## **Talend Open Studio for Data Integration**

# Fonctionnalités essentielles du tMap

Familiarisez-vous avec Talend Open Studio for Data Integration.

Ce document présente les principales fonctionnalités de Talend Open Studio for Data Integration.

Dans ce tutoriel, découvrez les fonctionnalités du tMap en créant une jointure entre un fichier d'entrée et la table d'une base de données. Les données de ces deux fichiers sont ensuite transformées vers une autre table de cette même base de données.

#### Prérequis :

Pour effectuer ce tutoriel, vous devez télécharger et extraire le fichier exampleFile.zip.

Une fois dézippé, vous obtenez deux nouveaux fichiers :

- customers\_demo5mn.csv, le fichier d'entrée utilisé pour la jointure.
- demo5mn.sql, le fichier de création de la base de données.

Créez une base de données « demo5mn » et executez le script « demo5mn.sql » fourni de manière à créer 2 tables : customers et states.

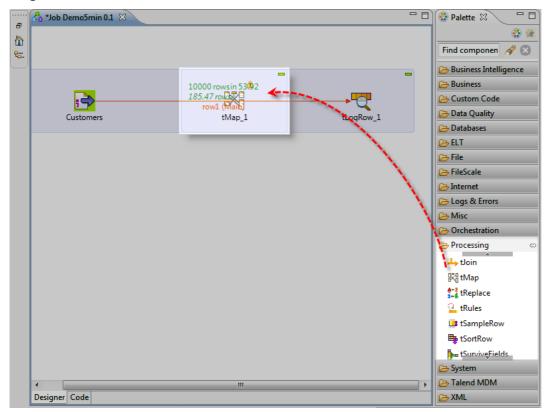


#### Paramétrer le composant de transformation

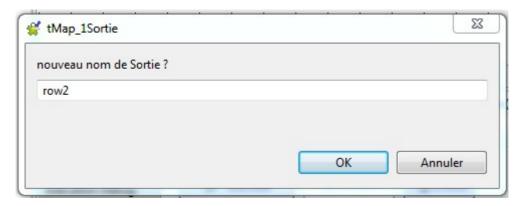
#### Dans la Palette à droite :

Pour ajouter le composant de transformation, cliquez sur la famille Processing (Transformation).

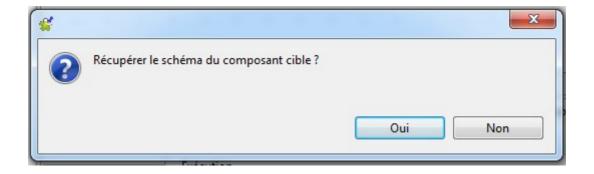
Cliquez sur le composant tMap et déposez-le dans le Job Designer entre Customers et le composant tLogRow.



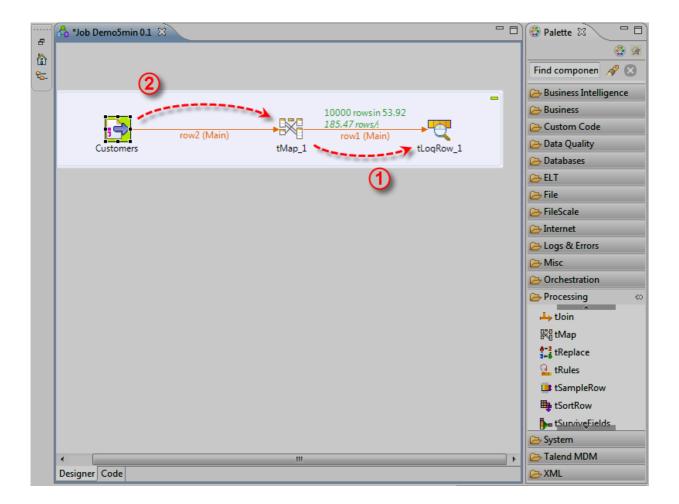
Entrer comme nouveau nom de sortie « row2 ».



Répondre « oui » à la question « Récupérer le schéma du composant cible ».



Si besoin, cliquez sur le lien row1 et déplacez son extrémité gauche du composant Customers au tMap. Pour relier le composant Customers au tMap, cliquez-droit sur Customers et déplacez-vous jusqu'au tMap.

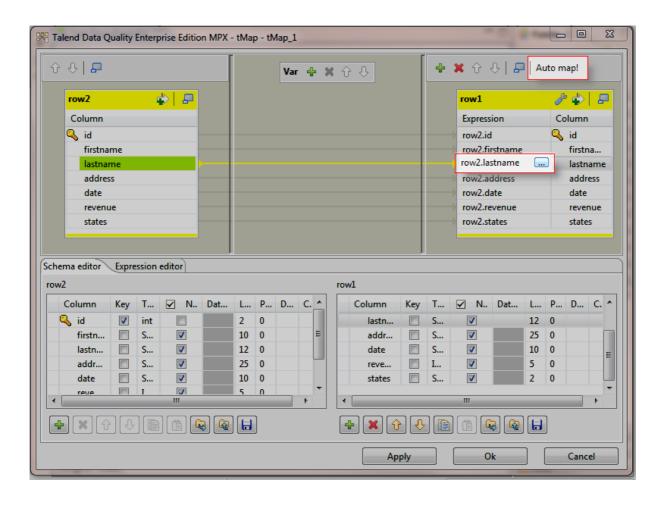


Pour paramétrer les propriétés du tMap, double-cliquez sur le composant. L'éditeur du tMap s'ouvre.

#### Dans l'éditeur du tMap:

Cliquez sur Auto map! dans la barre d'outils en haut de l'éditeur pour mettre en correspondance les colonnes du schéma d'entrée et de sortie.

Cliquez sur la ligne lastname de la table de droite et cliquez sur [...] pour ouvrir l'assistant Expression Builder.



#### Dans l'Expression Builder :

Vous pouvez mettre le nom des clients en majuscule.

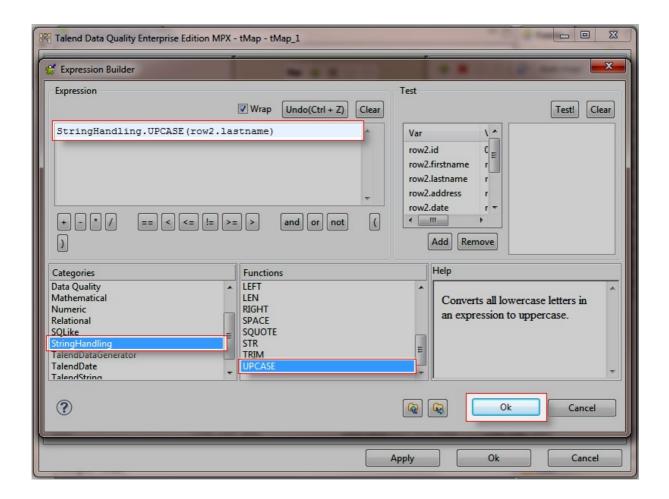
Sélectionnez row1.lastname et coupez-la à l'aide duCtrl+X dans la zone Expression.

Dans la liste Category, cliquez sur StringHandling et dans la liste Functions, double-cliquez sur UPCASE.

StringHandling.UPCASE("Hello") apparaît dans la zoneExpression.

Collez votre sélection entre les parenthèses à la place de "Hello" pour obtenirStringHandling.UPCASE(row1.lastname).

Cliquez sur OK.



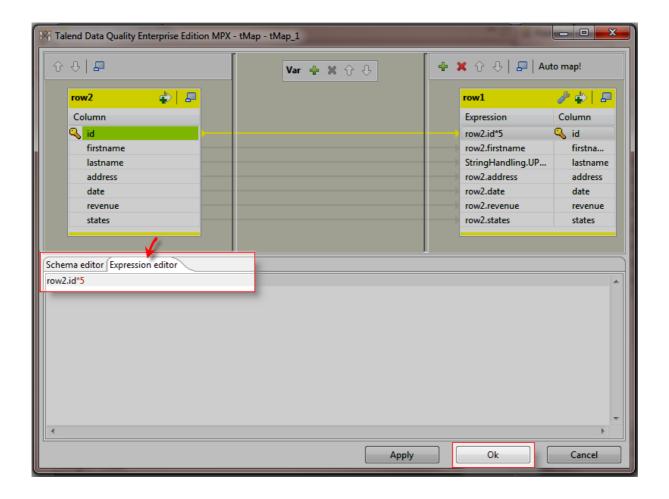
### Dans l'éditeur du tMap :

Cliquez sur la ligne id de la table de droite.

Cliquez sur l'onglet Expression editor en bas de l'éditeur.

Saisissez row1.id \* 5 pour multiplier chaque id par cinq.

Cliquez sur OK.

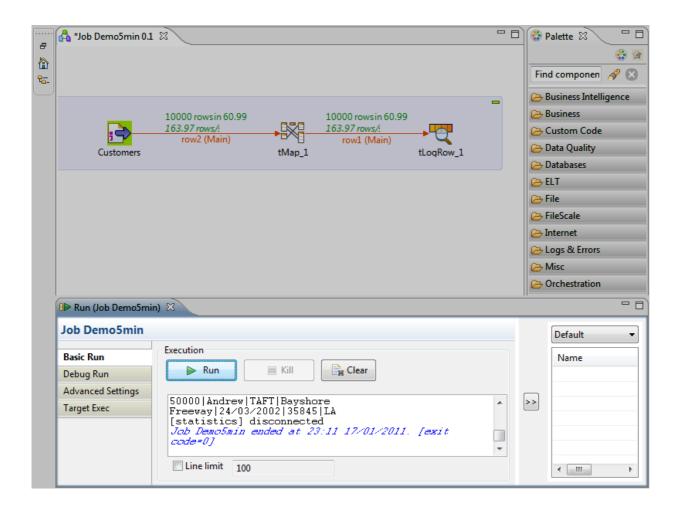




Avant d'exécuter votre Job, enregistrez-le via Ctrl+S.

Appuyez sur F6 pour lancer l'exécution.

La vue Run apparaît en bas de Talend Open Studio et la console suit l'exécution du Job.



#### Ce Job est maintenant terminé!

Il lit un fichier délimité, transforme ses données et affiche le résultat dans la console.

Maintenant, nous souhaitons ajouter une nouvelle entrée, faire une jointure entre les deux entrées, et transformer et passer leurs données dans une base de données.