

Offre de stage

Mise en évidence des caractéristiques des inégalités femmes hommes - en mathématiques, et en mathématiques appliquées dans le monde - et en science en Afrique par l'analyse des réponses à une enquête internationale

Contexte, objectifs et missions du stage

Le stage s'effectuera dans le cadre du Gender Gap in Science project « A Global Approach to the Gender Gap in Science: How to measure it? How to reduce it? » <https://gender-gap-in-science.org/>

Le stage sera consacré à l'analyse statistique des réponses au Global Survey of Scientists en mathématiques (y compris les mathématiques appliquées) et en Afrique (pour toutes les disciplines) qui ont été précédemment collectées.

Il s'agira donc :

- De prendre connaissance du questionnaire et de la méthodologie utilisée pour collecter les réponses
- De prendre connaissance du Gender Gap in Science book et plus particulièrement du chapitre 1 et du chapitre 2 de cet ouvrage <https://zenodo.org/record/3882609>
- De mettre en place une méthodologie d'analyse des données
- De constituer des résultats significatifs sur les caractéristiques des inégalités femmes et hommes en mathématiques (et du sous-ensemble des mathématiques appliquées), ainsi qu'en Afrique, pour toutes les disciplines, et de les comparer à la totalité des réponses
- De choisir les résultats les plus significatifs et de les mettre en valeur graphiquement
- De rédiger un rapport en deux parties en anglais, une sur les mathématiques, et les mathématiques appliquées, l'autre sur l'Afrique pour toutes les disciplines avec une annexe méthodologique qui permettra de guider le travail d'autres disciplines ou d'autres zones géographiques.

La base de donnée « Global Survey of Scientists » comporte 32 000 personnes dont 5300 se sont déclarées mathématicien-nes et environ 600 basées en Afrique.

Toutes les analyses utiliseront PostgreSQL.

Conditions du stage

Structure d'accueil :

Laboratoire Paul Painlevé (UMR CNRS 8524)
Faculté des Sciences et Techniques, département de mathématiques
Université de Lille - Campus Cité Scientifique- Bâtiment M3
59655 Villeneuve D'Ascq

Encadrement : Sophie Dabo – Professeure, avec deux responsables du Gender Gap in Science project comme co-encadrantes

Pré-requis / Profil recherché

Etudiant-e en master (M2) en statistique (de préférence habitant la région lilloise (France) ou ses environs).
Bonne connaissance de l'anglais.
Maîtrise des logiciels R, Python, Excel, HTML/CSS, MySQL.
L'extraction des données et les principales analyses se feront via la plateforme Aircloak (<https://aircloak.com>).

Durée de stage

6 mois (stage de M2).

Contrat

Contrat de stage, statut « stagiaire ». Basé à Lille
Indemnisation de 700 euros par mois (pas de prise en charge des frais de voyage ou logement)
Stage à pourvoir à partir de février 2021

Envoyez votre candidature + lettre de motivation à l'encadrante principale sophie.dabo@univ-lille.fr et aux co-encadrantes colette.guillope@u-pec.fr et marie-francoise.roy@univ-rennes1.fr