

Macho macho web : quand la tech n'e

Les femmes sont ultraminoritaires dans les études et les métiers liés au numérique. Sur le web, leurs représentations restent figées dans les stéréotypes de genre. Et c'est un vrai problème. Non seulement parce que cela renforce les inégalités, mais aussi parce que ces inégalités plombent la croissance.

PHILIPPE LALOUX

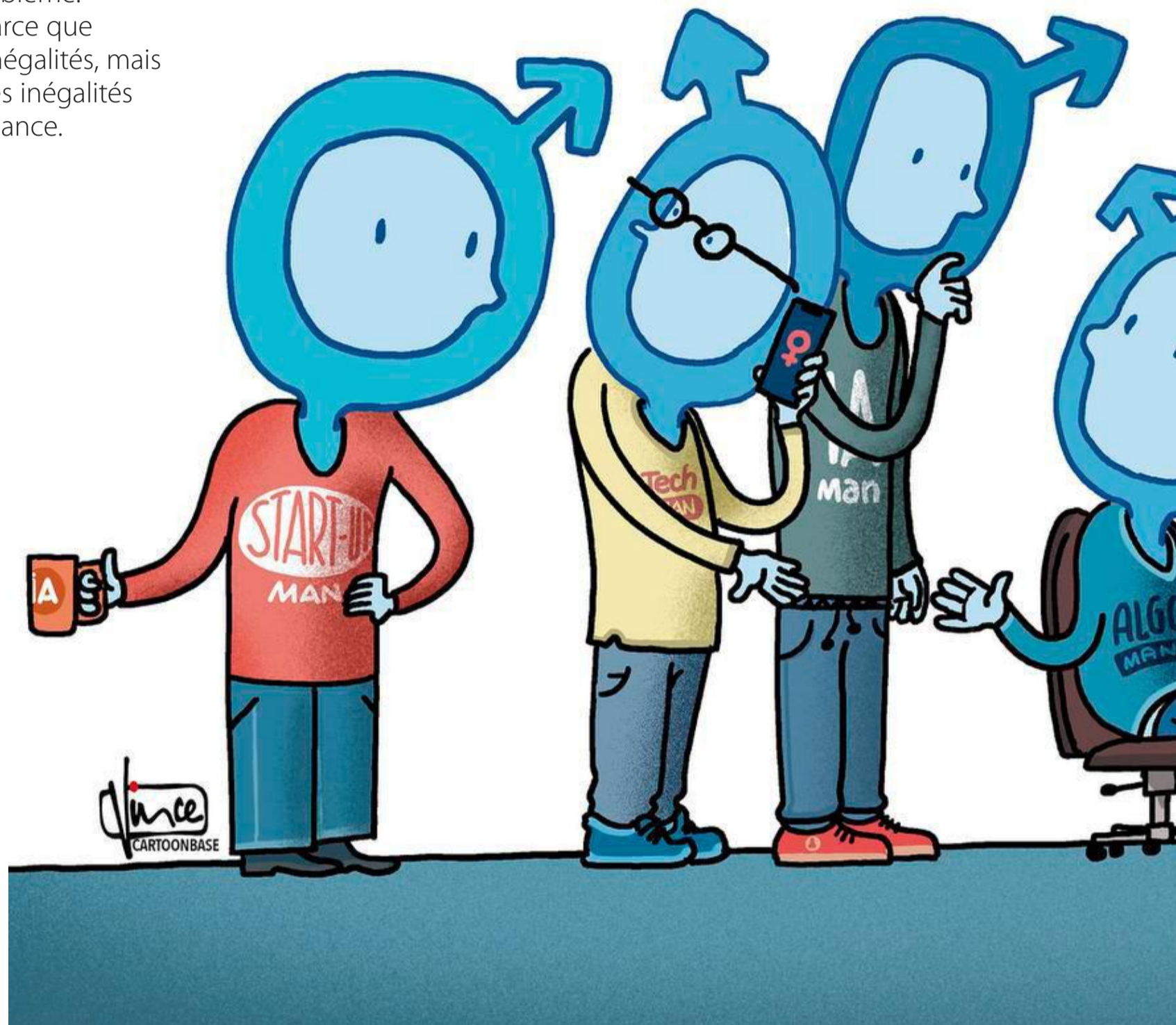
Il y a comme un bug. Les femmes représentent 52 % de la population mondiale. Le monde, aujourd'hui, est propulsé par les nouvelles technologies. Et pourtant, il n'y a que 15 % de femmes spécialisées dans le secteur IT en Europe, 18 % en Bel-

gique. Et quand bien même elles y sont, la durée moyenne de leur carrière n'est que de huit ans, souvent en raison de l'impossible équilibre entre vie privée et professionnelle, de discriminations salariales et/ou de violences sexistes. Dans un secteur frappé durement par la pénurie, cela fait tache. Non seulement cela plombe la crois-

La Semaine numérique



Depuis 2001, la Semaine numérique, organisée par Média Animation et PointCulture, propose une tonne d'activités, gratuites ou à prix très démocratiques : ateliers de formation, tables rondes, débats. Le tout en ligne ou dans une cinquantaine de lieux à Bruxelles et en Wallonie. L'édition 2023, qui se tient du 9 au 20 octobre, se penchera sur les enjeux d'un web plus inclusif. Comment éviter que les technologies et leurs usages reproduisent et amplifient le sexisme ordinaire ? Comment agir chacun et chacune à son niveau ? Au total, plus de 150 ateliers, activités et conférences sont organisés. Trois temps forts à retenir : « Le Betternet Lab », une journée de rencontre participative à Bruxelles ce mardi autour des loisirs connectés des ados ; ciné-débat avec la projection en avant-première du documentaire de Safia Kessas *Casser les codes. Femmes dans la Tech : briser les stéréotypes pour forger l'avenir*, jeudi à Bruxelles. Et une formation de deux jours, les mardis 10 et 17 octobre à Namur : « Genre, jeunesse et réseaux sociaux ». Programme complet sur le site lasemainednumerique.be. P.H.L.



inégalités Pourquoi les algorithmes sont sexistes

FANNY DECLERQ

Quand on demande à Google Traduction de traduire *a doctor*, le logiciel nous propose « un docteur ». Et si l'on tape *a nurse* ? L'outil de traduction nous répond par « une infirmière ». En assignant automatiquement un genre à certaines professions ou adjectifs, le service de traduction américain reproduit les stéréotypes de genre. Et pour cause : les algorithmes, bien souvent conçus par des hommes, ne sont pas neutres. Ils reproduisent les biais de données avec lesquels ils se sont entraînés.

Ces biais peuvent être explicites et volontairement inscrits dans le code informatique d'une application. Par exemple, l'application de rencontre Tinder met en relation des profils selon certains paramètres (âge, niveau d'étude) pour privilégier des *matches* (moment où deux personnes indiquent chacune de leur côté qu'elles se plaisent) entre des profils correspondants. Mais il existe aussi des biais implicites, comme nous l'explique Arnaud Claes, chercheur à l'UCLouvain.

« Ces biais vont être issus de données utilisées pour entraîner un algorithme dans un système d'intelligence artificielle. L'algorithme a pour fonction d'identifier des éléments récurrents, des

logiques sous-jacentes dans une grande quantité de données. Et si ces données sont caractérisées par des biais, ces derniers seront perpétués. Par exemple, un algorithme utilisé par une entreprise pour classifier des candidats à une offre d'embauche repose sur des exemples préalables d'embauche. Si l'entreprise a un historique privilégiant des candidats masculins ou européens, l'algorithme va simplement reproduire ces schémas et mettre en priorité des candidats mis en avant précédemment. »

Stéréotypes renforcés

En se calquant sur des stéréotypes de genre mais aussi d'âge, de race, ou de classe, l'algorithme propose donc un résultat qui correspond le mieux à la requête selon la norme. Récemment, une nouvelle application qui dénuie virtuellement les femmes en truquant des photos a vu le jour. L'intelligence artificielle de DeepNude a été entraînée sur plus de 10.000 photos de femmes nues trouvées sur le web pour apprendre à faire son tour de magie maléfique. L'appli, qui a depuis été supprimée par son créateur après un succès aussi viral qu'inquiétant, démontre (au-delà de l'absence d'éthique du montage mensonger) que l'intelligence artificielle a très vite appris à reproduire des images de corps

désirables selon des standards spécifiques.

« Outre les outils d'intelligence génératifs d'images, les algorithmes de recommandation sur les réseaux sociaux et plateformes véhiculent également des stéréotypes », ajoute Arnaud Claes. « Ces algorithmes hiérarchisent l'information à présenter aux usagers et optimisent l'engagement des utilisateurs pour qu'ils restent sur le réseau. Par conséquent, les algorithmes montrent en priorité les contenus qui sont les plus à même de faire réagir et provoquer des émotions. Sur certaines thématiques de société, typiquement celles sur le genre, les plateformes vont visibiliser les discours clivants nuisant ainsi à terme au débat public sur ces questions et contribuant à véhiculer des attitudes caricaturales sur ces questions. »

Mieux éduquer les algorithmes et les utilisateurs

D'autres conséquences des biais algorithmiques peuvent être désastreuses dans nos vies quotidiennes, complète Chloé Tran Phu, chargée de mission au sein de Média Animation. « Le danger c'est de créer des inégalités sur beaucoup de plans dans la société : face à la justice, dans la santé, l'emploi, l'accès aux loisirs, l'octroi de crédits... C'est as-

sez vaste puisque les algorithmes peuvent toucher à tous les services auxquels on a accès en tant qu'usager et usagère. » (Le logiciel de correction *ProLevis* utilisé par le système de gestion de contenu du *Soir* mentionne le terme « usagère » comme « forme rare », NDLR)

Ces logiciels ont des effets considérables et doivent donc se comporter de façon responsable, selon les deux experts. Plusieurs pistes de réflexion sont évoquées : auditer ces algorithmes, forcer les acteurs à adopter des pratiques inclusives dans la conception des systèmes d'intelligence, définir un cadre législatif plus contraignant pour des systèmes plus transparents, améliorer la diversité des acteurs dans le secteur...

« Avant de coder sans biais, il faut faire prendre conscience aux utilisateurs lambda mais aussi au législateur qu'il y a des biais », défend Chloé Tran Phu. « L'enjeu c'est de mettre en lumière les impacts sur nos vies et comment les algorithmes reproduisent et renforcent les discriminations. Il faut rendre l'algorithme accessible à tous, pas seulement en termes d'usage, mais aussi de compréhension pour rendre les usagers beaucoup plus éclairés et permettre à terme un exercice citoyen sur le phénomène. »

Florence Hainaut



C'est un privilège d'avoir les moyens de se défendre

Florence Hainaut

Journaliste



Cyber-harcelée : 10 étapes pour comprendre et lutter
FLORENCE HAINAUT
Editions DBS
144 p.
14,90 euros