

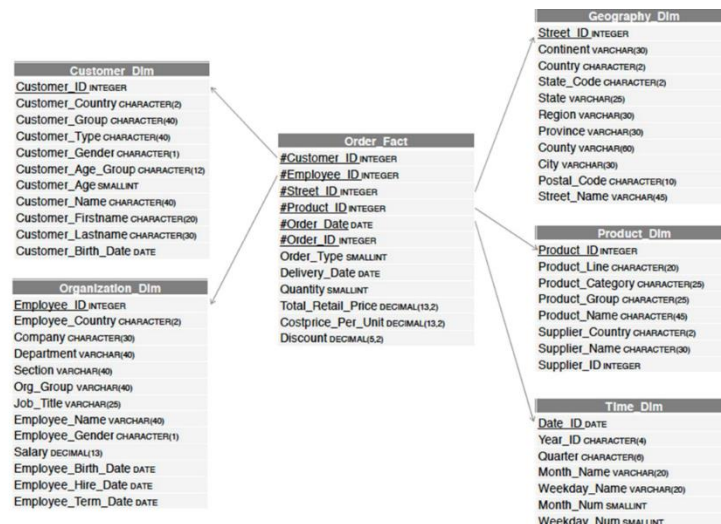
SAE - Intégration de données dans un data Warehouse - Rapport d'analyse

Afin de pouvoir analyser correctement l'analyse des ventes de la société SportOne, nous avons créé une base de données exploitable à partir des données fournies sur l'entreprise, cela comprend :

- La géographie
- Le temps
- Les produits
- Les Clients
- Les Employés

Ces données étaient réparties sous plusieurs formats (Excel, txt, fichiers Access mdb)

Avec Talend nous nous sommes occupés de l'extraction, la transformation et le chargement des données disponibles, cela nous a permis de mettre en forme et de compléter le schéma relationnel de sortie, illustrer ci-dessous :



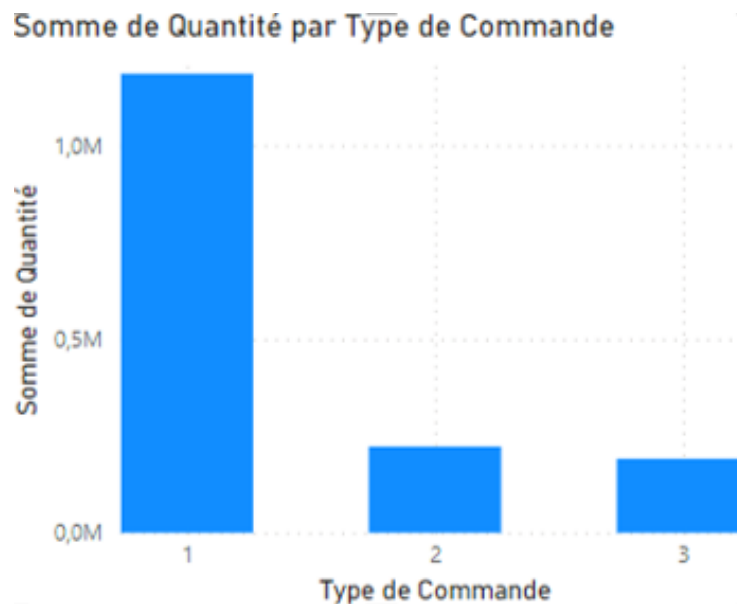
Il a fallu uniformiser les données reçues et les rendre utilisables, cela a été la première difficulté car certaines données étaient au départ inutilisable car mal organisées, sans parler des doublons ou des erreurs de formatages. Avec SQL Developer, nous nous sommes occupés de la création des tables ainsi que de la vérification de l'état d'alimentations.

La dimension time fut créé avec Excel, et les données obtenues ont été mise en forme graphiquement grâce à Power BI.

La principale difficulté dans ce projet a été la génération de la table OrderFact dans SQL développeur

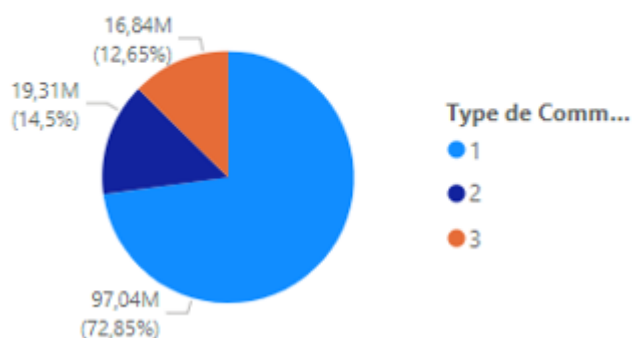
En analysant graphiquement les résultats obtenus de la table « commande » qui recense les commandes leur quantités et leur prix, nous arrivons à certaines conclusions :

La majorité des quantités des produits disponibles (74.16 %) sont destinées pour les commandes de type 1.

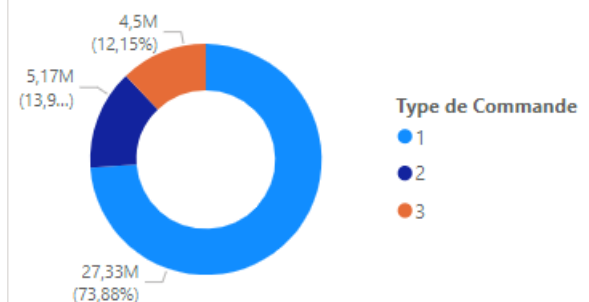


Etant donné de la quantité c'est également ce type de commande qui prends le plus de place au niveau des prix unitaires et globaux.

Somme de Prix total par Type de Commande

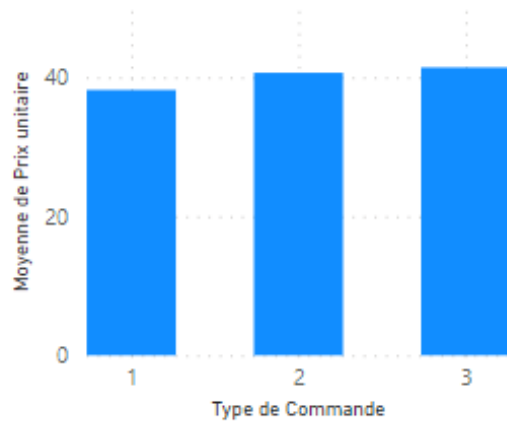


Somme de Prix unitaire par Type de Commande

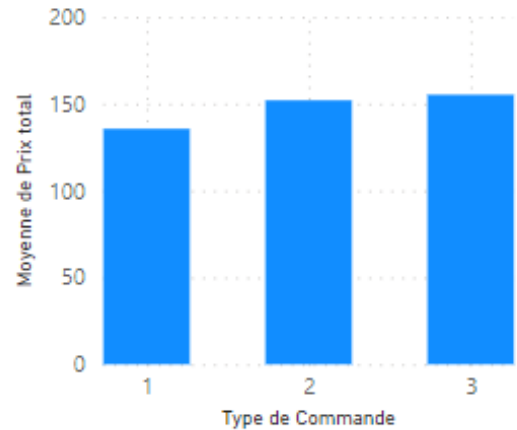


Toutefois ramené aux mêmes quantités, le type de commande n°1 est celui qui rapporte le moins comme nous le montre les diagrammes ci-dessous :

Moyenne de Prix unitaire par Type de Commande



Moyenne de Prix total par Type de Commande



Cela s'explique par le fait que les articles de type 1, sont en général moins cher que les autres mais se vendent en plus grande quantité.

Tous les graphiques ont été réalisé avec Microsoft Power BI

Pour conclure sur ce projet, nous avons pu apprendre comment utiliser Talend en profondeur car au début du projet, nos connaissances avec Talend étaient assez limitées, tout comme Power BI. Mais en recherchant sur Internet et surtout en regardant des vidéos, nous avons pu approfondir nos connaissances avec ces 2 outils. Nous nous sommes également rendu compte de la puissance de l'outil de Talend, une fois bien maîtrisé.

Car en effet, nous avons rencontré beaucoup de difficultés, mais nous avons pu réussir à générer la plus grande majorité des tables du SID final.

A noter que nous avons réussi à générer le fichier CSV de la table order fact, mais nous n'avons pas pu la charger directement dans SQL developer à l'aide de Talend.