

Trame kit pédagogique « Filles et maths »

DES MODÈLES POSITIFS ET DIVERSIFIÉS

Référence à la
charte de l'égalité
filles-garçons à l'école



1. Une image pour débattre :



PHOTOGRAPHIE DE BOB NYE/NASA/DONALDSON COLLECTION/GETTY IMAGES) - photo au centre de recherche de la NASA Langley en 1977 à Hampton, en Virginie

Trame kit pédagogique « Filles et maths »

DES MODÈLES POSITIFS ET DIVERSIFIÉS

La mathématicienne Mary Jackson, née **Mary Winston** le 9 avril 1921 à Hampton, dans l'état de Virginie et morte le 11 février 2005 dans la même ville, est une mathématicienne et ingénieur américaine en aérospatiale. Ce fut la première femme ingénieure noire de la NASA. Avec Katherine Johnson et Dorothy Vaughan, Mary Jackson était l'une des femmes dont les histoires peu connues ont été mises en lumière dans le livre et le film « Les Figures de l'Ombre. »

Questions :

Avions-nous connaissance de l'existence de cette scientifique ?
Sommes-nous capables de citer d'autres noms de mathématiciennes ?
Connaissons-nous des noms de mathématiciens ?

Un constat :

Il est plus facile de citer le nom de mathématiciens, de scientifiques hommes que de mathématiciennes, d'informaticiennes ou de femmes scientifiques.

Plusieurs raisons à cela, comme le précise l'association « Femmes et mathématiques » sur son site <https://femmes-et-maths.fr/> :

En savoir plus :

« Quand il s'agit de citer une mathématicienne ou une informaticienne d'aujourd'hui ou du passé, peu de noms viennent à l'esprit.

L'absence de femmes connues prouve-t-elle qu'elles ne sont pas faites pour ces domaines ? C'est faire l'impasse sur l'interdiction d'étudier faite aux femmes jusqu'à la fin du 19^e siècle, la lenteur avec laquelle les écoles scientifiques, prestigieuses ou non, se sont ouvertes aux femmes au cours du 20^e siècle, l'absence de reconnaissance et l'oubli de celles qui, à toutes les époques y compris la nôtre, bravant les difficultés de toutes natures, ont œuvré dans tous les domaines, par exemple en mathématiques, parfois reconnues à leur époque et oubliées ensuite.

Toutes les femmes exerçant actuellement des métiers non conformes aux stéréotypes de sexe sont bienvenues pour témoigner auprès des jeunes et les aider à construire leur parcours à partir de modèles bien vivantes et accessibles tant sur le plan professionnel que personnel. »

2. Que pouvons-nous faire à l'école ?

Si l'utilisation de la littérature de jeunesse peut être un outil intéressant pour présenter des héroïnes qui ne sont pas définies par leur beauté ou leur attente d'un prince charmant, mais par leur courage, leur humour ou leur ingéniosité, il est également intéressant de permettre de découvrir des histoires de vie :

Trame kit pédagogique « Filles et maths »

DES MODÈLES POSITIFS ET DIVERSIFIÉS

- en invitant une chercheuse qui explique son métier et son parcours est sans doute marquant pour les élèves.
- à défaut ou en complément, en visionnant un ou plusieurs témoignages vidéo et les questionner, comme celui de Nicole El Karoui, grande spécialiste des probabilités, considérée comme une des pionnières dans le développement des mathématiques financières :
<https://youtu.be/90zrFdbZs9Y> (d'autres vidéos sur <https://femmes-et-maths.fr/femmes-en-maths/femmes-en-maths/>)

- en lisant des biographies, soit avec une entrée par discipline (astrophysique-spatial, biologie-médecine, chimie, informatique, mathématiques et physique) soit chronologique...
cf. la brochure accessible en suivant le lien :
https://femmes-et-maths.fr/wp-content/uploads/2020/10/Brochure_Portraits-2018_4-2.pdf

On pourra aussi utiliser la brochure éditée dans le cadre du projet d'inscrire le nom de 72 femmes de sciences sur la Tour Eiffel
<https://cdn.paris.fr/presse/2026/02/03/88f01a14fc58f5500063be529bf4e6fe.pdf>

- en écoutant des podcasts, comme celui consacré à Rosalind Franklin
<https://www.radiofrance.fr/franceinter/podcasts/les-odyssees/rosalind-franklin-la-femme-qui-a-decouvert-le-secret-de-l-adn-2224590>
- en enquêtant sur le nom des rues entourant l'école ou le nom des bâtiments scolaires, à l'échelle de la commune ou des communes d'un territoire de proximité pour découvrir les femmes scientifiques qui y figurent.

En donnant aux élèves la possibilité de découvrir des personnalités féminines souvent oubliées ou invisibilisées, il s'agit de leur permettre d'intégrer progressivement que l'ambition et le talent n'ont pas de genre.