## **Big data**

Par Abidesh THAYANANDAN et Louis CAVECCHI, M2 TL DC PARIS.

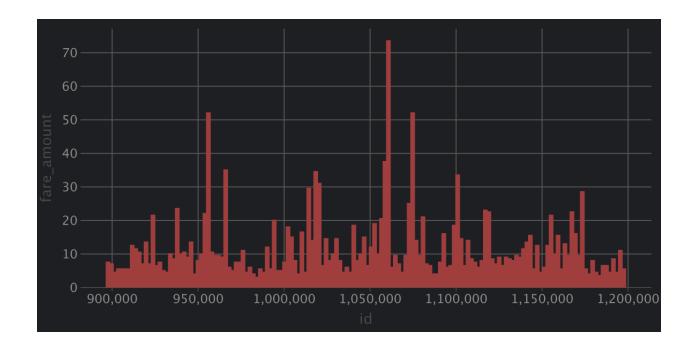
## Rapport TP

Au cours de ces TP, nous avons approfondi notre compréhension des concepts clés du Big Data. Nous avons utilisé divers outils et techniques pour gérer et analyser de grands ensembles de données. Nous avons également tirés des conclusions du jeu de donnée exploité.

| payment_type | total_trips |
|--------------|-------------|
| Cash         | 3599980     |
| Credit card  | 10659396    |
| Dispute      | 49238       |
| No charge    | 83771       |

Dans le tableau ci-dessus, nous avons résumé le nombre total de voyages effectués en fonction du type de paiement. On peut observer que la majorité des voyages ont été payés par carte de crédit, suivis par les paiements en espèces. Les types de paiement tels que "Dispute" (Litige) et "No charge" (Sans frais) sont très peu nombreux en comparaison. Cela peut nous aider à comprendre les préférences de paiement des utilisateurs lorsqu'ils utilisent ce service.

Big data 1



Nous avons analysé plus de 300.000 résultats, allant de courses à 0 dollars à des cours à plus de 75 dollars. Nous avons également exploré la relation entre le type de paiement et le montant de la course. Il semble que les courses payées en espèces ont tendance à être moins chères que celles payées par carte de crédit. Cela pourrait suggérer que les utilisateurs préfèrent payer en espèces pour des courses moins coûteuses.

| day_of_week | average_fare       |
|-------------|--------------------|
| Lundi       | 12.553778714455152 |
| Mardi       | 12.21568931000986  |
| Mercredi    | 11.986004873122042 |
| Jeudi       | 12.689365259357944 |
| Vendredi    | 12.163685489942191 |
| Samedi      | 12.164944927900928 |
| Dimanche    | 11.705150941651025 |

Nous avons également analysé le tarif moyen de la course en fonction du jour de la semaine. Il semble que le tarif moyen est légèrement plus élevé le jeudi, suivi de

Big data

près par le lundi et le vendredi. Les tarifs les plus bas sont observés le mercredi et le dimanche. Cela pourrait indiquer que la demande pour ce service est plus élevée en milieu de semaine, ce qui entraîne une augmentation des tarifs. En revanche, la demande semble être plus faible le dimanche, ce qui entraîne une baisse des tarifs.

En conclusion, l'analyse des données a permis de mettre en évidence des informations importantes sur les comportements des utilisateurs. Le type de paiement, la valeur des courses, ainsi que le jour de la semaine semblent avoir un impact significatif sur l'utilisation du service. Ces informations peuvent être utilisées pour adapter et optimiser le service à l'avenir, en tenant compte des préférences et des comportements des utilisateurs.

Big data 3