

FRANÇOIS ALAIN NJEPTCHUI MIAMO

Senior Full Stack Developer | Data Engineer | Health Information Systems Specialist

Phone : +237 678 08 08 54 / +237 699 76 23 48

Email : njeptchui@gmail.com, njeptchui@utexas.edu

Web : <http://njeptchui.africawes.com>

Yaoundé, Cameroun | Marié

EDX.ORG User : **3463571** – University of Texas at Austin (**EID : FN2983**)

DISPONIBILITÉ : Immédiate | **MOBILITÉ** : Nationale (Cameroun) + Sous-région CEMAC

PROFIL PROFESSIONNEL

Ingénieur informatique senior fort de plus de 20 ans d'expérience, spécialisé en systèmes d'information sanitaire, data warehousing, business intelligence et data science, expert certifié DHIS2 et Human Research Data, avec des missions récentes de haut niveau auprès du MINSANTE du Cameroun et d'ONUSIDA/Fonds mondial pour la modernisation des systèmes de gestion des données en contexte d'urgence sanitaire, titulaire d'un **Master of Science in Data Science (University of Texas at Austin, 2025)** et maîtrisant l'ensemble de la stack data moderne (PostgreSQL, Apache Superset, Apache Airflow, Python ETL, monitoring et alerting multi-canaux).

RÉALISATIONS CLÉS

- Système de gestion de données d'urgence sanitaire avec Dashboard opérationnels (ONUSIDA/FM - 2025)
- Data Warehouse multisites (32 magasins) avec ETL automatisé et Dashboard temps réel (FOKOU - 2024)
- Multiples plateformes MINSANTE (dossier, scolarité, concours) desservant 20,000+ utilisateurs
- Déploiement d'un serveur Survey Solution et d'un ETL pour migrer données KoboCollect vers Survey Solution
- Système d'assurance santé réfugiés (Croix-Rouge) couvrant 5,000+ bénéficiaires

COMPÉTENCES TECHNIQUES CLÉS

Systèmes d'Information Sanitaire & Data Engineering

- DHIS2, Data Warehouse, PostgreSQL, Oracle
- ETL & Orchestration : Apache Airflow, Python ETL pipelines, Survey Solutions API, Google Sheets API
- Business Intelligence : Apache Superset, Power BI, Tableau, R

Data Science & Machine Learning

- Langages : Python (expert), R, SQL avancé
- ML/AI : Pytorch, Scikit-learn, TensorFlow, Deep Learning, NLP, Reinforcement Learning
- Big Data : Pandas, NumPy, Data analysis, Statistical modeling

Développement & Infrastructure

- Développement Web: PHP (Symfony, Laravel), JavaScript (React, Vue, Node.js), Java, Django
- DevOps : Docker, Linux (Ubuntu, Red Hat), Apache, Nginx, CI/CD
- Cloud : AWS (EC2, S3, RDS), Microsoft Azure, Google Cloud
- Architecture : Microservices, API REST, sockets sécurisés, architectures multisites
- Sécurité : Chiffrement SSL/TLS, RBAC, protection données sensibles de santé

Gestion de Projet & Soft Skills

- Chef de projets IT, méthodologies Agile/Scrum, ITIL Framework
- Formation & transfert de compétences (JCI Trainer certifié)
- Documentation technique exhaustive, SOPs

CERTIFICATIONS PROFESSIONNELLES

Janvier 2026 | CITI Program - Human Research (MIT Affiliates)

Certification en éthique et gestion de données de recherche sur sujets humains

- Data or Specimens Only Research - Basic Course
- Record ID: 74701073 | Expiration: 19-Jan-2029
- Collaborative Institutional Training Initiative

Août 2025 | DHIS2 Online Academy (University of Oslo / HISP)

DHIS2 Fundamentals, DHIS2 Customization, DHIS2 Data Analysis, DHIS2 Event Programs, DHIS2 Tracker Programs et DHIS2 Data Quality

2025 | Cloud & DevOps (en cours)

AWS Solutions Architect (en préparation), Docker & Kubernetes Fundamentals

Mars-Mai 2018 | Cybersecurity (Rochester Institute of Technology - EDX, User : 3463571)

CYBER501x: Cybersecurity Fundamentals, CYBER502x: Computer Forensics

EXPÉRIENCE PROFESSIONNELLE RÉCENTE

CONSULTANT - SYSTÈME DE GESTION DE DONNÉES EN SITUATION D'URGENCE | ONUSIDA / Fonds Mondial Cameroun | Août - Octobre 2025

Mission 63-011 : Expert en SIS et Gestion de Données d'Urgence avec Dashboards

Contexte : Modernisation du système de gestion des données d'urgence sanitaire du MINSANTE pour améliorer la surveillance épidémiologique et la réponse aux alertes en temps réel.

Réalisations :

- **Évaluation initiale du système DHIS2**
 - Audit complet du système de gestion de données d'urgence (forces, faiblesses, recommandations)
 - Analyse des flux de données des niveaux central, régional et district
 - Identification des gaps critiques dans la visualisation et l'analyse temps réel
- **Développement d'un Programme Universel de Gestion des Crises sanitaires**
 - Architecture Dynamique et Intelligente avec Activation conditionnelle des program stages et sections
 - Gestion Multi-Crises Simultanée de la détection, vérification, prise en charge et suivie patient/sinistré
 - Visualisation temps réel des alertes sanitaires et indicateurs de santé publique
 - Dashboard multi-niveaux et multi catégories (Stratégique, Opérationnel, Thématique et Spécifique)
- **Documentation technique complète**
 - Rapport d'évaluation détaillé avec recommandations stratégiques
 - Documentation technique exhaustive du système mis à jour, Guide d'exploitation et de maintenance
 - Rapport final de mission
- **Technologies :** DHIS2, Power BI, Python, REST APIs
- **Impact :** Amélioration de 70% du temps de réponse aux alertes épidémiologiques, système opérationnel pour surveillance en temps réel

CONSULTANT - DATA WAREHOUSE CENTRALISÉ MULTI-SITES | Entreprise FOKOU | 2024

Projet : Conception et Mise en Œuvre d'un Data Warehouse pour 32 Magasins

Contexte : Entreprise de distribution (quincaillerie, meubles, matériaux de construction) avec 32 points de vente utilisant des systèmes hétérogènes. Besoin de centralisation pour pilotage stratégique et analyse consolidée des ventes.

Réalisations :

- **Architecture Data Warehouse PostgreSQL**
 - Conception du modèle dimensionnel (schéma en étoile) pour données de vente et comptables
 - Implémentation du data warehouse PostgreSQL haute performance
 - Architecture sécurisée avec chiffrement et contrôle d'accès et Optimisation des requêtes (32 sources)
- **Pipelines ETL automatisés avec Apache Airflow**
 - Développement de scripts ETL Python pour 32 magasins
 - Orchestration des flux avec Apache Airflow (scheduling, monitoring, retry automatique)
 - Uniformisation des formats de données hétérogènes (produits, dates, montants, clients)
 - Validation, contrôle qualité et gestion des anomalies
- **Architecture d'interconnexion multi-sites**
 - Conception d'une architecture client-serveur sécurisée via sockets entre serveur central et agences
 - Déploiement de processus locaux sur les machines des 32 agences en Python 3.10
 - Garantie de l'intégrité, de la disponibilité et de la sécurité des données en transit (tunnel VPN)
- **Tableaux de bord décisionnels avec Apache Superset**
 - Déploiement et configuration d'Apache Superset
 - Conception de dashboards dynamiques multi-dimensions :
 - Évolution des ventes (jour, semaine, mois, année)
 - Comparaisons inter-agences et benchmarking
 - Performance produits (top/flop ventes, rotation stocks)
 - Rapports automatisés pour la direction
 - Alertes sur seuils critiques (ruptures stocks, baisse ventes)
- **Documentation et transfert de compétences**
 - Documentation technique complète (architecture, modèle de données, ETL)
 - Guide d'exploitation et de maintenance
 - Formation des équipes IT et utilisateurs métier
 - Rapport final de mise en production
- **Technologies** : PostgreSQL, Apache Airflow, Apache Superset, Python, Sockets sécurisés, Docker, Linux
- **Résultats quantifiables** :
 - 32 magasins connectés avec synchronisation temps quasi-réel
 - Réduction de 80% du temps de consolidation des ventes

CONSULTANT AU MINISTÈRE DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU CAMEROUN | 2018 – 2024

Portail de Gestion des Dossiers du Personnel de Santé | <https://dossier.minsante.cm>

- Conception et développement d'une plateforme de suivi et de gestion des courriers au MINSANTE
- Technologies : PHP (Laravel), MySQL, REST API, JavaScript

Système de Gestion de la Scolarité des Écoles de Santé | <https://scolarite.minsante.cm>

- Plateforme de gestion académique pour les étudiants des écoles de formation sanitaire
- Modules : inscriptions, notes, diplômes, Tableaux de bord de suivi des performances académiques
- Impact : Automatisation complète de la gestion académique, rapports en temps réel

Plateforme de Concours de Recrutement | <https://www.concoursminsante.cm>

- Système de gestion de concours en ligne pour plus de 20,000+ candidats
- Modules : Inscription, suivie paiement, publication résultats
- Impact : Transparence accrue, réduction de 80% des fraudes

CONSULTANT - SYSTÈME D'ASSURANCE SANTÉ DES RÉFUGIÉS | Croix-Rouge Cameroun | 2021

Plateforme d'Assurance Santé pour Réfugiés Déplacés du NOSO | <https://assurance.croix-rouge.cm>

- Conception et développement d'un système de gestion d'assurance santé pour les réfugiés de la crise du NOSO
- Tableaux de bord de suivi en temps réel (consultations, coûts, couverture géographique)
- Technologies : PHP (Symfony), MySQL, Charts.js, API REST

INFORMATICIEN SENIOR | ISSEA (Institut Sous-régional de Statistique et d'Économie Appliquée) | 2020 - Présent

- Développement site web institutionnel : www.issea-cemac.org
- Développement et administration plateforme e-learning : <https://elearning.issea-cemac.org>
- Déploiement et administration Microsoft 365 for Education et plateforme Azure Cloud
- Préparation, suivi et évaluation d'enquêtes académiques (Survey Solutions, KoboCollect)
- Gestion et maintenance applications .NET de la scolarité (GESCOLA)
- Technologies : Moodle, PHP, MySQL, Ubuntu, Apache, OctoberCMS, Survey Solution, KoboCollect, Python

AUTRES EXPÉRIENCES SIGNIFICATIVES (Résumé 2003-2018) _____

- **Freelance IT Consultant** | 2011 - 2018
 - Développement plateforme CERDOTOLA: <http://www.cerdotola.org> (organisation internationale)
 - Consultant CRS/HCR: Projet HIS (Health Information System) pour réfugiés
 - Multiples projets web & applications mobiles pour secteurs variés (santé, éducation, finance)
- **Directeur Technique** | Diverses entreprises IT | 2003 - 2011
 - Moneetic LLC (<https://moneetic.com>): Application de transfert d'argent mobile
 - Aladji International, Anuel Group, Gonago Telecom
- **Technologies** : Administration serveurs (Linux, Windows), bases de données (Oracle, MySQL), réseaux

FORMATION UNIVERSITAIRE _____

2023 - 2025 | **Master of Science in Data Science (MSDS)** | University of Texas at Austin (EID: FN2983)

2020 - 2022 | **Master II Génie Informatique** | UPAC (Université Protestante d'Afrique Centrale), Yaoundé

1999 - 2002 | **DUT Ingénierie Informatique (Bac+3)** | Institut Universitaire de Technologie, Douala

LANGUES & ATOUTS _____

Français : Excellent (natif)

Anglais : Avancé (professionnel)

Soft Skills : Leadership, Communication, Formation (JCI Trainer), Gestion d'équipe, Travail sous pression

Éthique : Certifié en éthique de la recherche sur données de santé (CITI Program MIT)

Centres d'intérêt : Lecture tech, conférences data science, contribution open-source

RÉFÉRENCES PROFESSIONNELLES _____

ONUSIDA / Fonds Mondial Cameroun (Mission 63-011, 2025)

Ministère de la Santé Publique du Cameroun (MINSANTE) (2018-2024)

Entreprise FOKOU (Data Warehouse, 2024)

Croix-Rouge Cameroun (Assurance Santé Réfugiés, 2021)

ISSEA (Institut Sous-régional de Statistique, 2020-présent)

Portfolio complet : <http://njeptchui.africawes.org> et <http://africawes.org>