



ENTREPÔTS DE DONNÉES ET BIG-DATA

HMIN 122M

Rendu Analyse Traitements et Modélisation

Élèves :

Adel TERKI
Yasmine KHODJA
Emile YOUSSEF
Ines BENGHEZL

Enseignant :

Federico ULLIANA
Anne-muriel CHIFOLLEAU

23 octobre 2018



Table des matières

1	Introduction	2
2	Objectifs de l'entrepôt	2
3	Actions / Opérations importantes	3
4	Traitements possibles pour chaque fait	3
4.1	Réservation d'un trajet	3
4.2	Proposition et recherche d'un trajet	3
4.3	Assurer un véhicule	4
5	Classification des actions par ordre d'importance	4
6	Deux actions/opérations les plus importantes à analyser	4
7	Data-marts	5
7.1	Réservation d'un trajet	5
7.2	Proposition et recherche d'un trajet	5
7.3	Liste des mesures à enregistrer dans l'entrepôt	6
7.3.1	Réservation d'un trajet	6
7.3.2	Proposition d'un trajet	6
8	Modèle en étoile	6
9	Réponses aux traitements (verdict)	6
10	Pertinence de L'entrepôt de données	6

1 Introduction

De nos jours, le trafic routier devient de plus en plus dense. La quantité d'émission de gaz dégagée par les voitures entraîne une pollution sévère de l'environnement. Une des solutions proposées étant le covoiturage, BlaBlaCar offre ce service à travers une plateforme en ligne, donnant la possibilité à des conducteurs de proposer des trajets qu'ils effectuent fréquemment aux utilisateurs qui désirent se rendre à la même destination.

Cependant, le site rencontre certaines problématiques concernant l'offre et la demande des utilisateurs auxquels il faut remédier car ces derniers sont parfois contraints de prendre un autre service de transport avant de pouvoir atteindre leur destination ou avant d'utiliser les services de BlaBlacar.

Comment inciter les conducteurs à proposer plus de trajet et les orienter vers des trajets plus demandés que proposés ? Comment diminuer la densité de circulation sur les routes les plus encombrées ? Comment attirer plus de personne à assurer leur véhicule à travers la plateforme ? Comment évaluer les coûts de partenariat avec d'autres services de transport ?

2 Objectifs de l'entrepôt

- Inciter les conducteurs à proposer plus de trajets.
- Diminuer la densité de circulation.
- Orienter les conducteurs vers des trajets souvent demandés mais rarement proposés
- Plus de trajets effectués.
- Attirer plus de personnes à assurer leur véhicule à travers la plateforme de blablacar.

3 Actions / Opérations importantes

- Réservation d'un trajet
- Proposition d'un trajet
- Recherche d'un trajet
- Assurer un véhicule

4 Traitements possibles pour chaque fait

4.1 Réservation d'un trajet

- 1- La meilleure destination (avec le plus grand nombre de réservation) faite à partir de chaque ville.
- 2-Le nombre d'utilisateurs femmes souhaitant effectuer un trajet avec des femmes seulement.
- 3-Le nombre de réservation effectuées sur la période d'un mois sur un trajet donné.

4.2 Proposition et recherche d'un trajet

- 1-Afficher le nombre de trajets proposés en effectuant un group by sur la ville de départ et la ville de destination, et le comparer au nombre de trajets rechercher selon la même ville de départ et de destination.
- 2-Afficher les trajets recherchés en effectuant un group by sur la ville de départ et la ville de destination qui n'ont jamais été proposés (Trajets recherchés - trajets proposés).
- 3-Afficher le nombre de cartes carburant et le nombre de cartes lavage prises par les utilisateurs ayant proposés un premier trajet et comparer les deux nombres.

4.3 Assurer un véhicule

- 1-Effectuer un snapshot sur le nombre de voiture assurées par mois.
- 2-Afficher le nombre d'assurance en effectuant un group by sur le type d'assurance.
- 3-Effectuer un snapshot annuel sur la durée moyenne des contrats signés par les utilisateurs.

5 Classification des actions par ordre d'importance

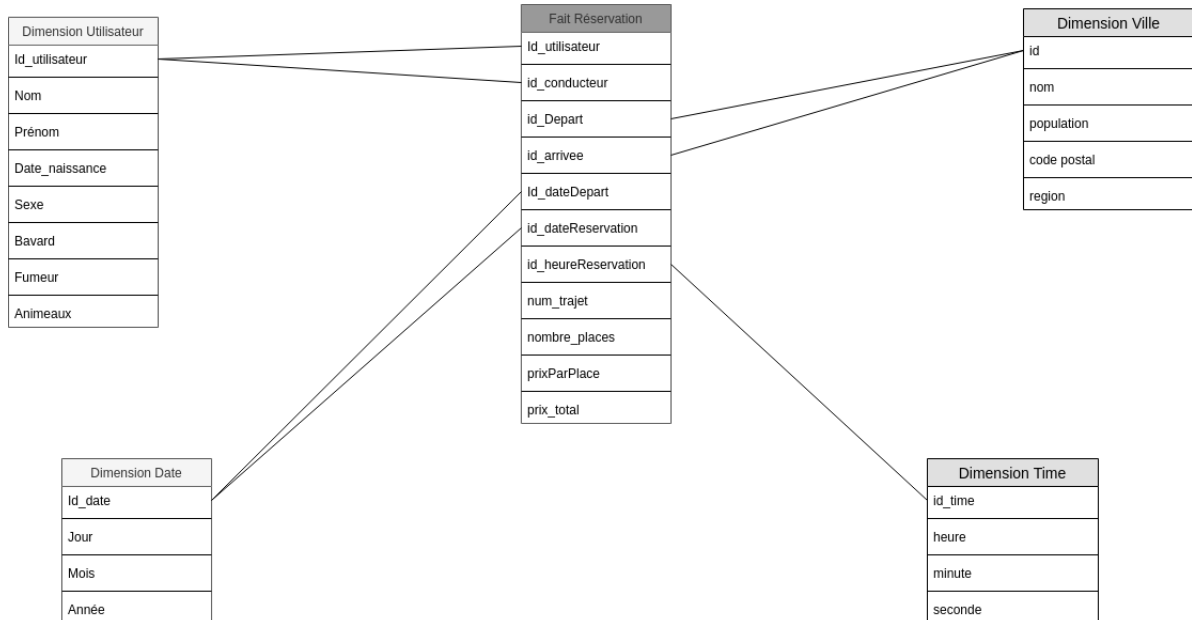
1. Réservation d'un trajet
2. Recherche d'un trajet

6 Deux actions/opérations les plus importantes à analyser

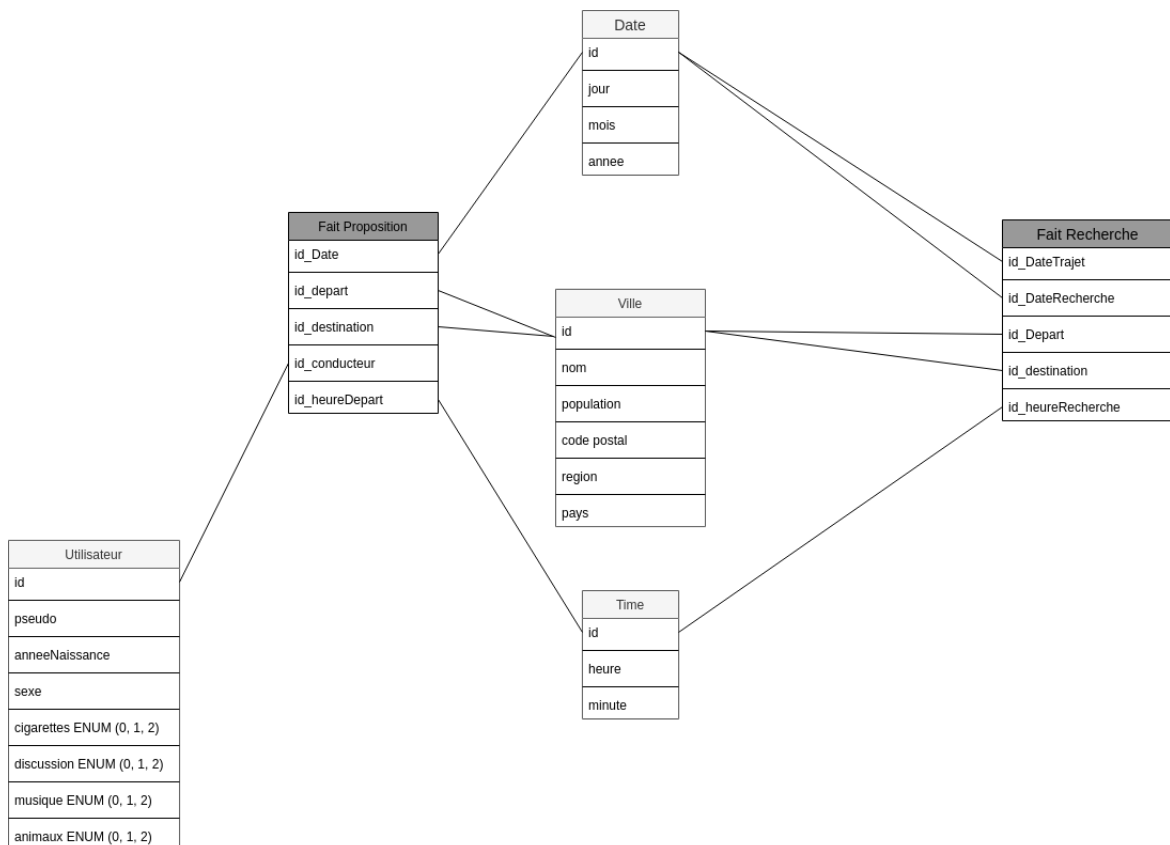
- Réservation d'un trajet
- Proposition d'un trajet

7 Data-marts

7.1 Réservation d'un trajet



7.2 Proposition et recherche d'un trajet





7.3 Liste des mesures à enregistrer dans l'entrepôt

7.3.1 Réservation d'un trajet

7.3.2 Proposition d'un trajet

8 Modèle en étoile

9 Réponses aux traitements (verdict)

10 Pertinence de L'entrepôt de données