

Données sur 30 en 30

Octobre 2021



Aperçu

1. Présentation générale de l'initiative 30 en 30
2. Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires
3. Ingénieurs nouvellement titulaires diplômés d'un programme agréé par le Bureau canadien d'agrément des programmes de génie (BCAPG)
4. Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires diplômés à l'étranger
5. Données sur les ingénieurs stagiaires
6. Données des établissements postsecondaires

Présentation générale de l'initiative 30 en 30

Présentation générale de l'initiative 30 en 30

- 30 en 30 est *une* tactique qui vise à augmenter la proportion d'ingénieurs diplômés s'identifiant au genre féminin pour la faire passer à 30 % d'ici 2030
- Une initiative ayant une **incidence collective** qui vise à augmenter la proportion d'ingénieurs nouvellement titulaires s'identifiant au genre féminin pour la faire passer à 30 % d'ici 2030
- Mesure de la diversité et de l'inclusion = responsabilité, impact par rapport à l'intention
- Mesure acceptée à l'échelle nationale, les organismes de réglementation recueillent des données annuelles sur les ingénieurs nouvellement titulaires



Champions de l'initiative 30 en 30

- Champions : Tous les organismes de réglementation des ingénieurs, 29 établissements d'enseignement supérieur, les employeurs d'ingénieurs et les associations, y compris l'AFGC.
- Groupes de travail : jeunes de la maternelle à la 12^e année; étudiants au niveau postsecondaire; ingénieurs en début de carrière; employeurs
- Réseau de collaboration, partage des connaissances, recherche
- Communauté de pratique pour les ingénieurs et les étudiants en matière d'équité, de diversité et d'inclusion dans la profession



Pourquoi les données sont-elles importantes?

- Ingénieurs Canada et les organismes de réglementation recueillent des données et des rapports annuels sur la représentation des ingénieurs s'identifiant au genre féminin
- Le fait d'effectuer un suivi des chiffres permet de mesurer l'incidence de nos efforts collectifs et de contribuer à l'évaluation des initiatives 30 en 30 partout au pays
- Les sections suivantes présentent les données fournies par les 12 organismes provinciaux et territoriaux de réglementation du génie



Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires

L'avenir de la profession

- Afin de mieux entrevoir l'avenir de la profession et dans le cadre de l'objectif 30 en 30, nous faisons chaque année le suivi du nombre d'ingénieurs nouvellement titulaires. Cette catégorie comprend les personnes qui ont obtenu pour la première fois leur permis d'exercice et qui sont soit diplômées d'un programme agréé par le Bureau canadien d'agrément des programmes de génie, soit diplômées d'un programme étranger ou qui ont été admises par un autre moyen. Cette catégorie ne comprend pas les candidats à la mobilité interprovinciale.

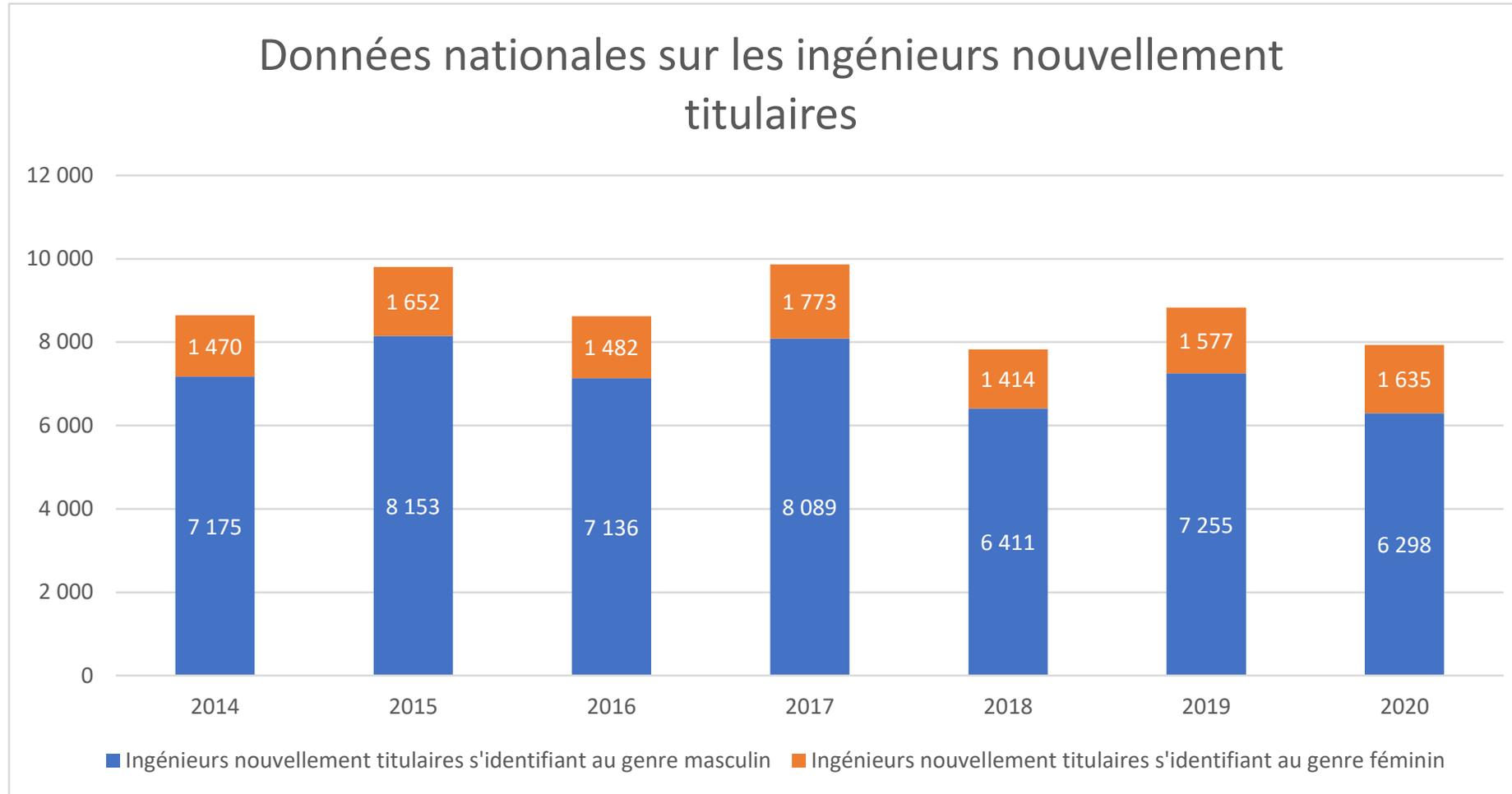


L'objectif de 30 en 30

- 30 en 30 mesure le pourcentage d'**ingénieurs nouvellement titulaires** s'identifiant au genre féminin
- Il s'agit là d'un indicateur important pour évaluer l'incidence des programmes soutenant l'égalité des genres en génie, car l'obtention du permis d'exercice marque une étape de premier plan pour les ingénieurs en début de carrière, après l'obtention d'un diplôme dans le cadre d'un programme agréé, ou pour les ingénieurs diplômés à l'étranger qui entrent sur le marché du travail canadien.
- Les données suivantes sont tirées du [Rapport de 2021 sur les effectifs de la profession à l'échelle nationale](#), période du 1^{er} janvier 2020 au 31 décembre 2020.

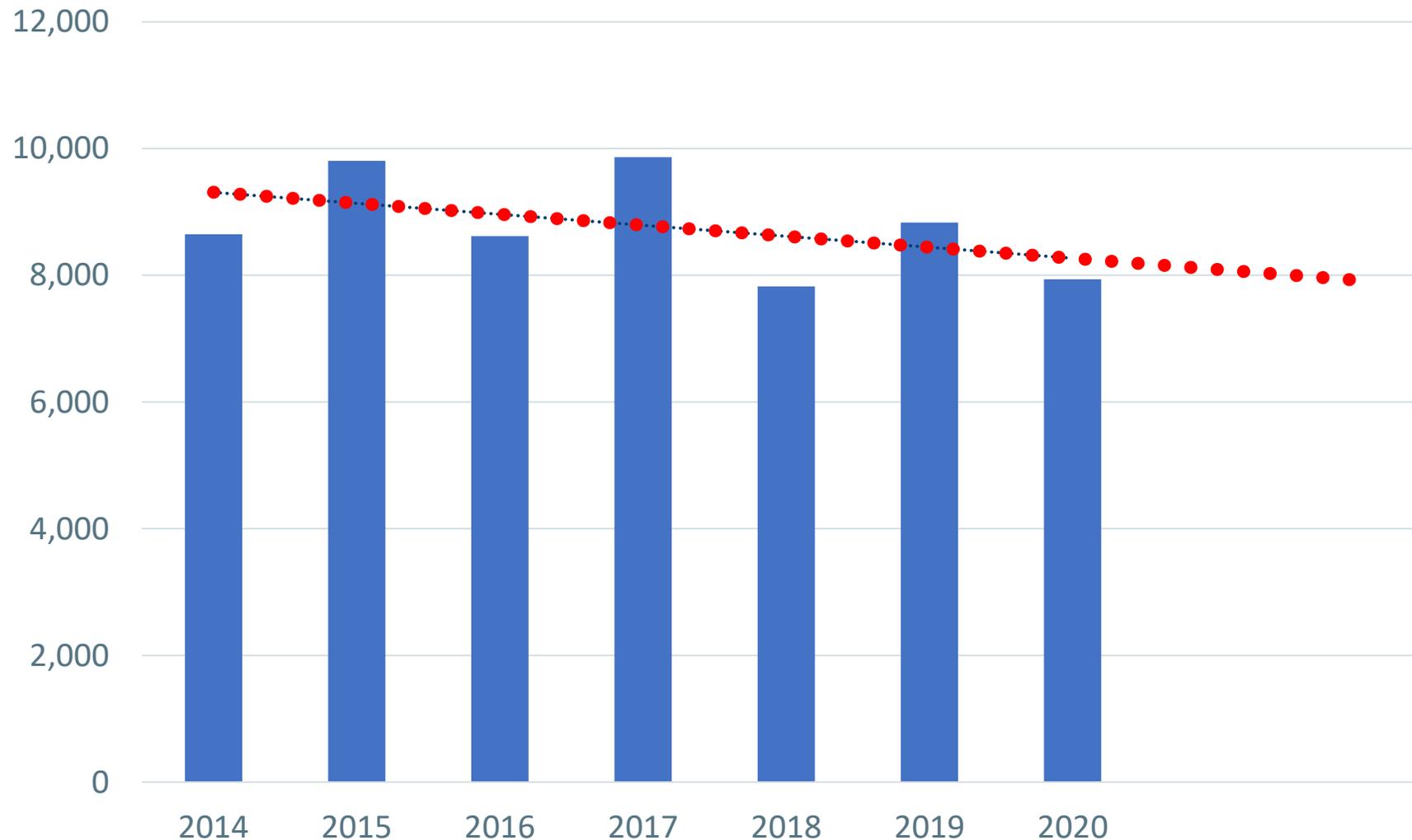


Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires



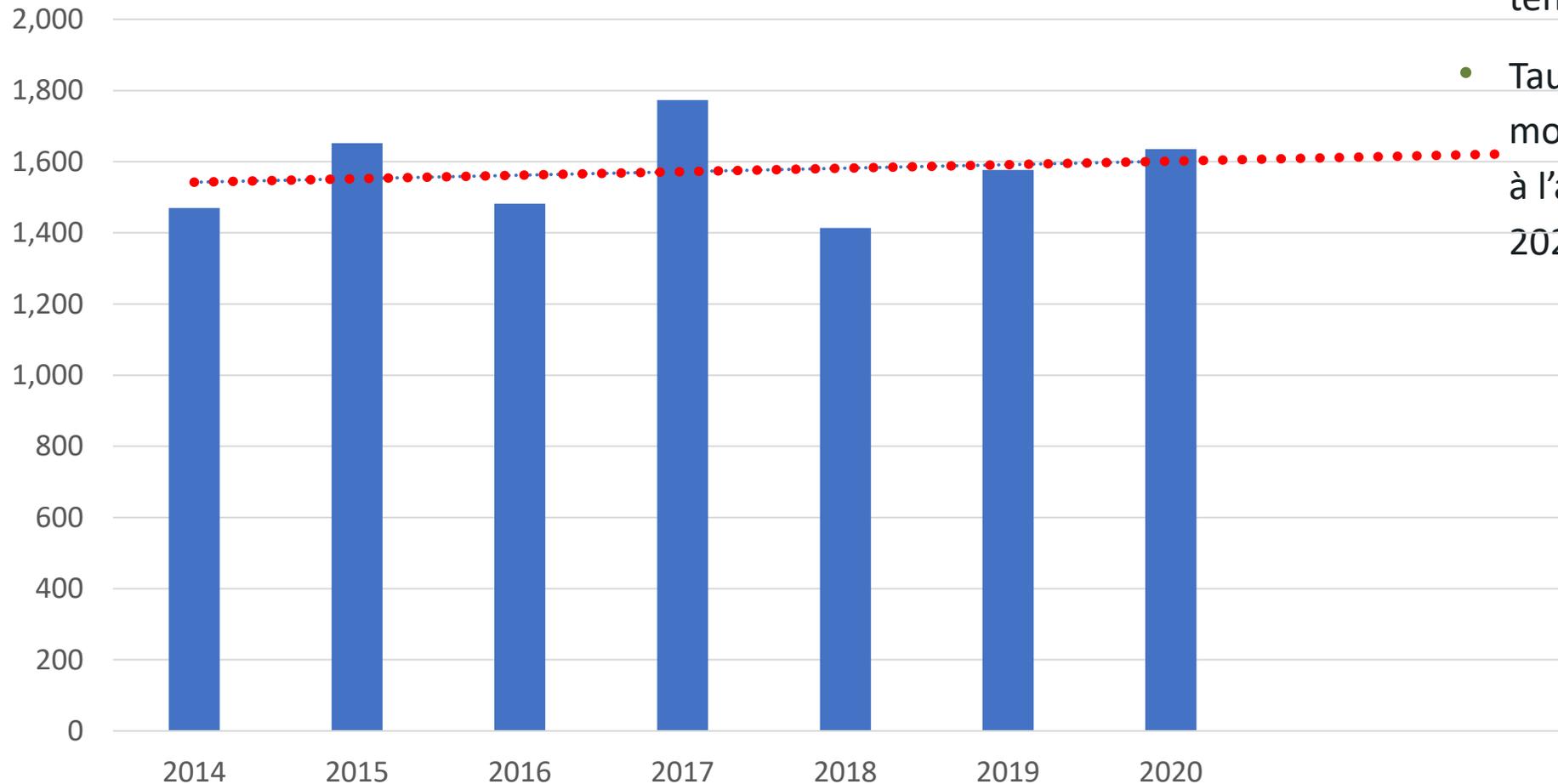
- 7 936 ingénieurs nouvellement titulaires en 2020
- Le plus grand nombre (2 545 ingénieurs) a obtenu un permis de l'Ordre des ingénieurs du Québec (OIQ)
- Moyenne de 7 ans = 8 789

Ingénieurs nouvellement titulaires – Tendence prévisionnelle à l'échelle nationale



- Utilise les tendances historiques à long terme pour prédire l'activité future
- La tendance est à la **baisse**
- Taux de croissance moyen d'une année sur l'autre, de 2014 à 2020 = - 0,4 %

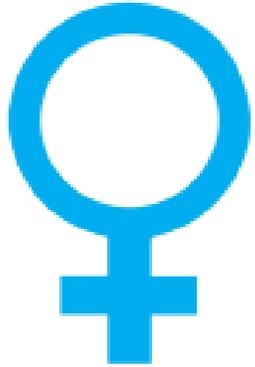
Ingénieurs nouvellement titulaires s'identifiant au genre féminin – Tendance prévisionnelle à l'échelle nationale



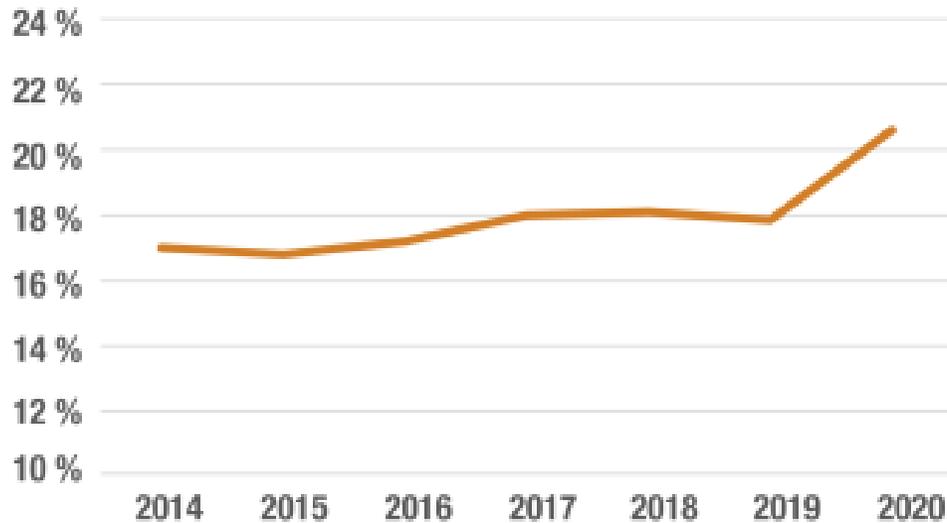
- La ligne indique une tendance à la hausse
- Taux de croissance moyen d'une année à l'autre (2014 à 2020) = **2,8 %**

30 EN 30

Pourcentage d'ingénieurs nouvellement titulaires qui s'identifient au genre féminin :



20,6 %
à l'échelle
nationale

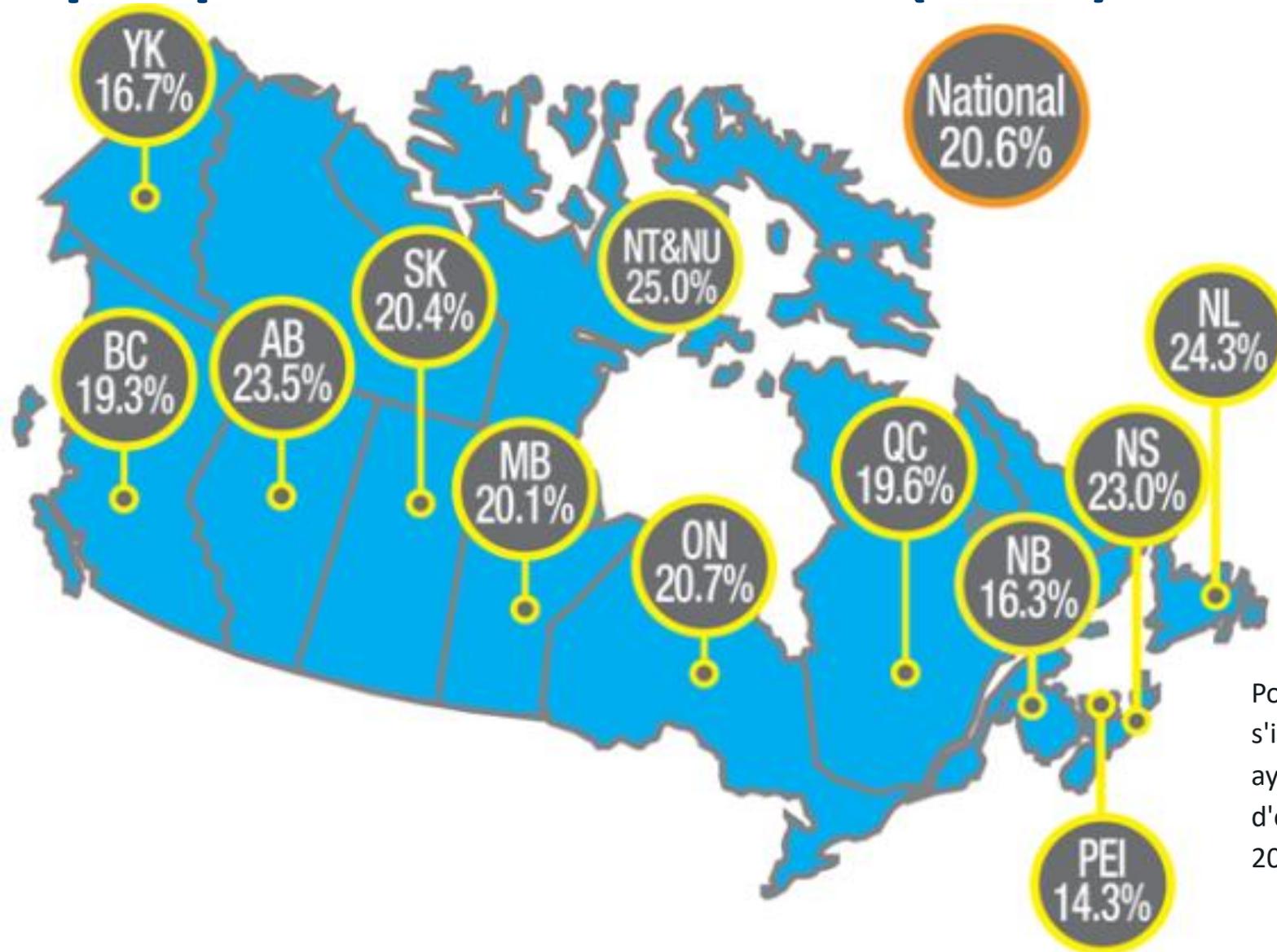


Pourcentage national 30 en 30

Date	30 en 30
2014	17,0 %
2015	16,8 %
2016	17,2 %
2017	18,0 %
2018	18,1 %
2019	17,9 %
2020	20,6 %

- Taux de croissance moyen d'une année à l'autre pendant une période de 7 ans = **2,8 %**

30 en 30 par province et territoire (2020)



Pourcentage d'ingénieurs s'identifiant au genre féminin ayant obtenu un permis d'exercice entre le 1er janvier 2020 et le 31 décembre 2020.

Ingénieurs nouvellement titulaires à l'échelle nationale

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total – Nouveaux ingénieurs (s'identifiant au genre masculin)	7 175	8 153	7 136	8 089	6 411	7 255	6 298
Total - Nouveaux ingénieurs (s'identifiant au genre féminin)	1 470	1 652	1 482	1 773	1 414	1 577	1 635
Total des ingénieurs nouvellement titulaires (genre inconnu)	0	0	0	0	0	1	3
TOTAL	8 645	9 805	8 618	9 862	7 825	8 833	7 936
30 en 30*	17,0 %	16,8 %	17,2 %	18,0 %	18,1 %	17,9 %	20,6 %

* *Pourcentage de nouveaux ingénieurs qui s'identifient au genre féminin*

Ingénieurs nouvellement titulaires à l'échelle nationale (2014-2020)

- Ingénieurs Canada répartit les ingénieurs nouvellement titulaires dans trois catégories, à savoir : les personnes diplômées d'un programme agréé par le Bureau canadien d'agrément des programmes de génie (BCAPG), les personnes diplômées à l'étranger et les personnes admises par d'autres moyens.
- Les personnes **diplômées d'un programme agréé par le BCAPG** constituent chaque année la majorité des ingénieurs nouvellement titulaires d'un permis (moyenne de 69,2 % sur sept ans). Les ingénieurs nouvellement titulaires s'identifiant au genre féminin et diplômés d'un programme agréé représentent 71,4 % du nombre total des ingénieurs nouvellement titulaires s'identifiant au genre féminin.
- Les ingénieurs **diplômés à l'étranger** représentent en moyenne 29,4 % du nombre total des ingénieurs nouvellement titulaires. Les ingénieurs nouvellement titulaires d'un permis d'exercice diplômés à l'étranger qui s'identifient au genre féminin représentent 27,3 % du total des ingénieurs nouvellement titulaires d'un permis d'exercice s'identifiant au genre féminin.

Ingénieurs nouvellement titulaires diplômés d'un programme agréé par le Bureau canadien d'agrément des programmes de génie (BCAPG)

Ingénieurs nouvellement titulaires diplômés d'un programme agréé par le Bureau canadien d'agrément des programmes de génie (BCAPG)

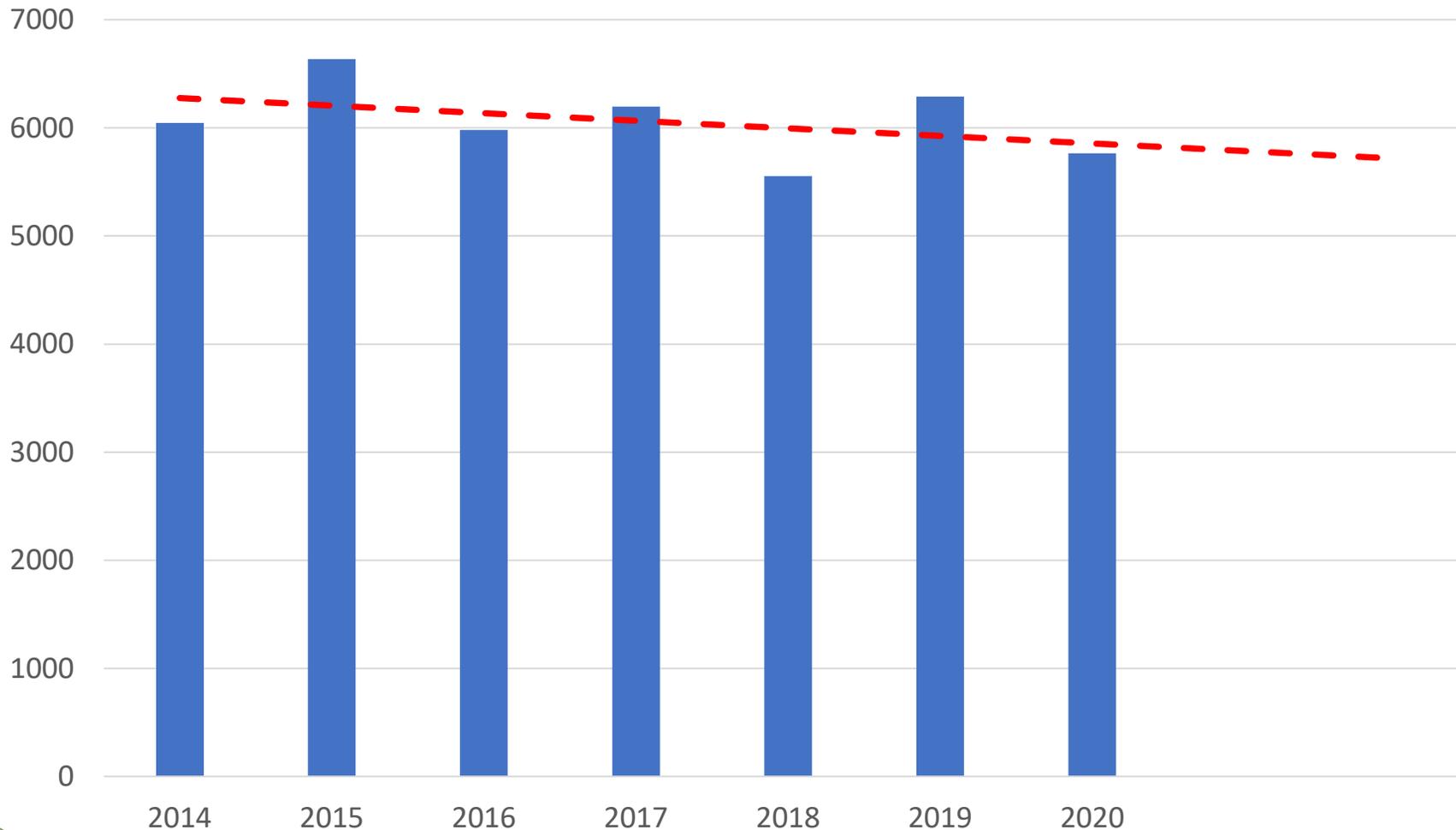
- En 2020, les diplômés de programmes agréés représentaient 5 764, soit 72,6 %, du total des ingénieurs nouvellement titulaires au Canada, ce qui représente une augmentation par rapport à 71 % en 2019
- Dans le Rapport sur les inscriptions et les diplômes décernés : [Des ingénieurs canadiens pour l'avenir](#), Ingénieurs Canada rend également compte du nombre d'étudiants et de diplômés de programmes de génie agréés
- Pour une analyse plus approfondie du nombre de diplômés du BCAPG et des taux d'obtention du permis d'exercice, consultez la section « [De l'étudiant en génie à l'ingénieur titulaire](#) » du Rapport national d'enquête sur les effectifs de 2021.
- Les diapositives suivantes présentent des données tirées du [Rapport national d'enquête sur les effectifs](#) d'Ingénieurs Canada pour la période du 1^{er} janvier 2020 au 31 décembre 2020.

Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires diplômés d'un programme agréé par le Bureau canadien d'accréditation des programmes de génie (BCAPG)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Diplômés d'un programme agréé (s'identifiant au genre masculin)	4 977	5 473	4 932	5 047	4 521	5 124	4 554
Diplômés d'un programme agréé (s'identifiant au genre féminin)	1 068	1 163	1 050	1 150	1 033	1 165	1 207
TOTAL	6 045	6 636	5 982	6 197	5 554	6 290	5 764
30 en 30*	17,7 %	17,5 %	17,6 %	18,6 %	18,6 %	18,5 %	20,9 %

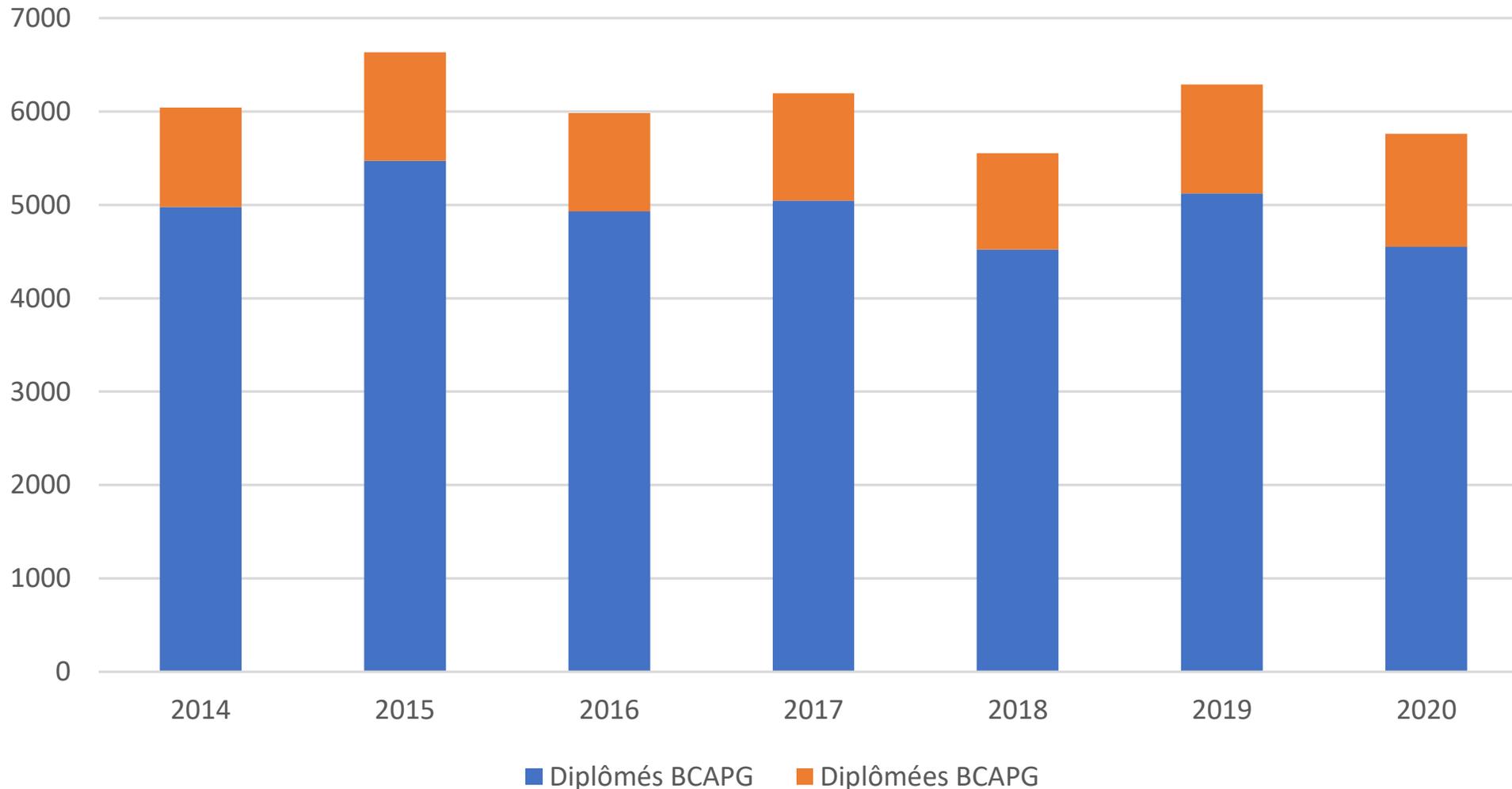
**Pourcentage d'ingénieurs nouvellement titulaires qui s'identifient au genre féminin*

Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires diplômés d'un programme agréé par le Bureau canadien d'accréditation des programmes de génie (BCAPG)



- La ligne montre que la tendance est à la **baisse**
- Taux de croissance moyen d'une année à l'autre, de 2014 à 2020 = **- 0,3 %**

Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires diplômés d'un programme agréé par le BCAPG, par représentation des genres

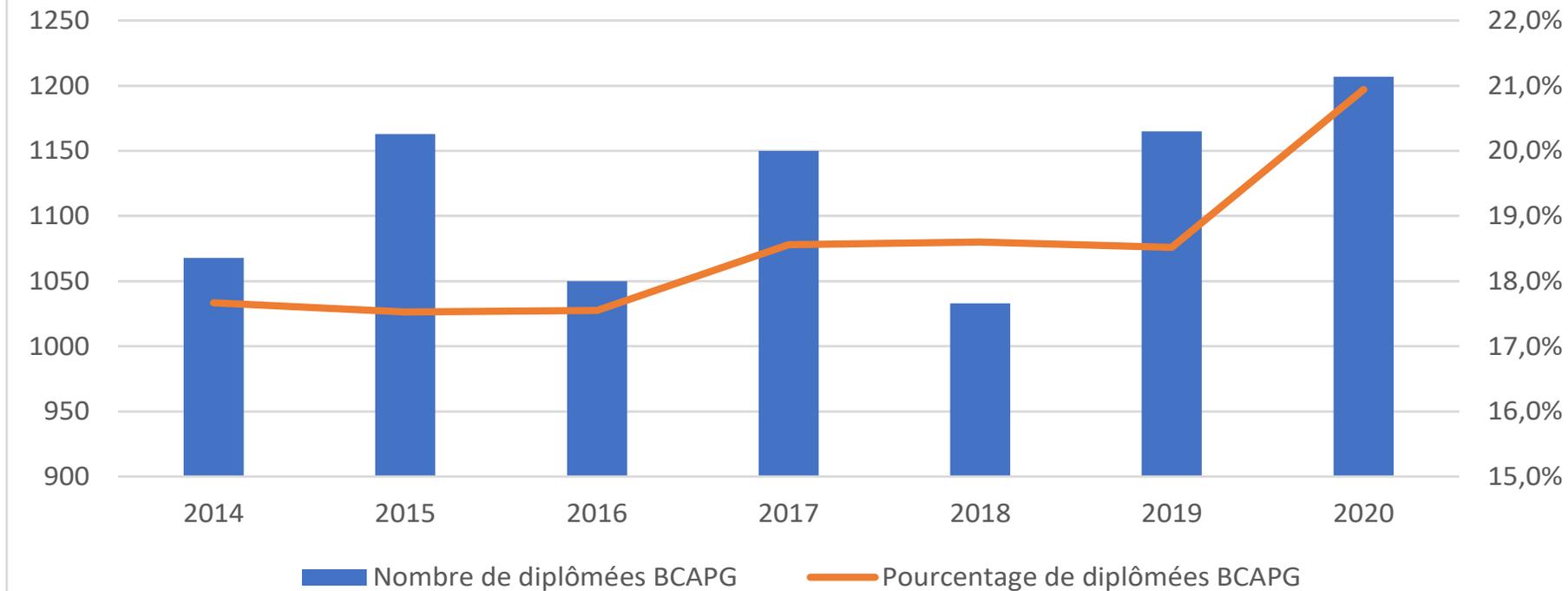


Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires diplômés d'un programme agréé par le BCAPG qui s'identifient au genre féminin

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total des diplômés s'identifiant au genre féminin	1068	1163	1050	1150	1033	1165	1207
% des diplômés s'identifiant au genre féminin	17.7%	17.5%	17.6%	18.6%	18.6%	18.5%	20.9%
Taux de croissance	S/O	-0.8%	0.2%	5.7%	0.2%	-0.4%	13.1%
Taux de croissance moyen	3.0%						

- Calcul du taux de croissance : (année en cours - année précédente)/année précédente
- Taux de croissance moyen d'une année à l'autre, de 2015 à 2020. (somme des taux de croissance sur 6 ans / 6 ans) = 3,0 %

Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires diplômés d'un programme agréé par le BCAPG qui s'identifient au genre féminin



Augmentation du pourcentage de représentation des personnes s'identifiant au genre féminin

Taux de croissance moyen d'une année à l'autre, 2014 à 2020 = **3 %**

Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires diplômés à l'étranger

Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires diplômés à l'étranger

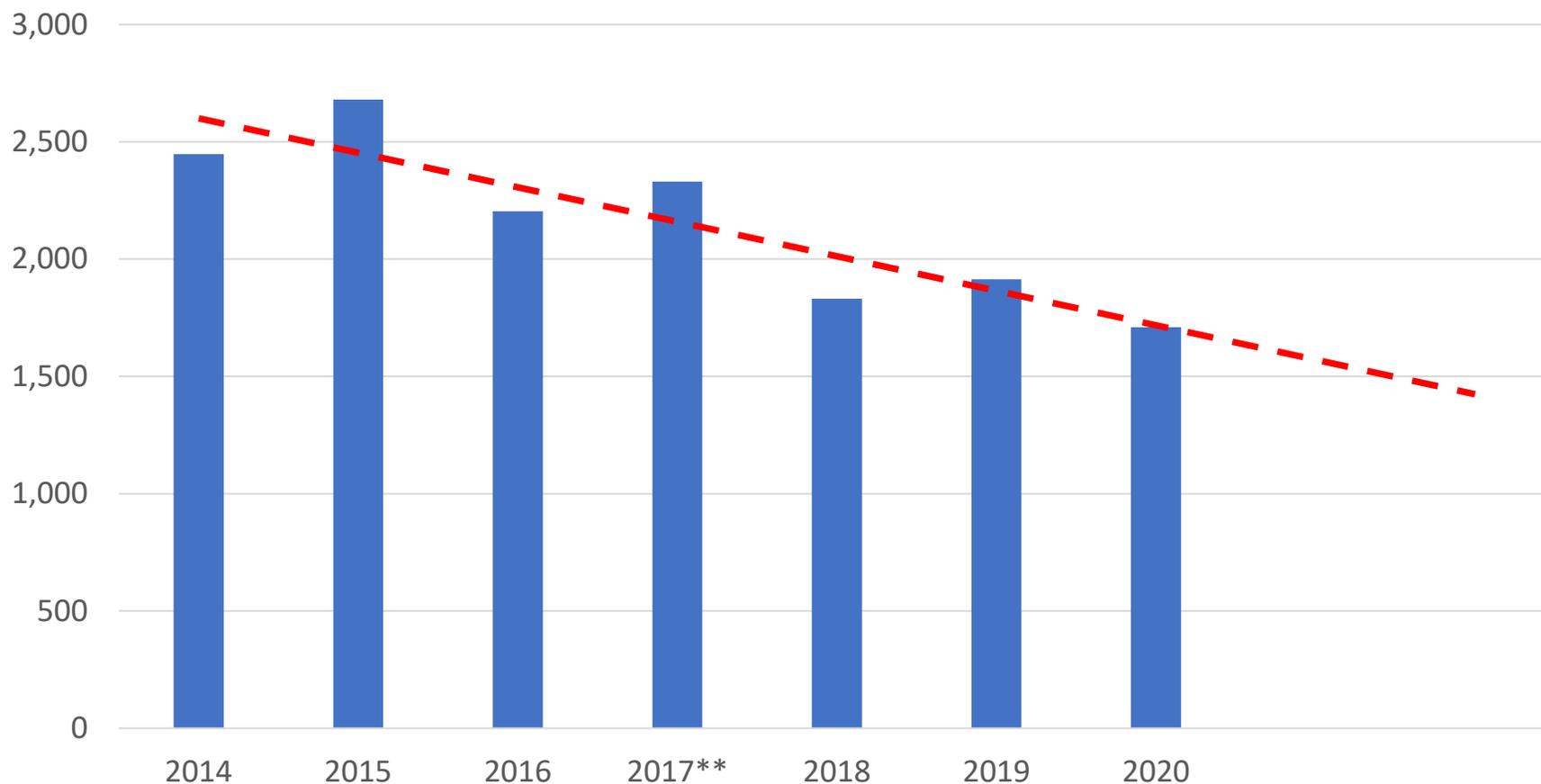
- Les rapports nationaux d'enquête sur les effectifs d'Ingénieurs Canada rendent compte du nombre d'**ingénieurs diplômés à l'étranger** qui, chaque année, obtiennent leur permis d'exercice auprès d'un organisme de réglementation provincial ou territorial.
- À ce chapitre, dans un rapport publié en 2010, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) signalait que la « croissance de la main-d'œuvre qualifiée canadienne dépendra en grande partie de l'immigration ». Il précisait par ailleurs que le « nombre de femmes titulaires d'un diplôme en SNG [sciences naturelles et génie] qui ont immigré au Canada a atteint un sommet en 2001, mais a considérablement baissé au cours des dernières années » et que « le nombre d'hommes immigrants spécialisés qui ont un diplôme dans le domaine des SNG dépasse grandement celui des femmes et crée un fossé encore plus grand entre les sexes dans ce domaine au Canada ».
- Les diapositives suivantes présentent les données du [Rapport de 2021 sur les effectifs de la profession à l'échelle nationale](#) pour la période du 1^{er} janvier 2020 au 31 décembre 2020.

Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires diplômés de l'étranger

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Diplômés à l'étranger (s'identifiant au genre masculin)	2 447	2 680	2 204	2 330	1 831	1 914	1 710
Diplômés à l'étranger (s'identifiant au genre féminin)	449	489	432	455	365	385	426
TOTAL	2 896	3 169	2 636	2 785	2 196	2 299	2 136
30 en 30*	15,5 %	15,4 %	16,4 %	16,3 %	16,6 %	16,7 %	19,9 %

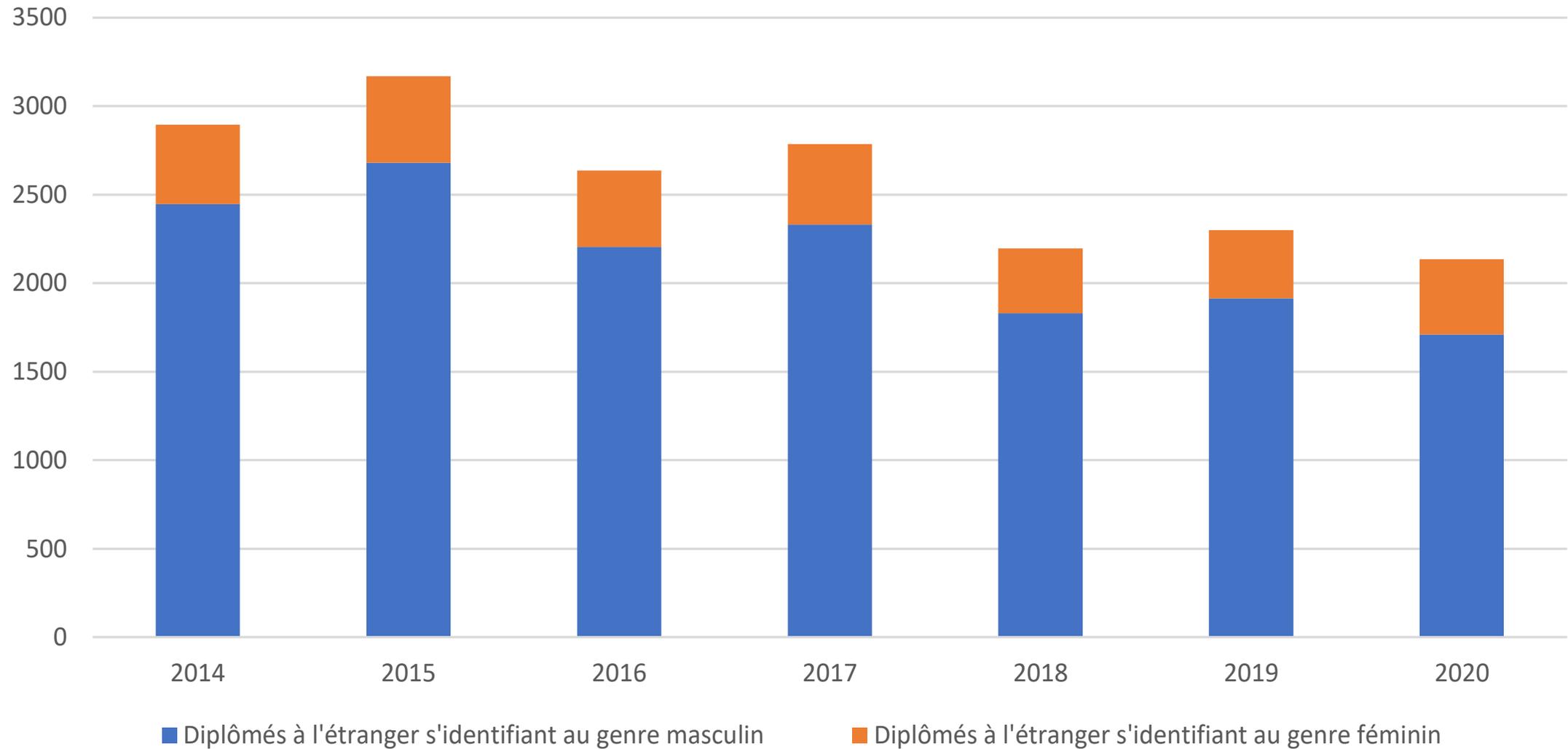
* *Pourcentage d'ingénieurs nouvellement titulaires qui s'identifient au genre féminin*

Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires diplômés à l'étranger



- Le pourcentage de la représentation est en **baisse**
- Taux de croissance moyen d'une année à l'autre, de 2014 à 2020 = - 5 %

Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires diplômés à l'étranger, par représentation des genres

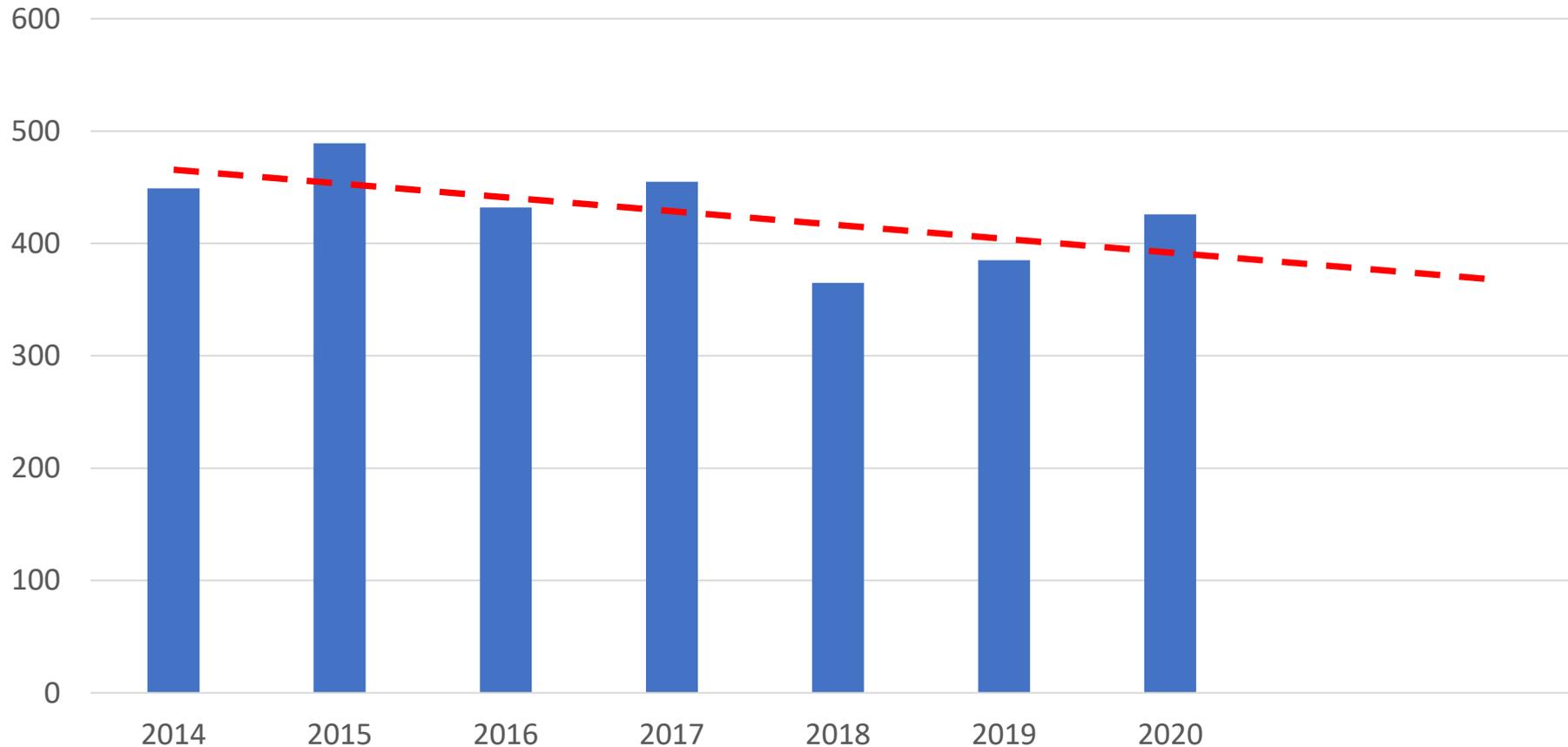


Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires diplômés à l'étranger qui s'identifient au genre féminin

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Total — Ingénieurs nouvellement titulaires diplômés à l'étranger qui s'identifient au genre féminin	449	489	432	455	365	385	426
% d'ingénieurs diplômés à l'étranger qui s'identifient au genre féminin	15,5 %	15,4 %	16,4 %	16,3 %	16,6 %	16,7 %	19,9 %
Taux de croissance	S/O	-0,5 %	6,2 %	-0,3 %	1,7 %	0,8 %	19,1 %
Taux de croissance moyen	4,5 %						

- Calcul du taux de croissance : (année en cours - année précédente)/année précédente
- Taux de croissance moyen de 2015 à 2020. Somme des taux de croissance sur 6 ans / 6 ans = 4,5 %.

Données nationales sur les ingénieurs nouvellement titulaires diplômés à l'étranger qui s'identifient au genre féminin



- **Hausse** du pourcentage de la représentation
- Taux de croissance moyen d'une année à l'autre, 2014 à 2020 = 4,5 %.

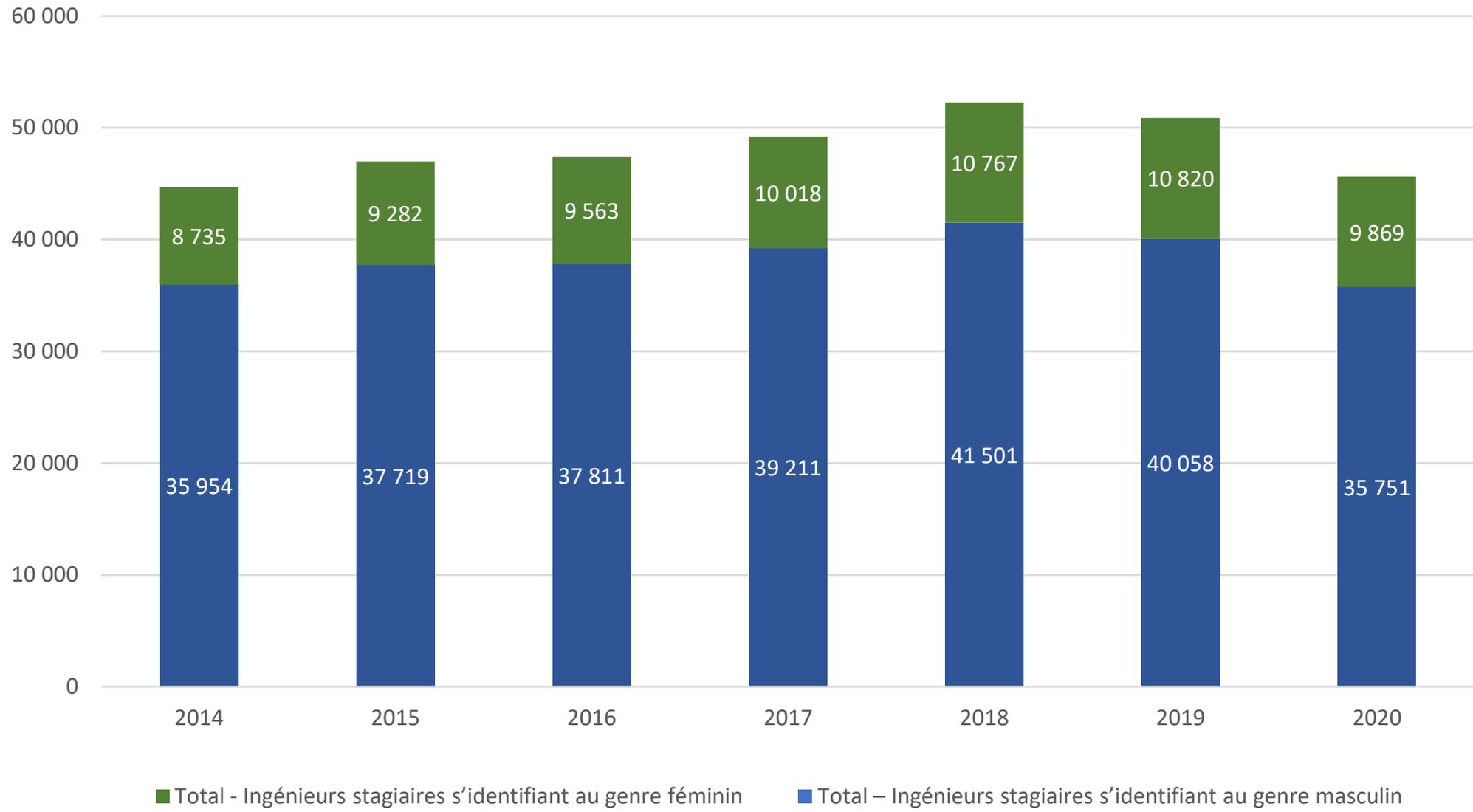
Données sur les ingénieurs stagiaires

Ingénieurs stagiaires

- Le Rapport sur les effectifs d'Ingénieurs Canada fait état du nombre d'ingénieurs stagiaires.*
- Entre 2019 et 2020, on a enregistré une chute de 5 261 des ingénieurs stagiaires. Si le nombre d'ingénieurs stagiaires a diminué dans toutes les identités de genre, la proportion d'ingénieurs stagiaires qui s'identifie au genre féminin a augmenté pour passer de 21,2 % à 21,6 %.
- Les diapositives qui suivent présentent les données tirées du [Rapport sur les effectifs d'Ingénieurs Canada](#) pour la période du 1^{er} janvier 2020 au 31 décembre 2020.

** Le nombre total des ingénieurs stagiaires comprend les membres stagiaires, les inscrits juniors, les stagiaires en génie, mais ne comprend pas les étudiants.*

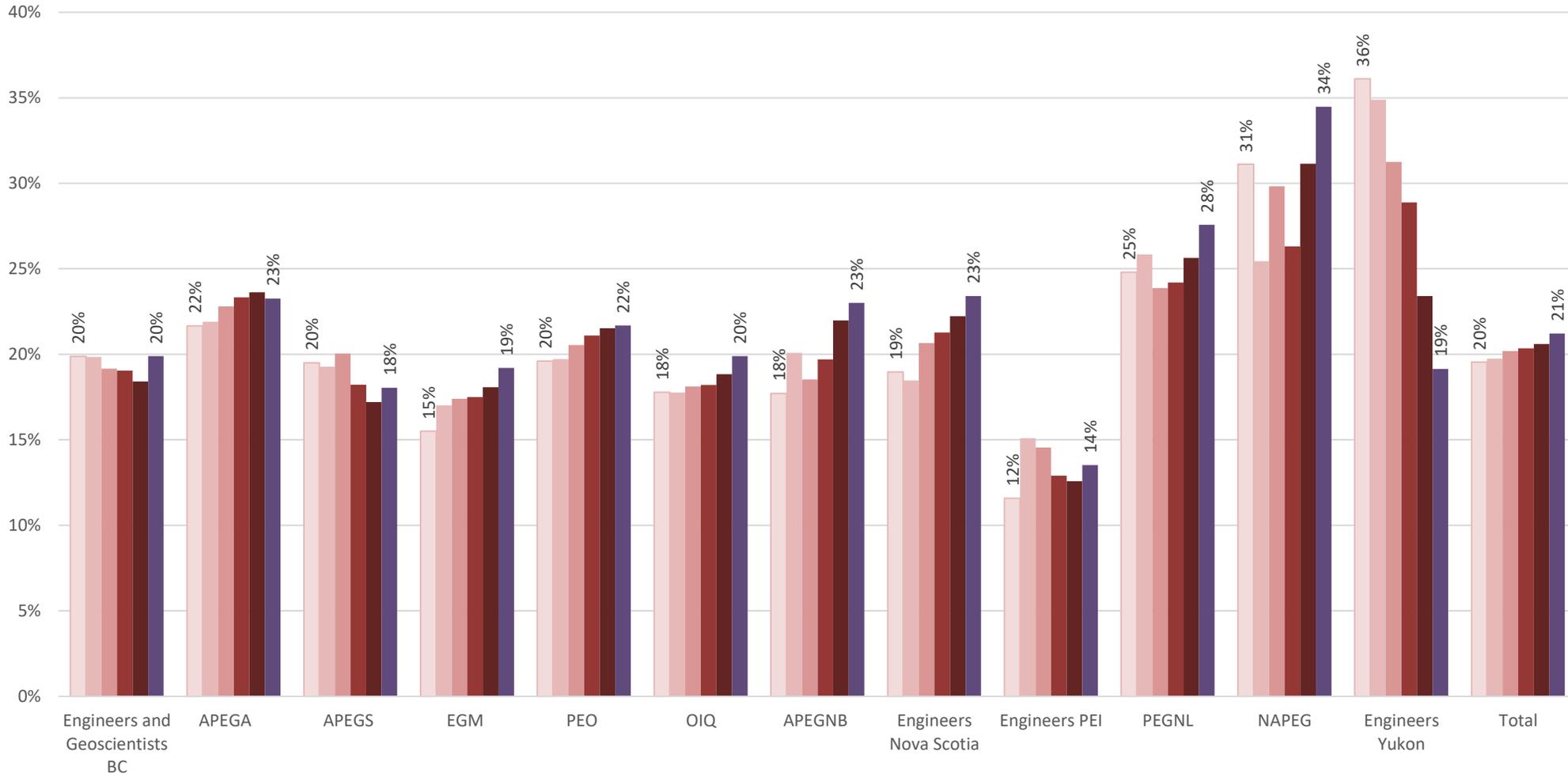
Données nationales sur les ingénieurs stagiaires (2014 - 2020)



■ Total - Ingénieurs stagiaires s'identifiant au genre féminin

■ Total - Ingénieurs stagiaires s'identifiant au genre masculin

Pourcentage d'ingénieurs stagiaires s'identifiant au genre féminin, par organisme de réglementation (2014-2019)

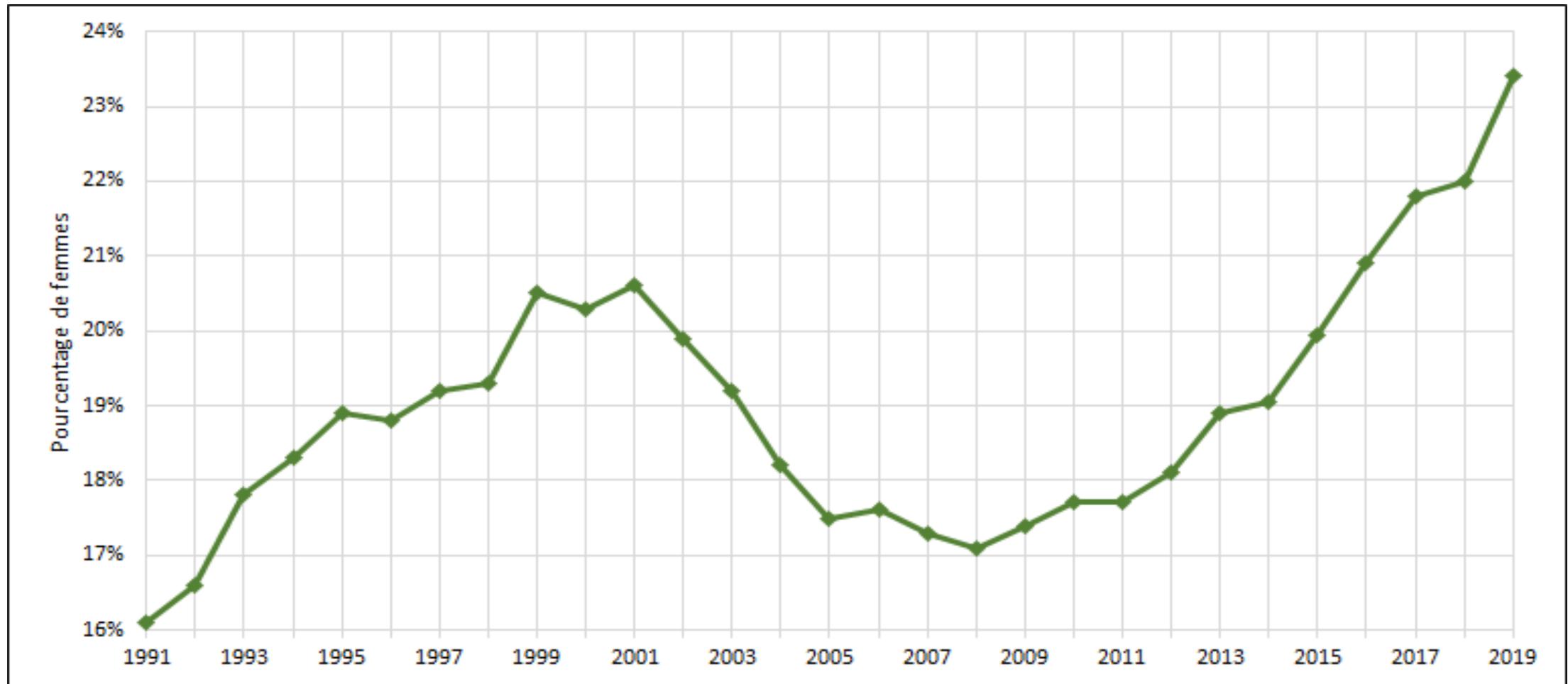


Données des établissements postsecondaires

Inscriptions et diplômes décernés dans les établissements postsecondaires

- Dans l'Enquête sur les inscriptions et les diplômes décernés, Ingénieurs Canada rend compte des tendances en matière d'inscriptions et de diplômes en génie décernés dans les établissements postsecondaires au Canada.
- Selon les données des établissements postsecondaires canadiens, il y a toujours une nette augmentation du nombre de diplômes décernés au premier cycle. Cette augmentation s'élève à 24,7 % en 2019 par rapport à 2015.
- La proportion d'étudiants s'identifiant au genre féminin inscrits à des programmes de premier cycle et de cycles supérieurs en génie a atteint de nouveaux records, tout comme le nombre de diplômes décernés à des étudiantes du premier cycle. En 2019, les étudiants s'identifiant au genre féminin représentaient 23,4 % des étudiants de premier cycle, 26,6 % des diplômés de cycles supérieurs et 22,1 % des diplômés de premier cycle.
- Les diapositives suivantes présentent des données du [Rapport de 2020, Des ingénieurs canadiens pour l'avenir](#) pour la période de 2015 à 2019.

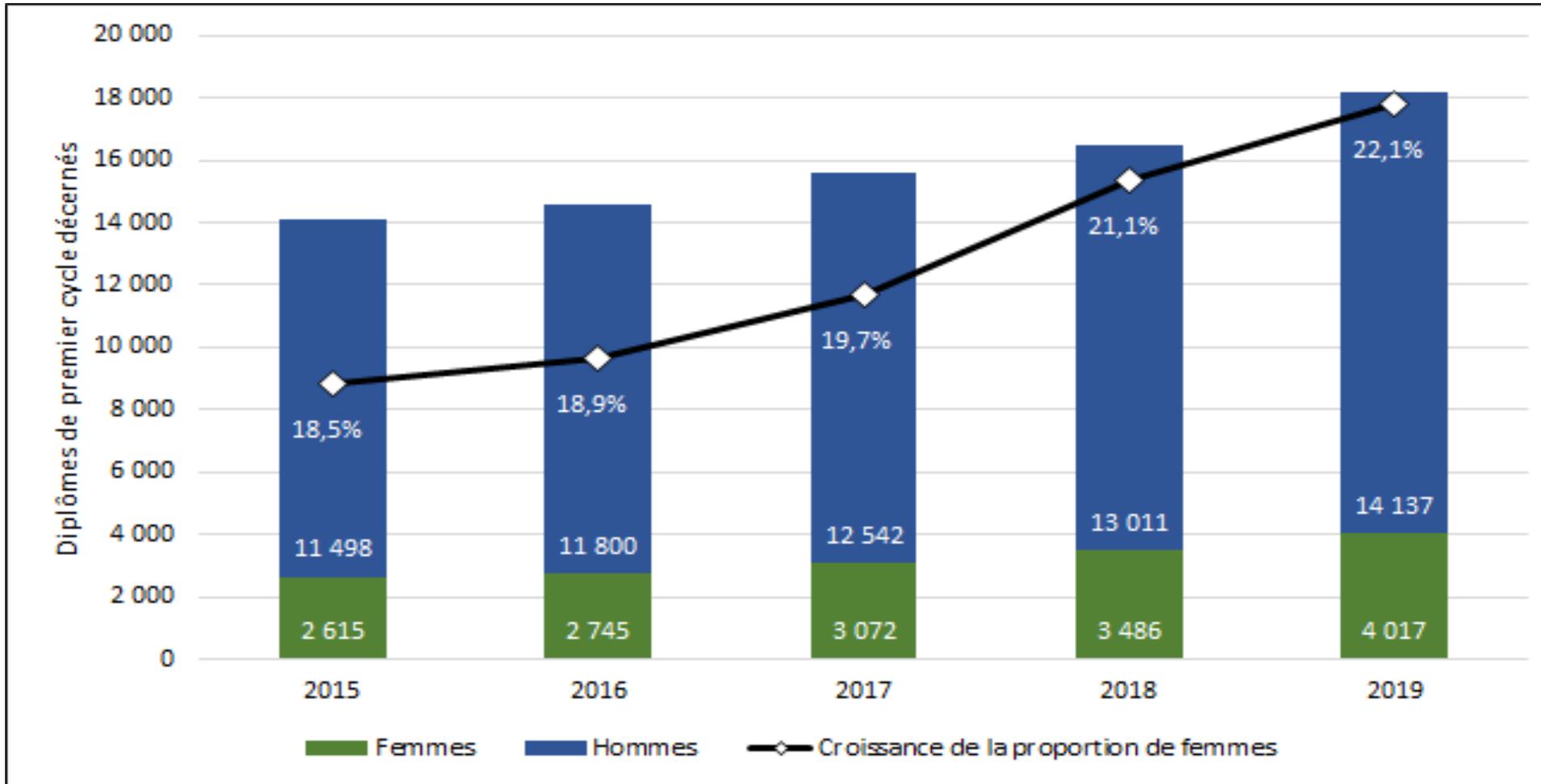
Inscriptions d'étudiantes aux programmes de premier cycle



Diplômes de premier cycle décernés à des étudiantes

- En 2019, 4 017 étudiants s'identifiant au genre féminin ont obtenu un diplôme de premier cycle en génie.
- Cela qui représente une augmentation de 1,4 % : la représentation du genre féminin est passée de 22,0 % en 2018 à 23,4 % en 2019.
- Le nombre d'étudiants s'identifiant au genre féminin inscrits à un programme de génie de premier cycle a augmenté de 5,3 % depuis 2018 et de 26,5 % depuis 2015.

Diplômes de premier cycle décernés à des étudiantes



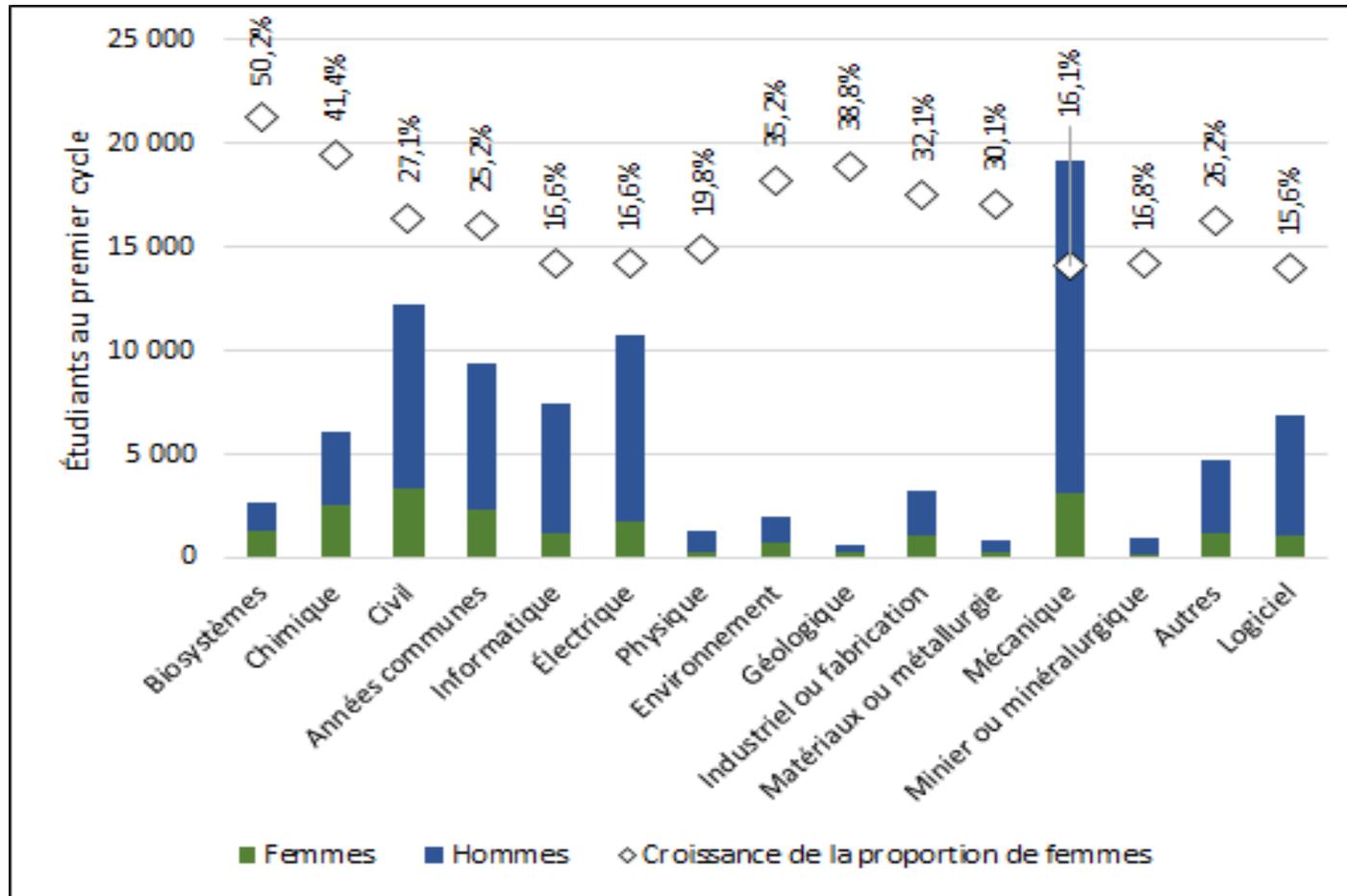
Graphique 2.6 – Diplômes de premier cycle décernés à des femmes (2015-2019)

Source : *Des ingénieurs canadiens pour l'avenir, 2020*

Diplômes de premier cycle décernés à des étudiantes

- Les disciplines qui ont connu la plus forte croissance par rapport à l'année précédente sont celles du génie des **matériaux** ou de la **métallurgie** (augmentation de 9,9 %) et du génie géologique (augmentation de 7,3 %).
- Les disciplines qui ont connu la plus forte croissance par rapport à 2015 sont celles du génie des **matériaux** ou de la **métallurgie** (augmentation de 16,3 %) et du génie des **biosystèmes** (augmentation de 6,0 %).

Diplômes de premier cycle décernés



Source : *Des ingénieurs canadiens pour l'avenir, 2020*

Merci de votre attention