



Introduction

La Fédération canadienne des associations de forestiers professionnels (FCAFP) est un organisme national fondé en 1982 afin de défendre les intérêts jugés d'importance nationale ou comportant des conséquences d'ordre national par les associations membres. Les organismes membres sont les associations de forestiers professionnels ou d'ingénieurs forestiers établies par des lois provinciales ou des moyens semblables, l'Institut forestier du Canada (IFC), qui représente les provinces dépourvues d'ordre professionnel reconnu, et le Bureau canadien d'agrément en foresterie (BCAF), lui-même une entité créée par les organismes membres de la FCAFP. Le mandat de la FCAFP est défini par un cadre de référence¹ qui inclut un forum des membres consacré entre autres sujets à la certification (inscription et droit d'exercice) et aux normes pédagogiques requises à la reconnaissance des programmes d'enseignement universitaire en foresterie au Canada.

Les exigences relatives à l'exercice professionnel sont au cœur du mandat statutaire de chacune des associations membres de la FCAFP, lesdites associations agissant à titre d'ordres professionnels. Elles constituent un sous-ensemble du groupe des organismes membres de la FCAFP et, par souci de commodité, elles seront désignées dans ce document par l'expression « membres réglementaires » ou « membres ». En ce qui concerne leur champ d'application en matière de protection du titre ou du droit d'exercer, chaque membre réglementaire doit, conformément à la loi, maintenir des normes d'adhésion appropriées dans les limites de son autorité. Les normes d'adhésion comprennent plusieurs éléments :

- niveau de scolarité requis au moment de l'adhésion;
- expérience pratique postuniversitaire;
- parrainage par des forestiers professionnels inscrits et en règle; et
- dans la plupart des provinces, examen d'inscription (aussi nommé examen professionnel ou examen sur les compétences selon le territoire de compétence).

Même si les circonstances « habituelles » sont exposées dans les normes d'adhésion, une autorité compétente peut instaurer une équivalence qui serait alors déterminée par une décision du comité approprié du membre réglementaire de ce territoire de compétence. L'annexe 2 présente les relations entre les éléments des normes d'adhésion et les différences entre la certification, l'inscription et l'agrément universitaire.

À ce jour, les membres réglementaires n'ont réussi à établir qu'un ensemble de normes pédagogiques nationales décrivant les exigences scolaires que doivent respecter les programmes d'enseignement universitaire agréé en foresterie. Ceci a tout de même facilité la mobilité des professionnels et a permis aux membres réglementaires de conclure un accord formel de reconnaissance mutuelle concernant la mobilité

¹ Approuvé par les membres réglementaires en septembre 2013.

de la main-d'œuvre qui a permis aux forestiers professionnels inscrits auprès de tout membre réglementaire d'être reconnus à l'échelle nationale. Ceci dit, les membres de la FCAFP ont progressivement pris conscience que les normes d'adhésion en usage n'étaient plus aussi actuelles qu'elles devraient l'être. De plus, elles ne décrivent pas adéquatement l'éventail complet des pratiques professionnelles en foresterie, telles que définies par les différentes législations.

Les différentes normes universitaires utilisées par les membres réglementaires constituent une méthode d'évaluation presque exclusivement basée sur les connaissances plutôt que sur les résultats. Cette approche, de nature généralement normative, limite la variété des candidats éligibles à la certification. En outre, les normes ne permettent pas la certification des nouveaux arrivants (tels que définis ci-dessous). Le résultat en est que :

- chaque membre réglementaire doit établir ses propres règles de certification;
- le potentiel de mobilité de la main-d'œuvre n'est pas pleinement exploité; et
- beaucoup de nouveaux arrivants sont ignorés par manque de principes de base et de méthodologies de révision communément acceptés.

Plus encore, parce que ces normes forment la base d'évaluation des programmes d'enseignement en foresterie, elles limitent en même temps le nombre de programmes admissibles à l'agrément.

En se fondant sur les quatre éléments essentiels de certification décrits dans ce document plutôt que sur les seules normes pédagogiques, et en adoptant une approche plus centrée sur les résultats, les membres de la FCAFP fournissent un plan cadre pour la certification professionnelle et, subséquemment, les pratiques d'agrément, desquelles ils espèrent les résultats suivants :

- des normes d'adhésion plus inclusives qui amèneront la reconnaissance d'un éventail plus large de praticiens de la foresterie professionnelle;
- un système d'adhésion à la profession plus équitable;
- une meilleure rentabilité du potentiel de mobilité de la main-d'œuvre; et
- un plus grand sens de l'innovation dans l'éducation et la formation des professionnels en foresterie, de même que dans la pratique même de la foresterie professionnelle.

En raison des différences de formats réglementaires à travers le Canada, il est prévu que les membres réglementaires auront recours à différents modèles d'adoption des normes de certification. L'annexe 6 présente un exemple d'harmonisation des éléments essentiels à la certification à l'intérieur d'un arrêté de norme de certification. De plus, les membres réglementaires procéderont à l'adoption des nouvelles normes selon des calendriers différents. L'Ordre des ingénieurs forestiers du Québec a choisi de ne pas mettre en place les normes de certification pour l'instant.

Définitions importantes

Plusieurs des termes utilisés dans ce document ont une signification particulière. Certains d'entre eux sont énumérés dans la section intitulée « Les bons termes ». D'autres sont définis dans le texte même du document. Il est important de savoir au préalable ce que nous entendons par les termes « agrément », « certification », « inscription » et « diplôme d'études scientifiques ». C'est pourquoi ils sont définis ci-dessous.

L'**agrément** est un processus d'assurance scolaire par lequel une reconnaissance formelle de la qualité et du contenu nécessaires du cursus d'un programme d'études est conférée par une autorité responsable. Dans le contexte de la foresterie professionnelle, le Bureau canadien d'agrément en foresterie est l'autorité responsable chargée d'évaluer les programmes de niveau universitaire au nom des organismes provinciaux de réglementation des forestiers professionnels ou des ingénieurs forestiers et d'établir s'ils offrent la formation nécessaire pour l'adhésion à la profession. Le BCAAF effectue ses évaluations d'agrément sur une base nationale pour le compte et au nom de chacun de ces organismes de réglementation, lesquels ont accepté collectivement de se conformer à ses décisions.

Chaque organisme provincial de réglementation peut effectuer sa propre évaluation des programmes qui ne sont pas voués à l'agrément national. Une fois un tel programme évalué, l'organisme de réglementation effectuant l'évaluation peut le reconnaître, mais ce programme ne sera pas « agréé » au sens auquel ce mot est utilisé dans ce document. Un programme ainsi reconnu pourrait ou pourrait ne pas répondre à toutes les exigences relatives au contenu des normes de compétence de base. Les diplômés d'un programme ainsi reconnu pourraient devoir suivre des cours additionnels avant de recevoir la certification.

La **certification** est l'attestation officielle par un organisme décisionnel qu'une personne est professionnellement compétente. Dans le contexte de la foresterie professionnelle, la certification signifie que les compétences d'un individu ont été évaluées par un ou plusieurs organismes de réglementation professionnels afin d'établir si les exigences d'adhésion à la profession sont remplies.

L'**inscription** est l'action de certifier un candidat à la pratique de la profession et comprend souvent l'action d'inscrire son nom à un registre. Dans le contexte de la foresterie professionnelle, l'inscription implique aussi l'évaluation du candidat afin d'assurer une normalisation de la profession. Alors que cette définition est constante à travers les territoires de compétence des ingénieurs forestiers ou des forestiers professionnels inscrits au Canada, les moments auxquels l'inscription survient diffèrent.

Un **diplôme d'études scientifiques** est un programme d'études majoritairement consacré à l'étude des sciences naturelles, physiques ou sociales.

Éléments essentiels d'une norme de certification

Ce document décrit les exigences minimales communes pour l'adhésion à la profession de forestier au Canada. Ces exigences comprennent les quatre éléments suivants. À noter que chacun doit être démontrable.

- (I) Diplômes et attestations
- (II) Normes de compétence de base (au nombre de 7)
- (III) Expérience
- (IV) Dévouement professionnel

I Diplômes et attestations

Cet élément de certification décrit les caractéristiques (plutôt que le contenu) de la base éducative qu'un nouvel inscrit **doit** posséder au moment de son adhésion à la profession. Ces caractéristiques comprennent :

- au minimum un diplôme d'études scientifiques de premier cycle universitaire d'une durée de quatre ans, ou l'équivalent;
- des études complémentaires, que ce soit dans le cadre du programme (dans le cas des programmes agréés) ou par une autre qualification (dans le cas des candidats provenant de programmes reconnus non agréés), qui :
 - élargissent de façon démontrable et pertinente la compréhension d'au moins un aspect de l'exercice de la foresterie professionnelle telle que définie dans un ou plusieurs territoires d'application canadiens;
 - soutiennent de façon démontrable et pertinente l'exploration des normes de compétence de base. Ces études peuvent généralement être considérées comme préalables ou concomitantes des études procurant la base de connaissances essentielle à l'atteinte des normes de compétence de base.

Il est entendu que pour un programme agréé, la plus grande partie de la durée pédagogique sera vouée à l'étude des matières exigées par les normes de compétence de base (pondération du tronc commun). Cette déclaration a une portée générale. Il reviendra au candidat à l'agrément, c'est-à-dire aux administrateurs du programme recherchant l'agrément, de démontrer comment celui-ci satisfera aux exigences de pondération du tronc commun. Dès qu'un programme désirant être agréé satisfait aux exigences d'un diplôme d'études scientifiques d'une durée de quatre ans, la satisfaction des exigences de pondération du tronc commun peut être accomplie directement, c'est-à-dire dans le cadre du programme lui-même, ou par la méthode d'admission des étudiants dans ce programme à partir d'établissements tels que les collèges préuniversitaires, les collèges d'enseignement général et professionnel (Cégep), etc. Dans de tels cas, une école pourrait allonger son propre programme afin d'offrir le contenu destiné à élargir et à approfondir la compréhension des exigences de base. (Une école doit être capable de démontrer que les exigences de base sont couvertes de façon appropriée pendant la durée du passage dans les établissements préuniversitaires.)

Il est crucial de garder à l'esprit que les connaissances et les habiletés décrites dans les normes de compétence de base ne doivent pas avoir été transmises hors contexte au candidat à la certification. Il est attendu, et d'ailleurs exigé que le candidat ait réussi un programme d'études débouchant sur un diplôme d'études scientifiques (ou un équivalent reconnu par les membres réglementaires) et ayant une durée typique d'au moins quatre ans. Dans la plupart des cas, les normes de compétence de base seront atteintes dans le cadre du programme menant au diplôme d'études scientifiques². De même, dans la plupart des cas, le candidat cumulera dans le cadre de son programme les études complémentaires et générales exigées.³ Peu importe le parcours, les candidats à la certification doivent pouvoir démontrer qu'ils ont eu un contact approprié avec les éléments généraux sur lesquels

² Une personne, bien qu'ayant besoin du diplôme d'études scientifiques, peut être en mesure de démontrer que certaines des exigences de compétence fondamentale ont été acquises par d'autres moyens formels d'éducation ou de formation.

³ À nouveau, bien que telles soient les attentes, un candidat peut être en mesure de démontrer que ces acquis ont été obtenus lors d'études autres que le diplôme d'études scientifiques qu'il présente lors de sa demande d'inscription. Par exemple, il peut détenir un diplôme d'études de premier cycle en écologie terrestre couvrant certaines des exigences des normes de compétence de base, mais pas toutes, et avoir effectué des études de cycle supérieur qui couvriraient les exigences manquantes.

reposent les normes de compétence de base, ainsi qu'avec les études additionnelles complémentaires appropriées servant à étoffer l'expérience éducative.

Les éléments d'études générales d'un cursus doivent inclure les aspects artistiques, scientifiques et humains décrits à l'annexe 8, dans une perspective d'initiation et de contexte social. Aucun niveau minimal de formation n'est exigé pour cet aspect. Par contre, la formation doit être suffisante pour amener la compréhension des relations naturelles et pour s'assurer que les étudiants sont capables d'entreprendre les travaux pédagogiques fondamentaux exigés pour la certification.

La portion des études complémentaires d'un cursus comprend les études pédagogiques offertes dans le cadre du programme d'études, mais allant au-delà des exigences fondamentales et générales.

Elles peuvent être offertes individuellement, en tant que « cours optionnels », ou par ensembles de cours structurés, généralement appelés mineures ou majeures. Les études et les sciences complémentaires doivent avoir pour objectif d'offrir une expérience pédagogique complète et intégrée qui permettra aux étudiants d'enrichir et d'approfondir leur intérêt envers une carrière en foresterie. Cette portion vise à permettre aux candidats d'exercer leurs tâches aux plus hauts niveaux de compétence et d'efficacité dans le cadre des activités professionnelles qui lui sont exigées par la profession et la société. Aucun niveau minimal de formation n'est exigé pour cet aspect. Par contre, le contact avec ces notions doit avoir été suffisant pour permettre au candidat de mener à terme le programme de diplôme spécialisé ou les études équivalentes.

II Normes de compétence de base

La plus grande partie de ce document est vouée à la description des sept normes de compétence fondamentale qui forment le deuxième élément essentiel pour la certification (voir la section suivante, intitulée « Analyse en profondeur des normes de compétence de base »). Les normes décrivent, dans un ordre progressif de compréhension, le principe de base, les sujets clés, les compétences requises démontrables et les indicateurs de rendement pour chacun des domaines suivants :

1. Dynamique de l'arbre et des peuplements forestiers;
2. Écopaysage, structure et fonction de la forêt;
3. Gestion forestière;
4. Économie et gestion en foresterie;
5. Compétences en leadership - Communication et raisonnement critique;
6. Collecte et analyse de l'information; et
7. Éthique professionnelle.

On pourrait conclure à tort, à cause de la couverture des sujets, que les normes de compétence de base cernent à elles seules les normes d'adhésion et l'exercice de la foresterie professionnelle. Les normes décrites dans ce document décrivent les compétences minimales communes en matière de connaissance requises pour tous les forestiers professionnels au niveau du recrutement, peu importe leur domaine d'exercice ou leur spécialisation. Elles ne décrivent pas tout ce qu'un forestier professionnel sait, mais plutôt ce que tout forestier professionnel doit savoir lors de son adhésion à la profession. Elles ne prétendent pas décrire l'éventail des concentrations ou des spécialisations possibles dans la profession.

L'exercice de la foresterie professionnelle, telle que définie par les lois à travers le Canada, va bien au-delà de ce que laissent entendre ces sept normes. L'exercice de la foresterie professionnelle

comprend des domaines clés, tels que les chemins et les opérations, la conservation des habitats fauniques et aquatiques, la préservation de la qualité des eaux, le développement et la gestion des activités récréatives en forêt, la protection et l'amélioration des valeurs culturelles, la mise en marché des produits forestiers ainsi que l'économie, les activités commerciales et la gestion forestières, pour n'en nommer que quelques-uns.

Il est crucial de se souvenir que les normes de compétence de base ne représentent qu'une partie des exigences de certification et qu'elles doivent être comprises à la lumière de chacun des trois autres éléments de certification.

III Exigences en matière d'expérience professionnelle

Chaque candidat doit détenir une expérience suffisante pour démontrer sa compétence dans l'exercice de la foresterie professionnelle au moment de son adhésion. Il est de la responsabilité de l'entité chargée de l'enregistrement, et dans certains cas de la législation provinciale, de préciser la méthode ou le moment de la démonstration de l'expérience requise. Par exemple, un modèle de démonstration pourrait prendre la forme d'une période formelle de stage ou d'internat précédant un examen écrit. Cet élément de certification essentiel n'a toutefois pas encore fait l'objet d'une harmonisation nationale par la FCAFP. Actuellement, la façon d'évaluer cette exigence est propre à chaque autorité réglementaire compétente. Les différences entre les territoires de compétence concernant cet élément essentiel de l'expérience pourraient dicter les limites d'une norme nationale de certification pour la FCAFP.

IV Dévouement professionnel

Les candidats doivent pouvoir démontrer leur compréhension des notions de professionnalisme et d'éthique, tout comme leur dévouement envers celles-ci. Alors qu'une partie de cet élément essentiel peut être communiqué dans le cadre de l'éducation formelle (cours d'éthique des affaires ou en environnement, exposés sur le professionnalisme et la réglementation des professions), la part la plus importante sera démontrée par :

- un stage/internat ou de l'expérience de travail après l'adhésion, mais avant la certification; et
- un examen de certification.

Analyse en profondeur des normes de compétence de base

Comment comprendre et utiliser les normes de compétence de base

Afin de s'assurer que les normes de compétence de base sont comprises et utilisées correctement, les définitions et le contexte sont présentés ici ainsi que dans le gabarit « Termes descriptifs » ci-dessous.

Les normes sont organisées de façon progressive, à partir des normes 1 et 2, qui décrivent les connaissances nécessaires relatives au « fonctionnement du système », à la norme 3, qui décrit la capacité d'utiliser et de mettre en pratique les connaissances de façon à concevoir et à mettre en oeuvre les interventions forestières et exercer l'intendance forestière, jusqu'aux normes 4, 5, 6 et 7, qui décrivent le besoin de mettre en pratique les connaissances acquises dans la prestation d'une gamme de services professionnels.

Chaque norme est formée d'un principe de base, de sujets clés (connaissances), de compétences requises démontrables et d'indicateurs de rendement, eux aussi présentés de façon progressive. Le principe de base décrit le cadre obligatoire d'une norme. Les sujets clés désignent les domaines de connaissance soutenant la norme. Les compétences requises démontrables cernent les capacités de rendement d'un candidat, c'est-à-dire les choses (ce qu'il a fait ou peut faire) qu'il doit être en mesure de démontrer. Les indicateurs de rendement, qui sont intégrés aux sections des compétences requises démontrables, sont les moyens de mesurer l'atteinte des compétences. Les termes descriptifs, qui suivent, présentent un exemple contextuel plus détaillé de cette structure.

Les bons termes

Des termes particuliers ont été choisis pour aider à l'interprétation de la norme. Lorsque des termes, tels que « décrire », « préparer », « énumérer », « soutenir » ou « mettre en pratique », sont utilisés dans les sections des compétences démontrables et des indicateurs de rendement, on peut s'attendre à ce que la compétence soit démontrée jusqu'au niveau indiqué de compréhension. Les niveaux de compréhension utilisés dans ce document sont tirés des travaux de Bloom (1956) (voir l'annexe 3). Bloom et d'autres chercheurs ont identifié des verbes particuliers qui caractérisent la capacité de démontrer un résultat d'une certaine manière et selon un niveau déterminé de sophistication (voir l'annexe 4).

Il arrive que le terme « particulier à la région » soit utilisé dans un indicateur de rendement. Particulier à la région signifiera l'une de ces deux choses : a) établi selon l'autorité compétente de la province, ou b) des éléments particuliers à la région doivent être couverts (normatif ou facultatif).

Normes de compétence de base

Les normes de compétence de base sont un des aspects de l'évaluation des candidats à la certification pour la profession de forestier au Canada. Chaque norme est présentée avec un principe de base, une liste de sujets clés, des compétences requises démontrables et des indicateurs de rendement.

Le **principe** encadre la description de la norme. L'énoncé du principe se veut une déclaration durable et permanente.

Les **sujets clés** illustrent la portée de l'information comprise dans la norme.

Les **compétences requises démontrables** sont la preuve concluante de l'atteinte des exigences d'une norme en matière de connaissances. Chaque compétence décrit la profondeur et l'étendue des connaissances ou de l'efficacité requise chez un nouvel adhérent. La capacité de démontrer que les candidats ont atteint la compétence est le lien entre l'acquisition des connaissances et la mesure de la norme d'adhésion. Chaque compétence doit donc être démontrée clairement et de façon convaincante.

Des **indicateurs de rendement** ont aussi été mis au point. Ils font office de points de référence pour évaluer l'atteinte des exigences de compétence par les candidats à la certification. Les indicateurs de rendement sont des énoncés particuliers décrivant exactement ce qu'un candidat est capable d'effectuer de façon « mesurable ». Les énoncés de compétence sont présentés en ordre croissant de complexité. Chaque énoncé s'appuie sur le précédent, jusqu'à l'énoncé final, qui vise à saisir la norme dans son ensemble.

Norme n° 0 - Termes descriptifs

Principe

Le principe de base indique le contexte de l'information contenu dans la norme. Il se veut évident et durable. Les sujets clés, les compétences requises démontrables et les indicateurs de performance doivent être envisagés dans le contexte illustré par le principe de base.

Sujets clés

Les sujets clés de la norme sont indiqués par des puces pleines. Ils indiquent l'étendue des connaissances pour lesquelles le candidat aurait à démontrer sa compétence pour atteindre la norme en soi. Les sujets clés présentent la portée de la norme et laissent voir qu'il peut y avoir une certaine adaptation selon le contexte de la norme. Il n'est pas nécessaire que toutes les matières énumérées parmi les sujets clés soient acquises pour atteindre les exigences de la norme. Les sujets clés sont conçus pour indiquer la portée et le caractère de la norme.

Compétences requises démontrables

Les compétences requises démontrables sont les indices de mesure essentiels de la norme. Les compétences sont numérotées à l'intérieur même de la norme afin que la compétence et la norme puissent être associées (par exemple, 1-1 correspondra à la compétence 1 de la norme n° 1). Un candidat à l'adhésion à la profession doit être capable de démontrer chacune de ces compétences à un niveau de compréhension acceptable au moment du recrutement. Les énoncés de compétence sont présentés en ordre croissant de complexité. Chaque énoncé s'appuie sur le précédent, jusqu'à l'énoncé final, qui vise à saisir la norme dans son ensemble.

Les puces vides présentent les indicateurs de rendement liés à l'énoncé de compétence correspondant. Les **indicateurs de rendement** (IR) sont des énoncés particuliers décrivant ce qu'un candidat sera capable d'effectuer de façon « mesurable ». Ils font office de points de référence pour évaluer si un candidat à la certification a réussi les tests probants relatifs aux exigences de compétence.

L'ouvrage *Bloom's Taxonomy of Educational Objectives* (1956) et les verbes associés aux résultats d'apprentissage sont utilisés dans le document pour exprimer l'étendue des connaissances espérées en lien avec la compétence.

Bases probantes des compétences démontrables

Il est nécessaire de poser et d'accepter ce qui est entendu par « démontrable ». Il existe une gamme d'exemples potentiels et, dans certains cas, de critères pouvant servir à mesurer les indicateurs de rendement de façon valable et honnête. Voici une liste de ce que pourrait comprendre une base probante, sans priorité particulière :

1. Essais pratiques sur le terrain, examens écrits ou essais en laboratoire (par exemple, récolte de plantes et explication des composantes fondamentales des plantes et des communautés). Les essais peuvent aussi être effectués dans le cadre d'une révision pratique comprenant des entrevues avec le candidat et l'employeur, une reconnaissance sur le terrain, etc.
2. Des cas de figure et la tenue d'un examen des résultats sur le terrain.
3. Connaissances. Description de niveau simple en classe évaluée en situation d'examen.

4. Compréhension : décrire un problème type et sa solution.
5. Soumission d'un plan au niveau du peuplement forestier répondant à divers objectifs pertinents.
6. Plans de cours.
7. Portfolios de réalisations professionnelles ou de produits éducatifs, tels que les projets sur le terrain.