

**TITRE****Les garçons, *boss* des maths ?****1 / DOMAINE(S) / DISCIPLINE(S) / THÈME(S) D'ÉTUDE**

Tous domaines / Français / Enseignement moral et civique (EMC) / Mathématiques / SVT.

**2 / OBJECTIF GÉNÉRAL**

Développer une culture du respect et de l'égalité entre les filles et les garçons en sensibilisant les élèves à la puissance des stéréotypes sexués, notamment dans le domaine des mathématiques, et les inviter à les dépasser.

**3 / OBJECTIFS OPÉRATIONNELS**

Participer à un débat argumenté.

**4 / OBJECTIFS SPÉCIFIQUES**

- Déconstruire les stéréotypes liés au sexe, relativement aux compétences différentielles des filles et des garçons en mathématiques
- Proposer des modèles alternatifs permettant l'épanouissement et le développement des compétences de tous.

**5 / PUBLICS CIBLES**4<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> de collège**6 / OUTILS - RESSOURCES**

Pour les prolongements suggérés :

La conférence (11'37") de Catherine Vidal, chercheuse en neuroscience, directrice de recherche à l'Institut Pasteur jusqu'en 2014, membre du Comité d'éthique de l'Inserm et co-responsable du groupe de réflexion "Genre et Recherches en santé" : <http://www.tedxparis.com/catherine-vidal-le-cerveau-a-t-il-un-sexe/>

**7 / DURÉE**

50 minutes

**8 / PRÉ-REQUIS**

- Maîtriser les codes du débat argumenté (écoute, anticipation, prise de parole alternée, respect de la parole d'autrui, respect du temps)

**9 / DÉROULÉ**

- Définition : introduction à la séance en demandant aux élèves comment ils définiraient le terme de « **stéréotype** ».
- Lecture du scénario suivant :

*Julie et Christophe, deux élèves de la même classe, ont obtenu au premier trimestre une moyenne identique en mathématiques : 13/20. Sur leur bulletin scolaire figurent les appréciations suivantes :*

- « *Julie a fourni de gros efforts, travail sérieux. Continuez.* »

- « *Christophe est en dessous de ses possibilités. Pourrait être un élève brillant s'il travaillait plus régulièrement.* »
- Laisser les élèves exprimer leurs réactions spontanément.
- **Mise en lumière des stéréotypes** : En mathématiques, les filles réussissent en travaillant beaucoup. Les garçons peuvent souvent mieux faire, ils n'exploitent pas entièrement leurs possibilités.
- Question : Peut-on accepter qu'une même moyenne exprime des capacités différentes selon les sexes ?
- **Débat**
- Expliquer que ces stéréotypes ont des **conséquences néfastes** : sous-estime de soi pour les unes, surestime de soi pour les autres ; effet Pygmalion, c'est-à-dire : des comportements et des postures qui se conforment aux stéréotypes.
- Deux prolongements possibles :
  - **Débat** : Le cerveau a-t-il un sexe ? Inviter les élèves à visionner la conférence de Catherine Vidal sur la question. Enclencher un débat sur les compétences et performances supposées différentes selon le sexe.
  - **Rédaction** : les élèves évoquent un épisode dans lequel ils se sont sentis pris au piège d'un stéréotype de sexe, et la manière qu'ils ont imaginée pour s'en affranchir et affirmer une position alternative.

## 10 / POUR EN SAVOIR PLUS - CONSEIL

1 – Les **neurosciences** apportent une contribution significative à la déconstruction des stéréotypes de genre. Les chercheurs (Catherine Vidal, Pascal Huguet) montrent l'importance de l'éducation et de la culture dans les processus de différenciation entre les sexes. A rebours de toutes les constructions sociales de genre, les expériences scientifiques illustrent le phénomène de la plasticité du cerveau : 90% des connexions cérébrales s'établissent après la naissance ; le cortex cérébral est doué pour la plasticité (même chez le sujet vieillissant) ; la variabilité dans les stratégies d'apprentissage est indépendante du sexe. En clair, comme le cerveau, les modèles sont plastiques.

2 – Du point de vue des sciences de l'éducation / Les observations montrent l'existence d'un **curriculum caché** et d'un **double-standard** dans l'évaluation des filles et des garçons par les enseignant.e.s : on juge les filles au regard de leur travail ; les garçons au regard de leur potentiel. Cela renforce un sentiment de disqualification chez les filles, un sentiment de légitimité chez les garçons.

Ces mécanismes opèrent notamment en mathématiques et dans les disciplines scientifiques. Cela pose un réel problème car, au terme du processus de formation, on constate une sous-représentation des filles dans des secteurs attractifs, par exemple dans les filières scientifiques et techniques. L'expérience prouve au contraire que les filles peuvent être aussi performantes que les garçons dans ces filières.

Prendre conscience de *double standard* dans l'évaluation des filles et des garçons dans les matières connotées comme masculines ou féminines. Voir article de N. Mosconi : <http://eduscol.education.fr/cid47785/genre-et-pratiques-scolaires%C2%A0-comment-eduquer-a-l-egalite%C2%A0.html>

### Conseils /

- Corriger les devoirs de façon anonyme peut être une manière d'éviter ce type de biais
- Veiller à valoriser, chez les filles comme chez les garçons, à la fois : les compétences, les capacités autant que le travail fourni.