



ACADÉMIE
DE LILLE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Parcours de formation « Filles et Maths »

Brique 2 en présentiel

Lycée Châtelet – Douai – Beuvry

Vendredi 13 janvier 2023

Brique 1

à distance

vendredi 21 octobre 2022

- Intervention de **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



ACADÉMIE
DE LILLE

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Trois ressources institutionnelles parmi d'autres





**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

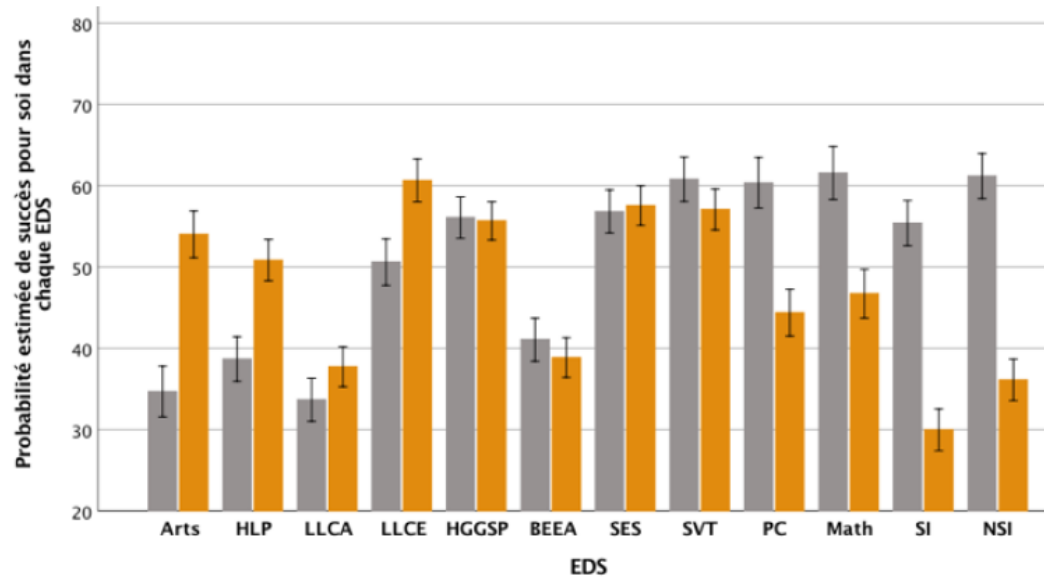
MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE LA JEUNESSE
ET DES SPORTS

**Faire de l'égalité
filles-garçons**
une nouvelle étape
dans la mise en œuvre
du lycée du XXI^e siècle

Madame Sophie Béjean,
Représentative de région académique Occitanie,
rectrice de l'académie de Montpellier,
Chargée des universités
Madame Claude Jauron,
Déléguée ministérielle à l'égalité filles-garçons
Monsieur Jean-Charles Bégeat,
Inspecteur général de l'éducation, du sport et de la recherche
Coopérateur du conseil du lycée de la réforme de lycée
Enseignement général et technologique et du baccalauréat
Avec la participation de Monsieur Pascal Huguet
membre du Csen et directeur de recherche au CNRS

Rapport remis à Monsieur Jean-Michel Blanquer,
Ministre de l'Éducation nationale, de la jeunesse et des sports
9 juillet 2021

Figure 4 : Probabilité de succès estimée pour soi dans chaque EDS par les filles et les garçons de seconde générale (les barres d'erreur représentent les intervalles de confiance à 95 %)



Arts = Arts (Cinéma, Histoire des arts, Théâtre, Musique, Arts du cirque, Danse et Arts plastiques)

HLP = Humanités, littérature et philosophie

LLCA = Littérature, langues et cultures de l'antiquité

LLCE = Langues, littératures et cultures étrangères

HGGSP = Histoire géographique, géopolitique et sciences politiques

BEEA = Biologie, écologie (Enseignement Agricole)

SES = Sciences économiques et sociales

SVT = Sciences de la Vie et de la Terre

PC = Physique chimie

Math = Mathématiques

SI = Sciences de l'ingénieur

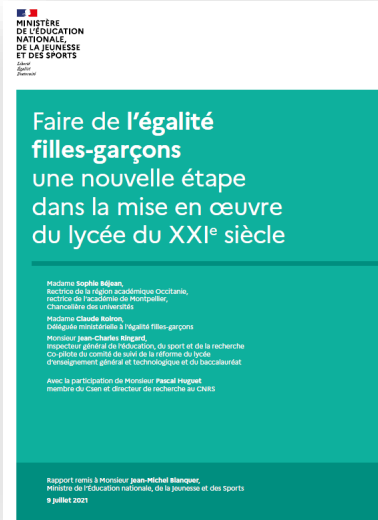
notamment à des fins d'orientation. Les élèves des deux sexes, nous l'avons vu, plébiscitent la possibilité offerte d'approfondir leurs connaissances dans des domaines choisis. Ces choix néanmoins demeurent sous l'emprise d'une stéréotypie de genre qu'il faut à nouveau s'efforcer de corriger. Abaisser la stéréotypie (un objectif réaliste pour les enseignants), sans prétendre la réduire à néant (objectif moins réaliste à court terme compte-tenu de son inertie historiquement acquise), semble en effet permettre à davantage de filles d'intégrer des EDS que sinon elles rejettent massivement.



**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Le rapport propose un plan d'action destiné à « faire de l'égalité filles-garçons une nouvelle étape dans la mise en œuvre du lycée du XXI^e siècle ». Il repose sur cinq axes.



Contribuer aux valeurs de la République

Définir des objectifs clairs et cohérents et les mettre en œuvre

Agir de manière systémique, du ministre jusque dans la classe

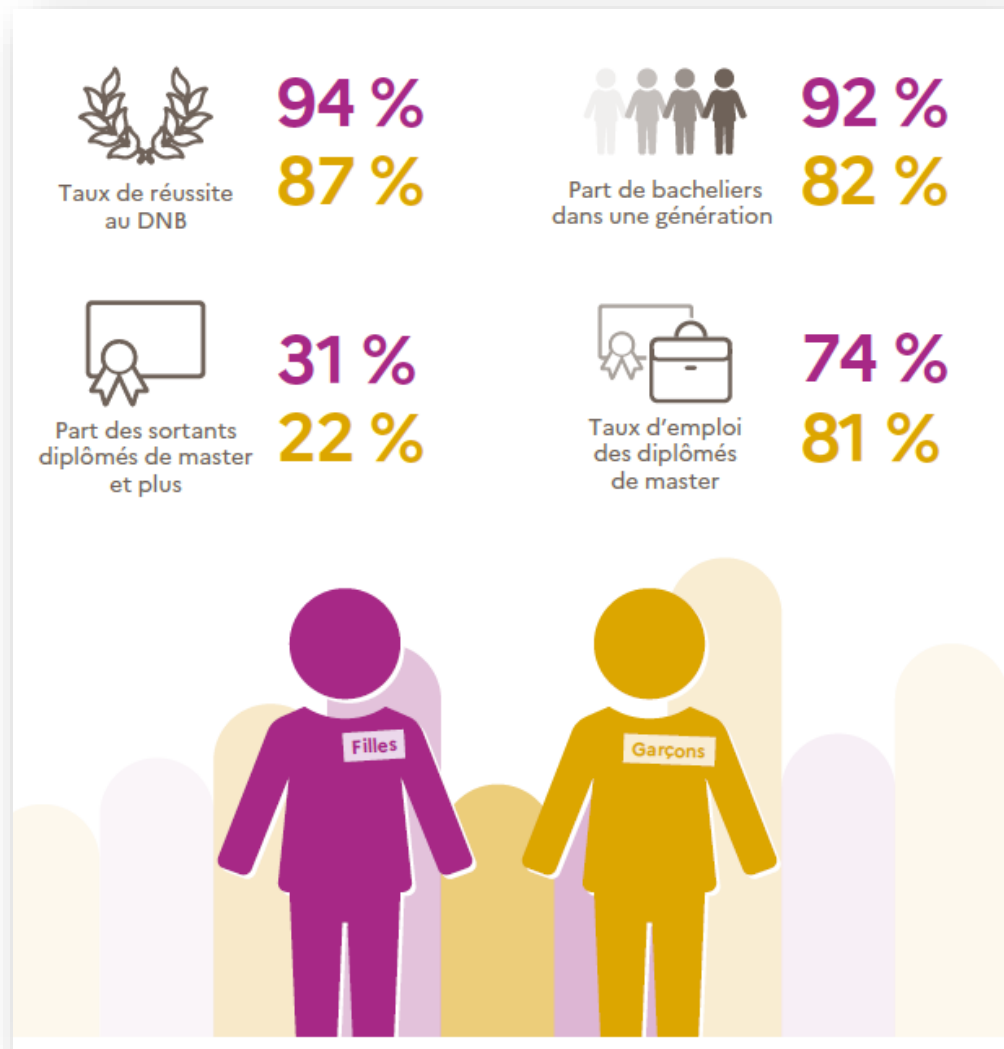
Innover avec des actions ambitieuses et pragmatique

Former et sensibiliser chacun des acteurs



**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



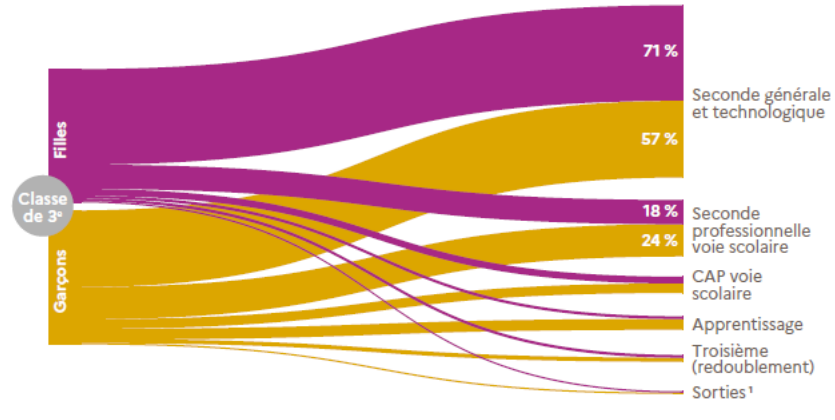


ACADÉMIE DE LILLE

Liberté
Égalité
Fraternité

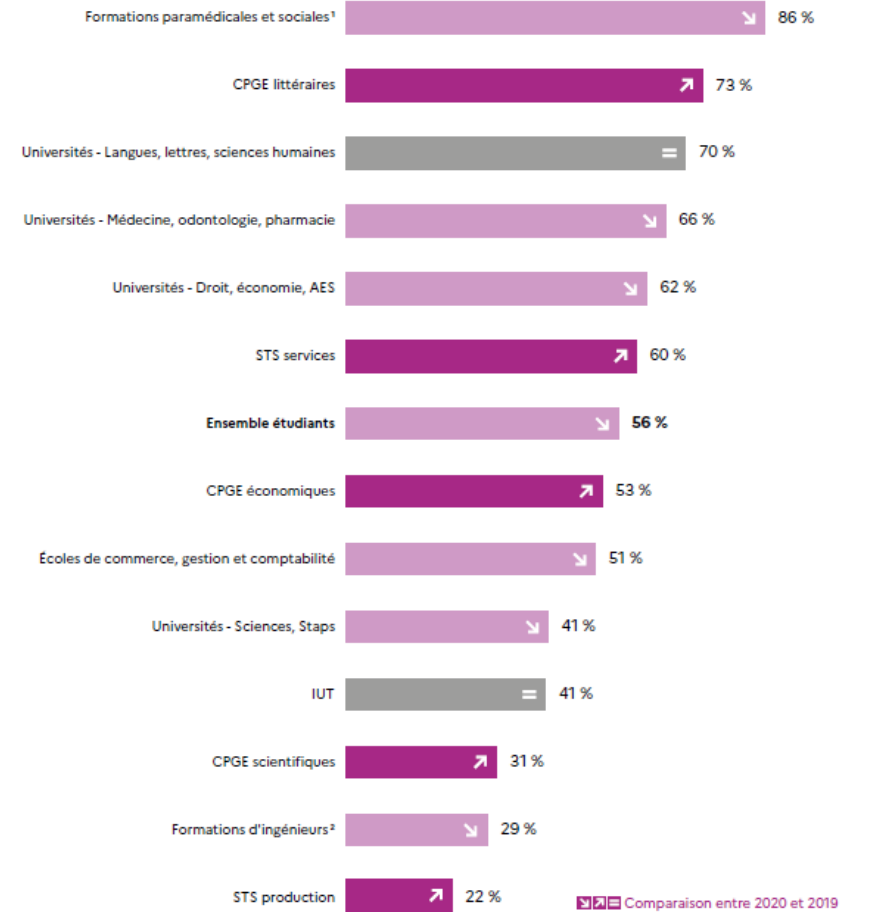
Après le collège

Les filles s'orientent davantage en voie générale et technologique et les garçons en voie professionnelle.



Dans l'enseignement supérieur

La part de femmes dans chaque spécialité suit la tendance des orientations au cours du lycée.



1. Données 2019-2020.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
depp Direction de l'évaluation, de la prospective et de la performance

Filles et garçons sur le chemin de l'égalité

De l'école à l'enseignement supérieur

2022

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE DE LA JEUNESSE ET DES SPORTS

Vademecum

L'accompagnement à l'orientation au lycée général et technologique

Objectifs, repères et ressources pédagogiques à destination des équipes pédagogiques et éducatives

À la loupe : choix des enseignements de spécialité en classe de seconde

Avril 2022

POUR L'ÉCOLE DE LA CONFIANCE

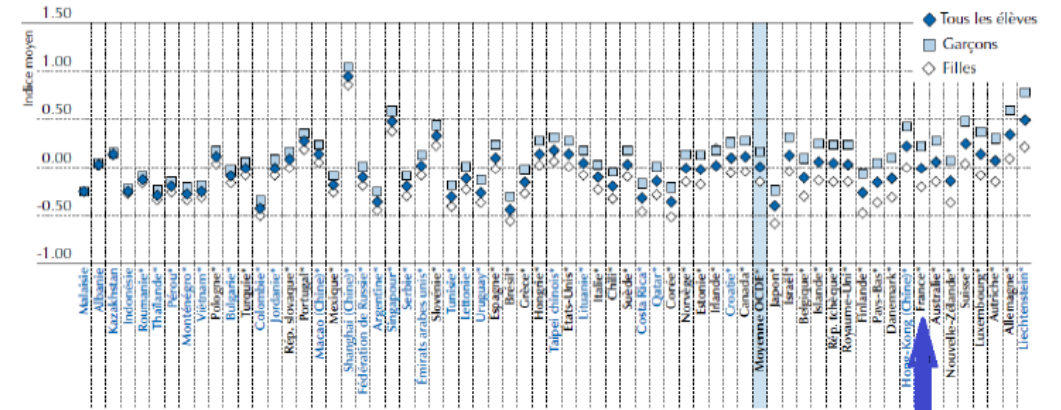


Égalité filles-garçons en mathématiques

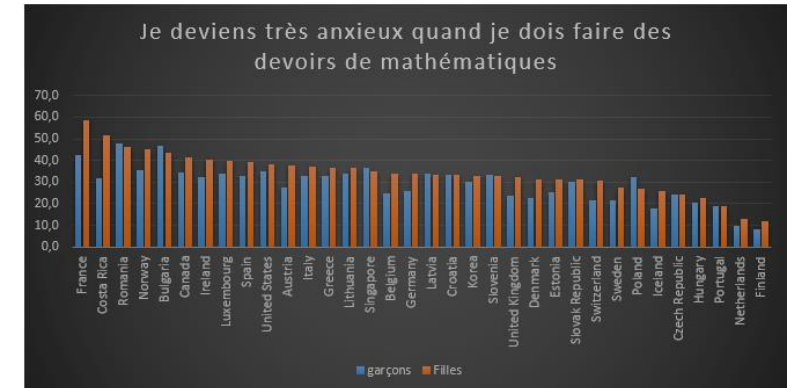
Table des matières

1. Introduction.....	
2. Identifier les leviers d'amélioration des conditions de la réussite.....	
2.1. Connaître quelques résultats sur l'engagement des élèves, la motivation et les mathématiques.....	
2.1.1. Identifier l'importance de l'efficacité perçue en mathématiques.....	
2.1.2. Identifier le problème de l'anxiété vis-à-vis des mathématiques.....	
2.1.3. Favoriser en réponse des pratiques pédagogiques engageantes et valides.....	
2.2. S'appuyer sur les pratiques collaboratives.....	
2.2.1. Connaître les résultats de la recherche sur la résolution collaborative.....	
2.2.2. Privilégier des pratiques pédagogiques plus inclusives.....	
2.3. Lutter contre les stéréotypes.....	10
2.3.1. Connaître la notion de « menace du stéréotype ».....	10
2.3.2. Mettre en œuvre des pistes pour réduire l'effet du stéréotype.....	11
2.4. Interroger ce qui se passe dans la classe.....	11
2.4.1. Comprendre le rôle des appréciations scolaires et en faire un levier de confiance en soi.....	11
2.4.2. Interroger les interactions dans la classe.....	13
2.4.3. Être attentif aux énoncés d'exercices.....	14
3. S'inscrire dans des actions menées dans l'établissement.....	18
3.1. Ouvrir le champ des possibles.....	18
3.2. Quelques ressources.....	20

Différences entre les filles et les garçons dans l'efficacité perçue en mathématiques



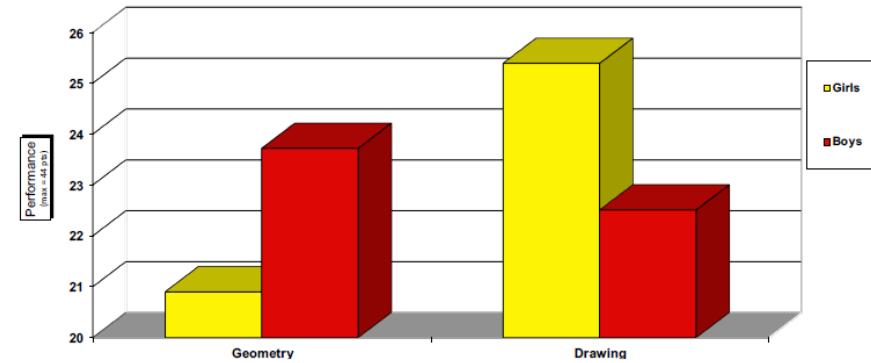
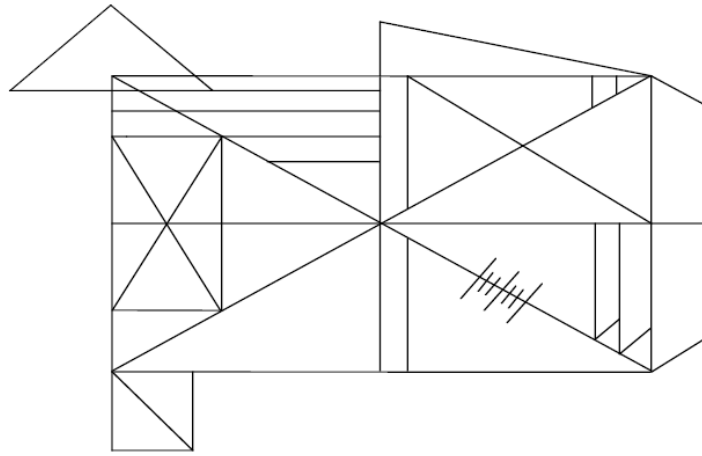
Classement par ordre croissant des différences entre les garçons et les filles dans l'indice d'efficacité perçue en mathématiques
Source : OCDE, Base de données PISA 2012





ACADÉMIE
DE LILLE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

Égalité filles-garçons en mathématiques

novembre 2022

Pour réduire l'effet de la menace du stéréotype, quelques principes à valoriser :

- mettre en avant une conception malléable de l'intelligence (pas de bosse des maths) ;
- encourager les « buts de maîtrise » en classe ;
- encourager l'auto-affirmation,

Quelques questions à se poser :

- Comment les filles et les garçons prennent-ils la parole ? Certains élèves coupent-ils la parole des autres ? La prise de parole est-elle conditionnée par la peur du jugement des autres ?
- Le temps de parole accordé aux garçons et aux filles est-il comparable ? Quels sont les élèves interrogés pour restituer les notions du cours ? construire un savoir ?

Quelques principes à respecter : ne pas s'appuyer sur les seuls élèves volontaires, veiller à avoir les mêmes attentes relativement aux types de tâches, ne pas interroger les élèves trop rapidement après avoir posé une question, encourager et valoriser les prises de paroles argumentées, permettre à l'élève de reformuler sa première version...



ACADÉMIE
DE LILLE

Liberté
Égalité
Fraternité

On peut aussi faire des mathématiques en plaçant sur un axe des dates importantes de l'évolution du droit des femmes.

1863 : Première femme bachelière.
1880 : Accès à l'enseignement secondaire pour les filles.
1924 : Les programmes de l'enseignement secondaire ainsi qu'ils deviennent identiques pour les filles et les garçons.
1944 : Ordonnance accordant le droit de vote et d'éligibilité aux femmes.
1975 : Obligation de la mixité scolaire.
1995 : Création de l'Observatoire de la parité entre les femmes et les hommes.
.....
2014 : Première femme ministre de l'Éducation Nationale.
2021 : Loi instaurant un quota de 40% de femmes aux postes de direction dans les entreprises.



Quelques principes à respecter dans le choix des énoncés

- Être attentif dans le choix des situations d'énoncé
- Varier les genres dans les métiers qui constituent des contextes d'énoncés
- Varier les situations (sports, arts, etc.)



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE
ET DE LA JEUNESSE

Égalité filles-garçons en mathématiques

novembre 2022

En Suisse romande, l'école de l'égalité a pour objectif d'encourager la prise en compte de l'égalité dans la formation. Réalisées par la Conférence romande des Bureaux de l'égalité, et le Bureau de l'égalité entre les femmes et les hommes du canton de Vaud, quatre brochures²³ s'adressent à l'ensemble de la scolarité obligatoire. Ces brochures proposent de nombreuses activités en lien avec le Plan d'études romand et les disciplines scolaires

On trouve différentes activités en ce sens dans les brochures de ce répertoire, comme un exercice intitulé « Une chauffeuse de taxi ».





ACADÉMIE
DE LILLE

Liberté
Égalité
Fraternité

D'autres ressources...



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE LA JEUNESSE
ET DES SPORTS

Liberté
Égalité
Fraternité

MATHÉMATIQUES ET LUTTE CONTRE LES STÉRÉOTYPES SEXUÉS

Interactions entre les élèves

- Suite à une réponse, comment réagissent les élèves de la classe ? Plus précisément, comment les garçons/les filles réagissent-ils/elles à une bonne/mauvaise réponse donnée par un garçon/une fille ?
- Ressent-on dans la classe une "compétition" entre les élèves pour accéder à l'oral ? Entre filles ? Entre garçons ? Entre filles et garçons ?

Prise de parole

- Comment les filles et les garçons prennent-ils la parole ? Spontanément ? En réponse à une question ? En levant la main ?
- Quels sont les élèves qui prennent le plus de risques à l'oral, par exemple de se tromper (au risque du jugement...) ? Au contraire, quels sont les élèves qui se censurent le plus à l'oral (par exemple par crainte de se faire moquer en cas de réponse erronée) ?
- Certains élèves coupent-ils la parole (des filles, des garçons) ? À qui (des filles, des garçons) ?



femmes
mathématiques

Animath
Association pour l'animation mathématique

Cycle 3
9^e - 11^e années

L'école de l'égalité

À égalité dans la rémunération?

Lis les diagrammes : Salaire mensuel brut des hommes selon le niveau de compétences, en 2016, et Différences salariales entre femmes et hommes en 2016.

Salaire mensuel brut des hommes selon le niveau de compétences, en 2016
Médiane, en francs

Niveau de compétences	Salaire mensuel brut (Médiane, en francs)
Tâches physiques ou manuelles simples	5389
Tâches pratiques telles que la vente/les soins/le traitement de données et les tâches administratives/l'utilisation de machines et d'appareils électroniques/les services de sécurité/la conduite de véhicules	5730
Tâches pratiques complexes nécessitant un vaste ensemble de connaissances dans un domaine spécialisé	7315
Tâches qui exigent une capacité à résoudre des problèmes complexes et à prendre des décisions fondées sur un vaste ensemble de connaissances théoriques et factuelles dans un domaine spécialisé	8412
Tous niveaux confondus	6830

Écart entre les médianes, en %

Niveau de compétences	Écart entre les médianes, en %
Tâches physiques ou manuelles simples	17,8
Tâches pratiques telles que la vente/les soins/le traitement de données et les tâches administratives/l'utilisation de machines et d'appareils électroniques/les services de sécurité/la conduite de véhicules	13,0
Tâches pratiques complexes nécessitant un vaste ensemble de connaissances dans un domaine spécialisé	11,1
Tâches qui exigent une capacité à résoudre des problèmes complexes et à prendre des décisions fondées sur un vaste ensemble de connaissances théoriques et factuelles dans un domaine spécialisé	14,4
Tous niveaux confondus	12,0

Source: INSEE, 2016. Salaires mensuels bruts et différences salariales entre femmes et hommes selon le niveau de compétences. Disponible en ligne: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/12000000>



**ACADÉMIE
DE LILLE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Comment mettre en œuvre une demi-journée

« Filles et Maths » en établissement ?

Temps 1 – Réflexions générales « Qui fait quoi? »

- Quels personnels impliqués ? Quelles élèves ?
- Qui pour la préparation en amont ?
- Qui pour l'animation en présentiel ?

Temps 2 – Définir en détail l'atelier et le speed-meeting

- Contenus, durée, volumétrie, acteurs impliqués

Temps 3 – Clarifier le déroulé opérationnel de la demi-journée

- Horaires, salles, accueil et animation, etc.

Temps 4 – Définir précisément les suites de l'action

