

Assises du projet «Égalité de genre et transformation numérique»

8-9 septembre 2022

Vers une égalité de genre dans le numérique?

SYNTHÈSE





Objectif et constat de départ

Organisées dans le cadre du projet «Égalité de genre et transformation numérique» (EGTN), les Assises «Vers une égalité de genre dans le numérique?» se sont tenues à la Haute école d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR) les 8 et 9 septembre 2022. Elles se sont attachées à :

- identifier les facteurs qui limitent la place des femmes dans le domaine du numérique et les pistes d'action visant à changer cette réalité;
- mettre en lien les personnes mobilisées autour de cette question en Suisse romande dans différents milieux (universités, institutions, associations, entreprises, médias...).

Le programme EGTN partait du double constat que (a) une action efficace en faveur de l'égalité de genre ne peut se faire sans investir le territoire stratégique du numérique et (b) il ne peut y avoir de transformation numérique socialement responsable sans affronter les biais de genre qui la traversent. Les intervenant·es des Assises ont complété ce constat en soulignant que les technologies ne sont jamais neutres en termes de genre ([Anna Jobin](#)), que la transformation numérique est aujourd'hui un facteur d'exclusion plutôt que d'inclusion ([Magaly Mathys](#)) et qu'il existe pour l'instant peu d'études féministes sur ces questions ([Jessica Pidoux](#)).

De l'ère des programmeuses au numérique sans femmes : un détour par l'histoire

Les trajectoires des femmes dans les professions du numérique sont entravées aujourd'hui par des obstacles présents à chaque étape, notamment:

- des biais dans le recrutement (formulation des offres d'emploi, critères genrés dans l'évaluation des candidatures...);
- des biais dans les attentes (pression à la surperformance pour justifier le fait d'avoir été engagée à la place d'un homme; injonction à minimiser ses performances pour éviter que les collègues masculins se sentent menacés; injonction à être porteuse de changement dans les dynamiques d'équipe et dans les relations client-e-s grâce à une tendance supposément naturelle à l'empathie...);
- des environnements de travail problématiques (unsafe) qui peuvent pousser les femmes à quitter ce domaine.

Ces obstacles semblent à première vue s'enraciner dans des représentations stéréotypées qui assimilent le numérique à un domaine «naturellement» masculin. Un détour par l'histoire (proposé par [Isabelle Collet](#)) montre que ces stéréotypes ne sont pas la source du problème, mais une des manières dont les inégalités de genre dans ce domaine se sont parées d'une justification pour se perpétuer.

- Contrairement à des visions selon lesquelles les femmes auraient été absentes de l'histoire de l'informatique ou actives seulement en tant que «petites mains», leur présence massive en tant que mathématiciennes/programmeuses a été décisive pour l'avènement de ce secteur dans les années 1940.
- Les femmes ont pu jouer alors un rôle pionnier parce que la programmation naissante n'était pas encore valorisée, le prestige se concentrant sur l'ingénierie des machines, dominée par les hommes. Les stéréotypes de l'époque traduisaient cet état de fait, désignant la programmation comme un métier typiquement féminin (clavier prolongeant la machine à écrire des secrétaires, processus algorithmiques présentés comme l'équivalent de recettes de cuisine).

- Ensuite, à mesure que le poids et la valeur de l'informatique augmentaient, le secteur s'est masculinisé et les femmes en ont été évincées.
- Lorsque l'explosion de la micro-informatique dans les années 1980-90 rend les ordinateurs omniprésents dans les entreprises et les foyers, le boom de ce champ désormais essentiellement masculin s'accompagne d'une imagerie en résonance avec d'autres traits considérés naturels de la masculinités (quête de pouvoir et de puissance, prédispositions guerrières... Exemple: le film [Wargames](#), 1983).
- Avant d'être redécouvertes ces dernières années (par des chercheuses telles que la Britannique [Mar Hicks](#)), les traces historiques des femmes dans l'informatique ont été effacées. Cet effacement a emprunté plusieurs voies. Les biais de genre dans le regard sur le passé a conduit à n'y chercher que les hommes (en négligeant des figures telles que Margaret Hamilton, conceptrice du programme ayant permis l'alunissage d'Apollo 11 en 1969 et première personne dans l'histoire à porter le titre d'ingénieure logicielle). Une terminologie «sexiste bienveillante» a permis de sous-évaluer l'importance des pionnières (les programmeuses du premier super-ordinateur sont connues comme les « ENIAC girls »). Parfois, une invisibilisation active a prolongé l'effacement de ces traces (comme pour [Marion Créhange](#), première personne en France à soutenir une thèse de doctorat en informatique en 1961, [dont la page Wikipédia a dû être défendue contre plusieurs tentatives de suppression](#)).



Des pistes de solutions, loin des formules magiques

- **La lutte contre les stéréotypes de genre?** Il faut déconstruire et combattre les représentations genrées qui contribuent à perpétuer les inégalités dans le numérique... tout en reconnaissant que ces stéréotypes ne sont pas la source, mais plutôt la parure de ces inégalités. Il faut aussi éviter d'aborder ces clichés comme un pur héritage du passé: les inégalités de genre génèrent sans arrêt des nouveaux stéréotypes pour se légitimer.

- **Désinvisibiliser, déseffacer?** Le travail de « désinvisibilisation » et de « déseffacement » des femmes dans l'histoire et dans le présent du monde numérique est un des axes clés de la déconstruction des stéréotypes (exemple: l'association [les sans pagEs](#), basée à Genève, vouée à combler le fossé de genre sur le volet francophone de Wikipédia).

- **Des *role models* pour motiver les filles et les femmes?** Selon les études évaluant leur impact, les *role models* peuvent renforcer la motivation des filles et des femmes qui sont déjà intéressées par les filières du numérique et leur résistance face à la « censure sociale » qui tendrait à les éloigner. Ils ne semblent en revanche pas à même de susciter le surgissement d'une vocation. Point de vigilance: des personnalités aux exploits exceptionnels (Marie Curie avec ses deux prix Nobel) ne sont pas des *role models* viables... Le mentorat (avec un *role model* de proximité) peut prendre le relais pour faire évoluer les femmes dans leur carrière.

- **Des espaces non mixtes dans l'éducation?** Cette piste part du constat que, dans un environnement mixte, donner le même enseignement en informatique aux filles et aux garçons ne représente pas une forme d'égalité, car les conditions de réception diffèrent selon le genre (biais, pressions, aspects *unsafe* du cadre...). Fournir aux filles un cadre non mixte pour apprendre l'informatique en étant moins exposées aux biais de genre est peut-être une meilleure solution que tenter de les attirer avec une « informatique pour filles », une variante « peinte en rose » de la discipline qui ne remet pas en cause le fait que, pour le reste, le numérique est l'affaire des garçons. Des **circuits professionnels parallèles** mis sur pied entre femmes peuvent prolonger cette approche.

- **Une éducation numérique au sortir du berceau?** [Il a souvent été observé](#) que les projets visant à favoriser la formation des filles dans les domaines du numérique commencent trop tard dans le cursus, lorsque les biais de genre ont déjà fait trop de dégâts. Commencer plus tôt, dès l'école primaire, est une bonne piste, à condition de ne pas croire que les changements produits à cet âge-là sont irréversibles: les injonctions à se conformer aux rôles de genre tendent en effet à s'intensifier pour les adolescentes et les jeunes adultes.

- **Des quotas de femmes à l'université?** Les politiques de quotas partent du constat que l'égalité des chances ne peut être améliorée sans déployer des mesures qui favorisent activement les personnes qui partent défavorisées. Des études permettent par ailleurs de déconstruire l'idée que les quotas font baisser le niveau des étudiant·e·s (exemple de réussite: [l'université Trondheim en Norvège](#)).

- **Une formation sur le genre pour tout·e·s les étudiant·e·s en informatique?** Comment assainir l'environnement universitaire de manière à éviter que les étudiantes abandonnent les filières du numérique? Un des outils [mis en œuvre avec succès par l'université Carnegie Mellon à Pittsburgh \(États-Unis\)](#) consiste à introduire des cours sur le genre dans les programmes, ayant pour but de déconstruire le sentiment d'illégitimité projeté sur les femmes dans le domaine du numérique. À ce propos, l'établissement d'un **ranking de diversité**, classant les universités selon l'impact des mesures prises dans ce domaine, est évoqué comme un levier utile.

- **Corriger les biais de genre algorithmiques?** C'est un travail aussi vaste qu'indispensable. Point de vigilance: éviter le techno-solutionnisme qui conduirait à oublier le caractère systémique de ces biais. Selon la formule de Mar Hicks, « [Sexisms Is a Feature, Not a Bug](#) » (« Le sexisme est un trait constitutif, pas un couac »).

- **Assumer une posture située?** Comment diffuser de l'information sur la problématique « genre & numérique » dans les médias? [Pauline Ferrari](#) invite ses consœurs journalistes à questionner la notion d'objectivité (érigée en norme dans la presse mais traduisant des biais structurels informulés) et à assumer une posture située, une subjectivité, des liens avec des mouvements et des communautés.

L'équipe du projet «Égalité de genre et transformation numérique» remercie les associations et fondations qui ont participé aux Assises :

[500 Women Scientists](#)

[Découvrir](#)

[IT Juristinnen](#)

[Women in Cyber](#)

[SATW](#)

[PersonnalData.IO](#)

[Powerhouse](#)

[SVIN](#)

[SwissIGF](#)

[Fondation impactIA](#)

[Fondation Empowerment](#)

[Tech4Eva -Fondation EPFL Innovation Park](#)



Le projet « Égalité de genre et transformation numérique » est porté par le Bureau de l'égalité de l'UNIL, en partenariat avec le Bureau de l'égalité de l'EPFL, la HES-SO, la HEG-FR, le dhCenter UNIL-EPFL et l'association StrukturELLE. Il est soutenu par Swissuniversities, dans le cadre du programme de financement de projets P7 « Diversité, inclusion et égalité des chances dans le développement des hautes écoles » (2021-2024).

Auteur de la synthèse: Nic Ulmi

Photographies: Indra Crittin

Mise en page: Héloïse Schibler

Site du projet genre/numérique: <https://wp.unil.ch/genre-numerique/>

