

## L'INFORMATIQUE A-T-ELLE UN SEXE ?

Si l'informaticien est souvent représenté par un hacker ou un bricoleur passionné dont la compétence se mesure à sa capacité à violer un système informatique, l'image stéréotypée de l'informaticien soixante-huitard qui ne communique qu'avec son écran d'ordinateur est aussi ancrée dans les esprits. Un descriptif dans lequel la femme a du mal à se retrouver. Tant les programmes, les disques durs et les câblages sans fin rendent cet univers impénétrable. Pourtant, l'histoire donne tort aux machos du clavier. Le premier développeur de tous les temps est une femme : dès 1840, la comtesse Augusta Lovelace écrit les premiers programmes de l'histoire pour la machine théorique de Charles Babbage. Le modèle de tous les informaticiens. En son honneur, l'armée américaine baptisa un langage de programmation au nom de Lady Ada. On rappellera aussi que, en 1952, Grace Hopper a donné le jour au premier compilateur. Une prouesse, à l'époque. Aussi importante que le premier pas de « l'homme » sur l'astre lunaire.

R.N.

# La résistible ascension des cybernans

L'utilisation de l'informatique a beau être répandue et généralisée, son usage professionnel conserve une image élitiste, marginale et masculine. Entre les femmes et les métiers de l'informatique, un immense malentendu ?

Malgré une pénurie de compétences – environ 14.000 postes vacants en Belgique, chaque année – le secteur des TIC (technologies de l'information et de la communication) reste boudé par la gent féminine. Moins de 16% de femmes dans les professions de l'informatique en Belgique : ce chiffre est à lui seul révélateur de la « fracture numérique de genre » qui caractérise les métiers de l'informatique. Le secteur connaîtra d'ici 2010 une pénurie d'environ 300.000 ingénieurs qualifiés dans l'Union européenne. Un pronostic qui contraste avec l'époque de la bulle internet, durant laquelle de jeunes informaticiens en herbe se bousculaient au portillon pour créer des sites chèrement rétribués. Depuis 2001, le nombre d'étudiants et d'étudiantes en informatique dans les universités et hautes écoles a diminué de moitié, si bien que les retraités ne sont pas près d'être remplacés. Le tableau est sombre : car si la pénurie se confirme, la délocalisation des services informatiques pourrait encore s'accélérer. Elle ne viendrait pas que de la différence de coûts avec les économies émergentes. Mais s'il y a peu de femmes informaticiennes dans les entreprises, il y a aussi peu de femmes qui postulent à ces postes. La tendance est forte depuis quelques années : dans les filières informatiques, déjà largement désertées, on compte seulement 8 à 10% de femmes. « Elles se concentrent souvent dans quelques filières de formation », note Laure Lemaire, directrice d'Interface3, une association qui, depuis 1988, forme les femmes à trouver un emploi. Et d'ajouter : « Les filles choisissent souvent des secteurs qui ne sont pas toujours très porteurs et ne débouchent pas sur des emplois. Il faut essayer de diversifier les choix professionnels des femmes. Leur faire comprendre qu'en choisissant l'informatique, il y a un emploi à la clé, avec, en plus, des salaires intéressants et des opportunités de carrière. »

### SE DÉFAIRE DU STÉRÉOTYPE DE L'INFORMATICIEN

Bien sûr, l'informatique pâtit de la désaffection généralisée des jeunes, et des filles en particulier, pour les sciences et les technologies. Mais là n'est pas la seule explication. En premier lieu, les métiers de cette branche, mal connus, souffrent d'une image obsolète. Les plus jeunes voient souvent l'informaticien comme un développeur isolé, les mains toujours plongées dans le code source. Or ce portrait type effraie davantage les étudiantes que les étudiants. Fortement installée dans un environnement masculin de techniciens ou de cadres administratifs, la discipline informatique

s'est nettement implantée chez les garçons par le biais du micro-ordinateur. De sorte que son univers s'est rempli de références masculines – l'heroïc-fantasy, les simulateurs de vol ou de conduite, la science-fiction... Un monde où les filles ne trouvent pas forcément leur place. Donc, rien pour les attirer vers une profession où elles ne manquent pourtant pas de talent. « Beaucoup de femmes ont peur que les nouvelles technologies soient trop techniques. Mais les informaticiens doivent aussi avoir des contacts avec des collègues, aller voir des clients... Tous les informaticiens ne sont pas des "hackers", solitaires et asociaux, et donc considérés comme antiféminins, les filles considérant comme importantes les relations interpersonnelles », confie Laure Lemaire.

### CONCILIER VIE PRIVÉE ET PROFESSIONNELLE

Une deuxième catégorie de facteurs explicatifs concerne les conditions d'emploi et de travail. Les rythmes de travail intenses, les horaires surchargés et les recouvrements fréquents entre vie professionnelle et vie privée, qui caractérisent souvent les conditions de travail des professionnels des TIC, sont fort peu attractifs pour les femmes. « De telles conditions de travail ne correspondent pas à leurs aspirations professionnelles et ne sont pas compatibles avec les charges domestiques et familiales qu'elles assument encore en grande partie. Certaines sont prêtes à l'accepter, mais il faudrait développer leur autonomie dans la gestion du temps. Sur ce point, les entreprises ne sont pas encore assez flexibles. Elles devraient davantage adopter des modes d'organisation du travail plus liés aux objectifs qu'au nombre d'heures passées sur place », souligne Laure Lemaire. La troisième catégorie couvre des facteurs culturels. Même si elles aiment la technique, les femmes n'en sont pas moins régulièrement soupçonnées d'incompétence. Frappées pour beaucoup du syndrome de l'imposture, elles ont tendance à se sous-estimer. « Elles se font une image terrible des compétences techniques requises dans les métiers de l'informatique », constate Laure Lemaire. Si elles n'en possèdent que quelques-unes parmi les multiples listées sur une petite annonce, elles n'osent pas postuler. Les hommes, eux, n'hésitent pas. Et ils ont raison ! » L'approche des hommes et des femmes vis-à-vis de l'informatique est aussi différente. Si les filles s'intéressent à l'ordinateur pour son usage pratique, les garçons le font plus facilement pour la machine en tant que telle.

### CE QU'APPORTENT LES FEMMES

Réceptivité, écoute... les qualités des femmes serviraient la cause d'une informatique moins centrée sur elle-même. Pour s'imposer dans un univers masculin, elles doivent s'affirmer et capitaliser sur leurs différences. Mais le chemin reste parsemé d'embûches. D'après Eurostat (le bureau de statistiques du Parlement européen), les femmes sont moins nombreuses à atteindre des postes d'encadrement élevés, surtout dans le secteur des TIC. Quelque 66% des entreprises de télécommunications ne comptent aucune femme dans leur conseil d'administration. De plus, dans 14 grandes entreprises du secteur des TIC, moins de 10% des membres du conseil d'administration sont des femmes et, dans le secteur des télécommunications, elles ne sont que 6%. « L'informatique est transversale à tous les secteurs de l'économie et a de plus en plus d'impact dans la vie quotidienne. Elle impose de nouvelles façons de travailler. Aujourd'hui, toute la recherche d'information passe par l'informatique. Ce serait

dommage de ne pas avoir de femmes dans cette matière. Si elles ne participent pas à la conception de systèmes informatiques et n'en ont pas la maîtrise, c'est dommageable. C'est un peu comme si on disait qu'il n'est pas nécessaire d'avoir des femmes en politique », estime Laure Lemaire. Comment briser le « plafond de verre » qui stoppe les carrières et les potentialités féminines ? « Il faut sensibiliser le grand public à la culture informatique en la faisant entrer dans les programmes scolaires, initier aussi les institutrices, donner une image réaliste et féminine des métiers de l'IT pour que les filles s'y orientent, aider les employeurs à analyser comment leurs pratiques peuvent décourager les femmes, sensibiliser les écoles supérieures en créant des centres scientifiques pour révéler la vraie image d'un informaticien. » Un être sociable, cultivé et imaginaire, doué d'un sens développé de l'abstraction et capable de prouesses techniques. Peut-être même est-il une femme...

RAFAL NACZYK



## Reportage AU CŒUR DE BRUXELLES, UN CENTRE DE FORMATION TENTE D'INVERSER LA DONNE

Elles sont jeunes et moins jeunes, mères de famille, célibataires, chercheuses d'emploi, anciennes étudiantes, précaires ou « en recyclage professionnel ». Leur point commun ? Elles savent que Power Point n'est pas une marque d'aspirateur. Leur but ? Devenir administratrices de réseaux, gestionnaires de bases de données, gestionnaires de sites Web ou encore des Web Developers. Bref, des « cybercendrillons », aussi redoutables avec une souris qu'avec une serpillière. Pendant une année, elles ont décidé de se former aux TIC. Aux technologies de l'information et de la communication. Un univers encore trop dominé par les hommes. Car en Belgique, et ailleurs en Europe, le constat est flagrant : sur 100 informaticiens professionnels, à peine 15 sont des femmes. Mais entre les murs d'Interface3, une association reconnue comme organisme de Formation Continue par la Région bruxelloise, les femmes sont entre elles. Pour apprendre, découvrir, confronter leurs expériences, tisser des liens. Et aller de l'avant. Depuis 1988, cet établissement prônant la discrimination positive, sans la nommer, leur propose des formations gratuites aux métiers de l'informatique. Avec en prime : l'accès à l'emploi. « Dans nos formations, nous n'avons que des femmes », souligne Elena Lanzoni, d'Interface 3. On a constaté que quand les hommes ne sont pas là, les technologies deviennent une affaire de femmes. Et puis, ce sont des femmes qui donnent cours, ce qui implique une certaine identification de la part des élèves. » Issues d'horizons divers,

certaines viennent ici par choix, d'autres par nécessité. Pour Monique Bouchez, la quarantaine avenante, il s'agit d'un nouveau départ. Après une longue période de recherche d'emploi, cette ancienne animatrice extra-scolaire et laborantine pour un groupe pharma, a décidé de tenter le diable. « Les ordinateurs ne m'ont jamais paru sexy, confie-t-elle, mais en épluchant les offres d'emploi, cela apparaît comme une évidence : les informaticiens sont les plus demandés. » Après un module d'orientation, « afin d'avoir une meilleure compréhension des métiers », Monique a fait son choix : elle sera Web Application Developer. Au programme : 12 mois d'apprentissage, au cours desquels elle s'acquitte graduellement avec les langages de programmation spécifiques au Web, de l'ASP.NET, en passant par le php, aux langages les plus pointus. Du chinois ? « Si l'on garde un esprit logique, on peut carburer ! », clame-t-elle. Pour Marie Arhan, trentenaire souriante, le choix était plus évident. Products designer pendant quatre ans, elle avoue avoir « toujours eu les doigts sur le clavier ». Autodidacte affirmée, elle s'est décidée à suivre la formation de Web Developer afin de mettre ses savoirs à jour. « Depuis toujours, je suis à l'aise avec les idées abstraites. Or, la programmation, ce n'est rien de plus. Si ce n'est davantage de créativité. Une créativité abstraite... ». A l'instar d'Interface3, sept centres partenaires organisent différentes formations pour les femmes à des métiers où elles sont sous-représentées, principalement dans des secteurs où les

technologies de l'information et de la communication jouent un rôle important. Interface3 peut se targuer, sans prétention, d'un niveau d'insertion spectaculaire : « Chaque année, 75 à 90 femmes inscrites à nos cours sortent formées aux métiers de l'IT. C'est l'équivalent, en nombre, aux diplômées des filières informatiques dans les universités », explique Laura Lemaire, directrice d'Interface3. Et d'ajouter : « En 2008, 74% de nos étudiantes ont trouvé un emploi ». Dans des fonctions intermédiaires, certes. Et à l'issue d'un stage de 6 semaines en entreprise, la plupart du temps.

### UN MOYEN DE CHANGER L'ORDRE DES CHOSSES

Car dans ce cyber-gynécée, le dialogue avec les entreprises est devenu un gage de réussite et de sensibilisation. « Aujourd'hui, les métiers de l'informatique nécessitent interactivité, créativité, sociabilité et intelligence émotionnelle. Des compétences qui ne sont pas forcément l'apanage des hommes. Rien ne devrait empêcher la formation des femmes à ces métiers », confie Laura Lemaire. Et les employeurs semblent plus ouverts. « Il y a actuellement un problème de pénurie », constate Laure Lemaire. « Les employeurs engagent volontiers des femmes dans les helpdesks, car ils ont l'idée qu'elles ont un esprit plus pédagogique, qu'elles sont plus patientes. Mais elles savent aussi s'affirmer dans des fonctions plus pointues. » De quoi rabattre certains préjugés et d'encourager de nouvelles vocations.

RAFAL NACZYK



**LES SOCIÉTÉS QUI ENGAGENT DANS CE SECTEUR**

Banque nationale de Belgique	2
SNCB	5
Afton Chemical	7
Tractebel Engineering	7
Igretec	9
PMI de Jodoigne	9
Baxter	11
SPAQuE	13
DTS	16
FI Engineering	16