

## Fiche technique du projet de PFE 2022-2023

### **SUJET : CONCEPTION ET RÉALISATION D'UN SYSTÈME INTELLIGENT POUR L'OPTIMISATION DU ROUTAGE DES FLOTTES DES VÉHICULES**

**STAGIAIRE : NGOSSANGA BLEK GEDEON**

#### **ENTREPRISE**

**ENCADRANT DE L'ENTREPRISE :** .....

**Date de Début : 20/02/2023 Date de fin : 20/08/2023**

#### **DESCRIPTION PRECISE DES ACTIVITES PREVUES**

- Etude du fonctionnement de la Fleet Routing API de Google
- Intégration de la Fleet Routing API de Google avec un TMS
- Tests et validation du fonctionnement de la Fleet Routing API de google avec le TMS
- Déploiement de la solution obtenue avec la Fleet Routing API de Google
- Apprentissage des modèles de prédiction par ML
- Analyse des besoins et des exigences du système
- Définition de l'architecture du système
- Conception des bases de données
- Mise en œuvre d'une solution pour la collecte des données
- Conception d'un modèle de prédiction de l'itinéraire optimal
- Réalisation et intégration d'une API backend au sein du système
- Amélioration et adaptation de l'interface du TMS avec l'API
- Test, validation et déploiement de la solution élaborée
- Réalisation d'une application mobile pour le suivi du trajet

#### **DESCRIPTION PRECISE DES COMPETENCES VISEES**

- Connaissances des technologies de géolocalisation
- Compétences en programmation
- Compréhension des algorithmes d'optimisation
- Connaissances des outils de bases de données
- Compétences en intelligence artificielle et apprentissage automatique
- Compétences des protocoles de communication réseau
- Compétences en conception de logiciels
- Capacité de travailler en équipe
- Capacités d'analyse et de résolution de problèmes
- Compétences en gestion de projets

**Signature de l'entreprise**

**Date :**