplômées de l'enseignement secondaire professionnel dans le secteur de formation Foresterie et papier au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études

Année	Région administrative	Personnes diplômées visées par l'enquête	La situation relative à l'emploi à temps plein au 31 mars				La situation d'emploi au 1er juin			
			À temps plein	Durée de recherche	Salaire hebd. brut moyen	En rapport avec la formation	En emploi	À la recherche d'un emploi	Aux études	Personnes inactives
		N	(%)	(semaines)	($)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2008	**Ensemble du Québec**	**540**	**90,9**	**7**	**727**	**54,0**	**72,0**	**11,3**	**12,1**	**4,5**
	Bas-Saint-Laurent	50	94,7	7	626	44,4	72,7	12,1	12,1	3,0
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	158	95,5	7	787	55,6	68,4	17,1	8,5	6,0
	Capitale-Nationale	123	82,0	5	709	56,0	80,9	2,2	14,6	2,2
	Mauricie	29	100,0	3	624	33,3	77,3	4,5	13,6	4,5
	Estrie	33	88,2	9	741	46,7	78,3	4,3	17,4	0,0
	Abitibi-Témiscamingue	36	88,2	4	787	73,3	59,3	25,9	3,7	11,1
	Laurentides	51	100,0	14	695	47,1	71,0	12,9	12,9	3,2
2007	**Ensemble du Québec**	**634**	**93,4**	**8**	**762**	**63,5**	**78,2**	**8,8**	**10,1**	**2,9**
	Bas-Saint-Laurent	58	96,4	13	689	55,6	56,3	22,9	14,6	6,3
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	169	91,7	7	796	64,9	78,0	9,3	5,9	6,8
	Capitale-Nationale	157	92,6	8	796	76,1	91,7	2,8	4,6	0,9
	Mauricie	19	100,0	2	708	42,9	92,3	0,0	7,7	0,0
	Estrie	32	100,0	6	726	68,8	75,0	0,0	25,0	0,0
	Abitibi-Témiscamingue	37	100,0	10	837	63,2	80,0	16,0	4,0	0,0
	Laurentides	68	95,5	4	720	71,4	80,6	5,6	11,1	2,8
2006	**Ensemble du Québec**	**771**	**94,4**	**8**	**787**	**64,4**	**78,8**	**11,0**	**7,6**	**2,6**
	Bas-Saint-Laurent	39	100,0	3	780	70,6	66,7	22,2	7,4	3,7
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	262	95,9	7	885	77,8	80,8	10,2	6,2	2,8
	Capitale-Nationale	164	92,4	10	743	63,5	85,7	5,0	7,6	1,7
	Mauricie	–	–	–	–	–	28,6	42,9	28,6	0,0
	Estrie	64	91,2	5	744	48,4	88,9	4,4	4,4	2,2
	Abitibi-Témiscamingue	50	96,4	6	818	59,3	81,1	13,5	0,0	5,4
	Laurentides	65	100,0	6	724	75,0	62,5	15,0	17,5	5,0

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Tableau 19.5 Situation professionnelle des personnes diplômées du programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études

Année	Région administrative	Personnes diplômées visées par l'enquête	La situation relative à l'emploi à temps plein au 31 mars				La situation d'emploi au 1er juin			
			À temps plein	Durée de recherche	Salaire hebd. brut moyen	En rapport avec la formation	En emploi	À la recherche d'un emploi	Aux études	Personnes inactives
		N	(%)	(semaines)	($)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2008	Saguenay–Lac-Saint-Jean	14	100,0	12	572	80,0	66,7	0,0	22,2	11,1
2007	Saguenay–Lac-Saint-Jean	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2006	Saguenay–Lac-Saint-Jean	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Tableau 19.6 Situation professionnelle des personnes diplômées d'un programme d'études techniques du secteur de formation Environnement et aménagement du territoire au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études

Année	Région administrative	Personnes diplômées visées par l'enquête	La situation relative à l'emploi à temps plein au 31 mars				La situation d'emploi au 1er juin			
			À temps plein	Durée de recherche	Salaire hebd. brut moyen	En rapport avec la formation	En emploi	À la recherche d'un emploi	Aux études	Personnes inactives
		N	(%)	(semaines)	($)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2008	**Ensemble du Québec**	**199**	**90,7**	**9**	**608**	**77,9**	**69,2**	**4,5**	**22,6**	**3,8**
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	54	81,8	10	559	83,3	67,5	0,0	25,0	7,5
2007	**Ensemble du Québec**	**188**	**94,8**	**8**	**570**	**63,0**	**61,4**	**4,3**	**34,3**	**0,0**
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	69	93,8	10	608	70,0	68,5	5,6	25,9	0,0
2006	**Ensemble du Québec**	**196**	**93,6**	**5**	**531**	**71,2**	**59,2**	**7,7**	**27,5**	**5,6**
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	60	92,3	3	522	62,5	55,1	12,2	30,6	2,0

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Tableau 19.7 Situation professionnelle des personnes diplômées du programme d'études Technologie forestière (190.B0) au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études

Année	Région administrative	Personnes diplômées visées par l'enquête	La situation relative à l'emploi à temps plein au 31 mars				La situation d'emploi au 1er juin			
			À temps plein	Durée de recherche	Salaire hebd. brut moyen	En rapport avec la formation	En emploi	À la recherche d'un emploi	Aux études	Personnes inactives
		N	(%)	(semaines)	($)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2008	**Ensemble du Québec**	**66**	**93,3**	**3**	**707**	**78,6**	**56,6**	**6,5**	**32,6**	**4,3**
	Bas-Saint-Laurent	10	50,0	X[a]	X	100,0	75,0	0,0	25,0	0,0
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	7	100,0	4	739	100,0	57,1	0,0	42,9	0,0
	Capitale-Nationale	25	100,0	5	638	100,0	40,0	13,3	40,0	6,7
	Abitibi-Témiscamingue	12	100,0	1	765	25,0	75,0	0,0	25,0	0,0
2007	**Ensemble du Québec**	**77**	**92,3**	**3**	**683**	**70,8**	**67,2**	**5,2**	**24,1**	**3,4**
	Bas-Saint-Laurent	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	10	100,0	1	614	75,0	87,5	0,0	12,5	0,0
	Capitale-Nationale	43	92,9	2	696	69,2	55,6	8,3	30,6 1	5,6
	Abitibi-Témiscamingue	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2006	**Ensemble du Québec**	**61**	**89,5**	**6**	**641**	**64,7**	**65,1**	**0,0**	**30,2**	**4,7**
	Bas-Saint-Laurent	5	100,0	–	–	100,0	40,0	0,0	60,0	0,0
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	10	100,0	–	–	100,0	37,5	0,0	50,0	12,5
	Capitale-Nationale	34	83,3	7	508	40,0	77,3	0,0	22,7	0,0
	Abitibi-Témiscamingue	8	100,0	2	660	100,0	83,3	0,0	16,7	0,0

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

a. Le symbole X signifie que la donnée n'a pas été présentée afin de respecter l'anonymat des personnes visées.

Tableau 19.8 Situation professionnelle des personnes diplômées d'un programme d'études techniques du secteur de formation Foresterie et papier au 31 mars et au 1er juin de l'année suivant la fin de leurs études

Année	Région administrative	Personnes diplômées visées par l'enquête	La situation relative à l'emploi à temps plein au 31 mars				La situation d'emploi au 1er juin			
			À temps plein	Durée de recherche	Salaire hebd. brut moyen	En rapport avec la formation	En emploi	À la recherche d'un emploi	Aux études	Personnes inactives
		N	(%)	(semaines)	($)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2008	**Ensemble du Québec**	**95**	**97,1**	**7**	**786**	**72,7**	**62,9**	**7,1**	**27,1**	**2,9**
	Bas-Saint-Laurent	10	50,0	X[a]	X	100,0	75,0	0,0	25,0	0,0
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	11	100,0	4	775	60,0	60,0	0,0	40,0	0,0
	Capitale-Nationale	30	100,0	4	786	88,9	50,0	15,0	30,0	5,0
	Abitibi-Témiscamingue	12	100,0	1	765	25,0	75,0	0,0	25,0	0,0
2007	**Ensemble du Québec**	**106**	**93,2**	**4**	**742**	**75,6**	**71,1**	**4,8**	**21,7**	**2,4**
	Bas-Saint-Laurent	–	–	–	–	–	–	–	–	–
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	11	100,0	1	614	75,0	87,5	0,0	12,5	0,0
	Capitale-Nationale	49	93,3	2	690	71,4	52,4	9,5	33,3	4,8
	Abitibi-Témiscamingue	–	–	–	–	–	–	–	–	–
2006	**Ensemble du Québec**	**87**	**94,3**	**6**	**743**	**63,6**	**71,0**	**3,2**	**22,6**	**3,2**
	Bas-Saint-Laurent	6	100,0	–	–	100,0	50,0	0,0	50,0	0,0
	Saguenay–Lac-Saint-Jean	11	100,0	–	–	100,0	44,4	0,0	44,4	11,1
	Capitale-Nationale	40	87,5	9	562	57,1	81,5	0,0	18,5	0,0
	Abitibi-Témiscamingue	8	100,0	2	660	100,0	83,3	0,0	16,7	0,0

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

a. Le symbole X signifie que la donnée n'a pas été présentée afin de respecter l'anonymat des personnes visées.

19.2 Les métiers et les secteurs d'activité économique des personnes diplômées des programmes d'études

La présente section traite des métiers occupés par les personnes diplômées dans les programmes de formation visés par l'étude sectorielle et des secteurs d'activité économique dans lesquels ces personnes occupent un emploi. À cet égard, rappelons que les cinq programmes d'études visés sont Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306), Travail sylvicole (5289), Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) et Technologie forestière (190.B0).

19.2.1 Les métiers occupés par les personnes diplômées

Les tableaux 19.9 à 19.13 regroupent des données sur les métiers occupés par les personnes diplômées des programmes d'études visés par l'étude sectorielle, et ce, selon la Classification nationale des professions (CNP)[4]. L'examen des données présentées dans ces tableaux révèle ce qui suit :

- les personnes diplômées du programme d'études professionnelles Abattage manuel et débardage forestier exercent l'un ou l'autre des métiers suivants : Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage (CNP 8421), Conducteurs/conductrices de machines d'abattage (CNP 8241),

4. Les données portent sur les personnes diplômées qui occupaient un emploi à temps plein au 31 mars de l'année visée.

Exploitants/exploitantes agricoles et gestionnaires d'exploitations agricoles (CNP 8251) et Ouvriers/ouvrières agricoles (CNP 8431) (se reporter au tableau 19.9);

- la plus grande part des personnes diplômées du programme d'études professionnelles Aménagement de la forêt exercent le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223), alors que les autres personnes diplômées de ce programme d'études exercent principalement le métier Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois (CNP 9436), le métier Surveillants/surveillantes de l'exploitation forestière (CNP 8211) ou le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (se reporter au tableau 19.10);
- la majorité des personnes diplômées du programme d'études professionnelles Travail sylvicole exercent le métier Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière (CNP 8422) (se reporter au tableau 19.11);
- les personnes diplômées du programme d'études collégiales Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière exercent soit le métier Technologues et techniciens/techniciennes en chimie (CNP 2211), soit le métier Technologues et techniciens/techniciennes en biologie (CNP 2221) (se reporter au tableau 19.12);
- la plupart des personnes diplômées du programme d'études collégiales Technologie forestière exercent le métier Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières (CNP 2223), tandis que les autres personnes diplômées de ce programme d'études exercent surtout le métier Surveillants/surveillantes de l'exploitation forestière (CNP 8211) (se reporter au tableau 19.13).

Tableau 19.9 Répartition des personnes diplômées du programme d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290) selon la profession (CNP) occupée au 31 mars de l'année suivant la fin de leurs études et selon l'année de diplomation

Code CNP	Titre de la profession	Année			
		2006		2007	
		N[a]	%	N	%
8241	Conducteurs/conductrices de machines d'abattage	1	50,0	0	0,0
8251	Exploitants/exploitantes agricoles et gestionnaires d'exploitations agricoles	0	0,0	1	25,0
8421	Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage	1	50,0	2	50,0
8431	Ouvriers/ouvrières agricoles	0	0,0	1	25,0
Total		**2**	**100,0**	**4**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

a. Dans les tableaux 19.9 à 19.13, **N** renvoie au nombre de personnes diplômées qui occupaient un emploi à temps plein au moment de l'enquête Relance.

Tableau 19.10 Répartition des personnes diplômées du programme d'études Aménagement de la forêt (5306) selon la profession (CNP) occupée au 31 mars de l'année suivant la fin de leurs études et selon l'année de diplomation

Code CNP	Titre de la profession	Année			
		2006		2007	
		N	%	N	%
2223	Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières	5	45,5	11	47,8
6441	Guides touristiques et guides itinérants/guides itinérantes	0	0,0	1	4,3
7612	Autres manœuvres et aides de soutien de métiers	0	0,0	1	4,3
8211	Surveillants/surveillantes de l'exploitation forestière	2	18,2	2	8,7
8241	Conducteurs/conductrices de machines d'abattage	1	9,1	0	0,0
8251	Exploitants/exploitantes agricoles et gestionnaires d'exploitations agricoles	0	0,0	1	4,3
8421	Conducteurs/conductrices de scies à chaîne et d'engins de débardage	1	9,1	1	4,3
8422	Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière	2	18,2	1	4,3
8432	Ouvriers/ouvrières de pépinières et de serres	0	0,0	1	4,3
9436	Classeurs/classeuses de bois d'œuvre et autres vérificateurs/vérificatrices et classeurs/classeuses dans la transformation du bois	0	0,0	4	17,4
Total		**11**	**100,0**	**23**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Tableau 19.11 Répartition des personnes diplômées du programme d'études Travail sylvicole (5289) selon la profession (CNP) occupée au 31 mars de l'année suivant la fin de leurs études et selon l'année de diplomation

Code CNP	Titre de la profession	Année			
		2006		2007	
		N	%	N	%
2223	Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières	0	0,0	1	33,3
8211	Surveillants/surveillantes de l'exploitation forestière	1	25,0	0	0,0
8422	Ouvriers/ouvrières en sylviculture et en exploitation forestière	3	75,0	2	66,7
Total		**4**	**100,0**	**3**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Tableau 19.12 Répartition des personnes diplômées du programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) selon la profession (CNP) occupée au 31 mars de l'année suivant la fin de leurs études et selon l'année de diplomation

Code CNP	Titre de la profession	Année			
		2006		2007	
		N	%	N	%
2211	Technologues et techniciens/techniciennes en chimie	–[a]	–	1	50,0
2221	Technologues et techniciens/techniciennes en biologie	–	–	1	50,0
Total		**–**	**–**	**2**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

a. Le tiret signifie que la donnée n'est pas disponible.

Tableau 19.13 Répartition des personnes diplômées du programme d'études Technologie forestière (190.B0) selon la profession (CNP) occupée au 31 mars de l'année suivant la fin de leurs études et selon l'année de diplomation

Code CNP	Titre de la profession	Année			
		2006		2007	
		N	%	N	%
2223	Technologues et techniciens/techniciennes en sciences forestières	7	63,6	12	70,6
2254	Technologues et techniciens/techniciennes en arpentage et en techniques géodésiques	1	9,1	1	5,9
2255	Technologues et techniciens/techniciennes en cartographie et personnel assimilé	1	9,1	1	5,9
2263	Inspecteurs/inspectrices de la santé publique, de l'environnement et de l'hygiène et de la sécurité au travail	0	0,0	1	5,9
8211	Surveillants/surveillantes de l'exploitation forestière	2	18,2	2	11,8
Total		**11**	**100,0**	**17**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

19.2.2 Les secteurs d'activité économique dans lesquels les personnes diplômées occupent un emploi

Les tableaux 19.14 à 19.18 réunissent des données sur les secteurs d'activité économique dans lesquels les personnes diplômées des programmes d'études visés occupent un emploi à temps plein, et ce, selon le Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN). L'analyse des données exposées dans ces tableaux révèle ce qui suit :

- les personnes diplômées du programme d'études professionnelles Abattage manuel et débardage forestier sont le plus souvent au service d'entreprises faisant partie de la classe industrielle Exploitation forestière (SCIAN 1133) (se reporter au tableau 19.14);
- les personnes diplômées du programme d'études professionnelles Aménagement de la forêt sont surtout au service d'entreprises associées aux classes industrielles Exploitation forestière (SCIAN 1133), Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 1153), Scieries et préservation du bois (SCIAN 3211) et Architecture, génie et services connexes (SCIAN 5413) (se reporter au tableau 19.15);
- les personnes diplômées du programme d'études professionnelles Travail sylvicole sont principalement au service d'entreprises faisant partie des classes industrielles Exploitation forestière (SCIAN 1133), Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 1153) et Architecture, génie et services connexes (SCIAN 5413) (se reporter au tableau 19.16);
- les personnes diplômées du programme d'études collégiales Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière sont soit au service d'entreprises rattachées à la classe Architecture, génie et services connexes (SCIAN 5413), soit au service d'organismes associés à la classe Écoles primaires et secondaires (SCIAN 6111) (se reporter au tableau 19.17);
- les personnes diplômées du programme d'études collégiales Technologie forestière sont principalement au service d'entreprises faisant partie de la classe industrielle Activités de soutien à la foresterie (SCIAN 1153) ou d'organismes faisant partie de la classe Services des administrations publiques provinciales et territoriales (SCIAN 9129) (se reporter au tableau 19.18).

Tableau 19.14 Répartition des personnes diplômées du programme d'études Abattage manuel et débardage forestier (5290) selon le secteur d'activité économique où elles occupaient un emploi le 31 mars 2006 et le 31 mars 2007

SCIAN	Secteur d'activité économique	Année			
		2006		2007	
		N[a]	%	N	%
1119	Autres cultures agricoles	0	0,0	1	25,0
1129	Autres types d'élevage	0	0,0	1	25,0
1133	Exploitation forestière	2	100,0	2	50,0
Total		**2**	**100,0**	**4**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

a. Dans les tableaux 19.14 à 19.18, **N** renvoie au nombre de personnes diplômées qui occupaient un emploi à temps plein au moment de l'enquête Relance.

Tableau 19.15 Répartition des personnes diplômées du programme d'études Aménagement de la forêt (5306) selon le secteur d'activité économique où elles occupaient un emploi le 31 mars 2006 et le 31 mars 2007

SCIAN	Secteur d'activité économique	Année			
		2006		2007	
		N	%	N	%
1119	Autres cultures agricoles	0	0,0	1	4,3
1133	Exploitation forestière	4	33,3	5	21,7
1153	Activités de soutien à la foresterie	2	16,7	7	30,4
2211	Production, transport et distribution d'électricité	1	8,3	0	0,0
3211	Scieries et préservation du bois	1	8,3	4	17,4
4442	Magasin de matériel et fourniture pour le jardinage et la pelouse	0	0,0	1	4,3
5311	Bailleurs de biens immobiliers	1	8,3	0	0,0
5413	Architecture, génie et services connexes	1	8,3	3	13,0
7121	Établissements du patrimoine	0	0,0	1	4,3
7139	Autres services de divertissement et de loisirs	1	8,3	0	0,0
8139	Associations de gens d'affaires, organisations professionnelles et syndicales et autres associations de personnes	1	8,3	0	0,0
9129	Autres services des administrations publiques provinciales et territoriales	0	0,0	1	4,3
Total		**12**	**100,0**	**23**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Tableau 19.16 Répartition des personnes diplômées du programme d'études Travail sylvicole (5289) selon le secteur d'activité économique où elles occupaient un emploi le 31 mars 2006 et le 31 mars 2007

SCIAN	Secteur d'activité économique	Année			
		2006		2007	
		N	%	N	%
1133	Exploitation forestière	0	0,0	2	66,7
1153	Activités de soutien à la foresterie	1	25,0	1	33,3
5413	Architecture, génie et services connexes	2	50,0	0	0,0
8139	Associations de gens d'affaires, organisations professionnelles et syndicales et autres associations de personnes	1	25,0	0	0,0
Total		**4**	**100,0**	**3**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Tableau 19.17 Répartition des personnes diplômées du programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) selon le secteur d'activité économique où elles occupaient un emploi le 31 mars 2006 et le 31 mars 2007

SCIAN	Secteur d'activité économique	Année			
		2006		2007	
		N	%	N	%
5413	Architecture, génie et services connexes	–[a]	–	1	50,0
6111	Écoles primaires et secondaires	–	–	1	50,0
Total		**–**	**–**	**2**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

a. Le tiret signifie que la donnée n'est pas disponible.

Tableau 19.18 Répartition des personnes diplômées du programme d'études Technologie forestière (190.B0) selon le secteur d'activité économique où elles occupaient un emploi le 31 mars 2006 et le 31 mars 2007

SCIAN	Secteur d'activité économique	Année			
		2006		2007	
		N	%	N	%
1133	Exploitation forestière	0	0,0	2	12,5
1153	Activités de soutien à la foresterie	4	36,4	4	25,0
3211	Scieries et préservation du bois	0	0,0	2	12,5
3221	Usines de pâte à papier, de papier et de carton	1	9,1	0	0,0
5413	Architecture, génie et services connexes	0	0,0	2	12,5
5416	Services de conseils en gestion et de conseils scientifiques et techniques	1	9,1	0	0,0
5417	Services de recherche et de développement scientifiques	0	0,0	1	6,3
5617	Services relatifs aux bâtiments et aux logements	0	0,0	1	6,3
8139	Associations de gens d'affaires, organisations professionnelles et syndicales et autres associations de personnes	1	9,1	0	0,0
9112	Services de protection fédéraux	1	9,1	1	6,3
9129	Autres services des administrations publiques provinciales et territoriales	2	18,2	3	18,8
9139	Autres services des administrations publiques locales, municipales et régionales	1	9,1	0	0,0
Total		**11**	**100,0**	**16**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction de la recherche, des statistiques et des indicateurs du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

20 L’offre de formation continue

20 L’offre de formation continue

Le présent chapitre décrit l’offre de formation continue liée à l’exercice des métiers manuels de l’industrie de l’aménagement forestier. Il porte sur les quatre objets qui suivent :

- les Programmes d’apprentissage en milieu de travail;
- la formation offerte par les services aux entreprises des commissions scolaires et des cégeps;
- la formation offerte par différents organismes;
- le Programme de formation en sylviculture.

20.1 Les Programmes d’apprentissage en milieu de travail

Dans l’industrie de l’aménagement forestier, deux métiers manuels sont visés par un Programme d’apprentissage en milieu de travail (PAMT), soit le métier d’abatteuse manuelle ou d’abatteur manuel et le métier d’ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d’ouvrier sylvicole – débroussailleur. Avant de décrire en quoi consiste chacun de ces PAMT, il convient de préciser ce qui suit.

Le PAMT, comme le suggère son appellation, est un mode de formation en situation réelle de travail. De fait, les apprenties et les apprentis qui s’inscrivent dans un PAMT acquièrent la maîtrise des compétences liées à l’exercice d’un métier au moyen d’une insertion dans un milieu de travail sous la supervision d’une personne — la compagne ou le compagnon d’apprentissage — exerçant déjà avec compétence ce métier. Aussi ce mode d’apprentissage d’un métier est-il généralement désigné sous le vocable de *compagnonnage*.

Emploi-Québec est responsable de la mise en œuvre des PAMT dans les entreprises. Cette mise en œuvre nécessite la signature d’une entente formelle tripartite qui engage l’apprentie ou l’apprenti, l’employeur ainsi que la représentante ou le représentant d’Emploi-Québec responsable d’effectuer le suivi des apprentissages en milieu de travail[1]. De plus, lorsque le personnel de l’entreprise est syndiqué, une entente patronale et syndicale est signée.

La formation offerte à l’intérieur du PAMT est liée à la norme professionnelle établie pour le métier. Au terme du processus d’apprentissage, la personne qui a démontré la maîtrise de l’ensemble des compétences rattachées à la norme professionnelle obtient le certificat de qualification professionnelle, qui est délivré par Emploi-Québec[2].

20.1.1 La description des PAMT liés aux métiers manuels de l’industrie de l’aménagement forestier

Les PAMT liés aux deux métiers manuels de l’industrie de l’aménagement forestier cités précédemment relèvent de la responsabilité du Comité sectoriel de main-d’œuvre en aménagement forestier (CSMOAF)[3], en

1. COMMISSION DES PARTENAIRES DU MARCHÉ DU TRAVAIL, *Guide du Cadre de développement et de reconnaissance des compétences de la main-d’œuvre*, Montréal, Direction du développement des compétences et de l’intervention sectorielle, 2007, pag. mult.
2. Pour plus de détails au sujet du Programme d’apprentissage en milieu de travail, se reporter au site Internet d’EMPLOI-QUÉBEC [www.emploiquebec.net].
3. Le CSMOAF a produit des outils et des guides visant à soutenir les entreprises de l’industrie de l’aménagement forestier dans la mise en œuvre des PAMT de même que les compagnons d’apprentissage et les apprenties et les apprenties qui y prennent part. Parmi ces outils et guides, mentionnons les suivants : COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D’ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER, *Le compagnonnage en aménagement forestier – Un guide pour son instauration dans l’entreprise*, 2e édition mise à jour, Québec, CSMOAF, 2005, 95 p. et annexe; COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D’ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER, *Programme d’apprentissage*

partenariat avec la Commission des partenaires du marché du travail et Emploi-Québec. Ainsi, le PAMT élaboré pour le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, en vigueur depuis 2004, prend appui sur la norme professionnelle établie pour ce métier. Consignée dans le registre d'État des normes professionnelles au Québec, cette norme comprend quatre compétences, qui correspondent aux modules d'apprentissage suivants :

- Entretien de l'équipement, des outils et des accessoires de support à l'abattage;
- Abattage des arbres;
- Ébranchage de l'arbre;
- Tronçonnage et empilage des billes.

La durée de l'apprentissage pour le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel est d'environ 34 semaines, dans le cas où l'apprentie ou l'apprenti possède moins de 2 années d'expérience dans l'exercice du métier. Elle est d'environ 17 semaines, dans le cas où l'apprentie ou l'apprenti a à son actif 2 années ou plus d'expérience dans l'exercice du métier.

Quant au PAMT élaboré pour le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur, il est en vigueur depuis 2001. Il prend appui sur la norme professionnelle établie pour ce métier qui est consignée dans le registre d'État des normes professionnelles au Québec et qui comprend trois compétences, lesquelles font l'objet des deux modules d'apprentissage suivants :

- Entretien et dépannage;
- Le parcours.

La durée de l'apprentissage pour le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur est d'environ 34 semaines, dans le cas où l'apprentie ou l'apprenti possède moins de 2 années d'expérience dans l'exercice du métier. En revanche, elle est d'environ 17 semaines, dans le cas où l'apprentie ou l'apprenti a à son actif 2 années ou plus d'expérience dans l'exercice du métier.

20.1.2 Les données relatives à la participation aux PAMT liés aux métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier

Les quatre tableaux présentés ci-après réunissent des données recueillies par le CSMOAF à propos de la participation aux Programmes d'apprentissage en milieu de travail élaborés pour les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier. Le tableau 20.1 présente la répartition du nombre d'ententes signées[4] relativement à la participation au programme d'apprentissage lié à l'abattage manuel et à celui lié au débroussaillage selon l'année, au 31 mars 2008. L'analyse des données de ce tableau révèle tout d'abord que, depuis l'entrée en vigueur du PAMT lié à l'abattage manuel en 2004-2005 jusqu'à aujourd'hui, soit en 2007-2008, 194 ententes ont été signées relativement à la participation à ce programme. Le nombre annuel d'ententes signées varie de 43 à 60, la moyenne annuelle étant de 48,5 ententes. L'analyse des données révèle ensuite que depuis l'entrée en vigueur du PAMT lié au débroussaillage en 2001-2002, 3 217 ententes ont été signées relativement à la participation à ce programme. Le nombre annuel d'ententes signées fluctue depuis l'entrée en vigueur du programme. En effet, alors que 480 ententes ont été signées au cours de la première année de l'instauration de ce PAMT, le nombre d'ententes signées a varié de 558 à 615 au cours des trois années subséquentes, avant de diminuer et de varier de 273 à 400 au cours des trois dernières années. La moyenne annuelle du nombre d'ententes signées relativement à la participation au PAMT lié au débroussaillage pour la période s'échelonnant de 2001 à 2008 est donc de 459,6 ententes.

---

en milieu de travail – Abattage manuel – Carnet d'apprentissage, Québec, CSMOAF, 2004, 49 p.; COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER, *Programme d'apprentissage en milieu de travail – Abattage manuel – Guide à l'intention du compagnon ou de la compagne d'apprentissage*, Québec, CSMOAF, 2004, 54 p.; COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER, *Programme d'apprentissage en milieu de travail – Travaux sylvicoles : débroussaillage – Carnet d'apprentissage*, Québec, CSMOAF, 2001, 36 p.; et COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER, *Programme d'apprentissage en milieu de travail – Travaux sylvicoles : débroussaillage – Guide à l'intention du compagnon ou de la compagne d'apprentissage*, Québec, CSMOAF, 2001, 33 p.

4. Précisons qu'une personne en apprentissage peut être appelée à signer plus d'une entente si l'apprentissage est effectué dans plusieurs entreprises. C'est pourquoi le nombre d'ententes signées ne correspond pas nécessairement au nombre de personnes qui ont participé au PAMT.

Pour sa part, le tableau 20.2 illustre la répartition du nombre d'ententes signées relativement à la participation aux deux PAMT visés au cours de la saison 2007 selon la région administrative. À l'examen des données qu'il réunit, on remarque que les ententes signées relativement à la participation au PAMT lié à l'abattage manuel l'ont été dans trois régions : le Bas-Saint-Laurent (85,0 p. 100), le Saguenay-Lac-Saint-Jean (10,0 p. 100) et la Chaudière-Appalaches (5,0 p. 100). On remarque aussi que, au contraire, les ententes signées relativement à la participation au PAMT lié au débroussaillage l'ont été dans dix régions différentes. Parmi celles-ci, citons les plus importantes, soit le Saguenay–Lac-Saint-Jean (45,7 p. 100), la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine (22,9 p. 100), le Bas-Saint-Laurent (10,9 p. 100) et Lanaudière (6,8 p. 100).

Quant au tableau 20.3, il présente le nombre de certificats de qualification professionnelle qui ont été décernés aux personnes qui ont terminé avec succès l'un ou l'autre des deux PAMT visés, depuis leur entrée en vigueur. Ainsi, 61 certificats ont été décernés en abattage manuel et 1 456 ont été décernés en débroussaillage.

Enfin, la mise en œuvre des PAMT en aménagement forestier suppose la participation de personnes qui exercent avec compétence les métiers visés par l'apprentissage, soit les compagnons d'apprentissage, dont le rôle consiste à assurer l'encadrement nécessaire aux apprenties et aux apprenties qui s'y inscrivent. Aussi le CSMOAF offre-il des activités de formation qui visent à préparer les compagnons d'apprentissage à l'exercice de leur rôle. À cet égard, signalons que la formation relative au compagnonnage en abattage manuel a une durée de 208 heures et celle relative au débroussaillage a une durée de 158 heures.

Le tableau 20.4 présente la répartition du nombre de personnes formées et agréées pour exercer le rôle de compagnon d'apprentissage en aménagement forestier selon l'année. Son examen révèle qu'au cours de la période s'échelonnant de 2000 à 2007, 177 personnes ont participé aux activités de formation offertes par le CSMOAF et que, de ce nombre, 176 personnes ont été agréées pour agir à titre de compagnon dans l'un ou l'autre des deux PAMT mis en œuvre pour les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier. Plus précisément, 22 personnes ont été agréées pour exercer le rôle de compagnon dans le PAMT lié à l'abattage manuel et 154, pour exercer le rôle de compagnon dans le PAMT lié au débroussaillage. L'examen du tableau révèle également que le nombre de personnes qui ont participé aux activités de formation offertes par le CSMOAF en vue d'obtenir l'agrément de compagnon a eu tendance à diminuer au cours des dernières années. Cette diminution peut être expliquée par le fait que les compagnons agréés dans les entreprises peuvent, année après année, former de nouvelles apprenties et de nouveaux apprentis.

Tableau 20.1 Répartition du nombre d'ententes signées relativement à la participation à un Programme d'apprentissage en milieu de travail en aménagement forestier selon l'année, au 31 mars 2008

Année	PAMT	
	Abattage manuel	Débroussaillage
2001-2002	–	480
2002-2003	–	615
2003-2004	–	586
2004-2005	43	558
2005-2006	60	400
2006-2007	44	273
2007-2008	47	305
Total	**194**	**3 217**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier.

Tableau 20.2 Répartition du nombre d'ententes signées relativement à la participation à un Programme d'apprentissage en milieu de travail en aménagement forestier selon la région administrative, entre le 1er avril 2007 et le 1er novembre 2007

Région administrative	PAMT			
	Abattage manuel		Débroussaillage	
	N	%	N	%
Bas-Saint-Laurent (01)	34	85,0	32	10,9
Saguenay–Lac-Saint-Jean (02)	4	10,0	134	45,7
Mauricie (04)	0	0,0	9	3,1
Outaouais (07)	0	0,0	2	0,7
Abitibi-Témiscamingue (08)	0	0,0	10	3,4
Côte-Nord (09)	0	0,0	4	1,4
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine (11)	0	0,0	67	22,9
Chaudière-Appalaches (12)	2	5,0	7	2,4
Lanaudière (14)	0	0,0	20	6,8
Laurentides (15)	0	0,0	8	2,7
Autres régions	0	0,0	0	0,0
Total	**40**	**100,0**	**293**	**100,0**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier.

Tableau 20.3 Répartition du nombre total de certificats de qualification professionnelle décernés dans le contexte de l'application d'un Programme d'apprentissage en milieu de travail en aménagement forestier, au 31 mars 2008

Certificats décernés	PAMT	
	Abattage manuel	Débroussaillage
Nombre de certificats décernés à des apprentis	60	1 381
Nombre de certificats décernés à des compagnons	1	75
Nombre total de certificats décernés	**61**	**1 456**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier.

Tableau 20.4 Répartition du nombre de personnes formées et agréées pour exercer le rôle de compagnon d'apprentissage en aménagement forestier selon l'année

Année	Abattage manuel		Débroussaillage		Total	
	Formées	Agréées	Formées	Agréées	Formées	Agréées
2000	–	–	24	24	24	24
2001	–	–	30	30	30	30
2002	–	–	36	36	36	36
2003	–	–	20	20	20	20
2004	12	12	17	17	29	29
2005	6	6	9	9	15	15
2006	4	4	12	12	16	16
2007	0	0	7	6	7	6
Total	**22**	**22**	**155**	**154**	**177**	**176**

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier.

20.2 La formation offerte par les services aux entreprises des commissions scolaires et des cégeps

Les commissions scolaires qui offrent les programmes d'études professionnelles Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306) et Travail sylvicole (5289) comme les cégeps qui offrent les programmes d'études Techniques du milieu naturel (147.A0) et Technologie forestière (190.B0) possèdent l'expertise et les ressources nécessaires pour offrir des activités de formation continue et de perfectionnement professionnel aux entreprises et aux organismes du secteur de l'aménagement forestier.

En effet, par l'intermédiaire de leur service aux entreprises (SAE), les commissions scolaires et les cégeps soutiennent le développement socioéconomique de la région qu'ils desservent, et ce, par la création de partenariats entre les établissements d'enseignement, les entreprises et les organismes publics et parapublics de la région en cause. Ainsi, les SAE des commissions scolaires et des cégeps, qui offrent des programmes de formation initiale liés à l'exercice des métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier, proposent des services de formation sur mesure, adaptés aux besoins des entreprises et des organismes qui composent cette industrie[5].

L'étude sectorielle a donc permis d'établir que les commissions scolaires et les cégeps sont appelés à donner de la formation ponctuelle en rapport avec les programmes d'études qu'ils offrent, et ce, à la demande des entreprises. Toutefois, en raison de la nature de ce type de formation, les établissements d'enseignement ne produisent pas de données officielles à propos de cette offre de formation.

20.3 La formation offerte par différents organismes

La formation offerte par différents organismes est exposée en quatre points, à savoir : les activités de formation offertes par le Comité paritaire de prévention du secteur forestier; les activités de formation offertes par l'Association de santé et sécurité des industries de la forêt du Québec (ASSIFQ); les outils de formation produits par l'Institut canadien de recherches en génie forestier (FERIC), qui est une division de FPInnovations; et les activités de formation offertes par d'autres organismes publics ou privés.

20.3.1 Les activités de formation offertes par le Comité paritaire de prévention du secteur forestier

Rappelons que le Comité paritaire de prévention du secteur forestier, dont la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) assure la présidence, regroupe des associations patronales et syndicales ainsi que des organismes dont la mission vise, notamment, la formation en santé et sécurité au travail de la main-d'œuvre affectée aux travaux forestiers et la production de recherches en matière de santé et de sécurité au travail. Ainsi, le Comité a conçu deux activités de formation qui portent respectivement sur l'abattage manuel et le débroussaillage[6]. Ces activités sont offertes par des formatrices agréées et des formateurs agréés, dont le personnel enseignant de centres de formation professionnelle, et comprennent un volet théorique et un volet pratique en entreprise. La *Formation en abattage manuel* touche les objets suivants : l'équipement de protection individuelle, l'entretien de la scie, les techniques d'affûtage, les techniques de travail sécuritaires pour abattre les arbres résineux ou feuillus ainsi que les techniques de travail sécuritaires pour effectuer l'ébranchage et le tronçonnage des arbres. Les personnes qui terminent avec succès la formation obtiennent le certificat d'abatteuse professionnelle ou d'abatteur professionnel en techniques sécuritaires d'abattage.

5. Précisons qu'Emploi-Québec est un partenaire financier important des SAE des commissions scolaires et des cégeps. Il contribue à l'offre d'activités de formation continue et de perfectionnement professionnel principalement de la manière suivante : tout d'abord, Emploi-Québec offre une allocation d'aide à l'emploi et rembourse les frais de formation des personnes qui s'inscrivent à des activités de formation continue, en particulier les prestataires de l'assurance-emploi ou d'une aide financière de dernier recours; ensuite, Emploi-Québec accorde une aide financière aux entreprises, qui peut représenter jusqu'à 50 p. 100 des frais, en vue de les soutenir dans la définition de leurs besoins en matière de formation et dans la concrétisation de leur projet de formation de leur personnel; enfin, Emploi-Québec peut acheter un programme de formation à une commission scolaire ou un cégep pour une cohorte de personnes qui souhaitent acquérir les compétences liées à l'exercice d'un métier donné et, ainsi, intégrer le marché du travail ou maintenir leur employabilité. Voir le site Internet d'EMPLOI-QUÉBEC [www.emploiquebec.net].
6. Se reporter à la rubrique *Comité paritaire de prévention du secteur forestier* du site Internet de la COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL (CSST) [www.csst.qc.ca/portail/fr/prevention/Secteur_forestier/comite].

Quant à la *Formation en débroussaillage*, elle touche les objets suivants : l'équipement de protection individuelle, l'entretien de la débroussailleuse, les techniques d'affûtage, les techniques de travail sécuritaires pour l'abattage directionnel, les positions de travail ergonomiques et l'ajustement du harnais. Les personnes qui terminent avec succès la formation obtiennent le certificat en techniques sécuritaires de débroussaillage.

20.3.2 Les activités de formation offertes par l'Association de santé et sécurité des industries de la forêt du Québec

D'emblée, rappelons que l'ASSIFQ est une association patronale qui réunit plus de 500 entreprises et dont la mission consiste à offrir un ensemble de services en matière de santé et de sécurité au travail, et ce, aux employeurs comme aux travailleuses et aux travailleurs qui exercent des métiers associés à l'aménagement forestier. Ainsi, l'ASSIFQ offre des activités de formation portant sur la santé et la sécurité au travail en forêt, en plus d'offrir des activités de formation sur mesure aux entreprises qui en font la demande. Les activités s'adressent aux gestionnaires d'entreprises d'exploitation forestière, au personnel de supervision, aux membres des comités de santé et sécurité dans les entreprises, aux personnes responsables de la formation dans les entreprises, de même qu'aux travailleuses et aux travailleurs. Les activités de formation sont offertes à toutes les entreprises intéressées. Toutefois, les entreprises membres de l'ASSIFQ ont accès à ces activités gratuitement ou à un coût réduit. Les activités offertes sur une base régulière par l'ASSIFQ portent les titres suivants :

- Boîte à outils du préventionniste (17,5 heures)
- Cadenassage en entreprise : formation d'un comité (8 heures)
- Cadenassage en entreprise : formation de formateur (8 heures)
- Comité de prévention (7 heures)
- Diligence raisonnable (3,5 heures)
- Enquête et analyse d'accident (7 heures)
- Gestion intégrée de la santé et sécurité au travail (7 heures)
- Inspection des lieux de travail (7 heures)
- Méthode d'analyse des risques (machines) (4 heures)
- Méthode d'analyse des risques (postes de travail) (7 ou 14 heures)
- SIMDUT : formateur/gestionnaire du dossier (7 heures)
- SIMDUT : travailleur/personnel de supervision (2 heures)
- TMD : travailleur (forêt) (4 heures)
- TMD : travailleur (usine) (5 ou 8 heures)
- TMD : formation de formateur (8, 16 ou 24 heures)[7]

20.3.3 Les outils de formation produits par l'Institut canadien de recherches en génie forestier

Le FERIC, acronyme qui renvoie à l'appellation anglaise *Forest Engineering Research Institute of Canada*, est un organisme privé à but non lucratif de recherche et développement (RD) financé par les entreprises forestières qui en sont membres et par les gouvernements fédéral et provinciaux. La mission du FERIC consiste à fournir à ses partenaires les connaissances et la technologie pour leur permettre de réaliser des opérations forestières de qualité à un coût concurrentiel, tout en respectant l'environnement forestier. Le FERIC produit des outils de formation sous forme de présentations en ligne, de documents, de cédéroms et de vidéos, qui peuvent être intégrés à un programme de formation élaboré par une entreprise ou simplement utilisés comme tels. Plusieurs de ces outils sont gratuits et sont offerts à toutes les entreprises intéressées, alors que d'autres sont réservés aux membres du FERIC. De plus, le FERIC organise régulièrement des ateliers et des conférences portant sur divers thèmes liés à l'aménagement forestier. À titre d'exemple, nommons quelques-uns des outils de formation actuellement disponibles :

- *A Tree Planter's Guide to Reducing Musculoskeletal Injuries* (document)
- Améliorer la qualité du mesurage des billes (présentation en ligne)
- Améliorez votre tronçonnage (cédérom)

7. Se reporter au site Internet de l'ASSOCIATION DE SANTÉ ET SÉCURITÉ DES INDUSTRIES DE LA FORÊT DU QUÉBEC [www.assifq.org].

- Gestion des affaires pour entrepreneurs (document)
- Guide de récolte par bois tronçonnés (document)
- Guide sur le rendement de fibre (document)
- Guide sur l'économie de carburant (document)
- La récolte du bois, une entreprise commerciale (vidéo)
- Les bris lors de l'abattage : un coût caché (présentation en ligne)
- Récolte par arbres entiers (document)
- Réduire les bris lors du débardage et de l'ébranchage (présentation en ligne)
- Réduire les dommages au sol (document)
- *Silviculture Solutions* (cédérom)
- Stratégies d'entretien pour l'entrepreneur (cédérom)[8]

20.3.4 Les activités de formation offertes par d'autres organismes publics ou privés

Une bonne partie des activités de formation liées à la santé et à la sécurité au travail auxquelles participent les travailleuses et les travailleurs de la forêt ne s'adressent pas exclusivement à la main-d'œuvre du secteur forestier. En effet, la plupart de ces personnes prennent part à des activités offertes par divers organismes privés, parapublics et publics, et ce, parfois gratuitement. Ces activités de formation portent, notamment, sur le transport des matières dangereuses (TMD), le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), les techniques de premiers soins, la réanimation cardiorespiratoire et les soins liés aux allergies au venin d'insectes.

Par ailleurs, le CSMOAF envisage la possibilité de constituer une mutuelle de formation en vue d'offrir de la formation adaptée aux besoins des travailleuses et des travailleurs du secteur forestier. À cet égard, précisons qu'une mutuelle de formation est un regroupement d'entreprises et d'organismes « qui partagent une problématique commune sur le plan du développement et de la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre et pour qui la mutualisation des services de formation représente la manière appropriée de résoudre cette problématique[9] ». Aussi le mandat d'une mutuelle de formation consiste-t-il « à structurer, développer et mettre en œuvre des services de formation adaptés aux caractéristiques et besoins de la main-d'œuvre des employeurs d'un secteur d'activité économique ou d'une région, à leur environnement socioéconomique et aux changements technologiques ou structurels du marché[10] ».

La composition et le mode de fonctionnement des mutuelles de formation sont définis dans le *Règlement sur les mutuelles de formation*, qui est entré en vigueur en janvier 2008. Ce règlement découle de la *Loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre*, dont la responsabilité relève de la Commission des partenaires du marché du travail (CPMT)[11]. En vertu de ce règlement, seuls les comités sectoriels de main-d'œuvre, les comités paritaires et les regroupements d'employeurs établis sur une base régionale, constitués en personne morale, peuvent être reconnus par la CPMT comme mutuelles de formation. En outre, le conseil d'administration des mutuelles de formation reconnues doit être multipartite, c'est-à-dire qu'il doit être constitué en majorité de représentantes et de représentants des employeurs et de la main-d'œuvre des employeurs membres.

De manière générale, les services offerts par les mutuelles de formation visent la qualification professionnelle et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre. Ils renvoient, notamment, aux suivants[12] :

- l'analyse des besoins des entreprises en matière de formation de la main-d'œuvre;
- l'élaboration d'activités de formation adaptées aux besoins mis au jour;

8. Se reporter au site Internet de l'INSTITUT CANADIEN DE RECHERCHES EN GÉNIE FORESTIER [www.feric.ca].
9. COMMISSION DES PARTENAIRES DU MARCHÉ DU TRAVAIL, *Guide sur les mutuelles de formation – Règlement sur les mutuelles de formation*, s. l., gouvernement du Québec, 2008, p. 6.
10. *Ibid*.
11. La Commission des partenaires du marché du travail est une instance nationale de concertation regroupant des représentantes et des représentants d'employeurs, de la main-d'œuvre, du milieu de l'enseignement, d'organismes communautaires et d'organismes gouvernementaux qui mettent en commun leur expertise pour accroître l'efficacité des services publics d'emploi et pour favoriser le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre. À ce sujet, voir le site Internet de la COMMISSION DES PARTENAIRES DU MARCHÉ DU TRAVAIL [www.cpmt.gouv.qc.ca].
12. COMMISSION DES PARTENAIRES DU MARCHÉ DU TRAVAIL, *Guide sur les mutuelles de formation*, *op. cit.*, p. 6.

- la planification, la gestion et l'organisation des activités de formation;
- l'analyse des retombées des activités de formation offertes et leur évaluation;
- la négociation d'ententes avec les fournisseurs de services de formation, tels les établissements d'enseignement et les organismes formateurs agréés par le ministre de l'Emploi et de la Solidarité sociale[13];
- l'évaluation et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre en emploi.

Les services offerts par les mutuelles de formation sont d'abord destinés aux entreprises qui en sont membres et qui sont assujetties à la *Loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre*. De fait, les entreprises dont la masse salariale annuelle est d'un million $ ou plus doivent investir, au cours d'une même année, l'équivalent d'au moins 1 p. 100 de cette masse salariale dans la réalisation d'activités de formation propres à permettre le développement des compétences de leur personnel ou, encore, verser au Fonds de développement et de reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre le montant qui n'a pas été investi[14]. Ainsi, les dépenses de formation engagées par une entreprise auprès d'une mutuelle de formation sont des dépenses admises en vertu de la Loi. De même, les versements d'une entreprise à une mutuelle de formation de l'ensemble ou d'une partie du montant représentant 1 p. 100 de sa masse salariale sont considérés comme des dépenses admises[15].

Les entreprises non assujetties à la *Loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre* et leur personnel peuvent également bénéficier des services offerts par les mutuelles de formation. Qui plus est, puisqu'il s'agit d'un moyen collectif d'assurer le maintien et le développement des compétences de la main-d'œuvre d'un secteur d'activité économique ou d'une région, les entreprises qui ne disposent pas des ressources nécessaires pour offrir de la formation à leur personnel peuvent tirer profit de leur participation aux activités d'une mutuelle.

20.4 Le Programme de formation en sylviculture

Le Programme de formation en sylviculture, habituellement désigné dans le milieu forestier à l'aide du sigle MFOR, n'est pas un programme de formation proprement dit[16]. En fait, il s'agit d'une mesure de soutien financier qui vise à aider les entreprises du secteur de l'aménagement forestier à offrir de la formation en début d'emploi aux personnes qui souhaitent exercer les métiers d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur et d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur[17].

Mis en place en 2005, à la suite de l'abolition du Programme de soutien au développement de la main-d'œuvre en entreprise (SDMOE), le Programme MFOR est sous la responsabilité d'Emploi-Québec et, en particulier, de la Direction régionale de la Capitale-Nationale, qui gère les sommes qui lui sont associées et qui en assure le suivi auprès de l'Association des entrepreneurs en travaux sylvicoles du Québec (AETSQ), de la Fédération québécoise des coopératives forestières (FQCF) et du Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec (RESAM). En effet, ce sont ces trois organismes qui déterminent, chaque année, le nombre d'entreprises, de coopératives ou de groupements forestiers qui recevront des subventions pour des projets de formation ainsi que le nombre de nouvelles travailleuses et de nouveaux travailleurs qui participeront à des activités de formation. Ce faisant, ils sont chargés, notamment, de soutenir

13. Indiquons qu'une mutuelle de formation peut agir comme organisme formateur à la condition d'avoir un agrément pour ce faire, conformément au *Règlement sur l'agrément des organismes formateurs, des formateurs et des services de formation*.
14. *Loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre*, L.R.Q., chapitre D-8.3 (à jour au 11 février 2009).
15. Site Internet d'EMPLOI-QUÉBEC [www.emploiquebec.net].
16. Pour plus de détails au sujet du Programme de formation en sylviculture, se reporter au document suivant : MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA SOLIDARITÉ SOCIALE, *Évaluation des effets de la formation en sylviculture – Rapport d'évaluation*, Québec, Gouvernement du Québec, Direction de la recherche, de l'évaluation et de la statistique, Direction générale des politiques et de l'analyse stratégique, 2008, 38 p.
17. Indiquons qu'au cours des trois premières années de l'application de cette mesure, soit des années 2005-2006 à 2007-2008, seuls les métiers d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel et d'ouvrière sylvicole – débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur étaient visés par la formation. En 2008-2009, le métier d'ouvrière sylvicole – reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur a été ajouté au Programme de formation en sylviculture.

les entreprises, les coopératives et les groupements forestiers dans la préparation de leurs projets de formation et de valider leurs réclamations.

Ainsi, en 2005, Emploi-Québec a reçu une somme de 5 millions $ du Conseil du trésor pour assurer la mise en œuvre de la mesure et la formation de la main-d'œuvre nouvellement embauchée par les entreprises exerçant des activités dans le domaine de la sylviculture. Cette somme, qui a été bonifiée par la suite, devait être répartie sur trois années de la façon suivante : 1 million $ en 2005-2006, 2 millions $ en 2006-2007 et 2 millions $ en 2007-2008. La mesure a ensuite été reconduite pour les années 2008-2009 et 2009-2010 et, pour chacune de ces années, une somme de 3 millions $ lui a été rattachée, soit 1 million $ pour l'AETSQ, 1 million $ pour la FQCF et 1 million $ pour le RESAM.

Pour bénéficier d'une subvention associée au Programme de formation en sylviculture, les entreprises, les coopératives et les groupements forestiers doivent être membres de l'un ou l'autre des trois organismes précités. Ils doivent aussi préparer « un plan de formation détaillé décrivant le contenu de la formation théorique et le plan de progression prévu pour le passage de la rémunération horaire à la rémunération au rendement[18] ». Ce faisant, ils doivent respecter les exigences établies à l'intérieur du Programme.

D'une durée de 12 à 25 semaines, les activités de formation sont constituées de deux volets : l'un théorique, l'autre pratique. La formation théorique, dont la durée varie de 40 à 48 heures, doit comporter un module d'information générale sur le métier, un module sur l'entretien et l'utilisation de l'outillage et des modules particuliers à chacun des métiers. À titre d'exemple, la formation théorique en abattage manuel doit comprendre des modules sur les notions de sylviculture, les techniques sécuritaires d'abattage manuel, la coupe de régénération et l'éclaircie commerciale. Quant à la formation pratique, elle doit viser la maîtrise des techniques et des méthodes de travail et prendre la forme d'un apprentissage sur le terrain. Au fur et à mesure que les personnes acquièrent des techniques et des méthodes de travail efficaces, le salaire horaire est progressivement transféré en salaire à forfait — cette transition doit débuter dès la septième semaine de la formation. À cet égard, il faut voir que les personnes qui sont admissibles au Programme de formation en sylviculture n'ont pas d'expérience de travail — ou seulement une saison d'expérience de travail — dans l'exercice du métier dont elles veulent faire l'apprentissage, c'est-à-dire qu'elles peuvent avoir de l'expérience en débroussaillage, par exemple, et être admises à la formation qui porte sur le reboisement.

Au terme de la formation, les personnes doivent réussir l'évaluation menée par le formateur[19] pour obtenir une attestation émise par l'AETSQ, la FQCF ou le RESAM, selon le cas. L'évaluation porte sur l'application des règles de santé et de sécurité au travail, la maîtrise des techniques d'entretien de l'outillage, la planification appropriée des déplacements sur le terrain, la qualité et la rapidité d'exécution du travail.

Enfin, il est intéressant de mentionner que les subventions octroyées dans le Programme MFOR sont utilisées par les entreprises pour défrayer :

- 60 p. 100 du salaire des travailleuses et des travailleurs en formation;
- 60 p. 100 du salaire de la formatrice ou du formateur;
- 50 p. 100 des frais de transport des travailleuses et des travailleurs et du formateur;
- 50 p. 100 des frais d'hébergement des travailleuses et des travailleurs et du formateur;
- 50 p. 100 des frais de matériel, jusqu'à concurrence de 800 $ par personne;
- 50 p. 100 des frais de formation théorique.

18. *Ibid*., p. 3.
19. Le formateur peut être une personne au service de l'AETSQ, de la FQCF ou du RESAM ou, encore, au service de l'entreprise qui offre la formation. Le formateur peut également être une personne embauchée spécialement pour offrir la formation.

PARTIE VII

Les enjeux liés au développement et à la formation de la main-d'œuvre qui exerce des métiers manuels dans l'industrie de l'aménagement forestier

21 Les principales constatations établies au cours de l'étude

La septième et dernière partie du présent rapport porte sur les enjeux liés au développement et à la formation de la main-d'œuvre qui exerce des métiers manuels dans l'industrie de l'aménagement forestier. En effet, il est intéressant, au terme de la production de l'étude sectorielle, de mettre en lumière le résultat d'ensemble qui se dégage des données recueillies et de proposer des moyens propres à y donner suite. Aussi cette dernière partie du rapport comprend-elle deux chapitres, qui portent respectivement sur les objets suivants :

- les principales constatations établies au cours de l'étude;
- les conclusions de l'étude.

Le présent chapitre est donc consacré à l'exposé de ce qu'il y a lieu de retenir du résultat de l'étude selon les différentes dimensions qui, aux yeux des personnes consultées, jouent un rôle de premier plan dans le développement et la formation de la main-d'œuvre associée à l'exercice des métiers manuels de la forêt. Autrement dit, les principales constatations établies au cours de l'étude visent à exposer les éléments les plus importants du résultat de l'étude sectorielle en ce qui concerne les entreprises, la main-d'œuvre et l'exercice des métiers manuels de la forêt, y compris la formation qui leur est associée. Elles sont articulées selon les thèmes suivants :

- l'environnement légal et normatif;
- les activités de l'industrie de l'aménagement forestier;
- les entreprises qui exercent des activités d'aménagement forestier et la main-d'œuvre qu'elles regroupent;
- les pratiques des entreprises en matière de gestion de la main-d'œuvre qui exerce les métiers manuels de la forêt;
- les pratiques des entreprises en matière de formation de la main-d'œuvre qui exerce les métiers manuels de la forêt;
- les besoins des entreprises en matière de gestion, de formation et de développement de la main-d'œuvre qui exerce les métiers manuels de la forêt;
- les particularités de l'exercice des métiers manuels de la forêt;
- la formation initiale qui prépare à l'exercice des métiers manuels de la forêt;
- le point de vue du monde du travail et celui du monde de l'éducation sur la formation initiale;
- la formation continue liée à l'exercice des métiers manuels de la forêt;
- le point de vue du monde du travail et celui du monde de l'éducation sur la formation continue.

L'environnement légal et normatif

- Un ensemble de lois et de règlements, édictés par les gouvernements fédéral et provincial, déterminent les mesures à prendre dans plusieurs domaines relatifs à l'exploitation et à l'aménagement des forêts. Pour l'essentiel, la réglementation qui constitue le cœur de l'actuel cadre normatif lié aux forêts et à l'aménagement forestier s'articule autour de la *Loi sur les forêts*, du *Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État* (RNI), du *Manuel d'aménagement forestier* et des *Instructions relatives à l'application de l'arrêté ministériel sur la valeur des traitements sylvicoles admissibles en paiement des droits*. À cela, il y a lieu d'ajouter le document de référence concernant la valeur des traitements sylvicoles intitulé *Valeur des traitements admissibles à titre de paiement des droits*, lequel est désigné dans le milieu sous l'appellation de grille de taux. Cette grille de taux est révisée et publiée annuellement par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune (MRNF).
- La *Loi sur les forêts* établit un mode particulier d'attribution des bois à l'aide du contrat d'approvisionnement et d'aménagement forestier (CAAF). Réservé aux titulaires d'un permis d'exploitation d'usine de transformation du bois, ce contrat leur permet de récolter chaque année un

volume de bois d'essences déterminées. En contrepartie, les bénéficiaires de CAAF doivent acquitter les droits de coupe établis en fonction de la valeur marchande du bois récolté, respecter les normes d'intervention prescrites pour protéger l'environnement forestier et effectuer des traitements sylvicoles pour satisfaire aux objectifs de rendement annuel fixés au contrat.

- Le RNI comporte un ensemble de dispositions qui visent principalement la protection de l'environnement au moment de la réalisation d'activités d'aménagement dans les forêts publiques du Québec. Ces dispositions ont une incidence directe sur le travail des personnes qui exercent des activités d'aménagement en forêt. En effet, les travailleuses et les travailleurs doivent connaître les normes, les mettre en pratique sur le terrain et respecter toutes les exigences que cela suppose.
- L'ensemble des lois, des règlements et des normes qui constituent le régime forestier prennent appui sur les concepts de rendement soutenu et de développement durable. Ainsi, le régime forestier actuellement en vigueur au Québec vise cinq objectifs principaux, à savoir : la protection du milieu forestier, le respect de la possibilité forestière, la responsabilisation des entreprises en matière d'aménagement forestier, le développement du secteur forestier et la protection de l'intérêt public.
- Depuis le dépôt, en décembre 2004, du rapport de la commission Coulombe, le régime forestier québécois fait l'objet d'une refonte en profondeur. En effet, plusieurs mesures ont été adoptées pour concrétiser les recommandations de la commission Coulombe et moderniser la gestion forestière, dont la création du poste de Forestier en chef, la réduction de la possibilité annuelle de coupe et la révision du RNI — révision qui se poursuivra jusqu'en 2010. Qui plus est, en juin 2009, le ministre des Ressources naturelles et de la Faune a déposé à l'Assemblée nationale le projet de loi n^{o} 57 sur l'occupation du territoire forestier, qui, s'il est adopté, remplacera la *Loi sur les forêts* et instaurera un nouveau régime forestier. C'est donc dire que l'aménagement forestier et l'exercice des métiers à l'étude sont, depuis les cinq dernières années, en pleine période de mouvance et qu'ils le seront encore au cours des années à venir.
- Les associations industrielles et les entreprises qui exercent des activités dans le domaine de l'aménagement forestier adhèrent à un ensemble diversifié d'initiatives volontaires, et ce, dans le but de satisfaire aux exigences de leurs clients et d'offrir des produits et des services concurrentiels sur les marchés nationaux et internationaux. En effet, de nombreux programmes et systèmes encadrent les pratiques des entreprises en matière de gestion de la qualité et de la protection de l'environnement. Les principales initiatives prises par les entreprises québécoises qui composent l'industrie forestière sont de deux ordres : les programmes de certification forestière et les normes de gestion.
- Les programmes de certification forestière se rapportent à la norme de l'Association canadienne de normalisation sur l'aménagement forestier durable (CAN/CSA-Z809-02), aux principes du *Forest Stewardship Council* (FSC) et au programme *Sustainable Forestry Initiative* (SFI). Ces programmes consistent en des processus d'évaluation des activités d'aménagement forestier réalisées sur un territoire donné. Au Québec, 58,6 p. 100 de la superficie des forêts certifiées est visée par la norme CAN/CSA-Z809-02, 28,2 p. 100, par les principes du FSC et 13,2 p. 100, par le programme SFI.
- Les normes de gestion renvoient principalement aux normes ISO 14000 et au Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles élaboré par le Bureau de normalisation du Québec, et ce, à la demande l'Association des entrepreneurs en travaux sylvicoles du Québec (AETSQ), de la Fédération québécoise des coopératives forestières (FQCF) et du Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec (RESAM), et en collaboration avec ces organisations. Les normes ISO 14000 précisent un ensemble d'objectifs à atteindre en vue d'élaborer un système de gestion environnementale fondé sur la responsabilité des entreprises au regard des processus mis en œuvre. Quant au Programme de certification des pratiques de gestion des entreprises sylvicoles, il consiste en un processus de certification de tierce partie permettant d'évaluer et de reconnaître les bonnes pratiques de gestion des entreprises sylvicoles — processus obligatoire à compter du 1er septembre 2010 pour toutes les entreprises qui exécutent des travaux sylvicoles dans les forêts publiques du Québec.
- Les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier comportent certains risques pour la santé et la sécurité des personnes qui les exercent. Un ensemble de lois et de règlements déterminent les exigences à respecter en matière de gestion de la santé et de la sécurité au travail dans les entreprises. De plus, de nombreux outils et guides de prévention sont produits par différents organismes, dont la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST), le Comité paritaire de

prévention du secteur forestier, l'Association de santé et sécurité des industries de la forêt du Québec (ASSIFQ), l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail et l'Institut canadien de recherches en génie forestier (FERIC), qui est une division de FPInnovations.

Les activités de l'industrie de l'aménagement forestier

- L'industrie de l'aménagement forestier recouvre une grande diversité d'activités, notamment la récolte du bois, la voirie forestière, l'exécution de travaux sylvicoles ainsi que la planification et la gestion de ces activités.
- Les activités de l'aménagement forestier qui sont touchées par l'exercice des métiers visés par l'étude sectorielle se rapportent plus particulièrement à la planification et à la gestion des opérations forestières ainsi qu'à la conduite des activités liées aux travaux sylvicoles. Les activités associées à la planification et à la gestion des opérations forestières renvoient, entre autres, à l'inventaire forestier, au martelage et au mesurage. Pour leur part, les activités liées aux travaux sylvicoles renvoient au débroussaillage, à la préparation de terrain, notamment le labourage ou le hersage et le scarifiage, au reboisement, en particulier la plantation, et aux traitements sylvicoles faits en vue de favoriser la croissance des essences désirées ou des essences recherchées, comme le dégagement de la régénération naturelle et l'éclaircie précommerciale.
- Les organisations et les entreprises de l'industrie de l'aménagement forestier qui exercent des activités liées à la planification et à la gestion des opérations forestières de même qu'aux travaux sylvicoles dans les forêts publiques du Québec sont les suivantes : les entreprises de services-conseils, qui exercent aussi des activités dans les forêts privées; les bénéficiaires de CAAF, de contrats d'aménagement forestier (CtAF) et de conventions d'aménagement forestier (CvAF); les entrepreneurs généraux; les coopératives forestières; et les entrepreneurs spécialisés dans les travaux sylvicoles.
- Les organisations et les entreprises de l'industrie de l'aménagement forestier qui exercent des activités liées à la planification et à la gestion des opérations forestières de même qu'aux travaux sylvicoles dans les forêts privées sont les suivantes : les propriétaires de lots boisés, qui ont le statut de producteurs forestiers ou non; les agences régionales de mise en valeur des forêts privées; les groupements forestiers; et les syndicats ou offices de producteurs de bois.

Les entreprises qui exercent des activités d'aménagement forestier et la main-d'œuvre qu'elles regroupent

- Les 84 entreprises qui ont participé à l'enquête par questionnaire exercent une grande diversité d'activités liées à l'aménagement forestier, et ce, dans des forêts publiques, des forêts privées et des lots intramunicipaux. Parmi les activités les plus souvent mentionnées, notons les suivantes : 84,5 p. 100 des entreprises font la planification, la gestion et la supervision d'activités forestières, ce qui inclut le soutien technique; 69,0 p. 100 font du débroussaillage; 58,3 p. 100 font de la plantation manuelle; 53,6 p. 100 font de l'abattage manuel; 39,3 p. 100 font le mesurage du volume de bois en forêt; 36,9 p. 100 font de la préparation de terrain; et 34,5 p. 100 font du martelage.
- Les 84 entreprises consultées ont à leur emploi 3 220 personnes, qui exercent l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude. De ce nombre, 1 589 personnes exercent le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur; 578 personnes exercent le métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole – reboiseur; 478 personnes exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier; et 363 personnes exercent le métier d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel. Au total, le nombre de personnes qui exercent ces quatre métiers représente 93,4 p. 100 de l'ensemble du personnel salarié qui exerce les métiers visés par l'étude au service des entreprises consultées.
- La quasi-totalité des 3 220 personnes au service des entreprises consultées occupe un emploi saisonnier, c'est-à-dire que ces personnes travaillent pour les entreprises moins de 8 mois ou de 32 semaines par année.
- Les femmes représentent 3,1 p. 100 seulement de l'ensemble des personnes qui exercent l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude au service des entreprises consultées. Elles exercent principalement les métiers d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur et de technicienne forestière ou de technicien forestier.

- Les personnes au service des entreprises qui sont les plus âgées et les plus expérimentées, c'est-à-dire celles qui ont 55 ans ou plus et qui ont à leur actif 20 années d'expérience ou plus, exercent surtout les métiers d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur et d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel. À l'inverse, les personnes les plus jeunes et les moins expérimentées, c'est-à-dire celles qui ont 24 ans ou moins et qui ont à leur actif 4 années ou moins d'expérience, exercent principalement le métier d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur.
- Les personnes au service des entreprises qui sont les plus scolarisées, soit celles qui possèdent le diplôme d'études collégiales (DEC), exercent surtout les métiers de technicienne forestière ou de technicien forestier et de mesureuse ou de mesureur. Au contraire, les personnes les moins scolarisées, soit celles qui n'ont pas terminé les études primaires ou secondaires, exercent principalement le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur. Toutefois, plusieurs des personnes qui exercent le métier précité possèdent le certificat de qualification professionnelle lié au Programme d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) en débroussaillage.
- Environ 15,0 p. 100 des entreprises consultées ont à leur emploi des personnes syndiquées parmi celles qui exercent l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude.

Les pratiques des entreprises en matière de gestion de la main-d'œuvre qui exerce les métiers manuels de la forêt

- Les moyens les plus souvent utilisés par les entreprises qui ont participé à l'enquête pour recruter des candidates et des candidats à affecter à l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude sont le réseau de connaissances, le bassin de recrutement existant et l'annonce des postes dans les journaux.
- Les entreprises accordent une importance significative à l'expérience de travail dans l'exercice du métier au moment d'embaucher le personnel à affecter aux différents métiers visés par l'étude.
- Les entreprises accordent également de l'importance à la formation au moment d'embaucher le personnel à affecter aux métiers visés par l'étude. En particulier, les entreprises exigent que les personnes qui sont appelées à exercer les métiers de technicienne forestière ou de technicien forestier, de mesureuse ou de mesureur et de marteleuse ou de marteleur possèdent un diplôme d'études.
- Plusieurs des entreprises consultées éprouvent des difficultés à retenir en emploi les personnes qui exercent les métiers visés par l'étude, en particulier celles qui exercent le métier d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur et celles qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier. Elles attribuent leurs difficultés de rétention en emploi du personnel à différents facteurs, notamment l'insatisfaction du personnel à l'égard des conditions de travail, le caractère saisonnier des emplois, la crise que traverse actuellement l'industrie forestière québécoise et l'idée selon laquelle les métiers de la forêt sont précaires.
- Un peu plus du tiers des entreprises consultées évaluent qu'une part importante de leur personnel qui exerce les métiers visés par l'étude prendra sa retraite au cours des cinq prochaines années. Les métiers pour lesquels les départs à la retraite seront plus importants sont ceux d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur et de mesureuse ou de mesureur.
- Plus de la moitié des entreprises prévoient embaucher de nouvelles personnes pour pourvoir les postes liés aux métiers visés par l'étude au cours des trois prochaines années. Précisément, les 44 entreprises en cause prévoient embaucher 545 nouvelles personnes pour exercer, tout particulièrement, les métiers de technicienne forestière ou de technicien forestier, d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole – débroussailleur, d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur et d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel. Les principales raisons invoquées par les entreprises pour justifier cette embauche se rapportent à l'augmentation du volume d'activité, au roulement de personnel et aux départs à la retraite.
- Les trois quarts des entreprises qui prévoient embaucher de nouvelles personnes au cours des trois prochaines années anticipent des difficultés à cet égard; elles attribuent ces difficultés principalement à la rareté de la main-d'œuvre disponible pour exercer les métiers visés par l'étude. À leurs yeux, cette rareté s'explique par le manque d'intérêt de la relève pour les métiers de la forêt et par le faible nombre

de finissantes et de finissants des programmes d'études qui préparent à l'exercice de ces métiers, ce qui serait directement lié aux conditions de travail difficiles, à l'image défavorable rattachée à ces métiers et à l'insécurité engendrée par la crise forestière.

Les pratiques des entreprises en matière de formation de la main-d'œuvre qui exerce les métiers manuels de la forêt

- Environ 40,0 p. 100 des entreprises qui ont pris part à l'enquête ont indiqué avoir utilisé, au cours des dernières années, le PAMT lié au débroussaillage ou, encore, celui lié à l'abattage manuel pour l'entraînement à la tâche de leur personnel.
- Environ 34,0 p. 100 des entreprises consultées ont indiqué avoir utilisé, au cours des dernières années, le Programme de formation en sylviculture, habituellement désigné dans le milieu forestier à l'aide du sigle MFOR, pour l'entraînement à la tâche des personnes qui souhaitent exercer les métiers d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur et d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur.
- Les trois quarts des entreprises consultées ont offert des activités de formation, en plus de l'entraînement à la tâche des personnes nouvellement embauchées, au personnel qui exerce l'un ou l'autre des métiers visés par l'étude, au cours de l'année 2008-2009. Les principaux objets sur lesquels ont porté les activités de formation sont les techniques de premiers secours ou de premiers soins, les notions de base en santé et sécurité au travail, les standards quant aux bonnes techniques de travail en vigueur dans l'entreprise, l'utilisation de nouveau matériel ou de nouveaux logiciels et les normes gouvernementales liées à l'intervention en forêt ou à la protection de l'environnement, dont le RNI.
- Près du tiers des entreprises ont signalé éprouver des difficultés par rapport à la formation des personnes qui exercent les métiers visés par l'étude sectorielle. Pour ces entreprises, les principales difficultés éprouvées renvoient surtout aux suivantes : l'éloignement des lieux de formation, le manque de temps ou de personnel pour organiser les activités de formation, la difficulté à libérer le personnel à former sans ralentir la productivité et le coût trop élevé des activités de formation.

Les besoins des entreprises en matière de gestion, de formation et de développement de la main-d'œuvre qui exerce les métiers manuels de la forêt

- Plus de la moitié des entreprises consultées croient qu'elles auraient avantage à recevoir de l'aide pour les soutenir dans la gestion, la formation et le développement de leurs ressources humaines. Ces entreprises considèrent que l'aide devrait porter, en priorité, sur les objets suivants : la valorisation des métiers; la relève; la motivation du personnel au travail; l'utilisation des nouvelles technologies par le personnel; de même que la formation du personnel et sa progression au sein de l'entreprise, y compris l'analyse des besoins en matière de formation et l'élaboration d'un plan de formation du personnel qui s'inscrit dans un plan d'ensemble de développement des ressources humaines et des affaires de l'entreprise.
- Pour soutenir les entreprises, différentes approches sont possibles. Ainsi, les approches privilégiées par les entreprises qui sont d'avis qu'elles auraient avantage à recevoir de l'aide se rapportent à ce qui suit : leur fournir de l'information sur les ressources humaines, matérielles et financières disponibles pour leur permettre d'élaborer des outils de gestion ou des activités de formation ou, alors, pour mettre en place des projets liés à la gestion, à la formation et au développement de leurs ressources humaines; mettre des outils à leur disposition; mettre des activités de formation à leur disposition; et leur fournir de l'information sur la formation disponible au sujet des besoins exprimés.
- Les entreprises ont suggéré des approches autres que celles mentionnées précédemment pour les soutenir. Ainsi, elles ont insisté sur l'importance d'un mouvement collectif pour la reconnaissance des métiers manuels de la forêt, c'est-à-dire une action concertée à laquelle participeraient le gouvernement, les syndicats, les entreprises, les établissements d'enseignement et le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF). À leur avis, la reconnaissance des métiers de la forêt suppose l'amélioration des conditions de travail, en général, et de la rémunération, en particulier, mais aussi la mise en place d'une campagne de sensibilisation auprès de la population à propos de l'importance des travaux sylvicoles dans la régénération de la forêt et à propos des compétences nécessaires pour exercer les métiers manuels de la forêt. À cet égard, certaines

entreprises sont d'avis qu'un diplôme ou un certificat devrait être obligatoire pour pouvoir exercer les métiers en cause, ce qui, en plus des avantages liés à la qualification professionnelle, contribuerait à la reconnaissance des compétences nécessaires pour exercer ces métiers.

Les particularités de l'exercice des métiers manuels de la forêt

- Les personnes qui exercent les métiers à l'étude considèrent l'autonomie dont elles disposent dans l'exécution des tâches qui leur sont confiées comme l'un des avantages significatifs associés à leur travail. De plus, elles voient le fait de travailler en milieu forestier comme un avantage dans la mesure où elles sont constamment dans un environnement naturel et au grand air. En outre, elles voient leur travail comme une contribution importante à la régénération des forêts, ce qui constitue à leurs yeux un élément de valorisation.
- Les personnes qui exercent les métiers à l'étude déplorent le fait que leur travail et leur métier ne soient pas reconnus à leur juste valeur dans la société, et elles en donnent pour preuve les conditions de travail, en général, et salariales, en particulier, qui leur sont associées. À leurs yeux, ces conditions n'ont pas de commune mesure avec les exigences de leur métier, sans compter que le revenu qu'elles en retirent n'est pas toujours satisfaisant par rapport aux efforts qu'elles doivent consentir dans l'exécution du travail. À cet égard, elles déplorent, entre autres, l'importance des frais liés à l'achat, à l'utilisation et à l'entretien du matériel utile pour exercer le métier (scie à chaîne, débroussailleuse, véhicule de transport, essence, pièces de remplacement, etc.) et l'incidence de l'application du cadre normatif sur leur productivité ou leur rendement.
- Les personnes qui exercent les métiers liés à l'abattage manuel, au débroussaillage et au reboisement sont habituellement rémunérées à forfait. La référence utilisée par les entreprises pour déterminer la rémunération de ces personnes est la grille de taux du MRNF qui établit la valeur des traitements sylvicoles. Les personnes qui exercent les métiers liés à l'exécution des tâches dites techniques, à savoir le métier de marteleuse ou de marteleur, le métier de mesureuse ou de mesureur et le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier, sont généralement rémunérées au salaire et, parfois, au rendement.
- Les personnes qui exercent les métiers liés à l'abattage manuel, au débroussaillage et au reboisement occupent des emplois saisonniers. Par ailleurs, celles qui exercent les métiers liés à l'exécution des tâches dites techniques occupent des emplois qui peuvent être saisonniers ou non.
- Les personnes qui exercent les métiers liés à l'abattage manuel, au débroussaillage et au reboisement peuvent être appelées à exécuter des tâches associées à deux métiers ou plus (reboisement et débroussaillage, par exemple). Une telle situation est davantage observée dans les régions forestières situées au sud du Saint-Laurent.
- Les personnes qui exercent le métier de technicienne forestière ou de technicien forestier sont généralement appelées à exécuter une grande diversité de tâches (planification forestière, collecte de données en forêt, traitement et analyse de données, supervision de travaux et de personnel, etc.), y compris des tâches qui sont associées à d'autres métiers comme celles rattachées au mesurage et au martelage.
- L'exercice des métiers liés au martelage et au mesurage est étroitement encadré par le MRNF, et ce, par l'intermédiaire d'une réglementation, d'une formation ou d'une documentation précisant les manières de faire sur le plan technique.
- L'exercice de chacun des métiers à l'étude suppose le déploiement de nombreuses compétences, dont la maîtrise s'appuie sur une solide formation, aussi bien théorique que pratique, et sur l'acquisition d'une expérience de travail importante au regard des bonnes pratiques liées à l'exécution des différentes tâches du métier. Il suppose aussi la connaissance et le respect des critères qui servent à évaluer la conformité des traitements exécutés au regard des exigences du MRNF.

La formation initiale qui prépare à l'exercice des métiers manuels de la forêt

- Trois programmes d'études professionnelles préparent à l'exercice des métiers manuels de la forêt, à savoir : Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306) et Travail

sylvicole (5289). Menant à l'obtention du diplôme d'études professionnelles (DEP) et comportant des stages en milieu de travail, ces programmes d'études sont offerts par les centres de formation professionnelle (CFP) des principales régions productrices de bois du Québec.

- Deux programmes d'études collégiales préparent à l'exercice des métiers à caractère technique de l'industrie de l'aménagement forestier, soit : Techniques du milieu naturel (147.A0), en particulier la voie de spécialisation en aménagement de la ressource forestière, et Technologie forestière (190.B0). Conduisant à l'obtention du DEC et comportant des stages en milieu de travail, ces programmes d'études sont offerts par les cégeps; le premier est offert exclusivement par le Cégep de Saint-Félicien dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, alors que le second est offert par six cégeps, situés dans autant de régions du Québec.
- Chacun de ces cinq programmes d'études a fait l'objet de travaux d'harmonisation menés par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (MELS). L'harmonisation des programmes d'études consiste à mettre au jour les compétences communes entre des programmes d'études d'un même ordre d'enseignement — harmonisation intra-ordre — et entre des programmes d'études d'ordres d'enseignement différents — harmonisation interordre —, et ce, en vue d'établir des passerelles entre les programmes d'études en cause.
- Les travaux d'harmonisation intra-ordre menés par le MELS ont permis de mettre au jour des compétences communes aux trois programmes d'études professionnelles, de même qu'ils ont permis de mettre au jour des compétences communes aux deux programmes d'études techniques. De plus, les travaux d'harmonisation interordre menés par le MELS ont permis d'établir que le programme d'études professionnelles Aménagement de la forêt possède des compétences équivalentes à celles des programmes d'études collégiales Techniques du milieu naturel et Technologie forestière.
- Le nombre d'inscriptions dans les programmes d'études professionnelles et techniques visés par l'étude a diminué au cours des dernières années, à l'exception du programme d'études professionnelles Travail sylvicole dans lequel le nombre d'inscriptions a augmenté de manière importante. D'ailleurs, les personnes consultées dans les CFP et dans les cégeps ont signalé éprouver des difficultés pour recruter de nouveaux élèves.
- Le nombre annuel de personnes qui ont obtenu le DEP rattaché aux programmes d'études Abattage manuel et débardage forestier et Aménagement de la forêt a diminué au cours des dernières années. Cependant, aucune tendance à la hausse ou à la baisse n'est notable pour ce qui est du nombre annuel de personnes qui ont obtenu le DEP associé au programme d'études Travail sylvicole ou le DEC associé aux programmes d'études Techniques du milieu naturel et Technologie forestière, c'est-à-dire que le nombre de personnes diplômées dans ces programmes d'études a varié d'une année à l'autre.

Le point de vue du monde du travail et celui du monde de l'éducation sur la formation initiale

- De manière générale, les entreprises consultées sont satisfaites des programmes d'études professionnelles Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306) et Travail sylvicole (5289), bien qu'elles soient d'avis que les personnes qui en sont diplômées ne possèdent pas de connaissances approfondies dans le domaine de la sylviculture. De même, les entreprises sont généralement satisfaites des programmes d'études collégiales Techniques du milieu naturel (147.A0) et Technologie forestière (190.B0), bien qu'elles considèrent que les personnes qui en sont diplômées manquent d'expérience pratique en contexte réel de travail et qu'elles ne maîtrisent pas suffisamment les logiciels couramment utilisés en foresterie et les logiciels de bureautique.
- Les personnes consultées dans les CFP considèrent que les programmes d'études Abattage manuel et débardage forestier, Aménagement de la forêt et Travail sylvicole répondent de manière adéquate aux besoins du marché du travail, notamment en raison du fait qu'ils ont été révisés il y a tout au plus cinq années. De plus, elles sont d'avis que ces programmes d'études permettent l'acquisition des compétences nécessaires à l'exercice de plusieurs métiers de la forêt, entre autres grâce au fait qu'ils favorisent l'intégration de la théorie et de la pratique par l'intermédiaire de stages en milieu de travail réalisés par les élèves.
- Selon les personnes consultées dans les cégeps, les programmes d'études Techniques du milieu naturel et Technologie forestière répondent de manière adéquate aux besoins du marché du travail en

matière de main-d'œuvre qualifiée. Pour ce qui est du programme d'études Techniques du milieu naturel, les personnes consultées ont fait valoir le fait qu'il a été révisé en 2005 et qu'il situe les compétences liées à l'aménagement de la ressource forestière dans une perspective de gestion écosystémique du milieu forestier et de développement durable, ce qui en fait un programme d'études qui s'inscrit dans les orientations actuellement mises en avant en matière d'exploitation de la forêt au Québec. Quant au programme d'études Technologie forestière, bien qu'il ait été révisé il y a une dizaine d'années, les cégeps y ont apporté, au fil des ans, les ajustements propres à satisfaire à l'évolution de l'exercice du métier et, ainsi, à correspondre aux besoins observés sur le marché du travail.

- Les personnes consultées dans les CFP et les cégeps sont d'avis que l'offre de formation des différents ordres d'enseignement aurait avantage à être mieux harmonisée de manière à faciliter la progression des élèves dans leur parcours de formation.

La formation continue liée à l'exercice des métiers manuels de la forêt

- Deux PAMT visent l'acquisition de compétences propres à l'exercice de métiers manuels de la forêt : le PAMT lié au débroussaillage, qui est entré en vigueur en 2001, et le PAMT lié à l'abattage manuel, qui est entré en vigueur en 2004. Ces deux PAMT relèvent de la responsabilité du CSMOAF, en partenariat avec la Commission des partenaires du marché du travail (CPMT) et Emploi-Québec.
- Le Programme de formation en sylviculture (MFOR) est une mesure de soutien financier qui vise à aider les entreprises du secteur de l'aménagement forestier à offrir de la formation en début d'emploi aux personnes qui souhaitent exercer les métiers d'abatteuse manuelle ou d'abatteur manuel, d'ouvrière sylvicole - débroussailleuse ou d'ouvrier sylvicole - débroussailleur et d'ouvrière sylvicole - reboiseuse ou d'ouvrier sylvicole - reboiseur. Le programme est sous la responsabilité d'Emploi-Québec, qui gère les sommes qui lui sont associées et qui en assure le suivi auprès de l'AETSQ, de la FQCF et du RESAM, organismes dont les entreprises doivent être membres pour en bénéficier.
- Par l'intermédiaire de leur service aux entreprises, les commissions scolaires et les cégeps, qui offrent les programmes d'études professionnelles et techniques préparant à l'exercice des métiers manuels de la forêt, proposent des activités de formation continue et de perfectionnement professionnel adaptées aux besoins des entreprises et des organismes qui composent l'industrie de l'aménagement forestier en matière de main-d'œuvre qualifiée.
- Différents organismes privés, parapublics et publics offrent des activités de formation à la main-d'œuvre du secteur forestier. Parmi ceux-ci, mentionnons le Comité paritaire de prévention du secteur forestier, qui a conçu deux activités de formation portant respectivement sur l'abattage manuel et le débroussaillage; l'ASSIFQ, qui offre des activités de formation portant sur la santé et la sécurité en forêt, en plus d'offrir des activités de formation sur mesure aux entreprises qui en font la demande; et le FERIC, qui met à la disposition des entreprises des outils de formation et qui organise des ateliers et des conférences portant sur divers thèmes liés à l'aménagement forestier.

Le point de vue du monde du travail et celui du monde de l'éducation sur la formation continue

- Les entreprises consultées qui utilisent le Programme de formation en sylviculture (MFOR) pour l'entraînement à la tâche de leur personnel ont exprimé leur point de vue sur celui-ci. Ainsi, ces entreprises croient qu'il s'agit d'un programme très intéressant pour former de nouvelles personnes à affecter au débroussaillage, au reboisement et à l'abattage manuel, surtout parce qu'il permet de soutenir financièrement les personnes en formation sur les plans du salaire et de l'achat de l'équipement. D'ailleurs, les entreprises considèrent que le principal aspect positif du programme réside dans le fait qu'il permet aux personnes en formation d'être d'abord rémunérées sur une base horaire et progressivement, au fur et à mesure qu'elles acquièrent des techniques et des méthodes de travail efficaces, d'être rémunérées au rendement, ce qui favorise leur persévérance dans l'exercice du métier.
- Les entreprises consultées qui utilisent les PAMT liés au débroussaillage et à l'abattage manuel pour l'entraînement à la tâche de leur personnel ont exprimé leur opinion au sujet de ceux-ci. De manière générale, ces entreprises considèrent qu'il s'agit de deux excellentes formations; elles sont souples et

très bien adaptées à la réalité du secteur forestier et de l'exercice des métiers visés. Elles considèrent aussi que les PAMT permettent aux membres de leur personnel d'acquérir la maîtrise des techniques et des méthodes de travail sécuritaires et efficaces, ce qui, en conséquence, leur permet d'avoir un salaire plus élevé, puisque ceux-ci sont plus performants et ont un meilleur rendement. Elles considèrent enfin que les PAMT, et l'obtention du certificat de qualification professionnelle qui sanctionne leur réussite, contribuent à la motivation au travail des membres de leur personnel et à leur rétention en emploi, de même qu'à leur estime de soi et à leur valorisation. Par contre, les entreprises sont d'avis que les PAMT comportent quelques limites, dont le fait que les compétences acquises à l'intérieur d'un PAMT ne sont pas reconnues par le Comité paritaire de prévention du secteur forestier, qui a conçu deux activités de formation qui portent respectivement sur l'abattage manuel et le débroussaillage, et la difficulté, pour les petites entreprises, de mettre en place les conditions nécessaires pour les offrir, notamment d'avoir à leur emploi une compagne ou un compagnon.

- Les personnes consultées dans les CFP ont exprimé un certain malaise à l'égard des deux PAMT en vigueur dans le secteur forestier. Certaines personnes considèrent qu'ils sont mal arrimés aux programmes d'études en formation initiale, alors que d'autres les considèrent comme un dédoublement de l'offre de formation en formation professionnelle. Certaines personnes ont même formulé l'idée que l'existence des PAMT peut expliquer, en partie, les difficultés de recrutement de nouveaux élèves éprouvées par les CFP au regard des programmes d'études professionnelles qui conduisent à l'exercice de métiers visés par l'étude.

Voilà qui termine la présentation des éléments les plus importants du résultat de l'étude sectorielle sur les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier. Voyons maintenant, dans le chapitre qui suit, en quoi consistent les besoins soulevés au cours de l'étude de même que les pistes d'action proposées pour les combler.

22 Les conclusions de l'étude

L'étude sectorielle a permis de tracer un portrait de la situation de l'industrie de l'aménagement forestier, des entreprises qui la composent et de la main-d'œuvre qui exerce les différents métiers manuels de la forêt. Elle a permis également d'établir les besoins des entreprises relativement à la gestion des ressources humaines, notamment sur le plan de la formation de la main-d'œuvre qui exerce les métiers manuels de l'industrie de l'aménagement forestier. Aussi le présent chapitre fait-il état des conclusions de l'étude; précisément, il expose les besoins soulevés au cours de l'étude et les pistes d'action à privilégier pour répondre à ceux-ci.

22.1 Les besoins soulevés au cours de l'étude

Étroitement liés aux constatations établies, les besoins soulevés au cours de l'étude renvoient à ce qui serait propre à soutenir les entreprises dans leur développement, de même que celui de la main-d'œuvre affectée à l'un ou l'autre des métiers manuels de la forêt.

D'entrée de jeu, il importe de faire état de la convergence des données recueillies aussi bien à l'aide des entrevues que par l'intermédiaire du questionnaire en vue d'établir les besoins des entreprises en matière de formation, de gestion et de développement de la main-d'œuvre qui exerce les métiers visés par l'étude. En effet, le résultat de l'étude est sans équivoque. Les besoins mis au jour gravitent autour d'un seul et même objet, lequel a d'ailleurs été traité largement dans le rapport de la commission Coulombe, soit la valorisation des métiers de la forêt.

Ainsi, toutes les personnes consultées au cours de l'étude ont insisté sur la dimension stratégique de la valorisation des métiers pour sortir l'industrie forestière de l'impasse dans laquelle elle se trouve, pour éviter que l'impasse ne se perpétue et pour assurer le renouvellement de la main-d'œuvre en aménagement forestier. Du même souffle, elles ont indiqué qu'il ne s'agit pas là d'une révélation, mais d'une réalité dont on parle dans le milieu forestier depuis une vingtaine d'années, bien que le milieu ne se soit jamais vraiment donné les moyens de la concrétiser. Or, selon le résultat de l'étude, il ne fait aucun doute qu'il est maintenant non seulement nécessaire, mais aussi urgent de valoriser les métiers de la forêt et de mettre en place les actions appropriées pour en garantir le succès, à commencer par la définition d'un projet commun en ce sens et par la concertation de l'ensemble des organisations touchées dans le but d'y arriver.

Aux yeux des personnes consultées, la valorisation des métiers de la forêt passe par la nécessité, tout d'abord, d'améliorer les conditions de travail de la main-d'œuvre qui exerce les métiers visés par l'étude, y compris la rémunération, ensuite, de faire valoir les compétences que suppose l'exercice de ces métiers et, enfin, de favoriser la formation de la main-d'œuvre en formation initiale comme en formation continue. Toujours aux yeux des personnes consultées, le fait de concentrer les efforts autour de la valorisation des métiers aura pour effet de satisfaire aux besoins des entreprises et de la main-d'œuvre de l'industrie de l'aménagement forestier au Québec qui ont été mis au jour dans l'étude, puisque cela devrait avoir une incidence favorable, notamment, sur l'image de l'industrie, sur le nombre d'inscriptions des élèves dans les programmes d'études offerts en formation initiale et en formation continue et, en conséquence, sur la disponibilité d'une main-d'œuvre qualifiée pour exercer les métiers en cause ainsi que sur les pratiques des entreprises en matière de formation, de gestion et de développement de leurs ressources humaines.

22.2 Les pistes d'action à privilégier pour répondre aux besoins soulevés

Au regard des objectifs poursuivis dans l'étude sectorielle et en conformité avec la mission respective du Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF) et du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, les pistes d'action à privilégier pour répondre aux besoins soulevés au cours de l'étude se rapportent à ce qui suit.

- Mettre sur pied une table de concertation réunissant l'ensemble des partenaires de l'industrie de l'aménagement forestier au Québec dont le mandat viserait précisément la valorisation des métiers de la forêt. Dans l'exercice de son mandat, la table de concertation pourrait s'intéresser notamment aux objets suivants :
  - l'incidence sur l'exercice des métiers manuels de la forêt (compétences utiles, attrait vers leur exercice, besoins en matière de formation, etc.) de l'adoption d'une approche écosystémique et de développement durable dans la gestion des forêts et d'un mode de gestion des travaux forestiers fondé sur des objectifs sylvicoles à atteindre plutôt que sur l'application de normes uniques pour l'ensemble du territoire forestier québécois;
  - les particularités de la polyvalence dans l'exercice des métiers manuels de la forêt selon les régions et l'incidence de celles-ci sur les conditions de travail, notamment sur le revenu, la durée de la saison de travail, l'attrait vers l'exercice de ces métiers, la persévérance dans les métiers et la formation initiale et continue utile à leur exercice;
  - le mode de rémunération des personnes qui exercent les métiers manuels de la forêt et l'incidence de celui-ci sur l'attrait vers l'exercice de ces métiers et sur la persévérance dans les métiers;
  - les variables qui ont une incidence sur le revenu annuel brut et le revenu annuel net des personnes qui exercent les métiers manuels de la forêt et les mesures à mettre en place pour améliorer la situation et assurer l'équité entre les personnes qui exercent les métiers sur l'ensemble du territoire québécois.

- Préparer, en collaboration avec les membres de la table de concertation, une campagne publicitaire visant à donner une image réaliste de l'industrie de la forêt au Québec et à mettre en lumière les compétences des personnes qui exercent les métiers de la forêt en même temps que les exigences et le résultat du travail qu'elles exécutent.

- S'appuyer sur l'expérience menée dans le Bas-Saint-Laurent en vue de valoriser les métiers de la forêt pour alimenter la réflexion des membres de la table de concertation, en ce qui a trait notamment - comme le souhaite la ministre des Ressources naturelles et de la Faune - à l'amélioration des conditions de travail et de la rémunération des personnes qui exercent les métiers à l'étude.

- Mettre en place des mesures visant à encourager les personnes qui exercent les métiers à l'étude à s'inscrire dans les programmes de formation offerts en formation initiale et en formation continue et, à cet égard :
  - s'assurer de proposer aux personnes en cause des parcours qui correspondent à leur réalité et qui facilitent la reconnaissance des compétences acquises;
  - faire en sorte d'établir des mécanismes de communication entre le monde de l'éducation et le monde du travail de manière à permettre un meilleur arrimage entre les programmes d'études offerts en formation professionnelle et les Programmes d'apprentissage en milieu de travail (PAMT) liés aux métiers visés par l'étude;
  - envisager la possibilité de faire de la formation une exigence d'entrée dans l'exercice des métiers de la forêt et de créer des programmes de formation pour soutenir les personnes dans leur projet de formation, comme la bonification et le prolongement des prestations de l'assurance-emploi en cours de formation.

- Donner suite aux besoins d'aide exprimés par les entreprises consultées et par les personnes qui exercent les différents métiers visés par l'étude et, en particulier :
  - voir à la possibilité de rendre les différentes mesures d'aide financière destinées aux entreprises pour la formation des personnes qui exercent les métiers à l'étude accessibles pour l'ensemble des entreprises du secteur;
  - voir à la possibilité d'instaurer les PAMT dans les entreprises de petite taille;
  - fournir aux entreprises de l'information sur différents objets comme la formation disponible en aménagement forestier et les sources de financement qui lui sont associées, la conception et la production d'outils de gestion et l'évolution de l'équipement utilisé dans l'exécution de travaux sylvicoles;
  - soutenir les entreprises dans leurs démarches visant à obtenir l'aide financière disponible pour la formation des personnes qui exercent les métiers à l'étude;
  - voir à la possibilité de circonscrire les exigences administratives associées à l'obtention de l'aide financière liée aux différentes mesures destinées aux entreprises pour la formation des personnes qui exercent les métiers à l'étude, et ce, de manière à ce que ces exigences permettent à l'État de faire un suivi rigoureux de l'utilisation des fonds publics visés, tout en facilitant la tâche des entreprises en la matière;
  - préparer, à l'intention du personnel de direction des entreprises du secteur, des guides liés à la gestion, à la formation et au développement des ressources humaines, adaptés à la réalité des différentes entreprises de l'industrie de l'aménagement forestier, en ce qui a trait, entre autres, à la relève, à la planification de la main-d'œuvre, à la motivation au travail, à l'analyse de besoins en matière de formation des ressources humaines et à la mise en place d'un plan de formation qui s'inscrit dans une perspective de développement d'ensemble des ressources humaines de l'entreprise;
  - offrir des activités de formation au personnel de direction des entreprises du secteur au regard des mêmes objets;
  - offrir des activités de formation aux personnes qui exercent les métiers visés par l'étude à propos, notamment, des habitudes de vie visant le maintien d'une bonne forme physique et d'une bonne santé en général, de l'utilisation des nouvelles technologies et de l'utilisation du *Carnet des dépenses du travailleur forestier* produit par le CSMOAF;
  - voir à favoriser la reconnaissance des compétences acquises par les personnes qui possèdent le certificat de qualification professionnelle lié à l'un ou l'autre des deux métiers à l'étude visés par un PAMT, entre autres lorsque celles-ci veulent s'inscrire à un programme d'études offert en formation initiale ou, alors, lorsqu'on leur demande de participer à des activités obligatoires de formation en santé et en sécurité au travail.

BIBLIOGRAPHIE

Documents

ANDERSON, Roy C. et Eric N. HANSEN. *Forest Certification – Understanding Ecolabel Usage Requirements*, Corvallis, Oregon State University, Solutions Forest Business, s. d., 17 p.

ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION. *Norme nationale du Canada CAN/CSA-Z809-02. Aménagement forestier durable : exigences et lignes directrices*, Mississauga, CSA, 2002 (mis à jour en mai 2003), 53 p.

BÉLANGER, Daniel et Patrick PLANTE. *Valorisation du travailleur forestier – Étude de l'impact d'une journée de formation*, s. l., Société d'exploitation des ressources de la Neigette inc., 2008, 77 p.

BÉRARD, Jean A. et Marc CÔTÉ (dir.). *Manuel de foresterie*, Québec, Les Presses de l'Université Laval en collaboration avec l'Ordre des ingénieurs forestiers du Québec, 1996, 1 413 p.

BOULET, Bruno. *Défauts et indices de la carie des arbres – Guide d'interprétation*, 2e édition, Québec, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, 2007, 340 p.

BOUTHILLIER, Luc. « Quebec : Consolidation and Movement Towards Sustainability », dans Michael HOWLETT (dir.), *Canadian Forest Policy : Adapting to Change*, Toronto, University of Toronto Press, 2001, p. 237-278 (traduction française fournie par l'auteur sous le titre *Brève histoire du régime forestier québécois*, p. 1-54).

BUREAU DE NORMALISATION DU QUÉBEC. *Pratiques de gestion des entreprises sylvicoles – Programme de certification – Cahier des charges*, s. l., BNQ, 2009, 12 p. et annexes.

BUREAU DU FORESTIER EN CHEF. *Plan stratégique du bureau du Forestier en chef 2008-2011*, Roberval, Bureau du Forestier en chef, 2008, 12 p.

BUREAU DU FORESTIER EN CHEF. *Rapport d'activités du Forestier en chef 2007-2008*, Roberval, Bureau du Forestier en chef, 2008, 42 p.

BUREAU INTERNATIONAL DU TRAVAIL. *Les initiatives volontaires ayant une incidence sur la formation et l'éducation en matière de sécurité, de santé et d'environnement*, Genève, Organisation internationale du travail, 1999, 88 p.

CANADIAN SUSTAINABLE FORESTRY CERTIFICATION COALITION. *Certification Status Report – Canada-wide*, s. l., 2008, 13 p.

CANADIAN SUSTAINABLE FORESTRY CERTIFICATION COALITION. *Certification Status Report – Quebec*, s. l., 2008, 3 p.

CÉGEP DE L'ABITIBI-TÉMISCAMINGUE et COMMISSION SCOLAIRE HARRICANA. *Parcours de continuité de formation entre le DEP en Aménagement de la forêt (5306) et le DEC en Technologie forestière (190.B0)*, Consortium « Les vainqueurs », s. l., 2008, 64 p. et annexes.

CHAUMÉNY, Christine. « Les mutuelles de prévention valent-elles leur pesant d'or ? », *Prévention au travail*, volume 11, numéro 2, mars-avril 1998, p. 8-14.

COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER. *Analyse du métier de marteleur*, Québec, CSMOAF, 2004, 41 p. et annexes.

COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER. *Évaluation des besoins de formation des techniciens et technologues forestiers*, Québec, CSMOAF, 2007, 49 p. et annexes.

COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER. *La forêt, c'est mon métier – Revue sur les métiers forestiers*, Québec, CSMOAF, s. d., 76 p.

COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER. *Le compagnonnage en aménagement forestier – Un guide pour son instauration dans l'entreprise*, 2e édition mise à jour, Québec, CSMOAF, 2005, 95 p. et annexe.

COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER. *Norme professionnelle, Abatteuse ou abatteur manuel*, norme professionnelle approuvée par le ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille, Québec, CSMOAF, 2003, 15 p.

COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER. *Norme professionnelle, Ouvrière ou ouvrier sylvicole – débroussailleur*, norme professionnelle approuvée par le ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille, Québec, CSMOAF, 2004, 22 p.

COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER. *Norme professionnelle, Opérateur ou opératrice de machines utilisées en récolte du bois*, norme professionnelle approuvée par le ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille, Québec, CSMOAF, 2008, 36 p.

COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER. *Norme professionnelle, Opérateur ou opératrice de machines utilisées en voirie forestière*, norme professionnelle approuvée par le ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille, Québec, CSMOAF, 2008, 28 p.

COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER. *Programme d'apprentissage en milieu de travail – Abattage manuel – Carnet d'apprentissage*, Québec, CSMOAF, 2004, 49 p.

COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER. *Programme d'apprentissage en milieu de travail – Abattage manuel – Guide à l'intention du compagnon ou de la compagne d'apprentissage*, Québec, CSMOAF, 2004, 54 p.

COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER. *Programme d'apprentissage en milieu de travail – Travaux sylvicoles : débroussaillage – Carnet d'apprentissage*, Québec, CSMOAF, 2001, 36 p.

COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER. *Programme d'apprentissage en milieu de travail – Travaux sylvicoles : débroussaillage – Guide à l'intention du compagnon ou de la compagne d'apprentissage*, Québec, CSMOAF, 2001, 33 p.

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, CSMOAF et MELS, 2007, 289 p. et annexes.

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. *Abattage manuel*, 2e édition, s. l., CSST, Comité paritaire de prévention du secteur forestier, 2007, 72 p.

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. *Campements temporaires en forêt*, s. l., CSST, Comité paritaire de prévention du secteur forestier, 2000, 25 p. et annexe.

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. *Contrainte thermique – Le froid*, 3e édition revue et corrigée, s. l., CSST, 2000, 16 p.

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. *Débroussaillage*, 2e édition, s. l., CSST, Comité paritaire de prévention du secteur forestier, 2003, 73 p.

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. « Débroussailler en sécurité au propre et au figuré ! », *Prévention au travail*, volume 14, numéro 1, hiver 2001, p. 7-14.

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. *Guide de prévention des coups de chaleur*, 2e édition, s. l., CSST, 2004, 19 p.

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. *Mutuelles de prévention – Guide en vue de la création d'une mutuelle*, s. l., CSST, 2004, 18 p.

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. *Reboisement – Principales règles de sécurité*, 2e édition, s. l., CSST, Comité paritaire de prévention du secteur forestier, s. d., 3 p.

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. *Reboisement dans les brûlis – Principales règles de sécurité*, s. l., CSST, Comité paritaire de prévention du secteur forestier, s. d., 4 p.

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. *Santé en forêt*, 2e édition, s. l., CSST, Comité paritaire de prévention du secteur forestier, 2007, 46 p.

COMMISSION DES PARTENAIRES DU MARCHÉ DU TRAVAIL. *Carnet d'apprentissage pour le martelage – Version validée*, s. l., Direction de la qualification réglementée, 2008, 13 p. et annexes.

COMMISSION DES PARTENAIRES DU MARCHÉ DU TRAVAIL. *Guide du Cadre de développement et de reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre*, Montréal, Direction du développement des compétences et de l'intervention sectorielle, 2007, pag. mult.

COMMISSION DES PARTENAIRES DU MARCHÉ DU TRAVAIL. *Guide sur les mutuelles de formation – Règlement sur les mutuelles de formation*, s. l., Gouvernement du Québec, 2008, 19 p.

COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE. *Rapport*, Québec, gouvernement du Québec, 2004, 307 p.

CONFÉDÉRATION DES SYNDICATS NATIONAUX et FÉDÉRATION DES TRAVAILLEURS ET DES TRAVAILLEUSES DU PAPIER ET DE LA FORÊT. *Mémoire de la Confédération des syndicats nationaux et de la Fédération des travailleurs et des travailleuses du papier et de la forêt présenté à la Commission de l'économie et du travail – L'occupation du territoire forestier québécois et la constitution des sociétés d'aménagement des forêts*, Montréal, FTPF-CSN, 2008, 32 p.

CONFÉDÉRATION DES SYNDICATS NATIONAUX et FÉDÉRATION DES TRAVAILLEURS ET DES TRAVAILLEUSES DU PAPIER ET DE LA FORÊT. *Mémoire présenté par la Confédération des syndicats nationaux et la Fédération des travailleurs et des travailleuses du papier et de la forêt au ministère des Ressources naturelles et de la Faune sur le livre vert « La forêt, pour construire le Québec de demain »*, Montréal, FTPF-CSN, 2008, 25 p.

DUBEAU, Denise, Luc LEBEL et Daniel IMBEAU. « Étude intégrée des ouvriers sylvicoles débroussailleurs au Québec », *Note de recherche forestière no 128*, Québec, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de la recherche forestière, 2003, 6 p.

ENVIRONNEMENT CANADA. *Politique-cadre relative aux ententes sur la performance environnementale*, Ottawa, Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2001, 15 p.

FÉDÉRATION DES ORGANISMES DE GESTION EN COMMUN DU BAS-SAINT-LAURENT. *Des journées orientantes vers les techniques forestières pour les étudiants de 5e secondaire – Un moyen pour susciter la relève des techniciens forestiers*, s. l., 2007, 11 p.

FÉDÉRATION DES ORGANISMES DE GESTION EN COMMUN DU BAS-SAINT-LAURENT. *Un réseau d'échange pour les professionnels forestiers du Bas-Saint-Laurent – Un moyen de développement des compétences*, s. l., 2007, 9 p.

FÉDÉRATION DES ORGANISMES DE GESTION EN COMMUN DU BAS-SAINT-LAURENT, en collaboration avec LA CONFÉRENCE RÉGIONALE DES ÉLUS DU BAS-SAINT-LAURENT. *Démarche d'implantation d'emplois forestiers de qualité*, projet réalisé dans le cadre de la redéfinition de l'emploi forestier au Bas-Saint-Laurent, s. l., 2004, 19 p.

FÉDÉRATION DES ORGANISMES DE GESTION EN COMMUN DU BAS-SAINT-LAURENT, en collaboration avec LA CONFÉRENCE RÉGIONALE DES ÉLUS DU BAS-SAINT-LAURENT. *Diagnostic de la rémunération des travailleurs forestiers au Bas-Saint-Laurent*, projet réalisé dans le cadre de l'entente spécifique sur la protection et la mise en valeur de la forêt bas-laurentienne, s. l., 2005, 49 p.

FÉDÉRATION DES TRAVAILLEURS ET DES TRAVAILLEUSES DU PAPIER ET DE LA FORÊT. *Urgence : vers une stratégie de renforcement de l'industrie québécoise des produits forestiers*, Position de la FTPF-CSN présentée au ministre des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs à l'occasion du congrès intitulé *Une ressource à protéger, des emplois à sauvegarder*, Québec, FTPF-CSN, 2006, 34 p.

GROUPE DES PARTENAIRES DU SECTEUR FORESTIER. *Révision du régime forestier – Consensus intervenu entre l'AETSQ, l'APMFQ, le CIFQ, la FPQ, la FQCF, la FTQ, le RESAM, le SCEP, l'UMQ et ZECS Québec*, Québec, Groupe des partenaires, 2008, 28 p.

INSTITUT CANADIEN DE RECHERCHES EN GÉNIE FORESTIER. *La prévention des dommages au sol en forêt boréale et acadienne dans l'est du Canada – Guide pratique pour les opérations forestières*, Pointe-Claire, FERIC, 2005, 61 p.

INSTITUT DE RECHERCHE ROBERT-SAUVÉ EN SANTÉ ET EN SÉCURITÉ DU TRAVAIL. *Les accidents du travail en forêt : analyse de scénarios d'accidents survenus entre le 1er juin 1997 et le 31 mai 1998*, Montréal, IRSST, 2000, 160 p.

MALIN, Nadav et Alex WILSON. « Forest Certification Growing Fast », *Environmental Building News*, volume 12, numéro 4, avril 2003, sans pag.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Aménagement de la forêt, Programme d'études 5306, Secteur de formation Foresterie et papier*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale des programmes et du développement, 2006, 117 p.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *La continuité des programmes d'études entre la formation professionnelle et la formation technique*, Québec, gouvernement du Québec, s. d., s. pag. (dépliant).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *La formation professionnelle et technique au Québec : un aperçu*, Québec, gouvernement du Québec, 2008, 27 p. et annexe.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Les programmes de formation professionnelle et technique par secteur de formation, par région administrative – Carte des enseignements*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale de la formation professionnelle et technique et Direction de la gestion stratégique de l'offre de formation, 2008, pag. mult.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Plan d'action – Éducation, emploi et productivité*, Québec, gouvernement du Québec, 2008, 18 p.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Plan de rapprochement en matière de formation professionnelle et technique – État de situation de la mise en œuvre*, Québec, gouvernement du Québec, 2007, 6 p. (document de travail).

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Plan de rapprochement en matière de formation professionnelle et technique – Pour relever le défi de l'accessibilité et de la qualification dans toutes les régions du Québec*, Québec, Gouvernement du Québec, 2006, 11 p.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT. *Techniques du milieu naturel, Programme d'études 147.A0, Secteur de formation Environnement et aménagement du territoire*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale des programmes et du développement, 2005, 168 p.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT et EMPLOI-QUÉBEC. *Cadre de référence pour la production des études sectorielles en partenariat*, Québec, gouvernement du Québec, 2005, 41 p.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT et EMPLOI-QUÉBEC. *Modèle de coopération pour la production des études sectorielles en partenariat*, Québec, gouvernement du Québec, 2005, 32 p.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT et MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA SOLIDARITÉ SOCIALE. *Le pacte pour l'emploi – Le Québec de toutes ses forces*, Québec, Gouvernement du Québec, 2008, 31 p.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. *Abattage manuel et débardage forestier, Programme d'études 5290, Secteur de formation Foresterie et papier*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale des programmes et du développement, 2004, 75 p.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. *La formation professionnelle et technique au Québec. Un système intégrant l'ingénierie de gestion et l'ingénierie de formation*, Québec, gouvernement du Québec, 2002, 89 p. et annexes.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. *Technologie forestière, Programme d'études 190.B0, Secteur de formation Foresterie et papier*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale de la formation professionnelle et technique, 1998, 55 p.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. *Travail sylvicole, Programme d'études 5289, Secteur de formation Foresterie et papier*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale des programmes et du développement, 2004, 73 p.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. *Travail sylvicole 5289, Travaux d'harmonisation, Secteur de formation Foresterie et papier*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale des programmes et du développement, 2004, 5 p.

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. *Portrait de secteur – Foresterie et papier, Volet : Aménagement de la forêt*, Québec, gouvernement du Québec, Direction générale de la formation professionnelle et technique, 2000, 127 p. et annexes.

MINISTÈRE DE L'EMPLOI ET DE LA SOLIDARITÉ SOCIALE. *Évaluation des effets de la formation en sylviculture - Rapport d'évaluation*, Québec, gouvernement du Québec, Direction de la recherche, de l'évaluation et de la statistique et Direction générale des politiques et de l'analyse stratégique, 2008, 38 p.

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.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Cadre de gestion du régime forestier québécois 2008-2013*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement et de la coordination, 2009, 42 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Cadre de gestion du régime forestier québécois 2008-2013 – Schéma des objectifs généraux et schémas des objectifs généraux et spécifiques par critère*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement et de la coordination, 2009, 9 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Cadre de référence pour l'élaboration d'un plan régional de développement intégré des ressources et du territoire*, Québec, gouvernement du Québec, 2008, 32 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Document explicatif du projet de loi sur l'occupation du territoire forestier*, Québec, gouvernement du Québec, 2009, 39 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Instructions relatives à l'application de l'arrêté ministériel sur la valeur des traitements sylvicoles admissibles en paiement des droits - Exercice financier 2008-2009*, Québec, gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement des forêts publiques et privées, 2008, 121 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *La forêt, pour construire le Québec de demain*, Québec, gouvernement du Québec, 2008, 72 p. (document pour la consultation publique).

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *La forêt, pour construire le Québec de demain - Vision globale d'un nouveau régime forestier*, Québec, gouvernement du Québec, 2008, 2 p. (tableau comparatif pour la consultation publique).

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *La forêt québécoise - Source d'histoire, porteuse d'avenir*, Québec, gouvernement du Québec, 2008, 19 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *La modernisation de la gestion forestière québécoise – Suivi des recommandations de la Commission d'étude sur la gestion de la forêt publique québécoise*, Québec, gouvernement du Québec, Forêt Québec, 2007, 16 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *L'occupation du territoire forestier québécois et la constitution des sociétés d'aménagement des forêts – Document de travail*, Québec, gouvernement du Québec, 2008, 31 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Manuel d'aménagement forestier*, 4e édition mise à jour, Québec, gouvernement du Québec, 2003, pag. mult.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Méthodes de mesurage des bois – Instructions, Exercice 2009-2010*, Québec, gouvernement du Québec, 2009, 300 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Mise en œuvre du rapport de la commission Coulombe : état de situation par recommandation*, Québec, gouvernement du Québec, Forêt Québec, 2007, 17 p.

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE. *Ressources et industries forestières – Portrait statistique – Édition 2008*, Québec, gouvernement du Québec, Direction du développement de l'industrie des produits forestiers, 2008, pag. mult.

ORDRE DES INGÉNIEURS FORESTIERS DU QUÉBEC. *Dictionnaire de la foresterie*, édition spéciale trilingue préparée sous la direction de Marc Côté grâce à l'appui de Kruger inc. et du XIIe Congrès forestier mondial, Québec, OIFQ, 2003, 744 p.

ORDRE DES TECHNOLOGUES PROFESSIONNELS DU QUÉBEC. *Faire partie de la solution – Rôle du technologue professionnel en foresterie*, document présenté à monsieur Pierre Corbeil, ministre des Ressources naturelles et de la Faune, s. l., OTPQ, 2007, 27 p.

PESCA ENVIRONNEMENT. *Technologue forestier – Diversification des compétences*, rapport présenté à la Conférence des élus de la Gaspésie et des Îles-de-la-Madeleine, Carleton-sur-Mer, Cégep de la Gaspésie et des Îles, Groupe Collégia, 2008, 48 p. et annexes.

REGROUPEMENT DES SOCIÉTÉS D'AMÉNAGEMENT FORESTIER DU QUÉBEC. *Rapport d'activités 2007-2008*, Québec, RESAM, 2008, 24 p.

SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DES RESSOURCES DE LA MÉTIS INC. *Évaluation de la productivité des abatteurs manuels sur la base d'une rémunération au taux horaire – Projet pilote sur l'emploi forestier*, présenté au Conseil régional de concertation et de développement du Bas-Saint-Laurent, s. l., 2004, 9 p.

SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DES RESSOURCES DE LA NEIGETTE INC. *Modèle d'organisation du travail (équipes responsabilisées)*, rapport préparé par FRP Groupe-Conseil, s. l., 2006, 20 p.

STJERNBERG, Ernst et Suzanne KINNEY. *A Tree Planter's Guide to Reducing Musculoskeletal Injuries*, Pointe-Claire, Institut canadien de recherches en génie forestier, 2008, 48 p.

SUSTAINABLE FORESTRY BOARD AND AMERICAN FOREST AND PAPER ASSOCIATION. *Sustainable Forestry Initiative, 2005-2009 Standard*, s. l., SFB and AF&PA, 2004, 26 p.

UNIVERSITÉ LAVAL. *La mise en valeur de la forêt privée*, présentation PowerPoint disponible dans le site Internet du Département des sciences du bois et de la forêt, Québec, 2008, 18 diapositives.

UNIVERSITÉ LAVAL. *Sommet sur l'avenir du secteur forestier québécois. Bâtir ensemble – Cahier du participant*, Québec, Université Laval, 2007, 36 p.

Lois et règlements du Canada

Loi canadienne sur la protection de l'environnement, L.C. 1999, chapitre 33 (à jour au 11 mars 2009).

Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses, L.C. 1992, chapitre 34 (à jour au 11 mars 2009).

Loi sur les forêts, L.R.C. 1985, chapitre F-30 (à jour au 11 mars 2009).

Loi sur les produits dangereux, L.R.C. 1985, chapitre H-3 (à jour au 11 mars 2009).

Règlement sur la récolte de bois des Indiens, chapitre I-5, DORS/2002-109 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur le bois des Indiens, chapitre I-5, C.R.C. ch. 961 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur les émissions des moteurs hors route à allumage par compression, chapitre C-15.31, DORS/2005-32 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur les émissions des petits moteurs hors route à allumage commandé, chapitre C-15.31, DORS/2003-355 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur les produits contrôlés, chapitre H-3, DORS/88-66 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur le transport des marchandises dangereuses, chapitre 34, DORS/2001-286 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses, chapitre C-15.31, DORS/2005-149 (à jour au 1er avril 2009).

Lois et règlements du Québec

Code de la sécurité routière, L.R.Q., chapitre C-24.2 (à jour au 15 avril 2009).

Entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec (conclue le 7 février 2002 et approuvée par décret le 20 mars 2002).

Loi assurant la mise en œuvre de l'entente concernant une nouvelle relation entre le gouvernement du Québec et les Cris du Québec, L.R.Q., chapitre M-35.1.2 (à jour au 1er janvier 2009).

Loi favorisant le développement et la reconnaissance des compétences de la main-d'œuvre, L.R.Q, chapitre D-8.3 (à jour au 11 février 2009).

Loi sur la qualité de l'environnement, L.R.Q., chapitre Q-2 (à jour au 15 avril 2009).

Loi sur la santé et la sécurité du travail, L.R.Q., chapitre S-2.1 (à jour au 15 avril 2009).

Loi sur le ministère des Ressources naturelles et de la Faune, L.R.Q., chapitre M-25.2 (à jour au 1er janvier 2009).

Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles, L.R.Q., chapitre A-3.001 (à jour au 15 avril 2009).

Loi sur les forêts, L.R.Q., chapitre F-4.1 (à jour au 15 avril 2009).

Loi sur les mesureurs de bois, L.R.Q., chapitre M-12.1 (à jour au 15 avril 2009).

Projet de loi no 57, Loi sur l'occupation du territoire forestier (projet de loi déposé à l'Assemblée nationale le 12 juin 2009).

Règlement sur la protection des forêts, chapitre F-4.1, r. 1.1 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur la santé et la sécurité du travail, chapitre S-2.1, r. 19.01 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur le mesurage des bois récoltés dans les forêts du domaine de l'État, chapitre F-4.1, r. 0.2 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur le programme de prévention, chapitre S-2.1, r. 13.1 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur les comités de santé et de sécurité du travail, chapitre S-2.1, r. 6.1 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur les matières dangereuses, chapitre Q-2, r. 15.2 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur les mutuelles de formation, chapitre D.8.3, r. 3.01 (à jour au 30 janvier 2009).

Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine de l'État, chapitre F-4.1, r. 1.001.1 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur les normes minimales de premiers secours et de premiers soins, chapitre A-3, r. 8.2 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur les permis de mesureurs de bois, chapitre M-12.1, r. 1 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur les redevances forestières, chapitre F-4.1, r. 2 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur les services de santé au travail, chapitre S-2.1, r. 20.1 (à jour au 1er avril 2009).

Règlement sur les travaux forestiers, chapitre S-2.1, r. 22 (à jour au 12 décembre 2008).

Règlement sur le transport des matières dangereuses, chapitre C-24.2, r. 4.2.1 (à jour au 1er avril 2009).

Sites Internet

AMERICAN FOREST AND PAPER ASSOCIATION [www.afandpa.org]

ASSEMBLÉE NATIONALE DU QUÉBEC [www.assnat.qc.ca]

ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION [www.csa.ca]

ASSOCIATION DE SANTÉ ET SÉCURITÉ DES INDUSTRIES DE LA FORÊT DU QUÉBEC [www.assifq.org]

ASSOCIATION DES ENTREPRENEURS EN TRAVAUX SYLVICOLES DU QUÉBEC [www.aetsq.qc.ca]

ASSOCIATION DES MESUREURS DE BOIS LICENCIÉS DU QUÉBEC [www.amblq.org]

BUREAU DE NORMALISATION DU QUÉBEC [www.bnq.qc.ca]

BUREAU DU FORESTIER EN CHEF [www.forestierenchef.gouv.qc.ca]

CÉGEP DE BAIE-COMEAU [www.cegep-baie-comeau.qc.ca]

CÉGEP DE CHICOUTIMI [www.cegep-chicoutimi.qc.ca]

CÉGEP DE L'ABITIBI-TÉMISCAMINGUE [www.cegepat.qc.ca]

CÉGEP DE LA GASPÉSIE ET DES ÎLES [www.cgaspesie.qc.ca]

CÉGEP DE RIMOUSKI [www.cegep-rimouski.qc.ca]

CÉGEP DE SAINTE-FOY [www.cegep-ste-foy.qc.ca]

CÉGEP DE SAINT-FÉLICIEN [www.cstfelicien.qc.ca]

CLASSIFICATION NATIONALE DES PROFESSIONS 2006 (RESSOURCES HUMAINES ET DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES CANADA) [www5.hrsdc.gc.ca/NOC-CNP]

COALITION CANADIENNE POUR LA CERTIFICATION DE LA FORESTERIE DURABLE [www.certificationcanada.org]

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL [www.csst.qc.ca]

COMMISSION DES PARTENAIRES DU MARCHÉ DU TRAVAIL [www.cpmt.gouv.qc.ca]

COMMISSION DES RELATIONS DU TRAVAIL [www.crt.gouv.qc.ca]

COMMISSION D'ÉTUDE SUR LA GESTION DE LA FORÊT PUBLIQUE QUÉBÉCOISE [www.commission-foret.qc.ca]

COMITÉ SECTORIEL DE MAIN-D'ŒUVRE EN AMÉNAGEMENT FORESTIER [www.csmoaf.com]

CONFÉDÉRATION DES SYNDICATS NATIONAUX [www.csn.qc.ca]

CONSEIL DE L'INDUSTRIE FORESTIÈRE DU QUÉBEC [www.cifq.qc.ca]

CONSORTIUM EN FORESTERIE GASPÉSIE–LES-ÎLES [www.foretgaspesie-les-iles.ca]

CORAIL (LES RELATIONS DU TRAVAIL EN LIGNE) [www.corail.gouv.qc.ca]

EMPLOI-AVENIR QUÉBEC (RESSOURCES HUMAINES ET DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES CANADA) [www150.hrdc-drhc.gc.ca/emploi-avenir]

EMPLOI-QUÉBEC [www.emploiquebec.net]

ENVIRONNEMENT CANADA [www.ec.gc.ca]

FÉDÉRATION DES TRAVAILLEURS ET DES TRAVAILLEUSES DU PAPIER ET DE LA FORÊT [www.ftpf.csn.qc.ca]

FÉDÉRATION DES TRAVAILLEURS ET TRAVAILLEUSES DU QUÉBEC [www.ftq.qc.ca]

FÉDÉRATION QUÉBÉCOISE DES COOPÉRATIVES FORESTIÈRES [www.fqcf.coop]

FORESTETHICS [www.forestethics.org]

FOREST STEWARDSHIP COUNCIL – CANADA [www.fsccanada.org]

GRAND DICTIONNAIRE TERMINOLOGIQUE DE L'OFFICE QUÉBÉCOIS DE LA LANGUE FRANÇAISE [www.granddictionnaire.com]

INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE (EMPLOI-QUÉBEC) [www.imt.emploiquebec.net]

INFOROUTE FPT [inforoutefpt.org]

INSTITUT CANADIEN DE RECHERCHES EN GÉNIE FORESTIER [www.feric.ca]

INSTITUT DE RECHERCHE ROBERT-SAUVÉ EN SANTÉ ET EN SÉCURITÉ DU TRAVAIL [www.irsst.qc.ca]

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DU LOISIR ET DU SPORT [www.mels.gouv.qc.ca]

MINISTÈRE DE L'IMMIGRATION ET DES COMMUNAUTÉS CULTURELLES [www.micc.gouv.qc.ca]

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca]

MINISTÈRE DU TRAVAIL [www.travail.gouv.qc.ca]

ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION [www.iso.org]

ORDRE DES INGÉNIEURS FORESTIERS DU QUÉBEC [www.oifq.com]

PACTE POUR L'EMPLOI [www.pacte-emploi.gouv.qc.ca]

PROGRAM FOR THE ENDORSEMENT OF FOREST CERTIFICATION – CANADA (PROGRAMME DE RECONNAISSANCE DES CERTIFICATIONS FORESTIÈRES) [www.pefccanada.org]

RAINFOREST ALLIANCE [www.rainforest-alliance.org]

REGISTRAIRE DES ENTREPRISES DU QUÉBEC [www.registreentreprises.gouv.qc.ca]

REGROUPEMENT DES SOCIÉTÉS D'AMÉNAGEMENT FORESTIER DU QUÉBEC [www.resam.org]

SCIENTIFIC CERTIFICATION SYSTEMS [www.scscertified.com]

SERVICE CANADIEN DES FORÊTS [scf.rncan.gc.ca]

SOMMET SUR L'AVENIR DU SECTEUR FORESTIER QUÉBÉCOIS [sommetforet.ffg.ulaval.ca]

STATISTIQUE CANADA [www.statcan.qc.ca]

SUSTAINABLE FORESTRY BOARD [www.aboutsfb.org]

SUSTAINABLE FORESTRY INITIATIVE [www.sfiprogram.org]

SYNDICAT CANADIEN DES COMMUNICATIONS, DE L'ÉNERGIE ET DU PAPIER [www.scepquebec.qc.ca]

UNIVERSITÉ LAVAL [www.ulaval.ca]

WORLD WILDLIFE FUND (WORLD WIDE FUND FOR NATURE) [www.panda.org]

Conventions collectives

Convention collective de travail entre FORESTIERS 300 (9102-0719 QUÉBEC INC.) et le SYNDICAT DES TRAVAILLEURS FORESTIERS DU QUÉBEC (SCEP), section locale 3000 Q, octobre 2007 à janvier 2009.

Convention collective de travail entre la SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DES RESSOURCES DE LA VALLÉE INC. et le SYNDICAT NATIONAL DE LA SYLVICULTURE (SNS-CSN), section SER de la Vallée, et la FÉDÉRATION DES TRAVAILLEURS ET TRAVAILLEUSES DU PAPIER ET DE LA FORÊT (CSN), mai 2007 à mai 2010.

Convention collective de travail entre la SOCIÉTÉ SYLVICOLE MISTASSINI LTÉE et le SYNDICAT DES TRAVAILLEURS FORESTIERS DU QUÉBEC (SCEP), section locale 3000 Q, avril 2008 à mars 2010.

Convention collective de travail entre le GROUPEMENT FORESTIER ET AGRICOLE DE BEAUCE-SUD INC. et le SYNDICAT DU GROUPEMENT FORESTIER BEAUCE (CSN), juillet 2007 à juin 2010.

Convention collective de travail entre REBOITECH INC. et le SYNDICAT DES EMPLOYÉS DE REBOITECH (syndicat indépendant), août 2006 à août 2012.

Dossiers de presse

« Un rôle accru pour les régions », reportage disponible le 12 juin 2009 dans le site Internet de *Radio-Canada* [www.radio-canada.ca].

« Simplifier la gestion des forêts publiques », reportage disponible le 28 septembre 2009 dans le site Internet de *Radio-Canada* [www.radio-canada.ca].

ARSENEAULT, Michel. « New Face of Canada's Lumberjacks », reportage disponible le 16 septembre 2008 dans le site Internet de *BBC News* [news.bbc.co.uk].

BERGERON, Patrick. « S'unir pour l'avenir », reportage disponible le 31 octobre 2008 dans le site Internet de *Radio-Canada* [www.radio-canada.ca].

DESJARDINS, Richard. « *L'Erreur boréale*, dix ans plus tard. De la sortie du film à la commission Coulombe (1999-2004) », *Le Devoir*, vendredi 12 juin 2009, p. A-9.

DESJARDINS, Richard. « *L'Erreur boréale*, dix ans plus tard. Toujours un cauchemar en forêt (2004-2009) », *Le Devoir*, samedi 13 juin et dimanche 14 juin 2009, p. C-5.

FRANCŒUR, Louis-Gilles. « Couper oui, aménager non. Les industriels de la forêt demandent à Québec d'être soulagés d'une série de coûts qu'ils ont historiquement assumés », *Le Devoir*, jeudi 30 octobre 2008, p. A-1 et A-10.

FRANCŒUR, Louis-Gilles. « Forêt : plan fédéral de sauvetage en vue », *Le Devoir*, vendredi 12 juin 2009, p. A-1 et A-10.

FRANCŒUR, Louis-Gilles. « La gestion de la forêt publique ne peut plus être confiée au privé, dit une coalition », article disponible le 17 mars 2009 dans le site Internet du journal *Le Devoir* [www.ledevoir.com].

GAUVIN, Jacques. « Projet de loi sur l'occupation du territoire forestier », *Le Monde forestier*, volume 23, numéro 6, juillet-août 2009, p. 1-2.

LAMOTHE, Mathieu. « Une équipe Québec-Canada pour la foresterie », article disponible le 21 avril 2009 dans le site Internet de *Cyberpresse* [www.cyberpresse.ca].

MORIN, Claude. « Nathalie Normandeau se fixe deux priorités : la refonte du régime forestier et le sort des ouvriers de la forêt », *Le Monde forestier*, volume 23, numéro 6, juillet-août 2009, p. 12.

RICHER, Jocelyne. « La forêt n'appartient pas à la grande industrie, disent des groupes », article disponible le 16 mars 2009 dans le site Internet de *Cyberpresse* [www.cyberpresse.ca].

RICHER, Jocelyne. « Québec accentue la pression sur Ottawa pour sauver l'industrie forestière », article disponible le 12 mars 2009 dans le site Internet de *Cyberpresse* [www.cyberpresse.ca].

THÉRIAULT, Normand. « Paysage en mutation », *Le Devoir*, Cahier spécial – Économie : Bois et papiers, mercredi 1er mars 2006, p. D-5.

TURCOTTE, Claude. « Abitibi-Bowater va de l'avant », article disponible le 17 mars 2009 dans le site Internet du journal *Le Devoir* [www.ledevoir.com].

ANNEXES

ANNEXE I

La liste des personnes qui ont pris part à une entrevue

Nancy Barbeau
Responsable de la formation sectorielle
Direction générale de la formation professionnelle et technique
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

François Baril, ing. f.
Directeur général
Coopérative de gestion forestière des Appalaches

Marc Beaudoin, ing. f.
Directeur général
Regroupement des sociétés d'aménagement forestier du Québec

Marc-André Beaulieu
Technicien forestier – Responsable des travaux de récolte
Groupement forestier de Champlain inc.

Nathalie Bédard
Répondante régionale aux services aux entreprises
Direction régionale Bas-Saint-Laurent
Emploi-Québec

Donald Bélanger
Travailleur sylvicole

Jacques Bélanger
Directeur des opérations forestières
Coopérative forestière du Nord-Ouest

Daniel Bélanger, ing. f.
Responsable technique
Société d'exploitation des ressources de la Neigette inc.

Alain Belzil
Contremaître
Coopérative forestière du Nord-Ouest

Jules Bergeron
Économiste
Direction régionale Mauricie
Emploi-Québec

Dominique Biron
Directrice générale
Reboitech

Pascal Blackburn
Technicien forestier responsable du mesurage GPS
Reboitech

Sylvain Blais
Directeur des études
Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue

Benoît Boily
Directeur général
Société sylvicole Chambord ltée

Daniel Boily
Reboiseur – Directeur des opérations de reboisement
Reboitech

Vital Boivin
Reboiseur
Société sylvicole Chambord ltée

Robert Bouchard
Travailleur sylvicole

Francis Boucher
Conseiller régional aux entreprises
Direction régionale Bas-Saint-Laurent
Emploi-Québec

Jacques Boudreault
Enseignant et coordonnateur du programme d'études Technologie forestière
Cégep de Chicoutimi

Christine Bouliane, ing. f.
Adjointe à la direction générale
Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier

Paul-Égide Bourdages
Directeur général
Groupement forestier coopératif Baie-des-Chaleurs

Gervais Bourque
Directeur général
Groupement forestier de l'Est du Lac Témiscouata inc.

Gino Canuel
Coordonnateur des ressources humaines
Société d'exploitation des ressources de la Vallée inc.

Richard Carbonneau
Président-directeur général
Technologie forestière R.C.T.F. inc.

Ghislain Clavel
Directeur général
Coopérative forestière des Hautes-Laurentides

Raynald Cloutier
Secrétaire-trésorier
Les conseillers forestiers de la Côte-du-Sud inc.
Le groupement forestier de L'Islet inc.
Groupement forestier de Montmagny inc.

Bernard Comtois
Professeur et coresponsable de l'actualisation du programme d'étudesTechnologie forestière
Cégep de Sainte-Foy

Roger Corbin
Abatteur manuel et opérateur de machines pour la préparation de terrain
Société d'exploitation des ressources de la Vallée inc.

Denis D'Astous
Conseiller pédagogique
Centre de formation professionnelle de Forestville
Commission scolaire de l'Estuaire

Gilles Cormier
Débroussailleur
Coopérative d'aménagement forestier de la Baie-des-Chaleurs

Réal Davidson
Débroussailleur
Coopérative des travailleurs sylvicoles Abifor

Valère Dégarie
Débroussailleur
Coopérative de travail en aménagement forestier des MRC Côte-de-Gaspé et Rocher-Percé

Ghislain Desaulniers-Jalbert
Opérateur de machines pour le scarifiage
Coopérative forestière du Nord-Ouest

Pierre-Luc Desjardins
Directeur des opérations
Groupement forestier coopératif Baie-des-Chaleurs

Valentin Deslauriers
Marteleur
Groupement forestier de l'Est du Lac Témiscouata inc.

Germain Desmarais
Travailleur sylvicole

Doris Dubé
Technicien forestier et marteleur
Groupement forestier et agricole Taché inc.

Johnny Dubé
Responsable des travaux sylvicoles
Coopérative des travailleurs sylvicoles Abifor

Nicole Dumaresq
Directrice du partenariat et des services aux entreprises
Direction régionale Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine
Emploi-Québec

Jean Dunnigan
Professeur et coordonnateur du programme d'études Technologie forestière
Cégep de Sainte-Foy

Martin Dupuis
Professeur et coresponsable de l'actualisation du programme d'étudesTechnologie forestière
Cégep de Sainte-Foy

Jean-Marc Duquet, ing. f.
Enseignant et coordonnateur du programme d'études Technologie forestière
Cégep de Baie-Comeau

Jean-Christophe Élément
Technicien forestier – Directeur des opérations
Coopérative de travail en aménagement forestier des MRC Côte-de-Gaspé et Rocher-Percé

Martin Émond
Directeur général
Conseillers forestiers FORÊMO inc.

Patrick Feeny
Directeur général
Société sylvicole de la Haute-Gatineau

Bernard Forest
Président
Syndicat national de la sylviculture
Confédération des syndicats nationaux

René Fortin
Débroussailleur
Coopérative forestière de Girardville

Simon Fortin
Opérateur de machines pour la plantation mécanique d'arbres
Coopérative forestière de Girardville

Johnny Gagnon
Débroussailleur
Aménagement J.M.C.

Annie Gagnon
Directrice
Centre de formation du Granit
Commission scolaire des Hauts-Cantons

Viateur Gagnon
Directeur général
Groupement forestier et agricole Taché inc.

Stéphane Gaussiran, ing. f.
Enseignant et coordonnateur du programme d'études Technologie forestière
Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue

Claude Germain
Directeur de la sylviculture
Coopérative forestière des Hautes-Laurentides

Pierre Gignac
Travailleur sylvicole

Claude Girard
Opérateur de machines pour le scarifiage
Coopérative forestière de Girardville

Daniel Grenier
Technicien et contremaître
Matériaux Blanchet inc. – Division Amos

Gervais Guimond
Enseignant
Cégep de Rimouski

Pierre Hervieux
Superviseur des travaux de préparation de terrain
Coopérative forestière La Nord-Côtière

Carole Imbeault
Technicienne forestière – Superviseure des travaux d'éclaircie précommerciale
Coopérative forestière La Nord-Côtière

Bernard Jobin, ing. f.
Enseignant
Cégep de Baie-Comeau

Gilles Johnson
Superviseur
Groupement forestier coopératif Baie-des-Chaleurs

Richard Lafond
Enseignant
Cégep de Rimouski

Keven Lambert
Débroussailleur
Coopérative de travail en aménagement forestier des MRC Côte-de-Gaspé et Rocher-Percé

Louis Langlois
Directeur
Centre de formation professionnelle en foresterie de l'Est-du-Québec
Commission scolaire des Monts-et-Marées

Isabelle Lapointe
Conseillère en main-d'œuvre
Direction régionale Saguenay–Lac-Saint-Jean
Emploi-Québec

Marc Lapointe, ing. f.
Enseignant
Centre de formation du Granit
Commission scolaire des Hauts-Cantons

Yves Larouche
Technicien forestier – Superviseur des opérations en forêt privée
Société sylvicole Chambord ltée

Daniel Larouche
Technicien forestier – Directeur des opérations d'éclaircie précommerciale
Reboitech

Arlette Lauzier
Consultante en gestion

Jean-François Lavoie
Technicien forestier
Société d'exploitation des ressources de la Neigette inc.

Christian Leblanc
Technicien forestier et mesureur
Reboitech

Isabelle Legault, ing. f.
Responsable des traitements sylvicoles feuillus
Direction de l'aménagement des forêts publiques et privées
Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Danielle Lemoine
Conseillère aux services aux entreprises
Direction régionale Lanaudière
Emploi-Québec

Jocelyn Lessard, ing. f.
Directeur général
Fédération québécoise des coopératives forestières

Guillaume Lessard, ing. f.
Responsable des inventaires forestiers
Coopérative d'aménagement forestier de la Baie-des-Chaleurs

Alain Lévesque
Directeur général
Coopérative d'aménagement forestier de la Baie-des-Chaleurs

Marcel Lévesque
Travailleur sylvicole

Marie-Christine Lévesque
Coordonnatrice aux ressources humaines
Coopérative forestière de la Matapédia et Bois CFM

Doris Lévesque
Contremaître
Groupement forestier de l'Est du Lac Témiscouata inc.

David L'Italien
Technicien forestier
Coopérative d'aménagement forestier de la Baie-des-Chaleurs

Christian Marenger
Technicien forestier
Les consultants forestiers Panaxe inc.

Michel Marin
Directeur général
Groupement forestier coopératif Shick Shock inc.

Stéphane McLean
Représentant national
Syndicat canadien des communications, de l'énergie et du papier

Luc Méthot, ing. f.
Enseignant et coordonnateur du programme d'études Technologie forestière
Cégep de la Gaspésie et des Îles

Jean Morissette
Directeur général
Coopérative forestière Haut Plan Vert

Roger Nadeau, ing. f.
Enseignant et superviseur de la voie de spécialisation en aménagement de la ressource forestière du programme d'étrudes Techniques du milieu naturel
Cégep de Saint-Félicien

Laurence Narinx, ing. f.
Présidente
Bernard de Valicourt inc.

Patrick Naud
Technicien et contremaître
Matériaux Blanchet inc. – Division Amos

Claire Nicolas
Directrice adjointe
Coopérative de travail en aménagement forestier des MRC Côte-de-Gaspé et Rocher-Percé

Philibert Nicolas
Directeur administratif
Coopérative de travail en aménagement forestier des MRC Côte-de-Gaspé et Rocher-Percé

Gilbert Nolet, ing. f.
Directeur général
Groupement forestier de Champlain inc.

Jean-Rock Otis
Technicien forestier
Coopérative forestière de Girardville

Patrice Paquette
Agent de recherche
Direction régionale Laurentides
Emploi-Québec

Roger Pedneault
Économiste
Direction régionale Lanaudière
Emploi-Québec

Christian Picard, ing. f.
Directeur général – Planification et aménagement forestier
La Compagnie Commonwealth Plywood ltée

Guy Pilote
Contremaître
Société d'exploitation des ressources de la Vallée inc.

Serge Plante
Technicien forestier
Coopérative des travailleurs sylvicoles Abifor

Roch Plusquellec, ing. f.
Directeur de l'aménagement forestier
Matériaux Blanchet inc. – Division Amos

Marc Poissonnet, ing. f.
Directeur général
Le groupement agro-forestier et touristique de la Haute-Côte-Nord inc.

Philippe Poitras
Technicien forestier
Le groupement agro-forestier et touristique de la Haute-Côte-Nord inc.

Roger Potvin
Répondant régional du service aux entreprises
Direction régionale Capitale-Nationale
Emploi-Québec

Claude Pouliot
Conseiller pédagogique
École de foresterie et de technologie du bois de Duchesnay
Commission scolaire de la Capitale

Jimmy Pronovost, ing. f.
Conseiller pédagogique
Service aux entreprises
Centre de formation professionnelle Dolbeau-Mistassini
Commission scolaire du Pays-des-Bleuets

Monique Provencher
Adjointe à la direction des études
Cégep de Sainte-Foy

Joël Quévillon
Vice-président – Foresterie
La Compagnie Commonwealth Plywood ltée

Pierre Racine
Débroussailleur
Société sylvicole Chambord ltée

Sylvain Rajotte, ing. f.
Directeur général
Aménagement forestier et agricole des Sommets inc.

Gilles Renaud, ing. f.
Directeur
École forestière de La Tuque
Commission scolaire de l'Énergie

Mona Robinson
Conseillère régionale en développement de la main-d'œuvre et de l'emploi
Direction régionale Côte-Nord
Emploi-Québec

Michel Rousseau
Conseiller régional, formation aux individus et au PAMT
Direction régionale Bas-Saint-Laurent
Emploi-Québec

Éric Saumure
Surintendant des travaux de reboisement en forêt publique
Société sylvicole de la Haute-Gatineau

Richard Savard, ing. f.
Coordonnateur de la Table régionale des municipalités forestières
Conférence régionale des élus du Bas-Saint-Laurent

Robert Seuron, ing. f.
Directeur adjoint
Centre de formation professionnelle de Mont-Laurier
Commission scolaire Pierre-Neveu

Jérôme Simard
Directeur général
Coopérative forestière de Girardville

Suzie Simard
Reboiseuse
Coopérative forestière de Girardville

David Simard, ing. f.
Directeur adjoint
Centre de formation Harricana – École de foresterie
Commission scolaire Harricana

Alain St-Pierre
Contremaître et compagnon
Groupement forestier et agricole Taché inc.

Dany Tardif
Travailleur sylvicole

Normand Thérien
Enseignant
Cégep de Rimouski

Jean-Guy Therrien
Débroussailleur
Coopérative d'aménagement forestier de la Baie-des-Chaleurs

Michel Thibault
Directeur des opérations forestières en forêt privée
Société sylvicole de la Haute-Gatineau

Guillaume Tremblay
Opérateur de machines pour le scarifiage
Société sylvicole Chambord ltée

Luc Tremblay
Directeur
École de foresterie et de technologie du bois de Duchesnay
Commission scolaire de la Capitale

Serge Tremblay
Travailleur sylvicole

Jacques J. Tremblay, ing. f.
Chef de l'unité de gestion de Portneuf-Laurentides
Direction de la Capitale-Nationale et de la Chaudière-Appalaches
Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

André Trudel
Technicien forestier – Responsable des travaux sylvicoles
Groupement forestier de Champlain inc.

Rodrigue Trudeau
Contremaître et compagnon
Coopérative forestière Haut Plan Vert

Carol Vallée
Superviseur
Groupement forestier coopératif Shick Shock inc.

Diane Vallières
Directrice à la planification, au partenariat et du Service aux entreprises
Direction régionale Bas-Saint-Laurent
Emploi-Québec

Jean-Pierre Villeneuve
Technicien et contremaître
Coopérative forestière de la Matapédia et Bois CFM

ANNEXE II

La définition des activités liées à l'aménagement forestier

Activité	Définition
Brûlage dirigé à plat	Brûlage intentionnel de combustibles forestiers laissés à plat dans une aire d'exploitation forestière après la coupe des arbres commercialement utilisables, réalisé dans des conditions météorologiques permettant au feu de se propager librement à l'intérieur de cette aire[1].
Coupe avec protection de la haute régénération et des sols	Récolte de tous les arbres dont le diamètre est égal ou supérieur à la classe de 10 cm au diamètre à hauteur de poitrine (dhp) tout en préservant la haute régénération, c'est-à-dire les gaules des classes de dhp de 2 à 8 cm[2].
Coupe avec protection de la régénération et des sols	Récolte de tous les arbres dont le diamètre d'utilisation est au moins égal à celui déterminé pour chaque essence, en prenant toutes les précautions nécessaires pour ne pas endommager la régénération préétablie et en minimisant les perturbations au sol. MRNF, *Manuel*, s. pag.
Coupe avec protection des petites tiges marchandes	Récolte variant entre 70 et 90 p. 100 du volume marchand et au cours de laquelle la régénération, soit les gaules des classes de dhp de 2 à 8 cm ainsi que les petites tiges marchandes de classes de dhp de 10 à 14 cm, est soigneusement protégée. MRNF, *Manuel*, s. pag.
Coupe avec réserve de semenciers	Abattage ou récolte des tiges dans un peuplement ayant atteint l'âge d'exploitabilité en laissant sur pied des arbres semenciers afin d'assurer l'ensemencement de l'aire de coupe. Cela permet l'ouverture supplémentaire du couvert forestier et favorise la régénération naturelle produite à partir des semences provenant des arbres dominants et codominants conservés comme semenciers. MRNF, *Instructions*, p. 115.
Coupe d'amélioration	Abattage ou récolte périodique d'arbres choisis individuellement ou par petits groupes d'arbres dans un peuplement de structure jardinée dégradée, dont le diamètre des arbres est égal ou supérieur à celui déterminé pour chacune des essences, tout en maintenant le pourcentage de la surface terrière des arbres de priorités de récolte après le traitement, c'est-à-dire les tiges saines qui constituent le capital forestier de premier choix. Ce traitement permet d'assurer les soins culturaux nécessaires aux arbres en croissance, de façon à maintenir la structure jardinée et à favoriser la protection de la régénération et des gaules au moment de la récolte. MRNF, *Instructions*, p. 119.

1. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Instructions relatives à l'application de l'arrêté ministériel sur la valeur des traitements sylvicoles admissibles en paiement des droits – Exercice financier 2008-2009*, Québec, gouvernement du Québec, Direction de l'aménagement des forêts publiques et privées, 2008, p. 7. Les autres définitions tirées de ce document sont indiquées à l'aide de la mention suivante : MRNF, *Instructions*.
2. MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Manuel d'aménagement forestier*, 4e édition mise à jour, Québec, gouvernement du Québec, 2003, pag. mult. Les autres définitions tirées de ce document sont indiquées à l'aide de la mention suivante : MRNF, *Manuel*.

Activité	Définition
Coupe d'assainissement	Coupe des arbres surannés, endommagés ou vulnérables pour assainir la forêt. Ce traitement peut s'appliquer dans tous les peuplements qui ont une structure jardinée, mais dont la proportion de bois de mauvaise qualité est trop élevée pour appliquer une coupe de jardinage, une coupe de préjardinage, une coupe de jardinage avec trouées ou une coupe de jardinage par pieds d'arbres et par groupe d'arbres, et obtenir les surfaces terrières résiduelles exigées. Au maximum, deux interventions d'assainissement seront nécessaires afin que ces peuplements respectent les trois critères minimaux des forêts aptes au jardinage, soit la surface terrière initiale, le capital forestier après traitement et le capital forestier en croissance avant traitement. La récolte de tout ou d'une partie des tiges dont le diamètre est supérieur au diamètre optimum de rendement économique est permise. MRNF, *Manuel*, s. pag.
Coupe de jardinage	Coupe annuelle ou périodique d'arbres choisis individuellement, ou par petits groupes, dans un peuplement inéquienne, pour en récolter la production et amener ce peuplement à une structure inéquienne régulière tout en assurant les soins culturaux nécessaires aux arbres en croissance et l'installation de semis. Cette coupe a un caractère mixte de régénération et d'amélioration[3].
Coupe de préjardinage	Abattage ou récolte d'arbres choisis individuellement ou par petits groupes, dans une futaie inéquienne, pour l'amener à une structure propice au jardinage, en assurant les soins culturaux nécessaires aux arbres en croissance et l'installation de semis. Cette coupe nécessite la récolte d'arbres en tenant compte des classes de diamètre des arbres qui se trouvent dans le peuplement. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 79.
Coupe de récupération	Coupe d'arbres morts, mourants ou en voie de détérioration (surannés ou endommagés par le feu, le vent, les insectes, les champignons ou tout autre agent), avant que leur bois ne perde toute valeur économique. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 79.
Coupe de régénération	Tout enlèvement d'arbres destinés à provoquer ou à favoriser la régénération déjà présente. Sont considérées comme étant des coupes de régénération : la coupe avec protection de la régénération et des sols, la coupe en mosaïque avec protection de la régénération et des sols, la coupe avec protection de la haute régénération et des sols, la coupe avec protection des petites tiges marchandes, la coupe progressive d'ensemencement, la coupe avec réserve de semenciers et la coupe par bandes avec protection de la régénération et des sols. MRNF, *Instructions*, p. X.
Coupe en mosaïque	Coupe qui se pratique dans les forêts dominées par les résineux et dont les arbres sont matures et sensiblement du même âge. Elle consiste à répartir, sur un territoire donné, des coupes avec protection de la régénération et des sols de tailles et de formes variées en vue d'obtenir, à moyen terme, une mosaïque de peuplements forestiers de différentes classes d'âge. Ainsi, la diversité naturelle de la forêt est maintenue et les besoins des différentes espèces fauniques qui l'habitent sont comblés[4].

3. ORDRE DES INGÉNIEURS FORESTIERS DU QUÉBEC, *Dictionnaire de la foresterie*, édition spéciale trilingue préparée sous la direction de Marc Côté grâce à l'appui de Kruger inc. et du XII[e] Congrès forestier mondial, Québec, OIFQ, 2003, p. 79. Les autres définitions tirées de ce document sont indiquées à l'aide de la mention suivante : OIFQ, *Dictionnaire*.
4. Site Internet du MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE [www.mrnf.gouv.qc.ca].

Activité	Définition
Coupe par bandes	Coupe à blanc d'un peuplement par bandes plus ou moins larges en deux ou plusieurs cycles pour y promouvoir la régénération et assurer la protection des stations vulnérables, des paysages, des habitats fauniques et de l'eau. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 80.
Coupe par trouées	Système sylvicole qui crée des ouvertures de moins de un hectare dans le but d'aménager chacune de ces ouvertures comme un peuplement équienne distinct. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 80. Dans la coupe de jardinage avec trouées, superficie de 500 à 1 500 m^2 traitée pour favoriser la régénération des essences peu tolérantes à l'ombre. MRNF, *Manuel*, s. pag.
Coupe progressive d'ensemencement	Abattage ou récolte d'arbres lors de la première des coupes successives de régénération dans un peuplement ayant atteint l'âge d'exploitabilité. Cela permet l'ouverture du couvert forestier, l'élimination des arbres dominés, et favorise la régénération naturelle produite à partir des semences provenant des arbres dominants et codominants conservés comme semenciers. La coupe finale doit avoir lieu généralement entre 5 et 10 ans après la première coupe progressive d'ensemencement, lorsque la régénération naturelle en essences principales présente un coefficient de distribution supérieur à celui prévu au *Manuel d'aménagement forestier* et qu'elle a atteint une hauteur suffisante lui permettant de survivre et de croître librement. MRNF, *Instructions*, p. 111.
Déblaiement	Mise en andains ou en tas de la matière ligneuse non commercialement utilisable pour faciliter la mise en terre de plants ou le passage d'un scarificateur. Si le déblaiement est effectué afin de régénérer les essences peu tolérantes à l'ombre, il devra en résulter un mélange de sol minéral et de sol organique. MRNF, *Instructions*, p. 7.
Débroussaillement	Action d'enlever, par des moyens mécaniques ou manuellement, la végétation herbacée et ligneuse indésirable. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 90. Dans l'industrie québécoise de l'aménagement forestier, le terme utilisé est *débroussaillage*.
Dégagement	Élimination ou mise hors d'état de nuire, dans les peuplements forestiers n'ayant pas dépassé le stade de gaulis, d'arbres de même âge, mais de formes ou d'essences moins désirables, qui dominent ou pourront bientôt dominer les arbres recherchés. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 93. Traitement visant à libérer les jeunes arbres de la végétation concurrente indésirable qui les domine. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 93.
Drainage	Creusage de fossés pour diminuer l'humidité du sol par l'écoulement de l'eau de surface et d'infiltration afin d'améliorer la croissance des arbres et l'établissement de la régénération naturelle et artificielle. MRNF, *Instructions*, p. 45.
Éclaircie commerciale	Abattage ou récolte d'arbres dans un peuplement de structure régulière qui n'a pas atteint l'âge d'exploitabilité, de façon à accélérer l'accroissement du diamètre des arbres résiduels et à améliorer la qualité du peuplement. MRNF, *Instructions*, p. 107. Type d'éclaircie produisant du bois de dimensions marchandes dont la valeur est au moins égale à celle des coûts directs de la récolte. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 113.

Activité	Définition
Éclaircie précommerciale	Abattage des tiges qui nuisent à la croissance des arbres d'avenir dans un jeune peuplement en régularisant leur espacement. MRNF, *Instructions*, p. 27. Coupe pratiquée dans un peuplement forestier immature et destinée à favoriser l'espacement entre les arbres, à accélérer leur accroissement en diamètre et, par une sélection convenable, à améliorer leur forme. Ce type d'éclaircie ne donne pas de bois de valeur marchande et ne vise ordinairement qu'à régulariser la distance entre les tiges et à dégager les arbres d'avenir. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 114.
Fertilisation	Application d'engrais chimiques ou organiques pour augmenter la capacité de production du sol. MRNF, *Instructions*, p. 43.
Labour et hersage	Ameublissement du sol par l'utilisation d'une charrue et d'une herse pour favoriser la mise en terre de feuillus tolérants ou de peupliers hybrides. MRNF, *Instructions*, p. 7.
Plantation	Mise en terre de boutures, de plançons, de plants à racines nues ou de plants en récipients pour la production de matière ligneuse. MRNF, *Instructions*, p. 11. Action de créer un peuplement en plantant des jeunes plants ou des boutures. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 239.
Préparation de terrain	Opération visant à préparer un terrain forestier de façon à favoriser l'ensemencement naturel, l'ensemencement artificiel ou la plantation. Il peut s'agir de scarifiage, de labourage, de hersage, de débroussaillement, de déblaiement, de brûlage dirigé à plat ou de drainage. MRNF, *Manuel*, s. pag.
Programme de mise en valeur des ressources	Programme d'aide au financement de travaux en milieu forestier géré par le ministère des Ressources naturelles et de la Faune. Ce programme vise à favoriser l'aménagement intégré des ressources du milieu forestier; à accroître la production forestière; à contribuer à la création d'emplois en région et au développement des communautés autochtones; à favoriser le partenariat et le partage du financement de certaines activités entre le gouvernement, l'industrie forestière et les acteurs régionaux; à expérimenter et à développer de nouvelles techniques sylvicoles axées sur la protection et la mise en valeur des ressources du milieu forestier; et à réaliser des activités de recherche. En 2006-2007, le Ministère a accordé un budget de 34,1 millions $ à ce programme[5].
Reboisement	Reconstitution du couvert forestier par des moyens naturels ou artificiels, tels la plantation et l'ensemencement. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 264.
Scarifiage	Ameublissement du sol pour favoriser la régénération naturelle ou artificielle d'arbres d'essences recherchées. Il doit en résulter un sol minéral mis à nu ou un mélange de sol minéral et de sol organique. Le scarifiage en plein signifie que le traitement se fait en continu par opposition au scarifiage partiel qui se fait sporadiquement selon les objectifs visés. MRNF, *Instructions*, p. 7.

5. *Ibid*.

Activité	Définition
Traitements phytosanitaires	Intervention destinée à la protection des plantes, des cultures et des récoltes. OIFQ, *Dictionnaire*, p. 234. L'élagage phytosanitaire se définit comme étant une coupe des tiges ou l'élagage des branches affectées par une maladie (la rouille vésiculeuse du pin blanc, par exemple) ou un insecte (le charançon du pin blanc, par exemple) afin d'enrayer la maladie ou l'insecte ravageur. MRNF, *Instructions*, p. 41.

ANNEXE III

La définition des concepts de demande de main-d'œuvre et de perspectives professionnelles utilisés par Emploi-Québec

La présente annexe donne la définition des concepts utilisés par Emploi-Québec pour présenter les données statistiques qui portent sur la demande de main-d'œuvre et sur les perspectives professionnelles liées aux professions répertoriées dans la Classification nationale des professions (CNP). Les concepts en cause, qui sont associés aux données colligées dans le site Internet *Information sur le marché du travail (IMT) en ligne*, ont été utilisés dans les tableaux 10.8, 10.9, 10.17, 10.18, 10.26, 10.27, 10.35 et 10.36 du présent rapport.

La définition des concepts est tirée du lexique du site Internet INFORMATION SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL (IMT) EN LIGNE d'Emploi-Québec [www.imt.emploiquebec.net].

Demande de main-d'œuvre

« Dans le cadre des perspectives professionnelles d'Emploi-Québec, besoins en main-d'œuvre qui proviennent de la variation de l'emploi (croissance ou décroissance) en raison de l'évolution économique ainsi que du remplacement des personnes qui, d'une part, se retirent du marché du travail et, d'autre part, quittent leur emploi pour occuper un poste disponible dans une autre profession (mobilité interprofessionnelle).

Selon les estimations d'Emploi-Québec, la demande de main-d'œuvre dans une profession peut être qualifiée de :

> *Nulle ou négative*, lorsque le taux de demande de main-d'œuvre estimé au Québec, entre 2006 et 2011, est inférieur ou égal à 0 %.
>
> *Faible*, lorsque le taux de demande de main-d'œuvre estimé au Québec, entre 2006 et 2011, est supérieur à 0 % mais inférieur à 19,6 %.
>
> *Modérée*, lorsque le taux de demande de main-d'œuvre estimé au Québec, entre 2006 et 2011, est égal ou supérieur à 19,6 % mais inférieur à 30 %.
>
> *Élevée*, lorsque le taux de demande de main-d'œuvre estimé au Québec, entre 2006 et 2011, est égal ou supérieur à 30 %. »

Perspectives professionnelles

« Tendance du marché du travail, sur un horizon de cinq ans, pour une profession.

Les perspectives professionnelles sont réalisées par Emploi-Québec, pour l'ensemble du Québec, pour chacune de ses régions économiques (régions de la Côte-Nord et du Nord-du-Québec regroupées), et pour la région métropolitaine de Montréal et la région métropolitaine de Québec, à l'aide de prévisions sur cinq ans de l'évolution de la demande de main-d'œuvre de la part des employeurs et de l'état de l'offre de main-d'œuvre. Les perspectives professionnelles peuvent être qualifiées selon six niveaux de diagnostics :

> *Perspectives très favorables*
> Considérant l'évolution de la demande de main-d'œuvre prévue et la situation par rapport au chômage en début de période, les perspectives d'intégration au marché du travail seront très bonnes.
> L'établissement de ce diagnostic ne doit pas être interprété comme une garantie d'emploi dans le groupe professionnel visé.

Perspectives favorables
Considérant l'évolution de la demande de main-d'œuvre prévue et la situation par rapport au chômage en début de période, les perspectives d'intégration au marché du travail seront bonnes.
L'établissement de ce diagnostic ne doit pas être interprété comme une garantie d'emploi dans le groupe professionnel visé.

Perspectives acceptables
Considérant l'évolution de la demande de main-d'œuvre prévue et la situation par rapport au chômage en début de période, les perspectives d'intégration au marché du travail seront satisfaisantes.
Bien que les personnes incluses dans ces groupes professionnels feront face à une concurrence importante, elles pourront espérer obtenir un emploi en adoptant une stratégie de recherche d'emploi appropriée.

Perspectives restreintes
Considérant l'évolution de la demande de main-d'œuvre prévue et la situation par rapport au chômage en début de période, les perspectives d'intégration au marché du travail seront limitées.
Bien que des personnes incluses dans ces groupes professionnels feront face à une concurrence importante, elles pourront espérer obtenir un emploi en adoptant une stratégie de recherche d'emploi appropriée.

Perspectives très restreintes
Considérant l'évolution de la demande de main-d'œuvre prévue et la situation par rapport au chômage en début de période, les perspectives d'intégration au marché du travail seront très limitées.

Non publié
Pour certains groupes professionnels, aucun diagnostic de perspectives n'a été posé. Un nombre d'emplois peu important, un manque d'information de nature qualitative ou l'absence de marché du travail pour ces groupes professionnels expliquent que cette information est non publiée. »

ANNEXE IV

Les tableaux sur l'harmonisation des programmes de formation professionnelle et technique visés par l'étude

La présente annexe comprend cinq tableaux qui font état du résultat des travaux d'harmonisation menés par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport au regard des programmes de formation visés par l'étude. Ainsi, chacun des programmes de formation fait l'objet d'un tableau, soit les programmes d'études professionnelles Abattage manuel et débardage forestier (5290), Aménagement de la forêt (5306) et Travail sylvicole (5289), et les programmes d'études collégiales Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA) et Technologie forestière (190.B0). Dans chaque tableau, les compétences communes, équivalentes ou identiques, au programme en cause et à d'autres programmes d'un même ordre d'enseignement ou d'un ordre d'enseignement différent sont présentées[1].

Le programme d'études *Abattage manuel et débardage forestier* (5290)

Tableau IV.1 Harmonisation intra-ordre du programme *Abattage manuel et débardage forestier* avec les programmes d'études Aménagement de la forêt et Travail sylvicole

Abattage manuel et débardage forestier	**Aménagement de la forêt**
Compétences équivalentes aux deux programmes d'études professionnelles	
• Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité au travail	• Appliquer des techniques de secourisme • Se familiariser avec des techniques de survie en forêt
• Effectuer des travaux d'abattage • Effectuer des travaux de débardage de bois tronçonnés et non tronçonnés • Effectuer des travaux de façonnage	• Appliquer des techniques d'abattage et de débardage de bois
• Rechercher un emploi	• Utiliser des moyens de recherche d'emploi
Abattage manuel et débardage forestier	**Travail sylvicole**
Compétences identiques aux deux programmes d'études professionnelles	
• Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité au travail	• Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité au travail
• Différencier les essences commerciales et les principales essences non commerciales forestières du Québec	• Différencier les essences commerciales et les principales essences non commerciales forestières du Québec
• Appliquer des méthodes de lutte contre les feux de forêt	• Appliquer des méthodes de lutte contre les feux de forêt
• Utiliser et entretenir une scie à chaîne	• Utiliser et entretenir une scie à chaîne
• Rechercher un emploi	• Rechercher un emploi

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction générale de la formation professionnelle et technique du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

1. Le programme de référence est présenté dans la colonne de gauche de chaque tableau. Ainsi, chacun des cinq tableaux présente les compétences pouvant être reconnues à la personne issue du programme de référence qui s'inscrit dans le programme harmonisé au programme de référence. À cet égard, notons que lorsque les compétences communes à deux programmes d'études ne sont pas identiques mais équivalentes, le nombre de compétences pouvant être reconnues à la personne issue du programme de référence qui s'inscrit dans le programme harmonisé au programme de référence n'est pas nécessairement le même que le nombre de compétences pouvant être reconnues à la personne si l'on inverse les deux programmes. À titre d'exemple, la personne issue du programme Abattage manuel et débardage forestier qui s'inscrit dans le programme Aménagement de la forêt peut se voir reconnaître cinq compétences correspondant à quatre compétences du programme de destination. À l'inverse, la personne issue du programme Aménagement de la forêt qui s'inscrit dans le programme Abattage manuel et débardage forestier peut se voir reconnaître sept compétences correspondant à cinq compétences du programme de destination.

Le programme d'études Aménagement de la fo*rêt* (5306)

Tableau IV.2	**Harmonisation intra-ordre et interordre du programme *Aménagement de la forêt* avec les programmes Abattage manuel et débardage forestier, Travail sylvicole, Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière et Technologie forestière**
Aménagement de la forêt	**Abattage manuel et débardage forestier**
Compétences équivalentes aux deux programmes d'études professionnelles	
• Identifier les principaux végétaux des forêts du Québec	• Différencier les essences commerciales et les principales essences non commerciales forestières du Québec
• Appliquer des notions de sylviculture	• Vérifier l'application d'une prescription sylvicole relative à des travaux d'abattage manuel et de débardage forestier
• Mesurer des bois tronçonnés	• Classer des bois tronçonnés et non tronçonnés
• Utiliser des moyens de recherche d'emploi	• Rechercher un emploi
• Utiliser des cartes et une boussole • Appliquer des techniques de secourisme • Se familiariser avec des techniques de survie en forêt	• Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité au travail
Aménagement de la forêt	**Travail sylvicole**
Compétences équivalentes aux deux programmes d'études professionnelles	
• Identifier les principaux végétaux des forêts du Québec	• Différencier les essences commerciales et les principales essences non commerciales forestières du Québec
• Appliquer des notions de sylviculture	• Vérifier l'application d'une prescription sylvicole relative à des travaux de reboisement et d'entretien de peuplements • Estimer la qualité et la santé de tiges forestières
• Utiliser des moyens de recherche d'emploi	• Rechercher un emploi
• Utiliser des cartes et une boussole • Appliquer des techniques de secourisme • Se familiariser avec des techniques de survie en forêt	• Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité au travail
Aménagement de la forêt	**Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière**
Compétences équivalentes au programme d'études professionnelles et au programme d'études techniques	
• Utiliser des cartes et une boussole • Appliquer des techniques de secourisme • Se familiariser avec des techniques de survie en forêt	• Œuvrer dans des conditions d'isolement et de rusticité en milieu naturel
• Mesurer des bois tronçonnés • Mesurer des bois non tronçonnés • Déterminer la qualité des bois abattus • Mesurer des bois par la méthode masse/volume	• Gérer les stocks de bois abattus
• Identifier les principaux végétaux des forêts du Québec • Effectuer des inventaires forestiers	• Inventorier la composante végétale d'un milieu naturel
• Appliquer des notions de sylviculture • Effectuer des travaux liés au reboisement et à l'entretien d'une plantation	• Effectuer des travaux sylvicoles antérieurs à la récolte
Aménagement de la forêt	**Technologie forestière**
Compétences équivalentes au programme d'études professionnelles et au programme d'études techniques[a]	
• Se situer au regard du métier et de la démarche de formation • Caractériser l'organisation et le contexte législatif de la foresterie au Québec	• Analyser la fonction de travail
• Identifier les principaux végétaux des forêts du Québec	• Identifier les principaux végétaux des forêts du Québec

• Appliquer des techniques de dendrométrie • Utiliser des cartes et une boussole • Effectuer des inventaires forestiers	• Déterminer les variables dendrométriques d'un peuplement
• Mesurer des bois tronçonnés • Mesurer des bois non tronçonnés • Déterminer la qualité des bois abattus • Mesurer des bois par la méthode masse/volume	• Gérer les stocks de bois abattus
• Appliquer des notions de sylviculture • Effectuer des travaux liés au reboisement et à l'entretien d'une plantation • Effectuer des travaux liés aux éclaircies précommerciales • Effectuer des travaux préparatoires à la récolte de bois	• Effectuer les travaux sylvicoles antérieurs à la récolte
• Appliquer des modalités d'intervention en milieu forestier • Effectuer des travaux liés au reboisement et à l'entretien d'une plantation • Effectuer des travaux liés aux éclaircies précommerciales • Participer à l'inspection de travaux de récolte de bois	• Vérifier la conformité des interventions en milieu forestier

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction générale de la formation professionnelle et technique du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

a. Les programmes Aménagement de la forêt et Technologie forestière font l'objet d'un parcours de continuité de formation reconnu par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Le programme d'études Travail sylvicole (5289)

Tableau IV.3 Harmonisation intra-ordre du programme d'études Travail sylvicole avec les programmes Abattage manuel et débardage forestier et Aménagement de la forêt

Travail sylvicole	**Aménagement de la forêt**
Compétences équivalentes aux deux programmes d'études professionnelles	
• Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité au travail	• Appliquer des techniques de secourisme • Se familiariser avec des techniques de survie en forêt
• Effectuer des travaux de reboisement • Effectuer de l'élagage et des tailles de formation	• Effectuer des travaux liés au reboisement et à l'entretien d'une plantation
• Effectuer des éclaircies précommerciales • Dégager des plantations ou des peuplements en régénération	• Effectuer des travaux liés aux éclaircies précommerciales
• Rechercher un emploi	• Utiliser des moyens de recherche d'emploi
• Utiliser et entretenir une débroussailleuse • Utiliser et entretenir une scie à chaîne	• Utiliser l'équipement léger motorisé et non motorisé
Travail sylvicole	**Abattage manuel et débardage forestier**
Compétences identiques aux deux programmes d'études professionnelles	
• Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité au travail	• Prévenir les atteintes à la santé et à la sécurité au travail
• Différencier les essences commerciales et les principales essences non commerciales forestières du Québec	• Différencier les essences commerciales et les principales essences non commerciales forestières du Québec
• Appliquer des méthodes de lutte contre les feux de forêt	• Appliquer des méthodes de lutte contre les feux de forêt
• Utiliser et entretenir une scie à chaîne	• Utiliser et entretenir une scie à chaîne
• Rechercher un emploi	• Rechercher un emploi

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction générale de la formation professionnelle et technique du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Le programme d'études Techniques du milieu naturel *:* spécialisation en aménagement de la ressource forestière (147.AA)

Tableau IV.4 Harmonisation intra-ordre et interordre du programme d'études Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière avec les programmes d'études Technologie forestière et Aménagement de la forêt

Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière	***Technologie forestière***
Compétences identiques aux deux programmes d'études techniques	
• Classifier une station forestière	• Classifier une station forestière
• Inventorier un territoire forestier	• Inventorier un territoire forestier
• Cartographier un territoire forestier	• Cartographier un territoire forestier
• Effectuer des travaux sylvicoles antérieurs à la récolte	• Effectuer des travaux sylvicoles antérieurs à la récolte
• Diriger des travaux précommerciaux et de remise en production d'un territoire	• Diriger des travaux précommerciaux et de remise en production d'un territoire
• Coordonner l'exécution de travaux relatifs aux infrastructures	• Coordonner l'exécution de travaux relatifs aux infrastructures
• Coordonner l'exécution de travaux de récolte de la matière ligneuse	• Coordonner l'exécution de travaux de récolte de la matière ligneuse
• Gérer des stocks de bois abattus	• Gérer des stocks de bois abattus
Compétences équivalentes aux deux programmes d'études techniques	
• Appliquer des mesures relatives à la santé et à la sécurité • Effectuer des activités relatives à la protection de la forêt	• Effectuer des interventions relatives à la santé et à la sécurité ainsi qu'à la protection contre les feux de forêt • Effectuer des travaux de prévention, de détection et de répression des insectes et des maladies des arbres
• Participer à l'élaboration et au suivi de plans d'aménagement	• Proposer des interventions relatives à l'aménagement de forêts privées • Participer à l'élaboration des plans et des rapports d'aménagement
Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière	***Aménagement de la forêt***
Compétences équivalentes au programme d'études techniques et au programme d'études professionnelles	
• Œuvrer dans des conditions d'isolement et de rusticité en milieu naturel	• Utiliser des cartes et une boussole • Appliquer des techniques de secourisme • Se familiariser avec des techniques de survie en forêt
• Gérer les stocks de bois abattus	• Mesurer des bois tronçonnés • Mesurer des bois non tronçonnés • Déterminer la qualité des bois abattus • Mesurer des bois par la méthode masse/volume
• Inventorier la composante végétale d'un milieu naturel	• Identifier les principaux végétaux des forêts du Québec • Effectuer des inventaires forestiers
• Effectuer des travaux sylvicoles antérieurs à la récolte	• Appliquer des notions de sylviculture • Effectuer des travaux liés au reboisement et à l'entretien d'une plantation

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction générale de la formation professionnelle et technique du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Le programme d'études Technologie forestière (190.B0)

Tableau IV.5 Harmonisation intra-ordre et interordre du programme Technologie forestière avec les programmes Techniques du milieu naturel *:* spécialisation en aménagement de la ressource forestière et Aménagement de la forêt

Technologie forestière	Techniques du milieu naturel : spécialisation en aménagement de la ressource forestière
Compétences identiques aux deux programmes d'études techniques	
• Classifier une station forestière	• Classifier une station forestière
• Inventorier un territoire forestier	• Inventorier un territoire forestier
• Cartographier un territoire forestier	• Cartographier un territoire forestier
• Effectuer des travaux sylvicoles antérieurs à la récolte	• Effectuer des travaux sylvicoles antérieurs à la récolte
• Diriger des travaux précommerciaux et de remise en production d'un territoire	• Diriger des travaux précommerciaux et de remise en production d'un territoire
• Coordonner l'exécution de travaux relatifs aux infrastructures	• Coordonner l'exécution de travaux relatifs aux infrastructures
• Coordonner l'exécution de travaux de récolte de la matière ligneuse	• Coordonner l'exécution de travaux de récolte de la matière ligneuse
• Gérer des stocks de bois abattus	• Gérer des stocks de bois abattus
Compétences équivalentes aux deux programmes d'études techniques	
• Effectuer des interventions relatives à la santé et à la sécurité ainsi qu'à la protection contre les feux de forêt • Effectuer des travaux de prévention, de détection et de répression des insectes et des maladies des arbres	• Appliquer des mesures relatives à la santé et à la sécurité • Effectuer des activités relatives à la protection de la forêt
• Proposer des interventions relatives à l'aménagement de forêts privées • Participer à l'élaboration des plans et des rapports d'aménagement	• Participer à l'élaboration et au suivi de plans d'aménagement

Technologie forestière	Aménagement de la forêt
Compétences équivalentes au programme d'études techniques et au programme d'études professionnelles[a]	
• Analyser la fonction de travail	• Se situer au regard du métier et de la démarche de formation • Caractériser l'organisation et le contexte législatif de la foresterie au Québec
• Identifier les principaux végétaux des forêts du Québec	• Identifier les principaux végétaux des forêts du Québec
• Déterminer les variables dendrométriques d'un peuplement	• Appliquer des techniques de dendrométrie • Utiliser des cartes et une boussole • Effectuer des inventaires forestiers
• Gérer les stocks de bois abattus	• Mesurer des bois tronçonnés • Mesurer des bois non tronçonnés • Déterminer la qualité des bois abattus • Mesurer des bois par la méthode masse/volume
• Effectuer les travaux sylvicoles antérieurs à la récolte	• Appliquer des notions de sylviculture • Effectuer des travaux liés au reboisement et à l'entretien d'une plantation • Effectuer des travaux liés aux éclaircies précommerciales • Effectuer des travaux préparatoires à la récolte de bois

• Vérifier la conformité des interventions en milieu forestier	• Appliquer des modalités d'intervention en milieu forestier • Effectuer des travaux liés au reboisement et à l'entretien d'une plantation • Effectuer des travaux liés aux éclaircies précommerciales • Participer à l'inspection de travaux de récolte de bois

Source : Tableau produit par Éduconseil inc. à partir de données fournies par la Direction générale de la formation professionnelle et technique du ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

a. Les programmes d'études Aménagement de la forêt et Technologie forestière font l'objet d'un parcours de continuité de formation reconnu par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.