

N°3
FÉVRIER 2024

LUMIÈRE
du sud



égalité ♀ & maths

LES filles NAISSENT DANS LES ROMANS
LES garçons NAISSENT DANS LES CALCULETTES.

Si cette affirmation peut faire sourire à première vue, elle révèle un puissant stéréotype selon lequel les filles seraient certes, douées dans les matières littéraires, mais aussi prédestinées à rencontrer des difficultés dans le domaine des mathématiques.

Alors que les filles ont un niveau équivalent aux garçons en mathématiques en début de CP, nous pouvons observer un décrochage qui s'opère dès cette première année d'entrée à l'école élémentaire. Cette chute des résultats se poursuit en CE1 et même tout au long de leur scolarité.

Comment expliquer ce décrochage qui se produit sur l'ensemble de notre territoire, touchant toutes les écoles et tous les milieux sociaux ? Il existe une différence d'attitude à l'égard de cette discipline. Les garçons se sentent globalement performants alors que pour exemple, la moitié des filles de 15 ans se sent dépassée lorsqu'il s'agit de résoudre un problème. Dans l'ouvrage « Filles et garçons sur le chemin de l'égalité », la DEPP a mis en valeur que les filles, à niveau de maîtrise égal avec les garçons, se sentent nettement moins confiantes en mathématiques.



RAPPORT DE LA DEPP

L'enjeu de ce dossier filles-garçons en mathématiques sera d'identifier des leviers afin de lutter contre le poids de ces stéréotypes.

Comment nourrir le sentiment d'efficacité des filles dans cette discipline ? Comment diminuer ce degré d'anxiété mathématique ? Quelles pratiques pédagogiques inclusives pourrions-nous privilégier pour favoriser la réussite de tous ?

définitions des concepts liés à égalité ♀ & maths

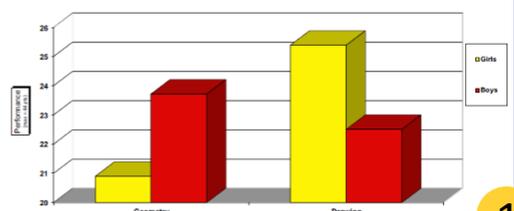
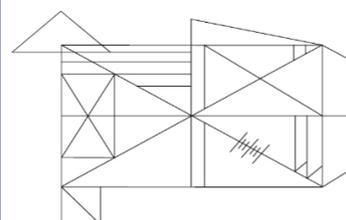
PROBLÉMATISATION

F&S FemmesetSciences

des mots pour le dire
la menace du stéréotype
3'36
Les ateliers des stéréotypes : la menace du stéréotype

Cette vidéo présente le concept de menace du stéréotype : comment l'orientation des consignes influe les performances des filles en mathématiques. Elle met ainsi en exergue l'anxiété dans ce domaine d'apprentissage.

Dans ce test, Claude M. Steele et Joshua Aronson ont montré la figure complexe de Rey-Osterreith en disant aux élèves qu'ils allaient devoir la reproduire de mémoire et à main levée. Lorsque la tâche est présentée comme un exercice de géométrie, les filles réussissent moins bien que les garçons. Si la même tâche est présentée comme une activité de dessin, les filles obtiennent de meilleurs résultats que les garçons.



La posture de l'enseignant(e)

MATHÉMATIQUES ET LUTTE CONTRE LES STÉRÉOTYPES SEXUES
Les interactions et l'organisation dans la classe

Résumé
La recherche apporte des éclairages sur les différences observées entre les filles et les garçons au moment de parler, d'écrire, de résoudre un problème, de manipuler et de réfléchir. Le présent rapport expose les résultats de la recherche et propose des leviers d'action pour favoriser l'égalité filles-garçons en mathématiques.

Enjeux
La généralisation de la mixité dans l'éducation en France date des années 1950. On espère alors que les filles recevront un enseignement éducatif et professionnel à égalité avec les garçons. Cependant, il est constaté que les filles et les garçons ne sont pas traités de la même manière dans la classe.

Quelques résultats de la recherche

- La mixité peut avoir des effets de contrepoids entre les sexes, les élèves les moins performants et les moins impliqués sont plus nombreux au sein des classes mixtes que dans les classes à forte proportion de filles.
- Les filles ont tendance à être plus impliquées que les garçons dans les tâches de résolution de problèmes.
- Les garçons ont tendance à être plus impliqués que les filles dans les tâches de calcul.

SCAN ME

A l'appui de travaux de recherche et d'observations de terrain, ce rapport de l'IGÉSR expose les enjeux et propose différents leviers pour favoriser l'égalité filles-garçons en mathématiques.

Égalité filles – garçons en mathématiques
N° 22-23 139A – Février 2023

SYNTHÈSE

SCAN ME

« 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 de gestes professionnels est proposée en fin de fiche. »

QUID DE L'ÉVALUATION ?

MATHÉMATIQUES ET LUTTE CONTRE LES STÉRÉOTYPES SEXUES
L'évaluation

Résumé
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 résultats montrent des écarts de performance. La recherche explore comment les contextes d'évaluation, les comportements des élèves lors de leur passage et le sentiment d'efficacité personnelle ont un impact sur les performances et ne permettant pas de valoriser les connaissances et les compétences acquises.

Évaluer
L'évaluation ne doit pas se limiter à ce que les garçons réussissent mieux en mathématiques que les filles et pourtant, dès les premières années, les résultats montrent des écarts de performance. La recherche explore comment les contextes d'évaluation, les comportements des élèves lors de leur passage et le sentiment d'efficacité personnelle ont un impact sur les performances et ne permettant pas de valoriser les connaissances et les compétences acquises.

SCAN ME



« La recherche montre comment les contextes d'évaluation, les comportements des élèves lors de leur passage 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. »

FOCUS P.45-46

La construction du nombre à l'école maternelle

« Il est (...) important d'exercer une vigilance quotidienne dans sa classe pour contrer les stéréotypes de genre inconsciemment à l'œuvre dès l'école maternelle, en veillant par exemple à :

- choisir des collections à dénombrer ou des objets à manipuler qui n'ont pas de valeur genrée ou bien qui sont proposés indifféremment aux filles et aux garçons quelle que soit leur nature stéréotypée ;
- interpellé quantitativement et qualitativement, à la même hauteur, les filles et les garçons ;
- ne pas enfermer les élèves dans des identités d'élève-fille ou d'élève-garçon à partir de consignes ou d'interpellations stéréotypées. »

SCAN ME

INTERROGER LES STÉRÉOTYPES DE GENRE

Ce support audiovisuel peut être exploité en classe pour interroger la présence des femmes dans les filières scientifiques.

SCAN ME

Contenu proposé par **FRANCE TÉLÉVISION**

Y A-T-IL MOINS DE FILLES QUI FONT DES ÉTUDES DE SCIENCES

OUVRIR LE CHAMP DES POSSIBLES

Des contes mathématiques pour toutes et tous, de Marie LHUISSIER, conteuse mathématicienne.

LUNE

SCAN ME

PROPOSER DES RÔLES MODÈLES



Solliciter les mamans d'élèves pour évoquer en classe leur profession dans les domaines scientifiques offrirait aux élèves un modèle d'identification accessible.

LES AFFICHES D'ELISE GRAVEL



Des activités dans tous les domaines d'enseignement pour permettre aux filles et aux garçons de s'interroger sur les stéréotypes de genre.

Parmi les activités centrées sur les mathématiques, se trouve la réalisation des portraits d'EMMY NOETHER et ADA LOVELACE qui permettent de prendre conscience du rôle des femmes dans la construction des savoirs scientifiques. La première activité allie mathématiques et histoire en considérant la vie d'EMMY NOETHER parallèlement à la montée du nazisme. La deuxième activité propose une ouverture sur la réalisation d'algorithmes, concept sur lequel ADA LOVELACE a travaillé.

POUR ALLER PLUS LOIN

Effets des stéréotypes de genre sur les performances académiques, les évaluations de compétence, et les décisions de recrutement

Isabelle Régner
 Professeure en Psychologie Sociale
 Vice-Présidente Égalité Femmes Hommes et Lutte contre les Discriminations
 Responsable de l'équipe Cognition et Neurosciences Sociales

49'4

Isabelle REGNER est Professeure en psychologie sociale et cognitive. Cette conférence présente quelques résultats de la recherche montrant que les stéréotypes de genre peuvent altérer les performances des élèves.

les passages sélectionnés pour vous

- INTRODUCTION 1'55
- INFLUENCE DES STÉRÉOTYPES 15'14
- EFFETS DES MENACES DES STÉRÉOTYPES CHEZ LES FILLES EN MATHS 20'07
- EFFETS DES MENACES DES STÉRÉOTYPES CHEZ LES ÉLVES

SEMAINE DES MATHÉMATIQUES

13 AU 20 MARS *L'important C'EST DE PARTICIPER !*

ÉDUSCOL



Célébrer la semaine des maths est une occasion de proposer des activités fédératrices permettant de modifier les représentations des élèves et leur perception de compétences en maths. À cette occasion, des énigmes alliant arts et codages sont disponibles sur le site départemental de mathématiques.

ÉGALITÉ FILLES & GARÇONS

46'15

KADÉK&L ifé

ÇA MANQUE PAS D'R

« Dans notre système éducatif mixte, l'enseignement des filles et des garçons est-il réellement identique ? Pourquoi les filles, qui réussissent mieux à l'école, sont-elles toujours sous-représentées dans les filières prestigieuses et porteuses d'emploi ? N'y a-t-il pas encore des représentations genrées qui font obstacle à une réelle lutte pour l'égalité entre les hommes et les femmes, véhiculées dès la plus tendre enfance ? Comment se construisent ces représentations ? »