Alexandre Duvernay
24 septembre 2024

PROJET 9

Améliorez les performances de l’entreprise

Contexte

--

L’entreprise est actuellement en retard sur l’utilisation de ses données, ce qui impacte sa **compétitivité**, son **organisation** interne, et sa **croissance**. Afin de pallier ces déficiences, un projet de mise à disposition des données via un outil de **data visualisation** a été lancé. Ce projet fait suite à un travail de nettoyage et de centralisation des données dans une base de données unifiée.

Données

Source et pertinence

Bottleneck.db
+ dictionnaire des données Bottleneck (pdf)
+ schéma de la base de données (pdf)

Le fichier **Bottleneck.db** contient quatre tables : **Sales**, **Finance**, **Promo**, et **Web**, chacune apportant des informations complémentaires sur les ventes, la finance, les promotions et les produits en ligne.

Après le processus de nettoyage, l'ensemble des données est considéré comme pertinent pour une analyse complète des ventes, des stratégies de prix et de la performance des promotions.

Principaux enjeux

Mise en place d’un **tableau de bord** qui puisse répondre aux **besoins des chefs de produits**, avec des visualisations variées et intuitives.

Accès facile et rapide aux analyses critiques pour le pilotage des activités, notamment en **contexte inflationniste**.

Le suivi des **nouveaux marchés**, comme celui des produits sans alcool, ainsi que la **performance promotionnelle**.

Outils

--

Collecte
Power Query

Traitement
Power Query

Analyse / Visualisation
Power BI

- Traitement automatisé des données
- Gain de temps
- Limite du risque d'erreurs humaines

- Variétés de visualisations
- Fonctionnalités de filtrage et de segmentation
- Parfaite intégration des deux outils

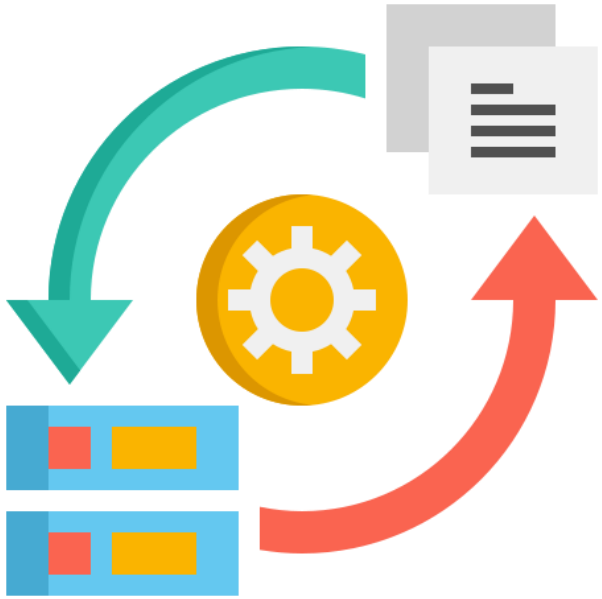
Préparation des données

Importation des données dans PowerBI
> Script Python (import de sqlite3, panda)

Préparation et transformation des données
> Power Query

1 - Vérification et nettoyage des données
Suppression des colonnes inutiles dans la table « web » (virtuals, downloadable, post_author, post_date… -> 16 colonnes)
Dans la table « web », transformation du type de la colonne « sku » en INT
Définition de l'ensemble des types dans les tables « finance », « promo » et « sales »

Préparation des données



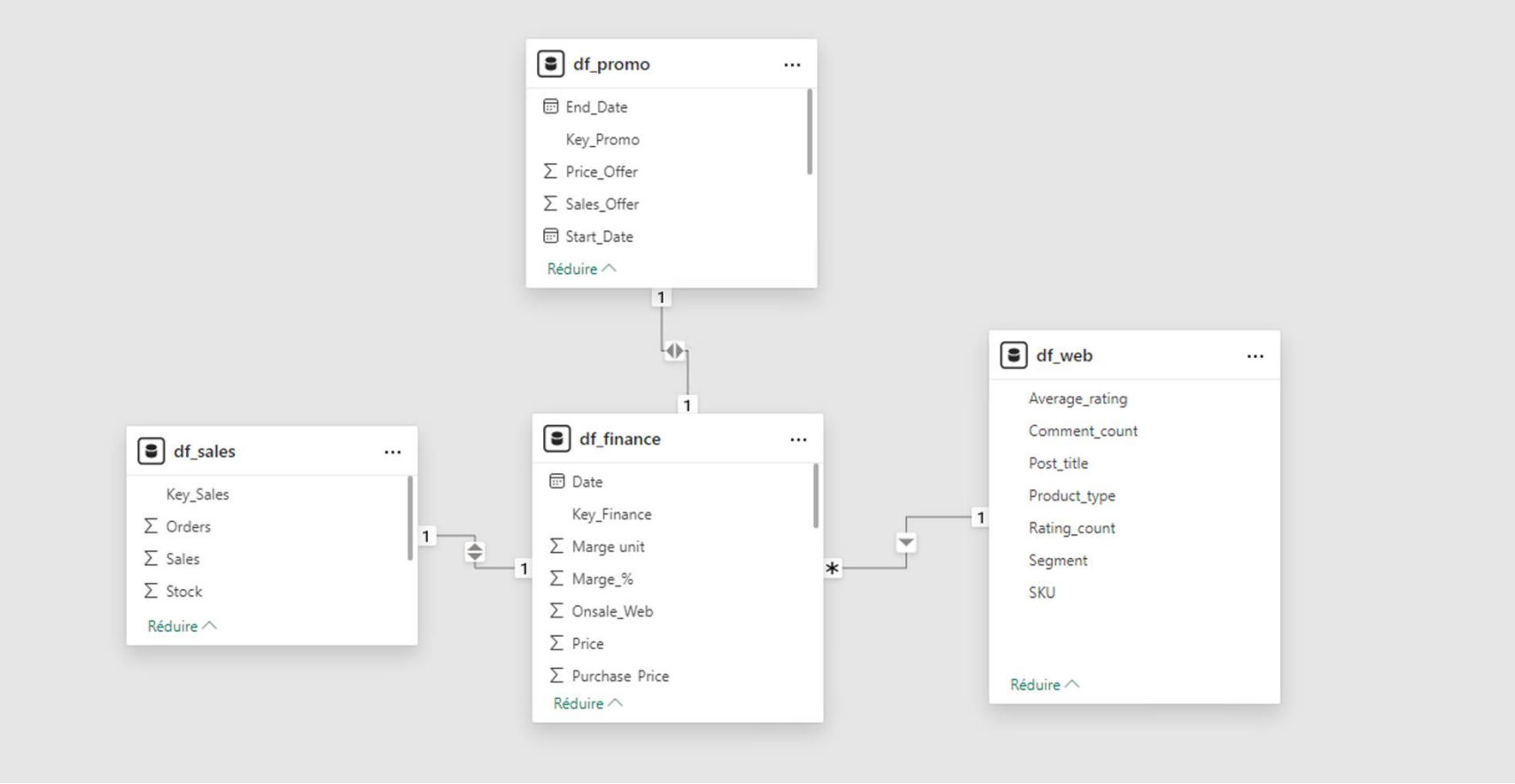
2 - Transformation des données

Ajout de colonnes personnalisées « *Marge* » *et* « *Marge_%* » dans la table des faits « *Finance* » pour calculer les marges en valeur et en %.

L'ensemble des mesures nécessaires étant ensuite calculées en DAX directement dans Power BI.

Modèle de données

Modèle en étoile



Présentation du tableau de bord

--

Suite de la présentation

Sur PowerBI >>

Merci pour votre écoute ☺