



15 mai 2023

32^e INFOLETTRE



Dans ce numéro

Mot de la présidente	1
Activités des membres	2
Assemblée générale du Conseil québécois des AFDUs	2
Activités à venir	3
Cet été à Québec.....	3
Nos Alliances	3
Regards croisés	3
Nos boursières en carrière.....	6
Rien n'arrive pour rien	6
Sciences : contributions au féminin.....	11
Femmes en Sciences et génie au Québec:	11

Mot de la présidente

Voici votre *Infolettre*, la dernière avant l'été et . . . peut-être aussi la dernière dans ce format. Vous y trouverez les chroniques habituelles, dont le témoignage de vie d'une de nos anciennes devenue experte dans une technologie de pointe et aussi les statistiques à jour sur la progression des femmes vers la parité en Sciences et génie. À toutes nous souhaitons une bonne lecture et un très bel été.

Activités des membres

Assemblée générale du Conseil québécois des AFDUs

France Rémillard

Elles étaient 20 présentes au pavillon Lacerte le 22 avril dernier et 5 autres nous ont rejointes par vidéoconférence.



Participantes à l'AGA du Conseil québécois des AFDUs le samedi 22 avril au Pavillon Agathe-Lacerte de l'université Laval

Cette assemblée est toujours le moment du dépôt des rapports annuels de toutes les présidentes : celles des six associations québécoises, celle du conseil, de même que celles des différents comités. La présidente de la fédération nous a même fait l'honneur de se joindre à la séance. Ces présentations ont donné lieu à plusieurs échanges fructueux.

Ce jour-là une proposition a été déposée et approuvée qui vise la création d'une plateforme de rencontre entre associations francophones. Elle a été présentée par Liette Michaud (voir

Regards croisés dans le présent document) et appuyée par France Rémillard. Une démarche prometteuse à laquelle nous allons participer.

La conférencière invitée, Johanne Jutras, a livré une communication percutante sur le sujet des pornographies : de masse et juvénile. En effet, cette féministe, chercheuse et autrice jongle facilement avec les données et celles qu'elle nous a exposées étaient **à jour** et son approche **fondée et scientifique** en a bouleversé plus d'une. Pour celles qui voudraient en apprendre plus sur le sujet (<https://boutique.bouquinbec.ca/pornographies.html>).

En complément festif à cette journée sérieuse, Michelle G. De Bellefeuille invitait les participantes à une visite du Vieux-Québec, menée par une guide chevronnée, qui se terminait sur le Cap Diamant et se poursuivait par une santé dans une salle du Château Frontenac.

Activités à venir

Cet été à Québec

Michelle G. De Bellefeuille

Pas de sortie-bénéfice prévue pour cet été. L'équipe ne chômera pas. Elle consacrera ses énergies au renouvellement du C. A. de sa fondation, à la mise à jour des Statuts et règlements de cette fondation et au redémarrage du projet vidéo *Émulation filles autochtones*. Peut-être aussi profiterons-nous un peu de l'été.

Nos Alliances

Regards croisés

Pour favoriser le dialogue avec des groupes affiliés francophones au Canada et avec ceux de langue française à l'international.

Liette Michaud

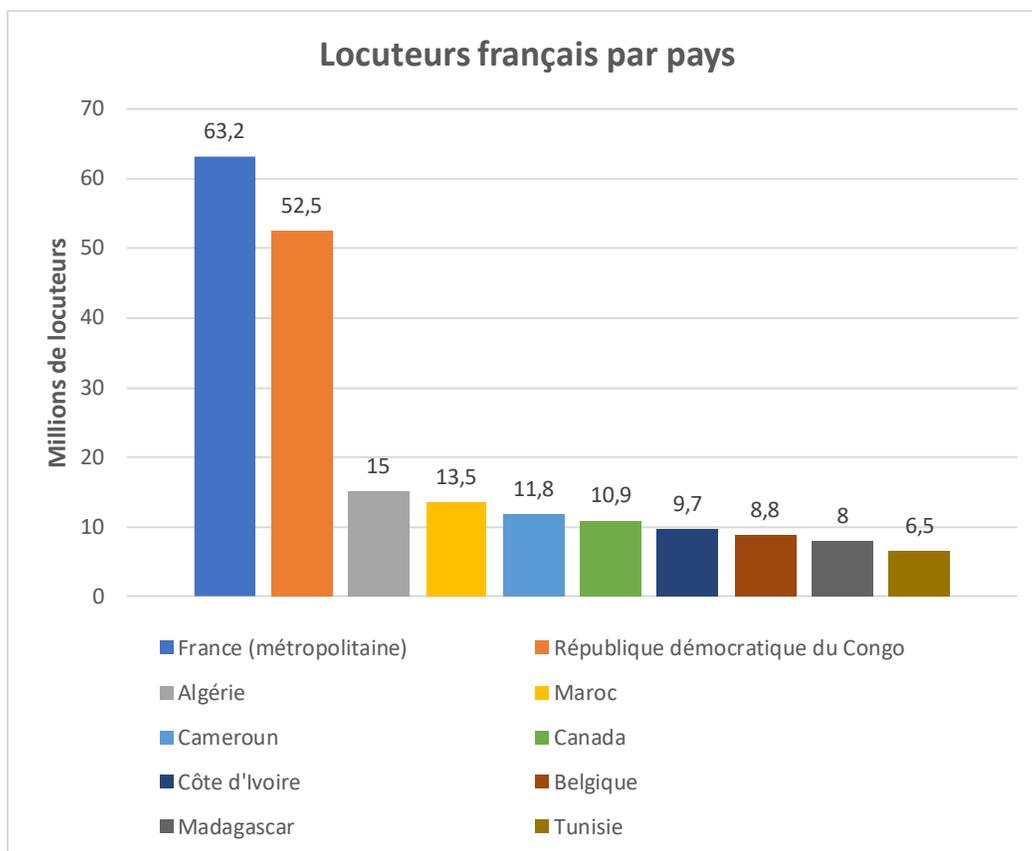
NDR : Liette Michaud préside l'AFDU Montérégie. Avec AFDU Québec nous sommes les deux seules associations francophones du Conseil québécois des AFDU, qui en compte six.



L'organisation internationale Graduate Women International (GWI) organise des groupes d'échanges internationaux. Il existe un tel groupe à présent pour des échanges en espagnol. Lors de la rencontre du vendredi 31 mars 2023 des présidentes d'associations de la Fédération canadienne des femmes diplômées des universités (FCFDU) qui adhèrent à GWI, j'ai proposé la formation d'un tel groupe pour des locutrices de langue française. Ceci nous permettrait d'échanger de manière informelle avec des membres francophones et francophiles d'associations de la FCFDU à travers le Canada ainsi qu'avec celles dont les associations nationales sont affiliées à GWI.

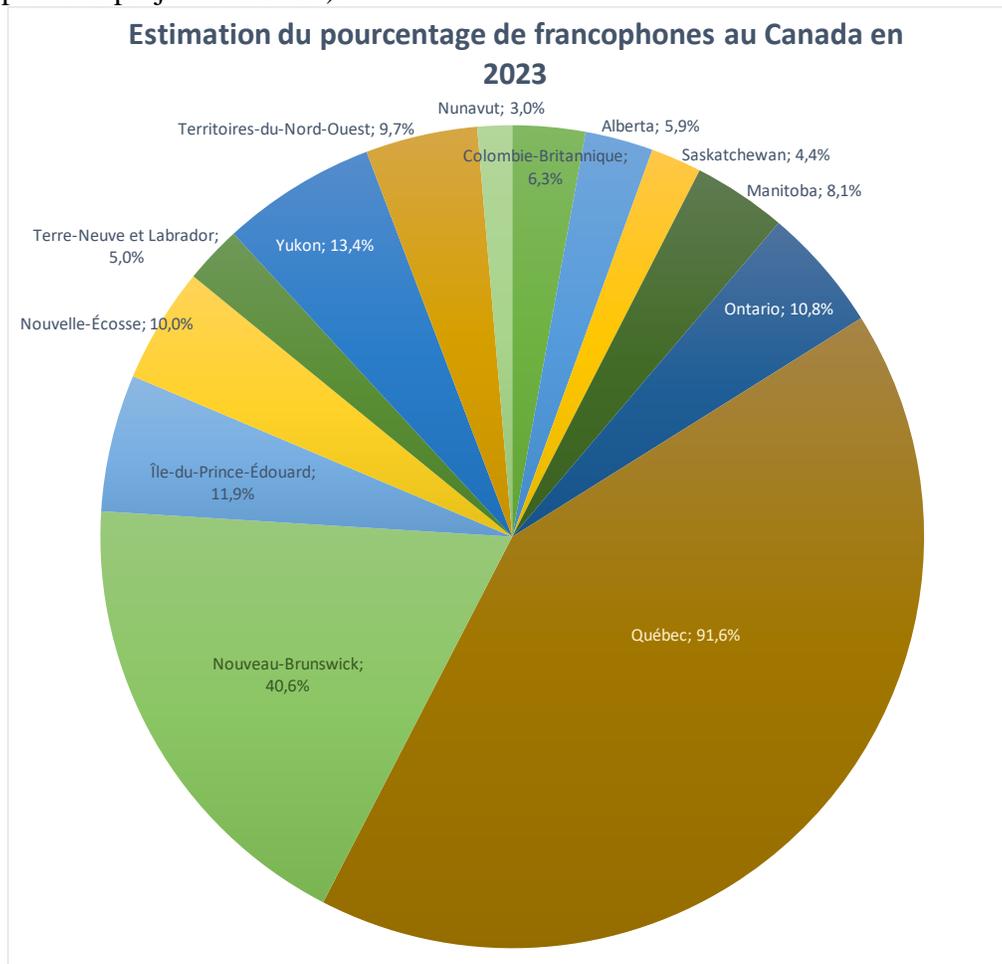
Dans un cahier spécial du journal « Le Devoir », paru les 18 et 19 mars 2023 et qui traite de la Francophonie, j'ai lu ceci : « Selon les estimations basées sur les plus récentes données démographiques diffusées par les Nations-Unies, nous serions 327 millions de francophones dans le monde. Si une grande partie vit en Afrique, on trouve cependant des locuteurs de la langue française partout sur la planète, en Europe et dans les Amériques évidemment, mais aussi en Asie et en Océanie. »

Dans une collaboration spéciale, l'auteur Jean-François Venne écrit : « ... la population francophone augmente grâce à la croissance démographique en Afrique, selon les plus récentes données de *Francoscopie*, une initiative de l'université Laval et de l'Organisation internationale de la Francophonie (OIF). Une estimation du nombre de francophones en 2023 indique que la France (métropolitaine) compte 63,2 millions de locuteurs français, suivie par la République démocratique du Congo avec 52,5 millions. Le Canada arrive en 6e position dans un palmarès de dix pays, avec 10,9 M de francophones.



La France et la République démocratique du Congo ont des associations nationales affiliées à GWI. Il suffirait de développer une entente avec l'une d'elles, par l'entremise de GWI, pour établir un arrangement d'échanges périodiques sur des sujets d'intérêt commun.

Les francophones du Canada ne résident pas tous au Québec. L'estimation du pourcentage de francophones au Canada en 2023, provinces et territoires (selon le recensement de 2021 et population projetée en 2023) :



Nos habiletés en visioconférence ont connu un essor inimaginable pendant la pandémie. Outre les échanges de publications pertinentes provenant de nos pays respectifs, il serait possible de planifier des webinaires ou des conversations thématiques et de forger des amitiés.

Toujours est-il que lors de l'AGA du Conseil québécois des AFDU du 22 avril 2023, une résolution présentée par AFDU Montérégie et appuyée par AFDU Québec a été adoptée afin d'endosser un projet d'échanges en français par l'entremise de la FCFDU et de GWI.

Nos boursières en carrière

Depuis la création du fonds de la fondation AFDU-Québec, en 1992, plusieurs centaines de milliers de dollars ont été octroyés à des femmes désireuses de faire des études supérieures. Qu'est-il advenu d'elles une fois leur formation complétée? Curieuses de connaître leur devenir, nous sommes allées à leur recherche. Nous en avons retrouvé quelques-unes. Ensemble, nous avons tenté de refaire le parcours scolaire et professionnel qu'elles ont mené. C'est l'objet de cette chronique. Souhaitons à nos lectrices que celle-ci nourrisse leur intérêt et suscite leur engagement. Espérons aussi qu'elle inspire nos jeunes boursières encore aux études.

Rien n'arrive pour rien



C'est la conviction de Véronique Patoine, qui a effectué bien des détours avant de se fixer en génie géomatique. Elle est maintenant conseillère stratégique pour les technologies du drone et du lidar et coordonnatrice ministérielle des drones au ministère des Transports et de la Mobilité durable. Elle se trouve parfaitement à l'aise dans ses fonctions qui relèvent d'une discipline qui la passionne. Elle est responsable de la mise en place et du développement des drones et de la technologie associée. Un domaine d'avenir que nos lectrices découvriront au fil de cette présentation.

Entrevue menée par France Rémillard



Véronique Patoine au centre entourée de ses collègues. Le drone est au sol et s'apprête à décoller pour aller capturer des images et vidéos à des fins d'observations.

NDR : La **géomatique** cumule et analyse les données numériques d'un territoire telles que sa topographie, ses populations humaines et fauniques, ses eaux de surface et sa végétation. Elle est à même de surveiller les risques d'inondation, les feux de forêt, d'aider à la navigation, et de planifier les travaux routiers, etc.

LIDAR : (acronyme pour *Light detection and ranging*). Apparue en 2015, cette nouvelle technologie qui utilise le laser pour la reproduction en 3D de son sujet. L'émetteur lance son faisceau lumineux sur une surface et en capte la réflexion pour en calculer la distance. Avec l'ensemble des données, il peut reconstituer virtuellement l'objet en examen.

F. R. : Merci d'avoir accepté de vous prêter au jeu de cet entretien qui alimente une chronique à laquelle vous êtes la 18^e participante, une chronique que j'aime mener et que nos lectrices adorent. Mon premier constat au démarrage de cette communication est qu'étant au baccalauréat en 2017, moment de la remise de votre bourse, je m'attendais à découvrir une professionnelle dans sa vingtaine. Visiblement, votre parcours n'a pas adopté la ligne droite.

V. P. : En effet, j'ai 38 ans et un parcours des plus atypiques. Après le CÉGEP, je suis passée au baccalauréat en physique à l'Université de Sherbrooke. Au bout d'une année et demie, le doute s'est installé : je ne me sentais pas prête à poursuivre dans cette voie. J'ai donc abandonné mes études au grand dam de mes parents et suis partie dans l'Ouest canadien, à Calgary plus précisément. J'ai alors la moitié de mon âge. Sur place, je trouve rapidement du travail dans le seul domaine pour lequel j'ai quelques compétences :-la restauration. Après une année environ, je rentre à Saint-Damien-de-Buckland, ma terre d'origine. Je fais l'acquisition du casse-croûte local que je connais bien pour y avoir évolué depuis mes 13 ans.

L'entreprise qui est saisonnière évolue bien et j'envisage de la faire fleurir. Comme je m'intéresse depuis toujours à la pâtisserie, j'entreprends et complète une formation dans cette discipline à l'École hôtelière de la Capitale. Au bout de 6 ans, le casse-croûte a doublé sa clientèle et il embauche désormais 7 personnes. À ce stade, il devient impératif de relocaliser et de reconstruire l'installation. Toutefois, bien que disposant maintenant de la certification d'études professionnelles en pâtisserie, greffée d'un réputé stage en Europe, je trouve que mon cerveau rationnel est insuffisamment sollicité. En 2012, je vends donc mon entreprise florissante et prometteuse pour m'engager dans une autre discipline. J'ai en effet fait la rencontre d'un arpenteur-géomètre dont la profession qui allie plein air et technicité a l'heur de me séduire. J'entreprends donc un baccalauréat en géomatique à l'Université Laval, un cursus de 4 ans que j'entends mener en totale immersion : je veux éviter la combinaison travail-études de survie. Le département des sciences géomatiques offre la formation pour devenir arpenteur-géomètre ou ingénieur en géomatique. Si l'aspect de vie en plein air m'avait attirée vers l'arpentage, les cours de droit foncier m'intéressent un peu moins. J'opte alors pour le génie géomatique.

F. R. : C'est donc à ce stade que l'AFDU Québec vous décerne sa bourse. Je comprends que le jury ait été séduit par votre parcours hors du commun et votre courageuse décision de revenir aux études.

V. P. : Oui, en 2017, je suis en dernière année de mon baccalauréat et j'épuise mes derniers deniers, ceux que m'avait procurés la vente de mon casse-croûte. Malgré les quelques autres bourses dont j'ai pu jouir pendant mon parcours, je termine de justesse avec un maigre 100 \$ en banque. En plus de l'absence de revenus de travail-étudiant, j'avais choisi et financé un de mes stages à [l'Institut de physique du globe de Strasbourg](#), spécialisé dans l'étude de la dynamique terrestre et les déformations de la croûte terrestre, stage non rémunéré, faut-il le préciser.

F. R. : Dans ce contexte, vous deviez donc être convaincue que le marché du travail allait rapidement vous ouvrir ses portes n'est-ce pas ?

V. P. : Oui, et ce fut le cas. Après un court séjour dans une entreprise spécialisée en arpentage, je suis passée à une firme en démarrage spécialisée en acquisition de données Lidar et imageries aériennes par drone. Dans celle-ci je me suis investie à fond. J'y ai appris ce type de technologie, je l'ai utilisée, développée, publicisée et enseignée. À l'intérieur de cette boîte, j'ai porté de multiples chapeaux comme cela est souvent le cas quand on débarque dans une « start up ». Au bout de 3 années de travail forcené, j'ai senti le besoin de prendre une pause. Un poste s'est ouvert au ministère de l'Environnement qui cherchait un expert en géomatique pour exercer une veille sur les ouvrages de protection contre les inondations. Je suis alors devenue chargée de projet, poste que j'ai occupé de 2020 à 2021. Puis, le ministère des Transports et de la Mobilité durable a ouvert ce poste que j'occupe actuellement à titre d'ingénieure en géomatique et qui est dans le champ et à la hauteur de mes attentes et de mes compétences.



F. R. : Et qu'est-ce qui vous passionne le plus dans vos fonctions ?

V. P. : Se savoir un chef de file dans un domaine de connaissances en émergence et en pleine effervescence est vraiment excitant. J'aime le calcul mathématique inhérent à la

discipline, de même que le génie axé sur les technologies d'acquisition de données. Le ministère des Transports et de la Mobilité durable utilise maintenant des véhicules autoroutiers équipés du système lidar pour inspecter ses infrastructures routières. Ces données de très haute résolution révolutionnent les opérations d'inventaire et de préparation de projets routiers réalisées par les différentes unités expertes du Ministère. Les infrastructures peuvent également être examinées par voie aérienne au moyen de drones dotés de capteurs spécialisés. L'exploitation de ces nouvelles technologies présente plusieurs défis intéressants et c'est extrêmement motivant.

F. R. : Je vous sens très en contrôle dans vos fonctions. Vous vous êtes engagée dans une discipline traditionnellement masculine et c'est d'ailleurs ce qui vous a valu la bourse de [Chapeau, les filles ! volet Excellence Sciences](#). Ce contexte vous a-t-il posé quelque problème ?

V. P. : Jamais. Très réservée, mais fonceuse, je me suis toujours bien sentie dans un milieu masculin : enfant, c'est avec eux que j'aimais jouer et pratiquer les sports. À l'université, nous étions 5 à terminer le bac en génie géomatique : 3 gars et 2 filles, mais la cohorte des sciences géomatiques était nettement plus masculine. Pour convaincre les filles de s'engager en géomatique et plus spécifiquement en génie géomatique, j'ai participé à plusieurs activités, dont l'événement *Les filles et les Sciences* et j'ai donné une conférence au CÉGEP de Lévis-Lauzon pour promouvoir ce domaine.

F. R. : Peut-être croiserez-vous Lola Szpiro, une de nos lauréates de 2023 dans la même discipline.
Mais, dans ce cas, quelles furent les embûches rencontrées ?

V. P. : Le financement de mes études, je dirais. Si je pouvais compter sur l'indéfectible soutien moral de mes parents, je devais me débrouiller pour le financement. Mes parents peu argentés ont toujours été présents et ont encouragé mes choix allant parfois jusqu'à taire leur désaccord. Un bac de 4 ans avec une obligation de relogement et des moyens somme toute limités représentait l'embûche principale. J'ai toujours été une personne très autonome qui ne compte que sur elle-même, et heureusement j'ai bénéficié de bourses d'études.

F. R. : M'en voudrez-vous de vous poser cette question concernant la conciliation travail-famille ? Elle est introduite au bénéfice de nos lectrices les plus âgées qui ont évolué dans un paysage social bien différent et pour les plus jeunes certes curieuses de connaître les nouvelles perspectives en cette matière ?



V. P. : J'ai eu mon premier enfant à 37 ans. J'étais enceinte alors que j'allais entrer en poste au ministère des Transports et de la Mobilité durable. Mon employeur a accepté de m'attendre une année, le temps de mon congé de maternité. Je pense que la situation dans la fonction publique est différente de celle du privé. J'ai d'ores et déjà annoncé que j'étais maintenant enceinte de mon deuxième enfant et l'annonce a été reçue sans surprise et avec une attitude très accommodante.

F. R. : Cette révélation est rassurante pour les jeunes professionnelles en devenir. Il me reste à poser cette question devenue traditionnelle pour cette chronique. Quelles sont vos recommandations à des filles qui voudraient marcher dans vos traces ?

V. P. : Je leur dirais de ne pas douter de leurs compétences, tout en sachant se remettre en question. Chaque personne a sa place : il faut savoir la trouver. Je leur dirais de s'entourer de personnes qui vous font confiance et acceptent parfois sans comprendre vos choix : des parents et des amis qui vous suivront au long de votre parcours. Je leur dirais aussi de se documenter, de faire leurs propres recherches et de demeurer à l'affût. On est si ignorant au sortir du secondaire, les périodes d'errance sont saines et normales. Et finalement, *Rien n'arrive pour rien*. Ainsi, mon travail d'adolescente dans un casse-croûte m'a permis de trouver un emploi dans l'Ouest canadien où j'ai appris l'anglais et acquis des connaissances de gestion et de relations humaines, qui ensuite m'ont été utiles pour mener à bien mon propre casse-croûte, lequel m'a fourni le pécule requis pour soutenir mon retour aux études, sans parler de mes compétences en cuisine qui honorent mes invités. Finalement, je constate que tous ces savoirs accumulés (savoir-être et savoir-faire) m'ont servi et continuent de le faire dans mes actuelles fonctions.

F. R. : Je renouvelle mes remerciements énoncés en début d'entrevue et j'espère que nos lectrices aimeront vous découvrir autant que moi.

Sciences : contributions au féminin

Femmes en Sciences et génie au Québec: Perspectives de représentation¹

Claire Deschênes

La faible représentation féminine en sciences et génie (SG) dans la majorité des pays occidentaux est un sujet de préoccupation depuis plusieurs années.

En génie notamment, la représentation féminine est particulièrement faible, bien qu'elle s'améliore, comme le montre le Tableau 1. Pratiquement absentes de cette profession au seuil des années 70 au Québec, 50 ans plus tard les femmes représentent 15 % des membres de l'Ordre des ingénieurs du Québec.

Tableau 1 - Ordre des ingénieurs du Québec, représentation féminine (% f/ total)

1969 ²	0,1 %
2002 ²	10 %
2022 ³	15 %

Que se passe-t-il exactement au point de vue quantitatif en génie et en science, en comparaison à l'ensemble des secteurs d'études au Québec, et entre les différentes branches des SG ? De plus, est-ce que l'évolution de la représentation féminine en génie permet d'espérer atteindre une parité à moyen terme ? Ce texte vise à éclairer quelques éléments de cette problématique.

Participation des femmes au niveau collégial au Québec

Commençons par regarder ce qui se passe dans les études qui mènent à l'université.

Comme le montre le tableau 2, les étudiantes qui entrent à l'université sont majoritaires et bien réparties entre les deux grands secteurs des Sciences humaines et des Sciences de la nature au collégial : 57 % des étudiantes sont des femmes en Sciences humaines et 55 % en Sciences de la nature. Ce dernier secteur est la porte d'entrée à l'université pour les sciences de la santé, les sciences pures et appliquées et le génie.

¹ Ce texte est largement inspiré d'éléments préparés dans le cadre d'une recherche intitulée *Une perspective sociopédagogique des femmes en situations professionnelles Cuba-Québec : Des outils pour une réflexion collective vers des changements*, menée par Louise Lafortune et Vilma Paez.

² Réf : Recherches féministes no 15.1, p. 4, 2002.

³ Réf : « Femmes en génie Guide de l'employeur pour un milieu de travail plus diversifié, inclusif et équitable », OIQ, 2022.

Tableau 2 - Représentation féminine (% f/ total), Cégep au Québec, 2020-2021⁴

Préuniversitaire Sciences humaines	57 %
Préuniversitaire Sciences de la nature	55 %

Notons, par souci de fournir un portrait plus complet, que la situation est différente pour les programmes techniques collégiaux en SG. Entre 2005 et 2021, la représentation féminine globale dans les programmes techniques au Cégep en SG a légèrement augmenté, mais elle est encore faible, passant de 17 % en 2005-2006 à 19 % en 2020-2021. Les programmes techniques pour lesquels la représentation féminine est la plus faible en 2020-2021 sont; les techniques de l'aéronautique (14 % de femmes), le génie mécanique et industriel (11 % de femmes), et l'électronique et l'informatique (6 % de femmes).

Participation des femmes au niveau universitaire au Québec

Égalitaires au collégial dans les deux grands secteurs menant à l'Université, comment les femmes se répartissent-elles dans les différents secteurs d'études universitaires ?

On voit sur le Tableau 3 que les femmes sont majoritaires dans presque tous les domaines universitaires, à l'exception des sciences pures et appliquées et du génie, tous niveaux confondus (baccalauréat, maîtrise et doctorat).

Tableau 3 - Représentation féminine, secteurs universitaires au Québec, 2020-2021⁵

	Baccalauréat (% F/ total)	Maîtrise (% F/ total)	Doctorat (% F/ total)
Lettres	76 %	69 %	61 %
Sciences de la santé	78 %	77 %	61 %
Sciences de l'éducation	73 %	77 %	69 %
Sciences pures et appliquées (43 % en 2007)	43 %	43 %	41 %
Génie	23 %	28 %	28 %

On remarque en premier dans ce tableau que les femmes préfèrent les programmes de Lettre, de Sciences de la santé et d'Éducation, où elles sont largement majoritaires. Pour les Sciences pures et appliquées, leur représentation est paritaire à 43 %, le même pourcentage qu'en 2007. Il y a peu de changement dans ce secteur. La représentation féminine dans les inscriptions en génie est de 23 % au baccalauréat. Ainsi la proportion des étudiantes, qui est majoritaire en sciences de la nature au Cégep, ne l'est plus à l'Université

⁴ « RAPPORT STATISTIQUE, Inscriptions des femmes en sciences et en génie au collégial et à l'université au Québec entre 2005 et 2021 ». Chaire CRSNG pour les femmes en sciences et génie au Québec (CFSG). Ce rapport est accessible en ligne à l'adresse suivante : <https://cfsg.espaceweb.usherbrooke.ca/rapport-statistique/> (consulté le 2023-05-13).

⁵ Idem.

en SG, alors qu'elle augmente dans les sciences de la santé.⁶ Tout de même, ce tableau ne montre pas que la participation des femmes inscrites au baccalauréat en génie était respectivement de 16 % en 2007 et de 23 % en 2022 (+7 %) au Québec, soit une augmentation de près de 45 % en 15 ans par rapport à 2007 !

Les tendances sont similaires à la maîtrise et au doctorat. À la maîtrise en 2020-2021, la représentation féminine en sciences de l'éducation était de 78 % de femmes, et elle était de 77 % en sciences de la santé. Au doctorat, la représentation féminine en sciences de l'éducation était de 69 % de femmes et elle était de 61% en sciences de la santé. Ces représentations sont plus faibles qu'au baccalauréat.

La représentation féminine a légèrement augmenté entre 2007 et 2021 pour les programmes des cycles supérieurs en sciences pures et appliquées : elle est passée de 42 % à 43 % à la maîtrise et de 35 % à 41 % au doctorat. Du côté des programmes de génie, l'évolution de la représentation féminine entre 2007 et 2021 est passée de 23 % à 28 % à la maîtrise (+ 5 %) et de 20 % à 28 % (+ 8 %) au doctorat. Fait notable, les inscriptions à la maîtrise et au doctorat en génie sont plus importantes qu'au baccalauréat; cela pourrait être dû en partie à la part des étudiantes internationales qui s'y inscrivent, mais cela reste à être validé.

La représentation féminine dans les inscriptions en génie est de 23 % au baccalauréat. Ainsi la proportion des étudiantes, qui est majoritaire en sciences de la nature au Cégep, ne l'est plus à l'Université en SG.

Le tableau 4 montre les représentations pour quelques programmes d'études universitaires en SG particuliers.

⁶ Pour éclairer davantage ce phénomène de répartition, on pourrait comparer l'effectif d'étudiants et d'étudiantes dans chaque secteur, et non seulement la représentation, puisque le génie, notamment, est un programme populaire auprès des hommes.

Tableau 4 - Représentation féminine et effectif pour les inscriptions dans quelques programmes universitaires en SG, 2020-2021⁷

	Représentation % F	Effectif féminin	Effectif féminin total	Représentation % F	Représentation % F
	Bacc.	Bacc.	Bacc.	Maitrise	Doctorat
Informatique	21 %			24 %	24 %
Physique	25 %			28 %	26 %
Sciences et tech, alimentaires	80 %			76 %	63 %
Microbiologie	71 %			68 %	58 %
Génie alimentaire	58 %	21	36	-	-
Génie biologique et biomédical	56 %	339	605	49 % *	42 % *
Génie chimique	48 %	456	943	46 %	40 %
Génie civil	28 %	1096	3891	35 %	28 %
Génie électrique	13 %	353	2672	25 %	23 %
Génie mécanique	15 %	794	5270	17 %	21 %
Génie informatique	16 %	389	2467	26 %	28 %
Génie minier	18 %	50	278	36 %	31 %

* Génie biomédical

Parmi les programmes de Sciences pures et appliquées, les programmes les moins populaires auprès des femmes sont l'informatique et la physique.

Ce tableau montre aussi que certains programmes de génie sont plus populaires que d'autres au baccalauréat auprès des femmes. C'est le cas de génie alimentaire avec une représentation féminine de 58 %, et de génie biologique et biomédical avec 56 %. Ce sont de petits programmes, comme le montre les effectifs totaux. Les représentations féminines sont paritaires en génie chimique, et s'approchent du 30 % en génie civil, une valeur visée de représentation féminine dans une profession pour qu'elle y ait une bonne influence.

Les programmes de génie les moins populaires auprès des femmes sont le génie électrique (13 %), le génie mécanique (15 %), le génie informatique (16 %), et le génie minier (18 %). Génie électrique, génie mécanique et génie informatique sont parmi les plus gros programmes de génie, avec génie civil, comme le montre les effectifs totaux.

⁷ Réf : « RAPPORT STATISTIQUE, Inscriptions des femmes en sciences et en génie au collégial et à l'université au Québec entre 2005 et 2021 », Chaire pour les femmes en sciences et génie (CFSG)

Pistes d'amélioration de la représentation féminine en sciences et génie

La représentation féminine dans les inscriptions en SG au Québec évolue lentement, notamment en génie, mais elle augmente. L'image de ces professions s'améliore, mais certaines sont toujours perçues comme masculines. Depuis 40 ans, plusieurs programmes de promotion et d'avancement en carrière se sont penchés sur la question des femmes en SG. Bien qu'il reste du chemin à faire pour rendre plus équitable les conditions d'étude et de travail pour les femmes en SG, comme pour l'articulation travail-famille et le climat de travail, la situation s'améliore. On voit dans les médias de plus en plus de modèles de femmes heureuses et qui réussissent bien dans leur carrière.

Parmi ces organisations, l'AFDU-Québec travaille activement à promouvoir l'éducation supérieure chez les femmes, toutes disciplines confondues, depuis les années 60. Son infolettre propose régulièrement des modèles de femmes scientifiques remarquables dans son bulletin dont celui-ci qui présente la carrière d'une femme en génie Géomatique (voir *Rien n'arrive pour rien* en page 6). Soulignons également la récente initiative de femmes en SG de l'université Laval qui ont créé [Génie uElles](#) qui a pour but de promouvoir le génie au Féminin. Elles ne sont pas seules à vouloir améliorer la participation féminine en SG, plusieurs autres organismes s'y sont mis également. Les universités, notamment, ont souscrit à l'objectif lancé par Ingénieurs Canada d'atteindre 30 % de finissantes en génie en 2030 partout au Canada. Nous sommes à 23 % au Québec et cette représentation augmente régulièrement. Le *Manifeste à propos des femmes en STIM (Sciences, Technologies, Ingénierie et Mathématiques)*⁸, publié en 2022 propose également plusieurs pistes de solution positives pour les femmes en génie, physique et informatique, notamment, afin qu'elles s'épanouissent pleinement dans ces professions.

⁸ *Manifeste à propos des femmes en STIM (Sciences, Technologies, Ingénierie et Mathématiques)*, Éditrices Louise Lafortune, Claire Deschênes et Audrey Groleau. Publié en français, en anglais et en espagnol, aux Éditions JFD, et accessible en ligne gratuitement à l'adresse suivante : <https://www.editionsjfd.com/boutique/manifeste-a-propos-des-femmes-en-stim-11182>.