NUMÉRO SPÉCIAL

MAI 2024

# Pour la parité en sciences




Société Mathématique de France
SMF

la Gazette
de la Société Mathématique de France

## Numéro spécial de la Gazette de la Société Mathématique de France sous la direction de :

Colette Guillopé
Université Paris-Est Créteil
colette.guillope@u-pec.fr

Marie-Françoise Roy
Université de Rennes
marie-francoise.roy@univ-rennes.fr

**Secrétariat de rédaction :**

SMF –
Institut Henri Poincaré
11 rue Pierre et Marie Curie
75231 Paris cedex 05
Tél. : 01 44 27 67 96 – Fax : 01 40 46 90 96
gazette@smf.emath.fr – https://smf.emath.fr

**Directeur de la publication :** Fabien Durand

**ISSN :** 0224-8999

**ISBN :** 978-2-85629-989-0

Société Mathématique de France
SMF

À propos de la couverture. *Une approche globale des inégalités femmes-hommes en sciences.* (crédit : Léa Castor).




N° spécial

# Sommaire


**PRÉFACE** 5

**UNE APPROCHE GLOBALE DES INÉGALITÉS FEMMES-HOMMES EN MATHÉMATIQUES, INFORMATIQUE ET SCIENCES : RÉSULTATS ET RECOMMANDATIONS** 7
– *M.-F. Roy, C. Guillopé et M. Cesa* 8
Inégalités femmes-hommes et objectifs du projet 9
Méthodologie 11
Principaux résultats 13
Outils produits 18
Réunions du projet 19
Recommandations 20
Avenir du projet 22

**MESURER ET ANALYSER LES INÉGALITÉS FEMMES-HOMMES DANS LES SCIENCES PAR UNE ENQUÊTE GLOBALE AUPRÈS DES SCIENTIFIQUES** 24
– *R. Ivie et S. White* 25
Méthodologie 26
Résultats 30
Discussion 55

**MESURER ET ANALYSER LES INÉGALITÉS FEMMES-HOMMES DANS LES SCIENCES PAR L'ÉTUDE DES MODES DE PUBLICATION** 57
– *H. Mihaljević et L. Santamaría* 58
Aperçu 59
Données et méthodes 59
Site web avec visualisations interactives 65
Mathématiques 66
Astronomie et astrophysique 80
Physique fondamentale 87
Publications dans les meilleures revues et tendances sexospécifiques 95
Conclusions 105

**QUELQUES INITIATIVES VISANT À RÉDUIRE LES INÉGALITÉS FEMMES-HOMMES DANS LES SCIENCES : BASE DE DONNÉES DE BONNES PRATIQUES** 109
– *R. Kelly et M. Goos* 110

Méthodologie 111
Résultats 114

**Les inégalités femmes-hommes dans les mathématiques en France et comment les réduire** 123
*– C. Guillopé et M.-F. Roy* 124
La situation des mathématiciennes en France 125
Témoignages de mathématiciennes 130
Le changement est-il possible ? 138

**Les inégalités femmes-hommes dans les mathématiques en Afrique et comment les réduire** 155
*– M. F. Ouedraogo et S. Negzaoui* 156
La situation des mathématiciennes en Afrique 157
Témoignages de mathématiciennes africaines 160
Trois portraits de pionnières 165
Le changement est-il possible ? 171

N° spécial

# Avant-propos

Les mathématiques sont, sans l'ombre d'un doute, l'une des disciplines concernées par la sous-représentation des femmes au niveau mondial. Et je pense pouvoir affirmer que la communauté mathématique française ne tire aucun honneur à se retrouver sur la première marche du podium. Les chiffres parlent d'eux-mêmes : les données [1] 2022 font état d'une proportion de 17 % de maîtresses de conférences et de 8 % de professeures en section CNU 25. Malgré une certaine prise de conscience, la situation mettra des années à évoluer et cela ne pourra se faire que par un état des lieux, une compréhension des phénomènes qui ont amené à cet état de fait et surtout par des recommandations claires et volontaristes. C'est exactement ce que propose cet ouvrage « *Pour la parité en sciences* ». Cette traduction française du livre [2] « *Gender Gap in Science* » se trouve ici augmentée de deux chapitres abordant divers aspects de la situation des mathématiciennes en France et en Afrique.

La Société Mathématique de France est très heureuse d'accueillir cette traduction augmentée, rassemblée à l'initiative de l'association *femmes & mathématiques*, comme numéro spécial de la *Gazette*. Cette parution fait écho aux efforts déployés par la SMF pour contrebalancer ces inégalités femmes-hommes et agir pour plus d'inclusivité.

Cette publication résonne également avec l'actualité autour du questionnement de la place des femmes en mathématiques. Je pense en particulier à la sortie très récente du livre [3] « *Matheuses. Les filles, avenir des mathématiques* » de Clémence Perronnet, Claire Marc et Olga Paris-Romaskevich, ouvrage dans lequel les autrices analysent la discrimination subie par les femmes en mathématiques sous le prisme des violences sexistes, racistes et de classe. La place des femmes en mathématiques et dans les sciences en général a également occupé une large place dans les médias ces derniers mois, notamment à travers les communiqués [4] du collectif Maths &

1. Fiche démographique de la section 25 du CNU, année 2022, *cf.* `www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/files/2023-10/section-25---math-matiques---2022-29616.pdf`.
2. *A Global Approach to the Gender Gap in Mathematical, Computing, and Natural Sciences : How to Measure It, How to Reduce It ?*, 2021, IMU, ISBN 978-3-00-065533-3. `zenodo.org/record/3882609`.
3. CNRS Éditions, janvier 2024, *cf.* `www.insmi.cnrs.fr/fr/matheuses`.
4. Communiqués disponibles sur la page `https://collectif-maths-sciences.fr/home/publications/`.