

Online Role-based training resources:

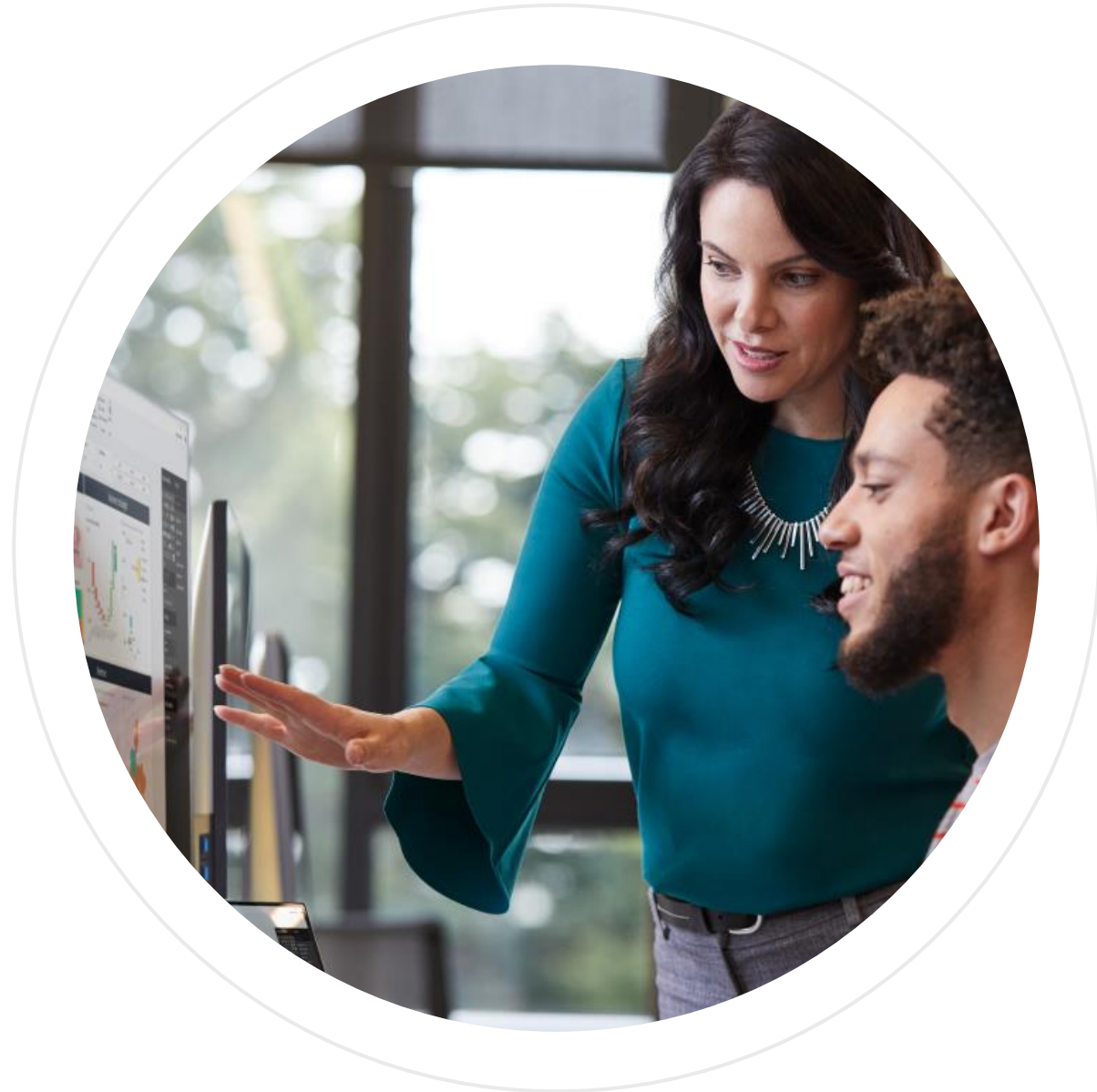
Microsoft Learn

<https://docs.microsoft.com/en-us/learn/>

M03: Cleaning, Transforming, and Loading Data

Author name

Date



Module Agenda



Mise en forme des données



Profilage des données



Améliorer la structure des données

Objectifs d'apprentissage

Objectifs d'apprentissage

Vous apprendrez les concepts suivants :

- Mise en forme des données
- Profilage des données
- Amélioration de la structure des données

Lesson 1: **Avantages des données propres**

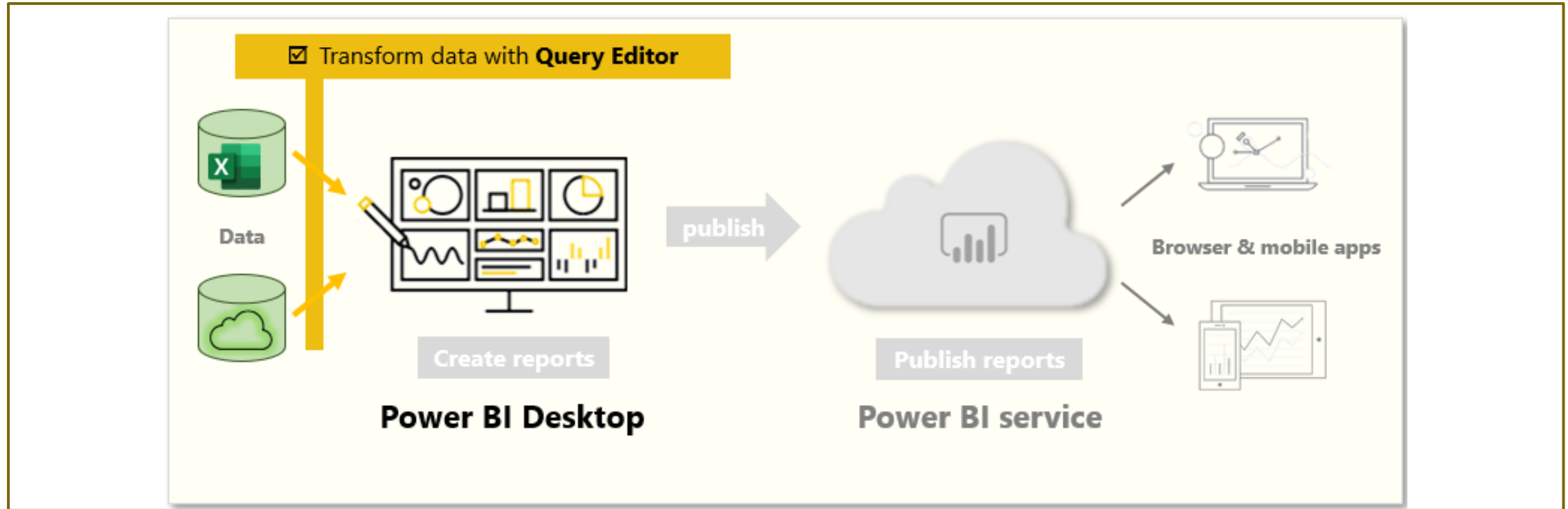


Objectifs d'apprentissage

- Avantages des données propres
- Résultats plus précis
- Tables mieux organisées
- Navigation dans les données simplifiée
- Valeurs lisibles par l'humain

Identifier les en-têtes et les noms des colonnes

Utiliser l'éditeur Power Query pour nettoyer et façonner les données.



Mise en forme de la structure de la table

Façonner les données pour répondre aux besoins des rapports.

HomeTransformAdd ColumnViewToolsHelp

New SourceRecentEnter DataData source settingsManage ParametersRefresh PreviewPropertiesAdvanced EditorManage

New QueryData SourcesParametersQuery

Choose ColumnsRemove ColumnsKeep RowsRemove Rows

Remove Top Rows

Remove Bottom Rows

Remove Alternate Rows

Remove Duplicates

Remove Blank Rows

Remove Errors

fx

= Table.RenameColumns("#Promoted Headers",{"Month", "Su

	ProductSubcategoryID	Subcategory Name	January
1			
2	ProductSubcategoryID	Name	
3	1	Mountain Bikes	780000

PropertiesAdvanced EditorManageQuery

Choose ColumnsRemove Columns

Remove Columns

Remove Other Columns

Keep RowsRemove Rows

Reduce RowsSort

	Column13	Column14
2	November	December
	880000	890000
	9500	10000
	511000	512000
	2100	2200
	2100	2200

© Copyright Microsoft Corporation. All rights reserved.

Dépivoter et pivoter les colonnes

Transférer les données des lignes aux colonnes, et des colonnes aux lignes.

	Category Name	Subcategory Name
1	Bikes	Mountain Bikes
2	Bikes	Road Bikes
3	Bikes	Touring Bikes
4	Clothing	Bib-Shorts
5	Clothing	Caps
6	Clothing	Gloves
7	Clothing	Jerseys
8	Clothing	Shorts
9	Clothing	Socks
10	Clothing	Tights
11	Clothing	Vests
12	Accessories	Bike Racks
13	Accessories	Bike Stands
14	Accessories	Bottles and Cages

>

	1.2 Bikes	1.2 Components	1.2 Clothing	1.2 Accessories
1	3	14	8	12

Review Questions

Q01 – Quel est l'outil principal de préparation des données dans Power BI ?

Q02 – Le processus de mise en forme des données en convertissant vos données plates en une table contenant une valeur agrégée pour chaque valeur unique dans une colonne s'appelle comment ?

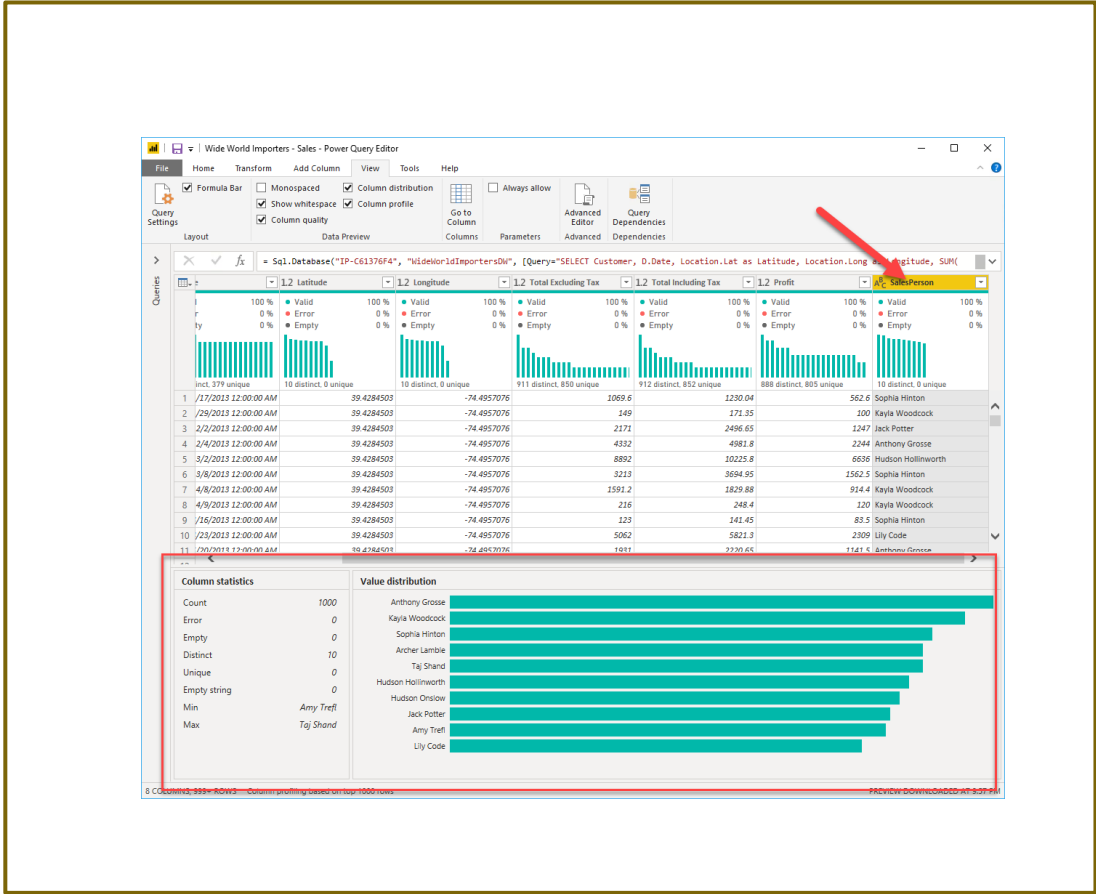
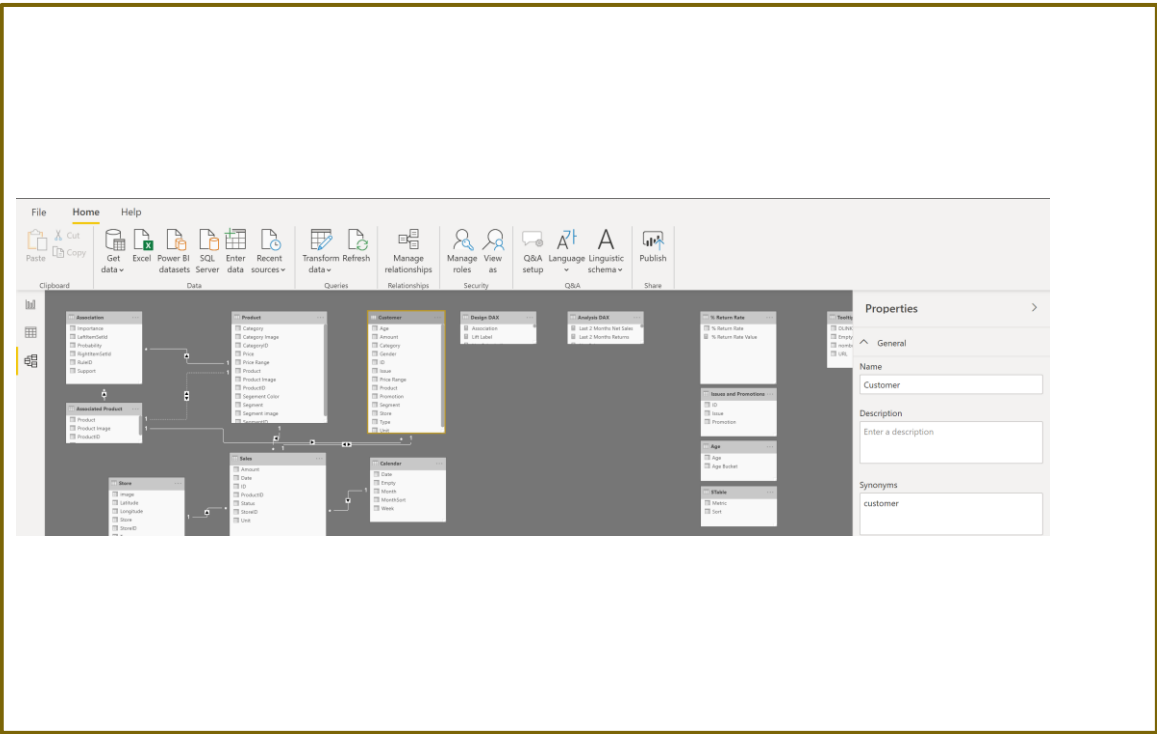
Q03 – Que peut-on accomplir en supprimant les lignes et colonnes inutiles ?

Lesson 2: Profiling the Data



Profiling Data and Examining Structures

Le profilage des données consiste à comprendre l'état et la structure des données avec lesquelles vous travaillez



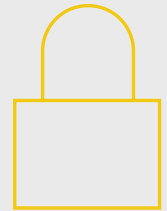
Review Questions

Q01 – Combien de lignes Power Query analyse-t-il pour détecter le type de données dans les colonnes ?

Q02 – Comment est défini le profilage des données ?

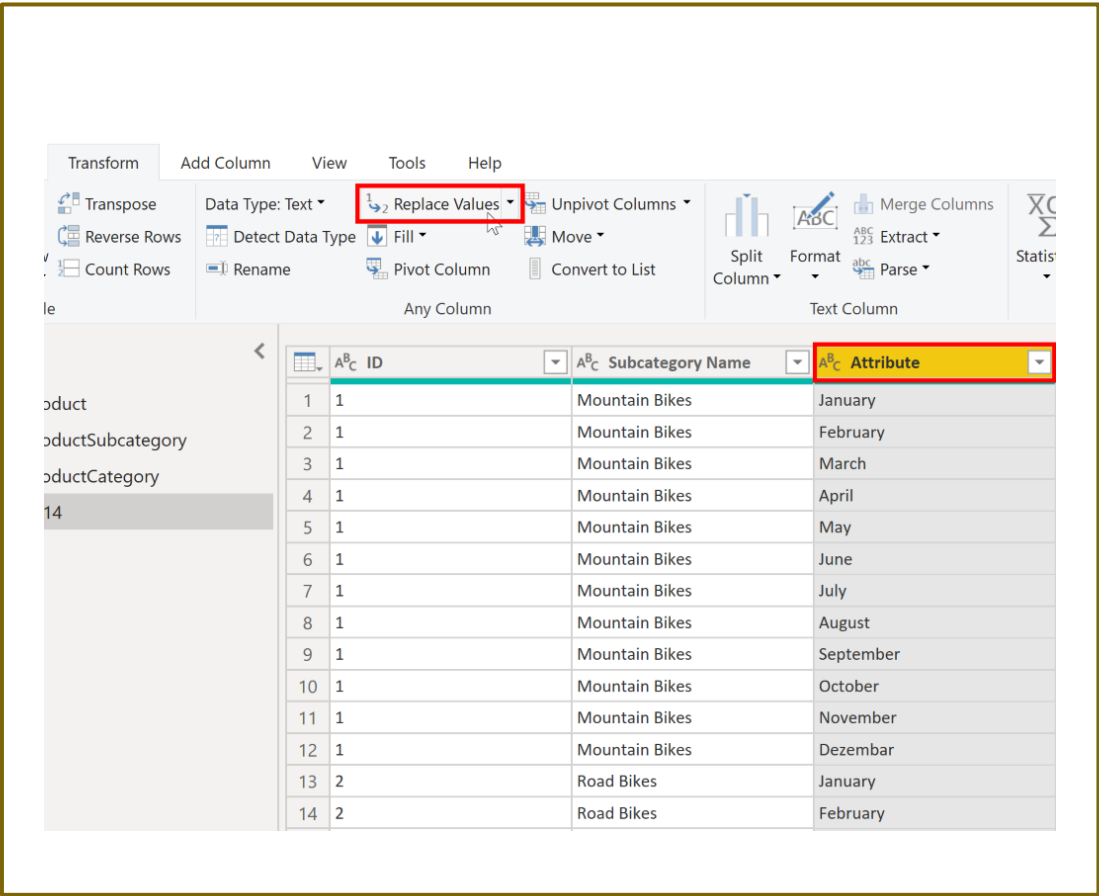
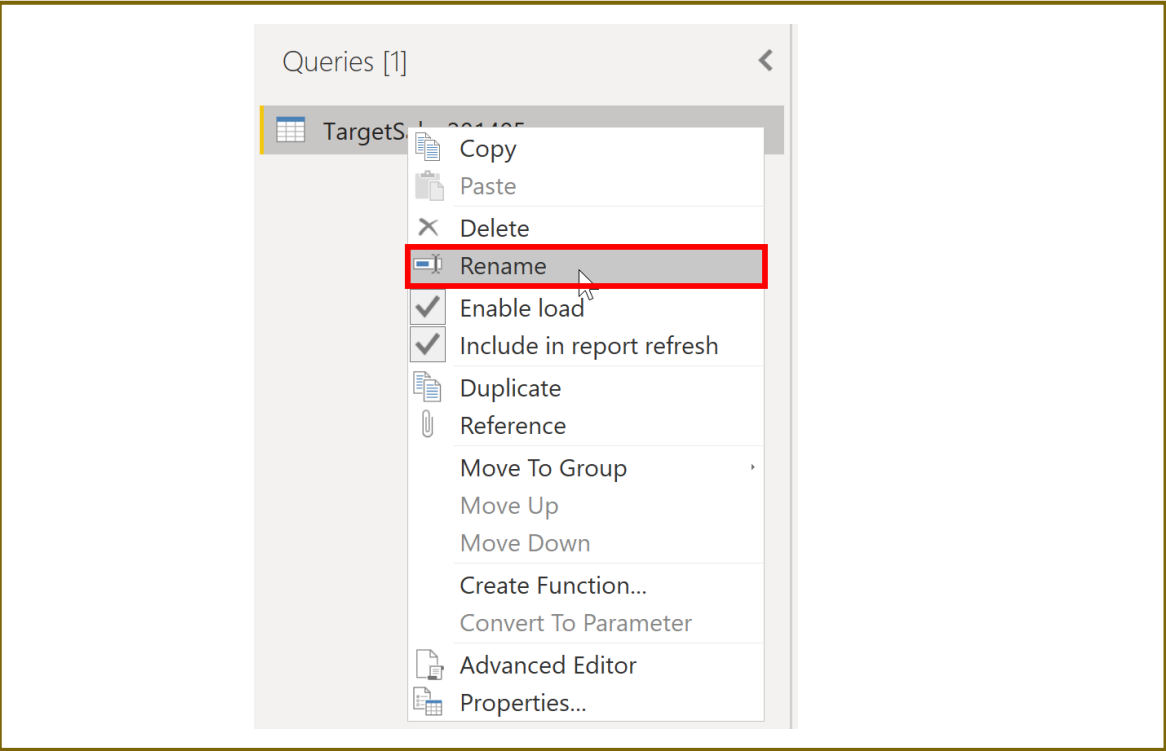
Q03 – Quel est le risque d'avoir des valeurs nulles dans une colonne numérique ?

Lesson 3: Enhance the Data Structure



Appliquer des remplacements de valeurs conviviaux

rendre les informations user-friendly.



Evaluer et Changer les types des Column

	123 SalesOrderID	A _C OrderDate	A _C Sort_of_Sales	123 ProductID	123 OrderQty
1	52242	07/07/2013	Internet	870	1
2	52592	14/07/2013	Internet	870	1
3	52694	16/07/2013	Internet	870	1
4	52799	18/07/2013	Internet	870	1
5	53799	03/08/2013	Internet	870	1
6	54058	08/08/2013	Internet	870	1
7	54059	08/08/2013	Internet	870	1
8	54063	08/08/2013	Internet	870	1
9	54158	10/08/2013	Internet	870	1
10	54281	12/08/2013	Internet	870	1

Couldn't load the data for this visual

MdxScript(Model) (19, 40) Calculation error in measure
'Sales'[Quantity of Orders YTD]: A column specified in the call to
function 'TOTALYTD' is not of type DATE. This is not supported.

[Copy details](#)

Send a Frown

Close

Combiner plusieurs tables dans une seule

Append

Concatenate rows from three or more tables into a single table.

Two tables

Three or more tables

Available tables

Production Suppliers

Sales Customers

HR Employees

Add >>

Tables to append

Production Suppliers

Sales Customers

HR Employees

OK

Cancel

Merge

Select a table and matching columns to create a merged table.

Sales Orders

orderid	custid	empid	orderdate	requireddate	shippeddate	shipperid	freight	shipname
10248	85	5	7/4/2014	8/1/2014	7/16/2014	3	32.38	Ship to 85-B
10249	79	6	7/5/2014	8/16/2014	7/10/2014	1	11.61	Ship to 79-C
10250	34	4	7/8/2014	8/5/2014	7/12/2014	2	65.83	Destination SCC
10251	84	3	7/8/2014	8/5/2014	7/15/2014	1	41.34	Ship to 84-A

Sales OrderDetails

orderid	productid	unitprice	qty	discount
10248	11	14.00	12	0
10248	42	9.80	10	0
10248	72	34.80	5	0
10249	14	18.60	9	0
10249	51	42.40	40	0

Join Kind

Left Outer (all from first, matching from second)

Use fuzzy matching to perform the merge

Fuzzy matching options

The selection matches 830 of 830 rows from the first table.

OK

Cancel

© Copyright Microsoft Corporation. All rights reserved.

Questions

Q01 – What is not a best practice for naming conventions in Power BI?

Q02 – Si vous avez deux requêtes contenant des données différentes mais avec la même structure, et que vous souhaitez les combiner en une seule requête, quelle opération devez-vous effectuer ?

Lab: Load Data in Power BI Desktop

Lab: Load Data in Power BI
Desktop



References

PL-300 Clean, transform, and load data in Power BI

<https://docs.microsoft.com/en-us/learn/modules/clean-data-power-bi/>

