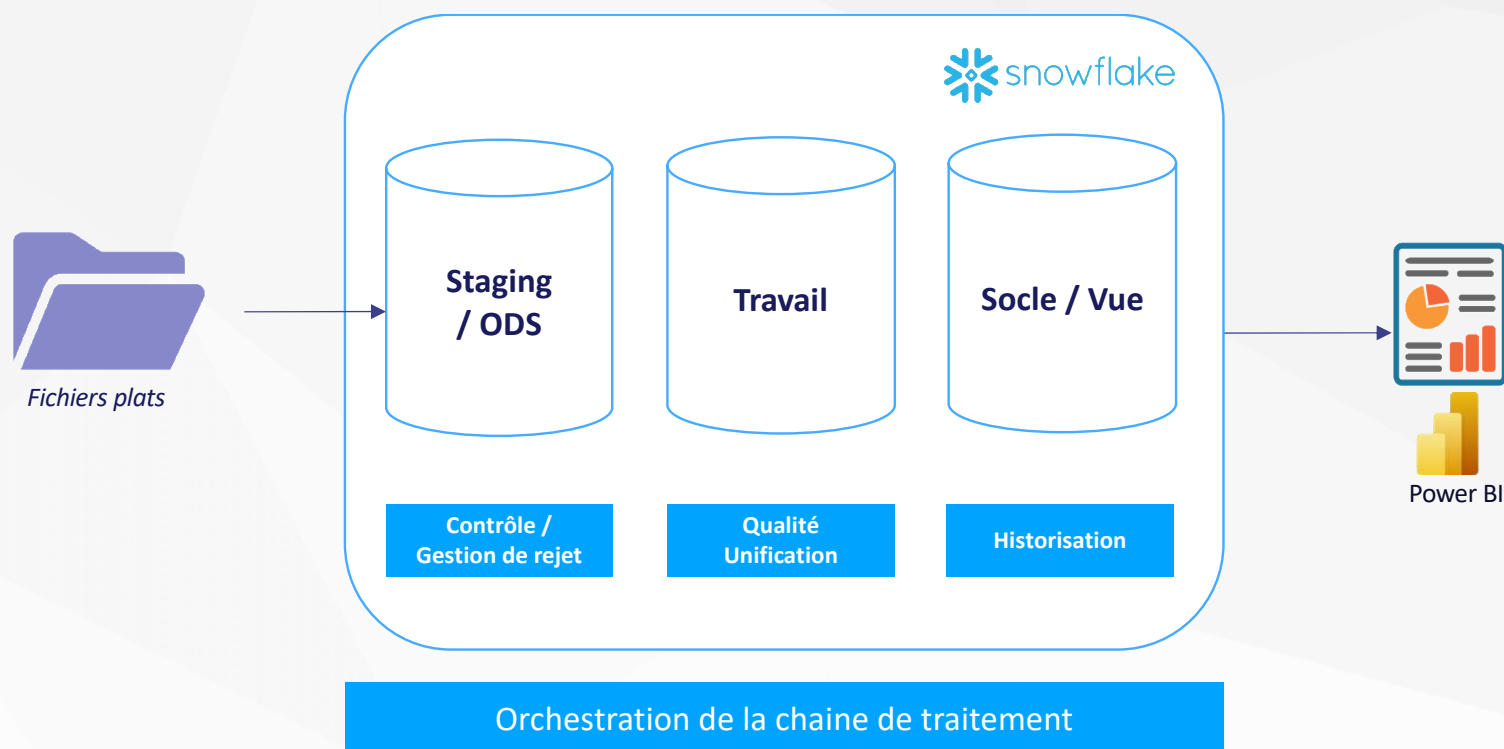


# NF26 : Mise en place d'une solution décisionnelle (Datawarehouse Snowflake et Reporting Power BI)

# Présentation générale de l'architecture

- Cas d'application : Schéma simplifié d'architecture



# Périmètre des projets

- Le projet : Mise en place d'un système d'information décisionnel pour le suivi d'activité d'un établissement de santé
- Le projet est constitué de 4 lots :
  - **Lot 1** : Installation de l'environnement de travail et conception de la solution
  - **Lot 2** : Installation du SID et Ingestion des données
  - **Lot 3** : Alimentation du datawarehouse
  - **Lot 4** : Calcul des KPI et Développement des tableaux de bords sur Power BI

# Périmètre du projet

## Lot 1 : Installation de l'environnement de travail et conception de la solution

- Environnement technique :
  - Suivi de projet : au choix (exemple: Jira)
  - Snowflake data platform
  - Editeur de texte : au choix (exemple : Notepad ++)
  - Versionning : au choix (exemle : Gitlab)
  - Plateforme d'échange équipe projet : au choix
  - Plateforme d'échange client : Teams
- Conception de la solution :
  - Modèle physique de données du datawarehouse

# Périmètre du projet

## Lot 2 : Installation du SID et Ingestion des données

- **Lot 2.1 Installation du SID :**
  - Développement du script de création des bases de données
  - Développement des scripts de création des tables (un script par base de données)
  - Développement du scripts 'install\_sid.py' d'exécution de l'installation du SID

NB : Le script d'installation doit pouvoir s'exécuter à plusieurs reprises.

- Il doit toujours se terminer sans erreur.
- Les bases ne sont pas recrées si elles existent déjà
- Les tables de STG et de WRK sont recrées à chaque exécution
- Les tables SOC et TCH ne sont pas recrées si elles existent déjà
- Les exécutions doivent être tracées dans un fichier .log

# Périmètre du projet

## Lot 2 : Installation du SID et Ingestion des données

- **Lot 2.2 Ingestion des données :**
  - Développement des scripts sql d'alimentation des tables de STG
  - Développement du script 'launch\_load\_sid.py' d'exécution du chargement des tables STG

# Périmètre du projet

## Lot 3 : Alimentation d'un datawarehouse

- Développement des scripts d'alimentation des tables WRK
- Développement des scripts de bascule dans les tables SOC
- Développement de la fonction de lancement des scripts .sql pour le suivi de traitements
- Enrichissement du script 'launch\_load\_sid.py' d'exécution du chargement du SID

NB :

- Le début d'un RUN est avant le chargement des tables STG
- Le suivi de traitement est nécessaire pour tous les scripts sql uniquement
- Les exécutions doivent être tracées dans un fichier .log

# Périmètre du projet

## **Lot 4** : Calcul des KPI et Développement des tableaux de bords sur Power BI

- Développement des vues basées sur les tables du datawarehouse
- Export de données des vues en fichiers csv ou xlsx
- Développement des tableaux de bords Power BI en utilisant les fichiers exportés



# Livrables du projet

- Lot 1 :
  - Description de l'environnement projet
  - Modèle physique de données
- Lot 2 :
  - Script sql de création des bases de données (un script)
  - Scripts sql de création des tables par base de données (un script de tables par bases de données)
  - Scripts sql d'alimentation des tables STG
  - Optionnel : scripts .py de lancement automatique des traitements
    - install\_sid.py : chaine d'installation des objets en base de données
    - launch\_load\_sid.py : chaine d'alimentation de la base de données
- Lot 3 :
  - Scripts sql de chargement des tables de WRK et SOC
  - Scripts .py de lancement automatique des traitements (installation et chargement)
- Lot 4 :
  - Tableau de bord power BI

# MERCI POUR VOTRE ATTENTION

