

Une perspective internationale sur les écarts entre les sexes le long du parcours éducatif

Martina Viarengo [Institut de hautes études internationales et du développement, Genève et Centre pour le développement international de l'université Harvard ; e-mail : martina.viarengo@graduateinstitute.ch]

L'écart entre les sexes en matière de niveau d'instruction général s'est inversé dans la plupart des pays de l'Union européenne et des autres économies avancées, les jeunes femmes étant plus nombreuses à aller à l'université que les hommes. Cependant, d'importants écarts entre les sexes persistent dans les choix éducatifs et dans les différents domaines d'études. Les écarts entre les sexes subsistent dans les domaines des sciences, de la technologie, de l'ingénierie et des mathématiques (STEM). Ces écarts apparaissent dès le début de l'école secondaire et se creusent ensuite tout au long du parcours éducatif, entraînant une ségrégation sexospécifique sur le marché du travail. Il est essentiel de comprendre les causes de la persistance de ces différences entre les sexes et la manière dont elles diffèrent à chaque étape de l'éducation, car elles ont des répercussions sur l'égalité entre les sexes ainsi que sur la répartition des talents et la compétitivité globale des pays. Compte tenu de la nature et de l'ampleur des écarts entre les sexes, et du fait qu'ils varient à chaque étape de l'éducation, différentes politiques et interventions sont nécessaires tout au long du parcours éducatif.

L'ÉTAT DES ECARTS ENTRE LES SEXES

L'écart entre les sexes en matière de niveau d'instruction s'est inversé dans la majorité des États membres de l'Union européenne. En 2019, en moyenne, parmi les États membres, 45 % des femmes contre 34 % des hommes avaient terminé des études supérieures (base de données Eurostat). Le niveau d'instruction des hommes et des femmes a augmenté ces dernières décennies, mais dans un passé relativement récent, cette progression a accéléré chez les femmes.

La nature et l'ampleur des écarts entre les sexes en matière de résultats d'apprentissage varient selon les études, les matières et les pays. Pourtant, les écarts entre les sexes persistent dans les différents domaines d'études. Les femmes sont relativement surreprésentées dans les arts et les sciences humaines, tandis qu'elles sont sous-représentées dans les sciences, la technologie, l'ingénierie et les mathématiques (les matières dites « STEM »). La sous-représentation des femmes est particulièrement prononcée dans les domaines STEM où les mathématiques sont plus présentes. Ces écarts dans les choix éducatifs apparaissent dès l'école secondaire et se creusent ensuite tout au long du parcours éducatif.

PREUVES EMPIRIQUES

De plus en plus de recherches fournissent des preuves sur les facteurs à l'origine des écarts entre les sexes en matière de niveau d'instruction et la ségrégation entre les sexes dans les différents domaines d'études. Le rôle de chaque facteur, l'ampleur de leur incidence et la variation des effets entre les pays et dans le temps varient considérablement.¹

CONTEXTE EDUCATIF

L'environnement éducatif est important dans le façonnement du niveau d'instruction et les résultats d'apprentissage des élèves (Woessmann, 2016). Les recherches existantes ont examiné le rôle que jouent des facteurs tels que le cadre institutionnel, les ressources pédagogiques, les enseignants et les pairs sur les résultats scolaires.

Des recherches récentes ont montré que les enseignants influencent grandement les résultats scolaires des élèves et les choix que font ces derniers à différentes étapes de leur parcours éducatif. D'une part, les études ont régulièrement montré que les filles obtiennent de moins bons résultats lorsqu'elles sont confrontées à des enseignants qui ont des préjugés sexistes. Carlana (2019) constate que les filles obtiennent de moins bons résultats en mathématiques lorsqu'elles sont exposées à des enseignants qui ont de forts stéréotypes de genre. Terrier (2020) constate que les préjugés des enseignants affectent les décisions des élèves, et en présence d'enseignants favorisant les filles, les résultats scolaires sont moins bons chez les garçons par rapport aux filles ayant des caractéristiques similaires.

D'autre part, des études examinant les effets de la féminisation croissante de la profession d'enseignant ont apporté des preuves mitigées sur les situations où les élèves sont du même sexe que leur enseignant. Les études dans ce domaine ont examiné dans quelle mesure l'appariement des sexes entre enseignants et élèves affecte les résultats scolaires. Une hétérogénéité des effets a été constatée selon le pays, le niveau d'éducation et la période examinée.

Récemment, la littérature s'est également intéressée aux modèles de référence. Les études existantes ont montré l'importance des

¹ Parmi les études récentes, citons Viarengo (2021) et Delaney et Devereux (2021), ainsi que McNally (2020) pour une étude complète dans les domaines STEM.

modèles de référence pour les filles, notamment dans le façonnement des aspirations éducatives et professionnelles, en particulier dans les domaines où le déséquilibre entre les sexes est plus important. Breda et autres (2020) ont mené une expérience de terrain à grande échelle visant à accroître l'exposition des élèves à des modèles féminins externes et ont constaté une incidence positive sur la proportion de filles suivant la filière scientifique en douzième année. Dans une étude examinant les effets des modèles de référence sur le choix de la spécialisation universitaire, Canaan et Mougaine (2021) constatent qu'à la suite de l'exposition des filles à une conseillère, l'écart entre les sexes dans les inscriptions dans les domaines STEM a été réduit de manière significative.

STRUCTURE DU MARCHÉ DU TRAVAIL

Les recherches existantes ont montré que les différences entre les sexes dans les choix éducatifs sont liées aux différences entre les sexes dans les préférences en ce qui concerne les débouchés espérés sur le marché du travail. Les caractéristiques pécuniaires et non pécuniaires des professions, telles que les gains attendus et l'avancement professionnel, la flexibilité du lieu de travail et la sécurité de l'emploi, ont une incidence sur les choix éducatifs. Les écarts entre les sexes en matière d'aboutissement sur le marché du travail persistent et augmentent avec l'ancienneté dans de nombreuses professions libérales, même dans celles où les écarts entre les sexes en matière de niveau d'instruction ont été comblés (Bertrand, 2018 ; Ganguli et autres, 2021). Des recherches récentes ont montré que la perception qu'ont les garçons et les filles des différents parcours professionnels influence leurs choix éducatifs ainsi que leur réussite scolaire globale.

Wiswall et Zafar (2018) constatent un lien étroit entre les différences de genre dans les préférences liées aux caractéristiques des emplois et les choix éducatifs connexes que les étudiants font en termes de spécialité universitaire. Ils soulignent également que les caractéristiques non pécuniaires de l'emploi jouent un rôle plus important dans les choix des femmes.

CONTEXTE CULTUREL

L'influence des valeurs culturelles et des normes sociales dans les écarts entre les sexes en matière de résultats scolaires et de choix éducatifs a également été examinée dans la littérature. Les recherches existantes ont montré que dans les sociétés caractérisées par une plus grande égalité entre les sexes, l'écart entre les sexes dans les résultats d'apprentissage en mathématiques est plus faible, ce qui suggère que l'écart est endogène aux normes sociales. Rodríguez-Planas et Nollenberger (2018) ont examiné les écarts entre les sexes dans les résultats d'apprentissage en mathématiques et ont constaté que les filles dont le pays d'ascendance des parents est caractérisé par une plus grande égalité des sexes ont également une préférence plus marquée pour les mathématiques.

IMPLICATIONS EN MATIÈRE DE POLITIQUE

La nature et de l'ampleur des écarts existants entre les sexes, et le fait qu'ils varient à chaque étape de l'éducation suggèrent que

différentes politiques et interventions sont nécessaires tout au long du parcours éducatif. Les recherches existantes ont mis en évidence un ensemble complexe de facteurs qui expliquent la persistance des écarts entre les sexes dans les choix éducatifs et entre les domaines d'études. Les données actuelles sur l'efficacité des politiques liées à l'éducation suggèrent que les enseignants et les modèles de référence jouent un rôle majeur dans les parcours éducatifs et professionnels des garçons et des filles, au même titre que la structure du marché du travail et les caractéristiques de l'environnement professionnel. Les décideurs politiques devraient tenir compte de ces facteurs lorsqu'ils proposent des interventions politiques visant à remédier à la persistance des écarts entre les sexes au sein de nos systèmes éducatifs.

RÉFÉRENCES

- Bertrand, M. 2018. « Coase Lecture – the Glass Ceiling. » *Economica* 85 (338) : 205-231.
- Breda, T., Grenet, J., Monnet, M., et Van Effenterre, C. 2020. « Do Female Role Models Reduce the Gender Gap in Science? Evidence from French High Schools. » Document de discussion n° 13163 de l'IZA.
- Canaan, S. et Mougaine, P. 2021. « The Impact of Advisor Gender on Female Students' STEM Enrollment and Persistence. » *Journal of Human Resources*, à paraître.
- Carlana, M. 2019. « Implicit stereotypes: Evidence from teachers' gender bias. » *Quarterly Journal of Economics* 134 (3) : 1163-1224.
- Delaney, J. et Devereux, P.J. 2021. « Gender and Educational Achievement: Stylized Facts and Causal Evidence. » Document de discussion n° 15753 du CEPR.
- Ganguli I., Hausmann, R. et Viarengo, M. 2021. « Gender Differences in Professional Career Dynamics: New Evidence from a Global Law Firm. » *Economica* 88 : 105-12.
- McNally, S. 2020. « Gender Differences in Tertiary Education: what explains STEM Participation. » Document de politique n° 165 de l'IZA.
- Rodríguez-Planas, N. et Nollenberger, N. 2018. « Let the girls learn! It is not only about math... it's about gender social norms. » *Economics of Education Review* 62 : 230-253.
- Terrier, C. 2020. « Boys lag behind: How teachers' gender biases affect student achievement. » *Economics of Education Review* 77 : 101981.
- Viarengo, M. 2021. « Gender Gaps in Education: Evidence and Policy Implications. EENEE Analytical Report 46. » <https://eenee.eu/en/resources/library/gender-gaps-in-education-evidence-and-policy-implications/>.
- Wiswall, M. et Zafar, B. 2018. « Preference for the Workplace, Investment in Human Capital, and Gender. » *Quarterly Journal of Economics* 133 (1) : 457-507.
- Woessmann, L. 2016. « The Importance of School Systems: Evidence from International Differences in Student Achievement. » *Journal of Economic Perspectives* 30 (3) : 3-32.

Pour plus de détails, consultez : Martina Viarengo. *Gender Gaps in Education: Evidence and Policy Implications*. EENEE Analytical Report 46, août 2021, <https://eenee.eu/en/resources/library/gender-gaps-in-education-evidence-and-policy-implications/>.