

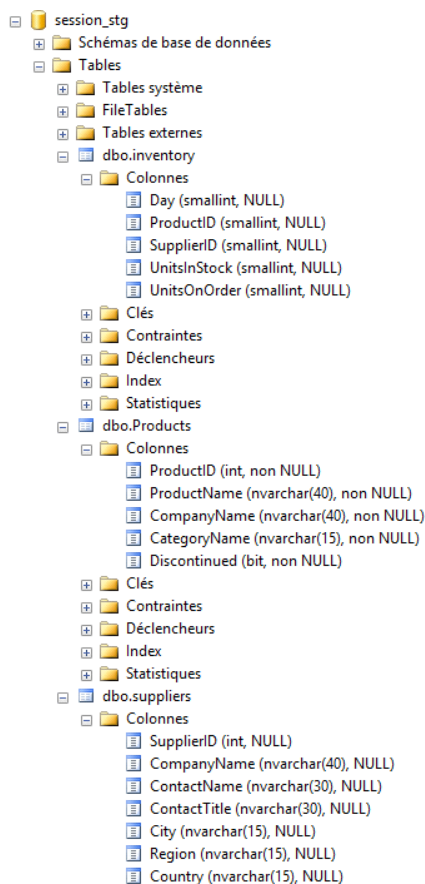
Ingestion, capture de données avec SSIS

On s'intéresse à la mise en place de deux packages permettant le chargement de source vers staging et de staging vers le datawarehouse. On utilisera la source NorthWind et certaines des tables de ce schéma.

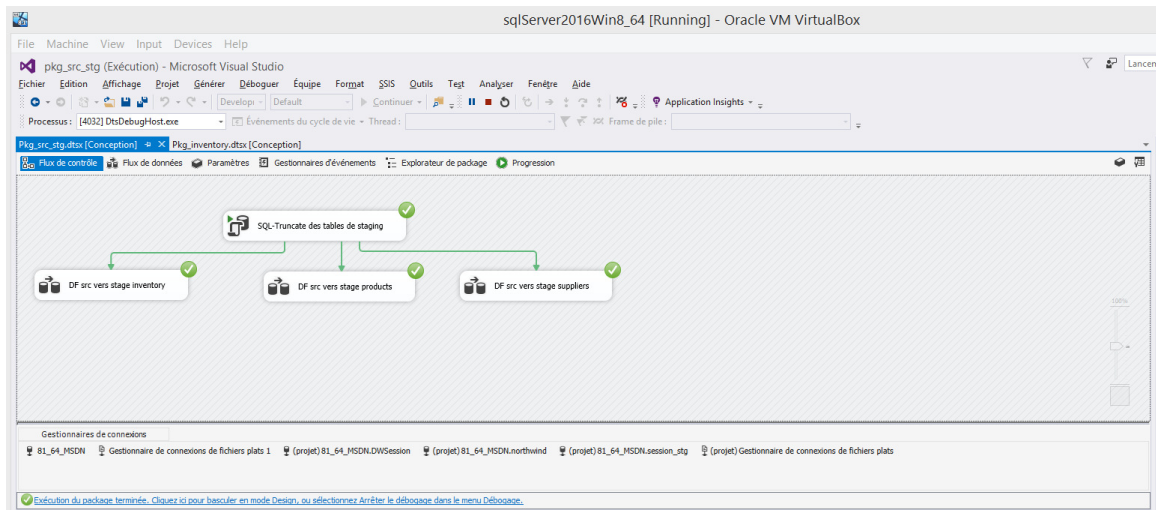


Partie 1: Chargement Source vers staging: Products, Suppliers et Inventory

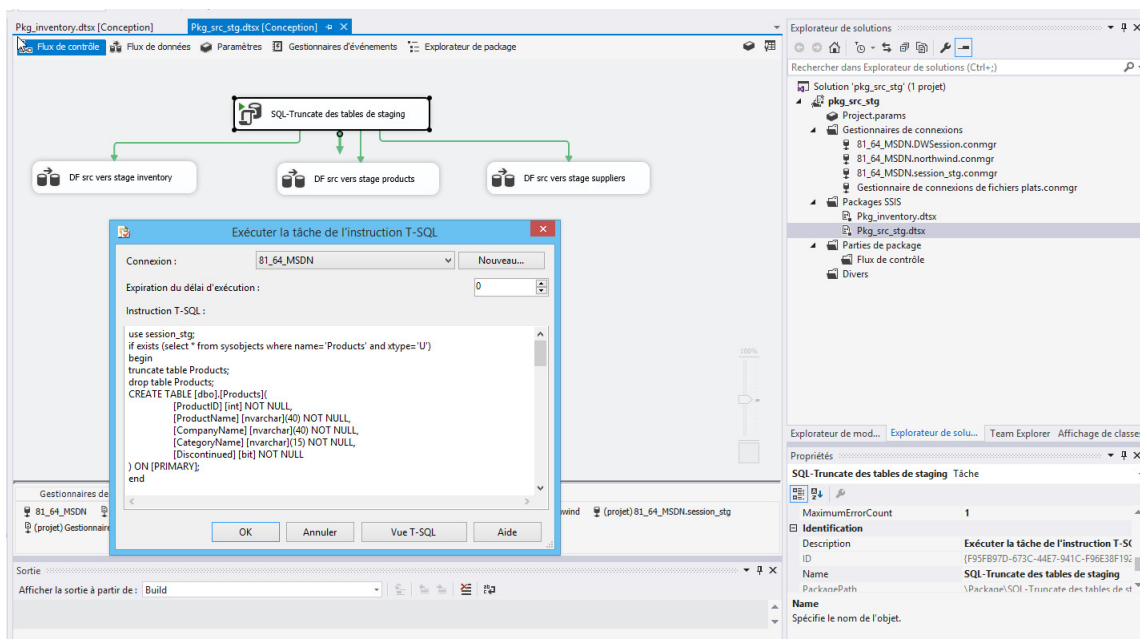
On a besoin d'une base de données «session_stg»:



On a créé une application SSIS sur Visual Studio 2015 comme suivre :



La tâche « SQL-Truncate des tables de staging » : Il crée la base de données session_stg. Le script utilisé se trouve dans «**session_stg.sql**» :



Après on va charges les tables qu'on vient de créer dans la base de données session_stg : inventory, products et suppliers.

Dans la tâche «DF src vers inventory»: On charge la table inventory en utilisant le fichier «NorthwindDailyInventoryLevelsOneWeek.csv». C'est nécessaire de faire une transformation de Colonne dérivé aussi, pour convertir les données aux le même type dans la base de données de destination :

The screenshot displays the SQL Server Data Tools (SSDT) interface. On the left, a data flow task named 'DF src vers stage inventory' is shown in the 'Flux de données' (Data Flow) tab. The task flow is: 'Source du fichier plat' (Flat File Source) -> 'Colonne dérivée' (Derived Column Transformation) -> 'Destination OLE DB' (OLE DB Destination). The 'Colonne dérivée' task is highlighted, and its 'Éditeur de transformation de colonne dérivée' (Derived Column Transformation Editor) is open on the right.

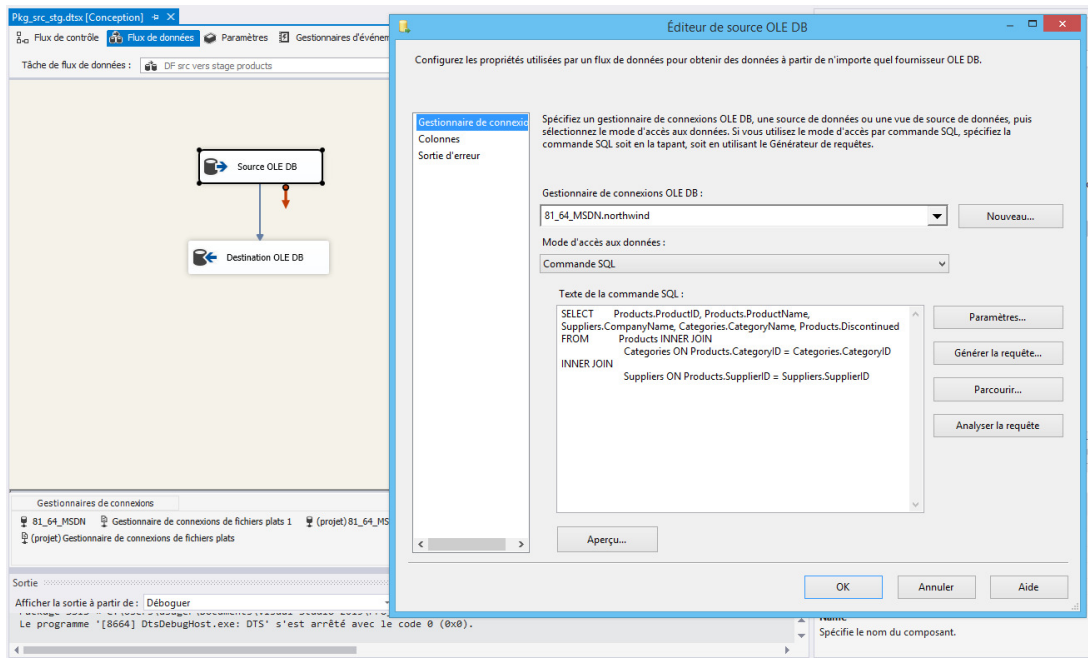
The editor window has a title bar 'Éditeur de transformation de colonne dérivée'. It contains a list of functions on the right: Fonctions mathématiques, Fonctions de chaîne, Fonctions Date/Heure, Fonctions NULL, Casts de type, and Opérateurs. Below this is a 'Description' field.

The main area of the editor is a table with the following columns: 'Nom de la colonne dérivée', 'Colonne dérivée', 'Expression', 'Type de données', and 'L' (Length). The table contains the following data:

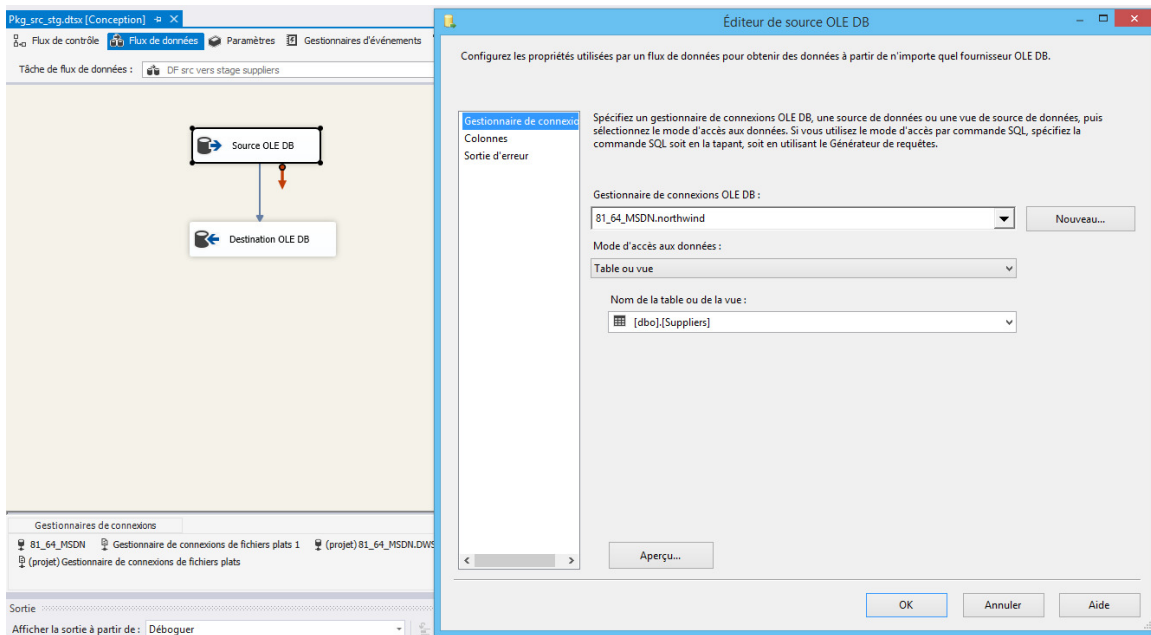
| Nom de la colonne dérivée | Colonne dérivée | Expression | Type de données | L |
|---------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------|---|
| Day | Remplacer 'Day' | (DT_18)Day | chaîne (DT_STR) | 5 |
| ProductID | Remplacer 'ProductID' | (DT_18)ProductID | chaîne (DT_STR) | 5 |
| SupplierID | Remplacer 'SupplierID' | (DT_18)SupplierID | chaîne (DT_STR) | 5 |
| UnitsInStock | Remplacer 'UnitsInStock' | (DT_18)UnitsInStock | chaîne (DT_STR) | 5 |
| UnitsOnOrder | Remplacer 'UnitsOnOrder' | (DT_18)UnitsOnOrder | chaîne (DT_STR) | 5 |

At the bottom of the editor, there are buttons for 'Configurer l'affichage des erreurs...', 'OK', 'Annuler', and 'Aide'.

La tâche «DF src vers stage products»:Pour charger la table products on utilise comme source la base de données northwind.

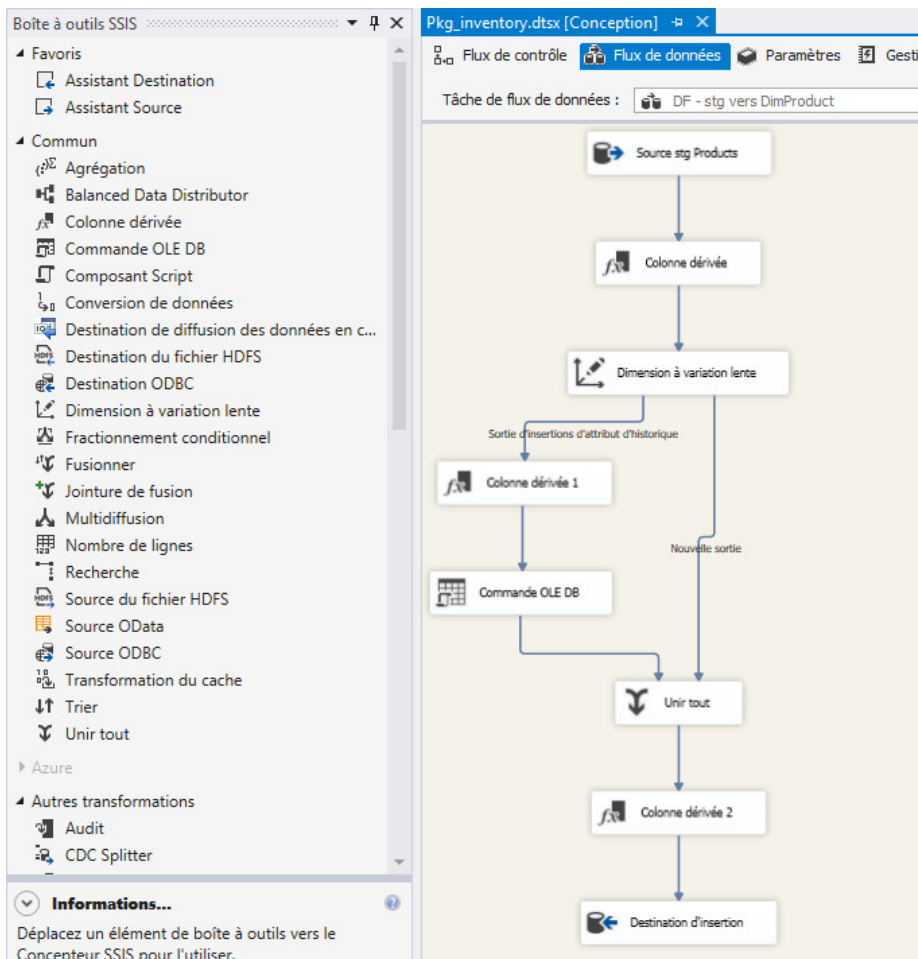
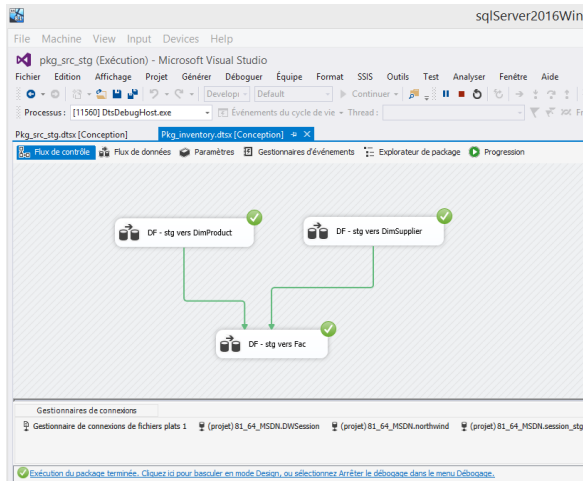


La tâche «DF src vers stage suppliers»:

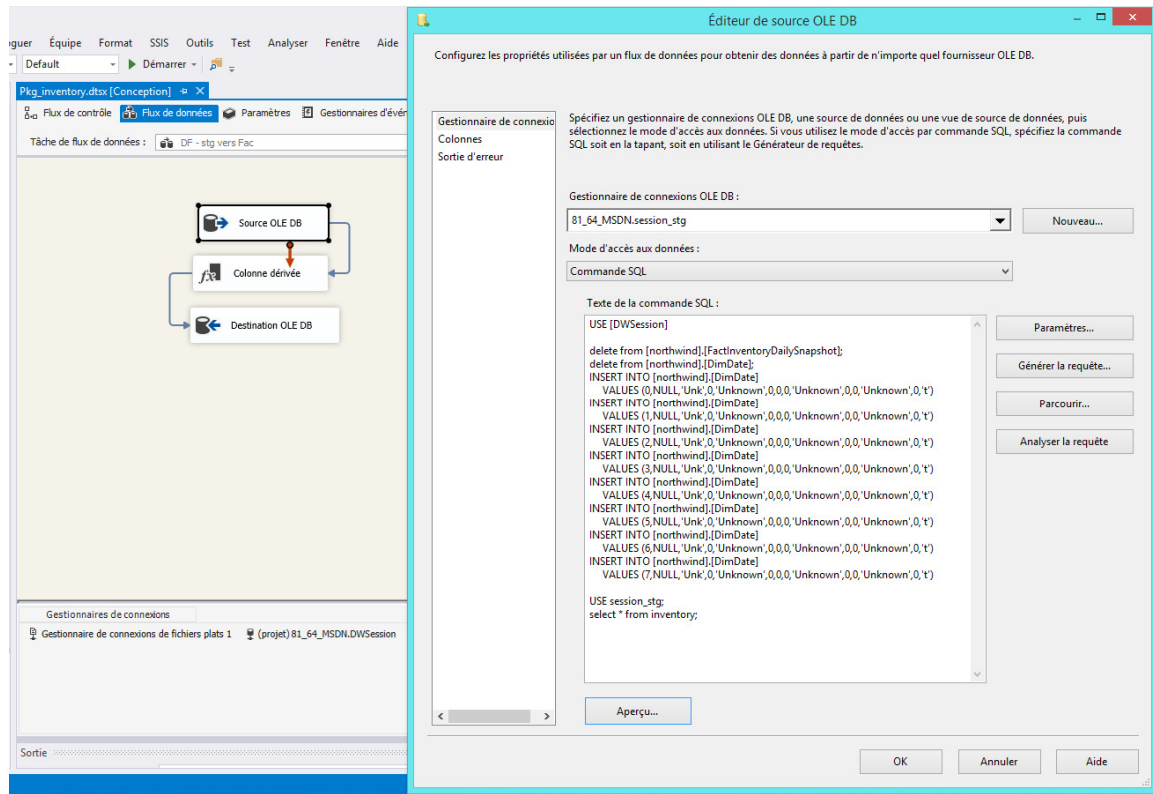


Partie 2: Chargement de inventory

On va charger la base de données DWNorthwind en utilisant «Slowly Changing Dimension Transformation»



Le détail du le dernier procès DF – stg vers Fac est comme suit:



Voici le résultat après le chargement :

