



▶ #01



Les garçons ont naturellement de meilleures capacités en mathématiques que les filles, c'est prouvé par leur cerveau.

▶ #02



Les filles évitent les sciences parce qu'elles ont peur de l'échec, contrairement aux garçons qui sont naturellement plus courageux.

▶ #03



Les jouets de garçons comme les Lego développent des capacités spatiales absentes chez les filles qui jouent à la poupée.

▶ #04



Les filles ont de meilleures notes à l'école grâce à leur maturité précoce, mais les garçons les rattrapent ensuite dans les études supérieures car ils sont plus capables.

▶ #05



Les filles sont moins intéressées par les sciences parce que c'est dans leur nature : elles préfèrent les métiers du soin et de la relation.

▶ #06



Les filles qui réussissent en maths ont en réalité un « cerveau masculin », ce qui explique leurs performances.

▶ #07



Les femmes professeures de sciences sont moins compétentes que leurs collègues masculins, c'est pour ça qu'elles sont moins nombreuses.

▶ #08



Parler constamment d'égalité filles-garçons en sciences est du militantisme idéologique sans base scientifique.

▶ #09



Il y a très peu de femmes Prix Nobel de sciences, ce qui prouve que les femmes font moins de grandes découvertes.

▶ #10



Mettre des quotas de filles dans les filières scientifiques fait baisser le niveau général.

▶ #11



Dans les pays très égalitaires comme la Suède ou la Finlande, encore moins de filles choisissent les filières d'ingénierie, donc l'égalité n'aide pas.

▶ #12



Les filles réussissent mieux à l'école parce qu'elles sont plus obéissantes, pas car elles sont plus intelligentes.

▶ #13



Marie Curie est une exception : en général, les femmes manquent de la rigueur nécessaire pour faire de la vraie science.

▶ #14



Encourager les filles à faire des sciences, c'est les forcer à faire quelque chose contre leur nature et leur volonté.

▶ #15



Les hormones masculines (testostérone) rendent les garçons naturellement meilleurs en logique et en raisonnement spatial.

⚖️ #F1

L'effet du 'plafond de verre' limite la progression des femmes dans les carrières académiques, avec un taux de promotion moindre à chaque étape par rapport à leurs collègues masculins.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Rapport 'She Figures 2021', Commission européenne

⚖️ #F2

La recherche sur les inégalités de genre est produite par des scientifiques (dont de nombreux hommes) et publiée dans des revues à comité de lecture comme 'Science' et 'PNAS'.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Exemples cités dans ce document (Bian et al., 2017, Science ; Nielsen et al., 2017, PNAS)

⚖️ #F3

Le consensus scientifique est que les écarts de genre en sciences résultent d'une combinaison de facteurs sociaux et de biais, et non de différences cognitives innées.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Consensus dégagé par les méta-analyses (Lindberg et al., 2010) et la littérature académique

 #F4

Les filles obtiennent de meilleurs résultats scolaires globaux que les garçons dans la quasi-totalité des pays de l'OCDE, y compris en sciences.

SOURCE SCIENTIFIQUE
Rapport PISA 2022, OCDE

 #F5

Rosalind Franklin a réalisé la photographie aux rayons X de l'ADN qui a permis à Watson et Crick de décrire la double hélice, sans jamais être créditée du Nobel.

SOURCE SCIENTIFIQUE
Maddox, B. (2002), *Rosalind Franklin: The Dark Lady of DNA*, Harper Collins ; Sayre, A. (1975), *Rosalind Franklin and DNA*, Norton

 #F6

Les environnements d'études supérieures en sciences sont souvent perçus comme moins accueillants pour les femmes, ce qui contribue à un phénomène de découragement et d'auto-sélection.

SOURCE SCIENTIFIQUE
Rapport UNESCO, *Cracking the Code*, 2017

 #F7

Une méta-analyse portant sur 242 études et plus de 1,2 million de participants ne révèle aucune différence significative innée de capacité mathématique entre filles et garçons.

SOURCE SCIENTIFIQUE
Lindberg, S. M. et al. (2010), *Psychological Bulletin*, American Psychological Association

 #F8

En France, les filles obtiennent des notes égales ou supérieures à celles des garçons en mathématiques au brevet des collèges.

SOURCE SCIENTIFIQUE
Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance (DEPP), Ministère de l'Éducation nationale, 2023

 #F9

Les biais de sélection à l'entrée des grandes écoles et des filières d'élite contribuent à la sous-représentation des femmes dans les carrières scientifiques prestigieuses.

SOURCE SCIENTIFIQUE
Rapport du Haut Conseil à l'Égalité (HCE), 2020

 #F10

En Algérie, en Tunisie et en Malaisie, les filles sont majoritaires dans les filières d'ingénierie, ce qui contredit l'idée d'un désintérêt naturel pour les sciences techniques.

SOURCE SCIENTIFIQUE

UNESCO Institute for Statistics, Women in Science, 2023

 #F11

Les interruptions de carrière liées à la maternité et la charge mentale domestique contribuent à l'écart de publication et de reconnaissance entre chercheurs et chercheuses.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Rapport 'She Figures 2021', Commission européenne

 #F12

Les stéréotypes sur les compétences scientifiques des filles sont intériorisés dès 6 ans, bien avant toute expérience scolaire significative en sciences.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Bian, L., Leslie, S.J., Cimpian, A. (2017), Science, American Association for the Advancement of Science

 #F13

Un nombre considérable d'études en sociologie, psychologie et neurosciences documentent les mécanismes de production des inégalités de genre en sciences.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Synthèse issue de la littérature académique

 #F14

Des études sur des équipes de recherche mixtes montrent qu'elles produisent des articles scientifiques plus cités et plus innovants que les équipes homogènes en termes de genre.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Nielsen, M.W. et al. (2017), Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)

 #F15

Quand les professeurs ignorent le genre des élèves lors de l'évaluation (copies anonymes), les écarts de notes en sciences entre filles et garçons diminuent significativement.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Lavy, V. & Sand, E. (2018), Journal of Public Economics, Elsevier

 #F16

Les programmes de mentorat pour les jeunes filles en sciences augmentent significativement leur taux d'orientation vers les filières STEM sans abaisser les critères de sélection.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Rapport UNESCO, Cracking the Code: Girls' and Women's Education in STEM, 2017

 #F17

Depuis 1901, seules 26 femmes ont reçu un prix Nobel dans les catégories scientifiques (médecine, chimie, physique).

SOURCE SCIENTIFIQUE

Fondation Nobel, Liste des lauréats, 2024

 #F18

Dans les pays où l'index d'égalité de genre est élevé, les écarts de performance en mathématiques entre filles et garçons tendent à disparaître complètement.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA), OCDE, 2022

 #F19

La « menace du stéréotype » (stereotype threat) fait baisser les performances des filles en maths lorsqu'elles sont informées avant le test que les garçons réussissent mieux.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Spencer, S.J., Steele, C.M., Quinn, D.M. (1999), Journal of Experimental Social Psychology, Elsevier

 #F20

Des études historiques montrent que de nombreuses contributions scientifiques de femmes ont été attribuées à leurs superviseurs masculins, phénomène appelé « effet Matilda ».

SOURCE SCIENTIFIQUE

Rossiter, M.W. (1993), Social Studies of Science, SAGE Publications

 #F21

Les études sur les styles d'apprentissage montrent que les stratégies d'étude efficaces des filles (révision régulière, mémorisation active) sont scientifiquement validées par la psychologie cognitive.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Dunlosky, J. et al. (2013), Psychological Science in the Public Interest, SAGE Publications

 #F22

Quand la menace du stéréotype est neutralisée (en présentant le test comme ne montrant pas de différence de genre), les filles obtiennent des scores identiques à ceux des garçons.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Steele, C.M. & Aronson, J. (1995), Journal of Personality and Social Psychology, APA

 #F23

Des études expérimentales montrent que des CV identiques sont jugés plus compétents lorsqu'ils portent un nom masculin que féminin dans les domaines scientifiques.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Moss-Racusin, C.A. et al. (2012), Proceedings of the National Academy of Sciences

 #F24

Quelques heures d'entraînement aux tâches de rotation mentale suffisent à réduire voire éliminer les différences de genre dans ce type de tâche spatiale.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Uttal, D.H. et al. (2013), Psychological Bulletin, American Psychological Association

 #F25

Françoise Barré-Sinoussi a co-découvert le virus du VIH en 1983 au sein de l'équipe de Luc Montagnier, mais elle a longtemps été éclipsée médiatiquement par son directeur avant de recevoir le Nobel de médecine en 2008.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Barré-Sinoussi, F. et al. (1983), Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for acquired immune deficiency syndrome (AIDS), Science, AAAS ; Nobel Prize Committee (2008), Nobel Prize in Physiology or Medicine

 #F26

Nettie Stevens a identifié en 1905 le rôle des chromosomes X et Y dans la détermination du sexe chez les insectes, mais la découverte a longtemps été attribuée à son contemporain Edmund Wilson.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Stevens, N.M. (1905), Studies in Spermatogenesis, Carnegie Institution of Washington ; Brush, S.G. (1978), Nettie M. Stevens and the Discovery of Sex Determination by Chromosomes, Isis, University of Chicago Press

 #F27

Dès l'âge de 6 ans, les filles sont moins susceptibles que les garçons de considérer leur propre genre comme 'très intelligent', ce qui influence leurs choix de jeux et d'activités.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Bian, L., Leslie, S.J., Cimpian, A. (2017), Science

 #F28

Le 'paradoxe de l'égalité des genres' montre que dans les pays plus égalitaires, l'écart de représentation dans certaines filières STEM peut être plus grand, en raison de différences d'intérêts personnels influencés par des facteurs culturels et sociaux.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Stoet, G. & Geary, D.C. (2018), Psychological Science

 #F29

Des expériences ont montré que les filles qui jouent régulièrement avec des jeux de construction développent des capacités de rotation mentale équivalentes à celles des garçons.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Jirout, J. & Newcombe, N.S. (2015), Mind, Brain, and Education, Wiley

 #F30

Les campagnes d'encouragement des filles vers les STEM en Europe ont augmenté de 12 % leur inscription dans ces filières en une décennie, sans coercition.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Rapport de la Commission européenne, She Figures 2021

 #F31

Dans les pays nordiques, les femmes sont très majoritaires dans les filières de sciences de la vie, mais sous-représentées en ingénierie, ce qui nuance le 'paradoxe de l'égalité'.

SOURCE SCIENTIFIQUE

UNESCO Institute for Statistics, 2023

 #F32

Les cerveaux humains présentent une 'mosaïque' de caractéristiques : ils ne peuvent être classés de manière fiable en deux catégories distinctes (masculin/féminin).

SOURCE SCIENTIFIQUE

Joel, D. et al. (2015), Proceedings of the National Academy of Sciences

 #F33

Les catalogues de jouets et les publicités renforcent les stéréotypes de genre en présentant des jeux de construction aux garçons et des poupées aux filles.

SOURCE SCIENTIFIQUE

Auster, C.J. & Mansbach, C.S. (2012), Sex Roles, Springer

Les filles rapportent des niveaux d'anxiété mathématique significativement plus élevés que les garçons dans la plupart des pays, même quand leurs notes sont identiques.

SOURCE SCIENTIFIQUE

PISA 2012, OCDE, rapport sur l'anxiété mathématique