




# Benjamin-Ousmane M'Bengue

## Ingénieur Logiciel (*Data Science & IA*)

Jeune ingénieur logiciel diplômé de Polytechnique Montréal. Je reviens m'installer en France pour mettre en pratique mes compétences en développement d'applications et data science. Ayant un grand intérêt pour la recherche et l'analyse de données, je possède des connaissances approfondies en visualisation de données, fouille de données et machine learning. Je suis à la recherche d'une expérience professionnelle liée au domaine du sport et de la performance athlétique.

## Médias

-  benjamin-ousmane.mbengue@hotmail.com
-  <https://github.com/Benjamin-Ousmane>
-  <https://www.linkedin.com/in/benjamin-ousmane-m-bengue-61a8a8205>

## Compétences

### Programmation

*Python, Typescript, Javascript, SQL, HTML, CSS*

### Développement d'applications

*Streamlit, React, Angular, Firebase*

### Science de données et IA

*Pandas, Scikit-learn, TensorFlow, Hugging Face*

### Visualisation de données

*D3, Altair, Matplotlib*

## Formation

 **Polytechnique Montréal, Canada, QC** (*Janvier 2018 - Mai 2023*)

Diplôme en génie logiciel (science des données et intelligence artificielle)

 **Lycée Joseph-Marie Carriat, France, 01** (*Septembre 2014 - Juillet 2017*)

Diplôme du baccalauréat scientifique (sciences de l'ingénieur)

## Expériences Sportives

-  Grappling - *Tristar Gym Montréal*
-  Football - *5 ans au Football Bourg-en-Bresse Péronnas 01*
-  Arbitre de football - *Ligues du CEPSUM*
-  Documentation personnelle
  - Podcasts  
*Peter Attia, Andrew Huberman, Mark Bell*
  - Livres  
*Michael Gundill, Kelly Starrett, Didier Reiss*
  - Études de méthodes  
*Méthode ATG, méthode Weck, méthode Ido Portal, etc.*

## Expériences Professionnel

 **Junior Data Scientist | Goldspot Discoveries** (*Septembre 2021 - Décembre 2021*)

Goldspot Discoveries est une startup mêlant intelligence artificielle et géoscience

- Développement d'outils de visualisation pour des jeux de données provenant de forages (estimation des ressources minérales)
- Développement d'une application web permettant l'analyse d'images satellites en utilisant des ratios de bandes spectrales (télédétection)

## Projets

 **Comparateur de combattants à l'UFC** (*Hiver 2023, 15 heures de travail*)

**Description :** Application web pour comparer les statistiques des combattants à l'UFC

**Outils utilisés :** *Streamlit, Altair*

 **Projet final en intelligence artificielle | Endress+Hauser, Polytechnique Montréal** (*Automne 2022, 180 heures de travail*)

**Description :** Prédiction de la durée de vie d'un capteur

- Débruitage du signal, suppression des valeurs singulières, détection de clusters
- Test et comparaison de différents modèles d'apprentissage automatique pour la prévision de séries temporelles (RNN, LSTM, N-BEATS)
- Création d'un tableau de bord afin de visualiser les étapes du prétraitement des données et des prédictions

**Outils utilisés :** *Tensorflow, Scikit-learn, Ruptures, Streamlit, Altair*

 **Application Tristar Gym** (*Automne 2022, 30 heures de travail*)

**Description :** Application web permettant aux membres du Tristar Gym de suivre leur progression et de revoir les techniques montrées durant les cours

**Outils utilisés :** *NextJS, React, Firebase*

**Superviseur :** *hamza.lakrati@outlook.com*

 **Qui mérite le Ballon d'Or 2022 ? | Sports AI, Polytechnique Montréal** (*Été 2022, 25 heures de travail*)

**Description :** Comparaison des performances de joueurs de football (Mbappé, Benzema, Mané)

- Conception de maquettes
- Nettoyage et analyse des données des joueurs
- Implémentation de graphiques interactifs

**Outils utilisés :** *Figma, D3, React*