



LA FORÊT, TA MATIÈRE PREMIÈRE, 1^{RE} PARTIE

Par Christine Bouliane, ing.f.

Au Québec, plus de la moitié du territoire est occupée par les forêts. Près des trois quarts de cette superficie sont constitués de la forêt boréale, dont les principales essences sont l'épinette noire, l'épinette blanche, le sapin baumier, le pin gris, le bouleau à papier, le peuplier faux-tremble et le peuplier baumier. L'autre quart se compose de forêts feuillues (érable, bouleau, hêtre, etc.) et de forêts mélangées (résineux et feuillus).

Les forêts font partie intégrante du patrimoine collectif des Québécois et sont source d'une matière première que l'on transforme en une multitude de produits. L'aménagement forestier est à la base de toute cette industrie et comprend notamment l'implantation de chemins forestiers, la récolte de bois et l'exécution de traitements sylvicoles, tels que le reboisement et le débroussaillage.

Pour conserver cette richesse, il est important d'en prendre soin et d'assurer son avenir. Et pour qu'elle soit aménagée convenablement, il faut que des hommes et des femmes formés et compétents fassent de la forêt leur métier. Dans ce numéro du *Progrès Forestier* et les suivants, une série d'articles visant à décrire en quoi consistent les différents métiers de la forêt seront présentés. Ces articles sont inspirés de diverses publications produites par le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF) et regroupent notamment des extraits d'entrevues réalisées avec des travailleurs dans le cadre de la revue *La forêt, c'est mon métier* et des pochettes d'informations provenant de la nouvelle pochette sur les métiers *La forêt, ta matière première*.

Dans ce premier article, vous pourrez vous familiariser avec les métiers d'*ouvrier sylvicole* et d'*abatteur manuel*, prendre conscience de leurs diverses réalités et constater que l'avenir en forêt est encore très prometteur!

L'OUVRIER SYLVICOLE

L'ouvrier sylvicole est celui qui exécute l'ensemble des traitements sylvicoles en forêt, tels que le dégagement de plantation et l'éclaircie précommerciale. Il réalise ce type de travaux avec une débroussailleuse, et c'est d'ailleurs la raison pour laquelle, dans le milieu forestier, il est souvent appelé « débroussailleur ». L'ouvrier sylvicole peut également faire du reboisement, ce qui lui permet notamment d'allonger sa saison de travail. Précisons toutefois que les personnes qui font du reboisement ne font pas nécessairement du débroussaillage. Dans certains cas par exemple, il peut s'agir d'étudiants qui vont travailler uniquement à la plantation, au début de la saison estivale.

Pour devenir ouvrier sylvicole, il faut d'abord aimer travailler à l'extérieur, physiquement et avec des instruments manuels. Pour Jacques-Arthur Gauthier, un ouvrier sylvicole d'expérience, la grande flexibilité d'horaire est un autre de ses motivations face à son métier. « Depuis que je suis ouvrier sylvicole, j'opère en solitaire; je

peux donc aller à mon rythme », explique-t-il. Pour sa part, Julien Lavoie, également ouvrier sylvicole, mentionne que ce qu'il aime le plus de son travail est le plaisir de travailler au grand air, de profiter d'une grande liberté.

Ce qu'il faut également savoir sur le métier d'ouvrier sylvicole, c'est que le mode de rémunération est en fonction du rendement du travailleur. Le salaire hebdomadaire de chaque débroussailleur est donc calculé selon le nombre d'hectares traités durant la semaine. Pour Julien, être rémunéré en fonction de la qualité de son rendement est un avantage. « Je suis payé à la valeur du travail que j'accomplis ». Cependant, cela peut parfois représenter un inconvénient, comme le souligne Jacques-Arthur, notamment lorsque le terrain rencontré présente des difficultés particulières (pentes abruptes, obstacles au sol, etc.). « Quand il pleut, par exemple, le rythme de travail ralentit, ce qui entraîne une perte de revenus. »

Pour exercer ce métier, Jacques-Arthur soutient qu'il faut d'abord aimer la forêt et la nature et apprécier son travail. Julien ajoute que, selon lui, un bon ouvrier sylvicole est doté d'une grande dextérité manuelle et d'un bon jugement, deux qualités essentielles pour choisir les tiges à conserver et à couper ainsi que la meilleure manière de procéder. L'ouvrier sylvicole doit toujours chercher à maintenir ses connaissances relatives à tous les aspects du métier. Par ailleurs, d'un point de vue plus technique, Julien mentionne qu'il faut aussi bien connaître la mécanique pour prendre soin de l'équipement et le réparer au besoin. « C'est extrêmement important, car si la débroussailleuse se brise et que l'on doit retourner en ville pour la faire arranger, c'est une journée complète de salaire qui vient de s'évaporer ».

Les travaux de débroussaillage s'effectuent quand il n'y a pas de neige accumulée en forêt. Il s'agit donc d'un travail saisonnier qui peut s'étendre sur une période de quatre à six mois par année. Quant à l'horaire de travail, Jacques-Arthur explique qu'il varie beaucoup en fonction de l'individu, de la distance à parcourir et du travail à accomplir. « C'est le travailleur qui décide. On a une grande souplesse, ce qui est très agréable », explique-t-il, considérant que ses journées passent toujours trop vite. Ajoutons cependant que le métier de débroussailleur implique souvent de parcourir chaque jour de grandes distances pour se rendre sur les lieux de travail. Par ailleurs, l'horaire de travail sera également influencé par le fait que l'ouvrier sylvicole réside en camp forestier ou non.



Bien qu'il soit possible de devenir ouvrier sylvicole en apprenant directement sur le terrain, il est préférable de suivre une formation scolaire au préalable, car les informations relatives à la sécurité, aux techniques de coupe et à l'entretien de l'équipement facilitent énormément le travail, soutient Jacques-Arthur. Le programme de formation professionnelle *Travail sylvicole*, dispensé dans plus de cinq centres de formation professionnelle au Québec, permet d'acquérir les compétences propres à ce métier. À cela s'ajoutent des possibilités d'apprentissage en milieu de travail, notamment par le biais du compagnonnage, qui permettent au travailleur d'aller chercher du perfectionnement.

En terminant, Julien se dit confiant face à l'avenir de son métier. L'industrie forestière aura toujours besoin d'ouvriers sylvicoles. Les machines ne pourront jamais les remplacer complètement, est-il convaincu. Par ailleurs, Jacques-Arthur souligne que « la forêt n'est pas éternelle ni invulnérable; il faut en prendre soin en travaillant intelligemment ». Voilà en quoi consiste le défi des futurs ouvriers sylvicoles.

L'ABATTEUR MANUEL

L'Abatteur manuel utilise la scie à chaîne pour abattre, ébrancher et tronçonner les arbres au cours de l'exécution des travaux d'exploitation forestière. Il possède l'art d'appliquer les bonnes techniques d'abattage directionnel, d'ébranchage et de tronçonnage.

Le métier d'abatteur manuel présente un certain nombre de similitudes avec celui d'ouvrier sylvicole. En effet, pour se diriger vers ce métier, il faut également aimer travailler à l'extérieur, physiquement et avec des instruments manuels. Par ailleurs, le privilège de gagner sa vie au grand air et de pouvoir déterminer à sa guise son horaire constituent des motivations majeures pour plusieurs travailleurs professionnels.

Tout comme l'ouvrier sylvicole, l'abatteur manuel est rémunéré en fonction de son rendement. Au lieu d'être calculé en fonction d'un nombre d'hectares traités, l'abatteur manuel est rémunéré en fonction du volume de bois coupé, qui se calcule en mètres cubes. Si le terrain est bien dégagé, il peut abattre un plus grand nombre d'arbres sur une période donnée. Par contre, si le terrain est presque impraticable, le rendement est affecté.

Selon Raynald Bujold, un travailleur qui pratique ce métier depuis plus de 35 ans, un abatteur efficace doit d'abord compter sur une bonne endurance physique pour supporter le climat et les innombrables insectes. Il doit aimer le travail d'équipe et posséder une excellente capacité de jugement, « notamment pour déterminer la meilleure façon de procéder lorsqu'un arbre est positionné de manière dangereuse pour la sécurité de tous », rapporte-t-il. En effet, l'abatteur manuel peut être amené à travailler avec un opérateur de débardeur qui s'occupe de transporter les bois abattus

jusqu'en bordure de chemin (à lire dans le prochain numéro). Un bon abatteur manuel doit également connaître ses limites et ne pas les dépasser. Enfin, de bonnes connaissances mécaniques s'avèrent utiles quand vient le temps de réparer son équipement. « Cela peut faire une grosse différence au niveau du rendement d'une journée », déclare Raynald. Mentionnons qu'il est primordial de posséder un équipement fiable, sécuritaire et d'excellente qualité.

Le métier d'abatteur manuel est lui aussi saisonnier, quoiqu'il puisse s'exercer pendant une certaine partie de l'hiver. L'abatteur manuel travaille en moyenne de six à dix mois par année. L'horaire de travail peut varier d'un individu à l'autre. Pour Raynald, chaque semaine de 45 heures comprend une moyenne de dix heures par jour. Et le vendredi après-midi, Raynald peut jouir d'un congé bien mérité.

Même si le métier d'abatteur manuel peut s'apprendre directement sur le terrain, Raynald indique qu'il est de plus en plus recommandé d'avoir suivi une formation scolaire, où s'acquièrent les bonnes techniques d'abattage manuel, l'entretien d'une scie à chaîne et les procédures de sécurité à observer. Le programme de formation professionnelle est dispensé dans plus de sept centres de formation professionnelle au Québec. La formation par compagnonnage est également possible pour perfectionner l'apprentissage de son métier en milieu de travail.

En dépit de la mécanisation progressive des travaux de coupe, il continuera à y avoir un besoin d'abatteurs manuels, car les machines, aussi perfectionnées soient-elles, ne pourront pas se rendre sur tous les terrains, notamment sur les sites très escarpés. Par ailleurs, dans les forêts privées, les propriétaires ne souhaitent pas non plus voir la machine remplacer complètement l'homme, puisque les machines abiment plus le terrain que l'abatteur manuel ne peut le faire.

LE TRAVAILLEUR, NOTRE MATIÈRE PREMIÈRE!

Comme on peut le voir, les métiers d'ouvrier sylvicole et d'abatteur manuel nécessitent des gens passionnés de la forêt et du grand air. La main-d'œuvre actuelle de ces deux corps de métier se fait de plus en plus vieillissante, ce qui fait que de nombreux postes sont disponibles et que le besoin de relève est important dans le domaine.

(Source : Christine Bouliane, ing.f., adjointe à la direction générale, Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF), Progrès Forestier, hiver 2005.)

QUESTIONS

1. Discute des avantages et des inconvénients des deux métiers décrits dans l'article.
2. Est-ce que ces deux métiers t'intéressent? Pourquoi?



LA FORÊT, TA MATIÈRE PREMIÈRE, 2^E PARTIE

Par Christine Bouliane, ing.f.

Dans le dernier numéro du Progrès forestier (hiver 2005), nous entamons une série d'articles sur les métiers forestiers qui sont pratiqués au Québec. Pour faire suite au premier article qui traitait de deux des métiers parmi les plus physiques du secteur forestier, soit ouvrier sylvicole et abatteur manuel, le présent article abordera le volet mécanisé des métiers forestiers.

Dans les forêts publiques québécoises, le virage vers la mécanisation s'est effectué au milieu des années 1970. En 2002-2003, l'abattage mécanique y était de loin la méthode la plus pratiquée avec une proportion de 91,5 %, la balance étant effectuée manuellement*. Dans les trois régions forestières où on récolte le plus de bois, à savoir le Saguenay-Lac-Saint-Jean, le Nord-du-Québec et l'Abitibi-Témiscamingue, la mécanisation de l'abattage frôle même les 100 %. La situation est cependant différente dans les forêts privées qui représentent environ le quart du bois récolté au Québec, où l'abattage manuel demeure encore la méthode la plus pratiquée.

La mécanisation n'est toutefois pas seulement présente dans les activités de récoltes. En effet, les opérations liées à la construction du réseau de chemins qui permet d'atteindre les différents secteurs de coupe à travers tout le territoire forestier québécois nécessitent une mécanisation importante. En 2001-2002, le réseau de chemins forestiers permanents atteignait plus de 15 000 km*. En plus de l'entretien et de l'amélioration du réseau de chemins déjà établi, de nouveaux chemins sont construits chaque année pour atteindre de nouveaux secteurs de coupe. En 2001-2002, ces derniers se sont élevés à plus de 600 km*.

Ce bref portrait nous amène à parler des métiers directement visés par les secteurs d'activité que sont la récolte mécanisée et la voirie forestière et qui sont regroupés comme suit : les opérateurs de machinerie d'abattage mécanisé, les opérateurs de débardeur / porteur et les opérateurs de machinerie lourde en voirie forestière. Nous les verrons plus en détail dans les lignes qui suivent.

Rappelons que ces articles sont inspirés de publications produites par le Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF), notamment des extraits d'entrevues réalisées avec des travailleurs dans le cadre de la revue *La forêt, c'est mon métier* (2000) et des informations provenant de la nouvelle pochette sur les métiers *La forêt, ta matière première* (2004), disponible au CSMOAF.

L'OPÉRATEUR DE MACHINERIE D'ABATTAGE MÉCANISÉ

L'opérateur de machinerie d'abattage mécanisé utilise l'équipement pour abattre, ébrancher et tronçonner les arbres. Il existe différents types de machines sur le marché qui ont pour fonction d'abattre des arbres. Certaines, comme l'abatteuse conventionnelle, effectuent

uniquement l'abattage, les étapes d'ébranchage et de tronçonnage étant effectuées par une ou plusieurs autres machines. Dans le cas de l'abatteuse multifonctionnelle, il s'agit d'une seule et même machine qui effectue l'abattage, l'ébranchage et le tronçonnage. Ce type de machine est maintenant très répandu et, en plus d'avoir des répercussions positives sur la protection de la régénération et des sols, elle diminue de façon importante les superficies couvertes par les aires d'ébranchage et de tronçonnage le long des chemins de camionnage.

Un opérateur d'abatteuse multifonctionnelle d'expérience, Régis Arsenault (*La forêt, c'est mon métier*, CSMOAF, 2000), a d'abord choisi ce métier parce qu'il raffole de la mécanique et qu'il aime beaucoup conduire de la machinerie lourde. Régis soutient qu'un bon opérateur d'abatteuse multifonctionnelle se doit d'abord d'aimer la forêt et les grands espaces, en plus de bien connaître la mécanique et l'électronique, notamment pour l'entretien de la tête de l'abatteuse. « Le maniement efficace d'une abatteuse multifonctionnelle est quelque chose de très compliqué, qui demande parfois plus d'un an d'apprentissage. L'expérience s'acquiert sur le terrain, mais aussi par la lecture de manuels d'instructions et d'ouvrages de perfectionnement. »

Pour devenir opérateur de machinerie d'abattage mécanisé, il est suggéré de suivre le programme de formation professionnelle *Abattage et façonnage des bois*. Selon Régis, « à l'école, on découvre le fonctionnement de la machine, les façons de l'opérer et les meilleurs techniques pour abattre des arbres. Mais c'est dans la forêt, lorsqu'on se trouve devant une parcelle d'arbres à abattre, que l'on acquiert la dextérité nécessaire pour exercer ce métier. »

Régis travaille de 45 à 50 heures par semaines, réparties sur cinq jours. Il commence sa journée vers 10 h et la termine vers 19 h 30. Avec deux autres opérateurs, il partage, sur trois factions de travail couvrant 24 heures, l'abatteuse multifonctionnelle dont il a la charge. Comme plusieurs, Régis est d'ailleurs copropriétaire de la machine. Par ailleurs, il s'agit d'un travail saisonnier de huit à dix mois par année. Quant à la nature du milieu, Régis admet que celle-ci n'est pas toujours hospitalière. « Beau temps, mauvais temps, hiver comme été, on doit travailler. Par chance, l'intérieur de la cabine de l'abatteuse est muni d'un système d'air climatisé et de chauffage. » Le mode de rémunération peut varier selon les employeurs. Régis pour sa part est rémunéré selon un taux horaire.



« Ce ne sont pas tous les opérateurs qui reçoivent leur salaire de cette façon; certains sont payés à l'hectare ou au volume récolté. Ça dépend des entreprises », précise-t-il.

À tous ceux qui voudraient suivre ses traces, Régis tient à leur donner ce conseil : « Prenez contact avec la nature avant d'aller y travailler et respectez-la. Contrairement à ce que pensent bien des gens, nous ne détruisons pas tout autour de nous lorsque nous travaillons avec l'abatteuse multifonctionnelle; nous devons protéger la régénération afin d'assurer le renouvellement de la ressource. » Régis ajoute également : « Il faut être prêt à travailler dur, à demeurer loin de chez soi et à supporter un horaire de travail exigeant, notamment afin de défrayer les coûts élevés d'achat et d'entretien de l'équipement lorsqu'on est propriétaire. Mais pour qui aime cela, c'est un métier passionnant », conclut-il.

L'OPÉRATEUR DE DÉBARDEUR / PORTEUR

L'opérateur de débardeur / porteur transporte les arbres abattus de l'aire de coupe jusqu'en bordure du chemin forestier où ceux-ci sont empilés pour être mesurés et expédiés en usine. Il existe également différents types de machines utilisés pour effectuer le débardage des bois. On trouve notamment la débusqueuse à câble, qui débarde le bois en trainant les arbres sur le sol, et le porteur autochargeur, qui porte les arbres, les troncs et les billes de bois au moyen d'une plateforme, sans les trainer. Ce deuxième type de machine est de plus en plus utilisé en forêt.

Le métier d'opérateur de débardeur / porteur présente plusieurs ressemblances avec celui d'opérateur de machinerie d'abattage mécanisé. Selon l'opérateur de porteur Jean-Bernard Poirier (*La forêt, c'est mon métier*, CSMOAF, 2000), un bon opérateur de porteur doit être pourvu d'une bonne dextérité manuelle ainsi qu'être débrouillard en mécanique et en électricité. Il doit aussi se sentir à l'aise avec le travail en équipe, car un porteur travaille toujours conjointement avec une abatteuse multifonctionnelle. Il faut également accepter d'être isolé du reste du monde pendant la semaine et de travailler autant de jour que de nuit. Mais ce que Jean-Bernard apprécie le plus de son métier, en tant qu'ancien abatteur manuel, c'est que celui-ci n'est pas exigeant du point de vue physique.

La formation qui mène au métier d'opérateur de débardeur / porteur est la même que celle de l'opérateur de machinerie d'abattage mécanisé, soit *Abattage et façonnage des bois*. « On y acquiert les techniques de chargement, les manœuvres à effectuer ainsi que le fonctionnement mécanique de l'engin, ce qui peut s'avérer fort utile lorsqu'une panne survient en plein milieu de la nuit et qu'il n'y a pas de mécanicien ou d'électricien à proximité », fait remarquer Jean-Bernard.

Jean-Bernard travaille environ neuf heures par jour pendant cinq

jours. Son horaire est réparti sur quatre semaines. Pendant deux semaines, il opère le jour, et les deux autres, de nuit. Selon lui, la plus grande difficulté reliée à son horaire réside dans la période de transition entre le travail de jour et celui de nuit, car le corps doit s'adapter à ce changement de rythme. Il est lui aussi rémunéré suivant un taux horaire et il travaille sur une période variant de huit à dix mois par année.

Jean-Bernard recommande fortement à ceux qui désirent exercer ce métier de ne pas hésiter et de foncer. Étant donné la tendance vers les travaux de coupe de plus en plus mécanisés, les emplois d'opérateur de porteur continueront d'être en demande.

L'OPÉRATEUR DE MACHINERIE LOURDE EN VOIRIE FORESTIÈRE

L'opérateur de machinerie lourde en voirie forestière construit et entretient des chemins forestiers, des ponceaux et des ponts. Il opère l'excavatrice, le bulldozer, la niveleuse et d'autres engins utilisés en forêt. Chacune de ces machines est associée à une activité bien spécifique et, par le fait même, à un métier différent.

Dans la revue *La forêt, c'est mon métier* (CSMOAF, 2000), un opérateur d'excavatrice, Jasmin Robert, ainsi qu'un opérateur de bulldozer, Jimmy Gagnon, ont été interrogés. Tous deux œuvrent à construire des chemins pour permettre l'accès à la ressource forestière et aux camions de sortir le bois des parterres de coupe. De son côté, Jasmin va également construire des ponceaux et creuser des fossés pour que les eaux circulent bien et déplacer les obstacles nuisant à la construction de chemin, tels que les grosses pierres. Jimmy, quant à lui, verra à niveler la chaussée jusqu'à ce qu'elle soit carrossable. La formation qui mène à ces deux métiers est la même, soit la formation professionnelle *Conduite de machinerie lourde en voirie forestière*. « Ceux qui n'ont pas le diplôme doivent accumuler au moins trois ou quatre ans d'expérience, sinon ils éprouveront beaucoup de difficultés à se trouver du travail », explique Jasmin.

Deux passions ont poussé Jimmy à choisir le métier d'opérateur de bulldozer : l'amour de la forêt et le plaisir de conduire de la machinerie lourde, un intérêt omniprésent chez lui depuis son plus jeune âge. Pour Jasmin, le travail en forêt brise la monotonie. « Dans la forêt, alors que les opérations sont semblables, la nature de terrain change tout le temps. Et ça, c'est vraiment intéressant, car cela nous offre des défis nous obligeant à adapter nos techniques en fonction des différents types de sols et des travaux à effectuer », mentionne-t-il.

Pour bien faire son métier, Jasmin croit qu'il est essentiel de bien connaître la mécanique et l'électricité pour réparer les bris qui se produisent quand il n'y a pas de mécanicien à proximité. Le métier d'opérateur d'excavatrice requiert aussi de bonnes facultés d'anti-



cupation et de planification : « Il faut être capable de visualiser le chemin avant même que celui-ci ne soit construit et savoir exécuter les travaux en se servant des matériaux qui se trouvent autour du sol, comme de vieilles souches, des pierres et des tas de branchages », indique Jasmin.

Les horaires de travail de Jasmin et de Jimmy sont semblables. Ces derniers travaillent de 11 à 12 heures par jour, du lundi matin au vendredi midi, ce qui donne des semaines d'environ 52 heures. D'autres entreprises fonctionnent plutôt sur une base de sept jours de travail suivis de sept jours de congé. D'autres encore vont fonctionner 24 heures sur 24, ce qui peut conduire certains opérateurs à travailler sur des factions nocturnes. La période de travail peut s'étendre de 10 à 12 mois par année, notamment lorsqu'on pense à l'entretien des chemins qui doit se faire hiver comme été.

Quant à l'environnement de travail, Jasmin l'adore. « C'est un milieu où il est beaucoup plus facile de travailler qu'en ville, où l'on doit tenir compte d'une foule de facteurs tels que les gens, les fils électriques, les maisons et les conduites d'eau. » De plus, signale Jimmy, le fait de travailler en pleine forêt lui offre l'avantage de découvrir de temps à autre des endroits intéressants pour la chasse et la pêche. Par ailleurs, les machines en voirie forestière sont elles aussi munies d'un système de chauffage et d'air climatisé. Par contre, Jasmin avoue qu'il lui arrive de se sentir seul. « Lorsqu'on décide d'aller travailler au fond des bois, il faut accepter de s'éloigner de sa famille durant une semaine, ce qui est parfois difficile. »

Lorsqu'on lui demande des conseils pour quelqu'un qui désire se lancer dans son métier, Jasmin répond sans hésiter : « Il faut foncer! La main-d'œuvre vieillissante fait que de plus en plus de postes vont s'ouvrir dans ce domaine. » Il faut aussi faire preuve de patience et de persévérance, car le métier d'opérateur d'excavatrice ne s'apprend pas en quelques semaines. Jimmy rappelle qu'il faut être attentif en tout temps et être très ouvert à l'apprentissage, « car on apprend toujours de nouvelles choses dans notre métier, même après plusieurs années d'expérience ».

LE TRAVAILLEUR, NOTRE MATIÈRE PREMIÈRE!

La mécanisation qui s'est développée dans les dernières décennies est maintenant bien implantée dans les opérations forestières. Le besoin d'une main-d'œuvre, pour qui le travail en forêt couplé à l'intérêt d'opérer de la machinerie lourde constitue un défi attrayant, sera donc plus que jamais présent, créant des ouvertures intéressantes pour la relève.

(Source : Christine Bouliane, ing.f., adjointe à la direction générale, Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF), *Progrès Forestier*, printemps 2005.)

QUESTIONS

1. Discute des avantages et des inconvénients des métiers décrits dans l'article.
2. Selon tes intérêts et ce que tu as appris dans l'article, aimerais-tu faire carrière dans l'un ou l'autre de ces métiers? Pourquoi?

LA FORÊT, TA MATIÈRE PREMIÈRE, 3^E PARTIE

Par Christine Bouliane, ing.f.

Dans ce troisième article sur les métiers forestiers, nous traiterons du volet de la planification des travaux en forêt, de la prise de données, de la supervision des activités, bref, de toutes ces activités qui sous-tendent et encadrent l'exécution des travaux d'aménagement forestier sur le terrain.

Dans les deux articles précédents, parus dans les numéros d'hiver et du printemps 2005 du *Progrès Forestier*, nous avons vu que la présence des ouvriers sylvicoles, des abatteurs manuels, des opérateurs de machinerie d'abattage mécanisé et de machinerie lourde en voirie forestière était nécessaire en forêt pour faire en sorte que le bois parvienne aux usines de transformation, tout en s'assurant que la forêt continue de produire en se renouvelant adéquatement. Or, avant de procéder à l'exécution de tous ces travaux, il est essentiel que des ingénieurs forestiers et des techniciens forestiers effectuent d'abord leur travail pour bien orienter le déroulement de l'ensemble de ces activités.

L'INGÉNIEUR FORESTIER

De façon générale, l'ingénieur forestier est une personne qui donne

des conseils sur l'aménagement de la forêt. Il surveille, exécute ou dirige les travaux d'aménagement forestier. Il dirige des programmes qui touchent la gestion et l'exploitation des forêts. Il peut poser un diagnostic sur l'état du milieu forestier et proposer les solutions les plus convenables pour aménager et protéger les forêts. Toutefois, les tâches assignées à un ingénieur forestier peuvent grandement varier selon le type d'employeur et selon la fonction occupée. Ainsi, un ingénieur forestier peut travailler à la gestion, à l'enseignement ou à la recherche aussi bien qu'à la planification et au suivi des activités forestières.

Clément Aubin et Patrick Feeny sont tous deux ingénieurs forestiers. Interrogés dans le cadre de la revue *La forêt, c'est mon métier* (CSMOAF, 2000), cet ingénieur en aménagement sur forêt



publique et ce gestionnaire des ressources forestières fournissent deux exemples du type de travail que peut accomplir un ingénieur forestier.

Clément travaille pour une compagnie forestière et effectue le suivi de l'exécution des travaux sylvicoles et de leur qualité. Il identifie également, à l'aide de cartes, les terrains les plus propices au reboisement et valide l'information sur le terrain en dressant des inventaires. Finalement, il doit gérer le personnel en charge des travaux d'aménagement sur le territoire qu'il couvre. Clément aime son métier parce que celui-ci lui permet d'être dans la nature. Il apprécie également le fait que son travail ne soit pas du tout routinier. Selon lui, « un bon ingénieur forestier doit d'abord être en excellente forme physique, car il doit continuellement demeurer sur le terrain, sous le soleil, la pluie, le vent et les mouches ». Par ailleurs, comme il est responsable de plusieurs personnes, l'ingénieur forestier doit apprécier le travail d'équipe et être capable de gérer correctement son personnel. Il doit également avoir une bonne connaissance de l'informatique et de la géomatique, car ces outils sont essentiels à la progression d'une carrière en foresterie.

Patrick exerce des fonctions qui s'apparentent à celles de Clément, mais dans un contexte différent, c'est-à-dire sur le territoire d'une forêt habitée. Il doit planifier la saison d'opérations et prescrire les travaux d'aménagement sylvicole et le suivi de ceux-ci. Il doit également continuellement s'assurer du respect et de l'harmonisation des intérêts de tous les gestionnaires de la forêt habitée où il travaille, soit la *Forêt habitée de l'Aigle*. Outre la sensation de liberté que la forêt lui procure, Patrick apprécie également de pouvoir constater l'évolution de la forêt dont il a la charge, de la voir se développer et s'améliorer sous ses yeux. Patrick croit que la plus importante qualité que doit posséder un gestionnaire des ressources forestières efficace est la persévérance. « Malgré l'ampleur que peuvent prendre certaines tâches, il ne faut jamais se décourager. Il n'y a rien de tel que de relever de nouveaux défis », explique-t-il.

En ce qui concerne l'horaire de travail, Clément et Patrick s'entendent pour dire qu'il ne faut pas avoir peur de dépasser l'horaire normal, car cela se produit fréquemment. Par exemple, l'horaire de Clément varie en fonction des saisons. De décembre à avril, hors de la saison des opérations, il travaille environ 40 heures par semaine. Ses activités consistent alors à planifier, à l'aide d'outils cartographiques et géomatiques, l'ensemble des travaux d'aménagement, tels le reboisement, l'éclaircie précommerciale, l'éclaircie commerciale et les inventaires forestiers, qui devront être réalisés au cours de la prochaine saison d'opérations. Durant la saison des travaux, soit de mai à novembre, Clément peut parfois faire des semaines dont la durée varie de 50 à 60 heures. Durant cette période, il travaille loin de sa famille, qu'il ne voit que durant les fins de semaine. Toutefois, son horaire s'échelonne alors sur quatre jours et demi, le vendredi

après-midi étant libre. Néanmoins, Clément apprécie son milieu de travail et son horaire. « Je peux planifier mes journées comme il me plait, en autant que mes objectifs hebdomadaires soient atteints à la fin de la semaine. »

Patrick, pour sa part, travaille environ 45 à 50 heures par semaine, réparties sur une base de cinq jours. Si l'on inclut le temps requis pour se rendre sur les lieux de travail, ce temps grimpe aux environs de 60 heures par semaine. Cependant, Patrick demeure pour sa part avec sa famille toute l'année.

Clément et Patrick sont rémunérés selon un taux fixe, peu importe le nombre d'heures travaillées par semaine. Ce mode de rémunération leur convient à tous les deux, puisqu'il leur laisse plus de latitude dans la planification de leur horaire de travail et qu'ils peuvent prendre des congés quand ils le souhaitent. « En autant que l'on ne soit pas au plus fort de la saison estivale », précise Patrick avec le sourire.

Pour exercer le métier d'ingénieur forestier, peu importe le type d'employeur, il est essentiel de détenir un baccalauréat dans l'un des deux programmes universitaires suivants, soit *Aménagement et environnement forestiers* ou *Opérations forestières*, en plus d'être membre de l'*Ordre des ingénieurs forestiers du Québec*. Chaque ingénieur forestier doit ainsi se soumettre à un Code de déontologie édicté par son Ordre professionnel, qui le rend notamment responsable face à la qualité des travaux dont il a la charge.

Parlant de son métier, Clément croit que le plus grand défi à relever au cours des prochaines années sera de parvenir à concilier le respect de la biodiversité avec les besoins de l'industrie. « Il faudra que tous les utilisateurs de la forêt puissent profiter pleinement de la ressource sans pour autant nuire à leurs voisins. » Pour sa part, Patrick croit que la tendance vers une foresterie plus technique, à plus petite échelle, devrait conduire à un accroissement de la quantité de travail requise en matière de planification et de gestion des ressources. La place pour une relève de nouveaux ingénieurs forestiers est donc bel et bien présente.

Finalement Clément et Patrick conseillent à ceux qui voudraient suivre leurs traces de ne pas craindre d'expérimenter de nouvelles choses et de profiter de l'expérience des autres industriels et des collègues plus âgés. Il est également essentiel de s'entourer du plus grand nombre possible de personnes spécialisées dans d'autres domaines que le sien. « Cela crée ainsi un impressionnant réservoir de connaissances qui accélèrent grandement l'exécution du travail. »

LE TECHNICIEN FORESTIER

Le technicien forestier est appelé à remplir des tâches techniques et de supervision reliées à la gestion et à l'exploitation des forêts.



Il veille aussi à la protection et à la conservation des ressources forestières. Il peut également travailler en recherche, par exemple, en laboratoire pour améliorer la croissance des plants ou encore à développer de nouveaux outils pour mieux gérer la forêt. Il s'agit donc d'un métier qui, tout comme celui d'ingénieur forestier, peut comporter de nombreuses facettes qui permettent de déboucher sur des types d'emploi très variés.

Chantale Francœur fait partie de ces personnes qui ont choisi le métier de technicienne forestière (*La forêt, c'est mon métier*, CSMAOF, 2000). Pour sa part, elle occupe un poste au sein d'un groupement forestier, où ses fonctions consistent à offrir le service technique du programme de mise en valeur des forêts privées à une cinquantaine de propriétaires de boisés privés répartis dans le secteur où elle travaille. Elle dresse l'inventaire afin de déterminer les travaux à effectuer, délimite les terrains selon les aménagements à y faire, qu'ils soient forestiers ou fauniques, et finalement, elle vérifie et maximise la qualité et la santé des boisés, de même que leur rentabilité.

Pour Chantale, le fait de savoir que les actes qu'elle pose maintenant vont permettre d'améliorer le lot boisé et la nature en général dans les années à venir constitue une motivation incomparable. Chantale trouve aussi fort agréable de s'entretenir avec une foule de gens différents. Selon elle, la forêt privée renferme un côté social des plus plaisants qu'on ne retrouve pas dans la forêt publique. Pour Chantale, un bon technicien forestier doit d'abord être doté d'un solide caractère, d'une excellente capacité à communiquer et d'une diplomatie sans pareille. « Il faut être capable d'indiquer au propriétaire ce qu'il doit améliorer tout en soulignant ce qu'il fait de bon », dit-elle. On doit également être muni d'une bonne faculté d'analyse afin de déterminer quels seront les meilleurs aménagements à faire sur un lot donné. Il ne faut pas avoir peur d'aller en forêt et accepter de devoir être en solitaire, insiste Chantale. « Il faut être en harmonie avec la forêt. Sinon, on ne se sentira jamais à l'aise dans ce métier », fait-elle observer.

Chantale travaille en moyenne 40 heures par semaine, réparties sur une période de cinq jours. Il n'est toutefois pas rare qu'elle dépasse ce nombre, au gré des différentes saisons de travaux, dont certains demandent plus de supervision. Mais au moins, l'horaire est très flexible. Pour exercer le métier de technicien forestier, un diplôme en Technologie forestière est obligatoire. Chantale a en outre suivi de la formation continue en aménagement faunique afin de parfaire ses connaissances dans le domaine.

Chantale conseille à ceux qui désirent devenir techniciens forestiers d'aimer le travail en solitaire et de s'attendre à devoir travailler dur en raison de la nature changeante des terrains, des aléas du climat et des hordes d'insectes qui pullulent dans les bois. Elle croit surtout qu'il est essentiel de prendre contact avec la forêt. « L'idéal serait de passer une ou deux journées complètes dans la vraie forêt, celle

qui est touffue et habitée par les animaux, pas celle qui est bourrée de sentiers aménagés. Il faut apprivoiser la forêt et ne pas en avoir peur », conclut-elle.

D'AUTRES MÉTIERS EN FORESTERIE...

Il existe également d'autres métiers qui peuvent être exercés dans le secteur de l'aménagement forestier et qui n'ont pas été directement traités dans cette série d'articles. Mentionnons notamment le marteleur, un travailleur dont la principale fonction consiste à sélectionner et marquer des arbres à récolter, à conserver ou à protéger, et le mesureur, qui évalue le diamètre et la longueur des arbres coupés ainsi que les défauts des tiges en vue de calculer le volume de bois récolté. On retrouve également le superviseur des opérations forestières, qui, en plus d'effectuer le suivi des opérations et de vérifier constamment sur le terrain si les travailleurs respectent les directives de coupe, planifie les travaux de coupe, de construction et d'entretien des chemins forestiers. Le contremaître en reboisement, pour sa part, assurera la gestion et la distribution des plants de reboisement aux ouvriers sylvicoles, procèdera à l'affectation quotidienne des travailleurs, vérifiera l'état des parcelles de reboisement et évaluera la qualité des plants mis en terre et du travail exécuté.

Par ailleurs, on retrouve également le technicien en gestion intégrée des ressources, un métier relativement nouveau qui consiste notamment à harmoniser l'ensemble des ressources du milieu forestier, assurer la protection du paysage et concilier les intérêts des différents partenaires de leur territoire. Ces techniciens peuvent également avoir à planifier l'aménagement de l'ensemble des ressources que l'on retrouve sur un territoire forestier de manière à maximiser les retombées pour les communautés locales.

Ces différents métiers nécessitent, pour la plupart, soit une formation de niveau professionnelle, à savoir le programme *Aménagement de la forêt*, ou encore de détenir un diplôme d'études collégiales en *Technologie forestière*. Certains métiers, tel celui de superviseur des opérations forestières, peuvent également nécessiter une personne qui détient un diplôme en *Génie forestier*.

LE TRAVAILLEUR, NOTRE MATIÈRE PREMIÈRE!

Comme on peut le voir, derrière les activités d'exécution en forêt, se cache une multitude de tâches de planification, de gestion, d'analyse de données et bien plus encore, qui nécessitent l'interaction de plusieurs métiers. Par ailleurs, la façon dont on fait la foresterie au Québec est appelée à évoluer de sorte que le besoin d'ingénieurs et de techniciens forestiers se fera sentir. Les forestiers sont également de plus en plus appelés à travailler conjointement avec les différents utilisateurs du territoire forestier public au Québec, de sorte que de nouveaux métiers sont aussi appelés à se développer, créant ainsi des débouchés variés. Ainsi, malgré les grands changements actuellement vécus dans le secteur forestier, les besoins de main-d'œuvre demeurent toujours bien actuels!



(Source : Christine Bouliane, ing.f., adjointe à la direction générale, Comité sectoriel de main-d'œuvre en aménagement forestier (CSMOAF), Progrès Forestier, été 2005.)

QUESTIONS

1. Discute des avantages et des inconvénients des métiers décrits dans l'article.
2. Quelles facettes de chaque métier t'ont le plus surpris et le plus intéressé?

DES EMPLOIS ASSURÉS, PAYANTS ET STABLES

Le génie du bois s'affirme de plus en plus comme secteur d'avenir

Par Yvon Larose

Cet automne, les travaux de construction du Centre de transformation sur le bois ouvré ont démarré sur le campus. Ce bâtiment servira à la formation, mais aussi à la recherche fondamentale et appliquée sur le développement de produits du bois à valeur ajoutée. Les chercheurs dans le domaine des sciences du bois, celui des technologies de transformation et celui de la sylviculture auront accès à une vingtaine de laboratoires spécialisés couvrant une superficie de près de 3 930 mètres carrés.

Selon Michel Beaudoin, directeur du programme de baccalauréat en génie du bois, cette bonne nouvelle, en plus du fait que Laval participe à un important réseau de recherche pancanadien en seconde transformation du bois, rend encore plus attrayante la formation en génie du bois offerte à l'Université. « Cela démontre, dit-il, le dynamisme de la Faculté et l'importance du génie du bois comme secteur d'avenir aux yeux des gouvernements et des industriels. »

DES INGÉNIEURS SPÉCIALISÉS

La formation en génie du bois dure quatre ans. Les diplômés ne travaillent pas en forêt, mais bien en usine en ingénierie de procédés. Ce sont des spécialistes capables d'utiliser, d'améliorer et d'optimiser les techniques modernes de transformation du bois, et ce, aussi bien en transformation primaire que secondaire. Le papier journal ou la planche de bois résineux, communément appelée « deux par quatre », sont des produits de première transformation. Les bois jointés, les poutres lamellées collées ou les poutrelles de toit sont des exemples de bois à valeur ajoutée ou bois d'ingénierie.

Selon Michel Beaudoin, ceux et celles qui s'orientent vers le génie du bois font un choix judicieux. « Ce programme d'études a un taux de placement de 100 %, précise-t-il. En fait, nous manquons de personnes pour répondre aux besoins de l'industrie. Souvent, nous manquons d'étudiants pour les stages en entreprise qui sont offerts. » Le directeur s'explique mal le peu de popularité du bac en génie du bois. Bon an mal an, ce programme n'attire en effet qu'une dizaine de nouveaux étudiants et étudiantes. « Ça demeure une énigme, dit-il. Les professeurs connaissent chacun de leurs étudiants, ce qui donne un enseignement beaucoup plus personnalisé en termes d'encadrement et de suivi. Les stages annuels durent quatre mois et sont bien rémunérés. Quant aux diplômés, ils ont le choix des emplois qui offrent tous de très bons salaires. Enfin, ils travaillent dans des pièces climatisées avec de la technologie de pointe. »

UN PROGRAMME UNIQUE

Comme il se doit, le programme de bac en génie du bois comprend un important volet en procédés de transformation. L'étudiant a

également le choix entre certaines options comme l'administration ou l'informatique. Mais ce qui caractérise surtout le programme, ce sont les cours sur les propriétés physiques et mécaniques, l'anatomie et la chimie du bois. « Pour transformer le bois de façon poussée, il faut le connaître, indique Michel Beaudoin. Ce n'est pas du plastique, de l'aluminium ou du béton : c'est biologique et c'était vivant initialement. »

L'industrie du bois, au Québec comme au Canada, traverse actuellement une période difficile. La conjoncture comprend le litige canado-américain sur le bois d'œuvre, l'augmentation de la valeur du dollar vis-à-vis de la devise américaine, des fermetures temporaires d'usines, un certain désintérêt chez les étudiants pour les carrières en foresterie, la prise de conscience collective de la valeur de la forêt, les départs à la retraite de nombreux travailleurs en forêt et en usine, enfin, la probabilité d'une diminution des volumes de bois disponibles pour la coupe. Selon Michel Beaudoin, l'avenir passe par la valeur ajoutée. « Si l'on veut continuer à développer cette industrie, soutient-il, il ne faut pas couper davantage de matière ligneuse, mais transformer mieux ce que l'on coupe déjà. Pour ça, il faut lui donner plus de valeur. Or, cela prend des gens formés aux niveaux professionnel, technique et universitaire. Dans l'hypothèse où l'on couperait moins, il faudra à plus forte raison ajouter encore plus de valeur au bois récolté. »

Pour plus d'information sur le programme de bac en génie du bois, on peut contacter la Faculté de foresterie et de géomatique au 656-3880 ou consulter le site <http://www.ffg.ulaval.ca>. On trouvera également, en page 6, tous les détails sur les bourses d'admission et de logement relatives à ce programme.

(Source : Yvon Larose, *Au fil des événements, Université Laval*, 8 janvier 2004.)

QUESTIONS

1. Avant de lire le dernier article, avais-tu déjà entendu parler du baccalauréat en génie du bois? Est-ce qu'une carrière en génie du bois t'intéresse? Pourquoi?



RELÈVE DANS L'INDUSTRIE FORESTIÈRE — « UNE SITUATION SANS PRÉCÉDENT »

Par Marc Rochette

Selon une enquête fraîchement réalisée par Emploi-Québec Mauricie, et dont Le Nouvelliste a obtenu copie, le recrutement de main-d'œuvre et la disponibilité de la relève préoccupent plus de 40 % des 128 entreprises répondantes.

Les résultats de l'étude devaient constituer le moment fort de la rencontre organisée dernièrement par l'Association forestière de la Vallée du Saint-Maurice à Shawinigan. Mais, selon certaines sources, le contexte électoral aurait amené la machine gouvernementale à s'affoler et interdire la publication des données lors de cet évènement.

Dans le document, on rappelle que l'industrie des produits forestiers compte en Mauricie 144 entreprises qui fournissent près de 5300 emplois. La très grande majorité d'entre elles ont moins de 20 employés, mais plus de la moitié des emplois se retrouvent dans les grandes entreprises. Et le tiers des travailleurs sont âgés de 45 ans et plus. « L'industrie des produits forestiers est aux prises avec une situation sans précédent qui l'obligera à revoir ses coûts de production. Au cours des derniers mois et encore à ce jour, elle accumule de nombreux problèmes qui ont des impacts sur l'emploi et la main-d'œuvre », souligne-t-on. Fait étonnant, pas moins de 44 % des dirigeants ont indiqué que les facteurs tels que la valeur du dollar canadien, la hausse des coûts de l'énergie, la réduction de 20 % des possibilités de coupe forestière, la hausse des droits de coupe et les effets négatifs de la mondialisation des marchés n'avaient eu aucun impact dans leur établissement. « Cependant, près de quatre entreprises sur dix signalaient des pertes d'emploi entre les mois de janvier 2005 et février 2006, ce qui s'est traduit par 375 mises à pied. La région de la Mauricie fut donc moins affectée que l'ensemble des régions ressources au Québec », fait-on remarquer.

Malgré le contexte structurel et conjoncturel, « l'industrie est aux prises avec des problématiques de main-d'œuvre ». Et les difficultés de recrutement sont plus criantes dans les entreprises de moins de 50 employés. Le sous-secteur « Foresterie et exploitation forestière » et les classes d'activité « Transport local et sur longue distance par camion » sont plus concernés. « La nature des difficultés de recrutement est le manque de candidats formés, expé-

mentés et compétents et, dans une moindre mesure, les qualités personnelles des candidats », a-t-on identifié. Les métiers touchés sont les suivants : opérateurs de machines forestières, conducteurs de camion, abatteurs manuels, ouvriers sylvicoles et opérateurs de machinerie lourde en voirie forestière.

« Les dirigeants d'entreprise apparaissent plus pessimistes pour les deux prochaines années. Ils anticipent un impact plus important sur l'emploi, la moitié prévoyant des pertes d'emploi », poursuit-on. Ce pessimisme est aussi présent pour l'ensemble des facteurs à l'étude : tous sans exception auront davantage d'impact sur l'emploi aux dires des dirigeants. Les trois facteurs dominants seront la hausse des coûts de l'énergie, la réduction de 20 % des possibilités de coupe et les effets négatifs de la mondialisation des marchés. Les pertes d'emplois toucheront plus particulièrement les entreprises ayant moins de 50 employés. Les métiers davantage signalés par les dirigeants sont : mécanicien de chantier et mécanicien industriel de même que manœuvre dans le traitement de la transformation du bois dans le sous-secteur « Fabrication des produits en bois », technicien forestier et opérateur de machinerie forestière dans le sous-secteur « Foresterie et exploitation forestière » et finalement, conducteur de camion dans les classes d'activité « Transport local et sur longue distance par camion de produits forestiers ».

(Source : Marc Rochette, Le Nouvelliste, Trois-Rivières, février 2007.)

QUESTIONS

1. On entend parler de fermetures d'usine un peu partout au Québec et en même temps, d'un grand besoin de main-d'œuvre dans le domaine de la foresterie et de la transformation du bois. Que penses-tu de cette situation? Crois-tu que les carrières en foresterie et en industrie de transformation sont aussi prometteuses que l'article laisse supposées? Discute.



GUIDE DE RECHERCHE

Vous devrez comparer 8 métiers au cours de cette activité. Vous devrez choisir des métiers nécessitant le même niveau de scolarité : secondaire professionnel, collégial ou universitaire. Chacun des métiers devra appartenir à un domaine différent.

Pour ce faire, visitez le <http://dico.monemploi.com>. Ce site présente tous les métiers existants. Choisissez-en un dans chacune des 7 sphères d'activité : communication, production des biens, quête des ressources, activités économiques, bien-être des personnes, savoir et culture, et organisation politique. Ensuite, choisissez un dernier métier parmi les suivants, des métiers en lien avec le milieu forestier :

Professionnelle :

Abatteur manuel
Opérateur de machinerie lourde en voirie forestière
Opérateur de machinerie d'abattage
Opérateur de débardeur / porteur
Ouvrier sylvicole
affuteur
Classificateur de bois
Opérateur d'équipements de scieries
Scieur
Arboriculteur / élagueur

Professionnelle ou collégiale :

Marteleur
Mesureur
Ébéniste

Collégiale :
Technicien / technologue forestier
Technicien en aménagement récréofores-
tier
Contrôleur de qualité
Opérateur de séchoir à bois

Collégiale ou universitaire :

Contremaître de production

Universitaire :

Ingénieur forestier
Ingénieur du bois

Pour chacun des métiers sélectionnés, vous devez récolter les informations suivantes :

- Intérêts personnels nécessaires pour apprécier ce métier
- Aptitudes personnelles pour bien accomplir les tâches reliées à ce métier
- Formation nécessaire, durée de la formation, niveau de contingence
- Expérience acquise lors de la formation (stages, rémunérés ou non)
- Taux de placement suite à la formation
- Horaire de travail journalier, hebdomadaire et annuel
- Salaire
- Tâches principales
- Environnement de travail (lieu, conditions, etc.)
- Avantages et inconvénients de cette profession

Résumez les informations que vous aurez recueillies à l'intérieur d'un tableau, où vous pourrez aisément comparer les 8 métiers sélectionnés. Accompagnez ce tableau d'un texte de réflexion où vous y comparez les métiers entre eux en abordant les avantages et les inconvénients de chacun. Mentionnez le ou les métiers qui vous intéresseraient le plus et justifiez votre choix. Terminez en discutant de votre perception face à ces métiers. Est-ce qu'elle a changé suite à votre recherche?

Site internet à consulter pour vous informer sur les métiers à caractère forestier : www.af2r.org/metiers