



Tous égaux face aux maths ? Une idée reçue !



"Les femmes scientifiques mises en avant dans l'actualité sont souvent décrites comme ayant de supercerveaux ou des pouvoirs exceptionnels. Ce qui contribue à véhiculer cette image un peu inaccessible", regrette Amel Kefif, directrice générale de l'association Elles bougent.

afp.com/ANNE-CHRISTINE-POUJOLAT
Article Abonné

Les maths, la plus égalitaire des sciences, vraiment ? Si cette idée paraît fondée, en raison des caractéristiques de cette discipline, où la culture générale n'entre pas en compte, elle n'en est pas moins... fautive. Selon la dernière enquête internationale Trends in Mathematics and Science Study (Timss), datée de 2019, le score moyen obtenu par les élèves français de CM1 est de 485 points (soit 44 points de moins que la moyenne des pays de l'OCDE). Ceux issus de milieux favorisés atteignent les 533 points. A l'inverse, les plus défavorisés descendent à 429 points, et seuls 4% d'entre eux ont un niveau élevé (contre 19% dans les pays de l'OCDE).

"Pour le dire un peu brutalement, le fait de venir d'une famille pauvre a un impact sur les notes de maths. C'est bel et bien une spécificité française", confirme Clémence Perronnet, chercheuse en sociologie, maîtresse de conférences en sciences de l'éducation à l'Université catholique de l'Ouest et auteure de *La bosse des maths n'existe pas* (éd. Autrement, 2021). Loin d'être un facteur d'ascension sociale, la discipline participerait donc au creusement des inégalités dans notre système éducatif. Comment expliquer ce malentendu qui a la vie dure ? "Sans doute est-ce dû à une mauvaise interprétation de la sociologie bourdieusienne, répond Martin Andler, vice-président de l'association Animath. Quand on évoque le rôle du capital culturel dans la réussite scolaire, on pense tout de suite à la littérature, à la peinture, au théâtre, bref aux domaines artistiques dits classiques. Mais on omet souvent, à tort, l'importance de la culture scientifique." Or ce bagage, qui se transmet bien sûr à l'école, s'acquiert aussi en grande partie au sein du cercle familial.

Les filles moins tentées

Le facteur d'identification joue également un rôle important pour tous les élèves et en particulier pour les filles. "Les femmes scientifiques mises en avant dans l'actualité sont souvent décrites comme ayant de supercerveaux ou des pouvoirs exceptionnels. Ce qui



contribue à véhiculer cette image un peu inaccessible", regrette Amel Kefif, directrice générale de l'association Elles bougent. "Il est important de répéter aux jeunes filles qu'on ne leur demande pas forcément d'avoir 19 de moyenne en maths pour embrasser des études ou une carrière scientifiques", poursuit-elle. Le manque de confiance en elles ou leur difficulté à se projeter expliqueraient leurs résultats légèrement inférieurs à ceux des garçons (l'enquête Timss de 2019 montre que ces différences se retrouvent dans bon nombre d'autres pays), mais aussi le fait qu'elles se détournent plus facilement de cette discipline. Le phénomène n'est pas nouveau, mais la réforme du lycée mise en place à partir de 2019 est venue aggraver la situation. En 2021, 67% des élèves ayant totalement abandonné les maths en terminale étaient des filles, et seulement 31% des élèves ayant choisi l'option "maths expertes" étaient des filles.

Le choix des options et des spécialités diffère également selon les origines sociales. "Déjà en 2013, soit bien avant la réforme, seuls 10% des enfants issus des classes populaires, c'est-à-dire ayant des parents ouvriers ou employés, passaient l'ancien bac S, contre 41% des enfants de cadres ou d'enseignants", rappelle Clémence Perronnet. Le nouveau système ne semble pas avoir modifié ce phénomène. En 2021, les élèves d'origine sociale très favorisée, qui représentaient 39% des élèves de terminale, étaient surreprésentés parmi ceux ayant choisi pour enseignement de spécialité les mathématiques (48%) et la physique-chimie (46%). Ce décalage perdure donc dans les disciplines scientifiques, toujours considérées comme la "voie royale". "Miser sur les maths, c'est accepter que celles-ci n'aient pas forcément d'application concrète ou directe. Ce rapport au monde est plus facile à avoir quand on a moins de préoccupations matérielles et économiques, mais aussi quand on se destine à avoir un positionnement social élevé", explique Clémence Perronnet, pour qui seule une remise en question de grande ampleur permettra de renverser la tendance.

