# Dossier de compétences

Parce que souvent, un simple CV ne suffit pas...

# Koné Hassan-Ahmed Sékou

# DATA SCIENTIST – DATA ANALYST – CHARGÉ D'ETUDES ECONOMIQUE ET STATISTIQUE

#### SYNTHESE

Titulaire d'un master 2 en "Chargé d'études économiques et statistiques" à l'Université Lumière Lyon 2, j'ai l'honneur de vous faire part de ma candidature à travers cette lettre de motivation pour une proposition de collaboration dans le cadre d'un contrat à durée indéterminée.

Le véritable but de mes compétences est, à partir de logiciel de traitement mathématiques et statistique, de créer, sélectionner, interpréter et analyser des données dans l'objectif de les structurer de façon à ce qu'elles deviennent de véritables outils d'aide à la décision publique ou privée.

Aperçu professionnel significatif		
Période	Entreprise	Poste occupé
02-21 / 12-21 – 11	TotalEnergies - Argedis	Assistant data scientist
mois		/analyst /économiste
03-18 / 08-18 – 6 mois	ICONIA DATA SEARCH	Assistant statisticien
06-16 / 08-16 – 3 mois	NCA RE Réassurance	Assistant gestionnaire de base de données











## Compétence

#### Traitement de données mathématique, statistique et cartographique

Python, R, SAS, Power BI, MicroStrategy Workstatation, Tableau Desktop, QGIS, SQL, EViews, Stata, QGIS, Excel

#### **Programmation Web**

HTML, CSS, JavaScript

#### Outils BI:

Power BI, Python, MicroStrategy Workstatation, Tableau Desktop

#### Système de gestion de base de données

R, Python, SAS, Excel, MicroStrategy Workstatation, Tableau, SQL

#### Modèles économétriques

Modèle linéaire (simple et multiple), modèle individuel (effet fixe et effet aléatoire), arbre de régression, modèle autorégressif, modèle en moyenne mobile, modèle autorégressif – moyenne mobile (ARMA), modélisation multiple autorégressif (var), analyse de la variance (ANCOVA), analyse de la covariance (ANCOVA), modèle logit, modèle probit, arbre de décision, Forêt aléatoire de classification, Modélisation Lasso, Modélisation Rigde, Modélisation elasticnet, Descente de gradient

#### Modèles d'analyse de données

Analyse en composante principal (ACP), analyse des correspondance multiple (ACM), analyse factorielle des correspondance (AFC), analyse factorielle discriminante (AFD), analyses factorielles de données mixtes (FAMD), classification hiérarchique ascendante (CHA) d'individus et de variables

#### **Data mining**

Classification basée sur des règles, k-means sur individus et variables, classificateur bayésien naïf, discrétisation

#### Modèle d'évaluation de politique publique

Différence des différences, modèle avec variables instrumentales, régression sur la discontinuité

#### Inférence statistique

Échantillonnage, estimation ponctuelle estimation par intervalle de confiance, test paramétrique et non paramétriques, Bootstrap

#### **Domaines d'applications exercés**

Marketing, industrie, économie, sport, Réassurance, télécommunication

#### EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

#### <u>02-21 / 12-21 – 11 mois : TotalEnergies – Argedis (Rueil Malmaison)</u> Assistant data-scientist/analyste – économiste

« TotalEnergies – Argedis », est une filiale à 100 % de TotalEnergies, en charge de la gestion et du fonctionnement des stations-services multi-activités (distribution de carburant, boutique, lavage, distribution automatique des consommable, restauration, toilettage ...) principalement les axes autoroutiers en France métropolitaine. Cette entreprise mobilise plus de 3000 collaborateurs dont une centaine au siège.

#### Tâches effectuées au sein de la direction des opérations

- Data ingénierie :
  - Conception et diffusion d'enquêtes pour des expressions de besoins (sur terrain et en ligne)
  - Construction de base de données à partir de données d'enquêtes pour une utilisation data scientifique – data analytique
  - Contrôle de la qualité des données pour des processus opérationnels de management
- Data science : modélisation économétrique (mathématique et statistique) des équivalents temps plein et du chiffre d'affaires
- Data analyse: analyse des qualifications des stations-services par des méthodes de Machin Learning et de Data Mining (apprentissage automatique ascendant et non ascendant)
- Data Visualisation: construction et implémentation d'un programme de suivi de performance de la productivité horaire du travail des stations-services pour du "Business Intelligent" (Power BI, Excel, Python)

#### **Environnement technique**

- Python, Excel, R, SAS, Power BI, Microsoft Forms, MicroStrategy, Power point, Microsoft teams, Microsoft Word, Power query
  - Libraries R: dplyr tidyr, lubridate, tsoutliers, readxl, car, lmtest, ggplot2, tidyverse, stargazer, FactoMineR, factoextra, corrplot, correlation, nomtest, stringr, patchwork, plm, lattice, DataExplorer, VIM, summarytools, funModeling, gtsummary, flextable
  - o Librairies Python: pandas, numpy, Seaborn, malplotib.pyplot, SciPy, sklearn
    - Linear\_model, svm, tree, LogisticRegression
  - Procédures SAS: PROC CONTENTS, PROC PRINT, PROC SORT, PROC
    TRANSPOSE, PROC MEANS, PROC UNIVARIATE, PROC FREQ, PROC CORR,
    PROC REG, PROC FACTOR, PROC PRINCOMP, PROC CORRESP, PROC CLUSTER

11-18 / 07-19 - 9 mois : Mc Donald's Responsable comptoir - employée polyvalent

#### Tâches effectuées

- Réception des produits consommables et non consommable nécessaires au fonctionnement du restaurant
- Gestion de l'assemblage des commandes issues de la cuisine pour la vente au consommateur

Participation à l'ensemble des étapes de la chaîne de production pour la vente finale

<u>03-18 / 08-18 – 6 mois : Iconia Data Search, Abidjan (Côte d'Ivoire)</u>
Assistant stagiaire statisticien

ICONIA DATA SEARCH est une entreprise à taille humaine (10 personnes) avec comme activité principale l'étude de marchés sur différents produits proposés par ORANGE CI et UNILEVERS (CI).

#### Tâches effectuées

- Réalisation de la statistique descriptive uni-variée et bi-variée
- Participation à des ateliers d'expression de besoins pour l'amélioration de la qualité des produits proposés par Orange CI et Unilever CI
- Fouille documentaire pour la contextualisation d'études.

Environnement technique: Python, Excel, Word, Power Point

<u>06 - 2016 / 08 - 2016 – 3 mois : NCA RE Réassurance, Abidjan (Côte d'Ivoire)</u>
Assistant stagiaire gestionnaire de base de données

NCA RE Réassurance est une entreprise à taille humaine (100 personnes) dans le domaine de la réassurance exerçant principalement dans la zone économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA).

#### Tâches effectuées au services souscription et marketing

- Nettoyage de la base de données des sinistres et des litiges
- Classification par règles des sinistres et litiges par temps de traitement selon les marchés régionaux

**Environnement technique :** Excel, Python

## Projets d'études professionnels et académiques

- Analyse BIG DATA, Organisation des entreprises et productivité du travail avec R, Python, Excel, Power Point et Word (mémoire de stage de fin d'études Master 2)
  - Description et sélection des facteurs déterminants au fonctionnement des stations-services --- Analyse des composantes principales (ACP)
  - Description et sélection des attributs qualifiantes des stations-services -- analyses des correspondances multiples (ACM)
  - Classification automatique des stations-services -- K-means et classification hiérarchique ascendante (CAH)
  - Intégration de la classification des stations-services dans un modèle économétrique en ANCOVA expliquant la productivité horaire par rapport aux chiffres d'affaires journaliers des activités
    - Budgétisation de la masse salariale
    - Prévision des équivalents-temps-pleins (ETP)
    - Modèle ex-post et ex-ante de suivi de performance de la productivité horaire
- Analyse de la population par départements dans l'Auvergne-Rhône-Alpes avec SAS (Master 2)
- Construction d'un portefeuille d'actions (TotalEnergie, NEO) et prévision économétrique avec les modèles VAR et ARIMA avec Python (Self-made)
- Statistiques descriptives et projection spatiale de la distribution de la population montrant la disparité de la distribution de la densité en Rhône-Alpes avec QGIS et Excel (Master 2)

## FORMATION ACADEMIQUE

#### **2021** Master 2 Chargé d'étude économiques et statistiques Université Lumière Lyon 2

Modélisation pour la visualisation des données (Python), BIG DATA (SAS), Programmation R, Datamining, Econometrics, Analyse de données, Innovation et santé, Dynamique et prévision (R), Système d'information géographique, Programmation web (html, CSS, JavaScript), Évaluation de politique publique, Recherche en application économique, Économie publique local

#### 2020 Master 1 Analyse et politique économique – chargé d'études économiques et statistiques Université Lumière Lyon 2

Économétrie de variables qualitatives, économétrie des données de panel, étude et enquête, Organisation industrielle, mathématiques, économie du risque, théorie des jeux, théorie des Contrats, séries temporelles, Mathématiques, Macroéconomie dynamique, économie expérimentale, économie spatiale, économie de l'environnement

# **2017** Licence sciences économique - économie quantitative Université de Montpellier

Économétrie, Analyse de données, Mathématiques, Inférence statistique, Statistique descriptive, Microéconomie, méthodes de prévision, macroéconomie, Analyse financière, Macro dynamique, Optimisation en théorie économique, Organisation industrielle, Management des entreprises

#### PLUS

#### Langues

- Français : langue maternelle
- Anglais : professionnelle (TOIC en préparation)

#### Bureautique

Utilisation d'Office 365 comme outils de reporting et de communication

#### Bénévolat

- Dispense de cours à domicile pour les niveaux suivant :
  - Première : mathématique
  - Licence 1 et 2 : mathématique, statistique, micro-économie

#### **Permis B**

### Pour mieux me connaître ...

Le fait d'avoir visité et vécu dans des pays tels que le Canada, la Tunisie, L'Angleterre, le Sénégal... et maintenant la France depuis 8 ans, me sensibilise sur les opportunités, l'ouverture d'esprit et la différence de culture qui animent le monde d'aujourd'hui. Cela m'a permis de me référer à des valeurs telles que l'esprit d'équipe, le partage, le respect, le vivre-ensemble ..., valeurs que je retrouve dans ma passion pour les sports d'équipe comme le basket et le football. Par ailleurs, j'ai développé un intérêt particulier pour l'économie et la science des données. À travers des magazines (Le monde, Alternative économique...), j'essaie d'affiner mon sens de l'analyse. Je fais également partie d'une association Lyon Data Science, une plateforme très sympathique... http://www.lyondata.science/ ©