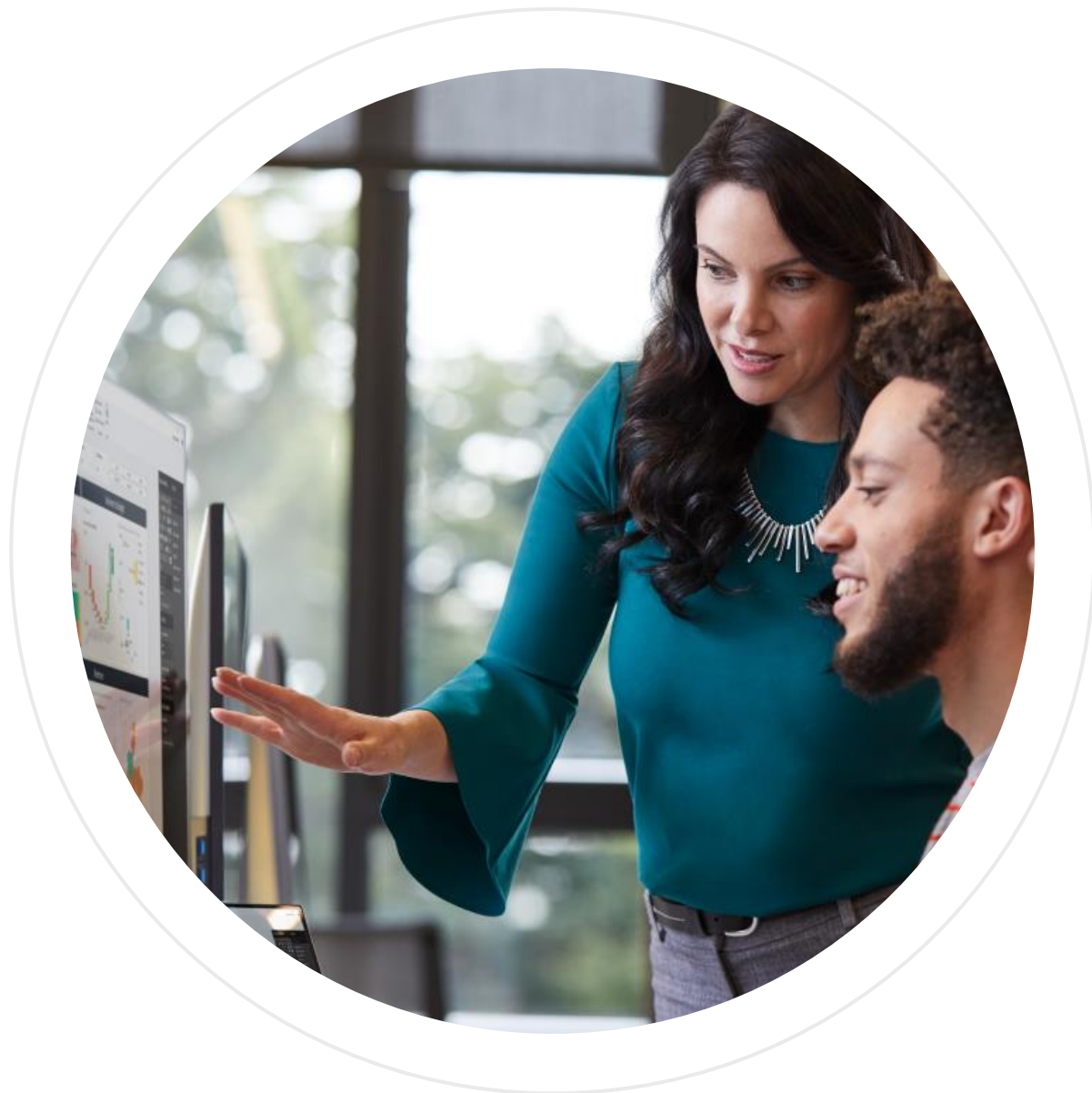


Module 4 : Concevoir un modèle de données dans Power BI



Objectifs d'apprentissage

Vous allez en savoir davantage sur les concepts suivants :

- Modélisation des données
- Utilisation de tableaux
- Dimensions et hiérarchies

Programme du module



Introduction à la modélisation des données



Utilisation de tableaux

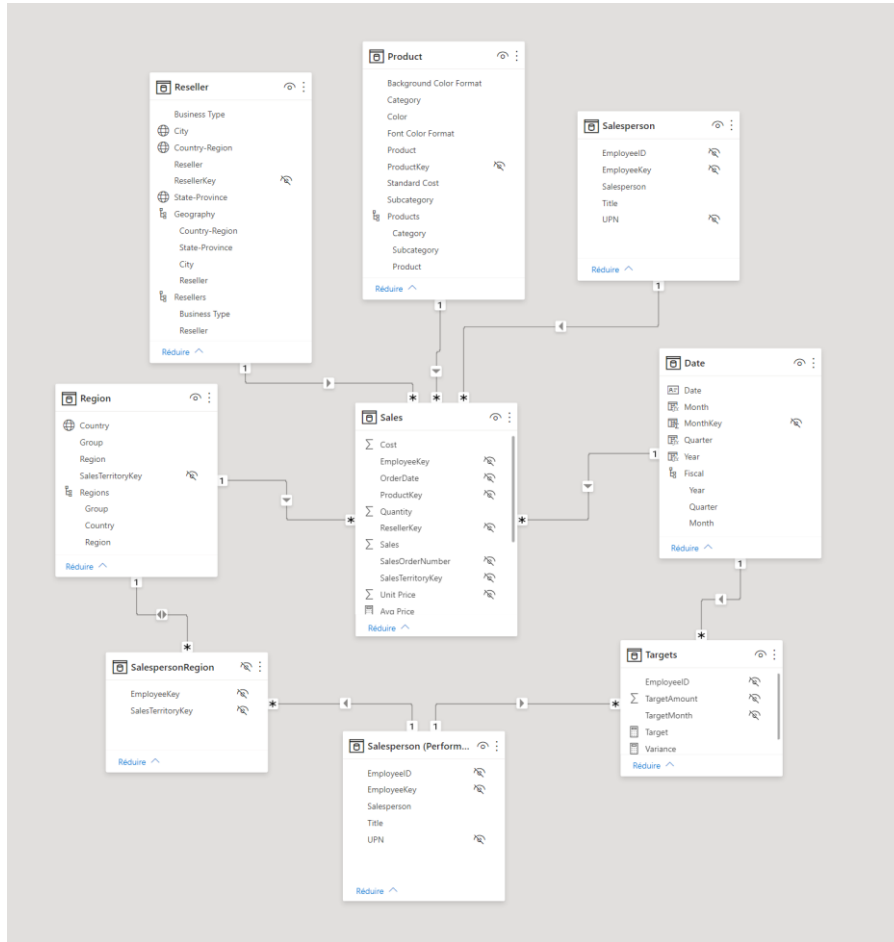


Dimensions et hiérarchies

Leçon 1 : Introduction à la modélisation des données



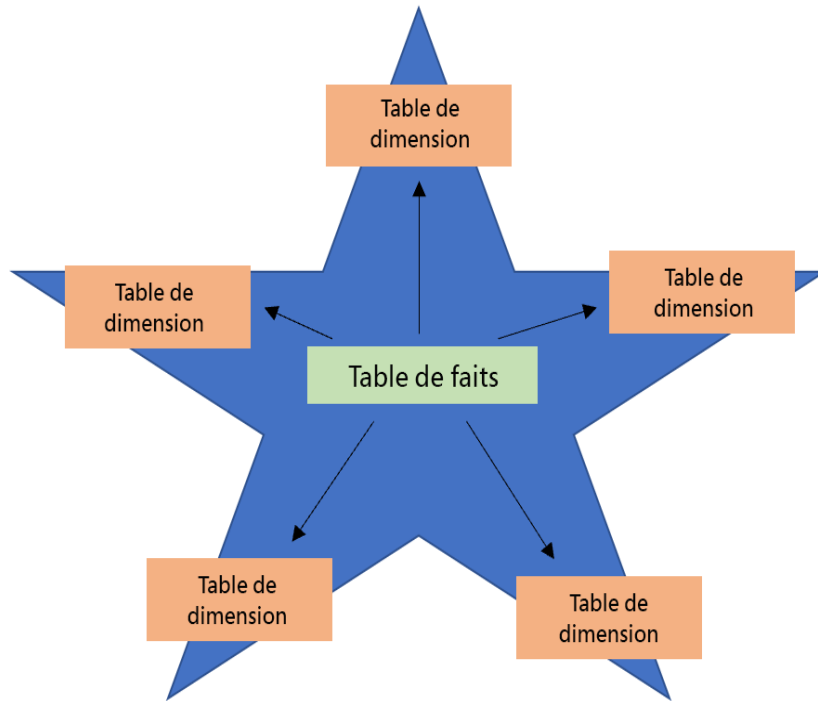
Présentation des tableaux de bord



Avantages d'un bon modèle de données :

- Rapports précis.
- Exploration de données plus rapide.
- Agrégations plus simples.
- Plus facile à gérer.

Schémas en étoile



Les tables sont classifiées comme des tables de dimension ou de faits :

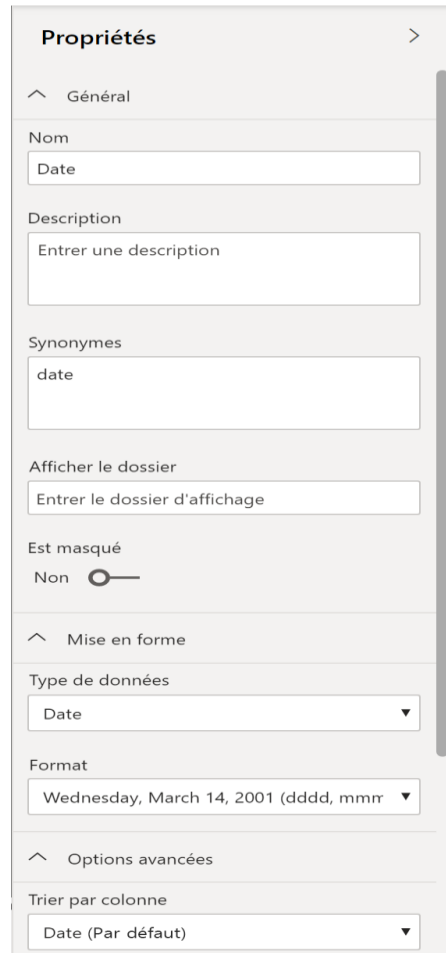
Dimension : Décrit les entités métier.

Fait : Stocke des observations ou des événements.

Leçon 2 : Utilisation des tables



Configurer des propriétés de table et de colonne



Propriétés

^ Général

Nom
Date

Description
Entrer une description

Synonymes
date

Afficher le dossier
Entrer le dossier d'affichage

Est masqué
Non ☐

^ Mise en forme

Type de données
Date

Format
Wednesday, March 14, 2001 (dddd, mmm)

^ Options avancées

Trier par colonne
Date (Par défaut)

Avant de travailler sur des rapports, vérifiez que votre structure de modèle et de table est simplifiée.

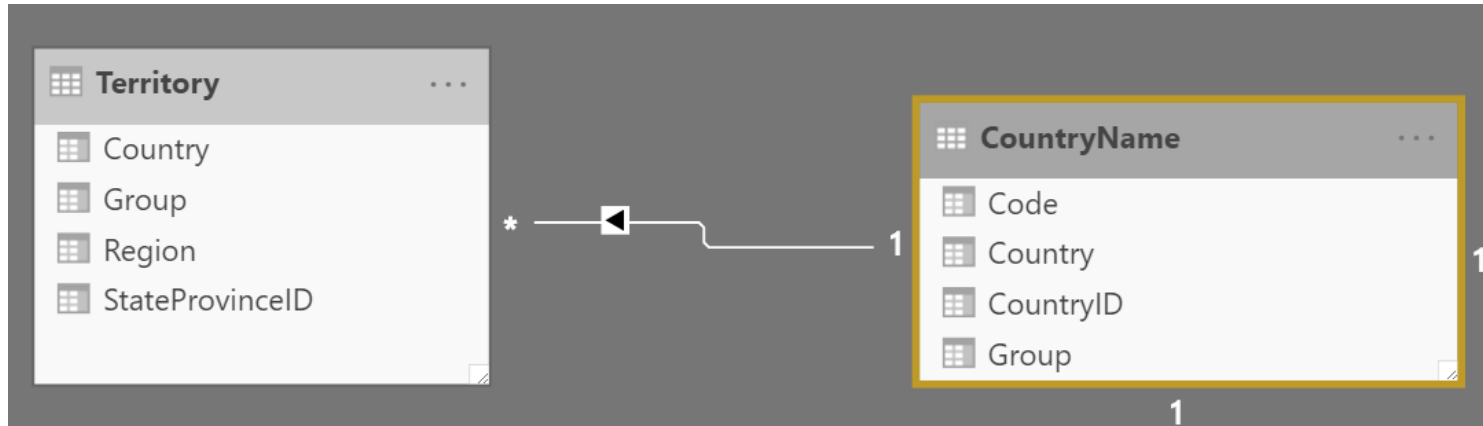
Une structure de table simple est facile à parcourir.

Créer une table Dates

Adoptez des formats et plages de dates qui répondent aux exigences de l'entreprise.

Date ▾	Year ▾	MonthNum ▾	WeekNum ▾	DayoftheWeek ▾
Tuesday, May 31, 2011	2011	5	23	Tuesday
Wednesday, June 1, 2011	2011	6	23	Sunday
Thursday, June 2, 2011	2011	6	23	Monday
Friday, June 3, 2011	2011	6	23	Tuesday

Relations et cardinalité

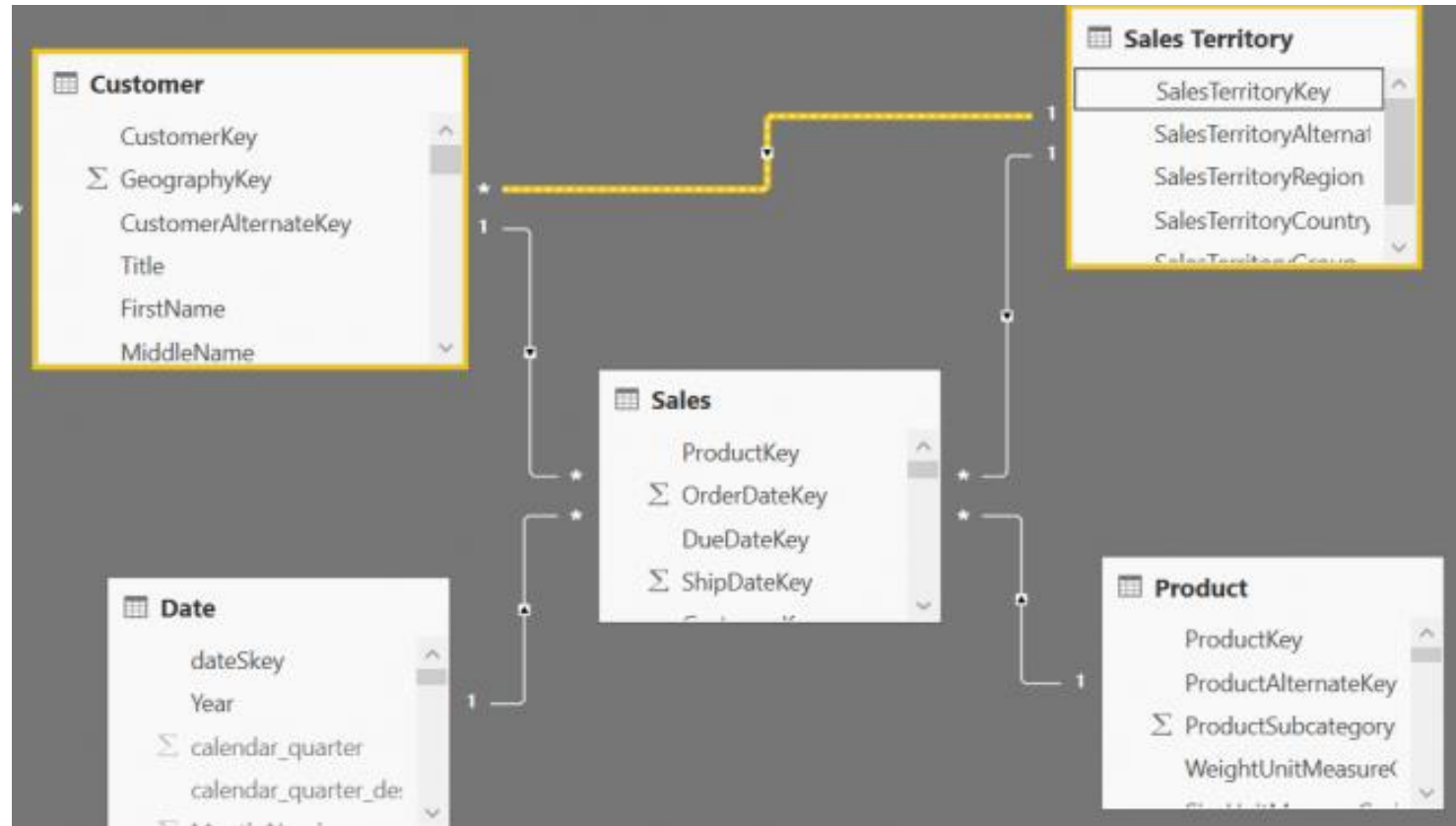


Relation : Formée en mettant en corrélation des lignes appartenant à différentes tables.

Cardinalité : Unicité des valeurs de données d'une colonne.

Défis liés à la modélisation

Relations circulaires et dépendances relationnelles.



Combiner des requêtes

Deux méthodes pour combiner des requêtes :

- Ajouter (Append)
- Fusionner

Ajouter

Concaténez les lignes d'au moins trois tables dans une seule table.

Deux tables

Au moins trois tables

Tables disponibles

Production Suppliers

Sales Customers

HR Employees

Ajouter >>

Tables à ajouter

Production Suppliers

Sales Customers

HR Employees

OK

Annuler

Fusionner

Sélectionnez une table et les colonnes correspondantes pour créer une table fusionnée.

Sales Orders

orderid	custid	empid	orderdate	requireddate	shippeddate	shipperid	freight	shipname
10248	85	5	7/4/2014	8/1/2014	7/16/2014	3	32.38	Ship to 85-B
10249	79	6	7/5/2014	8/16/2014	7/10/2014	1	11.61	Ship to 79-C
10250	34	4	7/8/2014	8/5/2014	7/12/2014	2	65.83	Destination SCC
10251	84	3	7/8/2014	8/5/2014	7/15/2014	1	41.34	Ship to 84-A

Sales OrderDetails

orderid	productid	unitprice	qty	discount
10248	11	14.00	12	0
10248	42	9.80	10	0
10248	72	34.80	5	0
10249	14	18.60	9	0
10249	51	42.40	40	0

Type de jointure

Externe gauche (toutes à partir de la première, corres...

Utiliser la correspondance approximative pour effectuer la fusion

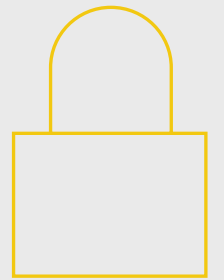
Options de correspondance approximative

La selection correspond à 830 des 830 lignes de la première table.

OK

Annuler

Leçon 3 : Dimensions et hiérarchies



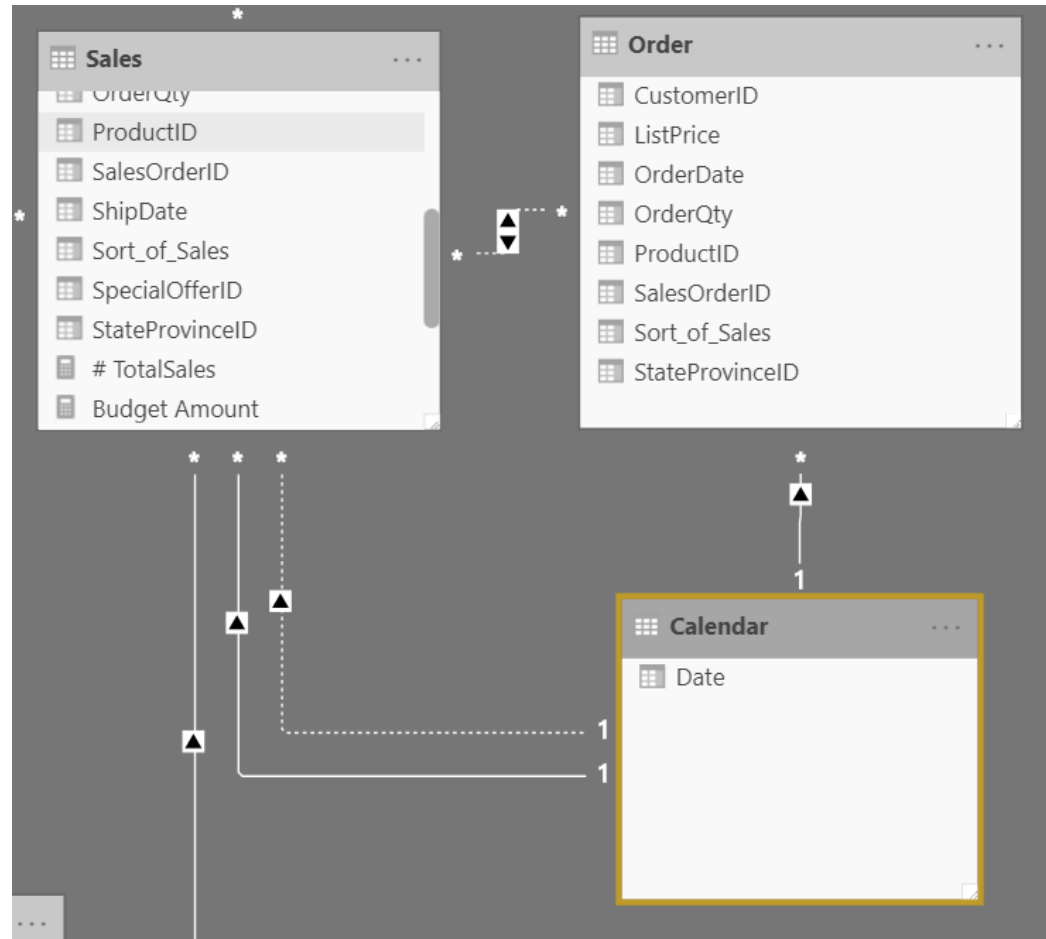
Introduction aux dimensions et hiérarchies

	1 ² ₃ Employee ID	A ^B _C Employee	1 ² ₃ Manager ID	A ^B _C Manager
1	1010	Roy F	null	
2	1011	Pam H	1010	Roy F
3	1012	Guy L	1010	Roy F
4	1013	Roger M	1011	Pam H
5	1014	Kaylie S	1011	Pam H
6	1015	Mike O	1012	Guy L
7	1016	Rudy Q	1012	Guy L

Dimension : Stocke des détails sur les entités métier.

Hiérarchie : Organise les données de sorte qu'un élément soit réparti sur d'autres données.

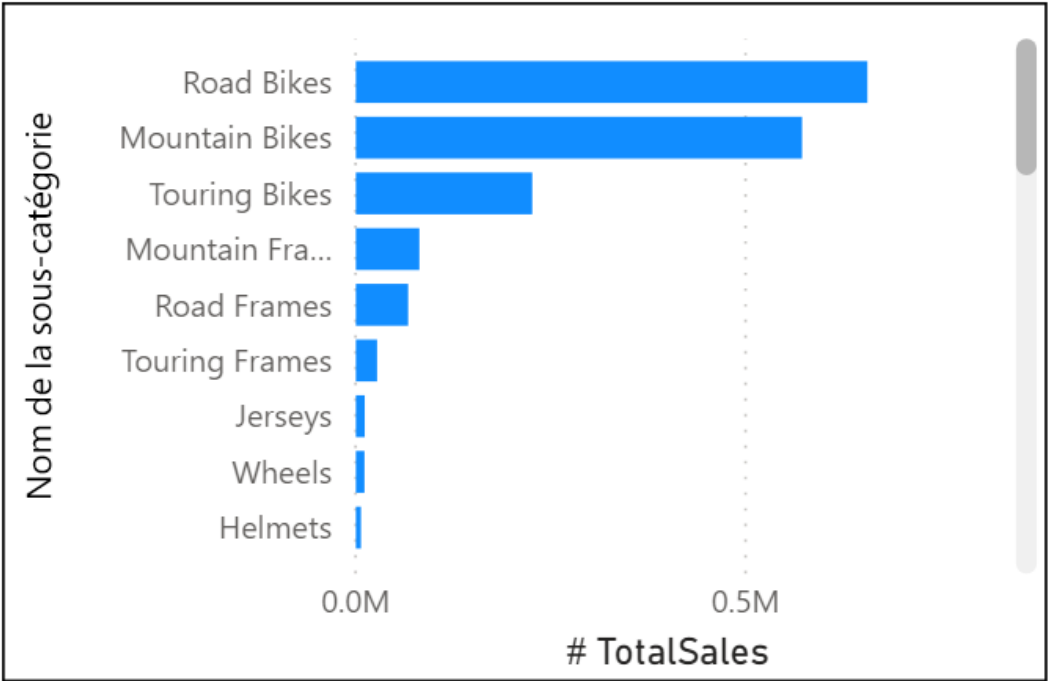
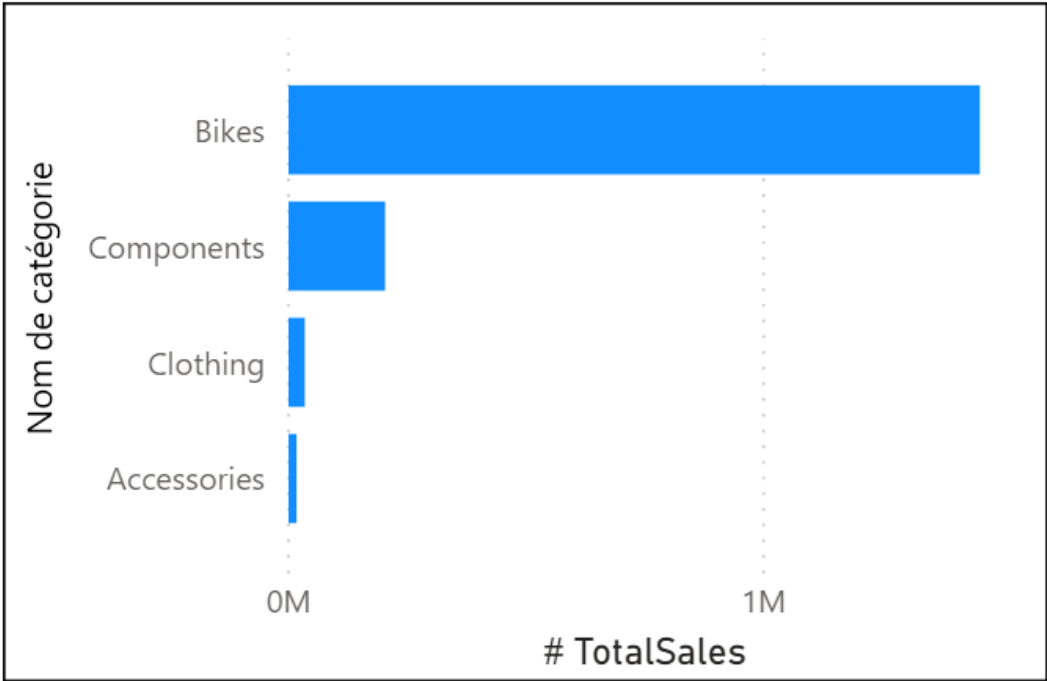
Dimensions de rôle actif



Dimension qui peut filtrer différemment des faits connexes.

Création de hiérarchies

Causes :



Vue d'ensemble du module

Nous avons traité les concepts suivants :

- Modélisation des données
- Utilisation de tableaux
- Dimensions et hiérarchies

Labo : Modéliser les données dans Power BI Desktop

Labo : Modéliser les données
dans Power BI Desktop

