



Analyse comparative, axée sur le genre (ACG+), des programmes nationaux d'aide à l'obtention du permis d'exercice du génie et de sensibilisation des employeurs



## Sigles

- » **ACG+ (ou ACS+)** : Analyse comparative axée sur le genre (ou Analyse comparative entre les sexes)
- » **AIGNB** : Association des ingénieurs et des géoscientifiques du Nouveau-Brunswick
- » **APEGA** : Association of Professional Engineers and Geoscientists of Alberta
- » **APEGS** : Association of Professional Engineers and Geoscientists of Saskatchewan
- » **EDI** : Équité, diversité et inclusion
- » **EGM** : Engineers Geoscientists Manitoba
- » **Ing. stag.** : Ingénieur stagiaire
- » **ISDE** : Innovation, Sciences et Développement économique Canada
- » **NAPEG** : Northwest Territories and Nunavut Association of Professional Engineers and Geoscientists
- » **OIQ** : Ordre des ingénieurs du Québec
- » **PAOPE** : Programme d'aide à l'obtention du permis d'exercice
- » **PEGNL** : Professional Engineers and Geoscientists Newfoundland & Labrador
- » **PEO** : Professional Engineers Ontario
- » **PSE** : Programme de sensibilisation des employeurs

## 1.0 Introduction

Le présent document constitue le rapport définitif d'*Analyse comparative, axée sur le genre, des programmes nationaux d'aide à l'obtention du permis d'exercice du génie (PAOPE) et de sensibilisation des employeurs (PSE)*. Afin d'appuyer la Priorité stratégique 3 d'Ingénieurs Canada — Recrutement, maintien et développement professionnel des femmes dans la profession d'ingénieur au Canada —, et l'Impératif opérationnel 9 (IO9) — Promouvoir au sein de la profession une diversité et une inclusion qui reflètent celles de la société canadienne —, Ingénieurs Canada a retenu les services de PRA Inc. pour analyser les programmes d'aide à l'obtention du permis d'exercice du génie et de sensibilisation des employeurs qui sont actuellement offerts par les 12 organismes de réglementation provinciaux et territoriaux du génie, dans une optique d'analyse comparative, axée sur le genre (ACG+), et de dresser une liste des pratiques exemplaires. Le présent rapport résume les résultats de cette analyse et soumet des recommandations aux membres de la direction d'Ingénieurs Canada.

Les sections suivantes donnent une vue d'ensemble de la méthodologie utilisée pour mener l'analyse, présentent une discussion sur l'ACG+ et la façon dont elle concerne l'équité, la diversité et l'inclusion (EDI), en plus de fournir un résumé des résultats de l'examen de même que des conclusions et des recommandations.

Enfin, un petit mot sur la nomenclature. Certains organismes de réglementation emploient des expressions comme « stagiaires en génie », « membres stagiaires » ou encore « candidat à la profession » pour désigner ceux et celles qui ont obtenu un diplôme au terme d'un programme de premier cycle en génie et qui sont en voie d'être admissibles à l'obtention du permis d'exercice. Afin d'assurer la cohérence de l'information d'un organisme à un autre, l'expression « ingénieur stagiaire » désigne toutes ces personnes dans l'ensemble du présent rapport.

## 2.0 Méthodologie

Ce projet puise dans trois sources de données. Premièrement, on a mené une analyse contextuelle qui comprenait un tour d'horizon des sites Web des organismes de réglementation, de leurs rapports annuels, de leurs documents de politique et d'autres documents pertinents accessibles au public. L'analyse contextuelle a permis de recueillir de l'information, principalement sur des considérations organisationnelles liées à l'ACG+, notamment pour savoir si on trouve au sein des organismes de réglementation un comité, un groupe de travail ou des employés rattachés à l'EDI, de même que pour savoir s'il existe des programmes qui ciblent divers groupes de la diversité, pour connaître les détails de leurs programmes de mentorat et de stage (le cas échéant) et pour savoir s'il existe d'autres mesures ou événements pertinents qui portent sur la diversité. Deuxièmement, un questionnaire de sondage bilingue en ligne a été envoyé aux organismes de réglementation afin de mieux comprendre les programmes et les services qu'ils proposent aux étudiants de premier cycle en génie, aux ingénieurs stagiaires et aux nouveaux ingénieurs. Le sondage a permis de réunir des données non seulement sur les types de programmes offerts, mais aussi sur le nombre de personnes qui profitent de ces programmes et sur les types de personnes qui sont ciblées par les programmes. Enfin, on a réalisé des entrevues auprès de répondants clés — des représentants d'organismes de réglementation — afin de se faire une meilleure idée de certains des obstacles auxquels sont confrontés ceux et celles qui

souhaitent devenir ingénieurs, de la perception du rôle des organismes de réglementation de même que de diverses considérations organisationnelles. Il a été impossible d'interviewer un représentant d'Engineers Yukon.

## 3.0 ACG+

### **Définition d'ACG+ ou ACS+**

Par ACS+, le gouvernement fédéral entend « un processus analytique qui fournit un moyen de déterminer comment différents groupes de femmes, d'hommes et de personnes de diverses identités de genre peuvent vivre les politiques, programmes et initiatives » (Femmes et Égalité des genres Canada, 2020). Le concept-clé, ici, est sans doute celui de « processus analytique ». Cela signifie que l'ACG+ ou ACS+ ne porte pas, fondamentalement, sur l'établissement de cibles pour l'engagement de groupes de femmes, d'hommes et de personnes de diverses identités de genre. Il s'agit plutôt d'un processus introspectif permettant à une entreprise de mieux se connaître et de savoir dans quelle mesure ses activités atteignent efficacement tous les bénéficiaires visés. Autrement dit, l'ACG+ ou ACS+ porte sur l'accès, englobant aussi bien l'accès sans obstacle aux activités ou aux programmes offerts par une entreprise que les avantages attendus de ces programmes ou activités.

L'ACG+ ou ACS+ ne veut pas toujours dire qu'il faut faire davantage, mais peut-être bien qu'il faut faire les choses différemment. Il s'agit au bout du compte d'être attentif à ce que fait l'établissement afin d'être le plus inclusif possible.

Il est aussi important de prendre en compte ce que recouvre le « plus » dans l'expression ACG+ ou ACS+. En effet, les groupes de personnes « présentent de multiples facteurs identitaires croisés. Ces facteurs influencent la manière dont ils comprennent les initiatives [...], ainsi que les effets qu'elles produisent sur eux » (Condition féminine Canada, 2020). Bien qu'il ne soit pas utile pour Ingénieurs Canada et les organismes de réglementation de prendre en compte tous ces facteurs, il est important de comprendre qu'ils existent et de se lancer dans une discussion pour déterminer ceux qui sont liés à la profession d'ingénieur.

### **Mise en application de l'ACG+**

L'ACG+ (sigle que nous utiliserons pour les besoins du présent rapport) est opérationnalisée dans la sphère de contrôle d'une entreprise. Il se peut fort bien que l'éventail de défis ou d'obstacles systémiques soit plus large dans l'environnement dans lequel une entreprise exerce ses activités, et il faut certainement en tenir compte. Cependant, l'objectif principal de l'ACG+ est de permettre à une entreprise d'apporter tous les changements susceptibles de s'avérer nécessaires pour s'assurer que ses programmes et ses activités sont réellement inclusifs. Par exemple, il se peut que les Autochtones aient un certain nombre de difficultés à surmonter pour devenir ingénieurs. Il faut donc engager tous les établissements qui contribuent activement à relever ces défis, du système scolaire aux organismes de réglementation en passant par les universités, et au-delà. Le processus d'ACG+ demande à ces établissements de s'interroger sur la possibilité de modifier l'un ou l'autre de leurs programmes ou activités pour faire en sorte qu'aucun obstacle systémique ne limite l'accès des Autochtones.

Il faut adapter la mise en marche du *processus analytique* à chaque entreprise. Habituellement, il s'agit d'articuler la vision globale que l'entreprise cherche à concrétiser avec les plus importants des nouveaux défis (c.-à-d. la sous-représentation des femmes et d'autres groupes, selon le cas, en génie). Dans ces conditions, le processus entraîne la collecte de données pertinentes sur les programmes et les services organisés, de même que sur les groupes et les sous-groupes ciblés, à laquelle s'ajoute la détermination des lacunes dans les données et la façon de les combler. La prochaine étape importante consiste à faire participer toutes les personnes clés de l'entreprise à la mise au point de solutions et à la formulation de recommandations. Au moment de la mise en œuvre de ces changements, on s'attend à ce que l'entreprise entreprenne des activités de surveillance et d'évaluation, et qu'elle apporte des corrections au besoin.

### **ACG+ et EDI**

Enfin, il peut s'avérer utile de faire la distinction entre l'ACG+ et ce qu'on appelle communément l'EDI. Avant tout, l'ACG+ est un processus institutionnel, alors que l'EDI est un concept plus large susceptible de servir dans divers contextes. Par exemple, un plan d'action sur l'EDI peut prévoir une série de mesures visant un certain objectif : c'est le cas de l'initiative 30 en 30. Adoptée par Ingénieurs Canada en 2014, cette initiative fixe l'objectif national voulant que 30 % des nouveaux ingénieurs soient des femmes d'ici 2030. Dans le cadre du Plan stratégique 2019-2021 d'Ingénieurs Canada, le mandat de l'initiative a été élargi pour englober le maintien et le développement professionnel des femmes au sein de la profession (Priorité stratégique 3) (Ingénieurs Canada, 2018). Pour citer un autre exemple d'initiative liée à l'EDI, le Défi 50-30 lancé par Innovation, Sciences et Développement économique Canada (ISDE) en décembre 2020 vise à ce « que les membres des groupes racialisés, les personnes handicapées, les personnes qui s'identifient comme faisant partie de la communauté LGBTQ2 et les membres des Premières Nations, les Inuits et les Métis aient plus facilement accès aux postes d'influence et de leadership au sein des conseils d'administration et de la haute direction » (ISDE, 2021). Les entreprises participantes sont invitées à essayer de parvenir à l'objectif de la parité entre les genres (50 %) dans leur structure de direction, et à celui d'une représentation considérable (30 %) des autres groupes sous-représentés, notamment les personnes racisées, les personnes handicapées et les membres de la communauté LGBTQ2, ainsi que les représentants des

collectivités autochtones.

La réalisation de ces objectifs entraîne la collaboration d'un éventail d'intervenants. Dans le cadre de pareilles initiatives, toute entreprise peut décider de procéder à une ACG+ afin de mieux comprendre le caractère inclusif de ses propres programmes et activités. Au bout du compte, l'ACG+ et l'EDI sont liées, tout en étant de nature différente.

## 3.1 Caractéristiques démographiques des membres des organismes de réglementation

Le tableau ci-dessous présente quelques-uns des indicateurs utilisés par la plupart des organismes de réglementation pour réunir des données. Les données sur les ingénieurs sont de 2019. Sauf indication contraire, tous les autres indicateurs sont représentés par une moyenne quinquennale (entre 2015 et 2019) afin d'éviter toute surreprésentation des valeurs aberrantes<sup>1</sup>. Les données sont tirées du sondage des organismes de réglementation de 2020, de même que du *Rapport de 2020 sur les effectifs de la profession à l'échelle nationale* d'Ingénieurs Canada. Bien que certains organismes de réglementation rassemblent également des données sur des éléments comme le nombre d'ingénieurs formés à l'étranger ou autochtones, seules les données démographiques axées sur le genre sont présentées ici afin d'assurer l'uniformité et de faciliter la comparaison. Aucun organisme ne recueille actuellement de données sur les personnes non conformistes quant à leur genre, les Noirs et les autres personnes de couleur, ni sur les autres groupes démographiques.

Tableau 1 : Profil des diplômés en génie sur la voie d'accès au permis d'exercice

## 4.0 Obstacles courants et soutiens

### 4.1 Obstacles sur la voie d'accès au permis d'exercice

Vu que la demande d'ingénieurs au Canada est forte et qu'elle le demeurera, le PAOPE et le PSE sont cruciaux pour faire valoir le permis d'exercice du génie tout en favorisant la progression de la diversité et de l'inclusivité au sein de la profession. Pour que pareils programmes soient efficaces et qu'ils permettent de soutenir l'initiative 30 en 30 d'Ingénieurs Canada, il est important que ce dernier comprenne et élimine les obstacles auxquels sont confrontés les femmes et les autres groupes sous-représentés. En effet, ceux et celles qui souhaitent devenir ingénieurs sont susceptibles d'avoir un certain nombre de défis à surmonter sur la voie d'accès au permis d'exercice. Bien que les obstacles soient présentés ci-dessous étape par étape sur cette voie — les études de premier cycle en génie, le stage et l'obtention du diplôme —, il est important de savoir qu'ils ne se limitent pas forcément à certaines étapes et qu'ils peuvent en fait s'ajouter à ceux qui barrent la voie à d'autres étapes.

Les résultats ci-dessous sont tirés d'entrevues avec des organismes de réglementation seulement et présentés sous forme de résumé. C'est ainsi que toutes les précisions sur les étudiants, les ingénieurs stagiaires, les nouveaux ingénieurs et les employeurs viennent de ces organismes, et non directement des personnes appartenant aux groupes susmentionnés.

#### 4.1.1 Étudiants de premier cycle en génie

La simple ignorance de ce que la profession d'ingénieur exige est un des obstacles les plus courants auxquels sont confrontés les étudiants de premier cycle en génie. Elle comprend les idées fausses voulant qu'on puisse commencer à exercer après avoir obtenu le permis, de même qu'un manque général de connaissance du processus d'attribution du permis. Ce problème est aggravé par le manque d'occasions de mentorat offertes aux étudiants universitaires.

Dans le même ordre d'idées, tous les inscrits à un programme de génie ne souhaitent pas devenir ingénieurs après l'obtention de leur diplôme. Certains l'utiliseront pour exercer une profession qui n'est pas directement liée au génie, sinon en feront un marche-pied vers d'autres études (pour obtenir un diplôme en droit, par exemple).

En ce qui concerne les étudiants qui ont l'intention de trouver un emploi d'ingénieur, le délai de plusieurs années qui doit s'écouler avant de pouvoir demander le permis (P.Eng.) peut les dissuader d'entamer le processus. Quant à ceux et celles qui s'engagent dans le processus d'attribution du permis, ils peuvent avoir du mal à trouver un emploi qui satisfait aux exigences de leur organisme de réglementation. C'est particulièrement vrai dans les disciplines plus spécialisées (le génie aérospatial, par exemple), dans les régions moins importantes où les débouchés sont moins nombreux de même que dans les régions où la disponibilité des emplois liés au génie est étroitement liée à l'état actuel des industries d'extraction. Cet obstacle est proche de celui auquel les ingénieurs stagiaires sont confrontés.

Les étudiants des trois territoires du Canada sont confrontés à un obstacle supplémentaire; aucune de ces régions ne bénéficie d'un programme universitaire de génie agréé. C'est pourquoi les élèves du secondaire qui souhaitent étudier en génie au niveau tertiaire doivent quitter leur territoire.

#### 4.1.2 Ingénieurs stagiaires

Le plus grand obstacle auquel les ingénieurs stagiaires sont confrontés est la recherche d'un emploi qui leur permette de satisfaire aux exigences de leur organisme de réglementation. Il s'agit notamment de trouver un mentor approprié et bienveillant qui partage ses priorités de développement professionnel. De nombreux employeurs sont susceptibles de ne pas pouvoir trouver un ingénieur au sein de leur personnel (c.-à-d. les petites et moyennes entreprises), sinon d'être si importants que l'ingénieur stagiaire ne travaille pas du tout dans le même domaine que l'ingénieur membre du personnel. Qui plus est, selon divers organismes de réglementation, certains ingénieurs stagiaires se disent mal à l'aise d'être jumelés avec un mentor du sexe opposé. Cette situation peut s'avérer particulièrement difficile pour les femmes stagiaires, vu que les ingénieures sont beaucoup moins nombreuses, donc moins nombreuses pour se prêter au mentorat.

Tous les employeurs n'encouragent et n'estiment pas les ingénieurs; c'est une autre difficulté non négligeable. En font partie la réticence de ces employeurs à prendre en charge les coûts associés à la demande de permis d'un employé de même que le refus de rajuster son salaire pour tenir compte de son permis. En pareils cas, le stagiaire n'est peut-être pas suffisamment encouragé à faire une demande de permis.

Dans un domaine d'exercice du génie plus spécialisé ou dans une région moins importante, il peut s'avérer difficile pour les ingénieurs stagiaires de trouver un emploi approprié. Dans le même ordre d'idées, ils sont souvent confrontés au même dilemme que les nouveaux diplômés de nombreuses autres disciplines, notamment parce que les employeurs veulent des candidats qualifiés et que les nouveaux diplômés sont incapables d'obtenir un emploi pour acquérir les compétences requises. Dans ces cas, les ingénieurs stagiaires pourront décider de renoncer au processus d'attribution du permis, de déménager dans une autre région, sinon peineront à trouver un emploi pendant la période prescrite par l'organisme de réglementation.

Bien que ce délai varie selon l'organisme de réglementation, les ingénieurs stagiaires doivent, en règle générale, attester de plusieurs années d'expérience au cours d'une période donnée (quatre années d'expérience en six ans, par exemple). Les stagiaires qui prennent un congé (de maladie ou parental, par exemple) auront peut-être du mal à satisfaire à cette exigence, d'autant plus que l'effet du congé se prolonge habituellement au-delà de la durée du congé lui-même. Par exemple, un employeur pourra retirer un stagiaire d'un projet d'envergure en prévision de son congé; il pourra s'écouler un certain temps avant que le stagiaire retourné au travail soit affecté à un projet.

Bien que les organismes de réglementation disposent de mécanismes permettant aux ingénieurs de déposer une plainte contre une entreprise susceptible d'avoir enfreint le code de déontologie de l'autorité compétente (c.-à-d. en se livrant à des pratiques discriminatoires), plusieurs organismes de réglementation indiquent que les individus n'ont que rarement, voire jamais, recours à pareils mécanismes. Un ingénieur est susceptible de considérer le processus de traitement des plaintes comme onéreux et fastidieux et, fait intéressant, les organismes de réglementation indiquent que le plaignant risque de changer d'employeur pour « résoudre » le problème plutôt que d'y remédier en passant par les voies officielles.

### **4.1.3 Ingénieurs nouvellement titulaires**

La recherche d'un emploi dans son domaine est l'obstacle le plus courant auquel les nouveaux ingénieurs sont confrontés. Elle s'avère particulièrement ardue dans les provinces plus petites et à l'extérieur des grands centres urbains. Elle est également difficile dans les villes où le coût de la vie est élevé. Cette situation est aggravée par les employeurs qui refusent de rémunérer les ingénieurs à un niveau qui tient compte de leur permis d'exercice ou qui recherchent des ingénieurs comptant plusieurs années d'expérience. Devant ces difficultés, les nouveaux ingénieurs sont plus susceptibles de quitter la profession.

## **4.2 Obstacles à l'entrée et au maintien selon le groupe démographique**

Afin d'appuyer la Priorité stratégique 3 d'Ingénieurs Canada — Recrutement, maintien et développement professionnel des femmes dans la profession d'ingénieur au Canada —, et l'Impératif opérationnel 9 (IO9) — Promouvoir au sein de la profession une diversité et une inclusion qui reflètent celles de la société canadienne —, le présent tour d'horizon a également permis de rassembler des données sur les obstacles à l'entrée et au maintien auxquels les femmes et les Autochtones sont confrontés. Ces résultats sont présentés ci-dessous. Bien que ce sous-groupe démographique ne soit pas précisément visé dans le cadre de ce tour d'horizon, plusieurs répondants clés parlent des obstacles à l'entrée et au maintien des ingénieurs formés à l'étranger. Ces obstacles font l'objet d'une discussion dans la section 4.2.3.

### **4.2.1 Femmes**

En plus des obstacles susmentionnés, les femmes cherchant à devenir ingénieures pourront avoir à relever d'autres défis. Dans une zone de compétence, on nous apprend que les femmes quittent la profession au cours des cinq premières années à un rythme une fois et demie à deux fois plus élevé que les hommes. Il est possible de regrouper ces défis supplémentaires que les femmes doivent relever dans trois grandes catégories; bien qu'ils soient présentés séparément ci-dessous, les obstacles de ces catégories sont liés et

se renforcent mutuellement. Il s'agit de la culture du génie, qui est habituellement peu accueillante envers les femmes, des contraintes familiales ainsi que du manque de mentors, de pairs et de leaders qui sont des femmes.

De nombreux répondants clés indiquent que le génie demeure une profession habituellement peu accueillante envers les femmes. La culture du génie est représentée comme masculine, compétitive et orientée sur la réussite, ce qui n'est pas toujours attrayant. Elle peut se manifester sans détour sous forme de préjugés, de discrimination, d'intimidation, de harcèlement ou de voies de fait, entre autres, ce qu'atteste le sondage d'un organisme de réglementation. Elle peut aussi se révéler par des moyens détournés, comme une politique ou une pratique de rémunération qui a une incidence démesurée sur les femmes. Par exemple, un employeur pourra rémunérer ses employés davantage en fonction des années de service qu'en fonction des compétences qu'ils possèdent. Pareilles pratiques sont plus susceptibles d'avoir une incidence sur ceux et celles qui prennent un congé parental. Bien que ces conclusions soient appuyées par des données sur l'égalité des genres et l'équité salariale réunies dans le cadre d'un sondage réalisé par un organisme de réglementation auprès des employeurs, il manque de données comparables dans la plupart des régions du pays.

Plusieurs organismes de réglementation soulignent que les considérations familiales constituent un obstacle non négligeable pour les femmes, mais la validité de cette affirmation est encore sujette à débat au sein du milieu de la recherche. Néanmoins, ces organismes font remarquer que les emplois en génie sont susceptibles d'exiger des déplacements importants pour travailler dans des régions éloignées pendant de longues périodes; dans certaines régions, ils font remarquer que les emplois à temps partiel sont peu nombreux et qu'en règle générale les employeurs ne permettent pas aux employés de travailler à domicile ou selon un horaire flexible. Ces situations exercent une pression sur les personnes qui doivent s'occuper des enfants ou d'autres personnes à charge, une tâche qui incombe davantage aux femmes. Les répondants clés indiquent que la pandémie de COVID-19 a amené un plus grand nombre d'ingénieurs à travailler à domicile, ce qui a eu pour effet positif inattendu de permettre aux ingénieurs qui sont des femmes de mieux concilier le travail et la famille. Divers répondants clés ont exprimé le désir de conserver ces conditions de travail assouplies après la pandémie, puisqu'elles feraient baisser les obstacles pour les femmes et, ultimement, pour d'autres groupes sous-représentés.

Comme en font foi les données disponibles, il manque de mentors, de pairs et de leaders qui sont des femmes dans la profession d'ingénieur. Des travaux de recherche menés par un répondant clé ont permis de constater que les femmes n'ont pas de sentiment d'appartenance ni d'attachement dans leur milieu de travail, surtout parce qu'elles y trouvent si peu d'autres femmes. Pour celles qui exercent déjà la profession, cette situation peut créer un sentiment de solitude ou les amener à penser que leur présence est symbolique, sinon renforcer l'impression produite par le plafond de verre. Quant aux étudiantes et aux ingénieures stagiaires, le manque de visibilité des femmes peut avoir un effet dissuasif, puisque le génie est à proprement parler une profession dans laquelle elles ne se reconnaissent pas. Bien que plusieurs organismes de réglementation soient dotés de programmes pour que les ingénieures participent aux activités de sensibilisation, comme des allocutions dans des écoles secondaires, un représentant fait remarquer que pareilles initiatives ont des conséquences indésirables. Plus exactement, il semble que ces activités de sensibilisation soient presque toujours bénévoles et qu'elles aient presque toujours lieu pendant les heures de classe ou de travail. Pour cette raison, les ingénieurs qui sont des femmes, surtout dans le secteur privé, doivent renoncer à une partie de leurs heures facturables pour y participer. Cette situation peut les désavantager par rapport à leurs collègues masculins dans le cadre des évaluations de rendement et des négociations salariales. Elle peut s'avérer particulièrement contraignante dans les régions moins importantes où le bassin de femmes ingénieures est petit, ce qui implique que les mêmes personnes pourront être extrêmement sollicitées pour participer à des activités de sensibilisation.

## 4.2.2 Autochtones

Selon les organismes de réglementation, les obstacles à la participation des Autochtones au génie se dessinent même avant l'université. Il s'agit d'une série de difficultés systémiques qui font en sorte qu'il est plus difficile pour les Autochtones de réussir, peu importe la profession. En ce qui concerne le génie, les écoles rurales, les écoles des réserves et les écoles autochtones n'offrent pas toutes les conditions préalables qui permettraient à un élève du secondaire de s'inscrire à un programme universitaire de génie. Qui plus est, les études postsecondaires ne sont pas toujours ce qui compte le plus pour les parents autochtones, qui sont susceptibles de donner la priorité aux modes d'apprentissage traditionnels. Il existe également des obstacles socioéconomiques et ceux attribuables à l'éloignement. Par exemple, un organisme de réglementation pourrait éventuellement organiser des activités de sensibilisation dans des écoles secondaires des centres urbains seulement.

Pour ce qui est des Autochtones qui réussissent à s'inscrire à un programme de premier cycle en génie, la transition vers le marché du travail peut s'avérer brutale; ils ne peuvent bénéficier d'un soutien ciblé. Comme c'est le cas des femmes, il manque d'ingénieurs autochtones, ce qui fait en sorte qu'est difficile pour les étudiants et ingénieurs autochtones plus jeunes de trouver un mentor ou un modèle de rôle. Et comme pour les femmes, le fait de ne pas pouvoir se reconnaître au sein d'une entreprise peut gêner la naissance d'un attachement ou d'un sentiment d'appartenance. C'est ce que montrent les groupes de discussion

réunissant des ingénieurs autochtones, dirigés par un organisme de réglementation en particulier, où de nombreux répondants mentionnent que leur présence est symbolique et qu'ils ne sentent pas chez leur employeur un véritable engagement à soutenir leur intégration ou leur avancement professionnel.

Plusieurs répondants clés soulignent également que le génie a servi d'outil de colonisation et qu'il est difficile d'encourager les Autochtones à représenter leur collectivité dans un tel secteur, surtout lorsque la discrimination existe encore. Bien que certains organismes de réglementation cherchent à surmonter cet obstacle en faisant prendre conscience aux Autochtones de la valeur de la profession ou en établissant des relations avec des bandes et des conseils locaux, la plupart des organismes n'offrent pas de soutiens ni d'initiatives qui ciblent expressément les Autochtones. C'est partiellement attribuable à un manque de données : la plupart des organismes ne recueillent pas toujours des données sur les étudiants, les ingénieurs stagiaires ou les ingénieurs titulaires autochtones. C'est en partie parce qu'il est ardu de définir ce qu'est un Autochtone, et en partie parce que tous les Autochtones ne sont pas disposés à s'identifier, de peur d'être victimes de discrimination.

### 4.2.3 Ingénieurs formés à l'étranger

Les répondants clés qui parlent de ce sous-groupe s'accordent pour dire que les ingénieurs formés à l'étranger sont confrontés à un plus grand nombre d'obstacles que ceux formés au Canada. D'abord, le processus de reconnaissance de la formation et de l'expérience d'un ingénieur formé à l'étranger peut s'avérer long, coûteux et décourageant. Par exemple, puisqu'en règle générale les organismes de réglementation exigent un certain nombre d'années d'expérience au Canada, il est possible que des ingénieurs chevronnés formés à l'étranger soient obligés d'accepter un emploi à un échelon ou à un salaire inférieur à celui qui leur serait offert autrement pour leur niveau d'expérience. Quelques répondants clés indiquent que certains employeurs profitent de la situation pour payer les ingénieurs formés à l'étranger beaucoup moins que leurs employés canadiens détenant un permis.

Il peut également s'avérer difficile de s'intégrer à la société canadienne. Cela signifie non seulement qu'il faut s'adapter à la culture canadienne et ultimement apprendre une nouvelle langue, mais aussi qu'il faut s'initier au système canadien de réglementation du génie (c.-à-d. la réglementation dans les provinces et les territoires, les processus et les exigences d'attribution de permis, etc.) et naviguer dans ses méandres. Un répondant clé fait remarquer qu'un manque de coordination avec les ministères provinciaux responsables de l'immigration peut entraîner des incohérences dans le processus ainsi que de la confusion. Par exemple, il se peut qu'un ministère ait délivré un visa de travail à un demandeur étranger malgré le fait que cette personne pourrait éventuellement ne pas satisfaire aux exigences de l'organisme de réglementation du génie pour exercer.

On fait de plus remarquer que les personnes formées à l'étranger qui sont aussi des femmes se heurtent à des obstacles supplémentaires puisqu'elles sont plus susceptibles d'avoir des responsabilités familiales et moins susceptibles que les Canadiennes de pouvoir compter sur un réseau de soutien interpersonnel.

## 4.3 Soutiens

Ayant connaissance des obstacles susmentionnés, les 12 organismes de réglementation proposent un éventail de soutiens, de programmes et d'initiatives aux étudiants de premier cycle en génie, aux ingénieurs stagiaires et aux nouveaux ingénieurs. Vu que ces soutiens ne représentent qu'une petite partie des facteurs qui ont une influence sur l'attraction des étudiants et le maintien en poste des ingénieurs dans la profession, il est difficile de dire avec certitude dans quelle mesure ils contribuent à ouvrir une voie d'accès plus directe au permis d'exercice. Néanmoins, bien qu'il soit impossible de mesurer leur efficacité, les organismes de réglementation consultés dans le cadre de ce tour d'horizon s'accordent pour dire que ces initiatives et ces programmes sont utiles.

Comme le montre le tableau 2, presque tous les organismes de réglementation proposent aux étudiants de premier cycle en génie des cours et des conférences sur le processus d'attribution du permis. La plupart des organismes offrent également aux associations une catégorie de membres étudiants, et aux étudiants des bourses, des subventions ou d'autres formes d'aide financière. Plusieurs organismes offrent des conseils aux étudiants par le truchement de programmes de mentorat. Bien qu'il semble que les étudiants paient des droits d'adhésion réduits et que d'autres soutiens soient offerts gratuitement, le sondage et les entrevues n'ont pas permis de rassembler suffisamment de données pour faire de telles déclarations de façon concluante.

La grande majorité des organismes préparent des occasions de réseautage et des séances de développement professionnel, en plus d'organiser des formations, des ateliers et des séances d'information à l'intention des ingénieurs stagiaires pour les aider à naviguer dans les méandres du processus d'attribution du permis (se reporter au tableau 3). Plusieurs cherchent également à faciliter la réponse à l'exigence de mentor en recrutant des mentors bénévoles et les jumelant avec des ingénieurs stagiaires. Le mentorat professionnel est moins courant, mais des représentants d'organisme de réglementation affirment qu'ils essaient de réviser leurs programmes de mentorat, ce qui implique qu'ils vont au-delà du mentorat

technique pour offrir une expérience plus vaste. Certains organismes s'attendent à ce que l'employeur donne des programmes de mentorat technique et de carrière, sans qu'un programme de mentorat structuré ne soit requis. Toutefois, on ne sait pas bien si les organismes recueillent toujours des données auprès des employeurs pour savoir si ces programmes de mentorat sont proposés. Certains organismes offrent des prix ou des reconnaissances aux ingénieurs stagiaires, alors que quelques-uns seulement leur proposent une aide financière (c.-à-d. une réduction des droits d'adhésion s'ils assistent à certains ateliers, voire une exonération s'ils s'inscrivent dans un délai prescrit après l'obtention de leur diplôme), sinon fournissent des commentaires sur leur curriculum vitae ou leur dossier de candidature. On ne sait pas bien, selon les données disponibles, si de tels soutiens sont offerts gratuitement aux ingénieurs stagiaires.

Les soutiens offerts aux nouveaux ingénieurs sont très semblables à ceux offerts aux ingénieurs stagiaires, comme en fait foi le tableau 4. Voici deux différences qui méritent d'être soulignées : la plupart des organismes de réglementation mettent un tableau d'affichage d'emplois à la disposition des nouveaux ingénieurs; aucun ne leur propose une aide financière. On ne sait pas bien, selon les données disponibles, si les soutiens qui figurent dans le tableau 4 sont offerts gratuitement aux nouveaux ingénieurs. Les organismes de réglementation sont plus susceptibles de proposer ces soutiens à l'ensemble des ingénieurs, plutôt qu'aux femmes, aux Autochtones ou aux personnes formées à l'étranger tout simplement. Ce sujet sera soumis à une discussion approfondie dans la section 5.0, laquelle porte sur la perception du rôle des organismes de réglementation.

Il semble que plusieurs de ces initiatives aient eu un bon succès et qu'elles méritent d'être soulignées. Bien que certains de ces exemples soient présentés en entrevue comme des pratiques exemplaires, l'information sur d'autres initiatives a été recueillie en effectuant un examen de la documentation publiquement accessible, comme les rapports annuels des organismes de réglementation. Cette liste n'est pas destinée à être exhaustive ni à traiter de tous les organismes :

- » Au cours des quatre dernières années, Engineers PEI a collaboré, avec la Faculté de génie de la conception durable (FSDE) de l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard, à l'initiative intitulée Promoting Girls in Research in Engineering and Sustainability (ProGRES). ProGRES est un programme estival de recherche de cinq semaines donné par la FSDE aux filles du secondaire, juste avant leur 11e ou leur 12e année. Chaque élève est jumelée avec une chercheuse de la Faculté, sinon une étudiante de cycle supérieur ou de premier cycle, qui agira à titre de mentor dans le cadre du projet de recherche indépendant de l'apprentie. L'initiative donne également aux élèves des occasions de se renseigner sur le génie et le quotidien des ingénieurs, ainsi que de rencontrer d'autres ingénieurs stagiaires et membres qui sont des femmes. Elles sont accueillies par le Comité sur les femmes en génie à diverses occasions de réseautage, et présentent leur projet dans le cadre de l'assemblée générale annuelle d'Engineers PEI. Actuellement, sept étudiantes en génie à la FSDE ont bénéficié du soutien de l'initiative ProGRES, laquelle semble avoir été très bien reçue par les étudiants comme par les membres du corps professoral. Cette initiative pourrait s'étendre à d'autres groupes démographiques (c.-à-d. les étudiants autochtones) ou à d'autres régions.
- » Reconnaissant que les ingénieurs stagiaires puissent avoir du mal à trouver un mentor au sein de leur entreprise, Professional Engineers Ontario (PEO) a mis en place un PAOPE qui met en contact des ingénieurs titulaires d'un permis délivré par l'organisme avec des ingénieurs stagiaires afin d'offrir à ces derniers des conseils et un soutien sur la voie d'accès au permis d'ingénieur. Ce sont les sections locales de PEO qui présentent et mènent à bien le PSE. En conséquence, un ingénieur stagiaire intéressé peut communiquer avec la section locale la plus près de chez lui pour demander d'être jumelé avec un mentor bénévole. Bien que le PSE ne soit pas conçu pour aider un ingénieur stagiaire à trouver un emploi, le mentor peut le guider tout au long de la rédaction de son rapport sur l'expérience de travail, en plus de répondre aux questions qu'il pourrait éventuellement avoir sur le processus d'attribution du permis d'exercice. Le PSE a été bien reçu par les ingénieurs stagiaires, notamment par ceux et celles qui autrement auraient du mal à trouver un mentor approprié. Engineers and Geoscientists BC propose un programme de mentorat comparable qui permet aux ingénieurs de transmettre leurs compétences et leurs connaissances aux stagiaires dans un éventail de domaines, y compris le counseling professionnel, l'entrepreneuriat, la planification de la retraite et de la relève, ainsi que la mise sur pied d'un réseau professionnel. En effet, le mentorat — technique ou professionnel — est un des soutiens les plus courants qui soient offerts aux ingénieurs stagiaires par les organismes de réglementation.
- » Après avoir noté que les ingénieurs stagiaires qui prennent un congé (c.-à-d. de maladie ou parental) ont du mal à attester de quatre années d'expérience au cours d'une période de six ans, l'APEGA a cherché à réduire cet obstacle en prolongeant automatiquement le délai prescrit à huit ans et en permettant aux ingénieurs stagiaires de demander une prolongation supplémentaire équivalente à la durée du congé. L'APEGA a aussi réduit les cotisations des stagiaires de 25 % pendant le congé, en plus d'avoir publié, sur la transition précédant et suivant le congé, un guide qui renseigne notamment sur les conversations à tenir avec les ressources humaines, la façon de garder le contact avec l'employeur, la façon de préparer son retour au travail et d'autres sujets.
- » L'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ) propose un éventail de soutiens aux ingénieurs formés à l'étranger afin de mieux les aider à s'intégrer à la société québécoise. Depuis 2003 par exemple, l'OIQ collabore avec le Centre R.I.R.E. 2000, un organisme sans but lucratif ayant son siège à Québec, au

*Programme d'accès rapide à l'Ordre des ingénieurs du Québec.* Ce programme aide les ingénieurs formés à l'étranger à se préparer à leur examen d'admission et leur donne une formation visant à améliorer leur employabilité dans le marché québécois du travail. Qui plus est, depuis 2016, l'OIQ offre aux personnes ayant le statut de réfugié une réduction des frais d'inscription, y compris les frais de demande de permis et d'examen. Enfin, l'OIQ construit en ce moment un plan d'action qui favoriserait la collaboration avec des organismes communautaires ou sans but lucratif. Dans le cadre du plan d'action, l'OIQ pourrait suggérer aux ingénieurs formés à l'étranger qui ont du mal à trouver un emploi ou à s'adapter à la société québécoise de s'adresser à un organisme qui est mandaté et mieux outillé pour traiter pareilles demandes.

#### 4.4 Programmes de sensibilisation des employeurs

Bien que le présent tour d'horizon soit destiné à recueillir de l'information aussi bien sur le PAOPE que sur le PSE, le second est considérablement moins bien documenté. Cette différence se rapporte en partie au fait que, bien que les organismes de réglementation puissent demander à des employeurs de participer à des séances de sensibilisation et de mobilisation, ça ne se produit pas toujours dans le cadre d'un programme proprement dit. C'est ce qui explique pourquoi, dans les réponses au sondage qui figurent dans le tableau 4, un seul des organismes indique qu'il s'est doté d'un PSE. Les organismes croient qu'ils ont peu d'influence sur les employeurs et, à ce titre, qu'ils font mieux de consacrer leurs efforts à la promotion de l'attribution du permis auprès des individus. Ce sujet sera soumis à une discussion approfondie dans la section 5.0.

Engineers and Geoscientists BC s'est doté d'un programme d'accréditation des employeurs qui emploient des ingénieurs stagiaires et qui collaborent avec Engineers and Geoscientists BC pour offrir des environnements de travail propices à soutenir les ingénieurs stagiaires dans leur cheminement vers le permis d'exercice.<sup>7</sup> Les employeurs élaborent leurs propres programmes de formation des ingénieurs stagiaires et doivent renouveler leur accréditation à la fin de chaque période de trois ans pour pouvoir continuer de participer au programme. Pour ne citer qu'un exemple, PEO et ses sections préparent nombre d'événements et d'allocutions afin de promouvoir la valeur du permis d'exercice auprès de diverses parties prenantes, notamment des entreprises privées et des agences d'emploi. PEO organise également à l'intention des entreprises des ateliers qui traitent surtout du processus de formation des stagiaires et de ce qu'il faut demander aux employeurs. PEO collabore aussi avec des employeurs qui acceptent d'assurer le suivi et le partage de leurs données concernant le pourcentage des nouveaux ingénieurs recrutés qui sont des femmes, le pourcentage d'entre elles qui obtiennent leur permis et le pourcentage d'ingénieures qui occupent un poste de direction (cadres supérieurs, gestionnaires). C'est le Groupe de travail 30 en 30 de PEO qui mène ces activités et initiatives. Le Groupe a publié un plan d'action<sup>8</sup> ainsi qu'un plan de travail<sup>9</sup> sur les efforts qu'il a déployés à cet égard, en plus d'avoir tenu des séances de planification avec des employeurs <sup>10</sup>.

Tableau 2 : Programmes destinés aux étudiants de premier cycle en génie

Tableau 3 : Programmes destinés aux ingénieurs stagiaires

Tableau 4 : Programmes destinés aux nouveaux ingénieurs

## 5.0 Rôle des organismes de réglementation

Tous les organismes de réglementation indiquent qu'ils ont pour rôle principal de réglementer la profession dans leur région respective, et de s'assurer que le processus d'attribution du permis protège le public. Dans le même ordre d'idées, tous les répondants soulignent que la sensibilisation à la valeur du permis d'exercice ainsi que la communication d'information sur le processus d'attribution du permis et la profession de manière plus générale font partie intégrante de leur rôle.

Les répondants ne s'entendent pas sur le rôle que les organismes de réglementation doivent ou peuvent jouer pour accroître la diversité dans la profession. De nombreux organismes estiment que leur rôle consiste en grande partie à s'assurer que les demandeurs de permis sont d'abord soumis à une évaluation appropriée. De ce point de vue, il n'appartient pas à l'organisme de faire valoir l'EDI sinon d'offrir d'autres soutiens ou programmes qui ciblent un groupe plutôt qu'un autre. Moins nombreux sont les organismes qui soutiennent fermement que les considérations liées à l'EDI s'inscrivent dans leur mandat et leur code de déontologie.

Certains restent persuadés qu'ils peuvent, à titre d'organismes de réglementation, faire beaucoup plus pour encourager l'adoption de politiques et de pratiques qui intègrent l'EDI, et pour reconnaître les situations où les politiques et les pratiques en vigueur font obstacle aux groupes sous-représentés. Pour cette raison, s'ensuit un problème pour ces organismes, puisque l'EDI s'étend à tout ce qu'ils réglementent. Plusieurs organismes de réglementation suggèrent qu'ils pourraient eux-mêmes : indiquer les attentes des employeurs du secteur privé et de leurs employés; rassembler des données plus détaillées sur les membres; encourager les employeurs du privé à publier des rapports sur les indicateurs de diversité et d'inclusion afin d'accroître la responsabilisation; transmettre davantage d'information aux bénévoles, à leur propre

personnel et aux employeurs pour expliquer l'importance de l'EDI; et encourager les employés à suivre une formation sur des phénomènes comme les préjugés implicites. Certains organismes de réglementation soutiennent que les membres de la profession d'ingénieur doivent tenir compte du public qu'ils servent et que, s'ils ne le font pas, c'est à l'organisme de contribuer à faire en sorte qu'ils le fassent. De ce point de vue, ce n'est pas forcément une question de diversité et d'*inclusion*; il s'agit plutôt d'agir sur l'*exclusion* systémique. L'organisme a pour rôle de faire passer l'intérêt du public en premier : en excluant systématiquement certains groupes et en empêchant la profession de tenir compte du public qu'elle sert, c'est la profession qui gêne peut-être des personnes susceptibles de se hisser parmi les meilleurs.

En outre, on recommande tout au moins aux organismes de réglementation de donner l'exemple à leurs membres. À cette fin, certains organismes ont mené un autoexamen du point de vue de l'EDI. Par exemple, un d'entre eux a embauché un consultant pour faire le tour de ses comités sous cet angle. Ces tours d'horizon permettent de scruter des éléments comme les mandats, les modes de recrutement au sein des comités, le processus d'inscription, les formulaires de demande, les politiques visant les employés et les politiques de bénévolat.

Indépendamment de la perception du rôle des organismes de réglementation dans le soutien à l'EDI, les répondants s'accordent pour dire que ces organismes ne représentent qu'un intervenant dans l'écosystème du génie et qu'ils ont en fait une capacité limitée à apporter des changements importants en ce qui concerne les considérations liées à l'EDI. Plus particulièrement, on considère que trois zones principales de l'écosystème échappent à la sphère d'influence des organismes de réglementation. Premièrement, ces derniers ne peuvent pas faire grand-chose pour faire croître le nombre d'inscriptions de membres des groupes sous-représentés aux programmes de premier cycle en génie. Deuxièmement, ils n'ont aucun contrôle sur le nombre et le type d'ingénieurs formés à l'étranger qui font une demande de permis d'exercice au Canada. Troisièmement, les employeurs jouent un rôle démesuré dans le façonnement de la culture de la profession ainsi que dans la mise en place de politiques et de milieux de travail qui favorisent ou non l'EDI. Actuellement, les organismes n'ont aucun contrôle sur les employeurs et, dans certains cas, seulement une influence très limitée. Bien que certains organismes fassent un travail accru de sensibilisation à la valeur du permis d'exercice et à l'importance de l'EDI auprès des employeurs, au moyen d'ateliers et d'allocutions entre autres, la mesure de l'engagement des entreprises envers l'EDI dépend principalement de l'engagement de la haute direction envers l'EDI, et du fait qu'il s'agit ou non d'un objectif stratégique pour ces entreprises.

Plusieurs organismes de réglementation expriment aussi des réserves à propos de la mise en place de politiques ou de programmes qui pourraient donner l'impression de privilégier un groupe plutôt qu'un autre, en plus de faire remarquer que leurs membres hésitent à le faire. À l'opposé, d'autres affirment que les organismes ont un rôle de chef de file à jouer à cet égard.

## 5.1 Données sur les membre

Les représentants de tous les organismes de réglementation déclarent qu'il est important de comprendre qui sont leurs membres. La plupart des organismes ne recueillent de l'information que sur le genre. Sans recueillir d'information sur la diversité, tout organisme aura du mal à savoir à quel point elle est effectivement présente. Bien que la plupart des organismes de réglementation indiquent qu'on pourrait faire davantage d'efforts pour recueillir pareille information, bon nombre d'entre eux n'ont pas encore déterminé comment procéder, au moyen de questions intégrées aux documents de délivrance de permis ou de réponses recueillies dans le cadre d'un sondage, par exemple. Le premier moyen est perçu comme une intrusion et peut même être considéré comme discriminatoire. De plus, certains disent que les membres n'aiment pas qu'on leur pose ce type de question, car ils croient que la réponse fait ressortir leurs différences ou qu'elle les rendra susceptibles de discrimination. D'autres organismes de réglementation craignent qu'un sondage ne permette pas de recueillir une information exacte, bien qu'un organisme indique qu'il prévoit réaliser un tel exercice dans un proche avenir. Un autre organisme a établi une liste de renseignements qu'il recommande de recueillir à chaque étape de l'expérience en génie (c.-à-d. à titre d'étudiant, d'ingénieur stagiaire puis d'ingénieur). Voici quelques éléments recommandés de cette liste : le genre (y compris les genres non binaires); l'appartenance à une collectivité autochtone; la couleur; un handicap; l'appartenance à la communauté LGBTQ+; une formation à l'étranger; et la responsabilité de soins de santé. Dans tous les cas, ce sondage permettrait aux gens de s'identifier volontairement. Un répondant ajoute que le fait de connaître ces informations est la première étape vers l'exercice d'une influence sur le changement.

## 6.0 Capacité à atteindre l'objectif 30 en 30

Compte tenu du faible degré d'influence des organismes de réglementation sur l'écosystème du génie, la plupart d'entre eux émettent des doutes sur la « réalisabilité » de l'objectif 30 en 30 d'Ingénieurs Canada. Les organismes des régions moins importantes sont plus susceptibles d'affirmer que l'objectif est réalisable, bien qu'ils avertissent que la faiblesse du nombre de nouveaux ingénieurs chaque année signifie que l'ajout d'une ou de deux femmes seulement peut modifier les proportions de façon non négligeable, faussant ainsi les données. Le représentant d'un organisme de réglementation déclare qu'il pourrait éventuellement atteindre cet objectif parce que l'université de sa région s'est fixé comme objectif que 40 % de ses étudiants

de premier cycle en génie et en géosciences soient des femmes d'ici 2030. D'autres organismes ont construit un plan d'action à l'appui de cet objectif. Depuis très peu de temps, on estime également que l'incidence de la COVID-19 (c.-à-d. sur le placement des étudiants, les programmes coopératifs et les stages) réduit la capacité à atteindre cet objectif.

Cependant, plusieurs organismes de réglementation attirent l'attention sur le fait que, même si l'objectif n'est pas atteint, il est utile de définir une cible et d'inviter les parties prenantes à prendre des mesures collectives allant dans ce sens. Dans le même ordre d'idées, bien que l'initiative 30 en 30 se concentre sur les femmes, plusieurs des personnes interrogées ont bon espoir que les programmes et les initiatives mis en place pour l'initiative entraîneront des effets positifs, non seulement sur les femmes, mais aussi sur les autres groupes sous-représentés.

La plupart des organismes de réglementation estiment que le manque de ressources n'est pas un obstacle important à l'atteinte de cet objectif. Bien qu'avec les ressources nécessaires, on pourrait en faire davantage pour appuyer l'initiative (c.-à-d. réunir des données de plus grande qualité et les analyser de divers points de vue, organiser une série de conférences, faire un travail accru de sensibilisation et de publicité, amener les leaders à travailler ensemble sur les possibilités, etc.), l'atteinte de l'objectif dépend d'un éventail d'autres facteurs et d'autres intervenants. Toutefois, pour ce qui est des entreprises plus petites, l'affectation de ressources humaines supplémentaires aux activités de sensibilisation pourrait s'avérer utile.

Bien que tous les organismes de réglementation se soient déjà engagés à appuyer l'objectif 30 en 30, quelques-uns le remettent en question et lui reprochent d'accorder trop d'importance à un indicateur particulier dans une année donnée et de ne pas mesurer l'inclusion. Ces organismes soutiennent que l'augmentation du nombre de nouvelles ingénieures ne se traduit pas forcément par leur maintien dans la profession, par leur accession à des postes de direction ou par la mise en place d'une culture d'inclusion et de respect.

## 7.0 Facteurs organisationnels qui favorisent l'EDI

Même si leur champ d'influence sur le changement à l'échelle du système est limité, les organismes de réglementation s'engagent sur le plan organisationnel à respecter les principes de l'EDI. Bon nombre d'entre eux cherchent activement à rassembler des données auprès de leurs membres, à réviser les politiques et les procédures en vigueur ainsi qu'à mettre en œuvre de nouveaux programmes et de nouvelles initiatives qui favoriseront l'EDI. Les organismes de réglementation intègrent les considérations liées à l'EDI de diverses façons, notamment par le truchement : de comités, de groupes de travail ou de membres du personnel affectés à l'EDI (de la gestionnaire, Diversité, Équité et Inclusion et du Comité sur l'équité et la diversité, par exemple); de la formation des membres du personnel sur des phénomènes comme les préjugés inconscients; de prix qui rendent hommage à ceux et celles qui ont manifesté un soutien digne de mention à l'égard de la diversité dans la profession.

Quant aux entreprises qui désirent s'organiser pour agir sur l'EDI, des pratiques exemplaires — ou facteurs favorables — ont été recensées et sont énumérées ci-dessous.

- » Afin de lancer une initiative axée sur l'EDI, il est important de pouvoir compter sur un **champion ou une championne de l'EDI ayant un pouvoir institutionnel** au sein de l'organisme. Par exemple, certains des organismes de réglementation qui ont examiné l'EDI plus attentivement l'ont fait parce qu'un président, un chef de la direction, un membre du conseil, un gestionnaire ou un responsable de comité a mené à bien l'initiative.
- » Étroitement liés, les organismes de réglementation gagneraient à **affecter**, si elles ne sont pas déjà en place, **des ressources financières et humaines permanentes** dont les responsables comprennent le langage de l'EDI, en plus de bénéficier du soutien institutionnel nécessaire pour effectuer des changements. Lorsqu'un champion de l'EDI est bénévole et qu'il n'a pas accès à un financement régulier et réservé (c.-à-d. qu'il doit passer du temps à soumettre des demandes de subvention et de financement), il n'est pas en mesure de se consacrer aussi pleinement et aussi efficacement à l'examen de politiques, à la conception de programmes, à la présentation de formations, etc. Dans le même ordre d'idées, sans pouvoir important ni appui significatif de la haute direction, le travail d'un membre du personnel affecté à l'EDI est entravé.
  - » Par exemple, le conseil d'Engineers Geoscientists Manitoba (EGM) a voté l'inclusion, à titre d'objectif d'une de ses politiques stratégiques, de l'énoncé selon lequel *practitioners reflect the diversity of the public* (les praticiens reflètent la diversité du public). Cet énoncé greffe l'objectif 30 en 30 sur les activités stratégiques d'EGM et, de plus, réclame l'augmentation de la représentation des Autochtones parmi ses membres. Le conseil a également voté la création de deux postes liés à l'EDI, notamment rendre permanent celui d'administrateur de l'Indigenous Professionals Initiative Committee. Il a été possible de soutenir de telles initiatives en augmentant les cotisations des membres. Bien qu'un tel modèle risque de ne pas fonctionner pour tous les organismes de réglementation et que la hausse des cotisations pour soutenir le travail lié à l'EDI soit susceptible de se heurter à l'opposition des membres, l'exemple d'EGM est un de ceux dont d'autres pourraient s'inspirer.

- » Le degré d'**opérationnalisation et d'institutionnalisation** de l'initiative 30 en 30 à l'intérieur de la vision de l'organisme de réglementation est également crucial. Par exemple, certains organismes ont ajouté à leur axe et à leurs objectifs stratégiques des considérations liées à l'EDI, ce qui contribue à en assurer la pérennité.
- » Vu que les universités contribuent de manière cruciale à attirer des étudiants qui sont des femmes et des Autochtones, et à les inscrire à des programmes de génie, une **relation solide et durable avec les universités locales** peut s'avérer bénéfique pour les organismes de réglementation, comme cela semble le cas d'Engineers PEI et de l'Université de l'Île-du-Prince-Édouard, et de plusieurs autres organismes. Bien qu'on puisse éventuellement reprendre cette pratique exemplaire avec succès dans des provinces qui comptent peu d'universités, comme la Saskatchewan, ce sera plus ardu dans des régions plus importantes comme le Québec ou l'Ontario, et impossible dans les trois territoires puisqu'ils ne bénéficient pas de programme universitaire de génie agréé.
- » On souligne également que la présence de **bénévoles dévoués et passionnés** parmi les membres d'un organisme constitue un élément important pour assurer le succès des initiatives. Cependant, un répondant déconseille de trop solliciter les bénévoles, surtout dans les provinces et les territoires moins importants, puisqu'on leur demande déjà beaucoup et qu'ils risquent de souffrir d'un épuisement professionnel.

Bien que les divers soutiens fassent partie intégrante des tentatives visant à surmonter ces obstacles, un répondant clé fait remarquer qu'ils ne suffisent pas pour vaincre les obstacles systémiques qui existent au sein de la profession.

## 8.0 Conclusions et recommandations

Vous trouverez ci-dessous les principales conclusions qui se traduisent par des recommandations destinées à Ingénieurs Canada. Notez que ces recommandations ne sont d'aucune façon classées dans un ordre d'importance particulier.

### **ACG+**

Comme nous l'avons mentionné dans la section 3.0 du présent rapport, l'ACG+ est un processus institutionnel applicable à tous les processus et à toutes les activités d'une entreprise, comme le PAOPE ou le PSE. Quant à l'EDI, c'est un concept plus large susceptible de servir dans divers contextes. L'objectif 30 en 30 relève plus directement de l'EDI que de l'ACG+. Au bout du compte, pour soutenir n'importe quelle initiative liée à l'EDI qu'ils choisissent de mener, Ingénieurs Canada et les organismes de réglementation auraient avantage à entreprendre un processus d'ACG+ pour étudier et documenter systématiquement la façon dont les activités et les processus en cours dans chaque organisme contribuent à atteindre ou à restreindre une diversité, une équité et une inclusion plus grandes.

Dans ces conditions, les deux recommandations suivantes sont proposées.

**Recommandation 1 :** Ingénieurs Canada et les 12 organismes de réglementation devraient s'engager dans un examen — qui s'inscrit dans une optique d'ACG+ — de leurs activités, de leurs politiques et de leurs procédures en lien avec le permis d'exercice et la sensibilisation des employeurs, pour favoriser un alignement complet sur leurs objectifs collectifs d'équité, de diversité et d'inclusivité. Il faudra probablement adapter le processus d'analyse à chaque entreprise, bien que cela concerne de manière générale : l'articulation de la vision globale que l'entreprise cherche à concrétiser avec les plus importants des nouveaux défis; la collecte de données pertinentes; la rédaction et la mise en œuvre de recommandations; ainsi que le suivi et l'évaluation de ces activités.

**Recommandation 2 :** Avec le concours des 12 organismes de réglementation, Ingénieurs Canada devrait mettre en place d'un bout à l'autre du pays une stratégie de collecte de données qui reflète les besoins des organismes de réglementation et respecte leurs différentes capacités à réunir pareilles données. Il faudra tenir une discussion éclairée avec toutes ces parties prenantes pour déterminer les paramètres de collecte de données, de même que le meilleur mécanisme pour rassembler les données (c.-à-d. un sondage annuel des membres, comprenant des questions démographiques, dans le cadre du renouvellement annuel de l'adhésion, etc.).

### **Initiative 30 en 30**

En ce qui concerne l'initiative 30 en 30 plus précisément, Ingénieurs Canada reconnaît que lui-même et les 12 organismes de réglementation ne sont que quelques-uns des nombreux intervenants au Canada qui concourent à faire croître la représentation des femmes en génie et qu'il existe quantité de facteurs externes qui influenceront sur la réalisation de cet objectif. À cette fin, Ingénieurs Canada collabore étroitement avec plus de la moitié des établissements universitaires qui proposent des programmes de génie agréés de même qu'avec de nombreux employeurs en génie. De plus, il collabore et échange des points de vue avec des ministères et des organismes gouvernementaux comme le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) (par le truchement du Programme de chaires pour les femmes en sciences et

en génie), de même qu'avec un éventail d'organismes sans but lucratif, dont la Canadian Coalition of Women in Engineering, Science, Trades and Technology (CCWEST) et la Society for Canadian Women in Science & Technology (SCWIST), de même que hEr VOLUTION et TechGirls Canada. Néanmoins, Ingénieurs Canada a l'occasion de resserrer sa collaboration avec des employeurs en génie d'envergure nationale puisque c'est un groupe de parties prenantes dont les organismes de réglementation estiment qu'il échappe en grande partie à leur sphère d'influence. Toutefois, vu qu'Ingénieurs Canada a pour mandat de servir les organismes de réglementation, il sera important que toutes les mesures prises pour mobiliser les employeurs soient dirigées par les organismes de réglementation.

**Recommandation 3 :** Sous réserve qu'Ingénieurs Canada reçoive pareil mandat de ses organismes de réglementation, on lui recommande de cibler stratégiquement des employeurs en génie d'envergure nationale, un important groupe de parties prenantes dans l'écosystème du génie, reconnaissant qu'ils contribuent de façon cruciale à la représentation des femmes dans la profession d'ingénieur et, en conséquence, dans la réalisation de l'objectif 30 en 30. Inversement, si les organismes de réglementation souhaitent s'engager eux-mêmes de la sorte, Ingénieurs Canada pourrait appuyer ces efforts.

## Références

Ingénieurs Canada, *Plan stratégique 2019-2021 d'Ingénieurs Canada*, <https://engineerscanada.ca/srv/drupal-engineerscanada-website/src/sites/default/files/board/ingenieurs-canada-plan-strategique-2019-2021.pdf>, 26 mai 2018.

ISDE, *Le Défi 50-30 : Votre avantage, la diversité!*, <https://www.ic.gc.ca/eic/site/icgc.nsf/fra/07706.html>, 5 janvier 2021.

Condition féminine Canada, *Introduction à l'ACS+*, [https://cfc-swc.gc.ca/gba-acs/course-cours/fra/mod02/mod02\\_03\\_01a.html](https://cfc-swc.gc.ca/gba-acs/course-cours/fra/mod02/mod02_03_01a.html), 6 août 2020.

Femmes et Égalité des genres Canada, *Qu'est-ce que l'ACS+ ?*, <https://cfc-swc.gc.ca/gba-acs/index-fr.html>, 28 octobre 2020.

## Notes de fin

1. Vous trouverez dans l'annexe A les données de 2014 à 2019 présentées dans le Rapport de 2020 sur les effectifs de la profession à l'échelle nationale d'Ingénieurs Canada pour chaque organisme de réglementation.
2. Pour faciliter l'examen, les pourcentages ont été arrondis au nombre entier le plus proche.
3. Les données présentées ici sont celles de 2020 et comprennent le nombre total de membres. En font partie les ingénieurs ainsi que les ingénieurs stagiaires et les détenteurs de permis restrictif. Pour cette raison, plus de types d'ingénieurs y sont représentés que dans les autres provinces et territoires.
4. La mention « S.O. » indique que, bien que l'organisme de réglementation propose effectivement l'adhésion aux étudiants, aucune donnée n'a été fournie quant au nombre de membres. Le signe « — » indique que l'organisme de réglementation ne propose pas l'adhésion aux étudiants.
5. Les données qui figurent ici représentent une moyenne sur quatre ans (de 2015 à 2018) puisque les données de 2019 sur les étudiantes ne sont pas disponibles.
6. Le nombre de nouveaux ingénieurs de l'APEGA vient du Rapport sur les effectifs de la profession à l'échelle nationale d'Ingénieurs Canada. Il représente la moyenne établie sur cinq ans, de 2014 et 2018.
7. [Accredited-Employer-MIT-Program-Guide.pdf.aspx](#) (egbc.ca)
8. [https://www.peo.on.ca/srv/drupal-engineerscanada-website/src/sites/default/files/2019-08/30by30\\_ActionPlan.pdf](https://www.peo.on.ca/srv/drupal-engineerscanada-website/src/sites/default/files/2019-08/30by30_ActionPlan.pdf)
9. [https://www.peo.on.ca/srv/drupal-engineerscanada-website/src/sites/default/files/2019-11/30by30TF\\_WorkPlan.pdf](https://www.peo.on.ca/srv/drupal-engineerscanada-website/src/sites/default/files/2019-11/30by30TF_WorkPlan.pdf)
10. <https://www.peo.on.ca/srv/drupal-engineerscanada-website/src/sites/default/files/2019-12/30by30-PEO-Action-Planning-Employers.pdf>
11. Bourses offertes par la fondation de bienfaisance de l'APEGA.
12. Occasions de bénévolat.

13. Les photocopies sont offertes gratuitement au bureau d'Engineers PEI.

14. Engineers Yukon s'est doté d'un Comité sur l'ingénieur stagiaire qui cherche à construire une communauté d'ingénieurs stagiaires.

15. Occasions de bénévolat.

## **Annexe A**

Nombre d'ingénieurs stagiaires par organisme de réglementation — 2015 à 2019