

Les femmes et les maths : le stéréotype a la vie dure

CARRIÈRE Les mathématiques sont aussi une affaire d'ouverture d'esprit

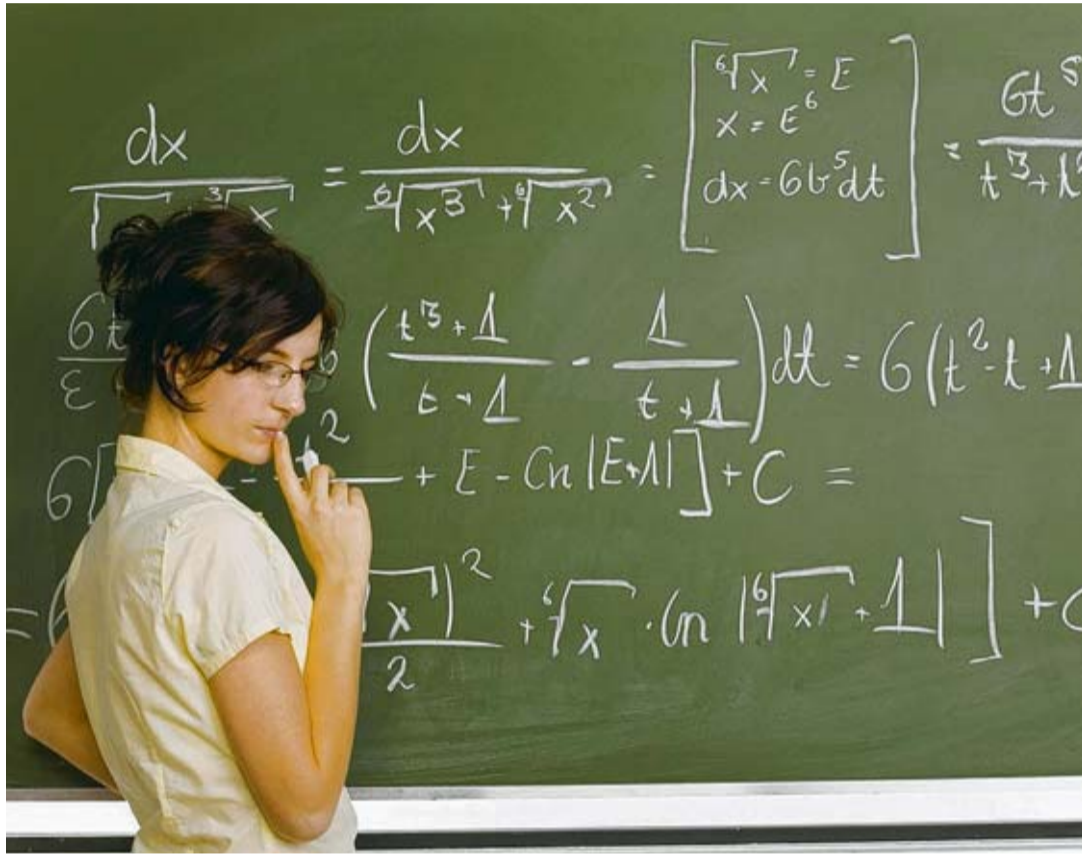
► Bien que largement diplômées, les femmes ont moins de chances de décrocher un emploi à responsabilités lié aux maths ou aux sciences.
► La raison ? Les préjugés.

Mauvaises en mathématiques, les femmes ? Pas vraiment. Mais les préjugés ont la vie dure. Elles sont peu nombreuses à réussir des carrières scientifiques ou en lien avec les mathématiques. Une étude, fraîchement publiée dans la revue *Science*, a évalué leur discrimination à l'embauche. Ainsi, sans disposer d'informations autres que l'apparence des candidats, les employeurs recrutant pour des postes à responsabilités nécessitant des compétences en mathématiques, vont sélectionner plus facilement des hommes. Le constat est là : le simple fait d'être porteur d'un chromosome Y double les chances de décrocher le job.

Le Dr Annalisse Casini, spécialiste des questions de genre au travail à l'ULB, n'est pas étonnée. « Là où il y a du pouvoir, il y a du masculin. C'est un stéréotype : plus on monte dans la hiérarchie, plus l'employeur, que celui-ci soit d'ailleurs un homme ou une femme, s'attend à ce qu'un candidat masculin soit particulièrement adéquat pour le poste. Il y a de la discrimination à l'embauche envers les femmes, c'est un fait. »

« En Belgique, ça bouge dans le bon sens. Mais on est loin de l'égalité » DR CASINI

Et si on se base sur le CV ou sur une capacité en mathématiques autodéclarée à l'entretien d'embauche ? « Les femmes sont à nouveau victimes de discrimination, car elles sous-estiment leurs compétences alors que les hommes sont bien plus enclins à se vanter de leurs performances mathématiques », explique le Dr Ernesto Reuben, chercheur en économie à l'université Colum-



bia à New York et coauteur de l'étude.

Si un inventaire complet des expériences passées des candidats aide à réduire la discrimination à l'embauche, il ne l'élimine pas. « Pour espérer obtenir un travail intéressant, une femme doit être bardée de diplômes. De plus, elle doit prouver qu'elle a les connaissances spécifiques et dispose des compétences a priori pour exercer l'emploi à pourvoir ; lesquelles feront d'ailleurs l'objet d'une investigation approfondie. C'est particulièrement vrai pour les postes de direction. La tendance est tout autre pour les hommes. On cherche moins à s'assurer de la concordance entre leur diplôme, leurs expériences et la future fonction. Un homme, on lui fait plus confiance, en non-dit », explique le Dr Casini.

La discrimination pour un emploi lié aux mathématiques pourrait-elle être fondée sur une différence cérébrale entre les sexes ? Absolument pas. « Il est faux de croire que les femmes sont naturellement moins douées que les hommes en mathématiques. L'un n'est pas doté

d'un module supplémentaire dont l'autre serait dépourvu, et qui pourrait justifier d'une adéquation naturelle pour les mathématiques », explique le Dr Fabienne Collette, neuropsychologue à l'ULG. C'est au cours de l'enfance que l'intérêt pour les maths ou les sciences va varier entre les deux sexes. Les clichés sociaux entrent ici en jeu.

Une seconde étude parue dans *Science* révèle que, de par le monde, les adolescentes réussissent globalement moins bien les tests mathématiques que leurs camarades masculins. Et la prestigieuse revue de corrélérer l'importance de l'écart des scores de chacun des deux sexes avec le degré d'inégalité entre hommes et femmes dans les nations étudiées. Ainsi, dans des pays émancipés et égalitaires comme la Norvège et la Suède, tant filles que garçons réussissent le test de maths haut la main. « En Belgique, il y a une prise de conscience par rapport à l'égalité homme/femme. Ça bouge dans le bon sens, mais on est encore loin de l'égalité », conclut le Dr Casini. ■

LAETITIA THEUNIS

La bosse des maths n'est pas l'apanage des hommes. Mais les préjugés vont bon train qui pénalisent les femmes. © DR

EN MARGE

Récompenser les chercheuses bruxelloises

« La géologie, c'est une matière pour les filles ? » Vinciane Debaille, géochimiste à l'ULB, a entendu cette réflexion plus d'une fois au cours de son parcours universitaire. Chargée de recherche au FNRS, elle étudie la composition géologique de la Terre, mais aussi des météorites. Pour son parcours, elle vient de recevoir le prix « Junior » de la première édition du prix Atomia d'Innoviris. Créée par la ministre bruxelloise de la Recherche, Céline Fremault (CDH), cette récompense met à l'honneur les femmes ayant des parcours exemplaires dans la recherche afin de susciter des carrières scientifiques auprès des jeunes filles.

Cette passion des sciences,

ÉPIGLÉ

Une seule heure de maths en plus sourit à la réussite

Partant du constat qu'un étudiant sur deux échoue en première année à l'université, une étude de l'université de Hasselt jette un pavé dans la mare : la réussite en 1^{er} bac, tous choix d'études confondus, serait intimement liée à l'option choisie en humanités. Ainsi ce sont les options couplant les langues anciennes (grec ou latin) avec les mathématiques qui offriraient la plus grande chance de réussite. Entre 83 % et 61 % de ces élèves accèdent au 2^e bac, contre 21 % des élèves ayant opté pour les sciences humaines en secondaire. L'avantage notable du cursus latin-maths ? Une heure de mathématiques en plus. Une heure qui fait toute la différence.

L.T.

Observation de la plus grosse étoile hypergéante

ASTRONOMIE

L'interféromètre du Très Grand Télescope de l'Observatoire européen austral (ESO) a découvert l'étoile jaune la plus grosse parmi les dix étoiles de plus grandes dimensions connues à ce jour. Le diamètre de cette hypergéante est au moins 1.300 fois supérieur à celui du Soleil. Par ailleurs, elle fait partie d'un système d'étoiles doubles dont la seconde composante se situe si près qu'elle se trouve en contact direct avec l'étoile principale.

Une équipe internationale de chercheurs, parmi lesquels le professeur Yael Naze, du Groupe d'astrophysique des hautes énergies de l'Ulg, a découvert le gigantisme de l'étoile hypergéante jaune notée HR 5171 A. Son diamètre est nettement supérieur à ce qui était attendu, ce qui lui confère le statut d'étoile jaune de plus grande dimension connue à ce jour. Elle figure également parmi le « top ten » des plus grosses étoiles observées. Son diamètre est 50 % plus élevé que celui de la célèbre supergéante rouge Bételgeuse et sa luminosité un million de fois supérieure à celle du Soleil.

« Les nouvelles observations ont également montré que cette étoile fait partie d'un système binaire et que son compagnon se situe à très grande proximité, ce qui constitue une véritable surprise, confie Olivier Chesneau, du CNRS. Les deux étoiles sont si proches l'une de l'autre qu'elles se touchent littéralement et que le système ressemble à une énorme cacahuète. » Les astronomes ont utilisé la technique de l'interférométrie, qui consiste à combiner la lumière collectée par de nombreux télescopes individuels, et revient donc à simuler un télescope géant dont le diamètre avoisinerait les 140 mètres. Les résultats obtenus au moyen de cette technique ont permis de soigneusement étudier les observations précédentes de cette étoile, établies sur plus d'une soixantaine d'années, afin de retracer l'évolution de son comportement au fil du temps. Elles soulignent l'existence de rapides variations au sein de cet objet rare et remarquable à la fois, et suggèrent la possibilité qu'on l'observe au moment d'une très brève période de son histoire. ■

Fr.So

Carine Van Lint, coauteur de plus de 85 publications internationales dans le domaine de la rétrovirologie et de la biologie moléculaire, directrice d'un laboratoire et lauréate du prix Atomia dans la catégorie « senior », souhaite la transmettre à ses étudiantes. « Je n'ai pas été victime de discrimination parce que je suis une femme. Par contre, c'est un métier exigeant qui demande beaucoup de temps. Mais c'est aussi une véritable passion enrichissante. Lorsque j'ai commencé, nous venions de découvrir le sida et tout était à faire. C'est formidable de trouver de choses dont on ne soupçonnait pas l'existence. Les femmes peuvent faire de la recherche et il est important de les mettre en valeur via ce prix car elles sont souvent plus humbles. »

V.L.H.

LES BRÈVES

ESPACE Copernicus reçoit le feu vert européen



Le Parlement européen a donné mercredi son feu vert à Copernicus, le nouveau programme européen d'observation de la Terre. Doté d'un budget de 4,29 milliards d'euros pour la période 2014-2020, le programme Copernicus permettra notamment de contrôler le réchauffement climatique. Il doit également permettre l'accès à des informations

complètes, libres et gratuites dans les domaines de la terre, l'environnement maritime, l'atmosphère, le changement climatique, la gestion des urgences et la sécurité, ont avancé plusieurs députés. Ces données seront recueillies à partir de plusieurs satellites d'observation et d'une multitude de capteurs au sol, en mer ou dans le ciel. (afp)

ÉPIDÉMIE Recul de la grippe ?

« Le nombre de cas de grippe a légèrement baissé, indiquait ce mercredi l'Institut scientifique de santé publique. Mais il est trop tôt pour dire qu'on a passé le pic de l'épidémie et que celle-ci est en recul. » Il faudra attendre les chiffres de la semaine prochaine. V. Ja.

CE WEEK-END DANS Victoire

CORINNE BOULANGIER
Diriger La Première est un défi qui me convient

Croqueurs d'art
Antiquaires belges et branchés
Spectaculaire maison-galerie

AU SOMMAIRE...

- Interview** Corinne Boulangier
- Néo-antiquaires** Audacieux et lookés
- Maison-galerie** More Than a House
- Recettes** Week-end à Istanbul
- Les Bouteilles** par Éric Boschman