

# Le profil professionnel des docteurs

**Pegdwende MINOUNGOU**

## Ingénieur R&D, Data Scientist

Bonjour. Je viens tout juste de soutenir ma thèse et j'aimerais échanger avec vous sur des opportunités dans les domaines suivants : Recherche Opérationnelle, Data Science, et Machine Learning.

minpegdwende@gmail.com

Mon profil LinkedIn : <https://www.linkedin.com/in/minpegdwende/>

### Cœur de métier

#### **PHASE 1 Développement des compétences**

- adaptation de mes axes de recherches en fonction de mes échéances de la thèse - participation régulière aux forums dédiés, formations en ligne et en présentiel sur l'évolution du marché de l'emploi dans mon domaine. - enrichissement de mes compétences par des formations et MOOCs Coursera (Data Science) Inria (Machine Learning) - collaboration fréquentes avec un chercheur collaborateur à distance (Zurich), et rencontres avec des chercheurs lors d'un groupe européen de travail sur ma thématique -- travail de thèse sous la supervision d'un directeur de thèse

#### **PHASE 1 Évaluation**

- recherche de littérature pertinente pour mon sujet de recherche - proposition d'une nouvelle problématique de recherche, et de plusieurs approches novatrices pour la résolution de problème de décision - participation à deux workshops, et une école d'été avec deux présentations

#### **PHASE 2 Gestion de l'information**

- utilisation d'outils d'optimisation (solveurs mathématiques), d'édition, de programmation, mise à jour régulières des différentes versions - formation sur les enjeux éthiques liés à la recherche scientifique (et recommandation à un collègue), cours suivis sur la reproductibilité des connaissances - formation sur les outils numériques et bibliographiques de recherche et application régulière notamment dans le cadre de la rédaction de l'état de l'art de mon sujet - utilisation régulière de Zotero, gestion automatique de flux RSS, traitement des métadonnées en particulier pour la bibliographie et formation sur le domaine - rédaction, compilation et publication d'articles et mise à disposition en archive ouverte en ligne.

#### **PHASE 2 Expertise et méthodes**

- cursus orienté Aide à la décision et Recherche Opérationnelle (2 masters) - état de l'art en début de thèse - participation aux conférences, sens de l'écoute, et interactions avec chercheurs - vulgarisation MT180 - appropriation de travaux d'un ancien doctorant, proposition d'une nouvelle problématique de recherche - implémentation d'algorithmes évalués avec des indicateurs, comparés avec l'état de l'art, proposition de codes de pratique pour l'utilisation des algorithmes - connaissance de base en Data Science (Mooc Coursera) - formation actuellement en Machine Learning, proche du Preference Learning déjà étudiée durant ma thèse.

### Qualités personnelles et relationnelles

#### **PHASE 1 Communication**

- Communications orales pour divers publics dans le but de présentation du sujet de ma thèse

(workshop, vulgarisation MT180, soutenance) - Communicationo écrites : 3 articles dont un en cours, un publié dans un workshop et un autre dans un journal scientifique sur le sujet de la thèse - Communication écrite en anglais et orales (français et anglais) - Formation sur la présence numérique en tant que chercheurs.

## **PHASE 2 Collaboration**

- ouverture et collaboration avec des personnes de différentes cultures à travers mes expériences professionnelle (Belgique, France, Burkina, Italie, Inde, Tunisie, Algérie, Rwanda) - conservation des liens avec mes anciens collègues sur les réseaux sociaux et par mail. - discussion avec un collègue sur des projet de collaboration (start-up) et de mise en commun des compétences

## **PHASE 2 Analyse, synthèse et esprit critique**

- capacités d'analyses engrangées progressivement durant mon cursus et formation MOOC et par la lecture d'articles - prise de recul, y compris sur ma thématique de recherche, me permettant de remettre en cause une hypothèse toujours supposée dans les travaux précédents - proposition plusieurs variantes de resolution de ma problématique de thèse, avec vérification méticuleuse des résultats, reprise de tests si le protocole erroné - planification quotidienne des tâches par priorité durant ma thèse - participation à MT180 (exercice de vulgarisation) - tests réalisés dans ma thèse et comparés avec l'état de l'art, collaboration (organisation) avec un autre doctorant pour la rédaction d'un article - partage d'expériences avec un collègue doctorant sur les pratiques de mon domaine

## **PHASE 1 Ouverture et créativité**

- formation multi disciplinaire (funMooc sur l'agriculture et les semences, cours à distanciel sur le développement personnel, stratégies d'entreprises, etc... ) avec plus de 160 heures de cours doctoraux (ADUM) suivies durant la thèse - prise d'initiative pour l'amélioration d'une stratégie algorithmique de travaux existants dans mon domaine de recherche - rencontres régulières (2 à 3 fois par mois) de travail avec un collègue chercheur à Zurich en video-conférence lors de ma thèse - contacts créés et gardés lors de conférences, école d'été avec d'autres doctorants durant ma thèse - ouverture international grâce à un stage de chercheur de 5 mois à Bruxelles et un échange étudiant de 5 mois à l'Université de Montréal

## **PHASE 1 Engagement**

- travail soutenu pendant trois années de thèses (2019-2022) sur des pistes de recherche souvent ingrates (à fort investissement mais avec des résultats modestes), - motivation et discipline personnelle et sportive malgré le contexte troublé par l'épidémie de Covid - planification et traitement quotidien de tâches, respect d'échéances (soumission d'article, gestion des étapes de la thèse) - échec et remise en question sur des échecs de candidature à des thèses, jusqu'à l'obtention d'un contrat de thèse qui me corresponde réellement - travail d'équipe et motivation entre collègues au cours de deux expériences de travail enrichissantes (dans le développement informatique)

## **PHASE 1 Intégrité**

- formation régulière en entreprise sur les règles de conduites du travail (durant mon poste chez IBM) - cours suivis sur l'éthique et l'intégrité scientifique durant ma thèse - citation et respect de l'exactitude des contributions de mes collaborateurs lors de rédaction d'articles.

## **PHASE 2 Équilibre**

- pédagogie développée durant des encadrements de soutien scolaire (bénévolat) - recours à des collègues experts lors de travaux en équipe dans mes deux précédents emplois en tant que développeur - travail sous pression durant la thèse, avec des rapports d'avancement bimensuels, et des échéances de publication d'articles - développement de ma capacité à faire face à la critique lors de la présentation d'un travail de recherche - capacité à faire abstraction de la vie personnelle au travail (discrétion) et celle du travail dans la vie personnelle.

## **PHASE 2 Écoute et empathie**

- développement de ma capacité d'écoute à travers une expérience professionnelle auprès de clients pour présenter des solutions informatiques en fonction des besoins - ouverture et collaboration avec des personnes de différentes cultures à travers mes expériences professionnelles (Belgique, France, Burkina, Italie, Inde, Tunisie, Algérie, Rwanda) - écoute active lors de conférences en posant des questions et en creusant souvent les pistes de réflexions abordées

#### **PHASE 1** Négociation

- force de proposition durant mon expérience dans une société informatique (Burkina) en tant qu'accessoirement commercial digital (20 clients rencontrés pour proposer des produits numériques adaptés) - négociation étroite avec un client en vue de la réalisation de leur solution sur deux applications (mobile et application lourde), recueil des besoins