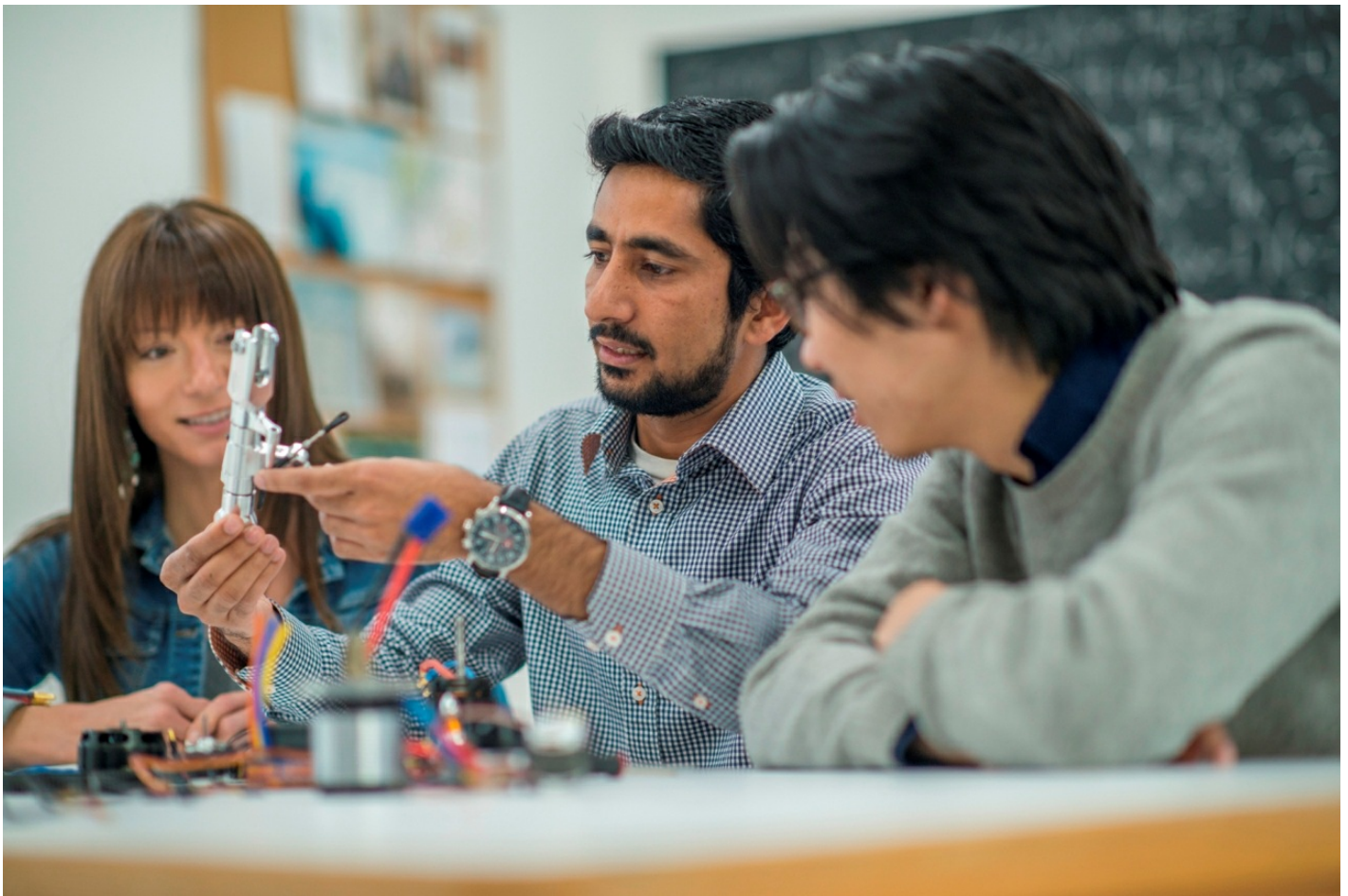




Des ingénieurs canadiens pour l'avenir 2019

Inscriptions en génie et diplômes décernés 2019

Inscriptions en génie et diplômes décernés - Tendances de 2015 à 2019

Mot du chef de la direction



Ingénieurs Canada est heureux de publier le rapport 2020 *Des ingénieurs canadiens pour l'avenir*, qui donne un portrait des tendances dans les études postsecondaires en génie au Canada. Ce rapport renferme de l'information sur toutes les sessions universitaires pour les années civiles 2015 à 2019.

Selon les données des établissements postsecondaires canadiens, la croissance du nombre de diplômes de premier cycle en génie décernés demeure forte, puisqu'elle s'établit à 24,7 % en 2019 par rapport à 2015. Il est à nouveau encourageant de constater que, dans la plupart des disciplines du génie, on a observé une croissance du nombre de diplômes décernés en 2019 par rapport à 2015, et que les inscriptions aux cycles supérieurs dans bon nombre de disciplines du génie ont aussi poursuivi leur croissance durant cette période.

C'est avec grand enthousiasme que nous pouvons signaler que la proportion d'étudiantes inscrites dans les programmes de premier cycle et de cycles supérieurs en génie a atteint de nouveaux records, tout comme le nombre de diplômes de premier cycle décernés à ces dernières. En 2019, les femmes représentaient 23,4 % des étudiants de premier cycle, 26,6 % des diplômés de cycles supérieurs et 22,1 % des diplômés de premier cycle. Alors que la profession se rapproche de l'objectif 30 en 30 d'Ingénieurs Canada, soit 30 pour cent de femmes parmi les nouveaux ingénieurs en 2030 - cette augmentation de la représentation des femmes au premier cycle est un indicateur important de progrès.

Par ailleurs, les programmes de génie canadiens demeurent populaires auprès des étudiants étrangers. En 2019, le nombre total d'étudiants étrangers inscrits au premier cycle a atteint 15 278, soit 17,3 % de l'ensemble des inscriptions au premier cycle.

Pour la cinquième année consécutive, Ingénieurs Canada a recueilli des données concernant les taux d'inscription et de diplomation d'étudiants autochtones. Les Autochtones sont toujours nettement sous-représentés dans les programmes de génie, puisque 0,6 % des étudiants au premier cycle se déclarent Autochtones. C'est environ 10 fois moins que la proportion de 4,9 % des Canadiens qui se déclarent Autochtones (Statistique Canada, 2017).

Ingénieurs Canada va maintenir son suivi de ces données au cours des années à venir afin de déceler des tendances et de continuer à encourager les inscriptions et la réussite aux études postsecondaires en génie de manière à refléter la diversité canadienne.

Gerard McDonald, MBA, P.Eng.
Chef de la direction

Remerciements

Ingénieurs Canada remercie vivement les doyennes, doyens et doyens associés des facultés de génie et de sciences appliquées des établissements d'enseignement supérieur canadiens d'avoir fourni les données et les renseignements qui ont permis de produire ce document.

Rapport rédigé par : Adam Rodrigues

Introduction

Le rapport *Des ingénieurs canadiens pour l'avenir* est un examen annuel des programmes de premier cycle et de cycles supérieurs en génie offerts au Canada, qui permet d'évaluer les tendances du nombre d'étudiants inscrits à temps plein et à temps partiel et de diplômes décernés au cours d'une période de cinq ans. En 2020, 45 établissements d'enseignement postsecondaire ont fourni des données sur les inscriptions, les programmes et les diplômes décernés.

Les résultats font ressortir les tendances des inscriptions par discipline et par établissement, ainsi que le nombre de diplômes de premier cycle et de cycles supérieurs décernés chaque année. Ces résultats révèlent des tendances propres aux disciplines, à la formation et au genre, ainsi que le nombre de diplômés en génie prêts à entrer sur le marché du travail, et le nombre d'étudiants étrangers dans les programmes de génie au Canada. Le rapport compare les tendances des inscriptions au premier cycle, à la maîtrise et au doctorat, ainsi que le nombre d'étudiantes et d'étudiants inscrits à des programmes de génie et obtenant leur diplôme. Pour la cinquième année consécutive, des données portant sur les inscriptions et la diplomation d'étudiants autochtones ont été recueillies et les résultats sont présentés dans ce rapport. Ingénieurs

Canada prévoit poursuivre cette collecte de données dans les années à venir afin d'être en mesure de cerner les tendances qui se dessinent.

Les établissements d'enseignement supérieur (EES) fournissent leurs données à Ingénieurs Canada, qui les compile dans ce rapport. Les résultats sont ensuite communiqués aux parties prenantes du génie à l'échelle nationale et au public sous la forme de ce rapport. Ingénieurs Canada apprécie grandement la contribution de ces établissements d'enseignement supérieur à ce rapport.

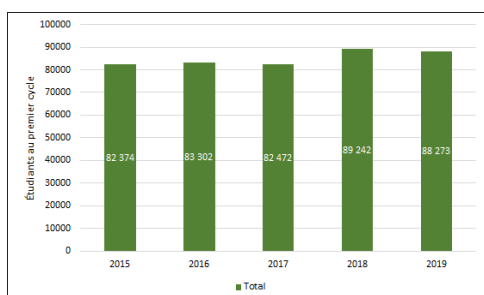
Notes aux lecteurs et lectrices

- » Lors de la comparaison des données entre les années, on ne tient compte que des établissements d'enseignement supérieur qui ont fidèlement répondu à l'enquête année après année. Lorsqu'un établissement n'a pas fourni de données pendant une de ces années ou plus, il n'est pas repris dans la comparaison, et ce, afin de s'assurer que les comparaisons sont les plus équitables et exactes possible. De petites imprécisions dans les données recueillies ainsi que des changements dans les programmes auront une incidence sur les pourcentages illustrés dans le rapport.
- » Quatre types de programmes ont été reclassés de la catégorie génie physique à la catégorie autre, ce qui touche au total six programmes de génie. Bien qu'il y ait en apparence une augmentation des taux d'inscription et de diplomation dans les programmes de cette catégorie, ce n'est qu'une conséquence du reclassement et ne reflète aucune augmentation réelle.

Étudiants au premier cycle

Nombre total d'inscriptions aux programmes de premier cycle

Les inscriptions à des programmes agréés de génie de premier cycle ont poursuivi leur augmentation, atteignant 88 273 étudiants en 2019, soit une augmentation de 7 % par rapport à 2015 et une baisse de 1 % par rapport à 2018.



Graphique 1.1 – Nombre total d'inscriptions aux programmes de premier cycle (2015-2019, équivalents temps plein)

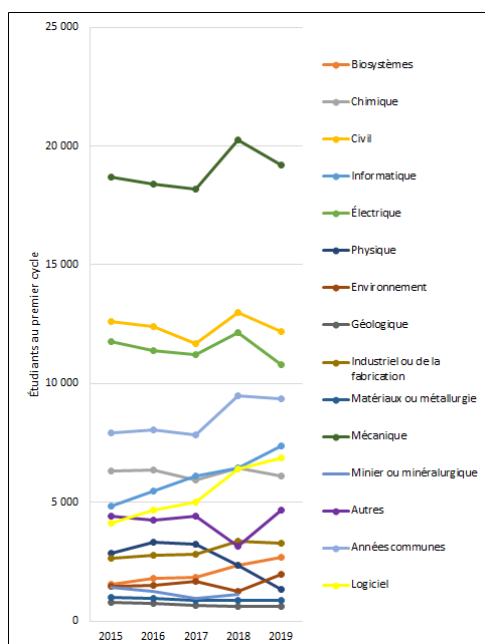
Nombre total d'étudiants inscrits à des programmes de premier cycle par discipline

Les disciplines de génie comptant le plus grand nombre d'inscriptions en 2019 sont le génie mécanique, le génie civil et le génie électrique, qui représentent respectivement 21,7 %, 13,8 % et 12,2 % du nombre total d'inscriptions au premier cycle. À l'inverse, les domaines qui comptaient pour la plus petite proportion des inscriptions au premier cycle étaient le génie géologique (0,7 %), le génie des matériaux ou de la métallurgie (1 %) et le génie minier ou minéralurgique (1,1 %).

Le génie de l'environnement (57,6 %), le génie informatique (14,5 %) et le génie des biosystèmes (13,8 %) ont connu la plus forte croissance depuis l'année précédente. Parallèlement, les disciplines qui connaissent la croissance cumulative la plus élevée depuis 2015 sont le génie des biosystèmes (72,9 %), le génie logiciel (67,2 %) et le génie informatique (52,7 %). Inversement, ce sont le génie physique (-43,1 %), le génie minier ou minéralurgique (-14,3 %) et le génie électrique (-11,1 %) qui ont connu les taux de régression les plus élevés par rapport à l'année dernière.

De plus, sept disciplines accusent une baisse des inscriptions depuis 2015 : génie physique (-53,4 %), génie minier ou minéralurgique (-33 %), génie géologique (-22,5 %), génie des matériaux ou de la métallurgie (-11,9 %), génie électrique (-8,3 %), génie chimique (-3,1 %) et génie civil (-3,1 %). Encore une fois, ces

comparaisons ont été faites entre les établissements qui ont répondu fidèlement à l'enquête sur les inscriptions et les diplômes depuis 2015.



Graphique 1.2 - Nombre total d'étudiants inscrits à des programmes de premier cycle par discipline (2015-2019, équivalents temps plein)

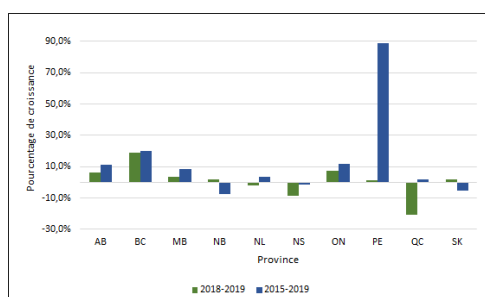
Nombre total d'étudiants inscrits à des programmes de premier cycle par province

C'est en Ontario et au Québec que l'on trouve toujours la plus forte proportion d'inscriptions à des programmes de premier cycle. En 2018, ces provinces représentaient respectivement 45,5 % et 24,3 % du total. De plus, la Colombie-Britannique et l'Ontario ont connu la plus forte augmentation en pourcentage des inscriptions par rapport à l'année dernière, avec des taux de 19,1 % et de 7,4 %, respectivement.

La plus forte croissance cumulative des inscriptions par rapport à 2015 est observée à l'Île-du-Prince-Édouard (89,1 %) et en Colombie-Britannique (20,1 %).

Le Québec (-20,7 %), la Nouvelle-Écosse (-8,5 %) et Terre-Neuve-et-Labrador (-1,9 %) ont été les seules provinces à connaître une baisse des inscriptions par rapport à l'année précédente, tandis que le Nouveau-Brunswick (-7,3 %), la Saskatchewan (-5,5 %) et la Nouvelle-Écosse (-1,8 %) ont été les seules provinces à connaître une baisse des inscriptions depuis 2015.

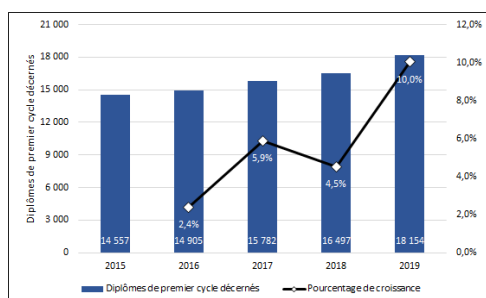
Encore une fois, ces comparaisons ont été faites entre les établissements qui ont répondu fidèlement à l'enquête sur les inscriptions et les diplômes depuis 2015.



Graphique 1.3 - Taux de variation moyen des inscriptions aux programmes de premier cycle par province (2018-2019, 2015-2019, équivalents temps plein)

Nombre total de diplômes de premier cycle décernés

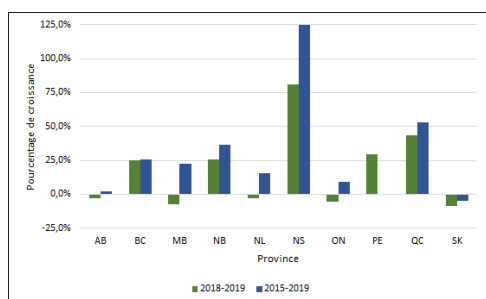
Le nombre de diplômes de premier cycle décernés s'élevait à 18 154 en 2019, ce qui représente une augmentation de 10 % par rapport à l'année précédente. Il s'agit d'une augmentation appréciable par rapport à l'augmentation annuelle moyenne de 5,7 % pour la période de 2015 à 2019. Cumulativement, le nombre de diplômes décernés dans l'ensemble du Canada a connu une hausse de 24,7 % par rapport à 2015. Encore une fois, ces comparaisons ont été faites entre les établissements qui ont répondu fidèlement à l'enquête sur les inscriptions et les diplômes depuis 2015.



Graphique 1.4 - Diplômes de premier cycle décernés (2015-2019)

Le graphique 1.5 montre que la Nouvelle-Écosse, le Québec et l'Île-du-Prince-Édouard ont connu les hausses les plus fortes du nombre de diplômes de premier cycle décernés par rapport à 2018, avec des taux de croissance de 81 %, 43,5 % et 29,4 % respectivement. Pareillement, la Nouvelle-Écosse, le Québec et le Nouveau-Brunswick ont connu les hausses les plus fortes du nombre de diplômes de premier cycle décernés par rapport à 2015, avec des taux de croissance de 124,9 %, 53,2 % et 36,5 % respectivement.

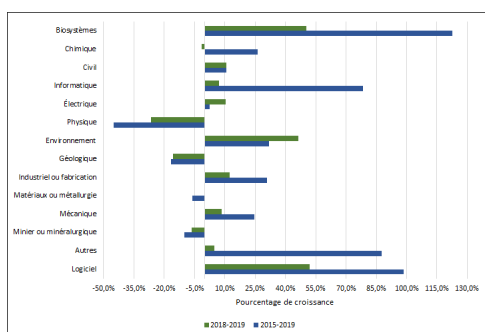
La Saskatchewan (-8,5 %), le Manitoba (-7,3 %), l'Ontario (-5,7 %), l'Alberta (-3 %) et Terre-Neuve-et-Labrador (-3 %) ont connu une diminution du nombre de diplômes de premier cycle décernés par rapport à l'année précédente, tandis que seule la Saskatchewan (-4,7 %) a connu une diminution du nombre de diplômes de premier cycle décernés par rapport à 2015. Encore une fois, ces comparaisons ont été faites entre les établissements qui ont répondu fidèlement à l'enquête sur les inscriptions et les diplômes depuis 2015.



Graphique 1.5 - Taux de variation moyen du nombre de diplômes de premier cycle décernés par province (2018-2019, 2015-2019)

C'est dans les programmes de génie mécanique, de génie civil et de génie électrique qu'on a décerné le plus grand nombre de diplômes en 2019, ce qui représente 25 %, 16,9 % et 13,4 % du total respectivement. En outre, c'est le génie logiciel qui a connu la plus forte augmentation du nombre de diplômes décernés par rapport à 2018 (52 %) et le génie des biosystèmes qui a connu la plus forte augmentation par rapport à 2015 (122,6 %).

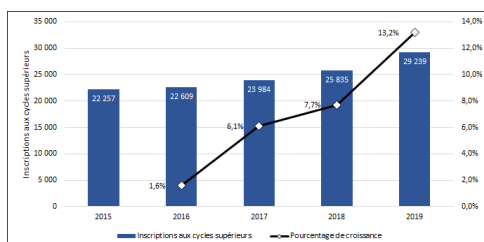
Le génie physique (-44,9 %), le génie géologique (-16,7 %), le génie minier ou minéralurgique (-10,1 %) et le génie de matériaux ou de la métallurgie (-6 %) ont été les seules disciplines à afficher des baisses du nombre de diplômes de premier cycle décernés par rapport à 2015. Le génie physique (-26,5 %), le génie géologique (-15,8 %), le génie minier ou minéralurgique (-6,4 %) et le génie chimique (-1,4 %) ont connu une baisse depuis 2018.



Graphique 1.6 - Taux de variation moyen du nombre de diplômes de premier cycle décernés par discipline (2018-2019, 2015-2019)

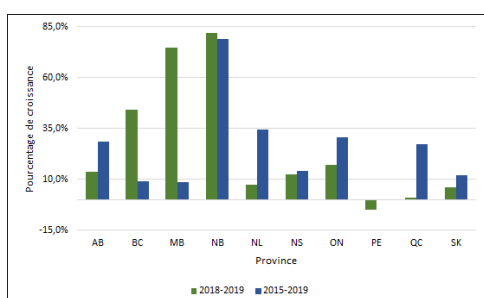
Étudiants aux cycles supérieurs

Le nombre total d'inscriptions aux programmes des cycles supérieurs a atteint 29 239 en 2019. Lorsqu'on compare les établissements qui ont répondu fidèlement à ce sondage depuis 2015, le nombre d'inscriptions aux programmes des cycles supérieurs a augmenté de 13,2 % par rapport à 2018 et de 31,4 % par rapport à 2015, pour un taux de croissance annuelle moyen de 7,1 %.



Graphique 1.7 - Nombre d'inscriptions aux programmes des cycles supérieurs (2015-2019, équivalents temps plein)

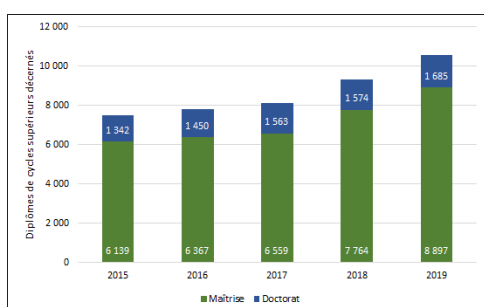
La province qui affiche la croissance la plus forte des inscriptions aux cycles supérieurs par rapport à l'année précédente de même que la croissance cumulative la plus forte depuis 2015 (78,9 %) est le Nouveau-Brunswick (81,8 %). La seule province à avoir observé une baisse par rapport à 2018 est l'Île-du-Prince-Édouard (-5,8 %) et aucune province n'a signalé de diminution des inscriptions d'étudiants aux cycles supérieurs par rapport à 2015. Encore une fois, ces comparaisons ont été faites entre les établissements qui ont répondu fidèlement à l'enquête sur les inscriptions et les diplômes depuis 2015.



Graphique 1.8 - Taux de variation moyen des inscriptions aux cycles supérieurs par province (2018-2019, 2015-2019, équivalents temps plein)

Nombre total de diplômes de cycles supérieurs décernés

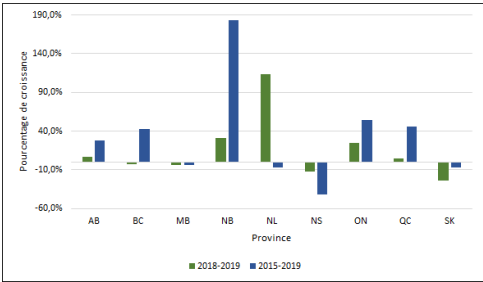
En tout, ce sont 8 897 diplômes de maîtrise et 1 685 diplômes de doctorat qui ont été décernés en 2019 pour un total combiné de 10 582 diplômes de cycles supérieurs. Cela correspond à une croissance de 14,6 % dans le nombre de diplômes de maîtrise et de 7,1 % dans celui de diplômes de doctorat par rapport à 2018. Parallèlement, des hausses cumulatives de 39,7 % dans le nombre de diplômes de maîtrise décernés et de 23,6 % dans celui des diplômes de doctorat ont été observées depuis 2015.



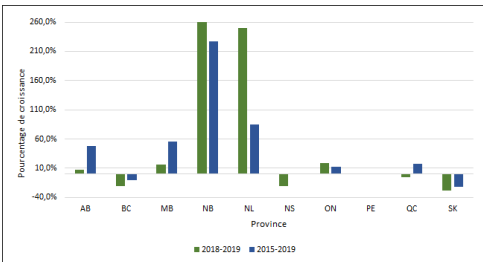
Graphique 1.9 - Diplômes de cycles supérieurs décernés (2015-2019)

Terre-Neuve-et-Labrador a connu la plus forte croissance du nombre de diplômes de cycles supérieurs décernés en 2019 (114 %) et le Nouveau-Brunswick la plus forte croissance depuis 2015 (183,3 %).

Le graphique 1.10 indique la croissance moyenne du nombre de diplômes de maîtrise décernés par province pour les périodes 2018-2019 et 2015-2019, alors que le graphique 1.11 donne les mêmes tendances pour les diplômes de doctorat. Encore une fois, ces comparaisons ont été faites entre les établissements qui ont répondu fidèlement à l'enquête sur les inscriptions et les diplômes depuis 2015.



Graphique 1.10 – Taux de croissance moyen du nombre de diplômes de maîtrise décernés par province (2018-2019, 2015-2019)

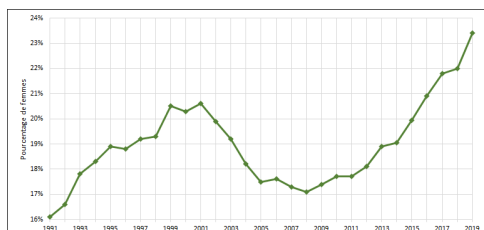


Graphique 1.11 – Taux de croissance moyen du nombre de diplômes de doctorat décernés par province (2018-2019, 2015-2019)

Étudiantes

Inscriptions féminines aux programmes de premier cycle

Le pourcentage d'inscriptions féminines aux programmes de premier cycle est demeuré au-delà des 20 % en 2019 grâce à une hausse de 1,4 %, passant de 22 % en 2018 à 23,4 % en 2019. Le nombre total d'inscriptions féminines aux programmes de premier cycle en génie a augmenté de 5,3 % depuis 2018 et de 26,5 % depuis 2015.



Graphique 2.1 - Inscriptions féminines aux programmes de premier cycle (1991-2019, équivalents temps plein)

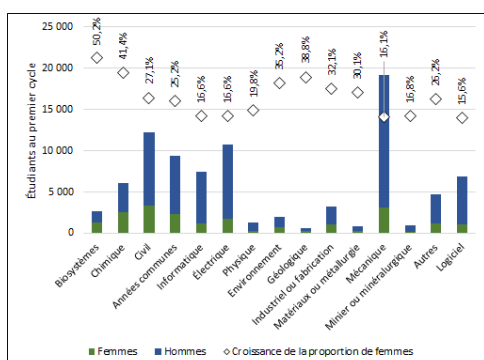
Inscriptions féminines aux programmes de premier cycle par discipline

Les disciplines qui ont enregistré les plus hauts pourcentages d'inscriptions féminines au premier cycle en 2019 sont le génie des biosystèmes (50,2 %), le génie chimique (41,4 %) et le génie géologique (38,8 %).

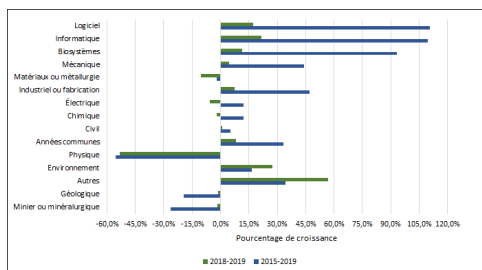
Les disciplines qui ont connu les plus faibles pourcentages d'inscriptions féminines au premier cycle sont le génie logiciel (15,6 %), le génie mécanique (16,1 %), le génie informatique (16,6 %) et le génie électrique (16,6 %). Une fois combinées, ces quatre disciplines représentent 50,1 % du nombre total des inscriptions de premier cycle en génie, tout en ne comptant que pour 35 % des inscriptions féminines.

En outre, les disciplines présentant la plus forte croissance dans la proportion de femmes par rapport à 2018 étaient le génie de l'environnement, le génie informatique et le génie logiciel, qui ont augmenté respectivement de 27,3 %, 21,6 % et 17,2 % en 2019.

Dans la même veine, les disciplines présentant la plus forte croissance dans la proportion de femmes par rapport à 2015 sont également le génie logiciel, le génie informatique et le génie des biosystèmes, qui ont augmenté de 110,6 %, 109,6 % et 93 % respectivement en 2019.



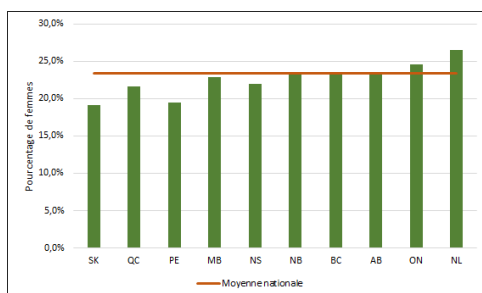
Graphique 2.2 - Inscriptions féminines aux programmes de premier cycle par discipline (2019, équivalents temps plein)



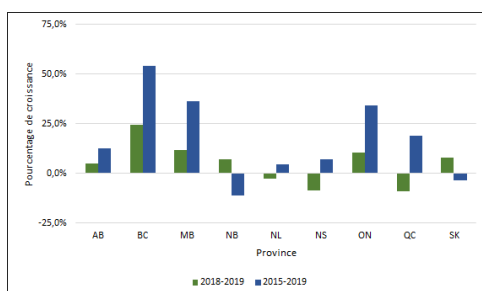
Graphique 2.3 – Taux de variation moyen des inscriptions féminines aux programmes de premier cycle par discipline (2018-2019, 2015-2019, équivalents temps plein)

Inscriptions féminines au premier cycle par province

C'est à Terre-Neuve-et-Labrador que l'on retrouve le pourcentage le plus élevé d'inscriptions féminines aux programmes de premier cycle (26,5 %), alors que c'est en Saskatchewan qu'il est le plus bas (19,2 %). Comme on peut l'observer dans le graphique 2.5, six provinces ont connu des hausses des inscriptions féminines au premier cycle par rapport à 2018, tandis que sept ont connu des hausses par rapport à 2015. Encore une fois, ces comparaisons ont été faites entre les établissements qui ont répondu fidèlement à l'enquête sur les inscriptions et les diplômes depuis 2015.



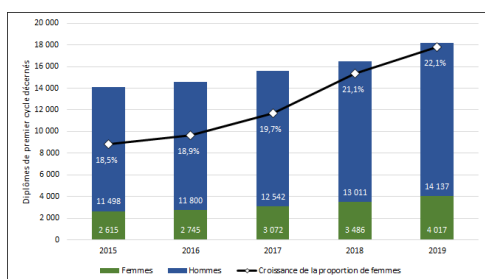
Graphique 2.4 – Inscriptions féminines aux programmes de premier cycle par province (2019, équivalents temps plein)



Graphique 2.5 – Taux de variation moyen des inscriptions féminines aux programmes de premier cycle par province (2018-2019, 2015-2019, équivalents temps plein)

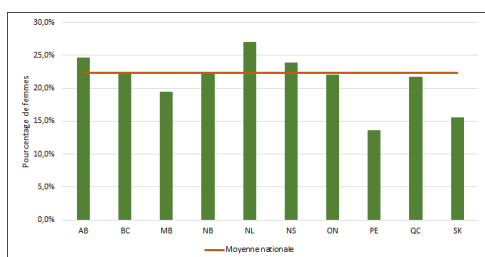
Diplômes de premier cycle décernés à des femmes

Sur les 18 154 diplômes de génie décernés en 2019, quelque 4 017 l'ont été à des femmes, ce qui représente 22,1 % des diplômés. Lorsqu'on compare les programmes de génie qui ont répondu chaque année à cette enquête, on observe des hausses de 15,2 % par rapport à 2018 et de 53,6 % par rapport à 2015.



Graphique 2.6 – Diplômes de premier cycle décernés à des femmes (2015-2019)

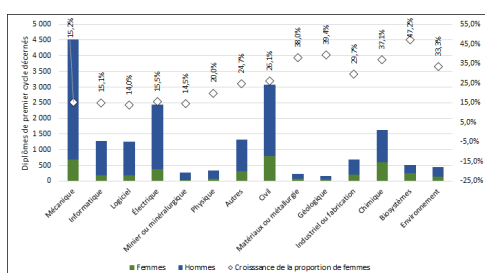
Les provinces connaissant la proportion la plus élevée de diplômées de programmes de premier cycle sont Terre-Neuve et Labrador (27 %), suivie de l'Alberta (24,6 %) et de la Nouvelle-Écosse (23,9 %). De plus, c'est le Nouveau-Brunswick qui a connu la hausse la plus marquée de la proportion de diplômées de programmes de premier cycle par rapport à 2018, avec une croissance globale de 3,2 points de pourcentage.



Graphique 2.7 – Diplômes de premier cycle décernés à des femmes par province (2019)

Les disciplines présentant les taux de croissance les plus élevés par rapport à l'année précédente dans la proportion de diplômées de programmes de premier cycle étaient celles du génie des matériaux et de la métallurgie (9,9 points de pourcentage) et du génie géologique (7,3 points de pourcentage). Les catégories qui ont connu la plus forte croissance depuis 2015 sont celles du génie des matériaux ou de la métallurgie (augmentation de 16,3 points de pourcentage) et du génie des biosystèmes (augmentation de 6 points de pourcentage).

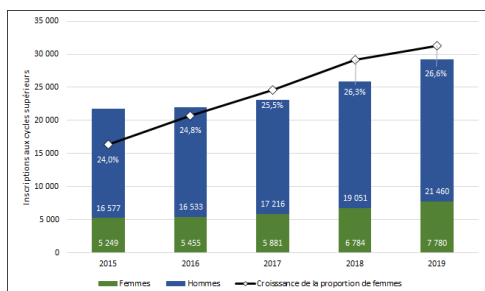
Si l'on suppose que la proportion d'étudiantes diplômées suit la progression du nombre d'étudiantes inscrites, la proportion de diplômées de premier cycle connaîtra probablement une croissance dans les années à venir en raison de la hausse des inscriptions féminines dans de nombreuses disciplines, comme l'illustre le graphique 2.3. Cela est particulièrement notable dans les disciplines du génie logiciel, du génie informatique et du génie des biosystèmes.



Graphique 2.8 – Diplômes de premier cycle décernés à des femmes par discipline (2019)

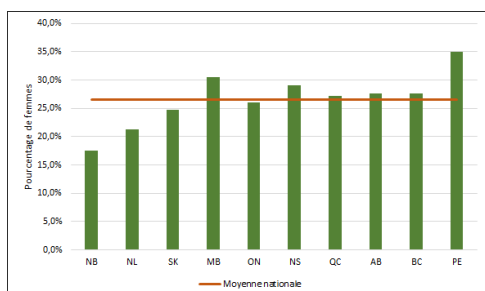
Inscriptions féminines aux programmes des cycles supérieurs

La proportion d'inscriptions féminines aux programmes de cycles supérieurs continue de croître, ayant atteint 26,6 % en 2019. Lorsqu'on compare les établissements qui ont répondu chaque année à cette enquête depuis 2015, on observe des hausses dans la proportion de 0,3 point de pourcentage par rapport à 2018 et de 2,6 points de pourcentage par rapport à 2015.



Graphique 2.9 - Nombre d'inscriptions féminines aux programmes de cycles supérieurs (2015-2019, équivalents temps plein)

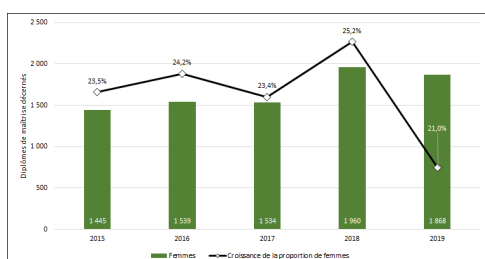
C'est à l'Île-du-Prince-Édouard, au Manitoba et en Nouvelle-Écosse qu'on observe les proportions les plus élevées d'inscriptions féminines aux programmes de cycles supérieurs en 2019, avec des pourcentages de 35 %, 30,4 % et 29,1 % respectivement.



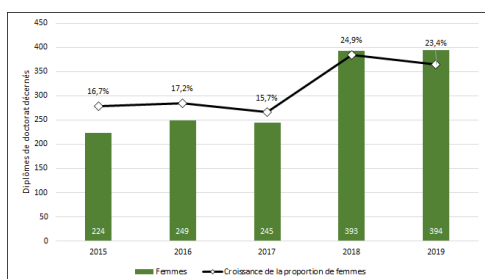
Graphique 2.10 - Inscriptions féminines aux cycles supérieurs par province (2019, équivalents temps plein)

Diplômes de cycles supérieurs décernés à des femmes

Le nombre de diplômes de cycles supérieurs décernés à des femmes en 2019 était constitué de 1 868 diplômes de maîtrise et de 394 diplômes de doctorat. Par rapport à 2018, cela représente une baisse de 4,7 % du nombre de maîtrises décernées et une augmentation de 0,3 % du nombre de doctorats décernés. Lorsqu'on compare les établissements qui ont répondu chaque année à cette enquête depuis 2015, la proportion de diplômes de maîtrise décernés à des femmes a baissé, passant de 25,2 % en 2018 à 21 % en 2019, tandis que la proportion de diplômes de doctorat décernés à des femmes est passée de 24,9 % en 2018 à 23,4 % en 2019.

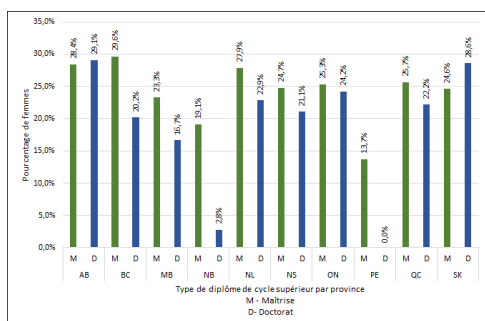


Graphique 2.11 - Proportion de diplômes de maîtrise décernés à des femmes (2015-2019)



Graphique 2.12 – Proportion de diplômes de doctorat décernés à des femmes (2015-2019)

En 2019, la province comptant le pourcentage le plus élevé de diplômes de maîtrise décernés à des femmes était la Colombie-Britannique, avec 29,6 %, tandis que l'Alberta présentait le pourcentage le plus élevé de femmes ayant obtenu un diplôme de doctorat (29,1 %). À l'inverse, c'est à l'Île-du-Prince-Édouard que le pourcentage de diplômes de maîtrise décernés à des étudiantes est le plus faible (13,7 %). En 2019, l'Île-du-Prince-Édouard n'a décerné aucun diplôme de doctorat à des femmes, mais la province ayant le taux réel de diplomation le moins élevé est le Nouveau-Brunswick (2,8 %).

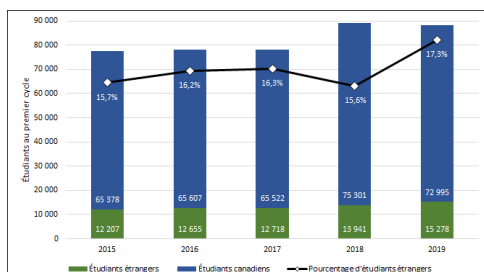


Graphique 2.13 – Diplômes de cycles supérieurs décernés à des femmes par province (2019)

Étudiants étrangers

Inscriptions d'étudiants étrangers au premier cycle

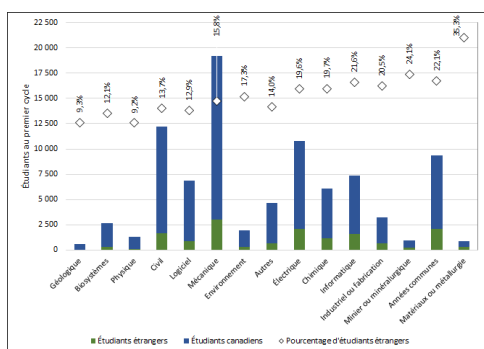
On a dénombré 15 278 inscriptions d'étudiants étrangers à des programmes de premier cycle en génie en 2019, ce qui représente 17,3 % du total des inscriptions. Lorsqu'on compare les établissements qui ont répondu chaque année à cette enquête depuis 2015, le nombre d'inscriptions d'étudiants étrangers correspondait à 15,7 % du total des inscriptions aux programmes de premier cycle, et à 15,6 % en 2018. Cela signifie que la proportion d'étudiants étrangers inscrits à des programmes de génie de premier cycle a augmenté de 10 % depuis 2015 et de 10,8 % par rapport à l'année précédente.



Graphique 3.1 - Nombre total d'étudiants étrangers inscrits aux programmes de premier cycle (2015-2019, équivalents temps plein)

Inscriptions d'étudiants étrangers aux programmes de premier cycle par discipline

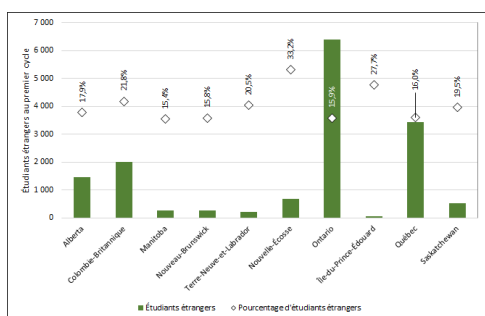
Ce sont le génie des matériaux ou de la métallurgie et le génie minier ou minéralurgique qui ont attiré la plus grande proportion d'étudiants étrangers avec 35,3 % et 24,1 % respectivement. Inversement, les programmes ayant attiré les plus faibles proportions d'étudiants étrangers sont le génie physique (9,2 %) et le génie géologique (9,3 %).



Graphique 3.2 - Nombre total d'étudiants étrangers inscrits à des programmes de premier cycle par discipline (2019, équivalents temps plein)

Inscriptions d'étudiants étrangers au premier cycle par province

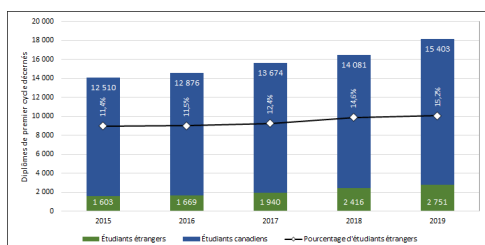
Sur les 15 278 étudiants étrangers inscrits à des programmes de premier cycle en génie au Canada en 2019, 41,8 % (6 386) étudiaient en Ontario et 22,5 % (2 424) au Québec. Ce sont toutefois la Nouvelle-Écosse (2 056 étudiants ou 33,2 %) et l'Île-du-Prince-Édouard (242 étudiants ou 27,7 %) qui ont connu les plus grandes proportions d'inscriptions d'étudiants étrangers. La croissance la plus élevée des inscriptions d'étudiants étrangers par rapport à l'année précédente a été observée à l'Île-du-Prince-Édouard (23,9 %) et en Colombie-Britannique (21,3 %).



Graphique 3.3 - Inscriptions d'étudiants étrangers à des programmes de premier cycle par province (2019, équivalents temps plein)

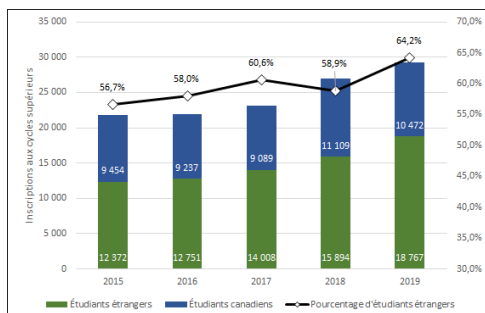
Diplômes de premier cycle décernés à des étudiants étrangers

En 2019, 2 751 des 18 154 diplômes de premier cycle décernés l'ont été à des étudiants étrangers, soit 15,2 % du nombre total. Lorsqu'on compare les établissements qui ont répondu chaque année à cette enquête depuis 2015, il s'agit d'une augmentation de 3,5 % depuis 2018 et de 33,4 pour cent par rapport à 2015.

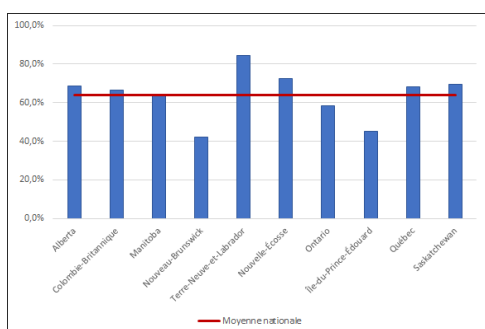


Graphique 3.4 - Diplômes de premier cycle décernés à des étudiants étrangers (2015-2019)

Inscriptions d'étudiants étrangers aux programmes de cycles supérieurs



Graphique 3.5 - Inscriptions d'étudiants étrangers aux programmes de cycles supérieurs (2015-2019, équivalents temps plein)

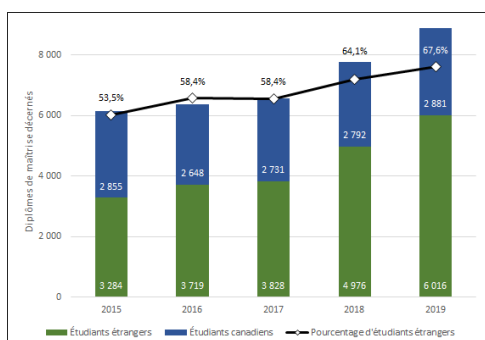


Graphique 3.6 – Inscriptions d'étudiants étrangers aux programmes de cycles supérieurs par province (2019 équivalents temps plein)

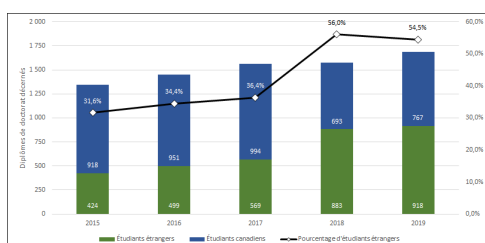
Diplômes de cycles supérieurs décernés à des étudiants étrangers

En 2019, le nombre de diplômes de maîtrise décernés à des étudiants étrangers a atteint un total de 6 016, tandis que le nombre de diplômes de doctorat décernés à des étudiants étrangers a atteint 918 diplômes. Lorsqu'on compare les établissements qui ont répondu chaque année à cette enquête, le nombre de diplômes de maîtrise décernés à des étudiants étrangers a augmenté de 5,6 % par rapport à l'année précédente et de 26,4 % depuis 2015, tandis que le nombre de diplômes de doctorat décernés à des étudiants étrangers a baissé de 2,8 % par rapport à l'année précédente et augmenté de 72,4 % depuis 2015.

La proportion du nombre de diplômes de cycles supérieurs décernés à des étudiants étrangers est passée à 67,6 % dans le cas des diplômes de maîtrise, et à 54,5 % dans celui des doctorats en 2019. Il s'agit d'une progression par rapport à 2015, année où la proportion des diplômes de maîtrise était de 53,5 % et celle des diplômes de doctorat de 31,6 %.

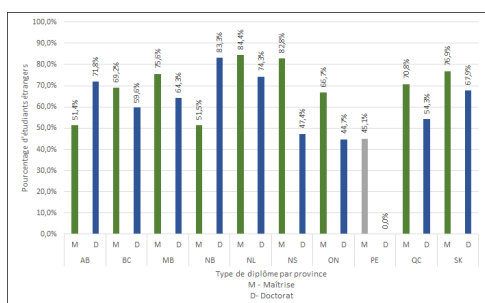


Graphique 3.7 – Diplômes de maîtrise décernés à des étudiants étrangers (2015-2019)



Graphique 3.8 – Diplômes de doctorat décernés à des étudiants étrangers (2015-2019)

En 2019, c'est à Terre-Neuve-et-Labrador, en Nouvelle-Écosse et en Saskatchewan que la proportion de diplômes de maîtrise décernés à des étudiants étrangers était la plus forte (84,4 %, 82,8 % et 76,9 % respectivement). Et c'est au Nouveau-Brunswick, à Terre-Neuve-et-Labrador et en Alberta que la proportion de diplômes de doctorat décernés à des étudiants étrangers était la plus élevée, avec 83,3 %, 74,3 % et 71,8 % respectivement.



Graphique 3.9 – Diplômes de cycles supérieurs décernés à des étudiants étrangers par province et type de diplôme

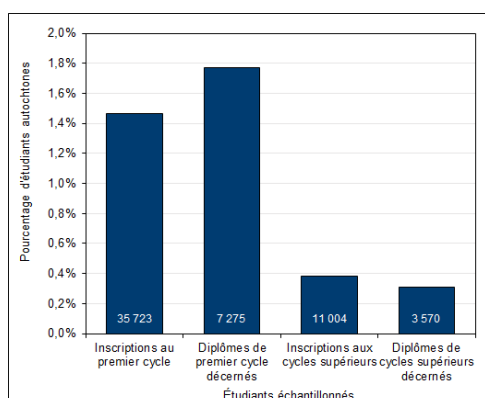
Inscriptions et diplomation d'étudiants autochtones aux programmes de premier cycle

Sur les 45 établissements qui ont répondu à l'enquête sur les inscriptions et les diplômes décernés, 20 ont fourni des informations sur les étudiants autochtones. Les chiffres obtenus étant restreints, les données concernant les inscriptions d'étudiants autochtones présentées sont cumulatives dans un souci de préservation de l'anonymat. Bien que les établissements n'aient pas tous été en mesure de déclarer l'identité autochtone de leurs étudiants et étudiantes, ces données aident la communauté du génie à poursuivre les discussions sur l'augmentation de la représentation autochtone en génie. Même si nous ne pouvons actuellement obtenir une représentation globale et exacte du nombre d'inscriptions d'étudiants autochtones et de diplômes qui leur sont décernés, ces chiffres constituent un bon point de départ.

Sur les 20 établissements qui ont fourni des données sur les étudiants autochtones, 16 ont fourni des informations sur les inscriptions au premier cycle, ce qui représente 40,5 % de tous les étudiants de premier cycle inscrits dans des programmes de génie au Canada. Seize établissements ont fourni des informations sur les diplômes de premier cycle décernés, ce qui représente 40,1 % des diplômes de premier cycle décernés. En outre, 10 établissements ont fourni des données sur les inscriptions d'étudiants autochtones dans les programmes de cycles supérieurs, ce qui représente 37,6 % des étudiants de cycles supérieurs au Canada. Huit établissements ont fourni des données sur les diplômes de cycles supérieurs décernés à des étudiants autochtones, ce qui représente 33,7 % des diplômes de cycles supérieurs décernés.

Alors qu'ils représentent 4,9 % de la population canadienne¹, les Autochtones ne comptent que pour 0,6 % de l'ensemble des inscriptions à des programmes de premier cycle et 0,7 % seulement des diplômes de premier cycle décernés l'ont été à des Autochtones. Quant aux inscriptions d'étudiants à des programmes de cycles supérieurs, le nombre d'étudiants autochtones est de 0,1 % du total, tandis que celui des diplômes décernés à des Autochtones représente 0,1 % du total.

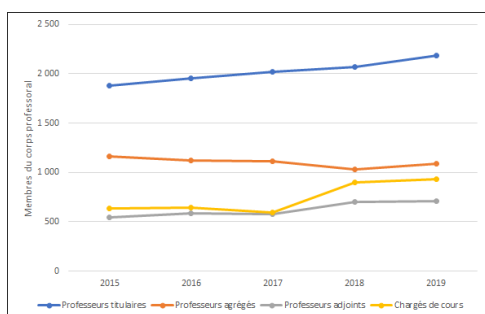
[1] Gouvernement du Canada. Les peuples autochtones au Canada : faits saillants du Recensement de 2016. Le Quotidien, 25 octobre 2017, <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/171025/dq171025a-fra.htm?indid=14430-1>



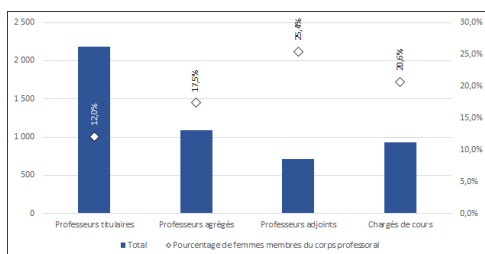
Graphique 4.1 - Inscriptions et diplomation d'étudiants autochtones (2019)

Membres du corps professoral

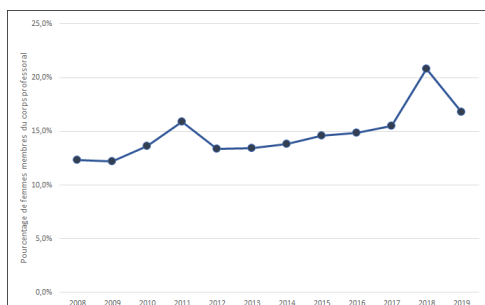
En 2019, il y avait au total 4 912 membres du corps professoral en génie en équivalents temps plein dans tout le Canada. Lorsqu'on compare les établissements qui ont répondu chaque année à cette enquête depuis 2015, le nombre de membres du corps professoral en équivalents temps plein a augmenté de 4,6 % depuis 2018 et de 16,2 % depuis 2015. La proportion de femmes au sein du corps professoral a diminué par rapport à l'année précédente, passant de 20,8 % à 16,8 %.



Graphique 5.1 - Membres du corps professoral par poste (2019, équivalents temps plein)



Graphique 5.2 - Femmes membres du corps professoral (2019, équivalents temps plein)



Graphique 5.3 - Proportion de femmes membres du corps professoral (2008-2019, équivalents temps plein)

Annexe A

Les données qui figurent dans les tableaux ci-dessous peuvent être téléchargées en format Excel.

Inscriptions au premier cycle (U)

- »U.1. Échelle nationale
- »U.2. Échelle provinciale
- »U.3. Par établissement

Diplômes de premier cycle décernés (UD)

- »UD.1. Échelle nationale
- »UD.2. Échelle provinciale
- »UD.3. Par établissement

Inscriptions aux cycles supérieurs (G)

- »G.1. Échelle nationale
- »G.2. Échelle provinciale
- »G.3. Par établissement

Diplômes de cycles supérieurs décernés (GD)

- »GD.1. Échelle nationale
- »GD.2. Échelle provinciale
- »GD.3. Par établissement

Membres du corps professoral par établissement (F)

- »F.1. Composition du corps professoral

Programmes coopératifs, de stages et d'expérience professionnelle (C)

- »C.1. Options d'expérience industrielle, par établissement