

Feuille de Route - Projet de Gestion Transport Routier

Plan Complet du Projet de Gestion Transport Routier

Date de début prévue : Lundi 21 Avril 2025

1. Modules à développer

- Chauffeurs : gestion des contrats, permis, visas, alertes expiration
- Véhicules : papiers, assurance, pneus, agrément, kilométrage, maintenance prédictive (IA)
- Facturation : génération de factures PDF via formulaire
- Partenaires : gestion des partenaires commerciaux
- Comptabilité : suivi des charges, recettes, bénéfices/pertes
- Trajets : itinéraires, distance, consommation
- OCR : reconnaissance automatique des documents (IA)
- Dashboard : visualisation + alertes intelligentes

2. Technologies utilisées

- Backend : Node.js + Express + TypeScript
- Base de données : MongoDB + Mongoose
- Frontend : React.js + Axios + Chart.js
- Authentification : JWT, rôles utilisateurs
- OCR : Tesseract (Python ou JS)
- IA : Python + scikit-learn + FastAPI
- Export PDF/Excel : jsPDF, xlsx
- Stockage documents : Cloudinary ou Firebase Storage
- Tests : Postman, Jupyter Notebook

3. Feuille de Route (avril - septembre 2025)

Mois 1 (21 avril - 18 mai) - Préparation & fondations

Rédaction des besoins détaillés

Maquettes UI sur Figma

Création du backend Node.js + MongoDB

Feuille de Route - Projet de Gestion Transport Routier

Mise en place de l'authentification + rôles

Mois 2 (19 mai - 15 juin) - Modules principaux

Gestion des chauffeurs (CRUD + alertes)

Module véhicules (CRUD + suivi papiers)

Génération de factures PDF

Dashboard initial avec statistiques

Mois 3 (16 juin - 13 juillet) - Intelligence Artificielle (Phase 1)

Intégration OCR pour documents

Création de dataset pour la maintenance prédictive

Entraînement du modèle ML (maintenance)

Mois 4 (14 juillet - 10 août) - Intégration IA + modules avancés

Connexion API FastAPI avec backend Node.js

Intégration prédictions dans dashboard

Modules partenaires + comptabilité

Trajets & consommation

Mois 5 (11 août - 7 septembre) - Finalisation & livraison

Tests complets et corrections

Amélioration UI/UX

Documentation technique + rapport

Préparation dmo finale