

<b>Livrable N°1 : Préparation du rapport de projet de fin de module</b>
---

Pour ce premier livrable, je vous invite à inclure les éléments suivants :

- Une page de garde (titre du projet, noms des étudiants, encadrant, date)
- Une introduction générale (1 page maximum)
- Corps du rapport :

Partie I : Présentation générale du projet

- Contexte
- Problématique
- Objectif général
- Objectifs spécifiques :
- Méthodologie globale : Une approche en plusieurs étapes, de la collecte au déploiement.

Partie II : Collecte de données

- Description des sources de données (Avito.ma, Moteur.ma, etc.)
- Méthodologie de web scraping (bibliothèques, sélecteurs utilisés)
- Justification des choix de technologies

Partie III : Préparation des données

- Nettoyage : suppression de doublons, gestion des valeurs manquantes
- Encodage des variables catégoriques
- Normalisation / standardisation des variables numériques

Partie III : Analyse Exploratoire des Données (EDA)

- Distribution des prix et variables clés (kilométrage, année, etc.)
- Visualisations : Histogrammes, boxplots, scatter plots, Heatmaps de corrélation
- Détection de valeurs aberrantes
- Analyse préliminaire des relations entre caractéristiques et prix