ARUC sur la gestion des âges et des temps sociaux
Note de recherche no 2020-3

Les femmes en technologies de l'information : Les enjeux de formation et d' inclusion

Diane-Gabrielle Tremblay,
Professeure, université Téluq (Université du Québec)
Directrice de l'ARUC sur la gestion des âges et des temps sociaux
(www.teluq.ca/aruc-gats)

Et Valérie Harvey
Sociologue, Ph.D.

L'Alliance de recherche université communauté sur la Gestion des âges et des temps sociaux (ARUC-GATS) s'intéresse aux dispositifs existants de conciliation emploi-famille, et de gestion des âges et des temps (retraites, préretraites, temps de travail et horaires de travail notamment), ainsi qu'aux positions des acteurs sociaux concernant ces modalités et toutes autres qui pourraient être expérimentées. L'équipe s'intéresse également aux nouvelles modalités d'organisation du travail (télétravail, coworking, etc.), aux effets des nouvelles technologies de l'information et de l'intelligence artificielle dans les milieux de travail, et plus globalement à la situation de l'emploi (formes d'emploi, chômage, inégalités en emploi et travail) et à la situation des femmes et des jeunes en particulier. Dans ce cadre, l'ARUC-GATS cherche notamment à connaître les positions des acteurs sociaux et des individus et à déterminer quels aménagements seraient souhaitables pour améliorer les situations d'emploi et de conciliation vie personnelle-professionnelle, mais aussi pour offrir de meilleures conditions de travail et de vie aux salariés vieillissants ou ayant des personnes à charge (c.-à-d. enfants ou personnes âgées avec incapacités).

L'ARUC-GATS comprend trois axes de recherche principaux à savoir :

Axe 1. Conciliation emploi famille (CEF)

Axe2. Vieillissement et Fin de carrière (FIC)

Axe 3. Milieux de vie, Politiques familiales et municipales (VIE)

Pour nous joindre/ to contact the CURA:

Diane-Gabrielle Tremblay,
Directrice ARUC-GATS
Téluq-Université du Québec
5800 rue St-Denis, Montréal
Québec, Canada
H2S 3L5
Téléphone : 514-843-2015 poste 2878
Fax : 514-843-2160
Courriel /email: dgtrembl@teluq.ca
Site web: www.teluq.ca/aruc-gats

Notes biographiques

Diane-Gabrielle Tremblay est directrice de l'ARUC-GATS (gestion des âges et des temps sociaux), titulaire de la chaire de recherche du Canada sur les enjeux socio-organisationnels de l'économie du savoir. Elle est professeure à la Télé-université de l'Université du Québec, et elle a été professeure invitée aux universités de Paris I Sorbonne, de Lille I, de Lyon III, d'Angers, de Toulouse, en France, de Hanoi (au Vietnam) à la European School of Management et à l'université de Liège et l'université de Louvain-la-Neuve, en Belgique. Elle a été membre du conseil exécutif de la *Society for the Advancement of Socio-Economics,* est actuellement membre du comité sur la sociologie du travail de l'Association internationale de sociologie, et est codirectrice du comité sur les temps sociaux de l'Association internationale des sociologues de langue française. Elle est également codirectrice de la revue électronique *Interventions économiques* (www.interventionseconomiques.revues.org). Ses recherches portent sur la nature du travail et sur les types d'emplois, l'organisation du travail, les innovations dans l'organisation du travail et du lieu de travail (télétravail), de même que sur l'articulation de la vie professionnelle et familiale. Voir : www.teluq.ca/dgtremblay

Les femmes en technologies de l'information : formation et inclusion

Diane-Gabrielle Tremblay et Valérie Harvey

Chapitre dans un ouvrage collectif :

Tremblay, Diane-Gabrielle et Valérie Harvey (2020). Les femmes en technologies de l'information : formation et inclusion. Dans *GRH, RSE et emploi; vers dee nouvelles approches inclusives.* Ouvrage collectif sous la direction de Annabelle Hulin. Paris : Vuibert éditeur. Pp. 15-36.

Introduction

Le domaine des technologies de l'information (TI) a été un temps nommé « NTIC » pour « nouvelles technologies de l'information et de la communication », car les multiples emplois spécialisés qui le constituent n'existaient pas, il y a quarante ans. Aujourd'hui, on a tendance à laisser tomber le terme « nouveau » pour qualifier les gestionnaires de systèmes, architectes informatiques, développeurs web, techniciens de réseau, spécialistes de la sécurité informatique ou programmeurs 3D, des titres devenus familiers dans un monde de technologies omniprésentes où l'on parle d'électroménagers « intelligents » et de reconnaissance faciale dans les magasins.

La formation professionnelle dans le domaine a suivi. Pourtant, l'ouverture des portes des universités ou des collèges spécialisés aux inscriptions féminines ne semble pas avoir à ce jour porté de fruits permettant d'atteindre une proportion plus représentative de femmes en formation ou en emploi dans les TI.

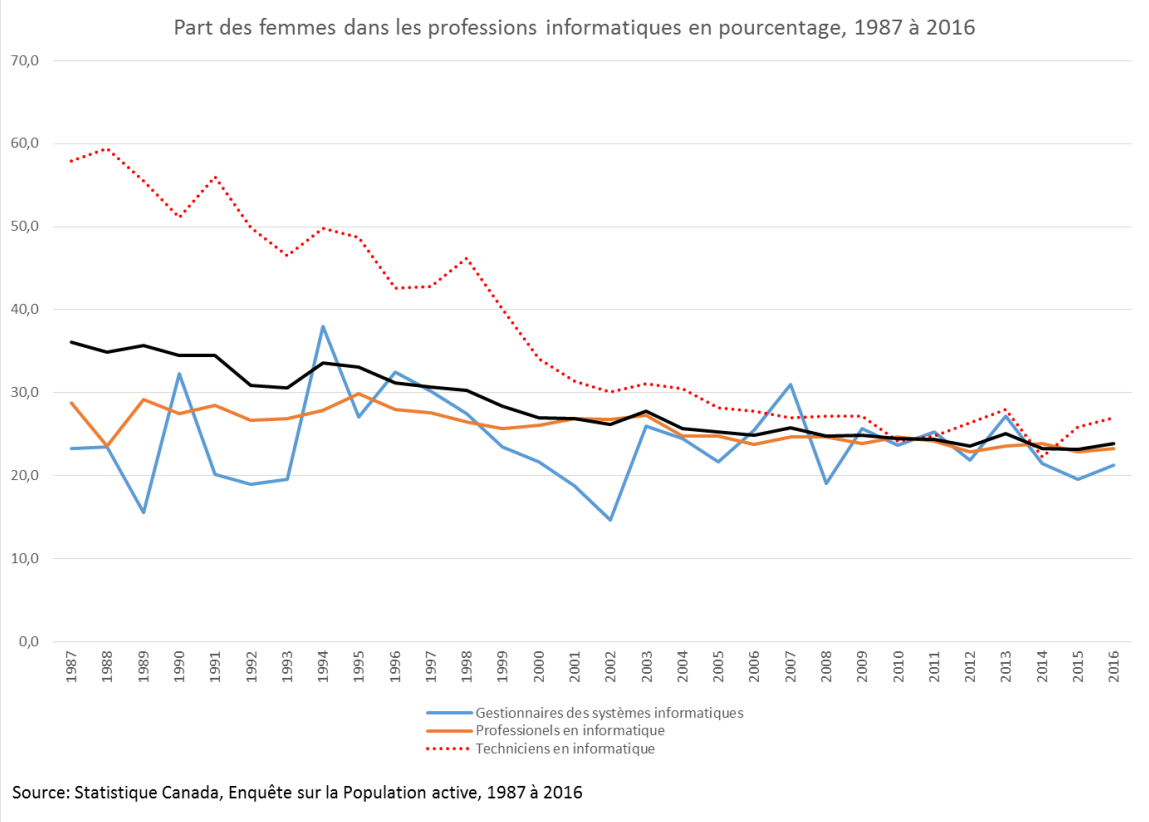
Or, la présence des femmes dans le monde TI n'est pas une nouveauté. Avant les micro-ordinateurs, les femmes étaient même privilégiées comme programmeuses, car elles avaient « naturellement » les qualités requises pour écrire un code de programmation efficace : « A good programmer was concise and elegant and never wasted a word. They were poets of bits. » (Thompson, 2019) Que ce soit la proportion d'étudiantes ou d'employées du secteur, elles sont moins nombreuses à étudier en TI ou à y travailler, malgré une appropriation des technologies égale à celle des hommes, comme on a pu le noter en jeux vidéo où les joueuses représentent aujourd'hui la moitié des joueurs (Duggan, 2015 :2). En 1984, aux États-Unis, les femmes représentaient 37% des étudiants inscrits en informatique, alors que la proportion a chuté à 17,6% en 2010 (Thompson, 2019). Les femmes, auparavant réputées dans le domaine de la programmation, ont pratiquement disparu de cette spécialisation, en raison de la socialisation axée sur les sciences informatiques dont bénéficient les garçons en bas âge, contrairement aux filles (Fisher and Margolis, 2002)

De récentes études québécoises suggèrent que la baisse de la proportion féminine s'observe aussi au Québec, ou à tout le moins stagne à un bas niveau : « De 2000 à 2017, la proportion de femmes décline dans tous les segments étudiés, sauf dans les professions en TIC hors du secteur industriel, qui stagne à 0.3 femme pour 1 homme » (TechnoCompétences, 2018).

Les statistiques varient selon le secteur d'emploi, par exemple pour les programmeurs et développeurs en médias interactifs, les femmes représenteraient 17 % de la main-d'œuvre, ce qui n'est pas étonnant sachant que les inscriptions en informatique à l'université ne comptaient que 9 % de femmes (Chartier, 2013 :11).

Les données de Statistique Canada (Dionne-Simard, Galarneau, Larochelle-Côté, 2016) font état d'une faible progression dans l'ensemble des professions scientifiques, passant de moins de 20 % à un peu plus de 20 % de 1991 à 2011. Les professions en mathématiques, statistiques et actuariat affichent la plus forte proportion de femmes (50 % en 2011 contre 38 % en 1991). La part des femmes s'est accrue dans la plupart des groupes de niveau universitaire, leur pourcentage ayant doublé en sciences de la vie, passant de 23 à 43 % ; et progressant en architecture de 17 % à 28 %. Par contre, les secteurs du génie sont peu accueillants pour les femmes. Deux groupes seulement ont dépassé les 6-7 % caractéristiques des professions de génie, soit les secteurs du génie civil et du génie électrique, ces derniers ayant atteint 13 et 14 %. Mais dans le domaine scientifique, ce sont les professions informatiques qui sont les seules à afficher un déclin, passant de 30 % en 1991 à 25 % à 2011 (le déclin est surtout marqué de 2001 à 2011).

En effet, les données de Statistique Canada montrent aussi une baisse du pourcentage de femmes chez les professionnels (niveau universitaire) et encore plus chez les techniciens (niveau collégial) en informatique de 1987 à 2016. Le déclin est moins marqué chez les gestionnaires, mais on est alors dans un domaine davantage apparenté à la gestion qu'aux TI, même si des notions de TI sont souvent exigées.



Face à ces données statistiques et aussi à l'intérêt d'un certain nombre de groupes se préoccupant d'équité en emploi et d'équité salariale, comme d'un intérêt sociétal croissant pour la place des femmes en sciences et en TI, nous nous sommes donc intéressées aux motifs de cette relative exclusion des femmes des postes en informatique.

Comment favoriser de nouvelles offres de formation et d'apprentissage qui seraient plus attirantes pour les femmes? Qu'est-ce qui fonctionne en entreprises pour que les nouvelles employées puissent y être attirées et se sentir incluses? Quels sont les principaux freins auxquels elles doivent faire face dans leur quotidien de femmes minoritaires en TI? Voilà autant de questions qui nous ont intéressées dans notre recherche sur les causes de la faible représentation des femmes en TI.

Problématique: Les explications possibles du déclin ou de l'exclusion des femmes

Deux angles peuvent être abordés pour tenter d'expliquer la faible présence des femmes dans les secteurs scientifiques et en particulier en TI. D'une part, les facteurs liés à l'entreprise, ou à l'offre d'emplois, et d'autre part, les facteurs liés aux femmes, ou à leur demande d'emploi (Tremblay, 2016)

Du côté de l'entreprise, les travaux évoquent la discrimination et le sexisme dans l'embauche et le milieu de travail, le fait que les milieux de travail masculins ont tendance à se reproduire, contribuant à un effet de filtre (Tremblay, 2016) laissant les femmes dans des sous-segments ou sous-secteurs dans les TI comme ailleurs (graphisme, gestion, vérification de la qualité). On explique cela par les effets de réseau, par le fait que des amis peuvent intégrer leurs amis, ou leurs semblables dans l'entreprise (Arenius et De Clercq, 2005 :249). D'autres travaux (Mundy, 2017) évoquent le fait que la terminologie utilisée dans les descriptions de postes puisse être peu attrayante, voire carrément repoussante, pour les femmes. Ce même article (Mundy, 2017) sur les femmes en TI dans la Silicon Valley évoque diverses autres explications possibles, du côté des femmes : le fait qu'elles puissent percevoir ce milieu comme difficile à concilier avec une vie familiale (Tremblay, 2019, 2018) et que le secteur des TI soit perçu comme ayant une vision masculine du leadership, engendrant une moindre confiance chez les femmes, malgré la reconnaissance de leurs qualités relationnelles. Cela serait particulièrement marqué dans un milieu où elles sont minoritaires où plus de femmes disent ressentir un malaise, contrairement aux hommes dans les milieux féminins qui ne font pas face à autant à autant de stéréotypes et d'attentes de rendement (Qian et Fan, 2018 ; Têtu, 2018). Le milieu de travail favorisant encore largement les représentations masculines (performance, compétition, leadership), elles font également davantage face à des jugements lorsqu'elles affichent une image typée « féminine » (La Presse canadienne, 2017). Ce phénomène a été nommé « slut shaming » en sciences sociales, ce qui désigne le fait de critiquer ou de disqualifier une femme dont l'attitude ou l'habillement est jugé hors norme, trop provoquant pour un milieu particulier. Le terme « slut » fait référence au stéréotype qu'une femme affichant sa féminité dans un milieu masculin est perçue comme « ouverte » à une proximité sexuelle avec ses collègues. Celles qui s'engagent dans de telles relations sont alors qualifiées de « putes » alors que les hommes qui ont les mêmes comportements sont admirés et valorisés pour leur nombre

de conquêtes : « A flippant—yet apt—definition that encapsulates the sexual double standard is that a “slut” is “a woman with the morals of a man.” » (Hess, 2016 :584).

Enfin, on peut aussi évoquer une segmentation du marché du travail, qui se traduit par une autosélection, ou plutôt auto-exclusion des femmes de ce secteur, le sentiment de rejet étant apparemment partagé par un certain nombre de femmes (Mundy, 2017).

Si nous avons décidé de nous intéresser autant à la formation des femmes en TI, c’est qu’elles sont minoritaires dès leur entrée aux études, ce qui persistera par la suite. Selon un ouvrage récent publié par le sociologue Éric Macé, le genre est un rapport social qui se met à l’œuvre avant la naissance d’un enfant, se poursuit pendant l’enfance de la part d’adultes bien intentionnés qui reconnaissent l’« égalité dans la différence » des filles et des garçons : « Cette différenciation culturelle de genre fortement stéréotypée n’est pas sans conséquences sociales car elle conduit à la fabrique d’inégalités sociales de genre » (Macé, 2015 : 88), ce qui mènera, à terme, à des trajectoires professionnelles différentes. Les femmes se dirigent donc davantage vers des domaines liés aux soins et au social, alors que les hommes optent davantage pour la science et l’économie. Dans le contexte de cette recherche, l’encadrement théorique de Macé peut permettre de pousser un peu loin notre compréhension de ce qui influence la place des femmes en TI.

Ce sont là autant d’hypothèses ou d’idées que nous avons voulu tester dans le cadre de nos entrevues.

Méthodologie

Cette recherche s’inscrit dans le cadre des travaux de l’ARUC (Alliance de recherche université-communauté) sur la gestion des âges et des temps sociaux, et plus particulièrement dans l’axe sur l’emploi des femmes et l’articulation entre vie professionnelle et vie personnelle. Devant le constat d’une faible présence des femmes dans le secteur des TI, secteur pourtant bien rémunéré et qui devrait donc être intéressant pour les femmes, nous voulions déterminer pour quelles raisons les femmes y sont si peu présentes. Comme le sujet est peu documenté, nous avons retenu une méthode qualitative pour aborder le sujet. Notre recherche repose donc sur une méthode qualitative, et des entrevues semi-dirigées, visant à compléter les données de Statistique Canada, qui font état de ce faible pourcentage de femmes en TI. Ainsi, par le biais d’entrevues auprès d’employés masculins et féminins, nous nous sommes intéressées à différents aspects de leur rapport au travail : leur formation, comment ils en sont venus à penser aux TI, s’ils avaient eu un modèle ou une personne qui les avait encouragés, l’historique de leur entrée sur le marché du travail, leurs ambitions, les différentes difficultés qu’elles ont rencontrées ou s’attendent à rencontrer pour atteindre leurs objectifs, leur vécu en ce qui concerne la collaboration entre hommes et femmes, ce qui fonctionne bien et moins bien pour former les femmes et les faire progresser en emploi. Dans le présent article, nous nous penchons sur la situation et les perceptions des femmes en ce qui concerne leur situation dans le secteur et les entreprises en TI, les motifs personnels, professionnels et contextuels qui peuvent expliquer la faiblesse de leur présence en TI.

Les 39 femmes rencontrées venaient principalement de l'industrie des jeux vidéo, quelques-unes d'entreprises de télécommunication ou d'assurances afin d'avoir une certaine diversité de contextes. Les questions s'intéressaient à leur formation, ou au parcours les ayant amenées à travailler en TI, ainsi qu'à leur quotidien dans ce domaine spécifique, leur attitude avec leurs collègues, masculins ou féminins, l'attitude des collègues envers elles et les diverses difficultés qu'elles ont pu rencontrer.

Passons maintenant aux résultats des entrevues de recherche.

Formation en informatique : l'image négative des TI et l'encouragement comme clé pour l'inclusion

Le portrait des femmes en TI n'est pas uniforme, on observe en effet une certaine diversité. Et la formation qu'elles ont reçue préfigure déjà le contexte de travail dans lequel elles s'insèrent, du moins pour celles qui ont étudié en informatique, ce qui n'était pas le cas d'au moins la moitié de nos répondantes. Si certaines ont toujours souhaité exercer en informatique et ont donc étudié dans ce domaine, d'autres, au contraire, ont eu des parcours très diversifiés avant de débuter un emploi en informatique.

Et pour celles qui ont étudié en arts, en littérature, en travail social ou en géographie, c'est souvent le manque d'informations et une vision très restrictive de ce qu'est l'informatique qui les ont empêchées à l'époque d'envisager une carrière en TI. La représentation très majoritairement masculine de ces métiers, voire l'image négative du secteur des TI, a été évoquée par plusieurs femmes interviewées:

> Ce qu'on peut voir dans les séries à la TV ou *whatever*, les hackers, les programmeurs, c'est souvent personnifié comme des gars, fait que je pense qu'il y a une perception de ce côté-là, je pense que les filles n'y pensent pas nécessairement. (Sylvie)
>
> Quand je parle de ma job, en ce moment, à mes amies filles, elles ne savent pas, elles sont surprises. Que ce soit en programmation, en 3D, dans n'importe quoi, elles n'ont aucune idée. (Éloïse)

Bien sûr, il y a aussi des femmes qui avaient un fort intérêt pour la discipline, n'hésitant pas à parler de leur passion pour les jeux vidéo ou la science :

> Ça faisait partie des passions que j'avais, les jeux vidéo. Ma mère et ma sœur m'ont encouragé à y aller, vu qu'elles savaient que j'allais tripper là-dedans. (Camille)
>
> Je connaissais effectivement l'univers, j'ai grandi avec une Gameboy dans les mains, donc, je savais ce que c'était, j'avais des consoles chez

> moi, avant même de rencontrer mon compagnon qui jouait beaucoup. (Léa)

Ces deux dernières citations permettent de souligner un point important pour plusieurs : l'entourage familial ou conjugal peut représenter une clé importante pour la motivation. Étonnamment, c'est aussi souvent grâce à un conjoint dans le domaine, ou passionné par les TI, que certaines des femmes rencontrées ont commencé à s'y intéresser à leur tour, entrant ainsi dans le monde des TI « par hasard » :

> Mon conjoint était en stage dans une compagnie de jeux vidéo. C'est à cause de ça que j'ai passé une entrevue, puis je suis rentrée à Montréal. Fait que c'était vraiment un hasard, j'ai pas un profil de gameuse du tout, moi je ne *game* pas. J'ai aimé l'énergie et le challenge, je suis restée! (Sylvie)

Le conjoint a souvent été cité, tout comme la famille, mais ce ne sont pas tous les parents qui sont enthousiastes à l'idée que leurs enfants aillent en informatique. La perception de ce domaine est celui d'un monde changeant, difficile sur le plan des horaires, avec des emplois rapidement perdus dès qu'une compagnie doit se « restructurer ». Au courant des dernières années, le Canada a vu son lot d'entreprises en haute technologie implantées au pays fermer des succursales (BlackBerry, Activision), licenciant alors un nombre élevé d'employés en TI.

> C'est tellement un domaine qui peut aller d'un bord ou de l'autre, mon père a tellement douté le temps de mes études, il se demandait si j'allais me trouver un emploi. C'est sûr que c'est incertain, ça l'est, parce qu'il y en a beaucoup qui ne se placent pas. Mais, il faut que tu te donnes dans ce domaine-là, mais ça n'a pas été long, ça été le fun. (Jane)

Pratiquement toutes les femmes rencontrées qui ont étudié en informatique ont raconté qu'elles sont minoritaires dans leur milieu et ce, depuis qu'elles ont décidé d'étudier dans cette voie. Et pour certaines, leur parcours ne fut pas toujours encouragé par leurs professeurs :

> Je savais que je voulais faire des jeux vidéo, je connaissais le domaine, j'étais plus avancée que la moyenne. Ça marchait beaucoup sur le « chouchoutisme » à cette école-là. Mon directeur de programme a fait en sorte que mon parcours soit vraiment difficile. Il m'a dit plusieurs fois que je devrais abandonner le programme et que je n'avais pas d'avenir. Pourtant, je suis une des seules qui a trouvé une vraie job. (Nathalie)

Elles sont non seulement minoritaires pendant leur formation, mais les spécialisations des hommes et des femmes sont genrées. Les hommes vont généralement vers la programmation ou les logiciels 3D, les femmes choisissant davantage l'animation et la création artistique. Les statistiques sur les femmes en TI, que ce soit aux études ou en emplois, cache le fait qu'elles étudient et se dirigent principalement vers les spécialisations

artistiques, des emplois moins bien rémunérés et plus précaires. Celles qui optent pour les domaines plus masculins, comme la programmation, l'architecture des systèmes ou la sécurité informatique, sont en conséquence encore plus minoritaires que ne le laissent voir les chiffres plus globaux.

> Quand j'ai dit à mes profs que je voulais devenir riggeuse ils m'ont dit que c'est super rare que quelqu'un veuille devenir riggeur, et qu'une femme veuille devenir riggeuse, c'est un autre step encore plus rare. (Camille)

Le métier de « riggeur » désigne le travail à faire pour pouvoir animer un personnage ou un animal en 3D. Lorsqu'on « rigge », on ajoute un squelette virtuel. C'est un long procédé qui exige beaucoup de précision, mais qui est absolument essentiel pour que le joueur, ou le spectateur au cinéma, ait l'impression de mouvements fluides et naturels. Lorsque le « riggage » est bien effectué, il est possible pour les animateurs 3D de faire bouger le personnage ou l'animal comme ils le désirent, littéralement d'animer la « marionnette virtuelle ». Cet emploi très particulier est majoritairement masculin, comme l'évoque Camille.

Les professeurs ont un grand impact sur les choix d'emploi dans l'avenir. Plusieurs femmes ont mentionné des enseignants présentant le domaine informatique au-delà de la « boite noire » habituelle, certains allant même jusqu'à reconnaître le potentiel d'une femme, et encourager l'étudiante :

> J'ai eu un prof qui nous a montré le 3D. C'est sûr que ça m'a montré c'était quoi puis que ça m'intéressait. (Jessica)

> Mon prof à l'école c'était une sorte de mentor, il m'a dit : « Je te vois bien en informatique ». Il y a quelques années, l'informatique, on voyait ça comme une boite noire. Il m'a dit : « Expérimente ça parce que toi tu aimes les voyages, les langues, les coutumes. L'informatique peut t'amener aussi loin que tu veux, il n'y a pas de barrière. Tu peux faire la même chose ici ou en Chine, ça va être pareil. » Il était une personne très visionnaire, il m'a tellement bien parlé! C'est ça qui m'a inspirée donc je me suis lancé dans les études en informatique. (Lyne)

Ainsi, que ce soit par la famille, le conjoint ou un professeur inspirant, plusieurs femmes qui travaillent présentement en TI ont pu compter sur une clé essentielle soit l'encouragement d'un proche, qui a pu démystifier la réalité derrière l'image stéréotypée des TI. Et c'est sur ce point que la prochaine section reviendra.

Formation : La démystification de l'image des TI

Nous avons vu plus haut que l'image des TI est parfois négative, de sorte qu'il semble important de s'intéresser à ce facteur qui peut être source de blocage pour l'entrée des femmes dans le secteur des TI. Lorsque nous avons abordé la perception des TI par la

population en général, les réponses ont été nombreuses et pointaient toutes dans la même direction : en gros, on nous dit que les gens ne comprennent pas bien ce qui se fait en TI ni toute la variété des emplois disponibles dans ce domaine. Les jeunes filles ne sont donc pas incitées à s'intéresser à ce domaine d'emploi.

> Je pense que, même si on est entouré de technologies il y a très peu de gens qui sache c'est quoi une TI. On n'explique pas les possibilités! Ce n'est pas juste de la programmation que tu peux faire, tout ça c'est biaisé. Ce n'est pas juste programmer, c'est pas juste ça, aujourd'hui il y a tellement de choix! Il y a pas de barrière : avec une base de technologie, tu peux l'utiliser en administration, en gestion d'entreprise, tout ce que tu veux, même en médecine, ça va t'aider. (Lyne)

Comme Lyne le souligne justement, les emplois en TI ne se limitent pas à la programmation qui n'en est qu'une facette complétée par d'autres : audiovisuel, multimédia, sites web, télécommunications, sécurité informatique, bases de données, réseaux sociaux, animation, etc. (Thésaurus de l'activité gouvernementale, 2019). Toutefois, la programmation est souvent la première image qui surgit lorsqu'on évoque les TI. Cette impression limitée des possibilités en TI nuit quand on pense à une carrière future.

De la même manière, si plusieurs femmes ont cité leur famille comme une clé les ayant encouragées, les parents ne sont pas tous très bien informés au sujet du milieu TI, particulièrement lorsqu'on parle d'emplois plus spécialisés, comme le « riggeur » mentionné plus haut, ou encore le « testeur » dans le domaine du jeu vidéo :

> Quand j'étais plus jeune et que je jouais aux jeux vidéo, je me disais que je voulais faire ça. Mon père me disait que j'allais passer des journées à rentrer dans un mur. Oui il y a encore des gens qui pensent ça, que les testeurs passent des journées à rentrer dans des murs. Non, je ne fais pas du tout ça! (Camille)

Comme nous l'avons précédemment expliqué, le domaine des TI est souvent perçu comme difficile et changeant, mais en jeux vidéo, l'étiquette de ne pas être sérieux, de faire un emploi « amusant », est également à combattre :

> Je pense aux préjugés de la part des parents au niveau des jeux vidéo… Mes parents, quand je leur ai dit que je travaillais dans les jeux vidéo, ils ont fait genre.... Ma pauvre fille qu'est-ce que tu vas faire de ta vie, quoi? (rires) Arrête de faire la guignole! Même si j'ai pas été brimée dans ma jeunesse sur les jeux vidéo, c'était pas considéré comme étant quelque chose de sérieux! Les jeux vidéo, c'est pour les ados. (Léa)

Les femmes rencontrées s'opposent à cette image de divertissement, rappelant que les emplois sont variés en informatique, ne se limitant pas à une seule pratique.

> C'est un domaine où c'est un puzzle illimité, s'il n'y en a plus dans cette boîte, prends la boite d'à côté. Les TI c'est tellement vaste, moi je connais la boite dans ce coin-là, mais il y a toutes les autres que j'ai jamais touchées. Fait que si quelqu'un me demande de faire un site web, je suis vraiment handicapée, je ne sais pas faire ça! (Sylvie)

Non seulement pour elles, les possibilités en TI sont beaucoup plus riches qu'anticipées, mais plusieurs ont parlé de l'image du *geek* qui est immédiatement associé à leur emploi et qui, sans être totalement fausse, ne contribue pas nécessairement à attirer les jeunes filles. En effet, l'étiquette du gars passionné par le virtuel, moins à l'aise avec les relations sociales, peu intéressé par la mode et définitivement timide n'est pas une invention des films, même si l'image manque de nuances sur la diversité des hommes intéressés par l'informatique :

> C'était ridicule, mais quand ma tante a étudié là-dedans, il y a vraiment longtemps, peut-être 30-40 ans, c'était moitié-moitié! Elle était dans une cohorte d'informatique moitié/moitié! Je pense qu'il y a une partie qui est vraiment lié à la façon que c'est présenté, les stéréotypes du *geek* ça tue là! Le plus drôle c'est que le stéréotype du *geek*, quand tu rentres dans tes cours, il existe pour vrai! (Sylvie)

> Ce sont souvent des gars super respectueux. Et des *geeks*, en général, ça bosse. (Jessica)

Pour celles qui travaillent en jeux vidéo, de la même manière qu'elles avaient à gérer le préjugé d'avoir un emploi « ludique », soit de se consacrer à un divertissement plus qu'un travail, les entreprises de ce domaine offrent principalement des avantages à ceux qui correspondent à l'image du *gamer*. Par contre, pour obtenir ces avantages, il faut faire de longues heures, des heures supplémentaires.

> Il faut travailler énormément, faire de l'*overtime*, ça souvent on le voit ; statistiquement les femmes vont rester plus au foyer si elles ont des enfants ou elles vont couper. Et les avantages, ça va être beaucoup d'aller dans des évènements de jeux vidéo, d'avoir des jeux pas chers, je pense qu'il y a moins de femmes qui vont être intéressées à jouer aux jeux. Je suis dans un environnement qui est très axé *nerd*, *geek*, et c'est beaucoup plus masculin comme genre d'intérêts.

Dernièrement, les médias se sont intéressés plus attentivement aux TI pour parler des heures supplémentaires qui s'accumulent, mais ils ont aussi dévoilé, particulièrement dans la foulée du mouvement #MeToo, des scandales de harcèlement sexuel impliquant de

grandes compagnies : « IGN, the biggest video games and entertainment site, dismissed one employee and, more recently, its editor-in-chief, after a former member of staff alleged harassment and the company's editorial workforce demanded a change in its working culture. […] On the development side, studio heads at French outfit Quantic Dream denied accusations from employees that management had fostered a toxic and sexist working environment. » (MacDonald, 2018). Les participantes de l'étude ont parfois mentionné l'impact que cette médiatisation a pu avoir pour les filles qui envisagent une carrière en informatique.

> Au niveau de la presse spécialisée, il y a eu beaucoup d'informations sur l'envers du décor, avec des gros rushs d'*overtime* jusqu'à épuiser les équipes. Aussi il y a eu beaucoup de scandales de jeux vidéo sur du harcèlement, le fameux *gamergate*: la crédibilité journalistique d'un magazine en ligne a été mis en cause par certains gamers notamment sur la *review* d'un jeu indépendant qui a été faite. Les rumeurs disaient que la créatrice du jeu avait une relation avec le journaliste qui a fait la *review* et que du coup ça a été biaisé... À partir de là, ça a commencé à faire une sorte de raz de marée sur l'intégrité journalistique, puis ça a dérivé sur les femmes dans le jeu vidéo, il y a eu des grosses campagnes de harcèlement en ligne.

Non seulement, l'image d'un domaine exclusivement *geek* est à démystifier, mais ces dénonciations accumulées de femmes ayant travaillé dans un milieu toxique pour elles peut avoir eu un effet négatif pour celles qui envisageaient de s'y lancer :

> Le fait de te dire : je risque d'aller au travail avec des gens qui vont potentiellement m'emmerder ou me considérer comme moindre juste parce que je suis une femme, c'est pas une très belle perspective de carrière, ça donne pas en tout cas une bonne image de l'ambiance qu'il peut y avoir dans ces entreprises-là. (Léa)

Qu'en est-il en ce qui concerne les compétences et la reconnaissance de la place des femmes en TI? Les femmes en TI ont-elles à constamment prouver leurs compétences, à faire leur place dans un milieu qui n'est pourtant plus si « nouveau » et où elles ne sont pas les premières à travailler?

En emploi : L'attitude à adopter

Quand on leur demande si elles doivent avoir une attitude particulière dans un milieu où elles sont minoritaires, les réponses des femmes évoquent beaucoup le style vestimentaire à adopter pour ne pas être étiquetées « féminines ». La solution pour certaines femmes, c'est de s'effacer, de devenir *one of the boys*. Quand d'autres femmes ne suivent pas ce code officieux, elles peuvent se le faire dire. Le comportement de *slut shaming* n'est apparemment pas l'apanage des hommes car il se pratique aussi par d'autres femmes.

> Je me suis fait dire, quand je portais des petites robes d'été, et les escaliers sont un palier ouvert ici, et je m'en vais à mon bureau tranquille, et là il y a quelqu'un qui descend les marches en me pointant : « Attend, attend! », et elle est venue me dire : « Tu sais quand tu portes tes petites robes dans les escaliers, on voit tout ton cul, tu devrais arrêter d'en porter au bureau. ». Elle m'a dit : « Tu sais entre filles, il faut se soutenir. ». Moi j'étais comme : « Hein? Ce n'est pas de ma faute s'il y a des paliers ouverts, les gens ont juste à ne pas regarder. » (Nathalie)

Le *slut shaming* peut être exercé avec une intention positive, comme le souligne Nathalie dans l'exemple précédent. Son interlocutrice lui a précisé qu'il fallait se soutenir entre femmes. Cela signifiait qu'il fallait s'effacer, ne pas attirer l'attention en tant que femme, pour ne pas être vue comme une femme. On sous-entend que le statut « féminin » menace directement la crédibilité de l'employée, ce qui a été confirmé par d'autres femmes.

> Une gang de gars en jeans avec la chemise carreautée, la couette, qui se lave pas les cheveux tous les jours, avec à côté une fille en dentelle, elle va pas avoir de crédibilité… (Lyne)

> Pour se démarquer, il faut vraiment agir, avoir de la prestance comme un homme. C'est un peu comme la politique, les femmes qui sont politiciennes sont rarement *girly*, il faut qu'elle ait un look un peu plus terre à terre, conservateur, et il faut qu'elles aient des idées bien défendues. (Ariane)

Le vêtement participe à cette image, comme le souligne Ariane, mais il faut plus que cela pour prouver que l'on a sa place dans l'entreprise. La connaissance de son domaine, souvent plus poussée que celle d'un homme avec le même travail, a apporté des réponses partagées. Pour certaines, il est essentiel de connaître de fond en comble leur domaine, car elles seront nécessairement mises à l'épreuve. Si elles se permettent d'avoir un look féminin, elles doivent nécessairement pallier cette menace à leur « crédibilité » en affichant une forte maîtrise du domaine.

> Le fait d'être une fille et de connaitre les jeux vidéo c'était un combat parce que… dès que tu faisais comprendre à un garçon que tu aimes les jeux vidéo, il faut que tu passes un examen genre : « Est-ce que tu as joué à ça? Est-ce que tu joué à ça? etc. ». Alors qu'un gars, il suffit qu'il dise qu'il aime *Call of Duty* et c'est déjà un fan de jeux vidéo. (Alexandra)

> J'avais une designer de mon équipe qui était très féminine, genre pin-up des années 40. Elle était toujours super bien habillée mais elle avait plein de figurines sur son bureau, elle pouvait t'en parler pendant des heures, etc. Il faut toujours avoir un tee-shirt de jeu vidéo, une bricole de jeu vidéo, parce que sinon on ne va pas me comprendre, on ne va

> pas me croire, c'est quelque chose que j'essaye de combattre en ce moment. (Alexandra)

Pour d'autres femmes toutefois, les compétences ne se résument pas à une pile de compétences sur les assurances, les différents langages de programmation ou les jeux vidéo. Elles soulignent à grand trait que le fait de penser qu'il est nécessaire d'être passionné par le domaine de la compagnie (surtout en ce qui touche aux jeux vidéo) est un obstacle que les femmes doivent surmonter, car le travail à faire n'a souvent rien à voir avec le fait de jouer soi-même. Et elles dénoncent parfois le fait que les compagnies contribuent à accentuer cette idée de devoir être « passionné » par le domaine.

> Je *gamais* zéro dans la vie. C'est un travail d'observation, de rentrer des bogues dans une base de données. Si tu apprends le moindrement vite et que tu as une bonne dextérité, une bonne capacité d'observation, tout le monde peut faire ça. En entrevue, on pose des questions sur quels sont les cinq meilleurs jeux qui sont sortis dans l'année, je m'étais juste préparée pour l'entrevue. Je comprends qu'il faut que tu connaisses un peu le marché, mais ça dépend du poste que tu occupes dans l'industrie, et ça dépend des intérêts. J'ai déjà eu plusieurs discussions avec des collègues et des groupes, sur le moyen d'attirer des femmes dans l'industrie, et je pense que les tactiques d'approches ne sont pas toujours adaptées pour les femmes. (Ariane)

Le propos d'Ariane a été confirmé par d'autres femmes qui ne sont pas nécessairement d'intenses *gameuses* ou des *geeks* qui jouent ou programment pendant leur temps libre à la maison. Pour certaines, le fait de ne pas tout connaître un domaine n'est pas une menace à leur légitimité. Elles invitent d'ailleurs les compagnies à adapter leurs offres d'emploi aux compétences vraiment nécessaires plutôt qu'aux connaissances recherchées, mais pas toujours nécessaires. De la même manière, elles les invitent à parler des avantages à travailler en technologies de l'information, qui vont bien au-delà de rabais sur les jeux vidéo ou sur un forfait de connexion cellulaire.

> Ce qui est passionnant pour moi en TI, c'est que tout le temps on peut découvrir quelque chose, tu apprends tout le temps, ce n'est jamais fini il faut se garder à jour, ça change. (Lyne)

Ainsi, la possibilité d'apprendre et de sans cesse découvrir des choses nouvelles semble attirer les femmes, mais cela n'est pas mis en valeur dans les offres d'emploi.
Qu'en est-il des autres solutions proposées par les femmes pour favoriser leur insertion dans ce secteur des TI? Que peuvent faire les entreprises pour attirer les filles vers le domaine de l'informatique?

Les solutions pour intéresser les femmes aux TI

Selon les participantes, les femmes ont une perception négative de l'informatique, l'identifiant comme un domaine difficile pour elles, uniquement masculin, une compétence technique très poussée. Une étude australienne se penchant sur des enseignants qui évaluait un enfant fictif de 8 ans indiquait qu'on l'avait perçu comme étant plus fort en physique que s'ils croyaient que le même enfant était une fille (Newall *et al.*, 2018 : 35). Ce stéréotype qui se construit très tôt, amène les filles à délaisser rapidement les sciences car « there was evidence in both the qualitative and quantitative analyses to suggest that strong relationships with adults and with peers are more important for girls' engagement in math and science than for boys » (Fredricks *et al.*, 2018: 290). Certaines entreprises québécoises ont entrepris des démarches en bas âge afin de changer cette perception en proposant, par exemple, des cours de programmation dans les écoles primaires. Les employés donnent bénévolement ces formations, et les patrons insistent pour que les femmes de la compagnie participent :

> On a des gens qui vont dans les écoles primaires, apprendre aux gens à programmer, et dans les emails de recrutement pour les bénévoles, ils disaient qu'ils voulaient vraiment avoir des filles qui participent, on n'était pas obligés de savoir programmer, mais juste de montrer qu'il y a des femmes qui travaillent et qui ont un poste dans la compagnie, ça peut être important pour les filles. Mais ce sont des cours optionnels, je pense qu'il y a deux filles dans le groupe. Ceux qui ont choisi cette option-là, c'est des gars en majorité. (Éloïse)

> Il faut développer l'information auprès des filles, faire du mentorat, peut-être avoir plus de personnes, plus de femmes qui vont dans les écoles pour expliquer : « Moi je travaille dans les jeux vidéo ». Ça donnerait une représentation : regardez, il n'y a pas que des hommes qui travaillent dans le jeu vidéo, il y a aussi des filles! (Léa)

En encourageant les femmes de l'entreprise à participer, les employeurs cherchent à montrer que des femmes travaillent dans ce domaine, à faire d'elles des modèles pouvant inspirer les autres, ce qui est important, et les participantes le confirment :

> C'est sûr que le manque de modèle, et ce qu'on voit surtout des filles, elles sont dans les rôles plus traditionnellement féminins, on parle marketing, ressources humaines, administration, c'est vraiment un manque de modèle qui peut être un obstacle. (Éloïse)

> Les femmes qui sont à l'étape de grossesse, en congé de maternité, qui ont des bébés, des tout-petits, il n'y en a vraiment pas beaucoup. Je me demande où sont les femmes. Il faut avoir des modèles. (Mérédith)

> Il n'y a pas beaucoup de modèles de femmes inspirantes. J'ai eu des patrons femmes... Et ce sont des filles qui étaient dédiées à leurs jobs, pas de familles, pas d'enfant, pas de chum. Il faut avoir plus de

> modèles de femmes. Des modèles inspirants. Une femme avec qui on s'identifie. (Lyne)

Ce que les dernières citations démontrent, c'est que les modèles doivent non seulement être féminins, mais ils doivent également présenter l'image d'une femme qui ne donne pas l'impression d'avoir tout sacrifié pour avoir une carrière dans le domaine TI. Ce type de modèle existe et il a porté des fruits pour certaines qui y travaillent présentement, plusieurs citant des exemples de femmes ayant un poste supérieur ou une carrière impressionnante qui les inspirent présentement, tout en ayant une vie de famille et du temps à lui consacrer.

> Des modèles? J'ai une collègue, elle qui m'a formée, elle est partie en congé de maternité, ça fait depuis le mois de juillet, et ce n'est pas un problème du tout. J'ai aussi une collègue qui a des enfants, et il faut qu'elle s'absente souvent l'après-midi, mais ça ne lui pose pas de problème. J'ai un ami qui a un enfant autiste et il doit souvent partir en milieu de l'après-midi. Ça ne lui pose pas plus de problème qu'à ma collègue. (Jane)

Notons que le Mouvement montréalais « Les filles et le code »[1] contribue également à développer une meilleure connaissance des options existant dans le domaine des emplois en informatique. D'autres initiatives commencent à apparaître, des étudiantes de l'École de technologie supérieure ayant aussi mené des initiatives pour tenter d'attirer d'autres femmes vers l'informatique.

Par ailleurs, des mesures de conciliation travail-famille véritablement utilisées, à la fois par les mères ou les pères, sans pénalité ou reproche de la part des collègues ou de la compagnie, permettent à l'ensemble des employés, et peut-être encore davantage aux femmes en emploi qui envisageraient en avoir besoin, de ne pas menacer leur légitimité ou leur progression dans l'entreprise en les utilisant. De même, des modèles féminins qui ne donnent pas l'impression d'adopter une attitude plus typiquement « masculine » (compétitive, rude) dans leur mode de gestion par exemple, ouvrent la porte à l'idée que le modèle de la femme en TI n'a pas nécessairement à être d'un seul type, mais peut se présenter sous différentes formes, et incarner plusieurs types de féminités.

> J'aime beaucoup comment travaille une de nos productrices associées. J'aime beaucoup sa façon de faire, de communiquer, son efficacité et son dynamisme, je la trouve très inspirante. C'est une personne très agréable avec qui travailler. Pour être honnête, j'aimerais que les gens qui travaillent avec moi trouvent que c'est aussi agréable de travailler avec moi, que moi j'ai trouvé ça agréable de travailler avec elle. (Léa)

Le fait d'avoir une femme dans un rôle de leadership a souvent été cité comme un exemple inspirant, qui pousse d'autres femmes à croire qu'il est possible de se rendre jusqu'à cette étape. La question du leadership au féminin pose un peu question, comme on l'a vu dans

---

[1] https://concertationmtl.ca/ce-que-nous-faisons/concerter-et-connecter/mouvement-montrealais-les-filles-le-code/

les témoignages, mais plusieurs jeunes femmes apprécient de voir des modèles de leadership féminins, différents des modèles masculins classiques.

> Moi, quand j'ai su que ma *lead* était une femme, j'ai trouvé ça le fun de se dire qu'on pouvait être capable de se rendre plus haut. Ce n'est pas parce que je suis une femme que je ne pourrais pas me rendre là. Je pense que c'est des beaux modèles à avoir dans une compagnie. (Camille)

En plus d'avoir des entreprises plus vigilantes quant aux offres d'emploi pour l'instant trop dirigées vers un seul modèle d'employé (*geek),* les solutions nommées furent diverses : des horaires souples, du télétravail, des aménagements de temps de travail permettant de travailler quatre jours par semaine, moins d'heures supplémentaires, des modèles féminins de leadership ou tout simplement de femmes en TI qui aiment leur travail pour différentes raisons (travail en équipe, nouveautés, ancrage dans le réel).

Un dernier point toutefois est à souligner : les quotas semblent avoir mauvaise réputation. Aucune entreprise rencontrée n'avait déclaré officiellement en avoir mis en place, mais le fait d'évoquer les quotas fait apparaître des doutes selon lesquels les femmes embauchées ne seraient pas toujours à la hauteur.

> Dans mes collègues, on fait souvent la joke qu'on m'a engagée parce que je suis une femme. Il y a la joke du quota, qu'ils ont l'obligation d'engager des femmes, et des minorités. Je ne trouve pas ça positif pour les femmes en tant que telles, tu vas tout le temps te demander si tu es là parce que tu es qualifiée ou parce qu'ils voulaient avoir un bonus. Je trouve ça plate. (Éloïse)

Toutefois, les femmes n'étaient pas contre l'idée qu'il y ait une certaine sensibilisation en entreprise quant au fait que les femmes ont une réalité différente dès leur entrée en poste : un bon exemple est justement celui de l'image qu'elles doivent projeter pour devenir « invisibles » (vêtements neutres) ou le risque d'avoir un style plus féminin, mais de courir le risque de perdre de la crédibilité, de devoir compenser par des connaissances à toute épreuve, ce qui pousse certaines femmes à en faire plus sans demander de l'aide :

> Il faut que les gars nous donnent un coup de main. Moins de préjugés, pis aider la femme à se former. Sans les materniser, sans la favoriser, mais des formations, du mentorat. On fait tout, toutes seules, parce qu'il faut démontrer qu'on est capables. Si on demande de l'aide tout de suite : « Ah ben, tu n'es pas capable de le faire… » (Lyne)

La question du double standard revient : une femme qui demande de l'aide a été probablement engagé pour que la compagnie puisse avoir de meilleures statistiques d'égalité en emploi[2]. Qu'elle ait besoin de formation, ou qu'elle soit tout simplement

---

[2] C'est l'une des solutions proposées pour améliorer l'intégration des femmes en emploi, celle de donner des primes aux chefs qui engagent des femmes : « "One of the best ways to get company leaders to pay

incompétente (comme cela arrive aussi aux hommes, sans qu'il n'y ait de quota impliqué), est plus difficile à concevoir dans un milieu où elles sont minoritaires.

> Il m'a dit : « Les femmes on les engageait pour avoir des quotas, donc on s'est ramassé vraiment avec des niaiseuses longtemps, donc ça se peut que tu aies à travailler plus fort, pour prouver que tu n'es pas une épaisse parce qu'on en a eu avant, et on est tanné. » (Satine)

La proposition du mentor qui accompagne le nouvel employé et le rassure lorsqu'il se sent incertain a été souvent évoquée positivement par les participantes :

> Quand je suis rentrée, j'ai eu la chance d'avoir un mentor, c'était pas officiellement comme ça, mais c'est devenu comme ça de facto, puis j'ai trouvé que c'était quelque chose de merveilleux! C'était vraiment le modèle, tu vas le voir, tu lui poses une question, ah! ça c'est simple! Puis là il se met à expliquer des grandes affaires super compliquées! (Sylvie)

La solution du mentorat, et qu'il soit appliqué aux hommes comme aux femmes qui débutent en emploi, semble plus porteuse chez les répondants, estimant que cette façon de faire instaure moins de doutes sur leurs compétences, n'ayant rien à devoir à une quelconque prime ou à des quotas à remplir.

Discussion

Ce texte a exploré quelques-unes des raisons qui mènent les femmes à étudier en TI, mais également les moyens qu'elles développent pour y travailler, s'y intégrer. Notons d'abord qu'une image stéréotypée s'accroche au domaine informatique qui n'est pas tellement perçu comme un « nouveau » champ d'activité, mais plutôt comme un monde de travailleurs accros aux machines, plutôt asociaux, valorisant le monde virtuel, bref le « geek » représenté au cinéma et dans les séries télévisées. Les femmes travaillant en informatique ne nient pas que ces types d'employés existent, mais elles soulignent qu'ils ne sont pas les seuls à y travailler. Les participantes ont particulièrement insisté sur le fait que les TI ne se limitent pas à la programmation, questionnant ainsi l'image d'un domaine uniquement cérébral, sans relations humaines ni communication.

Toutefois, cette diversité du monde TI est non seulement mal connue des élèves, mais souvent également de leurs parents qui ne comprennent pas toujours ce que peut être une carrière dans cet environnement, ce qui peut limiter le nombre de femmes envisageant d'étudier en TI. Les femmes se heurtent, de surcroît, au préjugé quant à leurs aptitudes en sciences à laquelle elles sont « socialisées » très jeunes.

---

attention to how they're hiring is through bonuses", says Gillis. She suggests that organizations increase bonuses for leaders who deliberately promote more women and dock the pay for those who do not. » (Umoh, 2017)

Cela rejoint l'interprétation du sociologue Macé qui identifiait les effets d'une société de l'après-patriarcat avec : « cette discrimination culturelle [qui] a des effets de distribution différenciée des filières d'études et d'orientation professionnelle, de sorte que dès leur sortie de l'enseignement et leur entrée dans le monde du travail les filles perdent le bénéfice d'une meilleure scolarité que les garçons » (Macé, 2015 : 92).

Ces préjugés envers les femmes, tout comme l'image négative des TI, doivent donc être démystifiés et corrigés pour non seulement éduquer les jeunes quant aux possibilités des emplois en TI, mais également montrer que des femmes y travaillent déjà. Ce que les entreprises tentent de faire, encourageant leurs employées à participer aux journées spéciales dans les écoles par exemple. C'est un départ, mais on ne saurait ignorer les techniques que les femmes ont développé pour réussir à s'intégrer en TI.

En effet, pour les femmes, les TI ne représentent pas un "nouveau" champ d'activité. Elles y sont présentes depuis les débuts, elles y étaient même en plus grand nombre qu'aujourd'hui. Toutefois, leur minorisation prolongée semble avoir eu des conséquences sur l'attitude à adopter pour ne pas provoquer. Les emplois ne semblent pas avoir été redéfinis pour leur faire une place dans ce secteur d'activité où les femmes ne représentent qu'un faible pourcentage des employés, devenant de plus en plus minoritaires au fur et à mesure qu'on monte les échelons ou que l'on accroît le degré de technnicité.

Elles doivent avoir une image « neutre », pas trop féminine, pour ne pas faire croire à une possible tentative de séduction, pour ne pas menacer leur « légitimité », et susciter le fameux *slut-shaming* qui venaient souvent d'autres employées. Les participantes ont également indiqué qu'elles devaient plus souvent faire leurs preuves, montrer qu'elles connaissaient leur domaine, étant donné que l'entourage masculin assumait de facto qu'elles étaient probablement moins au fait des développements dans le secteur. Cela peut leur nuire car elles hésiteront alors à demander de l'aide, ne voulant pas nuire à leur crédibilité en « avouant » leur méconnaissance. Macé nomme ces inégalités de traitement comme une forme de discrimination qui ne vient pas nécessairement d'employés ayant une vision sexiste du travail : « […] les discriminations sexistes directes et intentionnelles ne sont pas toujours le fait d'hommes sexistes mais d'hommes et de femmes qui pensent, à tort ou à raison, que leurs clients, leurs collaborateurs, leurs employés, leurs commanditaires, etc. le sont […] il ne faut pas négliger la part non intentionnelle de ces discriminations directes en raison de l'ancrage culturel des stéréotypes de genre dans les imaginaires collectifs et individuels » (Macé, 2015 : 80).

On peut postuler que cette discrimination et le fait que les femmes soient minoritaires dans ce domaine ne les incite pas à redéfinir la manière de faire le travail. Si elles ne peuvent pas s'habiller librement sans mettre en danger leur compétence, ayant une vêtement trop typé « féminin », cela rappelle que les femmes font toujours partie d'une catégorie qui porte un doute quant à ses aptitudes en TI et en sciences. Comment alors se sentir à l'aise de demander du télétravail ou des aménagements aux heures de travail pour réussir à concilier le travail et la famille, les compétences du *care* étant fortement associées au féminin? Pour être *one of the boys*, il faut se conformer à l'attitude générale, qui est celle d'hommes n'hésitant à faire plusieurs heures supplémentaires.

Aller dans les écoles pour montrer que des femmes sont effectivement présentes en TI n'est donc pas suffisant pour favoriser l'inclusion à long terme. Les solutions nommées par les femmes, soit la formation en entreprise sur la réalité d'une femme dans un tel « bastion masculin »; de meilleurs aménagements de temps de travail que l'employeur encourage à utiliser (et dont il bénéficie lui-même, pourquoi pas!) pour les femmes et les hommes de la compagnie; le mentorat généralisé à tous les nouveaux employés pour qu'une relation de confiance puisse s'établir entre deux personnes; et une discussion sérieuse autour des primes et quotas visant à favoriser les candidatures féminines.

Les participantes semblaient peu enthousiastes à l'idée des quotas et primes, qui viennent instiller un doute sur les raisons ayant poussé le chef à les sélectionner. Pourtant, il y a un paradoxe dans leur discours même, puisqu'elles mentionnent plusieurs fois qu'elles doivent faire leurs preuves, prouver leur compétence car leurs collègues masculins peuvent se dire qu'elles ont été mises à ce poste à cause d'une obligation non-dite de quota/prime.

Cette idée que les quota/bonus empêchent les employeurs de choisir la compétence, n'ayant d'autres choix que d'opter pour le sexe de la candidate. Or « la London School of Economics (LSE) a réalisé une étude portant sur plusieurs élections en Suède (s'étalant de 1993 à 2014), pour conclure que la qualité des élus avait augmenté après l'adoption de quotas » (Navarro, 2018). C'est plutôt le contraire donc, car les quotas/bonus forcent les employeurs à sortir de leurs réseaux habituels pour aller dénicher des candidatures féminines, mais aussi de dépasser leurs préjugés car les employeurs ont tendance à favoriser les curriculums vitae masculins, même médiocres, que les filles les meilleures de leur promotion (Quadlin, 2018).

C'est pourquoi en Suède, où des quotas ont été imposés dans le monde politique (un autre domaine majoritairement masculin), il y a eu une nette diminution des leaders médiocres, ces derniers n'étant plus favorisés par leur genre (Besley *et al.*, 2018 : 2225). Aux États-Unis, la compagnie Intel a plutôt choisi le terme « objectifs d'embauche » (*hiring goals)* pour ne pas effrayer avec l'idée d'un quota. Mais l'objectif est le même : une prime qui peut être significative est offerte aux cadres qui font de l'embauche, plus ils s'approchent de ces « objectifs d'embauche » de diversité. En 2015, c'était 43% des nouveaux employés qui entraient dans la catégorie « femmes et minorités sous représentées », en 2016, 45%; sans compter que 40% des nouvelles nominations à la direction étaient issues de la même catégorie (Mundy, 2017). C'est un grand pas en avant et cette formule semble donc avoir bien fonctionné.

Pour l'instant, les statistiques en TI montrent que la situation ne s'améliore pas, que les mesures mises en place ne sont pas suffisantes pour entrer dans la zone de parité (40-60), pour permettre aux femmes d'être « femmes », comme elles le souhaitent, dans ce monde d'hommes. Pour qu'elles puissent s'assumer davantage, sans craindre de menacer leur crédibilité, il faudra peut-être en venir à parler de ces diverses solutions pour réussir à surpasser une société qui continue de véhiculer des stéréotypes de genre (Macé, 2015), un type de « quotas par défaut » qui favorisant socialement les hommes (Navarro, 2015). La

formule des primes, associées à des objectifs d'embauche de femmes et de minorités sous-représentées serait peut-être une option à envisager.

Bibliographie

Arenius, P, et De Clercq, D. (2005). « A network-based approach on opportunity recognition », *Small business economics*, vol. 24, no3, pp. 249–265.

Besley, T., O. Folke, T. Persson et J. Rickne (2017). « Gender Quotas and the Crisis of the Mediocre Men: Theory and Evidence from Sweden », *American Economic Review*, vol. 107, no 8, pp. 2201-2242.

Chartier, A. (2013). *Femmes et technologies: Y a-t-il un chaînon manquant?* Québec, Université Laval, 21 mai.

Dionne-Simard, D., Galarneau, D. et S. LaRochelle-Côté (2016), Les femmes dans les professions scientifiques au Canada 1991-2011, *Regards sur la société canadienne*, no 75-006X.

Duggan, M. (2015). *Gaming and Gamers*, Pew Research Center, 23 pages.

Fisher, A. et J. Margolis (2002). « Unlocking the Clubhouse : The Carnegie Mellon Experience », *Special Interest Group on Computer Science Education (SIGCSE) Bulletin*, vol. 34, no 2, pp. 79-83.

Fredricks, J.A., T. Hofkens, M.-T. Wang, E. Mortenson et P. Scott (2018). « Supporting Girls' and Boys' Engagement in Math and Science Learning: A Mixed Methods Study », *Journal of Research in Science Teaching*, vo. 55, no 2, pp. 271-298.

Lamalice, O. et H. Charron (2015). *Pour un partage équitable du congé parental*. Québec, Conseil du statut de la femme.

La Presse Canadienne (2017), « Apparence au travail : 'Les femmes font face à des normes plus élevées' », *Ici Radio-Canada*, 19 mars, https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1023193/jupes-courtes-restauration-femmes-autres-secteurs-professionnels

Macé, É. (2015). *L'Après-patriarcat*. Paris, Éditions du Seuil.

MacDonald, K. (2018). « The video games industry isn't yet ready for its #MeToo moment », *The Guardian*, 24 janvier, https://www.theguardian.com/commentisfree/2018/jan/24/video-games-industry-metoo

Mundy, L. (2017). « Why Silicon Valley So Awful to Women? », *The Atlantic*, https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2017/04/why-is-silicon-valley-so-awful-to-women/517788/

Navarro, P. (2018). « Égalité hommes-femmes, le tabou des quotas », *La Presse +*, http://plus.lapresse.ca/screens/2156f5f9-c08b-4a79-a573-5d80b3e798e4__7C___0.html

Navarro, P. (2015). *Femmes et pouvoir : les changements nécessaires*, Montréal : Léméac.

Ness, W. (2016), « Slut-shaming in the Workplace: Sexual Rumors & Hostile Environment Claims », *New York University Review of Law & Social Change*, vol. 40, no 4, pp. 581-620.

Newall, C., K. Gonsalkorale, E. Walker, G.A. Forbes, K. Highfield et N. Sweller (2018). « Science education: Adult biases because of the child's gender and gender stereotypicality », *Contemporary Educational Psychology*, no 55, pp. 30-41.

Pronovost, G. (2015). *Que faisons-nous de notre temps? Vingt-quatre heures dans la vie des Québécois. Comparaisons internationales*. Québec, Les Presses de l'Université du Québec.

Qian, Y. et W. Fan (2018), « Men and Women at Work: Occupational Gender Composition and Affective Well-Being in the United States », *Journal of Happiness Studies*, pp. 147-169.

Quadlin, N. (2018). « The Mark of a Woman's Record: Gender and Academic Performance in Hiring », *American Sociological Association*, vol. 83, no 2, pp. 331-360.

TechnoCompétences (2018). *Complément au Diagnostic sectoriel 2018: mise à jour de la situation de la main-d'oeuvre en TIC*, https://www.technocompetences.qc.ca/complement-au-diagnostic-sectoriel-2018-mise-a-jour-de-la-situation-des-femmes-en-tic/

Tétu, M. (2018), « Les femmes plus heureuses au travail quand il y a moins d'hommes », *ICI Radio-Canada*, 3 décembre, https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1139641/travail-performance-feminite-masculinite-masculin-bonheur-boulot

Thésaurus de l'activité gouvernementale (2019). *Services Québec*, http://www.thesaurus.gouv.qc.ca/tag/terme.do?id=12320

Thompson, C. (2019). « The Secret History of Women in Coding », *The New York Times Magazine*, 13 février, https://www.nytimes.com/2019/02/13/magazine/women-coding-computer-programming.html

Tremblay, D.-G. (2019). *Conciliation emploi-famille et temps sociaux*. (4e édition) Québec: Presses de l'Université du Québec.

Tremblay, Diane-Gabrielle (2018). *Pour une articulation des temps sociaux tout au long de la vie; l'aménagement et la réduction du temps de travail*. (2e édition). Québec : Presses de l'université du Québec. 470 p.

Tremblay, D.-G. (2016). *Économie du travail; les réalités et les approches théoriques.* (4e édition). Québec: Presses de l'université du Québec.

Tremblay, D.-G. (2012*). Articuler emploi et famille : Le rôle du soutien organisationnel au coeur de trois professions (*infirmières, travailleuses sociales et policiers). 284 p. Québec : Presses de l'université du Québec. http://puq.ca/catalogue/livres/articuler-emploi-famille-1306.html

Umoh, R. (2017). « Would you promote a woman if your bonus depended on it ? », *CNBC*, 4 août, https://www.cnbc.com/2017/08/03/would-you-promote-a-woman-if-your-bonus-depended-on-it.html