

*Textes et photos mis librement à disposition des médias pour diffusion journalistique*



## **TROP PEU DE FEMMES EN SCIENCE...**

### Un parcours semé d'embûches

Si les sciences occupent un rôle grandissant dans la création du monde de demain, les femmes y sont encore peu associées aujourd'hui. Elles représentent moins d'un tiers des chercheurs dans le monde<sup>[1]</sup>. Dans le domaine de l'intelligence artificielle,

leur part tombe même à 18 %<sup>[2]</sup>. Une situation inquiétante selon Cédric Villani : « Il n'est pas acceptable que seuls les hommes soient en charge d'enfanter le monde de demain<sup>[3]</sup> » affirme-t-il. Le mathématicien s'inquiète de voir des algorithmes de traduction, de reconnaissance vocale et d'image ou encore des applications santé, développés en majorité par des hommes. « Le risque est grand de développer des intelligences artificielles discriminantes envers les femmes », avertit ce dernier.

Cédric Villani se souvient que, sur les 41 élèves en mathématiques de sa promotion de l'Ecole Normale Supérieure de 1992, seules 3 sont des filles. Deux ans plus tard, l'effectif féminin grimpe à 6 - ce qui est alors perçu comme un record... « Cet exploit n'a d'ailleurs jamais été réitéré », précise-t-il. Il a par ailleurs fallu attendre 2014 pour qu'une femme reçoive pour la première fois la médaille Fields. Cédric Villani se souvient : « La communauté mathématique internationale étant largement composée d'hommes, cela a été un véritable soulagement lorsqu'au Congrès international de Séoul de 2014, une femme a reçu pour la première fois la médaille Fields : Maryam Mirzakhani. » Le mathématicien regrette également la reconnaissance tardive de découvertes scientifiques majeures réalisées par des femmes. En témoigne l'exemple de Rosalind Franklin, qui a vu ses travaux sur la structure à double hélice de l'ADN minimisés par ses pairs masculins lors de l'annonce de cette découverte. Elle ne sera récompensée qu'à titre posthume, en 2008, avec l'attribution du Prix *Louisa Gross Horwitz*.

## Sentiment d'illégitimité

Cédric Villani constate parfois également un sentiment d'illégitimité de la part de

ces femmes de science. « Je me souviens qu'une experte informatique que j'avais invitée pour une table ronde à l'Institut Poincaré hésitait à venir. Elle ne se sentait pas légitime sur le sujet, elle a pourtant fait un tabac ! » raconte-t-il. Un exemple qui n'est que la partie émergée de l'iceberg. Le mathématicien constate, en effet, que beaucoup de jeunes aspirantes chercheuses s'autocensurent. « Elles brident leur élan en se disant dès le lycée que les carrières scientifiques ne sont pas pour elles, que c'est une filière de *nerds* »<sup>[4]</sup>, constate-t-il. Nombre de jeunes femmes ont en fait tendance à reporter leurs aspirations scientifiques vers des carrières de médecin ou de vétérinaire où elles sont mieux représentées.

## **LAISSER LES FEMMES PRENDRE LA PLACE QUI LEUR REVIENT**

### Des hommes s'engagent en faveur des femmes scientifiques

Pour donner aux femmes la place qui leur revient dans le monde scientifique, Cédric Villani a été l'un des premiers à rejoindre l'initiative « Les hommes s'engagent pour les femmes en science », lancée par la Fondation L'Oréal et l'UNESCO à l'occasion des vingt ans du programme Pour les Femmes et la Science. Le but ? Fédérer une coalition d'alliés masculins pour contribuer à une science mieux équilibrée en termes de représentation des genres, et donc plus efficace. Parmi ces hommes de science engagés, se trouvent d'éminentes figures venant de divers pays : le professeur Etienne Klein, physicien français à la tête du laboratoire de recherche sur les Sciences de la matière du CEA, le chimiste américain Paul

Anastas, de l'université de Yale, professeur Johan Rockström du Stockholm Resilience Centre, ou encore le professeur Mouin Hamze, secrétaire général du CNRS Liban.

## Une action volontariste

Pour permettre aux femmes d'accéder aux postes clés et à une reconnaissance réelle de la profession, Cédric Villani défend une action volontariste et « particulièrement énergique » de la part des femmes mais aussi des hommes. « Il faut davantage soutenir, accompagner, encourager les femmes. Il faut aussi les inciter à publier régulièrement, et à republier. Il ne faut pas se contenter de créer les conditions favorables en espérant que cela marchera tout seul. »

<sup>[1]</sup> Rapport de l'UNESCO sur la science vers 2030 (2015)

<sup>[2]</sup> Étude

<https://www.techemergence.com/women-in-artificial-intelligence-visual-study-leaders-across-industries/>

<sup>[3]</sup> Source : AFP

<sup>[4]</sup> Source : Femmes & Sciences Association

Sensibiliser les hommes pour féminiser la science