

FASHION RETAIL SALES DATABASE

EL HMIDI Yasmina
OULBOUB Safaa
Nafyssata Mohamed
DANNEAUX Lucas

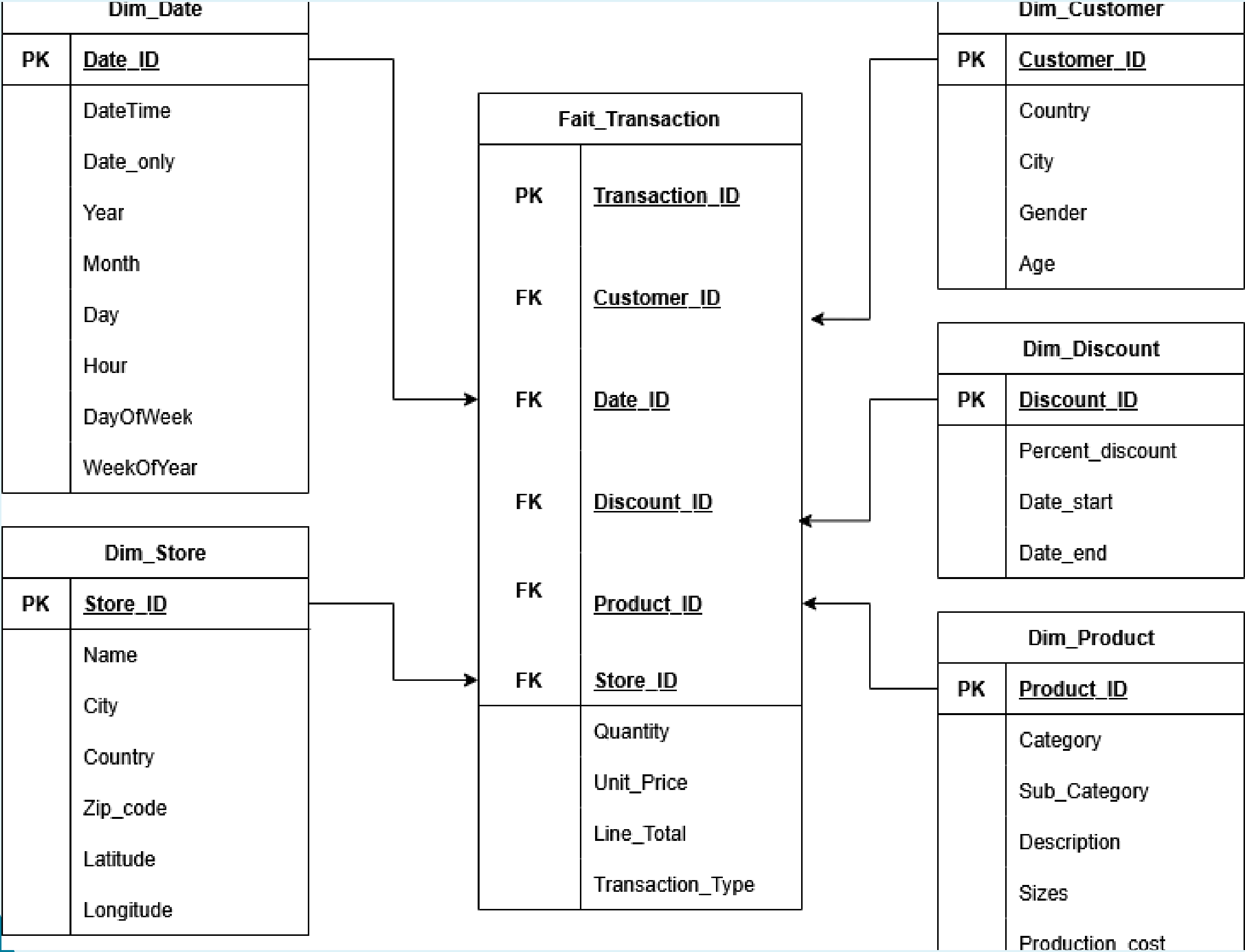
PRÉSENTATION DU DATASET

- Nom du dataset : Global Fashion Retail Sales
- Format : CSV
- Source : [Kaggle – Global Fashion Retail Stores Dataset](#)
- Description :
- Données détaillées sur les clients : caractéristiques personnelles, coordonnées, géolocalisation
- Simulation des ventes sur deux ans pour une marque de mode multinationale
- Licence :
 - Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)
- Utilisation, modification et distribution permises, même à des fins commerciales
- Obligation de créditer l'auteur original

Conception du schéma en étoile

- Sélectionner le processus d'entreprise à modéliser
- Déclaration du grain du processus
- Choix des dimensions
- Identification des faits

SCHÉMA EN ÉTOILE



INTÉGRATION DES DONNÉES

Traitement des données dans un notebook python

- Lecture des fichiers csv d'origine
- Conservation des colonnes utiles
- Remplacement de tout les caractères spéciaux
- Calcul de nouveau champs
- Création de nouveau csv

```
OPTIONS (SKIP=1)
LOAD DATA
INFILE 'Data/discounts.csv'
INTO TABLE Dim_Discount
FIELDS TERMINATED BY ',' OPTIONALLY ENCLOSED BY '"'
(
    Date_start DATE 'YYYY-MM-DD',
    Date_end DATE 'YYYY-MM-DD',
    Percent_discount "TO_NUMBER(:PERCENT_DISCOUNT, '999.99', 'NLS_NUMERIC_CHARACTERS=''.', ''')",
    Discount_ID
)
```

VPD INTÉRESSANTES

	Dim_product	Dim_Store	Dim_Discount	Dim_Customer	Facts_transactions
Directeur régional	SELECT	SELECT	NONE	NONE	SELECT (via VPD Store_ID)
Analyste	SELECT (VPD pour le pays donné)	SELECT (VPD pour le pays donné)	SELECT (VPD pour le pays donné)	SELECT (VPD pour le pays donné)	SELECT (VPD pour le pays donné)
Client	NONE	NONE	NONE	VPD (consulter ses infos)	SELECT (VPD sur ses transactions uniquement)

VPD INTÉRESSANTES

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION vpd_analyste_country (  
  schema_var IN VARCHAR2,  
  table_var IN VARCHAR2  
) RETURN VARCHAR2 IS  
BEGIN  
  -- Autoriser l'accès complet à ADMIN27  
  IF SYS_CONTEXT('USERENV', 'SESSION_USER') = 'ADMIN27' THEN  
    RETURN '1=1';  
  END IF;  
  
  -- Filtrer uniquement pour les analystes avec un pays défini  
  IF SYS_CONTEXT('app_ctx', 'role') = 'ANALYSTE'  
    AND SYS_CONTEXT('app_ctx', 'country') IS NOT NULL THEN  
    RETURN 'store_id IN (  
      SELECT store_id  
      FROM ADMIN27.Dim_Store  
      WHERE UPPER(country) = UPPER(SYS_CONTEXT('app_ctx', 'country'))  
    )';  
  END IF;  
  
  -- Bloquer l'accès par défaut  
  RETURN '1=0';  
END;
```

```
SQL> BEGIN  
2   DBMS_RLS.ADD_POLICY(  
3     object_schema      => 'ADMIN27',  
4     object_name        => 'FAIT_TRANSACTION',  
5     policy_name        => 'analyste_transaction_policy',  
6     function_schema    => 'ADMIN27',  
7     policy_function     => 'vpd_analyste_country',  
8     statement_types    => 'SELECT',  
9     enable              => TRUE  
10  );  
11  END;  
12  /
```

Procédure PL/SQL terminée avec succès.

VPD INTÉRESSANTES

```
SQL> CONNECT analyste_CHINA/china123@localhost:1521/ORCLPDB;  
Connecté.
```

```
SQL> SELECT SYS_CONTEXT('app_ctx', 'country') AS country  
2         SYS_CONTEXT('app_ctx', 'role') AS role  
3 FROM dual;
```

```
COUNTRY  
-----  
-----  
ROLE  
-----  
-----  
CHINA  
ANALYSTE
```

```
SQL> BEGIN  
2     ADMIN27.set_app_ctx_pkg.set_context;  
3 END;  
4 /
```

Procédure PL/SQL terminée avec succès.

```
SQL> SELECT count(*) FROM ADMIN27.FAIT_TRANSACTION;
```

```
COUNT(*)  
-----  
203870
```

```
SQL> BEGIN  
2     ADMIN27.set_app_ctx_pkg.set_context;  
3 END;  
4 /
```

Procédure PL/SQL terminée avec succès.

```
SQL> SELECT SYS_CONTEXT('app_ctx', 'country') AS country,  
2         SYS_CONTEXT('app_ctx', 'role') AS role  
3 FROM dual;
```

```
COUNTRY  
-----  
-----  
ROLE  
-----  
-----  
FRANCE  
ANALYSTE
```

```
SQL> SELECT count(*) FROM ADMIN27.FAIT_TRANSACTION;
```

```
COUNT(*)  
-----  
82766
```

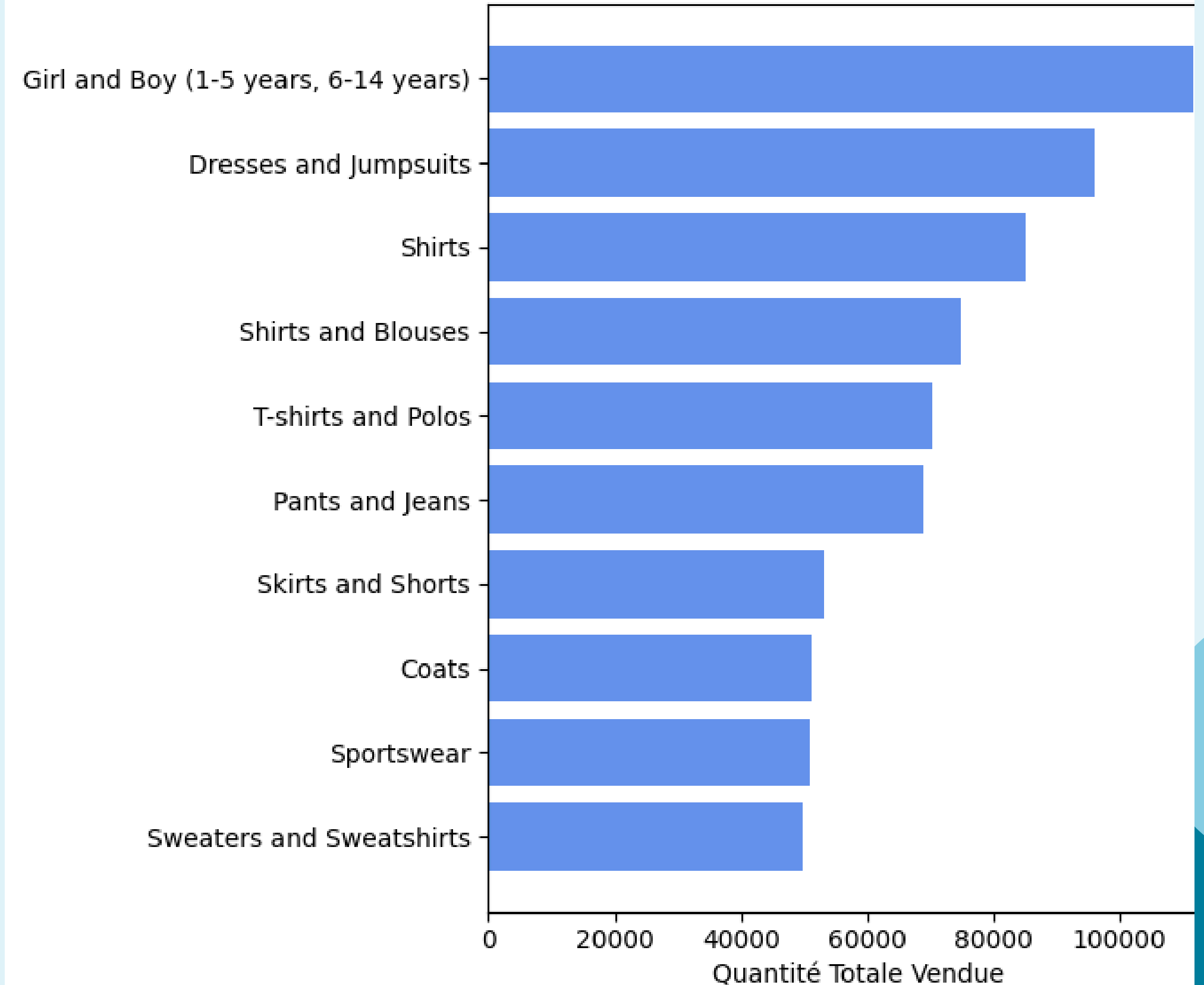

REQUÊTES INTÉRESSANTES

-- Requête SQL

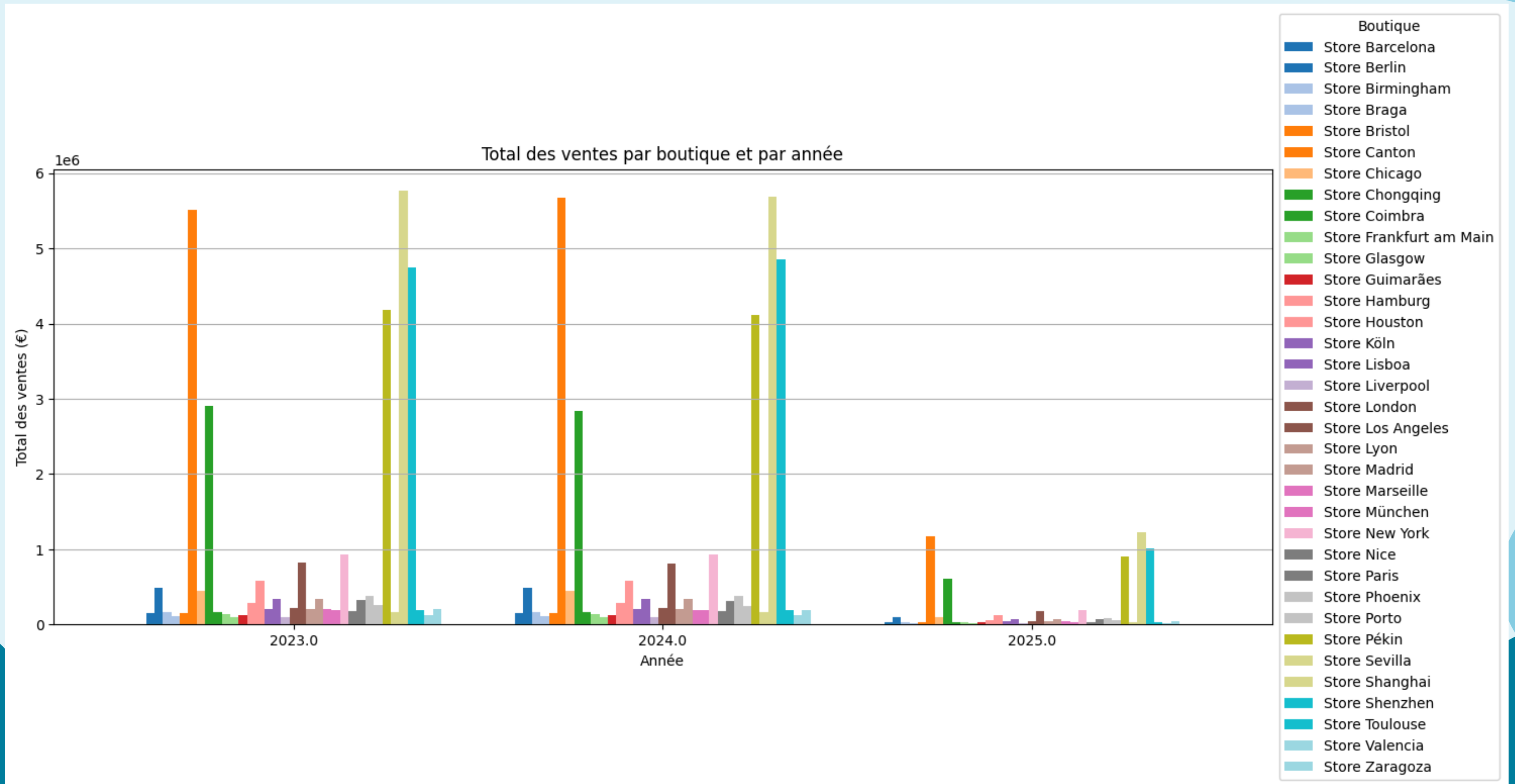
```
query = ""  
SELECT p.Sub_Category , SUM(f.Quantity) AS Total_Quantite  
FROM Fait_Transaction f  
JOIN Dim_Product p ON f.Product_ID = p.Product_ID  
GROUP BY p.Sub_Category  
ORDER BY Total_Quantite DESC  
FETCH FIRST 10 ROWS ONLY
```

"""

Top 10 Sous-Catégories les plus Vendues



REQUÊTES INTÉRESSANTES

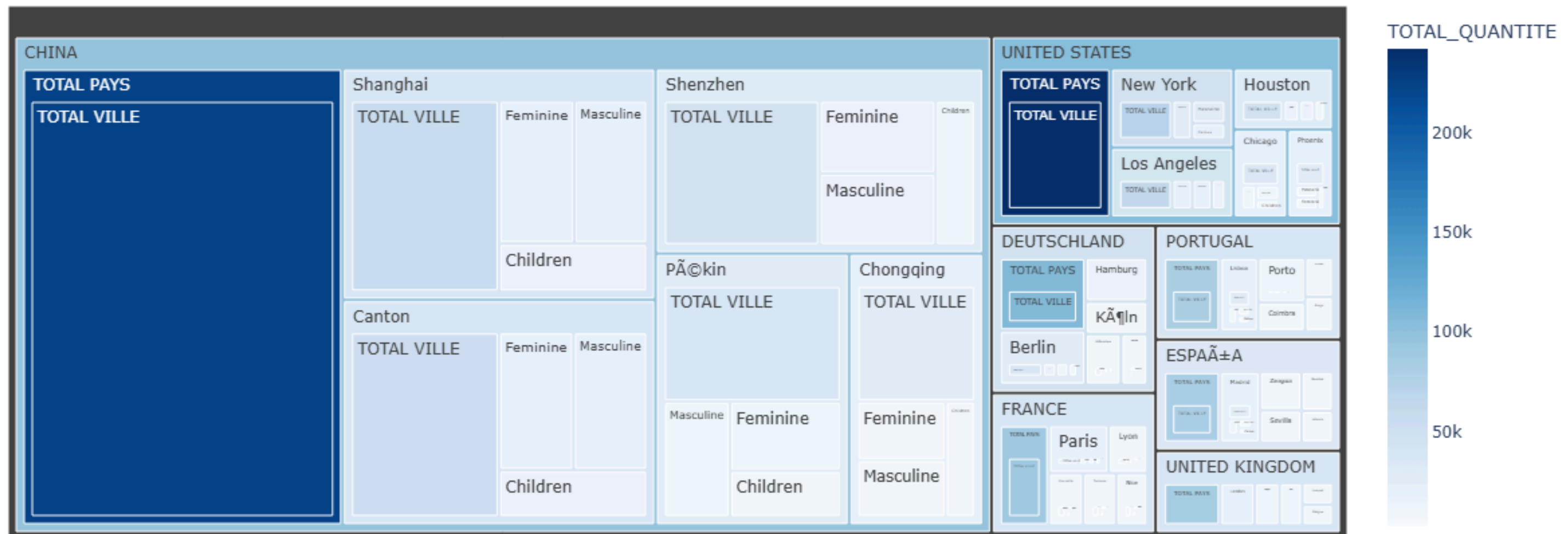


```
query = """
SELECT
    S.Name AS Boutique,
    D.Year AS Annee,
    SUM(F.Line_Total) AS Total_Ventes
FROM
    Fait_Transaction F
JOIN
    Dim_Store S ON F.Store_ID = S.Store_ID
JOIN
    Dim_Date D ON F.Date_ID = D.Date_ID
WHERE
    F.Transaction_Type = 'Sale'
GROUP BY
    ROLLUP(S.Name, D.Year)
"""
```

REQUÊTES INTÉRESSANTES

Répartition des quantités vendues par pays, ville et catégorie, mettant en évidence le poids dominant du marché chinois.

Treemap des ventes hiérarchiques



```
✓ query = """
SELECT
    s.Country,
    s.City,
    p.Category,
    SUM(f.Quantity) AS Total_Quantite,
    SUM(f.Line_Total) AS Chiffre_affaires
FROM Fait_Transaction f
JOIN Dim_Store s ON f.Store_ID = s.Store_ID
JOIN Dim_Product p ON f.Product_ID = p.Product_ID
WHERE s.Country IS NOT NULL
GROUP BY ROLLUP(s.Country, s.City, p.Category)
ORDER BY 1,2,3
"""
```

FASHION RETAIL SALES DATABASE

EL HMIDI Yasmina
OULBOUB Safaa
Nafyssata Mohamed
DANNEAUX Lucas