



Rapport :

Techniques de Data  
Visualisation du sous projet  
BDA/DL et Activités Attendues

Réalisé par : Benjamin BERNAUD, Maxime BELLET, Paul ZANAGLIA, Ayoub ADMESSIEV, Yahya AARJI



Encadré par : G. MOPOLLO, S. SIMONIAN, M.  
WINCKLER, N. Pasquier

## **Introduction**

Pour répondre aux besoins du concessionnaire automobile, notre équipe s'est appuyée sur les données brutes fournies dans le cadre du projet. L'analyse et la visualisation de ces données ont nécessité quelques ajustements pour garantir une représentation pertinente et utile. Par exemple, nous avons rencontré des problèmes avec l'encodage des données de la situation familiale, où nous avons utilisé uniquement la première lettre pour discriminer les éléments, simplifiant ainsi l'analyse tout en conservant leur essence. De plus, le traitement des valeurs numériques a été simplifié grâce à un simple parsing. L'utilisation de l'API D3JS s'est révélée plus intuitive pour la visualisation interactive, vis-à-vis de nos expériences personnelles, par rapport à d'autres outils comme R Shiny, justifiant ainsi notre choix.

## **Chaîne de Traitement pour la Visualisation**

La manipulation et la transformation des données brutes ont été cruciales pour créer les visualisations. Trois graphiques ont été générés pour les fichiers CSV : Catalogue, Clients et Immatriculation, dans le but de fournir à la concession une interface pour surveiller certains aspects clés des données.

## **Objectifs de Visualisation et Tâches Utilisateurs**

Catalogue : Mise en avant de la répartition du nombre de véhicules disponibles par marque, permettant de visualiser les écarts de prix entre les produits.

Clients : Création d'une visualisation globale des profils enregistrés, en sélectionnant attentivement les champs pour une meilleure représentation.

**Immatriculation :** La visualisation des données liées à l'immatriculation vise à offrir une compréhension claire des tendances et des statistiques relatives aux immatriculations de véhicules. Cela inclut des informations telles que le nombre d'immatriculations par marque, la distribution des immatriculations en fonction de certains critères, et d'autres métriques importantes.

#### **Objectifs de Visualisation et Tâches Utilisateurs :**

- Afficher la répartition du nombre d'immatriculations par marque pour identifier les marques les plus populaires.
- Permettre une exploration détaillée des immatriculations en fonction de filtres spécifiques, tels que l'état du véhicule (occasion/neuf), la puissance, etc.
- Faciliter la comparaison visuelle entre différentes marques et catégories de véhicules en termes d'immatriculations.
- Fournir des informations contextuelles, telles que la puissance des véhicules, pour enrichir l'analyse.

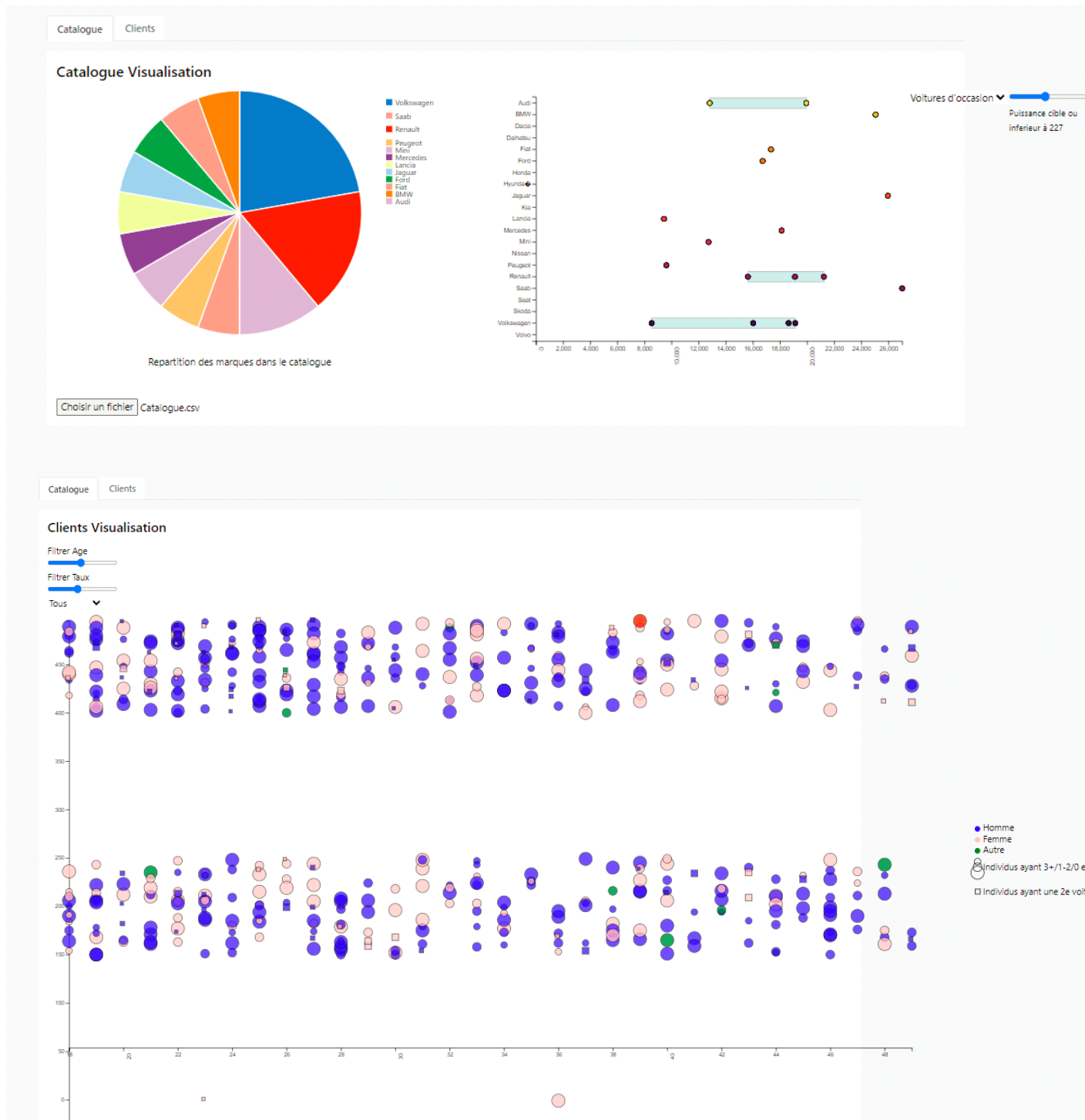
#### **Utilisateurs Ciblés**

Ces outils ont été conçus principalement pour les employés de la concession automobile. L'objectif était de leur permettre d'accéder rapidement à des informations cruciales, leur offrant ainsi la possibilité d'agir de manière informée et adéquate en fonction des données disponibles.

#### **Conclusion**

En résumé, malgré les ajustements nécessaires lors du traitement des données pour la visualisation, ainsi qu'un retour client pour affiner ou revoir nos visualisations, les outils développés ont réussi à fournir une interface intéressante qui pourrait être bénéfique pour la concession automobile. Ces visualisations ont été conçues pour permettre aux employés de mieux comprendre les données et de prendre des décisions éclairées pour répondre aux besoins de la clientèle.

## Annexe



Immatriculation Visualisation

