***Mise en place d’un ERP intelligent pour le pilotage d’une société de transport : digitalisation, traçabilité et prédiction***

Ce projet de fin d'études, réalisé dans un contexte de numérisation des entreprises, a pour objectif de créer et mettre en œuvre un logiciel de gestion intégré (ERP) intelligent. Celui-ci est destiné à optimiser la gestion d'une société dédiée au transport routier de biens.

L'application suggérée vise à centraliser et à automatiser tous les processus opérationnels et administratifs de l'entreprise, englobant la gestion des chauffeurs, des véhicules, des documents légaux, des partenaires, des trajets, tout comme les éléments liés à la facturation et au suivi financier. Dans le but d'améliorer l'efficience et la traçabilité des opérations, le système intègre des notifications automatiques associées aux dates limites importantes (contrats, visas, assurances, accréditations, etc.).

Dans un souci d'innovation, deux systèmes d'intelligence artificielle ont été implantés : un système de reconnaissance optique de caractères (OCR) pour l'extraction automatique des données à partir de documents numérisés, ainsi qu'un modèle prédictif de maintenance qui permet de prévoir les réparations nécessaires sur les véhicules, en se fondant sur des indices d'utilisation.

Le projet est fondé sur une architecture technologique actuelle, qui s'appuie sur Node.js, React.js et MongoDB pour le développement de l'application, et Python avec FastAPI pour les composants d'intelligence artificielle. Cette plateforme, à la fois évolutive et sécurisée, a pour objectif de fournir à l'entreprise un instrument efficace pour la digitalisation, le suivi et le soutien à la prise de décision.