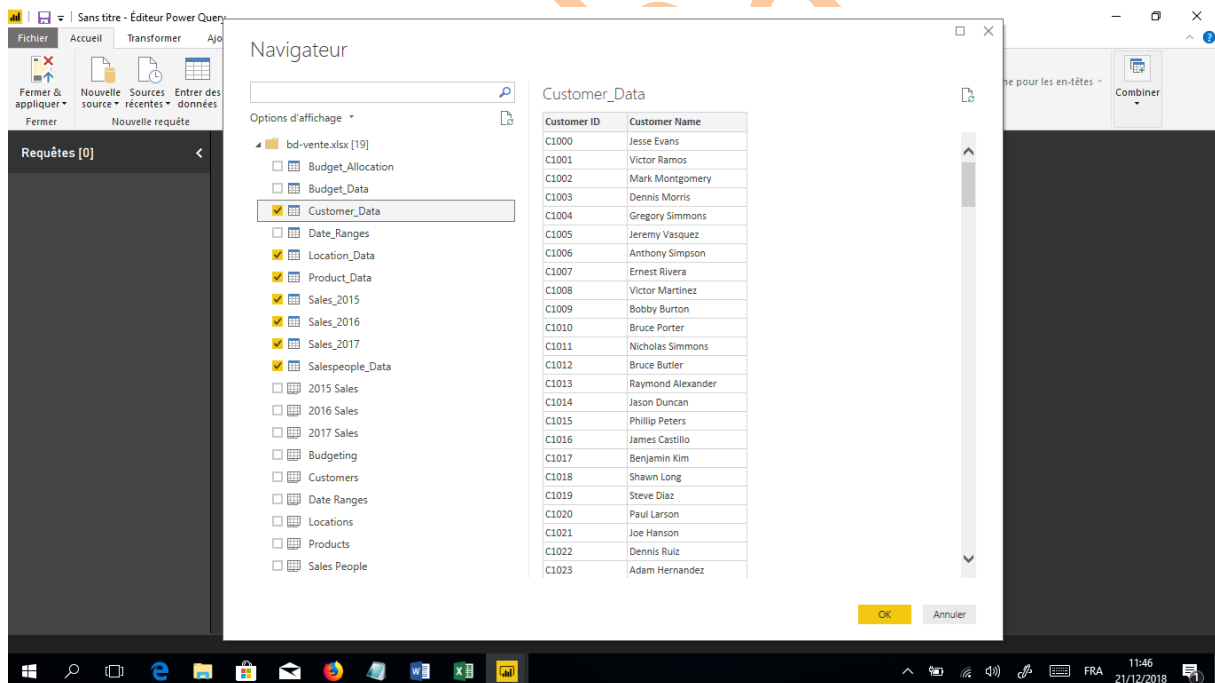


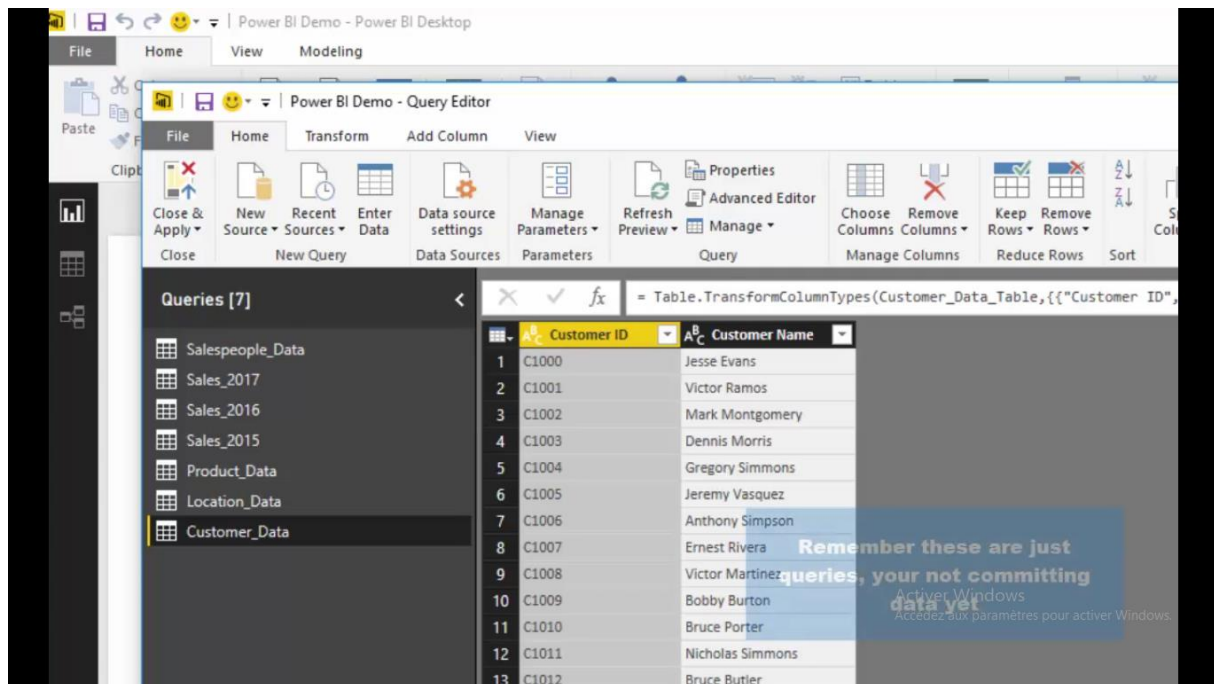
# Tutoriel : Préparer les données d'analyse avec Ms Power BI

Ce tutoriel a pour but de Préparer les données sous power BI

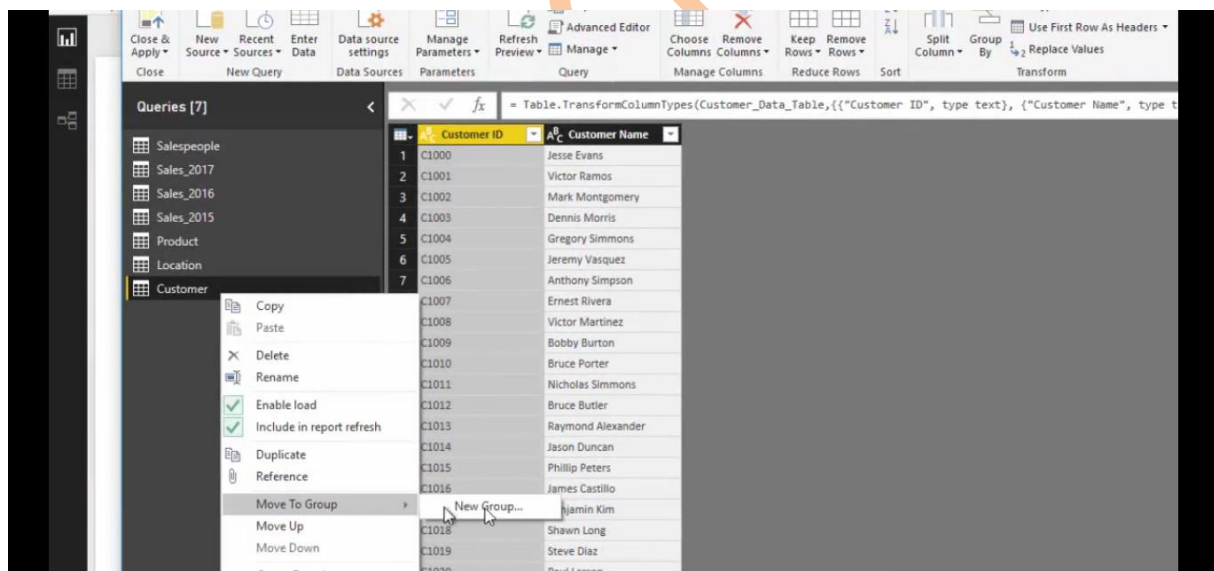
## Scenario

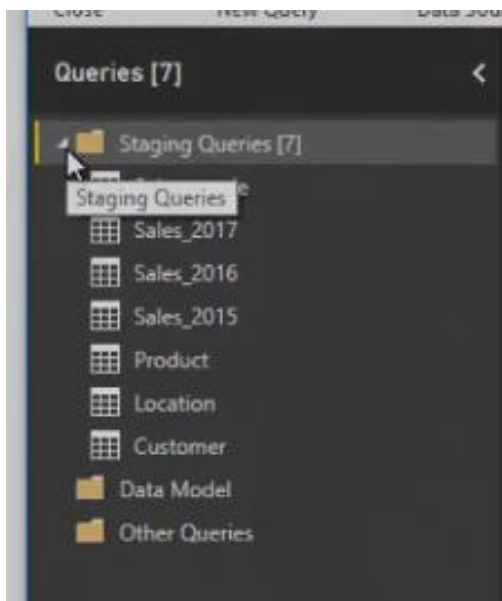
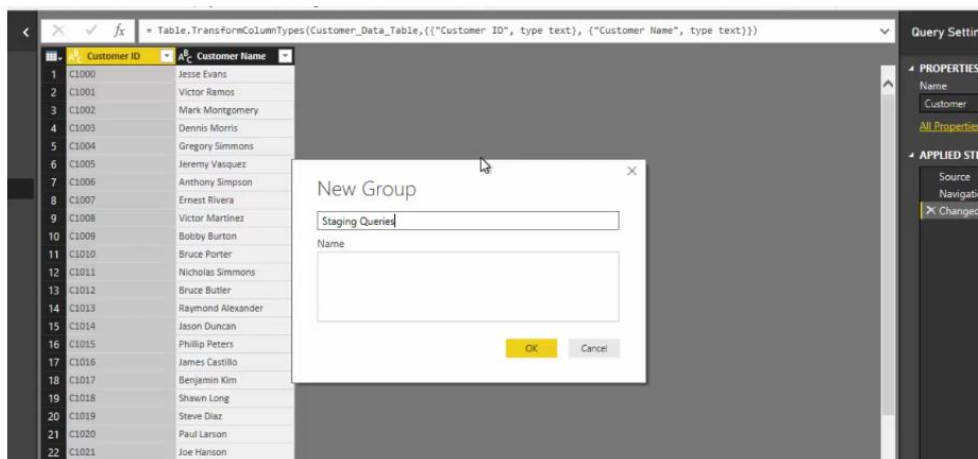
- fichier : bd-vente.xlsx
- Ouvrir Power BI
- Quand vous démarrez **Power BI Desktop** et que vous passez l'écran d'accueil, vous pouvez choisir **Modifier les requêtes** sous l'onglet **Accueil** du ruban.
- Choisir New source/Excel





Maintenant, on va organiser nos données dans un dossier nommé **staging queries** pour faire des transformations avancées sur ces données.





### Transformation : fusionner les tables des ventes

Créer une copie de sales\_2017 en créant une **référence** (clique droit)

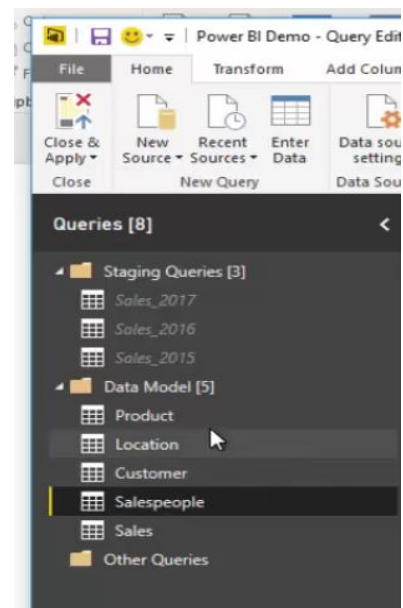
Déplacer la table sales\_2017(2) dans un nouveau groupe appelé **Data Model**

Changer le nom de la table par **sales**

Utiliser l'option combiner/Ajouter des requêtes pour :

Fusionner **sales\_2016** avec la table **sales**

Fusionner **sales\_2015** avec la table **sales**



Déplacer les autres tables dans le groupe **Data Model**

Désactiver le chargement de **sales\_2015/2016/2017**

### Transformation : la table Salespeople

Dupliquer la colonne **Salesperson Name** (clique droit)

Diviser le nom en deux colonnes (**First Name et Last Name**) (utiliser l'option **Fractionner la colonne / par délimiteur**)

Appliquer ma fonction **supprimer les espaces** de l'option **Transformer** pour les colonnes (**First Name et Last Name**) pour supprimer tous les espaces à l'exception des espaces uniques entre les mots

### Transformation : la table location

Supprimer la colonne **type** de la table **location**

Supprimer la colonne **Area Code** de la table **location**

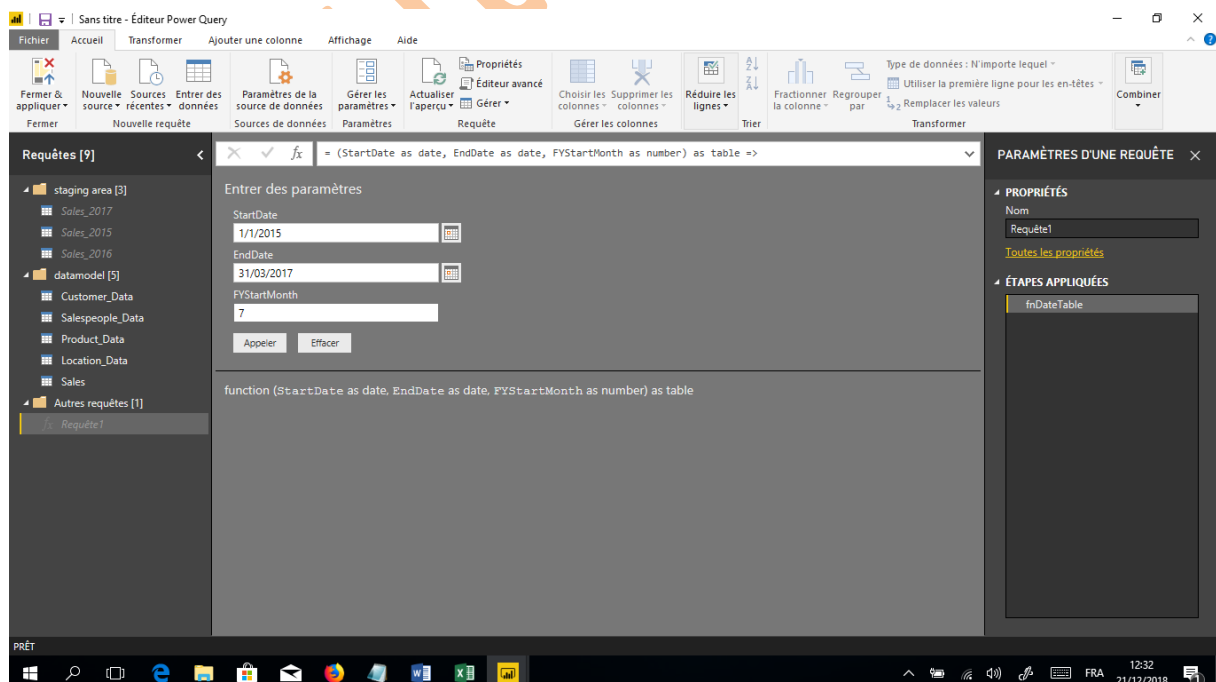
Supprimer en une seule action les colonnes **Land Area** et **Time Zone** de la table **location**

### Transformation : création de la table date

Copier le code « **Power BI Date Table code** » qui permet de générer la table date

Coller le code dans **Editeur avancé** situé dans le ruban (**Nouvelle source/ Requête vide**)

Exécuter le code par **Appeler**, puis remplir les paramètres

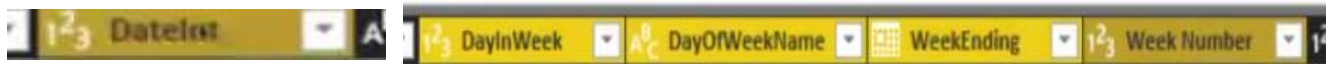


Renommer la table en **Date** et déplacer la dans le groupe **DataModel**

Déplacer la requête dans un nouveau groupe

### Transformation : la table date

Supprimer en une seule action **les colonnes**



Changer le nom de la colonne

MonthInCalendar	Month&Year
QuarterInCalendar	Quarter&Year

Dupliquer la colonne **Month Name** (Après ajout d'un espace)

Garder juste 4 caractères pour le mois (janvier ---→janv) utilisant la fonction **Fractionner**

Renommer la colonne en **short Month**

Supprimer l'autre colonne donné par **Fractionner**

Déplacer la colonne **Short Month** après **Month Name**

Dupliquer la colonne **Quarter&Year**

Garder juste le **quarter** (utiliser **Fractionner**)

Déplacer la colonne **quarter** après **Short Month**

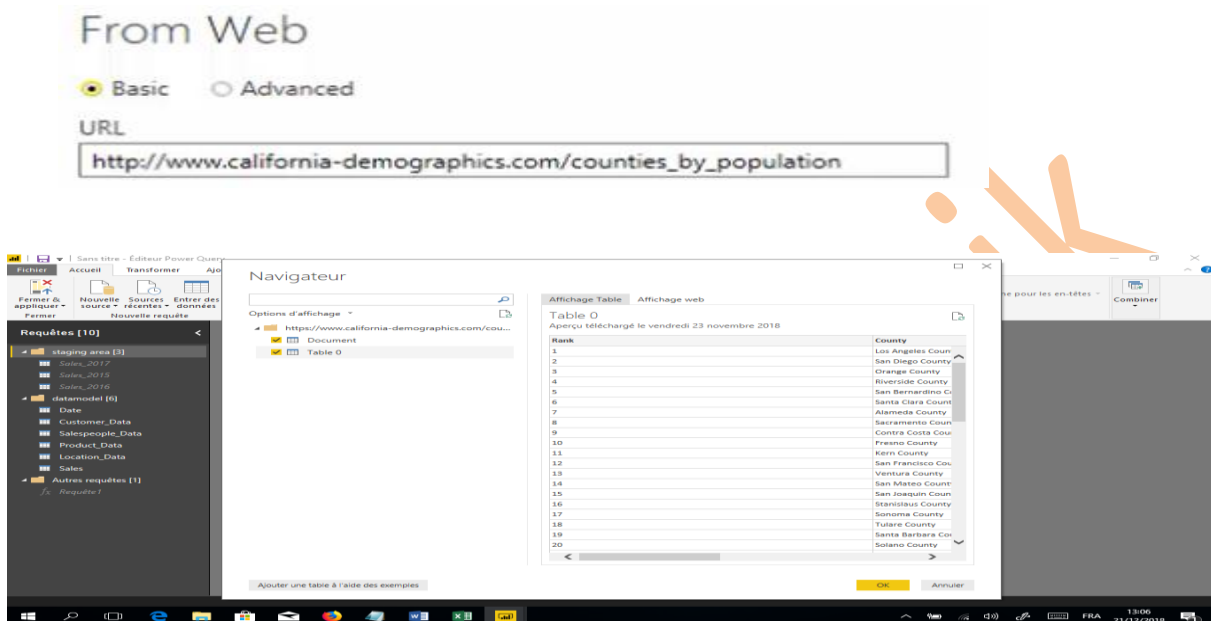
Dupliquer la colonne date

Dans la colonne copie garder juste le numéro de jour de l'année (**Transformer/jour/jour de l'année**) (la copie nommée **Day**)

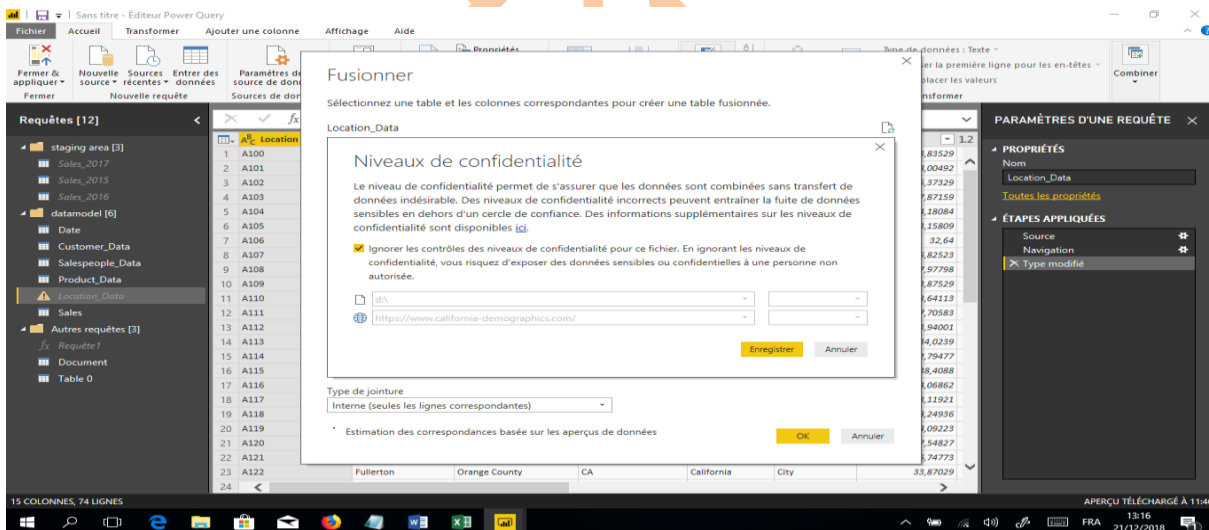
Changer le type de FY en texte

**Transformation avancée : fusionner deux requêtes**

On propose d'ajouter le nombre de population de chaque **country** (Communes de Californie par population). Les données proviennent du site web ([https://www.california-demographics.com/counties\\_by\\_population](https://www.california-demographics.com/counties_by_population))



Utiliser l'option fusionner des requêtes



Renommer la nouvelle colonne par **Population Stats**

Changer le type en entier

Fermer et appliquer pour enregistrer et charger les données dans le modèle