

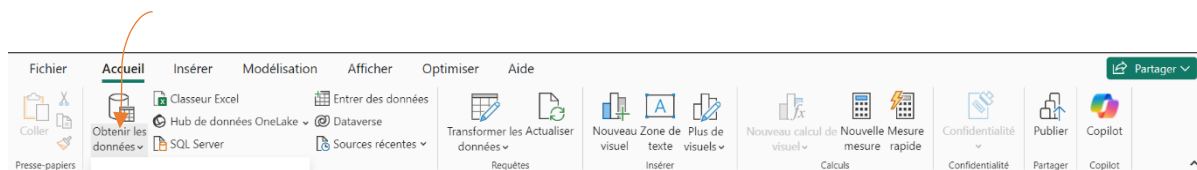
Mise en place des tableaux de bords : Visualisation de données

Récupération des données depuis le Data Warehouse dans Power BI, suivie d'un traitement appliqué à l'ensemble des tables afin d'obtenir des données propres et prêtes à l'analyse.

Traitement pour toutes les tables afin d'avoir des données propres à analyser

1. Ouvrir Power BI
2. Depuis le menu principal de la page accueil cliquer sur icône « **Obtenir les données** » puis « **Base de données SQL server** »
3. Choisir le mode de connectivité de données (DirectQuery) et les informations de la connexion à la base de données (DWH)
4. Sélectionner les tables concernées et cliquer sur “Transformer les données”
5. Modifier les titres des colonnes, nom des tables, Suppression des colonnes inutiles, renommage toutes les étapes appliquées.
6. On ferme et applique les modifications faites.

ÉTAPE 2



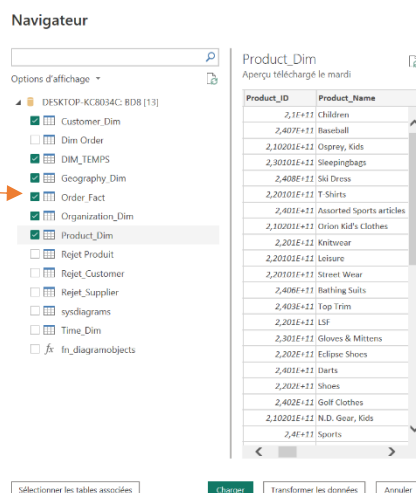
Direct Query : Direct Query seulement si les données doivent être rafraîchies en continu et que les contraintes de performance sont maîtrisées.

ÉTAPE 3



Sélectionner les tables concernées et cliquer sur “Transformer les données”

ÉTAPE 4



Les données seront ainsi importées dans Power Query

ÉTAPE 5

Modifier les titres des colonnes en supprimant tous les underscores

ID_Dim_Customer	Customer_ID	Customer_Name	Customer_firstname	Customer_Lastname
1	1	6549	Tapani	Pukkinen
2	2	14043	Pierson	Delaguila
3	3	24878	Veronique	Van de Meent
4	4	33032	Margreet	Bastiampillia
5	5	44784	Philip	Rierson
6	6	57914	Mercedes	Iñesta Micó
7	7	1059	T.I.	Heuvelman

ÉTAPE 6

Modifier les noms des tables

ID_Dim_Customer	Customer_ID	Customer_Name	Customer_firstname	Customer_Lastname
1	1	6549	Tapani	Pukkinen
2	2	14043	Pierson	Delaguila
3	3	24878	Veronique	Van de Meent
4	4	33032	Margreet	Bastiampillia
5	5	44784	Philip	Rierson
6	6	57914	Mercedes	Iñesta Micó
7	7	1059	T.I.	Heuvelman

ÉTAPE 7

Suppression des colonnes inutiles importées par power query

On renomme toutes les étapes appliquées

Customer Age Group	Date Insertion	Street ID	Order_Fact
69 61-75 years	09/10/2024	3400100172	Table
64 61-75 years	09/10/2024	9260200596	Table
94 >75 years	09/10/2024	6900101216	Table
39 46-60 years	09/10/2024	1600200736	Table
74 61-75 years	09/10/2024	92602005879	Table
40 30-45 years	09/10/2024	8300200888	Table
69 61-75 years	09/10/2024	6900201266	Table
84 61-75 years	09/10/2024	9260113824	Table
49 46-60 years	09/10/2024	3130200322	Table
40 30-45 years	09/10/2024	9260101772	Table
42 30-45 years	09/10/2024	3900100332	Table
94 >75 years	09/10/2024	6900100762	Table
84 >75 years	09/10/2024	9260124278	Table
79 >75 years	09/10/2024	9260117008	Table
94 >75 years	09/10/2024	9260112524	Table
79 >75 years	09/10/2024	9260125198	Table
74 61-75 years	09/10/2024	8550100113	Table
89 >75 years	09/10/2024	6900101436	Table
69 61-75 years	09/10/2024	9250103993	Table
84 >75 years	09/10/2024	4800200869	Table

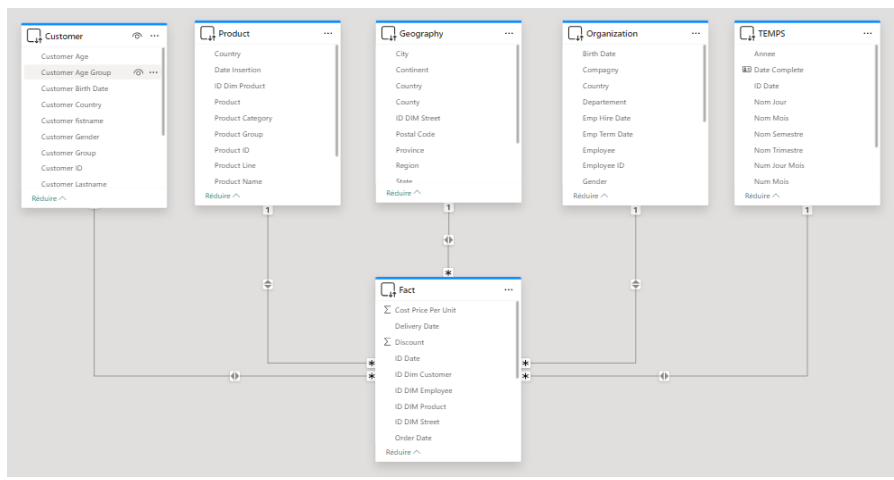
NB : on peut continuer les mêmes traitements pour toutes les autres tables

ÉTAPE 8

On ferme et applique les modifications faites

Customer Age Group	Date Insertion	Street ID	Order_Fact
69 61-75 years	09/10/2024	3400100172	Table
64 61-75 years	09/10/2024	9260200596	Table
94 >75 years	09/10/2024	6900101216	Table
39 46-60 years	09/10/2024	1600200736	Table
74 61-75 years	09/10/2024	92602005879	Table
40 30-45 years	09/10/2024	8300200888	Table
69 61-75 years	09/10/2024	6900201266	Table
84 61-75 years	09/10/2024	9260113824	Table
49 46-60 years	09/10/2024	3130200322	Table
40 30-45 years	09/10/2024	9260101772	Table
42 30-45 years	09/10/2024	3900100332	Table
94 >75 years	09/10/2024	6900100762	Table
84 >75 years	09/10/2024	9260124278	Table
79 >75 years	09/10/2024	9260117008	Table
94 >75 years	09/10/2024	9260112524	Table
79 >75 years	09/10/2024	9260125198	Table
74 61-75 years	09/10/2024	8550100113	Table
89 >75 years	09/10/2024	6900101436	Table
69 61-75 years	09/10/2024	9250103993	Table
84 >75 years	09/10/2024	4800200869	Table

Guide technique : Les relations entre les tables et les types de liaisons



Les relations doivent être établies depuis chaque table vers la table de Faits (fact)

On désactive toutes les colonnes qui ne servent pas à l'analyse

Type de relation entre les tables

Cardinalité: Plusieurs à un (*:1)
 Direction du filtre croisé: À double sens
☒ Rendre cette relation active
☐ Appliquer le filtre de sécurité dans les deux directions

- Toutes les relations doivent être de **cardinalité plusieurs(*) à un(1) : (*:1)**
- **La direction de filtrage croisé** doit être d'un seul sens depuis la table de faits vers les différentes tables des dimensions

Toutes les tables des dimensions sont liées à la table de faits pour mettre en relation les valeurs et les calculs effectués selon la table de faits ce qui nous permet d'avoir un Dashboard dynamique efficace

Tableaux de bords:

- ✓ Quelle est la marge générée par année et par mois ?
- ✓ Quel est le chiffre d'affaires généré par année et par mois ?
- ✓ Quel est le coût total par année et par mois ?

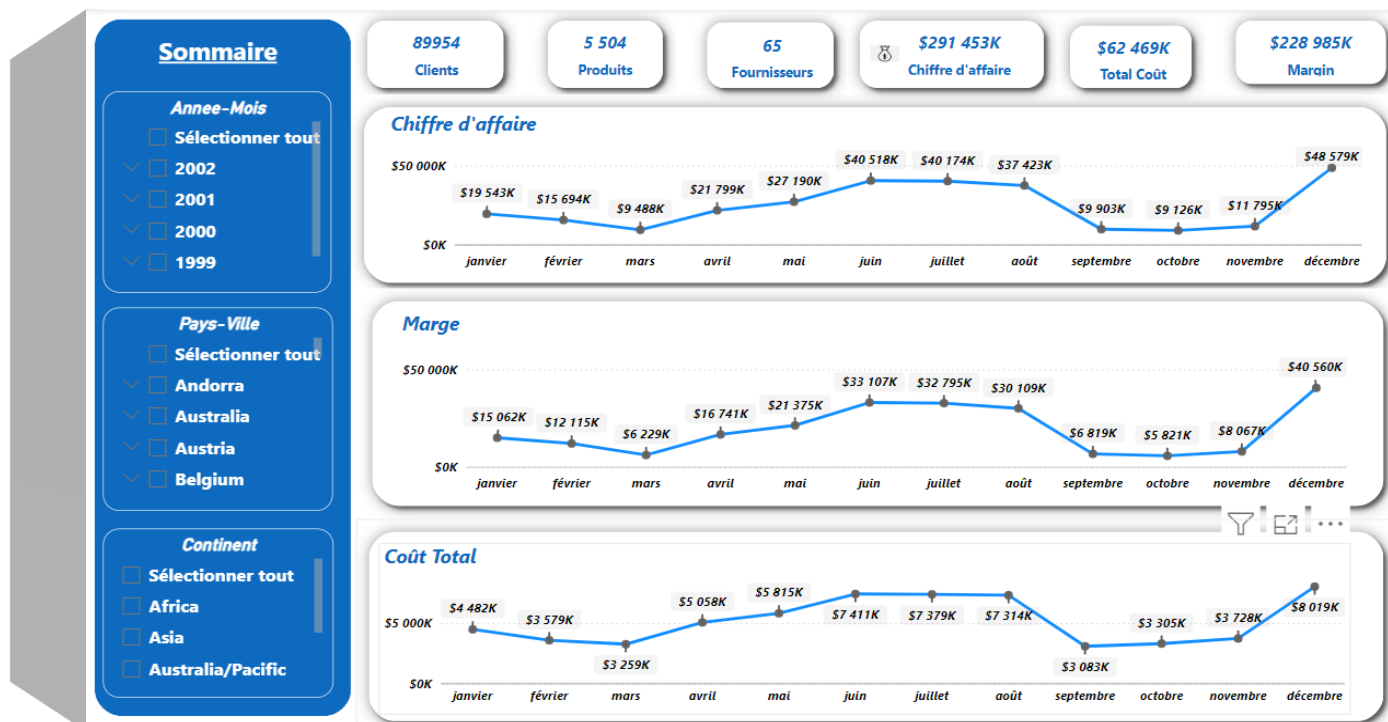


Tableau de bord de suivi des clients

- ✓ Quels sont les 5 meilleurs clients ?
- ✓ Déterminer l'âge des clients ainsi que leur tranche d'âge afin de leur proposer une offre adaptée :
 - Moins de 30 ans : "Tranche "moins de 30 ans"
 - De 30 à 45 ans : "Tranche "30-45 ans"
 - De 46 à 60 ans : "Tranche "46-60 ans"
 - De 61 à 75 ans : "Tranche "61-75 ans"
 - Plus de 75 ans : "Tranche "plus de 75 ans"
- ✓ Quantité commandée par mois
- ✓ Quel est le chiffre d'affaires généré par groupe de clients ?

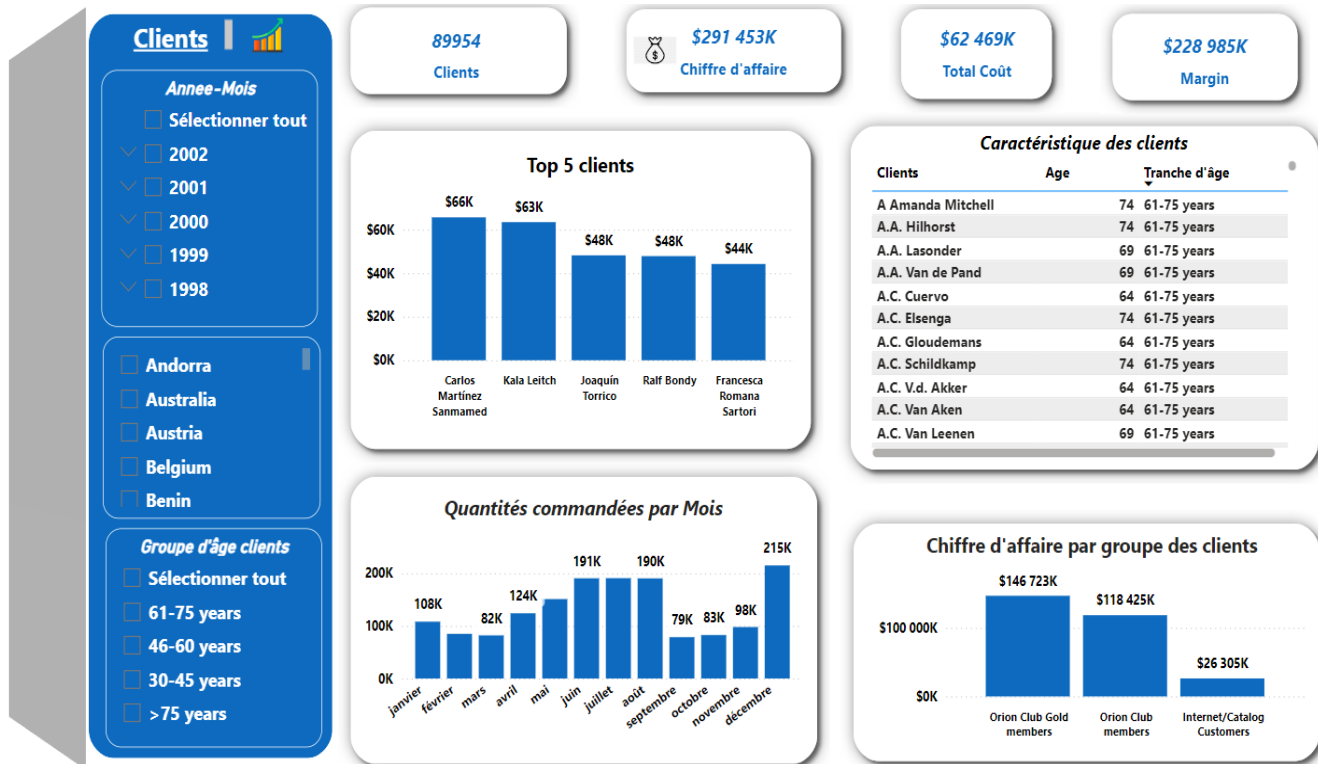


Tableau de bord de suivi des Produits

- ✓ Quels sont les 5 produits les plus vendus ?
- ✓ Quel est le chiffre d'affaires généré par produit ?
- ✓ Quels sont les 5 meilleurs fournisseurs ?
- ✓ Quel est le chiffre d'affaires généré par continent ?

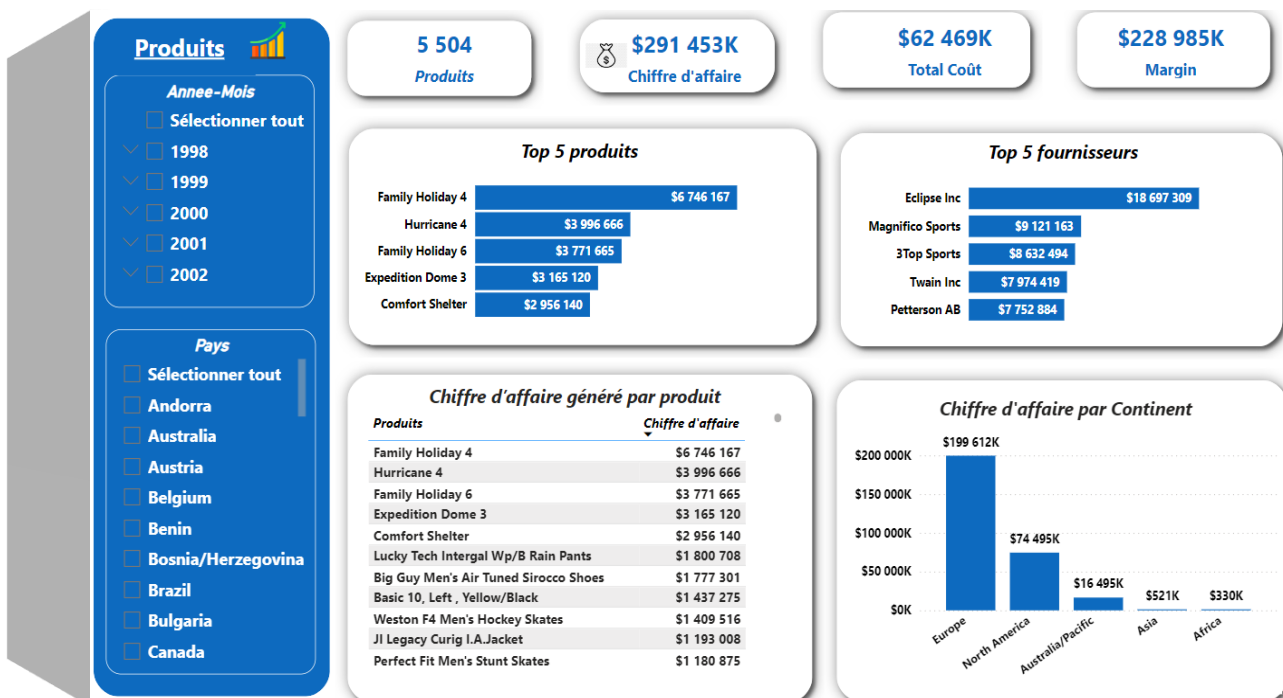


Tableau de bord d'activité commercial

- ✓ Quels sont les commerciaux réalisant le plus de ventes ?
- ✓ Quelles sont les caractéristiques des commerciaux (pays, sexe, âge, salaire, chiffre d'affaires) ?
- ✓ Y a-t-il une différence significative entre la moyenne du chiffre d'affaires généré par les commerciaux de sexe féminin et ceux de sexe masculin ?

