

# Mariem Bouhadda

## Ingénieure en statistiques et analyse de données

24 ans, Tunisienne



(+216) 58 169 362

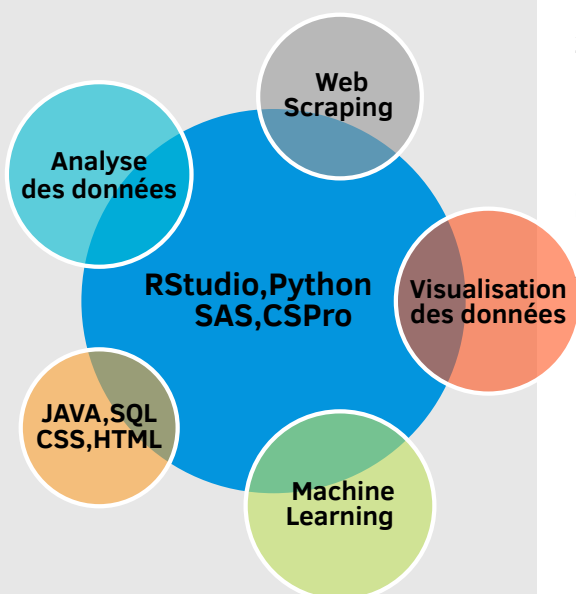


maryem.bouhadda@gmail.com



/in/mariem-bouhadda

## Compétences techniques —



## Résumé

Je suis ingénieure en statistiques et analyse de données et étudiante en mastère de bioinformatique. Passionnée par la recherche scientifique, je vise une carrière de chercheuse dans ce domaine. Depuis que j'étais étudiante à l'école d'ingénieurs, j'ai su ce que je voulais faire et j'ai orienté tous mes stages en bioinformatique ce qui m'a permis d'acquérir des connaissances statistiques, biologiques, ainsi que des compétences d'analyse et visualisation de données et de Machine Learning sous R et Python appliquées à ce domaine.

## Formation

2019 - en cours **Mastère M2 en Bioinformatique : Traitement de l'Information et Complexité du Vivant - École Nationale d'Ingénieurs de Tunis (ENIT)**

- Biologie
- Analyse des données NGS
- Analyse de Big data en BioInformatique
- Machine learning : Méthodes et applications en bioinformatique
- Modélisation en Dynamique des Populations
- Modélisation en Biologie Évolutive
- Systèmes dynamiques complexes
- Méthodologie de la Recherche
- Recherche Bibliographique

2016 - 2019 **École Supérieure de la Statistique et de l'Analyse de l'Information - Tunis (ESSAIT) - Diplômée avec mention Très Bien**

Un cursus basé sur 3 axes principaux :

- Mathématiques et statistiques
- Informatique et programmation
- Économie, sciences sociales et gestion

2014 - 2016 **Institut préparatoire aux études d'ingénieurs de Tunis (IPEIT)**

- Orientation : Mathématiques et Physique (MP)

2010 - 2014 **Lycée Ibn Khaldoun**

- Baccalauréat en mathématiques avec mention Très Bien.

## Stages

Juillet- en cours **Laboratoire Bioinformatique, biomathématiques, biostatistiques (Bims) de l'Institut Pasteur de Tunis**

2019

- Analyse des données de séquençage à ARN.  
Outils : Bash et R.
- Biologie moléculaire.
- Biologie du cancer.

# Soft skills acquises

- Grâce à la musculation
  - La discipline
  - Le goût du challenge
  - La volonté
- En tant que responsable de communication au sein du club "Stats Revolution"
  - L'écoute active
  - Le sens du service
  - L'esprit d'équipe

# Langues

- Anglais
- Français
- Arabe
- Espagnol

« Si on ne va pas à la poursuite de nos rêves, on ne les atteindra jamais. Si on n'ose jamais demander, la réponse sera toujours non. Si on ne va jamais de l'avant, on restera toujours au même endroit. »

Les Beaux Proverbes.com

Février-Juin

2019

## Projet Deep Learning :

### Classification des images du cancer du sein

Fogits Solutions

- Prétraitement d'images microscopiques du cancer du sein.
- Développement d'un modèle de réseau de neurones profond classifiant les images en tumeurs bénignes et malignes avec 86% de précision.
- Amélioration de la performance du modèle développé en utilisant des méthodes d'optimisation d'hyperparamètres basées sur des théories mathématiques.
- Hébergement du modèle sur le Serveur Web Flask.
- Développement d'une application Web qui importe les images histopathologiques et les classifie en tumeurs bénignes et malignes et retourne les résultats de classification sous forme de graphes statistiques.
- Outils : Python, JavaScript, HTML et Flask.

Juillet - Août

2018

## Machine Learning : Classification binaire du cancer du sein

OpenWay

Création d'une application RShiny sous R permettant la :

- Visualisation des analyses univariée et bivariée de la base de données quantitative.
- Comparaison des différents modèles de classification : réseaux de neurones, arbre de décision selon la courbe ROC et la précision.

Lien vers l'Application Shiny :

[https://mariembouhadda.shinyapps.io/breastt\\_cancer\\_app/](https://mariembouhadda.shinyapps.io/breastt_cancer_app/)

## Autres Projets

### Web Scraping et création d'une application RShiny

- Création d'une application Shiny sous R permettant d'extraire du Web et en temps réel les données du commerce extérieur : importations et exportations par produit, quantité et année selon le choix de l'utilisateur.
- Outil : Logiciel de programmation statistique R

### Modélisation et prévision de l'indice boursier CAC 40

- Étude théorique et pratique des modèles ARCH et GARCH.
- Application des modèles de prévision pour prédire la variance des indices boursiers du CAC40.
- Comparaison des prévisions en utilisant plusieurs tests statistiques.
- Outil : EViews.

## Certifications

- Formation en développement personnel, pratique de la parole en public et la communication intelligente.
- " TOEIC Listening and reading ". Score du Test : 795 / 990.
- Certificat Voltaire : Mesure le niveau de maîtrise de l'orthographe en français. Niveau : " Orthographe Affaires ".
- Croissant Rouge Tunisien : Certificat de secourisme : Niveau 1.