

Les femmes et les STIM : Une équation impossible ?

- 25 mars 2021 -

Patricia Mélotte

Quelques constats...

Les filles réussissent mieux à l'école que les garçons

- Plus de garçons dans l'enseignement spécialisé
- Plus de filles obtiennent le CESS
- Plus de filles dans l'enseignement supérieur

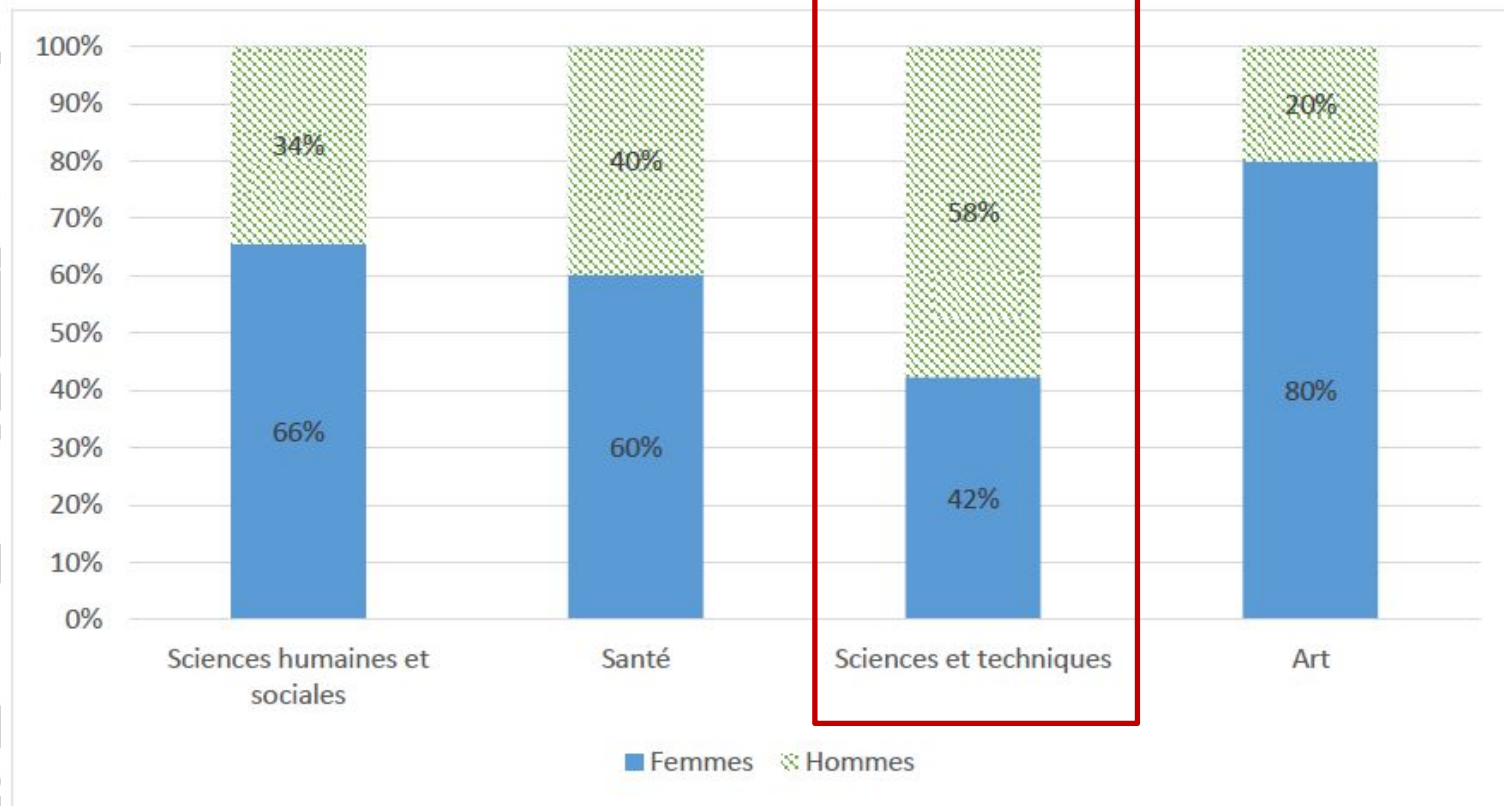
Les filières sont genrées dès l'enseignement secondaire

- Ex. : 96% de garçon en construction ; 70% de filles dans l'aide aux personnes

Les filles sont sous-représentées dans les filières porteuses d'emploi

Et à l'université...

**Nombre de diplômé·es en
2018-2019 à l'ULB :**
60% de femmes



Et les différences sont encore plus importantes dans les filières comme informatique ou physique...

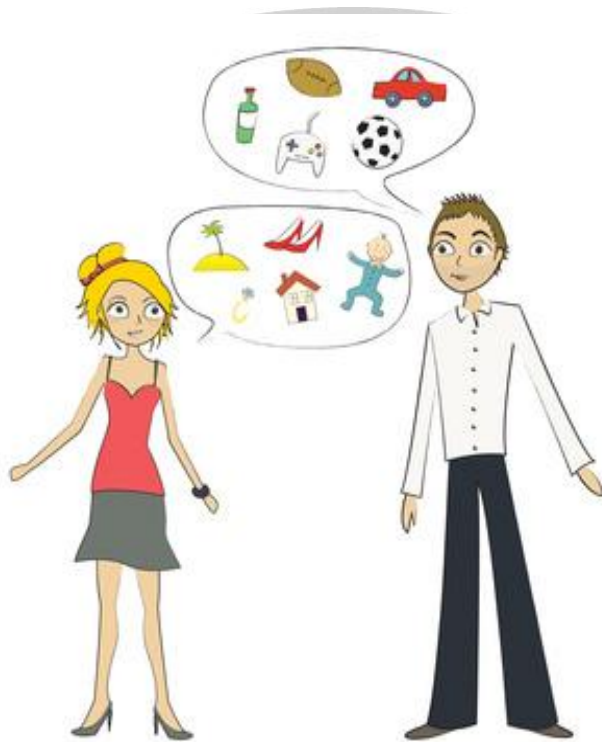
Quelques constatations

- Les filles réussissent mieux à l'école que les garçons
 - Retard scolaire en fin du secondaire (FWB) : 1/3 pour les filles, plus de 1/2 pour les garçons
- Elles sont orientées vers des filières moins valorisées et moins porteuses d'emploi
 - Plus de restrictions pour les filles dans les années cruciales (3^e et 4^e en TT et 3^e en général) avec un même niveau en mathématique
 - BA ULB : 53% (dont 78% Vétérinaires / 17% Ingénieur.e.s)
- Les enseignants ont moins d'interactions avec les filles qu'avec les garçons (44% contre 56%)



Comment
expliquer ces
constats ?

Les stéréotypes



- Socialisation différenciée en fonction du genre (dans les familles et à l'école)
- Effet des stéréotypes sur les pratiques pédagogiques : curriculum caché = ce qu'on apprend à l'école et qui ne figure pas explicitement dans les programmes

Adhésion aux rôles de Genre

(Marro, 2002)

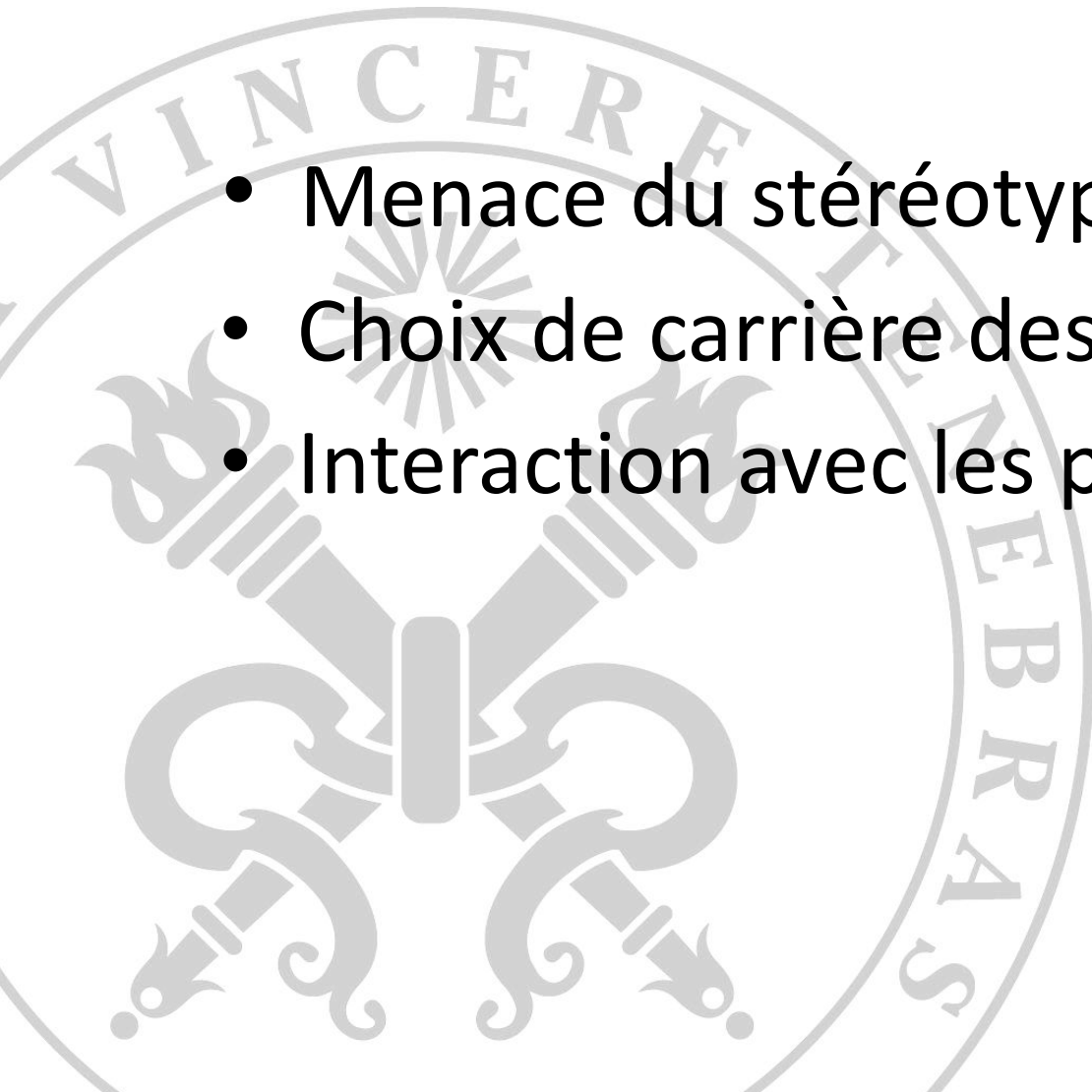
- Caractéristiques psychologiques socialement admises et valorisées pour les hommes et les femmes

Masculins		Féminins	
Confiance en soi	Esprit d'analyse	Conciliant	Gentil
Ambitieux	Sait diriger	Timide	Parle poliment
Indépendant	Prend des risques	Affectueux	Réconforte autrui
Sportif	Agressif	Fidèle	Parle avec douceur

- Différences entre les filles et les garçons de 15 ans mais pas massive
- Différences plus faibles que les différences sociologiques, c.-à-d. la répartition des rôles sociaux, le salaire...

Les menaces pour les élèves

- Menace du stéréotype
- Choix de carrière des jeunes
- Interaction avec les professeur·es



Menace du stéréotype



La menace du stéréotype

(Steele & Aronson, 1995)

01

Stéréotype négatif
visant un groupe
par rapport à une
performance

02

Crainte de
confirmer ce
stéréotype

03

Diminution des
performances

04

Surtout si la
personne est
impliquée dans ce
domaine.

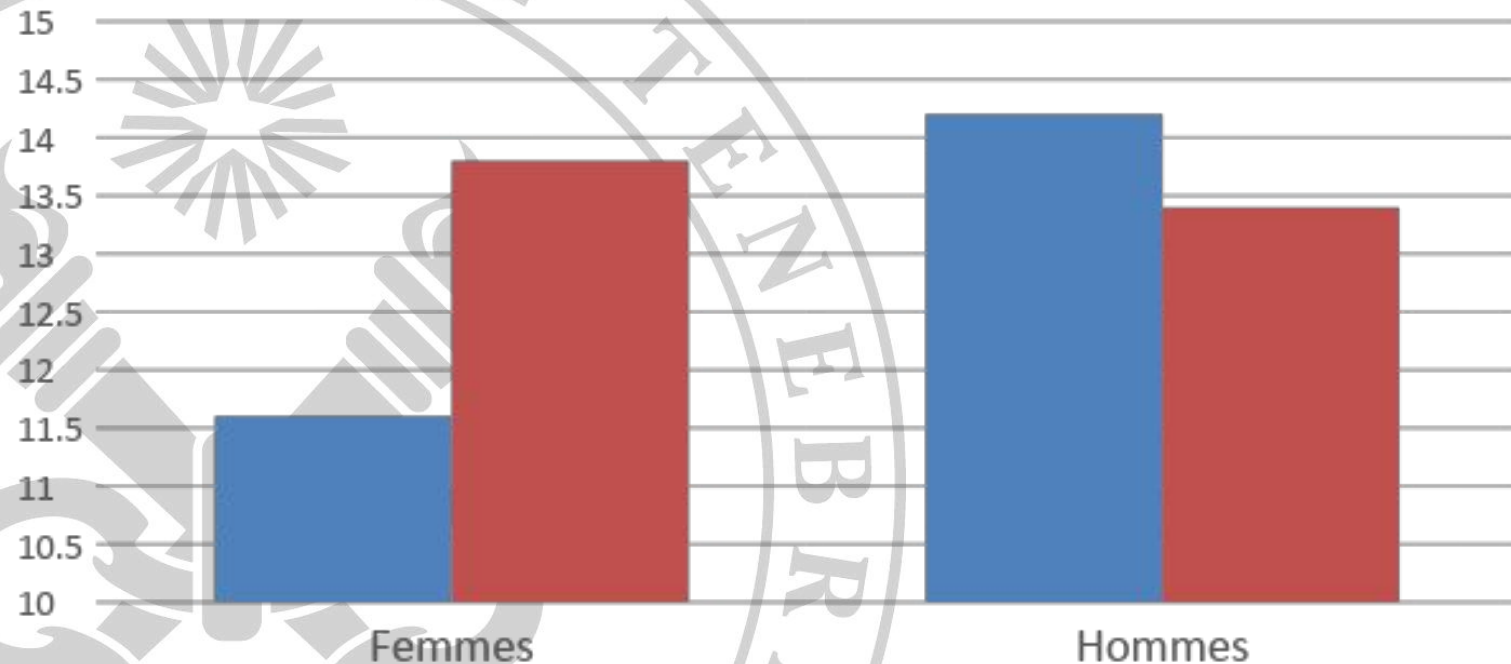
Les filles et les maths

Participant·es :
environ 16 ans

(Keller & Dauenheimer, 2003)

Nombre de questions réussies en fonction du
sexe et de la condition

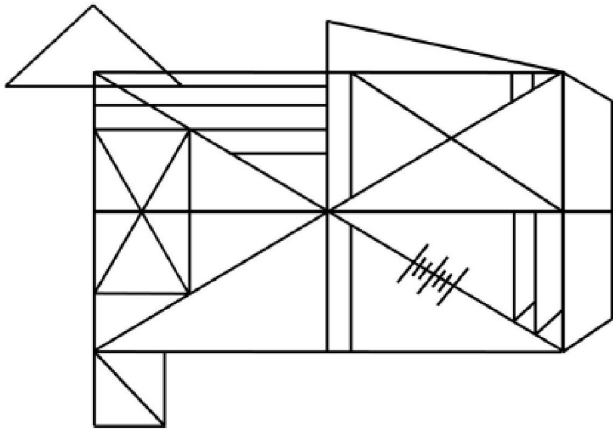
■ Menace ■ Pas de menace



Les filles nulles en maths ?

(Huguet & Régner, 2007)

- Test à des filles et des garçons (10-12 ans), fort-es en math
- 2 conditions :
 - Test de géométrie
 - Test de mémoire



Les filles sont meilleures en test de mémoire, les garçons meilleurs dans le test de géométrie

Toutes atteintes par la menace ?

(Kiefer & Sekaquaptewa, 2007)

- Oui mais...
- Si menace réduite : les femmes qui adhèrent moins aux stéréotypes ont une meilleure performance que celles qui y adhèrent
- Menace réduite : le test n'est pas diagnostique des compétences en mathématique.

Que faire ?

(Boysen, 2014)

- S'opposer aux stéréotypes
- Le professeur qui le fait est perçu plus positivement et cela réduit le sexisme des étudiantes (18 ans)



Conclusion

- Les stéréotypes ont un effet sur les apprentissages et plus précisément sur les performances scolaires



- La réaction des professeur·es face aux stéréotypes influence la perception des élèves

Choix de carrière des jeunes



Que faire face à la ségrégation genrée dans les matières ?

Choix d'un métier – mécanisme

(Vouillot, 2010)

- **Besoin de reconnaissance**

- Est-ce que ce que je désire pour moi va m'assurer estime et reconnaissance, de la part des personnes qui comptent pour moi ?

- **Sentiment d'auto-efficacité**

- Croyance en sa capacité d'effectuer une tâche, liée à l'étiquetage des activités comme masculines/féminines

- **Comparaison soi-prototype**

- Personnages types pour chaque métier □ importance des campagnes non-stéréotypées pour attirer les filles et des rôles modèles atteignables

Conséquences

- **L'auto-sélection**

- Vœux moins ambitieux que ce que les résultats scolaires permettraient

- **L'autocensure**

- Renoncer à certains choix sans en avoir conscience (filles comme garçons)

- **Lutte contre les stéréotypes**

Interaction avec les professeur·es

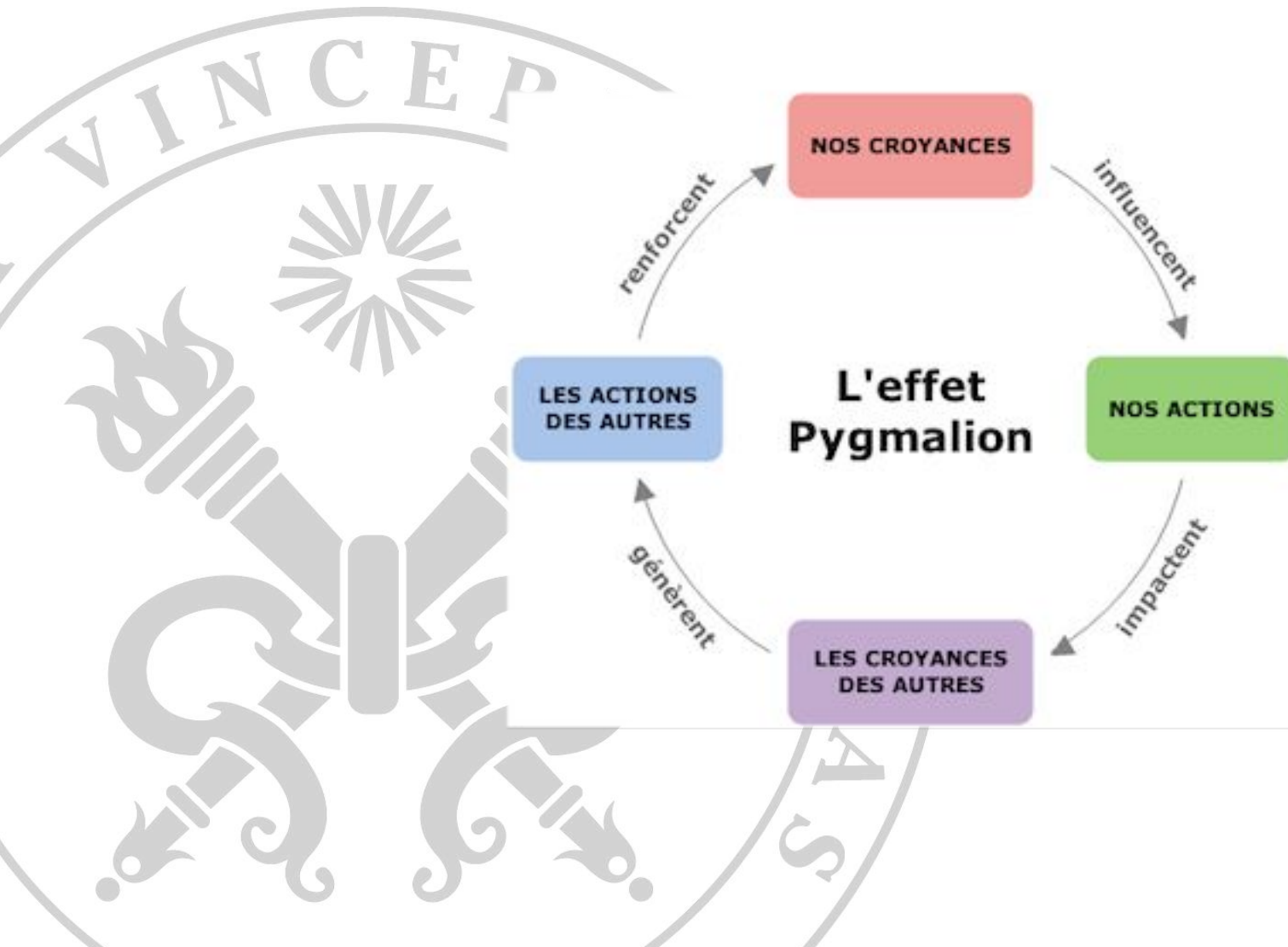


Effet Pygmalion

(Rosenthal & Jacobson, 1968)

- Mathématiques et littérature :
 - Les garçons sont « naturellement » bons en mathématiques
 - Les filles sont plus douées pour les lettres
 - Cette différence est décelée dès l'école primaire alors que les différences de performances sont inexistantes.
- Attention en classe
 - Les garçons sont inattentifs
 - Les filles régulières
 - L'attitude implicite ou explicite de l'enseignant·e va rendre cette attente vraie

Effet Pygmalion



Temps de parole

- Inconsciemment, les enseignant·es interrogent plus souvent les garçons et leur laissent plus de temps pour trouver la bonne réponse.
- Les garçons sont davantage encouragés à parler que les filles
- Conséquence :
 - Enseignement plus personnalisé pour les garçons
 - Filles perçues comme un groupe indifférencié

Discipline

- Les filles sont plus **réprimandées** que les garçons en cas d'écart de comportement
- Elles sont d'avantage **complimentées**
 - **sanction et récompense**
 - Les filles sont plus dociles, calmes et scolaires
- Indiscipline tolérée pour les garçons



Type de questions

En mathématique :

- Questions fermées et faciles pour les filles
 - Restitution
- Questions ouvertes et plus difficiles pour les garçons
 - Raisonnement



Feedback du professeur

- Les retours sont plus nombreux pour les garçons qu'ils soient positifs ou négatifs
 - Plus d'évaluations formatives pour les garçons
- Pour les maths : 56% du temps pour les garçons
- Bonne copie : évaluation meilleure si nom d'un garçon
- Mauvaise copie : moins mal notée si nom d'une fille

Projet CALIPER

Projet CALIPER: égalité des genres dans les recherches



PUBLIÉ LE 19 OCTOBRE 2020 – MIS À JOUR LE 20 OCTOBRE 2020



L'ULB participe à CALIPER, un projet européen qui vise à promouvoir l'égalité des genres dans les sciences, les techniques, l'ingénierie et les mathématiques.

Les femmes sont peu présentes dans les filières scientifiques et techniques malgré une pénurie générale de professionnel.les dans ces domaines, tant au sein de l'Union européenne qu'en Belgique.

Lancé en janvier 2020, le projet Caliper vise à combattre ce déséquilibre. Financé par le programme européen Horizon 2020, il s'inscrit dans le cadre de l'Espace européen de la recherche et les trois objectifs qu'il établit en matière de genre: supprimer les obstacles dans les carrières scientifiques des femmes, réduire le déséquilibre homme-femme dans le processus décisionnel et renforcer la dimension genre dans les programmes de recherche.

Merci pour votre attention !



patricia.melotte@ulb.be