



## Les technologies de l'information peinent à s'ouvrir aux femmes. Cette disparité pèse sur leurs droits

# Les oubliées de l'équation numérique



### 9%

Les femmes en filière informatique dans les HES-SO, L'EPFL et l'EPFZ ne font pas mieux.

### 70%

Les femmes, selon l'Ada Tech School, affirmant avoir été l'objet de sexisme au sens large dans le cadre de leurs études en école d'informatique.

En Suisse, la proportion de femmes dans les métiers de l'informatique stagne depuis dix ans: elles étaient 16% en 2010, et 18% aujourd'hui. Unsplash

« DOMINIQUE HARTMANN

**Egalité** » Les technologies de l'information et de la communication (TIC) façonnent le monde dans lequel nous vivons. Elles constituent aussi une possibilité d'autonomisation importante. Mais les femmes y ont toujours beaucoup moins accès que les hommes, notamment dans le secteur principalement masculin qu'est l'intelligence artificielle (IA), et elles participent peu à la conception de produits et aux processus liés.

Isabelle Collet, informati-

cienne de formation, fait partie de celles qui observent ce phénomène depuis longtemps déjà. «On croit que l'égalité est en marche, remarque la professeure en sciences de l'éducation à l'Université de Genève, et que les femmes ont investi tous les champs du savoir. En réalité, les inégalités perdurent.» En Suisse, par exemple, dans les métiers de l'informatique, la proportion de femmes stagne depuis dix ans: elles étaient 16% en 2010, et 18% aujourd'hui.

**Un corps d'homme**

Avec quelles conséquences? «Il s'agit de justice sociale: d'une part, les femmes doivent avoir accès à tous les métiers et, d'autre part, étant donné la place actuelle de l'informatique dans le monde et celle qu'elle va encore prendre avec le développement de l'intelligence artificielle, ne pas y avoir accès est stigmatisant et problématique.» Elle cite quelques exemples: «Quand nos téléphones ont permis de monitorer notre santé, les cycles menstruels n'ont pas été prévus tout simplement parce que les applications étaient aux mains de développeurs mas-



culins. Le corps de référence des applications de coaching sportif est toujours un corps d'homme.»

La reconnaissance vocale fonctionne ainsi moins bien pour les voix féminines: «L'intelligence artificielle a des applications prometteuses dans le domaine du maintien à domicile des personnes âgées. Mais les voix des vieilles dames sont trop mal reconnues pour fonctionner de manière fiable, en particulier en cas d'appel au secours.» En théorie, les logiciels pourraient être optimisés par le rééquilibrage des données d'entraînement, «sauf que cela coûte très cher».

Ces exemples soulignent les risques liés à des univers homogènes, peu inclusifs. Il y a quelques années, un dispositif de reconnaissance faciale avait été testé aux Etats-Unis pour sécuriser l'accès aux im-

## «Une prise de conscience est nécessaire dans le milieu du numérique»

Isabelle Collet

meubles. «Or, les visages de personnes noires, notamment les femmes, sont à 30% moins bien reconnus que ceux des hommes blancs. Des habitants ne pouvaient plus rentrer chez eux!»

Dans les pays du Sud, les ressources numériques constituent des enjeux très importants pour

l'autonomisation, via l'accès à l'emploi ou au microfinancement, à l'alphabétisation. «Là s'ajoute la difficulté d'accès à l'équipement. Mais dès lors qu'il est assuré, les femmes sont aussi performantes que les hommes dans les compétences d'usage», précise Isabelle Collet. Quant aux phénomènes de meute auxquels les femmes sont soumises sur les réseaux sociaux, la professeure estime que la problématique de la haine en ligne apparaîtrait peut-être moins périphérique avec davantage de mixité dans le monde numérique.

### Ada Lovelace et les autres

Les débuts de l'informatique avaient pourtant été pleinement féminins. Le premier programme a par exemple été écrit par une femme, Ada Lovelace, au XIX<sup>e</sup> siècle. Grace Murray Hoper, elle, a conçu le premier compilateur en 1951 qui a permis la généralisation du langage Cobol. Et entre 1972 et 1985, en France, l'informatique était la deuxième filière comptant le plus de femmes ingénieures (20,3% en 1983). Mais dans les années 2000, ce taux est tombé à 13%. La faute, explique Isabelle Collet, à la montée en puissance des métiers informatiques (portée par l'idée que les technologies de l'information représentaient l'avenir) «qui deviennent un enjeu pour les entreprises et les Etats, gagnant en prestige: c'est la porte où s'engouffrent les hommes».

La faute aussi à l'arrivée des micro-ordinateurs dans les foyers. «Ils sont d'abord pensés pour jouer et ne sont pas destinés spécifiquement aux garçons; mais très vite, les éditeurs se

concentrent sur ce public, qui restera longtemps privilégié par rapport aux filles.» Cette culture va s'étendre, contribuant à associer dans les esprits informatique et masculin, sous la houlette de la figure du hacker et du geek. «Or, pour l'orientation professionnelle, les représentations sont fondamentales.» Plutôt tertiaire jusque-là, et donc accessible aux femmes, le métier tient désormais celles-ci à l'écart.

### «Une censure sociale»

Ces disparités de genre ont aussi un impact sur l'écosystème des métiers. Selon l'Ada Tech School, 70% des femmes disent avoir été l'objet de sexisme au sens large (allant de la blague au chantage sexuel) dans le cadre de leurs études en école d'informatique.

Malgré certains efforts, le pourcentage de femmes dans les filières informatiques décline donc depuis 25 ans. Aujourd'hui, en France, seulement 17% des développeurs et développeuses sont des femmes, dont les salaires sont 16% inférieurs à celui des hommes, alors que leurs profils sont extrêmement recherchés, précise la même école. Selon le rapport DESI1 2020, plus on monte dans la hiérarchie, moins les femmes sont représentées: seulement 18,5% des responsables sont des femmes. En Suisse, les HES-SO ont beau compter 51% de femmes, elles ne sont que 9% en informatique et 18% en informatique de gestion; l'EPFL et l'EPFZ ne font pas mieux.

Quels sont les leviers d'action pour favoriser une culture plus égalitaire? «Arrêter de croire que si les femmes ne vont pas dans ces métiers, c'est qu'elles ne le veulent pas, souligne Isa-



La Liberté  
1700 Fribourg  
026/ 426 44 11  
<https://www.laliberte.ch/>

Genre de média: Médias imprimés  
Type de média: Presse journ./hebd.  
Tirage: 36'783  
Parution: 6x/semaine



Page: 25  
Surface: 101'472 mm²



UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

Ordre: 1094772  
N° de thème: 377.116  
Référence: 87757036  
Couverture Page: 3/3

belle Collet. Il y a bien une censure sociale qui influence les représentations et amène les femmes à penser qu'elles ne seraient pas compétentes ET qu'elles ne seront pas souhaitées» dans ces domaines en pleine expansion et source d'emploi. Actions concrètes nécessaires: renforcer la responsabilité des écoles, par une tolérance zéro au sexisme notamment. Mais aussi «sensibiliser les entreprises à l'égalité salariale et à la nécessité, par exemple, de soutenir leurs responsables informatiques lorsqu'un client veut traiter avec un homme plutôt qu'avec une femme. Une prise de conscience est nécessaire dans le milieu du numérique.» »

LE COURRIER

## «ON FAIT DU RATTRAPAGE»

Aujourd'hui, des institutions tentent de modifier la donne. L'Université de Genève a mis sur pied un programme destiné aux collégiennes pour qu'elles puissent se familiariser avec le métier. «On ne les prend pas à part parce que c'est plus difficile pour elles, précise Isabelle Collet, mais parce qu'on œuvre contre la censure sociale. On fait du rattrapage.» Un autre programme s'appuie sur les hommes aux postes de décisions dans les métiers techniques. *My mentor is a woman* de la Fondation Impact IA a débuté le 8 mars dernier, la

Journée internationale des femmes. «L'idée est de proposer aux managers le mentorat d'une femme pour qu'ils travaillent à changer les structures. Ils sont souvent de bonne volonté mais craignent d'être paternalistes ou d'user de mesures contre-productives.» Isabelle Collet encourage celles qui postulent à un emploi dans l'informatique à demander clairement à l'entreprise ce qu'elle fait pour l'égalité. «Si la réponse est vaine, c'est mauvais signe. Or, le métier est en sous-effectifs, il est possible de choisir.» DH