#### Modélisation Multi et Entrepôt de données

Nom et prénom / classe : Souhail Serghine / L2 BI G1

Chabou Mohamed Aziz / L2 BI G2

Encadré par : Mme Haïfa Nakkouri

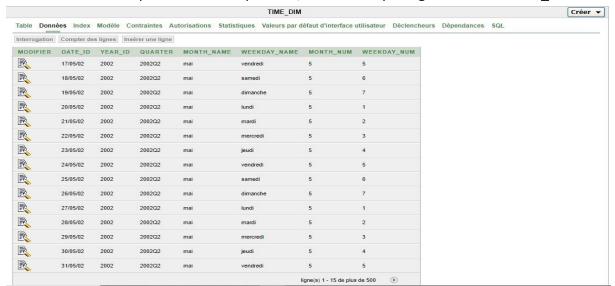
# TP ETL - Etude de cas Talend

Oracle Database Express Edition est l'environnement utilisée pour la réalisation de la base de donnée de ce TP.

Le fichier tables.sql est le script de création des tables de l'entrepôt.



Le fichier timedim.sql contient le script en PL/SQL de remplissage de la table Time Dim.

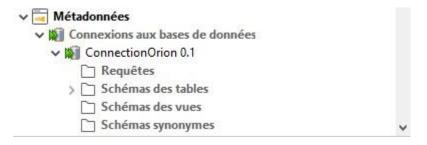


# 1. Spécification des données sources (entrées / sorties):

## 1.1 Sources d'entrées :

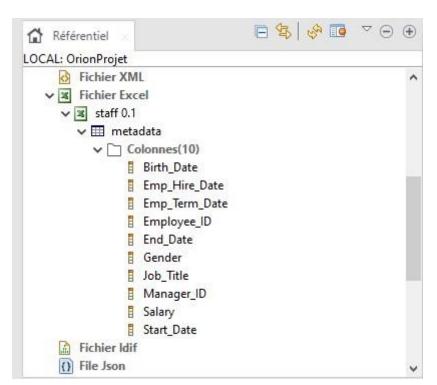
### 1.1.1 Création de la connexion «ConnectionOrion 0.1 » :

Etablissement de la connexion (nommée ConnectionOrion0.1 sous Talend) à la base de données acces .



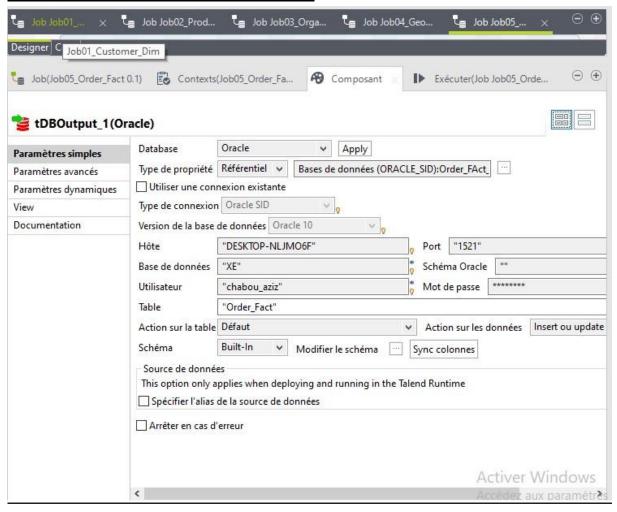
#### 1.1.2 Importation du fichier Excel staff.xls:

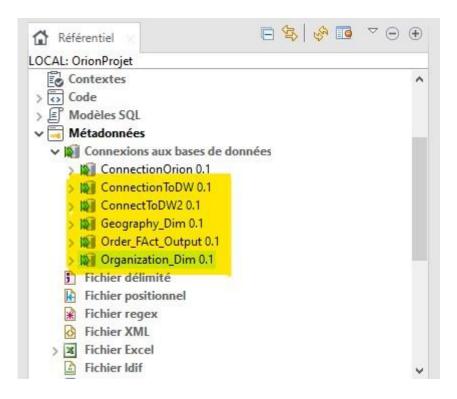
Etablissement d'une connexion au fichier Excel Staff.xls nommé « staff 0.1»



## 1.2 Sources de sorties :

<u>Etablissement des connexions pour chaque sortie des jobs avec le</u> composant de la palette « tDBOutput» .





### 2. <u>Création du job de remplissage de la dimension Customer\_Dim:</u>

Création du job 1 nommé *Job01\_Customer\_Dim 0.1* contient les fichiers sources COSTUMER et CUSTOMER\_TYPE

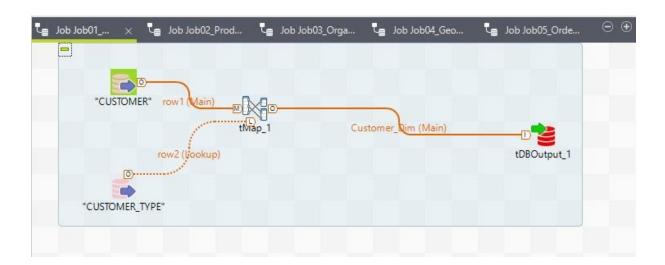
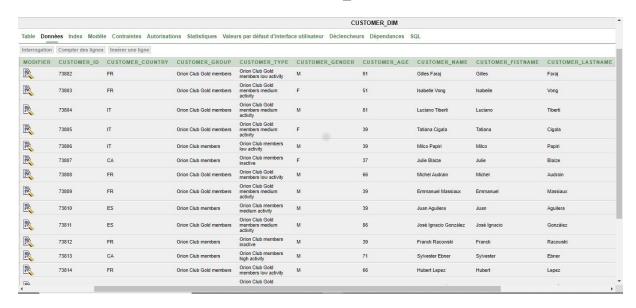


Table Cible	Colonne Cible	Table(s)	Colonne(s) source	Remarques
		Source		
CUSTOMER_DIM	Customer_ID	Customer	CUSTOMER_ID	Clé primaire
CUSTOMER_DIM	Customer_Country	Customer	COUNTRY	
CUSTOMER_DIM	Customer_Group	Customer_Type	CUSTOMER_GROUP	
CUSTOMER_DIM	Customer_Type	Customer_Type	CUSTOMER_TYPE	
CUSTOMER_DIM	Customer_Gender	Customer	GENDER	
CUSTOMER_DIM  CUSTOMER_DIM	Customer_Age_Group  Customer_Age	-	<del>-</del>	Une nouvelle variable créer, générer par une expression donner à l'énonce .  Une nouvelle variable créer, générer par une expression donner à
CUSTOMER_DIM	Customer_Name	Customer	CUSTOMER_NAME	l'énonce .
CUSTOMER_DIM	Customer_Firstname	Customer	CUSTOMER_FIRSTNAME	
CUSTOMER_DIM	Customer_Lastname	Customer	CUSTOMER_LASTNAME	
CUSTOMER_DIM	Customer_Birth_Date	Customer	BIRTH_DATE	

#### Le résultat de l'exécution de la table Customer\_Dim:



### 3. Création du job de remplissage de la dimension Product\_Dim:

Création du job 2 nommé  $Job02\_Product\_Dim~0.2$  contient les fichiers sources PRODUCT\_LIST et PRODUCT\_LEVEL et SUPPLIER .

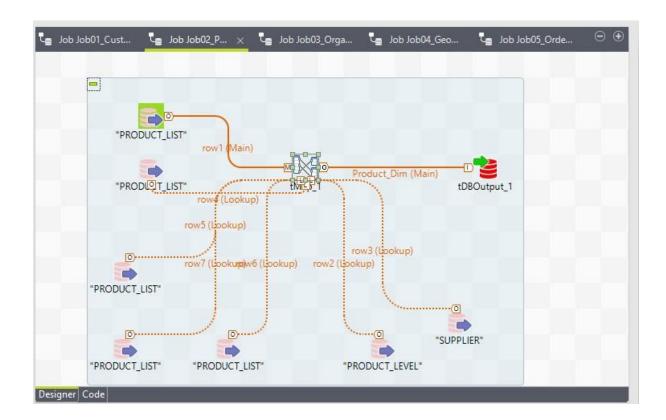
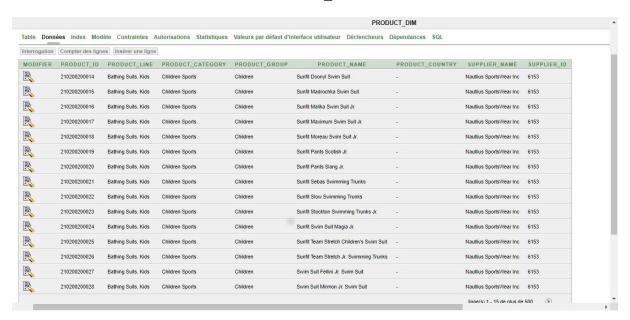


Table Cible	Colonne Cible	Table(s)	Colonne(s) source	Remarques
		Source		
PRODUCT_DIM	Product_ID	Product_List	PRODUCT_ID	Clé primaire
PRODUCT_DIM	Product_Line	Product_List	PRODUCT_NAME	
PRODUCT_DIM	Product_Categorie	Product_List	PRODUCT_NAME	
PRODUCT_DIM	Product_Groupe	Product_List	PRODUCT_NAME	
PRODUCT_DIM	Product_Name	Product_List	PRODUCT_NAME	
PRODUCT_DIM	Supplier_Country	Supplier	COUNTRY	
PRODUCT_DIM	Supplier_Name	Supplier	SUPPLIRE_NAME	
PRODUCT_DIM	Supplier_Id	Supplier	SIPPLIER_ID	

#### Le résultat de l'exécution de la table Product\_Dim:



### 4. Création du job de remplissage de la dimension Organization\_Dim:

Création du job 3 nommé *Job03\_Organization\_Dim 0.3* contient les fichiers sources ORGANIZATION et staff.

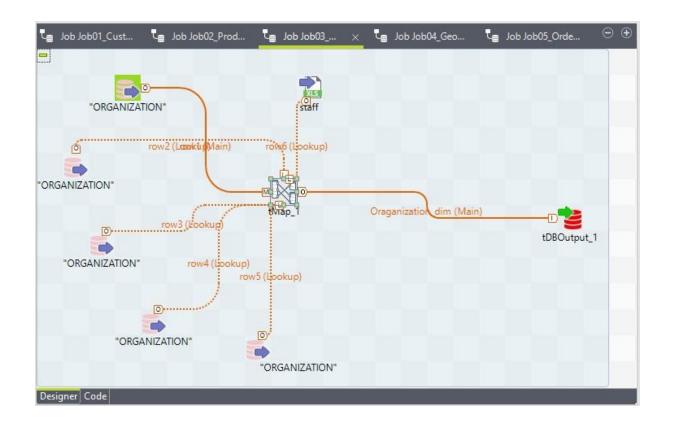
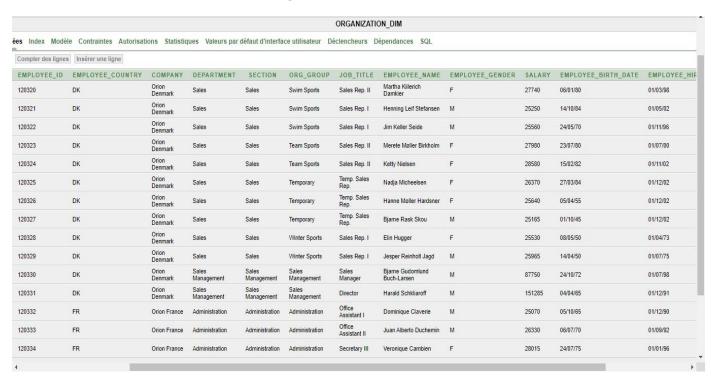


Table Cible	Colonne Cible	Table(s)	Colonne(s)	Remarques
		Source	source	
ORGANIZATION_DIM	Employer_ID	ORGANIZATION	EMPLOYER_ID	Clé primaire
ORGANIZATION_DIM	Employer_Country	ORGANIZATION	COUNTRY	-
ORGANIZATION_DIM	Company	ORGANIZATION	ORG_NAME	-
ORGANIZATION_DIM	Departement	ORGANIZATION	ORG_NAME	-
ORGANIZATION_DIM	Section	ORGANIZATION	ORG_NAME	-
ORGANIZATION_DIM	Org_Group	ORGANIZATION	ORG_NAME	-
ORGANIZATION_DIM	Job_Tiltle	staff	Job_Tiltle	-
ORGANIZATION_DIM	Employer_Name	ORGANIZATION	ORG_NAME	-
ORGANIZATION_DIM	Employer_Gender	staff	Gender	-
ORGANIZATION_DIM	Salary	staff	Salary	-
ORGANIZATION_DIM	Employer_Birth_Date	staff	Birth_date	-
ORGANIZATION_DIM	Employer_Hire_Date	staff	Emp_Hire_Date	-
ORGANIZATION_DIM	Employer_Term_Date	staff	Emp_term_date	-

#### Le résultat de l'exécution de la table Organization\_Dim:



#### 5. Création du job de remplissage de la dimension Geography\_Dim:

Création du job 4 nommé *Job04\_Geography \_Dim 0.4* contient les fichiers sources STREET\_CODE , COUNTY , COUNTRY , STATE et CONTINENT .

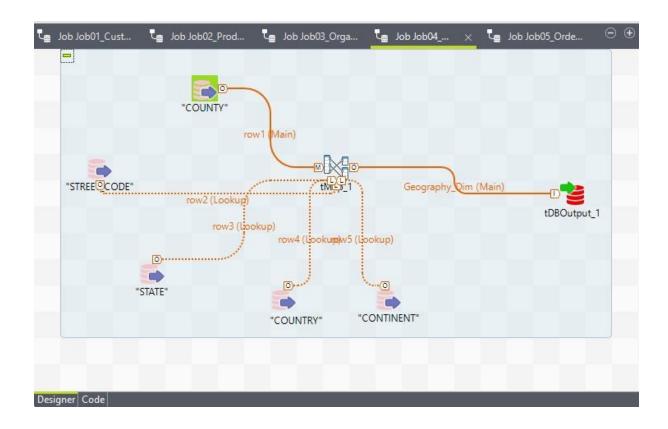
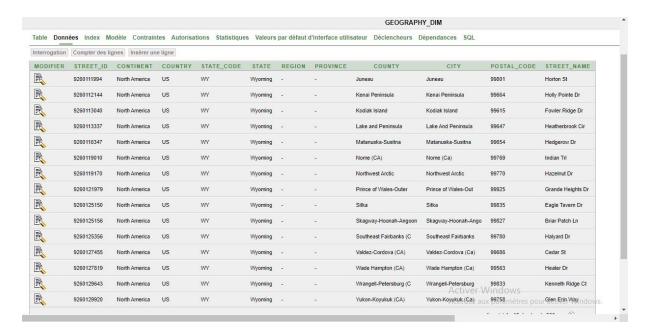


Table Cible	Colonne Cible	Table(s)	Colonne(s) source	Remarques
		Source		
GEOGRAPHY_DIM	Street_ld	STREET_CODE	STREET_ID	Clé primaire
GEOGRAPHY_DIM	Continent	CONTINENT	CONTINENT_NAME	
GEOGRAPHY_DIM	Country	COUNTRY	COUNTRY_NAME	
GEOGRAPHY_DIM	State_Code	STATE	STATE_CODE	
GEOGRAPHY_DIM	State	STATE	STATE_NAME	
GEOGRAPHY_DIM	Region	COUNTY	REGION_NAME	
GEOGRAPHY_DIM	Province	COUNTY	PROVINCE_NAME	
GEOGRAPHY_DIM	County	COUNTY	COUNTY_NAME	
GEOGRAPHY_DIM	City	STREET_CODE	CITY_NAME	
GEOGRAPHY_DIM	Postal_Code	STREET_CODE	POSTAL_CODE	
GEOGRAPHY_DIM	Street_Name	STREET_CODE	STREET_NAME	



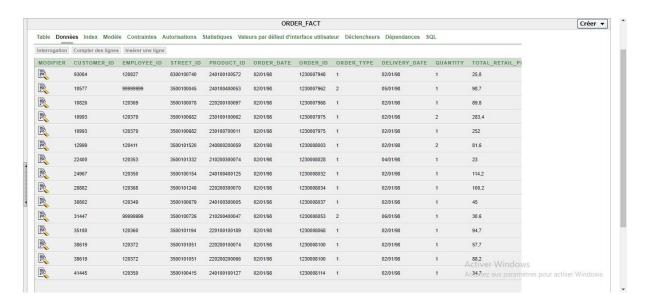
### 6. Création du job de remplissage de la dimension Order\_Fact:

Création du job 5 nommé  $Job05\_Order\_Fact~0.5$  contient les fichiers sources ORDER\_ITEMS , ORDERS et CUSTOMER .



Table Cible	Colonne Cible	Table(s)	Colonne(s) source	Remarques
		Source		
ORDER_FACT	Customer_Id	CUSTOMER	CUSTOMER_ID	Clé primaire
ORDER_FACT	Employer_Id	ORDERS	EMPLOYER_ID	Clé primaire
ORDER_FACT	Street_ID	CUSTOMER	STREET_ID	Clé primaire
ORDER_FACT	Product_Id	ORDER_ITEM	PRODUCT_ID	Clé primaire
ORDER_FACT	Order_Date	ORDERS	ORDER_DATE	Clé primaire
ORDER_FACT	Order_Id	ORDER_ITEM	ORDER_ID	Clé primaire
ORDER_FACT	Order_Type	ORDERS	ORDER_TYPE	
ORDER_FACT	Delevery_Date	ORDERS	DELEVERY_DATE	
ORDER_FACT	Quantity	ORDER_ITEM	QUANTITY	
ORDER_FACT	Total_Retail_Price	ORDER_ITEM	TOTAL_RETAIL_PROCE	
ORDER_FACT	Costprice_Per_Unit	ORDER_ITEM	COSTPRICE_PER_UNIT	
ORDER_FACT	Discount	ORDER_ITEM	DISCOUNT	

### Le résultat de l'exécution de la table Order\_Fact:



# **Conclusion:**

Création d'une Data Warehouse en respectant le schéma en étoile donnée dans l'énoncé dans le cadre de la prise de décision et de l'analyse décisionnelle.