Devenir Mathématicienne

Michèle Vergne, née le 29 août 1943, est une mathématicienne française. Fellow of the American Mathematical Society, docteure honoris causa de l'université de Genève (2017), elle est, en 2022, directrice de recherche émérite au CNRS au sein de l'Institut Mathématique de Jussieu (Paris 13e). Le texte qui suit a été écrit en 1974.

Dans le milieu mathématique, il règne un mythe : «les gens sont reconnus selon leur juste valeur, valeur en soi, indépendante de toute donnée sociale» et tout individu intériorise ce mythe.

Je voudrais parler surtout des difficultés rencontrées en tant que femme, et essayer de montrer combien les chances que je «m'en sorte» étaient minimes.

Lorsque j'étais adolescente, quelles images positives de moi-même en tant que femme m'offrait la société ? Aucune. Je n'avais aucune assurance par rapport à mon corps, je dansais mal ; oui, j'étais forte en classe mais cela ne m'apportait rien de valable. Quelques centimètres en plus à mon tour de poitrine auraient été nettement plus prometteurs de bonheur que tous mes prix d'excellence.

Le mythe de la Muse

La seule image positive qu'on voyait des femmes dans l'histoire de la littérature, la peinture, la politique étudiée en classe ... je crois que c'est ce que j'appellerais le «mythe de la Muse» : la femme est magnifique, elle est extraordinaire car elle est le catalyseur des activités créatrices de l'homme ; elle l'aide, elle le soutient, elle le révèle à lui même (...).

Non seulement ce mythe de la muse est aliénant par rapport à soi-même, dévalorisant ; mais encore la recherche avec romantisme ou cynisme de l'homme qu'on «possède» écarte les femmes les unes des autres : aucun échange valorisant n'a lieu.

A l'école normale supérieure de jeunes filles, il n'y avait aucune solidarité, aucun échange intellectuel valorisant entre les filles.

Je ne parlais à personne, j'avais été très bavarde dans mes classes de filles mais confrontée aux hommes, je me découvrais tragiquement coupée de la parole : j'avais peur de parler. Si je demandais une explication mathématique, ma voix tremblait de peur. Si un type me disait quelques mots mathématiques, mes oreilles se mettaient à bourdonner et je ne comprenais rien... et j'étais incapable de répondre un mot intelligent... plus exactement, j'entendais à peine ce qu'il disait, à la place, j'entendais : « Aucune femme ne sera jamais un génie... Vas-y, montre m'en une ? Tiens, par exemple, trouve la réponse à ma question mathématique... Bof, de toute façon, on n'y peut rien, c'est biologique, c'est la nature. » J'intériorisais à l'époque les stéréotypes imposés que sûrement je n'y arriverai pas, la création mathématique m'était impossible, comme à toutes les filles. Et effectivement, coupée de toute communication vivante et de toute culture mathématique, je ne comprenais rien. Les professeurs passaient très vite sur les détails fastidieux des démonstrations et je ne voyais pas à quels objets connus, classiques elles renvoyaient, je ne pouvais pas rétablir les jalons qui manquaient. Ces professeurs pratiquent, délibérément ou non, une attitude raciste et sexiste à l'égard des catégories qui ne baignent pas par ailleurs dans la culture mathématique.

Des peurs intériorisées

Et de tout ce que je décris, maintenant je ne pense pas, que cette peur, cet isolement, cette difficulté d'imaginer, cette impossibilité de prendre la parole, d'avoir confiance en moi, de m'intégrer à un groupe, je ne pense pas que c'était juste mes propres difficultés intérieures. Je ne pense pas que si j'avais été moins timide, plus jolie, moins ceci, plus cela, tout aurait été beaucoup mieux. J'étais juste confrontée à la réalité. Je pense que les femmes vivent effectivement dans une société où, ouvertement ou insidieusement, elles sont méprisées, agressées mentalement et physiquement. Elles n'intériorisent pas de peurs irrationnelles. Comme toute la société environnante, le milieu mathématique est un milieu foncièrement mysogyne ; si une fille prend la parole au cours d'un séminaire, ou plutôt si elle ne prend pas la parole parcequ'elle a peur, eh bien elle a raison d'avoir peur car en effet elle risque beaucoup... Si la question est idiote, tout l'auditoire aura immédiatement un stéréotype d'elle, un stéréotype de femme qui est toujours négatif et qui collera très bien à sa peau.

Prise de confiance

J'ai commencé à m'en sortir tout à fait accidentellement. J'ai connu puis me suis mariée pour quelques années avec un type très sécurisant et qui m'a beaucoup aidée. Et de toute façon, psychologiquement, c'était un changement fondamental (pour une fille) d'être mariée : pour plaire et pour se plaire, aimer et être aimée...

D'autre part, dans le milieu, j'ai rencontrée une fille, Monique Lévy-Nahas, qui consciemment remettait en cause les valeurs élitistes du milieu. Elle me parlait à moi. Nous parlions réellement l'une à l'autre... non pas en attendant, ou à la place de parler avec un type plus fort.

Elle m'a donné une confiance raisonnable en moi. Enfin mes oreilles ne bourdonnaient plus quand je parlais de maths avec quelqu'un. J'ai rencontré d'autre part aussi un type algérien et qui m'a beaucoup aidée. Pour une fois les stéréotypes négatifs de la société servaient à quelque chose, en face d'une fille et d'un algérien, je me sentais en pleine possession de tous mes moyens, et je m'apercevais avec une surprise toujours égale, que moi aussi j'étais intelligente.

Peu à peu, mes problèmes psychologiques en tant que femme changeaient de nature... Je me sentais plus sûre de moi, mais je dépendais toujours entièrement de l'appréciation des autres... Il fallait donc leur plaire puisqu'on m'avait appris que c'était là ma raison d'être... J'avais des rapports à mon travail tout à fait aliénés. Je faisais des théorèmes, non pas pour les théorèmes mais pour qu'on me reconnaisse... et je me retrouvais grâce à mes théorèmes placée à une certaine place rigide dans un univers unidimensionnel, où la valeur mathématique est la relation d'ordre total... Maintenant, bof... C'est toujours un peu le vide... La dissociation entre ma personnalité entre guillemets et mon travail... J'ai une considération mesurée pour moi-même.

Un sexisme bien réel

Mes problèmes en tant que femme ne peuvent pas disparaître, puisqu'ils existent. Il y a de la discrimination, ouverte ou sournoise, volontaire ou involontaire, contre toutes les femmes. Même lorsque des femmes ont «réussi» on ne leur fait jamais acquérir un sentiment d'appartenance à la profession, de «solidarité de la profession».

Dans une réunion, un colloque, les mathématiciens se croient obligés d'interrompre leur conversation mathématique si vous arrivez dans le groupe, et d'avoir une conversation plaisante ; c'est très ennuyant en général et plus ou moins lourd si vous êtes une femme libre, et pour une femme mariée, on montrera un intérêt considérable et soudain pour vos enfants plutôt que pour vos théorèmes. On ne vient jamais vers vous pour vous parler d'un résultat mathématique intéressant, car on ne livre des résultats intéressants qu'aux gens qu'on considère intéressants et susceptibles de vous apporter quelque chose, et donc certainement pas une femme.

C'est très difficile de nouer des relations mathématiques valables avec d'autres mathématiciens en dehors d'un cercle très restreint qui vous connaît bien.

Les mathématiciens mâles blancs reconnus

J'ai travaillé ces dernières années avec un mathématicien bien connu, et si dans l'expérience réelle, on s'était complètement dégagés des stéréotypes, par rapport au travail qu'on faisait, on avait une relation très égale dans la pratique, mais 90% des mathématiciens qui verront nos articles passés ou à venir, bien entendu sans les lire, en auront cependant l'opinion suivante : c'est lui qui a tout fait. Bien entendu, ils ne me le diront pas à moi ; ils m'inviteront même dans les congrès parler de nos travaux communs, car c'est toujours surprenant de voir une femme parler de mathématiques, c'est amusant... C'est comme voir un chien qui marche sur ses pattes de derrière...Je sens chez eux, quand j'ouvre la bouche, une certaine angoisse (moi aussi d'ailleurs, je suis angoissée, mais pas pour les mêmes raisons) et ils sont nerveux, puis surpris, et enfin soulagés de voir que tout de même j'ai été assez intelligente pour comprendre ce qu'il avait fait.

De toute façon, je pense que si j'écris un article avec un type, qu'il soit ou non connu, c'est lui qui en aura le crédit principal, peu importe l'expérience réelle ou ce qu'on en dit. Supposons par extraordinaire, que mon collaborateur déclare : « c'est elle qui a tout fait » eh bien on n'en croira rien, on dira qu'il est vraiment trop modeste.

Combien de fois on entend dire d'un mathématicien mâle timide et peu communicatif « oh, il est vraiment agréable, il est si fort et il est si modeste »... Par contre je n'ai jamais entendu parler d'une femme mathématicienne modeste... Si une femme ne dit rien, c'est qu'elle n'a rien à dire, on ne peut pas supposer qu'elle aurait le toupet de cacher ce qu'elle pense.

En conclusion, il faut apprendre à avoir une considération mesurée pour soi-même. Refuser les comparaisons stérilisantes, refuser d'intérioriser ce que dit l'autre, le mâle, ce que fait l'autre. Il faut éviter le mépris de soi-même et de sa catégorie, ce qui est difficile quand on appartient à une catégorie effectivement méprisée : les mathématiciens noirs, les mathématiciens algériens, les mathématiciens femmes, les mathématiciens de province, de Bretagne et même de banlieue... Bref, ce serait la majorité si beaucoup de chercheurs refusaient d'intérioriser les stéréotypes élitistes.

Extrait d'un texte présenté en 1974 au séminaire Mathématiques, Mathématiciens et Société. L'auteure, Michèle Vergne, née en 1943 est encore mathématicienne aujourd'hui.