

Analyse De Satisfaction Des Passagers Aériens

Dimitri Rudenko

OBSERVATION DE DONNÉES DE BASE AVEC MS SQL CLOUD

Les données reçues ont été présentées par 2 tableaux ".test" et ".train". Tout d'abord, j'ai décidé de les fusionner en une seule base de données dans SQL Google Cloud.

```
SELECT * FROM `Airlines_Passengers.Passengers_test`  
UNION ALL  
SELECT * FROM `Airlines_Passengers.Passengers_train`
```

#Après j'ai décidé de vérifier certaines données pour comprendre ce qu'elles représentent avec le code suivant:

#Découvrir que nous disposons de données pour **129 880 passagers**

```
SELECT COUNT(*)  
FROM `Airlines_Passengers.Main_Passengers`
```

#Découvrir que nous avons des données de **63981 hommes et 65899 femmes** si nous trions les passagers par genre.

```
SELECT gender, COUNT(*) as entity_count  
FROM `Airlines_Passengers.Main_Passengers`  
GROUP BY gender;
```

#Découvrir la quantité de personnes dans les différentes **tranches d'âge** du groupe.

age_group ▼ ↑ //	group_count ▼ //
10.0	9839
20.0	26179
30.0	25704
40.0	29636
50.0	23966
60.0	10485
70.0	1595
80.0	135

```
SELECT
```

```

FLOOR(Age / 10) * 10 as age_group,
COUNT(*) as group_count
FROM `Airlines_Passengers.Main_Passengers`
GROUP BY FLOOR(age / 10) * 10;

```

#Découvrir quel **type de voyageurs** sont les passagers :

Row	Type_of_Travel	entity_count
1	Business travel	89693
2	Personal Travel	40187

```

SELECT Type_of_Travel, COUNT(*) as entity_count
FROM `Airlines_Passengers.Main_Passengers`
GROUP BY Type_of_Travel;

```

#Découvrir quelle **classe est la plus populaire** (après avoir pris en compte la quantité de sièges dans les avions pour avoir une vision adéquate si nous le souhaitons):

Row	Class	entity_count
1	Business	62160
2	Eco	58309
3	Eco Plus	9411

```

SELECT Class, COUNT(*) as entity_count
FROM `Airlines_Passengers.Main_Passengers`
GROUP BY Class;

```

#Découvrir si les passagers sont **satisfaits** de notre service :

Row	Satisfaction	entity_count	ratio
1	satisfied	56428	0.434462580843...
2	neutral or dissatisfied	73452	0.565537419156...

```

SELECT Satisfaction,
COUNT(*) as entity_count,
COUNT(*) * 1.0 / (SELECT COUNT(*) FROM `Airlines_Passengers.Main_Passengers`) as
ratio
FROM `Airlines_Passengers.Main_Passengers`
GROUP BY Satisfaction;

```

