

Le féminin d'ingénieur

En pleine ville, à deux pas du lycée Lakanal, le panneau « EPF-Ecole d'ingénieurs » plantée à l'entrée d'une grosse maison de briques rouges nous intrigue. Le bâtiment a davantage l'air d'un pavillon cossu de banlieue que d'un campus à vocation scientifique. Rien d'étonnant, nous éclaire-t-on une fois passée la porte de l'école. L'EPF (ex Ecole polytechnique féminine) est toujours (en partie) installée dans la maison de celle qui la fonda dans les années 1920, Marie-Louise Paris. Un tempérament, cette « Mademoiselle Paris », qui s'est battue comme une diablesse pour que les jeunes filles aient le droit de devenir ingénieurs. Son influence se fait encore sentir. A l'EPF aujourd'hui, 40% des élèves sont des femmes. Le double des autres écoles d'ingénieurs. Et la preuve qu'en 2011, 86 ans après l'ouverture de l'école, le combat n'est pas encore tout à fait gagné...



Dans l'amphi, pendant le discours d'accueil pour les première année © Elodie Ratsimbazafy

Ce jeudi matin, c'est jour de rentrée à l'EPF. Dans un amphi bondé et tropical, filles et garçons de première année, effectivement à quasi-parité, écoutent pieusement le discours inaugural. Au sortir, tous défilent devant le buste sévère de Marie-Louise Paris, qui trône dans la cour, sans y prêter la moindre attention. Les nouvelles étudiantes savent-elles qu'elles lui doivent leur présence en ces lieux? En 1922, mademoiselle Paris est l'une des rares femmes diplômée d'une école d'ingénieurs (l'Institut électrotechnique de Grenoble), à une époque où les filles obtiennent tout juste le droit de suivre les mêmes études secondaires que les garçons, où la quasi-totalité des écoles d'ingénieurs françaises est réservée aux garçons, où les jupons ne sont les bienvenus ni sur les chantiers ni dans les ateliers. Ses études n'ont pas été une partie de plaisir. Seule, avec sa sœur, au milieu de 400 hommes qui les toisent avec condescendance. L'isolement lui a pesé.

A peine diplômée, elle veut épargner ce calvaire aux suivantes: elle fonde un établissement réservé aux filles, l'Institut électrotechnique féminin, bientôt (en 1933) Ecole polytechnique

féminine (rien à voir avec Polytechnique), puisque son champ d'enseignement s'élargit. Du genre déterminée, Mademoiselle Paris écrit au général de Gaulle, à la direction du Conservatoire national des arts et métiers, et obtient d'y être hébergée. Mais les filles sont bien encombrantes. Au milieu des années cinquante, elle doit déménager l'école, et achète à Sceaux cette grosse bâtisse. D'où, jusqu'aux années 1970, sortiront la moitié des femmes ingénieures françaises.



Juliette, 19 ans (à gauche), qui adore la physique, est sortie démoralisée d'une année de maths sup où tout le monde était contre tout le monde, et où les professeurs disaient aux rares filles présentes qu'elles ne comprenaient jamais rien. "Ici, on est nombreuses, ça me rassure. Il y a un esprit d'entraide". Pour Aurélie, 18 ans (droite), ce critère a été déterminant dans le choix de l'EPF, de même que le caractère généraliste de la formation: "Pas envie de me retrouver dans un univers où nous sommes mises de côté". © Elodie Ratsimbazafy

La direction, bien-sûr, a changé, l'école est tardivement devenue mixte (en 1994), s'est largement ouverte à l'international (30% des élèves suivent une formation bi-nationale, et tous passent six mois à l'étranger). Mais sa vocation est respectée. L'EPF, école privée (6560 euros de frais de scolarité annuels) reconnue d'utilité publique a désormais le statut de fondation, dont l'objet est de pousser les filles à mener des études d'ingénieurs. Car oui, désespérément, il faut encore et toujours pousser ! L'école peine d'ailleurs à maintenir cette proportion de 40% de

filles parmi ses étudiants. Eternel problème d'attractivité des études scientifiques auprès des lycéennes.

« En France, résume le directeur, Jean-Michel Nicolle, le métier d'ingénieur est très particulier. Il s'est constitué autour de secteurs relativement peu féminins, comme le bâtiment, l'aéronautique. Il faut faire une école, pas l'université. Suivre un modèle de formation élitiste : cinq années d'études (contre un peu plus de trois aux Etats-Unis), une classe prépa où l'on tue son voisin pendant deux ans pour accéder à la meilleure école. Les filles n'adhèrent pas spontanément à ce modèle. C'est d'ailleurs pour cela que nous sommes une école post-bac : un examen après le bac, et ensuite, pas de processus de destruction mais un processus de construction, en équipe, pendant cinq années d'un enseignement d'abord très généraliste car les filles sont souvent au départ attirées par les sciences, mais moins fixées que les garçons sur la voiture, l'informatique... »



Céline, 19 ans, en troisième année, voulait être ingénieure car c'est une garantie pour le futur. "Je serai cadre, j'aurai un bon salaire". Elle a été à des journées portes ouvertes dans d'autres écoles d'ingénieurs où elle se retrouvait la seule fille. "N'être qu'avec des gars, c'est un peu lourd. Ici, l'ambiance est bonne". © Elodie Ratsimbazafy

Il y a enfin tous ces stéréotypes qui perdurent sur le métier, technique, peu tourné vers l'autre. « Complètement faux !, rectifie le directeur. C'est un métier riche avec de la gestion, du management, de la communication. 15% des cours ici sont des humanités : sociologie, psychologie sociale, droit... » Dans les salons, les forums, au sein d'associations (comme Elles bougent) qui multiplient les rencontres avec des professionnelles en poste, en ouvrant les portes de l'école aux lycéennes (« opération Essai »), l'EPF tente de convaincre. Ingénieur, c'est aussi un métier pour vous, les filles ! Diplôme en poche, aucune ne reste sur le carreau. Et comme les candidates sont rares, elles sont chères. « Il y a de fortes attentes des entreprises, et de moins en moins de filles ingénieurs, poursuit le directeur. Dans leur gestion des ressources humaines, les entreprises ont actuellement le souci de reproduire une société interne plus équilibrée. Elles développent des politiques de mixité très fortes. Chez Renault, par exemple, on me raconte que dans les ateliers design, ils en ont assez de ces gars qui fabriquent des voitures à leur image, ils voudraient des femmes dont ils pensent qu'elles ont une vision plus pragmatique, liée à l'usage, et plus esthétique». Les salaires d'embauche, autour de 37 000 euros, parfois plus, sont au moins aussi bons que ceux des garçons. « C'est après que cela se creuse, car cela continue à bloquer pour les fonctions de top management ». Encore un combat.



Marianne, 20 ans, en troisième année, a deux parents ingénieurs. "Cette école est bien classée, et ne pas être dans un monde entièrement masculin a influé sur mon choix. Toute la

vie étudiante, les soirées, sont sympas. Pour l'avenir, je ne me pose pas trop de questions. L'environnement et la logistique, qui m'intéressent, recrutent. Et d'anciennes élèves sont venues nous dire que dans certains secteurs, être une fille pouvait être un atout".© Elodie Ratsimbazafy

A l'EPF les garçons apprennent, ce qui leur sera grandement utile, à gérer les relations professionnelles avec les filles. Qui, au sein de l'école, sont réellement à égalité avec leurs congénères masculins. Aussi souvent tête de promotion qu'eux, aussi souvent en position de pouvoir dans les associations et junior entreprises, et désormais aussi fêtards... Et cela, avoue le directeur, cela ne faisait pas totalement partie des buts recherchés.