

# BERVELIN LUMESA KIONGI

Statistician - **Certified Data scientist**

*Intéressé le Machine Learning, la gestion et analyse de données, la collecte de données mobile, l'échantillonnage et la création des cartes, avec plus de 5 ans dans le domaine de la data science.*

• Homme, Marié

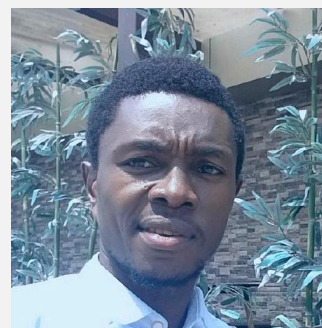
## EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE

Mars  
2024 –  
Présent

### **Co-Investigator (Data Management and Analysis Consultant)** BreakThroughAction : Enquête comportementale liée au paludisme (MBS) en Zambie

 Zambie

- Participer à des réunions virtuelles périodiques avec le Groupe consultatif de l'Enquête comportementale liée au paludisme en Zambie.
  - Mettre à jour un programme existant basé sur ODK (ou toute autre plateforme de capture de données à décider avec le PI) pour correspondre à la version zambienne du questionnaire standard, puis tester les formulaires de capture de données pour les erreurs,
  - Finaliser le programme de capture de données suite aux retours du PI et de l'entreprise de recherche,
  - Former les collecteurs de données et superviser un pré-test du questionnaire,
  - Examiner la qualité des données en temps réel alors qu'elles arrivent sur le serveur pendant la collecte de données,
  - Travailler avec le Chercheur Principal et l'Entreprise de Recherche pour résoudre les problèmes de qualité des données et en prévenir de nouveaux,
  - Servir de défenseur des bonnes pratiques dans la mise en œuvre de MBS, de l'éthique de la recherche sur les sujets humains, de l'utilisation des données, et de MBS lui-même.
  - Mettre à jour les fichiers Stata ou R pour assurer une analyse
- des données reproductible et automatisée pendant la collecte de données. Les analyses incluent des analyses descriptives et de régression logistique multiple, le calcul des pondérations et indicateurs de l'enquête, ainsi que des analyses des réponses sur l'échelle de Likert,
  - Nettoyage des ensembles de données finaux,
  - Préparer toutes les tables de données et figures pour le rapport de l'EMS et contribution à la narration du rapport,
  - Rédiger le rapport d'étude pour examen par l'équipe Breakthrough ACTION et les parties prenantes,
  - Réviser le rapport suite aux retours,
  - Préparer les tables et diapositives nécessaires pour un atelier d'interprétation des résultats avec les parties prenantes sur place.
  - Préparer des diapositives avec des extraits de données pour un événement de diffusion des résultats,
  - Configurer l'ensemble de données de l'EMS selon le format fourni par l'équipe Breakthrough ACTION pour soumission à la Bibliothèque de Données de Développement de l'USAID et au Tableau de Bord de l'EMS.



## CONTACTS

 [lumesabervelin@gmail.com](mailto:lumesabervelin@gmail.com)


 [lumesabervelin@outlook.fr](mailto:lumesabervelin@outlook.fr)

 [bervelin-lumesa](#)

 [bervelin-lumesa](#)

 [bervelin-lumesa](#)

 +243 821-580-692

 +243 893-119-109

Pour plus d'infos, prière de me contacter par mail.

## COMPÉTENCES

Machine Learning

Collecte de données mobile avec CPro, ODK/KOBO et SurveyCTO

Gestion et analyse de données

SIG et Tableaux de bords

Maîtrise de R (tidyverse, tidymodels, caret, Rmarkdown, shiny), Python (numpy, pandas, matplotlib, seaborn, scikit-learn)

Maîtrise SQL, SPSS, STATA, Excel

Parle Français (Excellent), Anglais (Intermédiaire), Lingala (Excellent) et Kikongo (Débutant)

|                     |   |                 |
|---------------------|---|-----------------|
| Mars 2018 – Présent | <b>Statisticien - Data scientist</b><br><b>Begis</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Formations</li> <li>• Méthodologie des études quantitatives (échantillonnage et collecte)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise à jour et configuration des smartphones</li> <li>• Gérer les données</li> <li>• Nettoyer les données</li> <li>• Analyser les données</li> </ul> | 📍 Kinshasa, RDC |
| Mars – Août 2022    | <b>Superviseur d'Axe</b><br><b>Ima World Health : Campagne de Distribution de Masse des MILDs dans la province du Kwilu (Approche ABC)</b>  | 📍 Kwilu, RDC    |
| Juin – Juillet 2021 | <b>Gestionnaire et Analyste de données</b><br><b>Begis/ISGlobal Barcelone : Evaluation (Endline) de la mise en œuvre du traitement préventif intermittent à base communautaire du paludisme pendant la grossesse (TPIg-C) pour le Projet TIPTOP en RDC.</b>   | 📍 Kwango, RDC   |
| Mai 2021            | <b>Gestionnaire et Analyste de données</b><br><b>Begis/Sogaz : Enquête sur l'utilisation des bombonnes à gaz à Kinshasa.</b>  | 📍 Kinshasa, RDC |
| Fev – Mai 2021      | <b>Gestionnaire et Analyste de données</b><br><b>Begis/JHU/CCP/BreakThroughAction : Enquête comportementale liée au paludisme (MBS) en RDC, réalisée dans 15 provinces.</b>   | 📍 Kinshasa, RDC |

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Sept<br>2020<br> <br>Août<br>2022 | <p><b>Gestionnaire de données</b><br/>RHA : Enquêtes post distribution des MILDS dans les provinces de l'Equateur, Haut-Uele, Haut-Lomami, Maniema, Haut-Katanga, Kwilu et Sud-Kivi.</p> <p>Kinshasa, RDC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Numériser les outils de collecte avec ODK</li> <li>Gérer les données</li> <li>Créer des cartes</li> <li>Créer une application web</li> </ul>  |
| Oct<br> <br>Nov 2020              | <p><b>Gestionnaire et Analyste de données</b><br/>Begis/ISGlobal Barcelona : Enquête sur le coût et efficacité du traitement préventif intermittent à base communautaire du paludisme pendant la grossesse (TPIg-C) pour le Projet TIPTOP en RDC.</p> <p>Kwango, RDC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Former les enquêteurs et contrôleurs</li> <li>Gérer les données avec RedCap</li> <li>Analyser les données</li> <li>Superviser de travaux de terrain</li> </ul> |
| Août –<br>Oct 2019                | <p><b>Superviseur/Gestionnaire et Analyste de données</b><br/>Begis/ISGlobal Barcelona : Evaluation (Midline) de la mise en œuvre du traitement préventif intermittent à base communautaire du paludisme pendant la grossesse (TPIg-C) pour le Projet TIPTOP en RDC.</p> <p>Kwango et Kwilu, RDC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Former les enquêteurs et contrôleurs</li> <li>Superviser de travaux de terrain</li> <li>Gérer les données avec RedCap</li> </ul>   |
| Juillet –<br>sept<br>2019         | <p><b>Chef d'Équipe</b><br/>Institut National de la Statistique : Recensement Général des Entreprises (RGE)</p> <p>Kinshasa, RDC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Animer et coordonner l'ensemble des travaux d'équipe</li> <li>Cartographier la zone de travail</li> <li>Répartir le travail aux agents</li> <li>Superviser les travaux de terrain</li> </ul>   |
| Février<br>2019                   | <p><b>Analyste de données</b><br/>Enquête qualitative sur l'expérience des sages – femmes sur les cas des accouchements dystociques dans la zone de santé de Kisanga (Lubumbashi)</p> <p>Kinshasa, RDC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Corriger les verbatim</li> <li>Analyser les données avec ATLAS.ti 8</li> <li>Codifier</li> <li>Rédiger le rapport</li> </ul>   |
| Juillet –<br>Août<br>2018         | <p><b>Gestionnaire et Analyste de données</b><br/>Private : Enquête auprès des ménages sur les inondations dans les quartiers SALONGO, NDANU et ABBATOIR à Kinshasa.</p> <p>Kinshasa, RDC</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Numériser les outils de collecte avec CSPro</li> <li>Contrôler la cohérence et nettoyer</li> <li>Gérer les données</li> <li>Créer les tableaux</li> </ul>   |

Juin –  
Août  
2018

### Gestionnaire et Analyste de données

Begis/VSI Afrique/Seureca veolia : Enquête – ménage sur la desserte en eau potable dans 13 villes/centre secondaires de la REGIDESO pour le Projet Proseceau – MAC III.

📍 Kinshasa, RDC

- Gérer les données avec CPro
- Créer les tableaux
- Contrôler la cohérence et nettoyer
- Analyser les données

Mai – juin  
2018

### Gestionnaire et Analyste de données

ISS-Kin : Enquête sur la gestion des déchets ménagers dans la commune de N'djili

📍 Kinshasa, RDC

- Concevoir de la méthodologie
- Former les superviseurs et enquêteurs
- Tirer l'échantillon
- Traiter et analyser les données
- Numériser l'outils de collecte avec CPro



## PROJETS

Sept. 2023

### Churn prediction using Machine Learning algorithms

Private [\[voir notebook\]](#)

📍 En ligne

- Predicting churn using Logistic Regression, Decision Tree et Random Forest in python
- Best model : Random Forest (AUC : 96% on test set)

Avril  
2022

### Hospital Readmission

Datacamp [\[voir notebook\]](#)

📍 En ligne

- Predicting Hospital Readmission using R

Décembre  
2022

### Découvrir Kinshasa

Datacamp [\[voir notebook\]](#)

📍 En ligne

- Analyse descriptive

Décembre  
2022

### Predicting House price in Mexico : EDA using Python

World Quant University

📍 En ligne

- How to organize information using basic Python data structures.
- How to import data from CSV files and clean it using the pandas library.
- How to create data visualizations like scatter and box plots.
- How to examine the relationship between two variables using correlation.

Janvier  
2023

### Predicting House price in Mexico using Python

World Quant University

📍 En ligne

- How to create a linear regression model using the scikit-learn library.
- How to build a data pipeline for imputing missing values and encoding categorical features.
- How to improve model performance by reducing overfitting.
- How to create a dynamic dashboard for interacting with your completed model.

|                 |  |
|-----------------|--|
| Janvier<br>2023 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Predicting air quality in Kenya using Python</b><br/>World Quant University <span>📍 En ligne</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>• How to get data by querying a MongoDB database.</li> <li>• How to prepare time series data for analysis.</li> <li>• How to build an autoregression model.</li> <li>• How to improve a model by tuning its hyperparameters.</li> </ul> </li> </ul>   |
| Février<br>2023 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Predicting Earthquake Damage in Nepal using Python</b><br/>World Quant University <span>📍 En ligne</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>• How to get data by querying a SQL database.</li> <li>• How to build a logistic regression model for classification.</li> <li>• How to build a decision tree model for classification.</li> <li>• How to incorporate ethical considerations into your model building.</li> </ul> </li> </ul>   |
| Février<br>2023 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Predicting Bankruptcy in Poland using Python</b><br/>World Quant University <span>📍 En ligne</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Navigate a file system from the Linux command line</li> <li>• Load and save files using Python</li> <li>• Address imbalanced data using resampling techniques</li> <li>• Evaluate a model using classification metrics like precision and recall</li> </ul> </li> </ul>   |
| Février<br>2023 | <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Customer Segmentation in the US using Python</b><br/>World Quant University <span>📍 En ligne</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compare characteristics across subgroups using a side-by-side bar chart.</li> <li>• Build a k-means clustering model.</li> <li>• Conduct feature selection for clustering based on variance.</li> <li>• Reduce high-dimensional data using principal component analysis (PCA).</li> <li>• Design, build and deploy a Dash web application.</li> </ul> </li> </ul> |
| Août<br>2023    | <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>A/B Testing at WorldQuant University using Python</b><br/>World Quant University <span>📍 En ligne</span> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Build a choropleth map to show the distribution of ADSL students around the world.</li> <li>• Create a custom Python class to implement ETL processes.</li> <li>• Design an experiment and analyze the results using a chi-square test.</li> <li>• Build an interactive web application that follows a three-tiered design pattern.</li> </ul> </li> </ul>   |
| Avril<br>2022   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Survey Monitor App</b><br/>Application R-Shiny de suivi de l'évolution de la collecte de données de l'enquête post distribution des MILDS (PDM) et de génération des rapports. <a href="#">[voir l'Appli]</a><br/><span>📍 Kinshasa, RDC</span></li> </ul>  |
| Avril<br>2021   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>MBS Dashboard</b><br/>Application de suivi de l'évolution de la collecte de données de l'enquête comportementale liée au paludisme en RDC. <a href="#">[voir l'Appli]</a><br/><span>📍 Kinshasa, RDC</span></li> </ul>  |



## EXPÉRIENCE EN TRANSMISSION DES CONNAISSANCES

- Présent**
  - **Formations en ligne sur la plateforme FDTK**  
[Formations sur la collecte, gestion et analyse de données](#) 📍 En ligne
- Janvier 2023**
  - **Formation sur la création des formulaires électroniques pour la collecte de données avec ODK/KOBO et SurveyCTO**  
Conception des formulaires pour la collecte de données mobile  
📍 Kinshasa, RDC
- Août 2020**
  - **Formation sur l'analyse de données avec R et SPSS**  
Manipulation de données, analyse descriptive et inférentielle avec R et SPSS  
📍 Kinshasa, RDC
- Juillet 2020**
  - **Formation sur la création des formulaires électroniques pour la collecte de données avec ODK/KOBO et SurveyCTO**  
Conception des formulaires pour la collecte de données mobile  
📍 Kinshasa, RDC



## EDUCATION

- 2017 | 2018**
  - **Institut Supérieur de Statistique de Kinshasa (ISS/KIN)**  
Diplôme de licence en Statistique (Bac+5), option : Statistique et Planification Economique  
📍 Kinshasa, DRC
- 2015 | 2016**
  - **Institut Supérieur de Statistique de Kinshasa (ISS/KIN)**  
Diplôme de graduat en Statistique (Bac+3) 📍 Kinshasa, DRC



## FORMATIONS CONTINUES

- Juillet 2024**
  - **Data Analysis with Python Certification**  
freecodecamp [[voir badge](#)] 📍 En ligne
- Mars 2023**
  - **Applied Datascience Lab (8 projects in python)**  
WorldQuant University [[voir badge](#)] 📍 En ligne
- Novembre 2022**
  - **Data Scientist with R Certification**  
Datacamp [[voir badge](#)] 📍 En ligne
- Novembre 2022**
  - **Data Analyst with R (36H)**  
Datacamp 📍 En ligne
- Novembre 2022**
  - **Data Visualization with R (12H)**  
Datacamp 📍 En ligne
- Novembre 2022**
  - **Machine Learning Scientist with R (57H)**  
Datacamp 📍 En ligne

|                |  |            |
|----------------|--|------------|
| Octobre 2022   | ● <b>Machine Learning Fundamentals in R (24H)</b><br>Datacamp  | 📍 En ligne |
| septembre 2022 | ● <b>Time series with R Track (25H)</b><br>Datacamp  | 📍 En ligne |
| juillet 2022   | ● <b>Shiny Fundamentals with R Track (16H)</b><br>Datacamp   | 📍 En ligne |
| Avril 2022     | ● <b>Gestion responsable des données dans les situations d'urgence</b><br>Save the Children <a href="#">[voir badge]</a>                         | 📍 En ligne |
| Mars 2022      | ● <b>Suivi, évaluation, redevabilité et apprentissage (MEAL) dans les situations d'urgence</b><br>Save the Children <a href="#">[voir badge]</a> | 📍 En ligne |
| Mars 2022      | ● <b>Introduction to Coaching and Mentoring</b><br>Humanitarian Leadership Academy <a href="#">[voir badge]</a>                                  | 📍 En ligne |
| Juillet 2021   | ● <b>Building R packages</b><br>Leanpub / Johns Hopkins University   | 📍 En ligne |



## RÉFÉRENCES

- **Prof. Manu F. MANUN'EBO, Directeur Général de BEGIS CONGO (Bureau d'Etudes et de Gestion de l'Information Statistique) et professeur d'universités.**  
(+243) 824-623-460. [manu@begis-congo.net](mailto:manu@begis-congo.net) 📍 RDC
- **Prof. Stella BABALOLA, Professeure à l'université Johns Hopkins (USA) et Directrice du centre des programmes de communication de Johns Hopkins (JHU/CCP).**  
(+1) 410-659-6300, 410-659-6266. [stellababalola@jhu.edu](mailto:stellababalola@jhu.edu) 📍 USA
- **Dr. Alain Koffi, Associate Scientist et Investigateur Principal MBS ZAMBIA 2024, JHU-CCP.**  
(+1) 443-450-8567. [akoffi1@jhu.edu](mailto:akoffi1@jhu.edu) 📍 USA
- **Mr. Florence MPATA, Deputy Chief of Party, Recherche, Monitoring, Evaluation & Technical Director au centre des programmes de communication de Johns Hopkins (JHU/CCP).**  
(+243) 822-441-151. [florencem@breakthroughactiondrc.org](mailto:florencem@breakthroughactiondrc.org) 📍 RDC
- **Mr. Didier NDOMBE MBOMBO, Office Manager à BEGIS CONGO (Bureau d'Etudes et de Gestion de l'Information Statistique).**  
(+243) 853-743-628, 823-152-188. [didier@begis-congo.net](mailto:didier@begis-congo.net) 📍 RDC

- **Mr. André KABUYAYA, Chargé de Suivi-Evaluation à IMA  
World Health / Kwilu.**  
(+243) 812-077-009. [akkabuyaya@gmail.org](mailto:akkabuyaya@gmail.org) 📍 RDC
- **Mr. Davis MAKASY, ODK officer / Data Manager chez IMA  
World Health**  
(+243) 818-388-893. [DMakasy@imaworldhealth.org](mailto:DMakasy@imaworldhealth.org) 📍 RDC

*Bervelin LUMESA KIONGI*

*Kinshasa, 2024-08-17.*