



La femme qui valait 50 milliards...

C'est la règle au sein du mouvement « #JamaisSansElles ». Les signataires de la charte de l'association s'engagent à ne jamais participer à un débat s'il n'y a pas au moins une femme présente. Ce samedi 7 mars, à la table ronde « ingénieuravecunE » organisée par l'ESIEA, c'est la logique inverse qui s'applique. Autour de Guy Mamou-Mani, l'animateur de la conférence, six participants, 5 femmes et un homme ! L'enjeu est de taille : comment attirer les femmes vers les métiers du numérique ?

Pendant presque deux heures, les orateurs Laure Delisle (Alumni Esiea 2017), Julie Falcou (étudiante 5^{ème} année), Nacira Salvan, présidente du cercle CEFYCS et spécialiste en cybersécurité, Claudine Schmuck directrice chez Global Contact, Elisabeth Tatibouët ingénieure ESIEA devenue coach et enfin Benoit Thieulin ancien président du Conseil supérieur du numérique, titillés par leur animateur Guy Mamou-Mani, ont essayé de comprendre pourquoi les filières scientifiques -et notamment les formations à l'ingénierie- peinent tant à recruter des profils féminins. S'il y avait plus de femmes dans ces métiers, L'Europe a quantifié que cela représenterait en termes de gains de PIB pas moins de 50 Milliards d'euros !

Les femmes manquent à l'appel....

En 2010 lorsqu'il présidait le Syntec numérique Guy Mamou-Mani a créé la commission « femmes dans le numérique ». Une première initiative de cette commission a consisté à évaluer la proportion de femmes dans le numérique : 27 %. Mais le chiffre est trompeur. Si on n'exclue les fonctions transversales et ne considère que les métiers purement

techniques, la proportion tombe à moins de 15 %. Cinq ans plus tard une nouvelle étude montrait que la situation ne s'améliorait nullement.

Et pourtant ? Alors que nous vivons une révolution qui est peut-être encore plus cruciale que l'imprimerie ou la révolution industrielle pour l'humanité, peut-on construire ce nouveau monde sans faire appel aux talents féminins ?

Une enquête récente, menée en partenariat avec « Jamais sans elles » et présentée en novembre dernier à Cédric O montre que la situation de la France est alarmante. Jusqu'à présent, dans les pays occidentaux (Europe, USA, Canada), on observait une stagnation des effectifs féminins dans le numérique tandis que se manifestait une évolution positive au Moyen-Orient et dans certains pays d'Asie comme la Birmanie, où les femmes représentent jusqu'à 40 % des promotions. Ces 5 dernières années, la France a vu sa situation empirer et se situe désormais à la traîne des pays européens. Avec 21 % de femmes dans ses promotions l'ESIEA fait figure d'exception (3 fois plus que les statistiques nationales !)

En chiffres

Les formations au numérique mettent sur le marché chaque année 25 000 jeunes. Les offres d'emplois issues du monde industriel sont 2 fois plus nombreuses (environ 60 000). Chaque année, on assiste donc à un déficit de 35 000 talents. Ce déficit est encore plus important dans le secteur de la sécurité. Ce secteur, qui ne compte que 11 % de femmes, peine à recruter. 6000 postes sont ouverts chaque année, mais seuls un millier de jeunes sortent des écoles. Au niveau mondial un cabinet américain estime les besoins ces prochaines années dans le secteur de la cybersécurité à 3,5 millions de postes.

La nécessité d'évangéliser

De manière générale la France rencontre un problème de vocations scientifiques. Hommes et femmes confondus, nous ne formons pas assez d'ingénieurs et de techniciens. Mais la situation est encore plus dramatique pour les filles. Que faire ? En visite officielle en Israël Fleur Pellerin avait pu constater comment ce pays avait réussi à relever le défi. Confronté il y a 20 ans aux mêmes problèmes que la France, Israël, qui n'était pas encore la « startup nation », s'est rendu compte qu'il fallait mener une politique volontariste. Cela s'est traduit par l'envoi de scientifiques et d'ingénieurs partis évangéliser dans les écoles et les lycées. Ils sont venus parler de leurs métiers et des perspectives incroyablement prometteuses de leurs filières. En 10 ans, ils ont multiplié par dix les orientations vers les filières scientifiques. La situation des femmes n'est pas en reste. Au prestigieux Technion de Haïfa, 42 % des étudiants en sciences sont des femmes.

Si on veut changer les choses il faut donc prendre son bâton de pèlerin.

Une autre piste consiste à changer l'imaginaire. Présidente du cercle CEFYCYS qui regroupe quelque 200 femmes influentes dans la cybersécurité, Nacira Salvan a publié un ouvrage dont le titre est éloquent : « Je ne porte pas de sweat à capuche et pourtant je travaille dans la cybersécurité ». De son côté Benoit Thieulin se souvient d'un film qui a changé sa vie en

1983... Il s'agissait d'un jeune informaticien qui allait hacker les serveurs de l'armée américaine. « J'avais dix ans j'ai supplié mes parents de m'offrir un ordinateur ». Dans l'imaginaire le hacker est forcément un jeune homme introverti, à la mise négligée...

Travailler sur l'imaginaire, réfléchir à des « impensés » (par exemple une jeune héroïne hackeuse...) serait assurément un bon moyen de changer les mentalités et faire naître des vocations féminines.

Autre cible, les parents, les enseignants, les conseillers d'orientation. Pour Julie, fille d'ingénieurs en informatique, il n'a pas été difficile de convaincre ses parents qu'elle voulait suivre leur voie. Mais combien de jeunes filles n'osent pas avouer leur attirance pour des métiers techniques. Lors d'une journée d'orientation à laquelle elle participait, Nacera Salvan se souvient avoir entendu un père dire devant elle à sa fille : « la cybersécurité, ce n'est pas un métier pour une fille. » Et pourtant c'était bien une femme qui était là pour présenter le secteur de la cybersécurité ! Julie et Nacera sont convaincues que c'est dès le collège ou même avant, qu'il faut faire sauter ces verrous.

La valeur de l'exemple

« Si on veut donner envie aux adolescents estime Claude Schmutz il faut leur parler de façon audible ». Une façon d'être entendu consiste à leur présenter des modèles qui viennent s'exprimer dans leurs lycées et collèges. Les femmes sont également particulièrement sensibles au messages appelant à un monde meilleur. Le monde numérique peut-être un monde meilleur à condition de le bâtir sur des bases saines. Pour construire ce monde, les femmes peuvent apporter leur singularité...

Aujourd'hui les passionnés d'informatique s'identifient plutôt à un Mark Zuckerberg ou à un Bill Gates. Il existe des modèles féminins mais ces modèles ne sont pas mis en valeur. Or cette prééminence masculine est une construction récente. On ignore bien souvent que les premières informaticiennes étaient des femmes : Hedy Lamar, Jean Bartik et les « Eniac girls.. » En 1978 aux États-Unis, la moitié des étudiants en sciences de l'informatique étaient des femmes.... Le récent film « les femmes de l'ombre » le rappelle avec talent.

En quête d'Humanités ?

Pour Guy Mamou-Mani, une autre piste mériterait d'être explorée : enrichir les programmes très techniques des écoles d'ingénieurs avec des disciplines plus littéraires ou plus proches des sciences sociales. « Ne néglige-t-on pas les Humanités ? Si la formation en informatique française, mondialement reconnue, était complétée par de l'histoire, de la littérature, de la philosophie, on formerait des ingénieurs beaucoup plus complets... En tant que chef d'entreprise je serais très intéressé par des ingénieurs qui auraient cette fibre ». Et qui plus est on peut imaginer que des études plus ouvertes pourraient attirer de profils plus divers. Notamment féminins.

Six propositions pour changer les choses...

Pour clore le débat chaque participant propose une piste pour favoriser la culture scientifique et l'attrait du numérique dans la population féminine. Deux des propositions soumises au vote de l'assistance raflent une majorité de suffrage. Créer une série dont l'héroïne serait une hackeuse et lancer des interviews périodiques sur le thème « parcours d'anciennes » pour mettre en valeurs les réussites d' « ingénieurEs » de l' ESIEA. Rendez-vous en 2021 pour voir comment les étudiants de l'ESIEA auront mis en forme ces projets...