

# Parcours de formation « Filles et mathématiques »

Documents d'appui



Le **parcours de formation « Filles et mathématiques »**, organisé par l'Inspection pédagogique régionale de mathématiques et l'E AFC, a été proposé aux 90 référents égalité filles-garçons des LEGT publics de l'académie et aux 90 professeurs-relais de mathématiques identifiés par chaque lycée. Ce parcours s'est décliné en trois briques tout au long de l'année scolaire 2022 – 2023.

## Brique 1

à distance

vendredi 21 octobre 2022

- Intervention d'**Isabelle Régner** (chercheuse, académie d'Aix-Marseille) sur les enseignements fournis par la recherche concernant l'impact des stéréotypes sur la réussite des filles en mathématiques

## Brique 2

en présentiel

vendredi 13 janvier 2023

- Intervention de **Caroline Desombre** (chercheuse, académie de Lille)
- apports pédagogiques et didactiques pour déjouer les biais dus aux stéréotypes
- construction d'un atelier déployable en établissement

## Brique 3

à distance

jeudi 25 mai 2023

- Intervention de **Marion Monnet** (chercheuse, académie de Dijon) sur le rôle des stéréotypes sur les performances scolaires et les choix d'orientation, focale sur les bulletins scolaires

L'ensemble des documents est disponible sur le site académique.

<https://pedagogie.ac-lille.fr/mathematiques/formations/>

---

## « Faire de l'égalité filles-garçons une nouvelle étape dans la mise en œuvre du lycée du XXI<sup>e</sup> siècle » (juillet 2021)

Sophie Béjan, Claude Roiron, Jean-Charles Ringard, Pascal Huguet

« L'École a largement contribué à l'émancipation des femmes et à leur participation progressive à la vie économique, sociale et intellectuelle de notre pays. Toutefois, force est de constater qu'aujourd'hui, malgré des résultats scolaires supérieurs à ceux des garçons, **les filles restent très en retrait ou insuffisamment présentes dans les filières scientifiques, industrielles et numériques**, qui contribuent pourtant à déterminer notre avenir commun. Quant aux garçons, ils restent très minoritaires dans les filières littéraires, artistiques, ou dans les parcours menant aux métiers du soin...**la marche est pourtant encore haute pour que l'égalité réelle soit effective.** »

<https://www.education.gouv.fr/faire-de-l-egalite-filles-garcons-une-nouvelle-etape-dans-la-mise-en-oeuvre-du-lycee-du-xxie-siecle-325526>



---

## « Filles et garçons sur le chemin de l'égalité » (mars 2023)

Depuis 2007, le ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse publie chaque 8 mars, à l'occasion de la Journée internationale des droits des femmes, une série d'indicateurs permettant d'évaluer l'égalité entre les filles et les garçons dans le système éducatif français.

**À la fin du collège**, les filles ont un meilleur taux de réussite au diplôme national du brevet (DNB). Elles obtiennent de meilleurs résultats en français mais sont légèrement en retrait en mathématiques. Après le collège, les filles s'orientent davantage en voie générale et technologique que les garçons, plus nombreux en voie professionnelle et en apprentissage.

**Au lycée et en apprentissage**, les filles et les garçons suivent des parcours différents. Que ce soit dans la voie générale, technologique ou professionnelle, les filles s'orientent moins vers les filières scientifiques, sauf celles liées au secteur santé. Les taux de réussite au baccalauréat sont meilleurs pour

les filles qui, en outre, obtiennent davantage de mentions, quelle que soit la série. Les orientations dans l'enseignement supérieur prolongent les choix effectués au lycée.

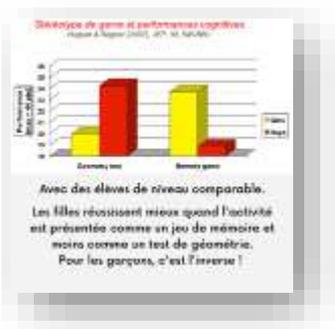
<https://www.education.gouv.fr/filles-et-garcons-sur-le-chemin-de-l-egalite-de-l-ecole-l-enseignement-superieur-edition-2023-357695>



## « Égalité filles – garçons et mathématiques » (février 2023)

Pour lier réflexion et actions au sein de la classe et dans l'établissement, le document met en avant des gestes professionnels et des pratiques pédagogiques à même de nourrir le sentiment d'efficacité des élèves et réduire leur anxiété vis-à-vis des mathématiques, comme apprendre avec et par les autres ou développer une pratique de l'oral efficace pour tous. Le document porte aussi une attention particulière à des attitudes, à des discours et à des propos qui peuvent renforcer ou au contraire contrarier le fait pour les élèves de se projeter en confiance dans un avenir où les mathématiques jouent un rôle important, qu'il s'agisse d'énoncés d'exercices, d'appréciations sur une copie ou d'une manière de décrire les métiers où les mathématiques interviennent.

<https://www.education.gouv.fr/egalite-filles-garcons-en-mathematiques-357731>



## Mathématiques et lutte contre les stéréotypes sexuels Les interactions et l'organisation dans la classe (2022)

La recherche apporte des éclairages sur les différences observées entre les filles et les garçons sur le temps de parole accordé, sur le type d'interventions, sur les exigences ou sur la manière de penser les trajectoires scolaires. Afin de sensibiliser chaque enseignant et réduire les effets des stéréotypes pouvant être véhiculés sans en avoir conscience, une auto-évaluation des gestes professionnels est proposée en fin de fiche.

<https://eduscol.education.fr/document/39275/download>

## Mathématiques et lutte contre les stéréotypes sexuels L'évaluation (2022)

Il n'y a pas de raison objective à ce que les garçons réussissent mieux en mathématiques que les filles et pourtant, dès les premières années, les études montrent des écarts de performance. La recherche montre comment les contextes d'évaluation, les comportements des élèves lors de leur passation et le sentiment d'efficacité personnelle ont un impact pouvant altérer les performances et ne permettant pas de valoriser les connaissances et les compétences acquises. Au travers d'une auto-évaluation des pratiques professionnelles, la fiche propose d'initier une réflexion visant à réduire cet impact.

<https://eduscol.education.fr/document/33806/download>



### « L'égalité en mathématiques et en informatique : une perspective lumineuse » Associations « Femmes et maths » et « Animath » (Edition 2022)

« Il est important d'accompagner les jeunes que vous connaissez et encadrez, de les aider dans leur réflexion, de les encourager à suivre leurs envies et de les amener à penser que rien n'est impossible. C'est pour vous y aider que nous avons rédigé cette brochure. Espérant à travers ces textes, répondre à vos interrogations, vous proposer des éclaircissements permettant de comprendre notre démarche et vous convaincre de l'importance de l'aide à apporter aux jeunes, et en particulier aux filles, durant cette période cruciale de leur scolarité, nous restons disponibles pour échanger avec vous. » Les autrices.

[https://filles-et-maths.fr/wp-content/uploads/2022/11/Brochure\\_Grand\\_Public\\_2022\\_web.pdf](https://filles-et-maths.fr/wp-content/uploads/2022/11/Brochure_Grand_Public_2022_web.pdf)

### « Les décodeuses du numérique »

Léa Castor, Célia Esnoul, Laure Thiébault (Edition 2022)

Le numérique, OK, on connaît. Mais quelle science se cache derrière ? Et quels sont les domaines de recherche ? En 12 portraits de chercheuses, enseignantes-chercheuses et ingénieures, découvrez la richesse des thématiques dans les sciences du numérique d'aujourd'hui et de demain, et explorez les chemins qui y mènent. Passion, dynamisme, humour pour dépasser les embûches, et volonté de faire bouger les lignes : inspirez-vous de leurs parcours !

<https://www.cnrseditions.fr/catalogue/societe/les-decodeuses-du-numerique/>





## « L'influence des stéréotypes de genre sur les performances et les auto-évaluations en mathématiques chez les enfants » Isabelle Régner (mars 2021)

La conférence ci-dessous est extraite du Grand Forum des Mathématiques Vivantes de mars 2021 et reprend les éléments évoqués par Isabelle Régner lors de la brique 1 du parcours de formation « Filles et maths » du vendredi 21 octobre 2022. Ce parcours de formation s'est adressé aux 90 référents égalité filles-garçons des LEGT publics de l'académie de Lille et à 90 professeurs-relais de mathématiques identifiés par chaque lycée. Lors de cette conférence,

Isabelle Régner présente les résultats de plusieurs recherches qui montrent que les stéréotypes de genre influencent les performances et les auto-évaluations en

mathématiques des élèves dès l'école primaire, et constituent à ce titre un obstacle, souvent invisible, à l'orientation et à l'avancement futur des filles en Sciences.

<https://www.dailymotion.com/video/x805mn3>

## Intervention d'Isabelle Régner dans le cycle des « Treize Minutes Marseille » (juin 2020)

Les filles sont nulles en maths...mais pas seulement, « Les femmes ne savent pas conduire », « Femmes au volant, mort au tournant ! ». Ces clichés, ces stéréotypes, nous les connaissons tous. Ils peuvent faire sourire, parfois soulever des débats plus ou moins houleux. Ils sont en tous cas loin d'être anodins, au point d'influencer notre cerveau lors de la résolution de tâches complexes. Comment les stéréotypes influencent-ils les performances des filles et des femmes en maths ? Les hommes peuvent-ils devenir nuls en maths ? Isabelle Régner est intervenue dans le cycle des « Treize Minutes Marseille », petites conférences pluridisciplinaires rythmées organisées par des chercheurs, enseignants-chercheurs et autres membres de l'université d'Aix-Marseille/CNRS.

<https://youtu.be/J68Xnlr9Eqw>



Un document « Filles, maths et informatique : une perspective lumineuse » est également présent sur le site académique disciplinaire : <https://pedagogie.ac-lille.fr/mathematiques/formations/>. Ce document donne quelques pistes afin d'organiser en établissement une demi-journée « Filles et maths » dans le cadre du PPO.

« Filles, maths et informatique : une perspective lumineuse »

Une demi-journée en établissement dans le cadre du PPO



## Atelier stéréotypes

Jeudi 20 octobre 2022

La Halle aux Sucres – Dunkerque

