



Générez des **résultats**  
sur **Power BI** en **2 jours**

# Pour démarrer...

---

4173905268137492056829471308653721904586503872469  
175028493610492713568317052948668490351729637528104

# Pour démarrer...

---

4173905268137492056829471308653721904586503872469  
175028493610492713568317052948668490351729637528104

# Pour démarrer...

---

4173905268137492056829471308653721904586503872469  
175028493610492713568317052948668490351729637528104



# Pour démarrer...

---

41 7 3905276813 7 4920568294 7 1308653 7 2190458675038 7 2469  
1 7 50284937610492 7 1356831 7 0529478668490351 7 2963 7 528104

Qui  
suis-je ?



**Anass MAHLA**

Intégrateur **Power BI**

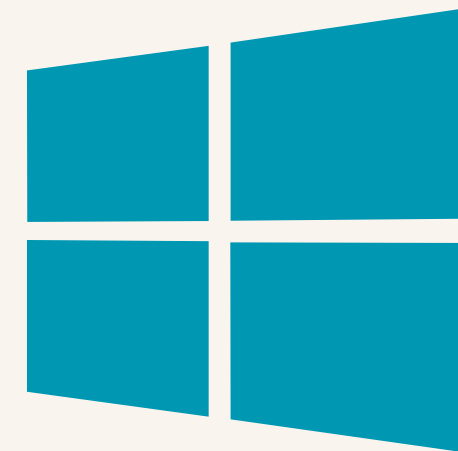
[anass.mahla@am-hiring.com](mailto:anass.mahla@am-hiring.com)

# Prérequis

---



**Aucune  
compétence requise**



**Ordinateur sous Windows**  
(non supporté sur MacOS)

# Objectifs

Construire un projet Power BI intégralement

Importer plusieurs sources de données

Automatiser vos transformations de données

Modéliser vos tables

Créer des indicateurs

Créer des visuels dynamiques et interactifs

Créer un rapport au design époustouflant

Naviguer dans Power BI Service

Partager vos rapports avec vos collègues

# Ressources incluses



Les fichiers de données source



Le support de cours avec les **pas-à-pas**



Le rapport final **corrigé et commenté**



Des fiches **pratiques**

START

## Introduction à Power BI

Flux de données



### Premiers pas

Power BI Desktop



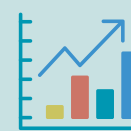
### Préparation

Power Query



### Modélisation

Relations entre les tables | DAX



### Visualisation

Design



### Partage

Power BI Service

# Problèmes

---

Multiples fichiers Excel

Fichiers trop longs à ouvrir/actualiser

Difficultés à réaliser des analyses essentielles

Difficultés à réaliser des visuels éloquents

Difficultés à partager l'information

**Prise de décisions**

# Solution

---



Solution de **Business Intelligence (BI)**  
Développée par **Microsoft**

**Centraliser | Analyser | Visualiser | Partager**

Prendre les **bonnes** décisions, **rapidement** et  
**fédérer** les parties prenantes



2025



2024



2023



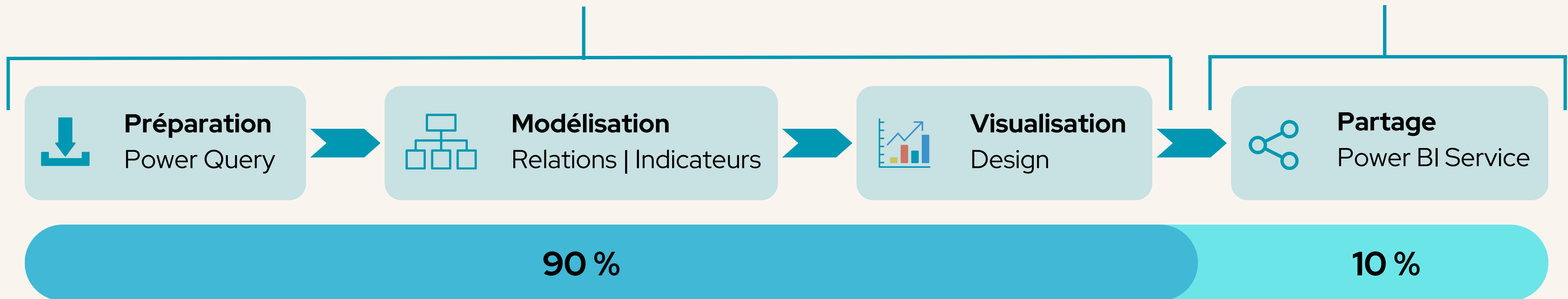
2022



2021



# Flux de données



START

## Introduction à Power BI

Flux de données



## Premiers pas

Power BI Desktop



## Préparation

Power Query



## Modélisation

Relations entre les tables | DAX



## Visualisation

Design



## Partage

Power BI Service

# Power BI Desktop Téléchargement

---

Logiciel à télécharger **obligatoirement** pour commencer à travailler, **non compatible** avec MacOS

**Où télécharger ?**

Site Officiel Microsoft

<https://www.microsoft.com/fr-fr/power-platform/products/power-bi/downloads>

Windows Store

# Power BI Desktop

---

1ère configuration  
1/3

## Vérifier la version

Fichier -> A propos de

Version : 2.140.1351.0 64-bit (février 2025)

# Power BI Desktop

---

1ère configuration  
2/3

Fichier  
|  
Options et paramètres  
|  
Options

## Chargement des données

Décocher

- *Date/heure automatique pour les nouveaux fichiers*

## Sécurité

Cocher

- *Utiliser ArcGIS pour Power BI*
- *Utiliser les visuels de carte et de carte remplis*

## Paramètres régionaux - Séparateurs DAX

Cocher la 2ème option

- *Utiliser des séparateurs DAX localisés*

# Power BI Desktop

---

1ère configuration  
3/3

**Fichier**

|

**Options et paramètres**

|

**Options**

## **Fonctionnalités en préversion**

- Visuel Carte de formes
- Nouveau visuel de la carte

START

## Introduction à Power BI

Flux de données



## Premiers pas

Power BI Desktop



## Préparation

Power Query



## Modélisation

Relations entre les tables | DAX



## Visualisation

Design

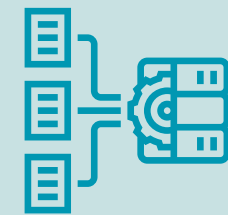
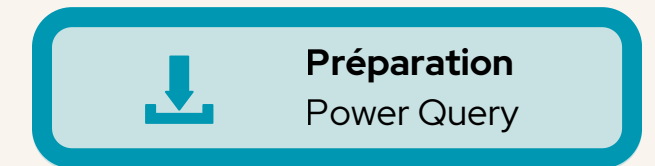
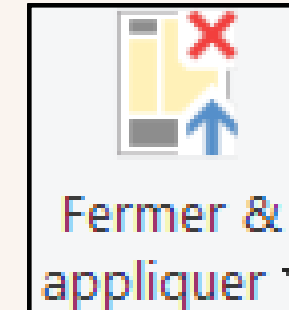


## Partage

Power BI Service



# Power Query



**EXTRACT**



**TRANSFORM**



**LOAD**

**ETL**

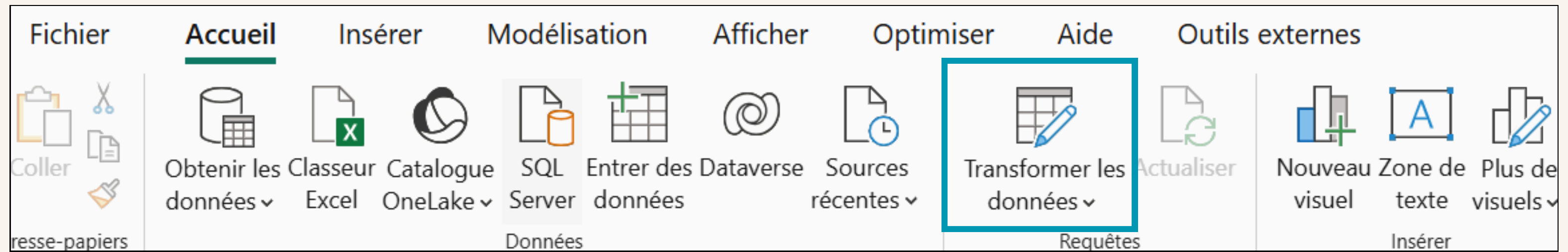
# Power Query



Préparation  
Power Query

## Accéder à Power Query depuis Power BI

Ruban Accueil -> Transformer les données



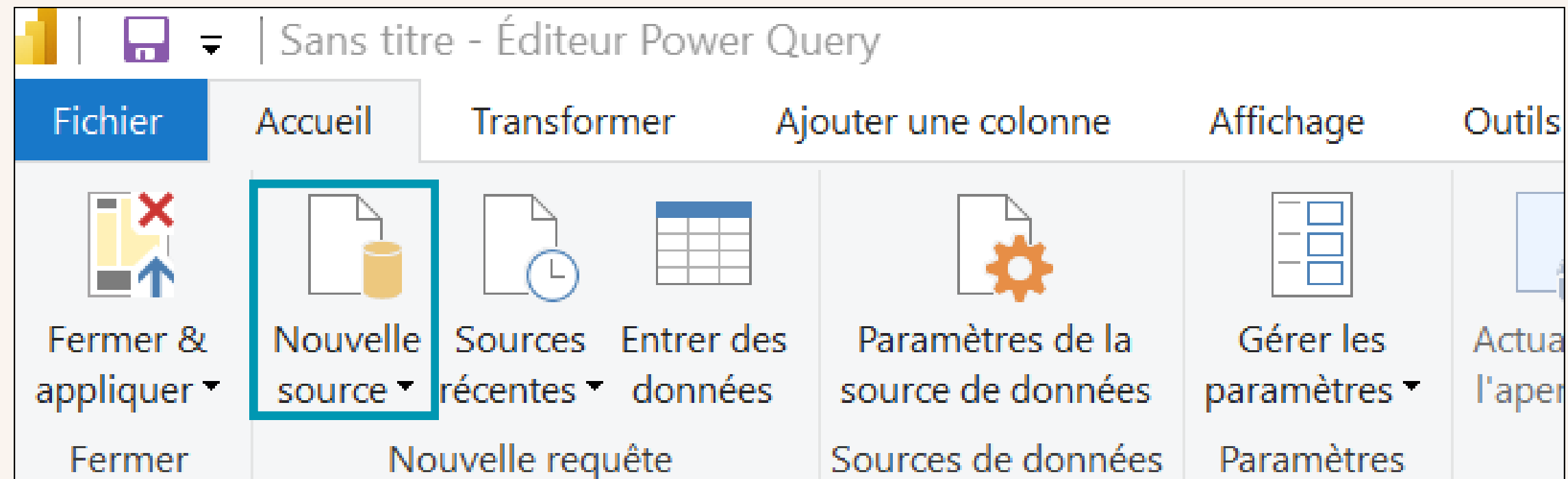
# Power Query



Préparation  
Power Query

## Se connecter aux données dans Power Query

Ruban Accueil -> Nouvelle source -> Choisir le type de connecteur

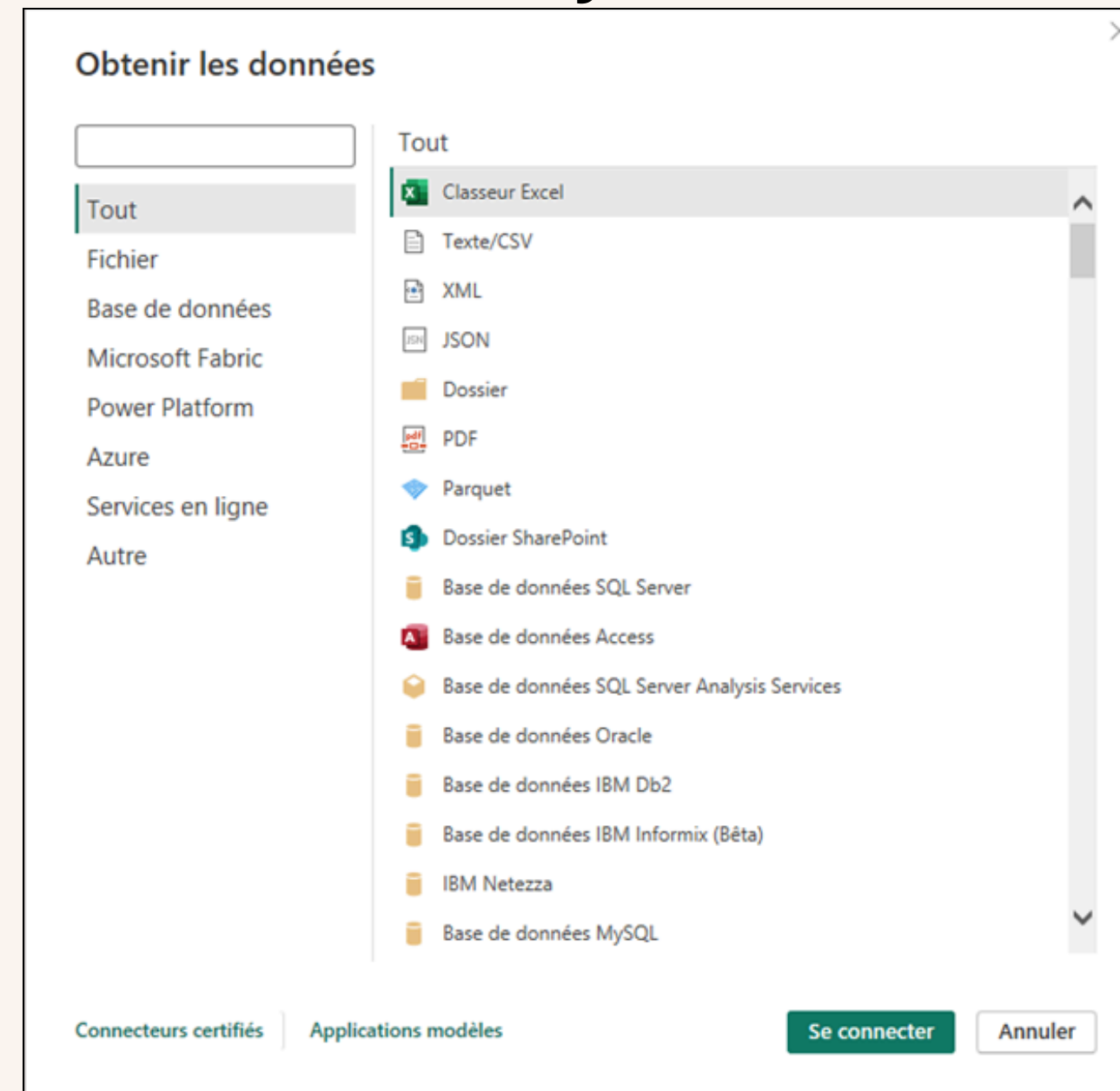


# Power Query



Préparation  
Power Query

## Se connecter aux données dans Power Query



# Power Query



Préparation  
Power Query

## Onglet Transformer



Permet de transformer les données d'une colonne (format, casse, calcul, supprimer une partie, ...)

Toutes les actions appliquées par le biais de l'onglet « Transformer » mèneront à une transformation de la colonne sélectionnée, et donc la perte des données initiales

# Power Query



Préparation  
Power Query

## Onglet Ajouter une colonne

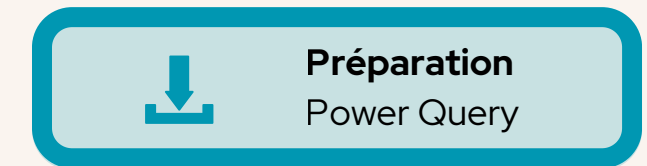


Permet d'ajouter une colonne à partir d'une colonne de base (format, casse, calcul, supprimer une partie, ...)

Toutes les actions appliquées par le biais de l'onglet « Ajouter » ajoutera une colonne à la table de base, les données initiales seront donc conservées

# Power Query

---



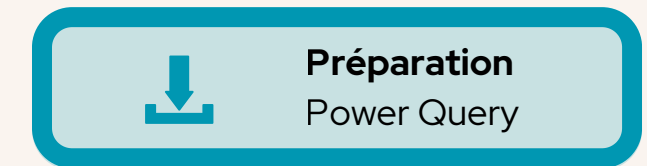
## Renommer les requêtes

Volet Propriétés -> Voir plus

- Nommer les requêtes en majuscules
- Ajouter un préfixe DIM\_ pour les tables de dimensions et FACT\_ pour les tables de faits
- Ajouter un descriptif pour indiquer à quoi correspond la requête surtout quand cela n'est pas explicite

# Power Query

---



## Appliquer les transformations de données

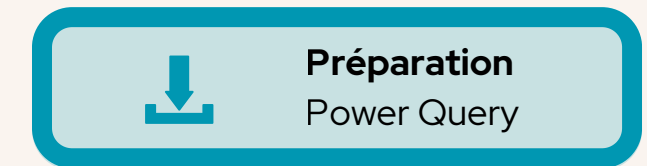
L'objectif est de rendre les données interprétables par Power BI

- Supprimer des lignes
- Supprimer des colonnes
- Fractionner/Fusionner des colonnes
- Renommer les colonnes (préfixe PRIM\_ pour les clés primaires, supprimer accents et caractères spéciaux)
- Pivoter/Dépivoter
- Ajouter/Fusionner des requêtes
- Ajouter des colonnes supplémentaires (calcul, condition, exemple, ...)
- Modifier les types (de préférence à la fin) en cliquant sur le pictogramme à gauche du nom de la colonne



# Power Query

---



## Étapes appliquées

Suite des étapes de transformations qui s'enregistrent comme un process à répliquer à chaque actualisation

- Garder un oeil sur le volet Étapes Appliquées à chaque transformation
- Gérer les étapes générées automatiquement (Type modifié par exemple)
- Éviter la suppression/modification d'étapes intermédiaires
- Renommer les étapes pour leur donner un nom explicite
- Ajouter un commentaire (Clic droit sur l'étape - Propriétés)

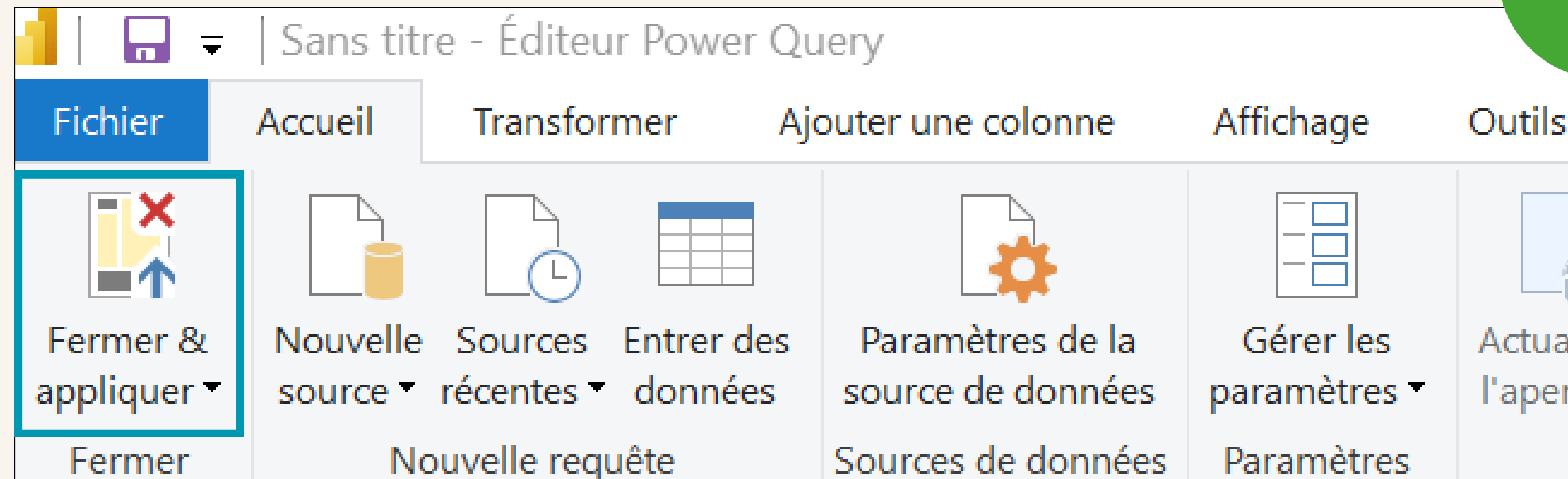
# Power Query



Préparation  
Power Query

## Fermer et Appliquer

Charge les données transformées dans Power BI





## Introduction à Power BI

Flux de données



## Premiers pas

Power BI Desktop



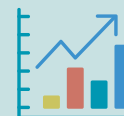
## Préparation

Power Query



## Modélisation

Relations entre les tables | DAX



## Visualisation

Design



## Partage

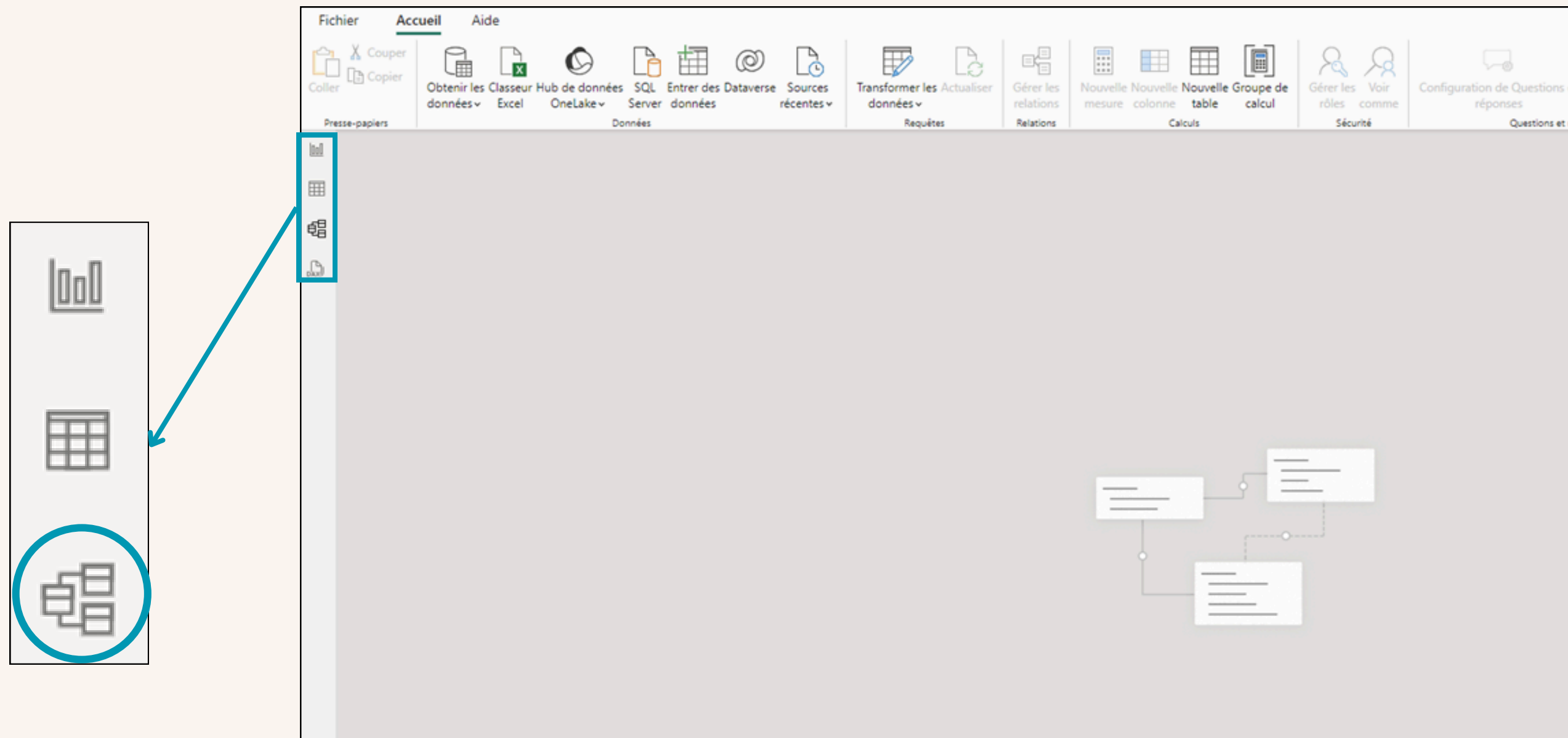
Power BI Service

# Vue de Modèle



**Modélisation**

Relations entre les tables | DAX



Création des  
**relations entre les  
tables**

# Tables...

---



**Modélisation**

Relations entre les tables | DAX



## Tables de **FAITS**

**Ce qui s'est passé**

Ventes, Ecritures, Incidents



## Tables de **DIMENSIONS**

**Axes d'analyse**

Listes des clients, des produits

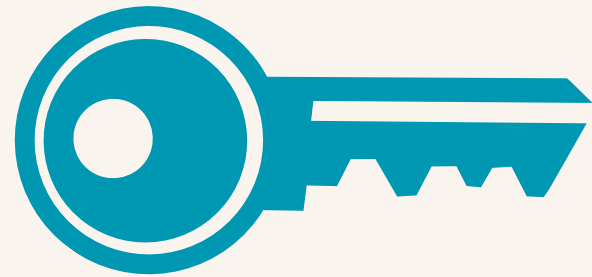
# ...et relations

---



**Modélisation**

Relations entre les tables | DAX



## Clés **DE JOINTURE**

**Colonne similaire**  
entre deux tables



## **CARDINALITÉ**

**Nombre d'occurrence d'une**  
**même entité dans une table**

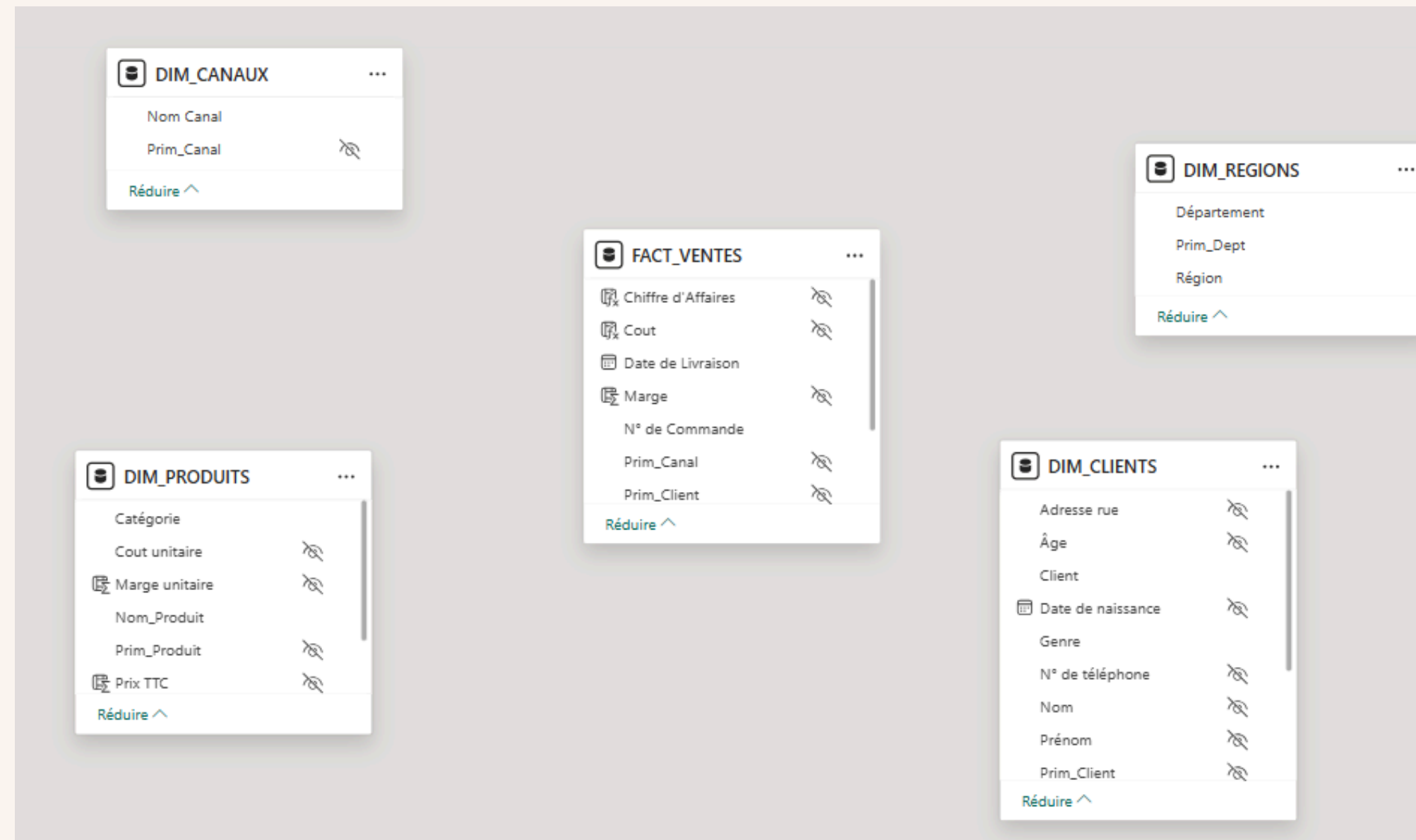
# Vue de Modèle



**Modélisation**

Relations entre les tables | DAX

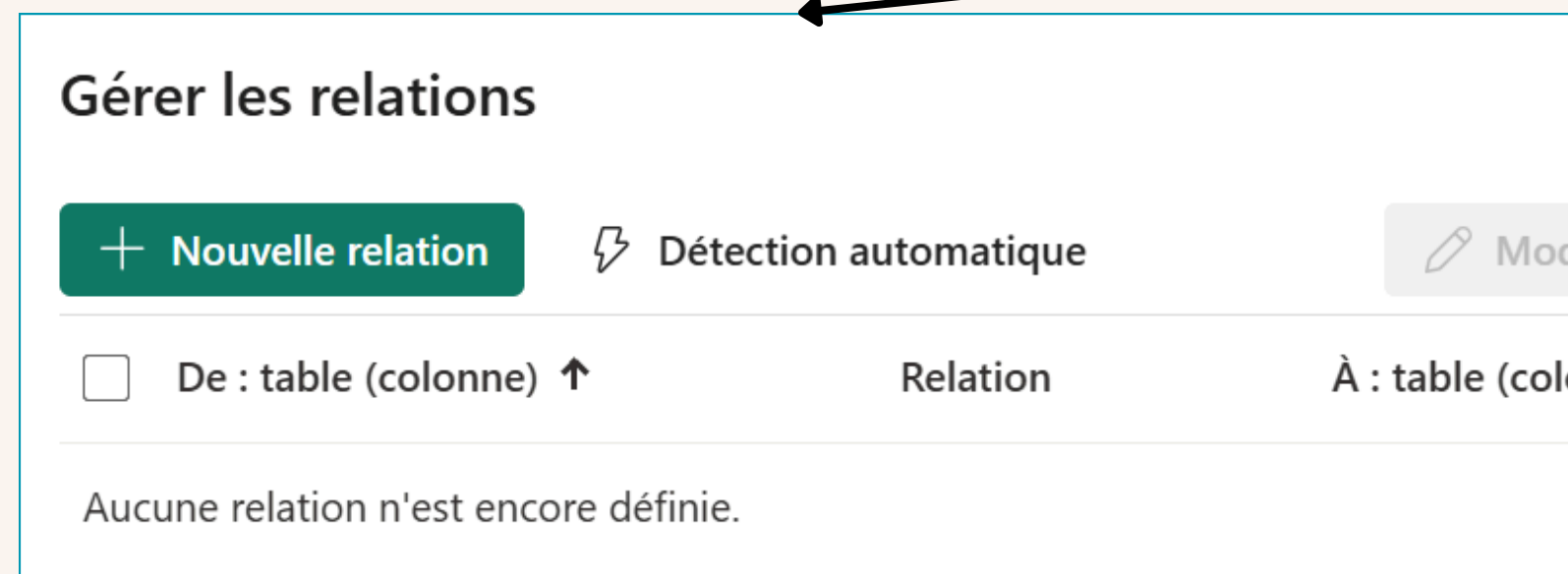
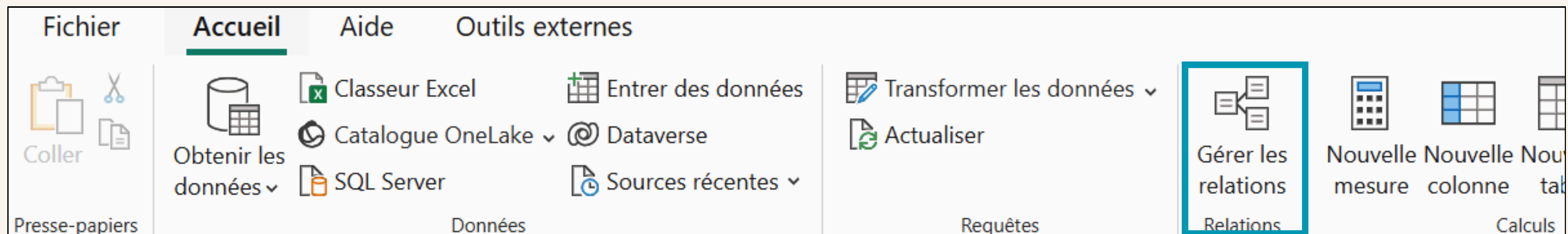
Tables de FAITS au centre, Tables de DIMENSION autour



# Vue de Modèle

## Créer les relations

Ruban Accueil -> Gérer les relations -> Nouvelle relation





# Vue de Modèle



## Modélisation

Relations entre les tables | DAX

## Créer les relations

1. Choix de la table de faits
2. Choix de la table de dimension
3. Choix de la clé primaire dans la table de faits
4. Choix de la clé primaire dans la table de dimension

1

À partir de la table

FACT\_VENTES

3

Date de Livrai...	Marge	N° de Comm...	Prim_Canal	Prim_Client	Prim_Date	Prim_Prod
-------------------	-------	---------------	------------	-------------	-----------	-----------

Un aperçu de cette table n'est pas disponible

2

Vers la table

DIM\_CLIENTS

4

s...	Genre	N° de télépho...	Nom	Prénom	Prim_Client	Prim_Dept	Titre
------	-------	------------------	-----	--------	-------------	-----------	-------

Un aperçu de cette table n'est pas disponible

# Vue de Modèle



Modélisation

Relations entre les tables | DAX

## Créer les relations

### Cardinalité

Plusieurs à un (\*:1) 

✓ Plusieurs à un (\*:1) 

Un à un (1:1) 

Un à plusieurs (1:\*) 

Plusieurs à plusieurs (\*:\*) 

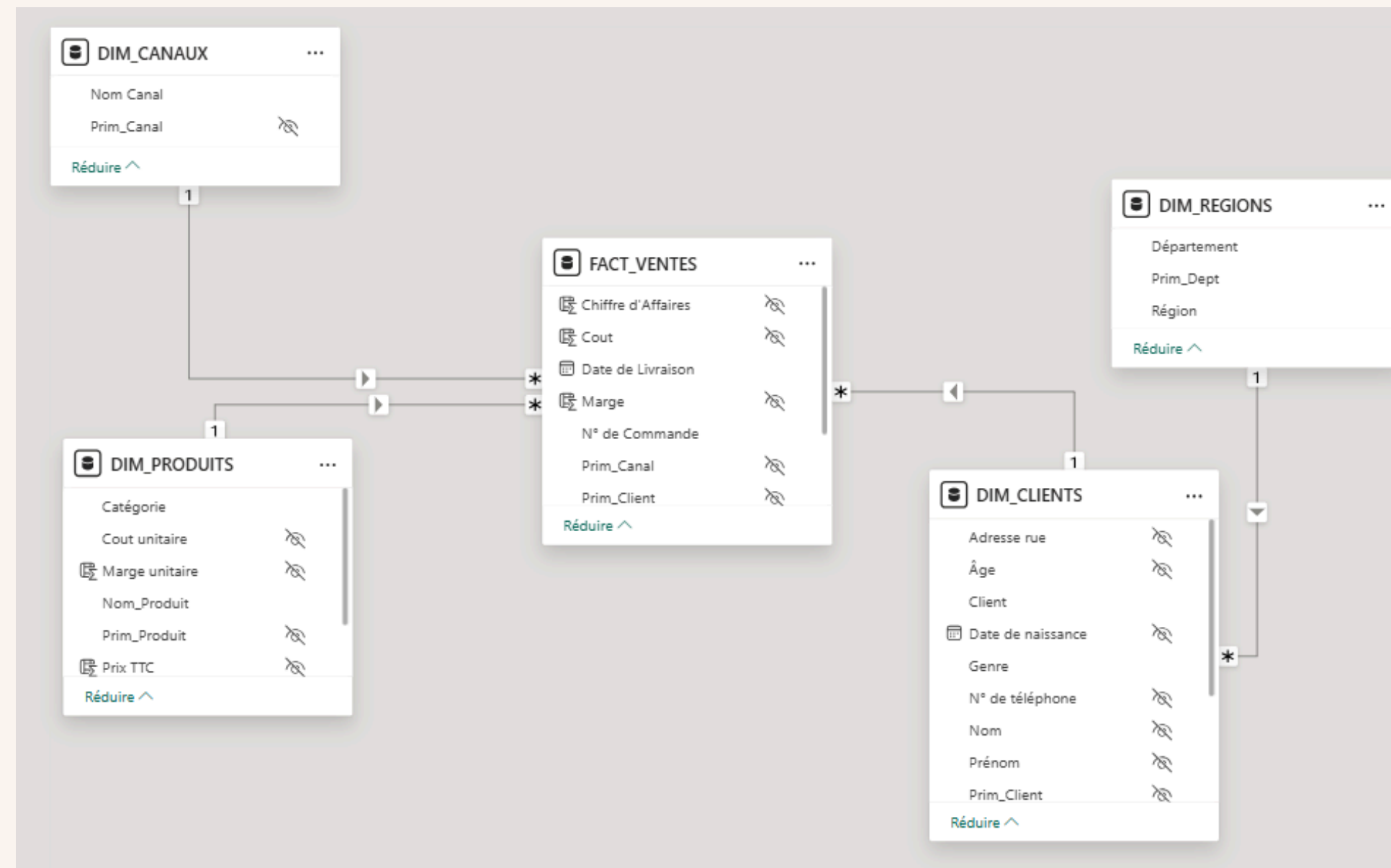
# Vue de Modèle



## Modélisation

Relations entre les tables | DAX

## Créer les relations



# Tables et relations

---



**Modélisation**

Relations entre les tables | DAX

## **Placement des tables**

Faits au milieu, Dimensions autour

## **Cardinalité**

A privilégier : 1 à plusieurs

## **Etoile VS Flocon**

Etoile plus performant que Flocon

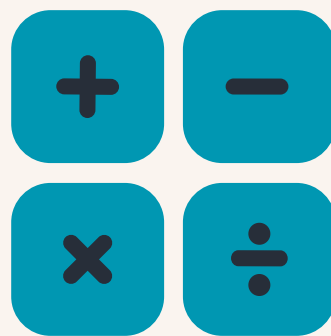


# DAX – Data Analysis Expression



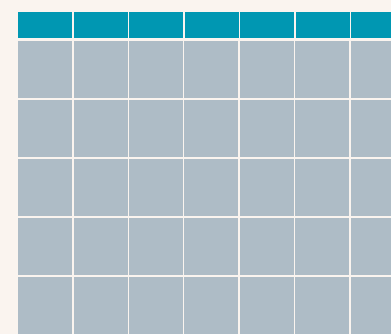
Modélisation

Relations entre les tables | DAX



## Colonnes Calculées

Colonne supplémentaire ajoutée  
Evolue selon le **contexte de ligne**  
Exemple : Tranche d'âge à partir  
de l'âge



## Tables Calculées

Table supplémentaire  
Ajoute de nouvelles données  
Exemple : Calendrier



## Mesures

Indicateur  
**Absolu**  
**Dynamique**  
**Evolue selon le contexte de filtre**  
Pas de nouvelles données  
Exemple : Chiffre d'Affaires

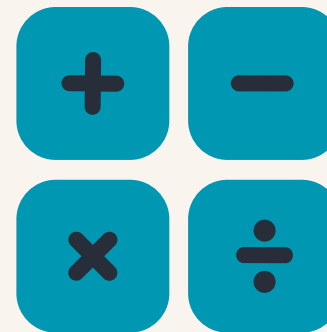
# DAX – Data Analysis Expression

---



Modélisation

Relations entre les tables | DAX

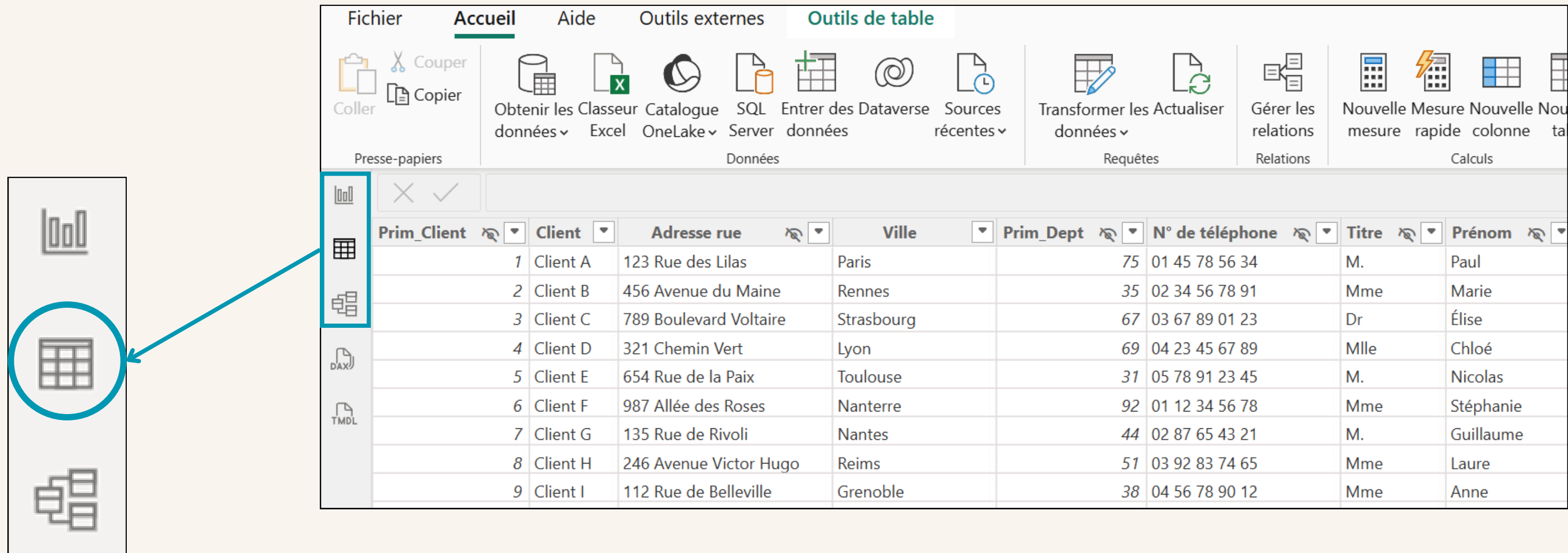


## Colonnes Calculées

Colonne supplémentaire ajoutée  
Evolue selon le **contexte de ligne**  
Exemple : Tranche d'âge à partir  
de l'âge

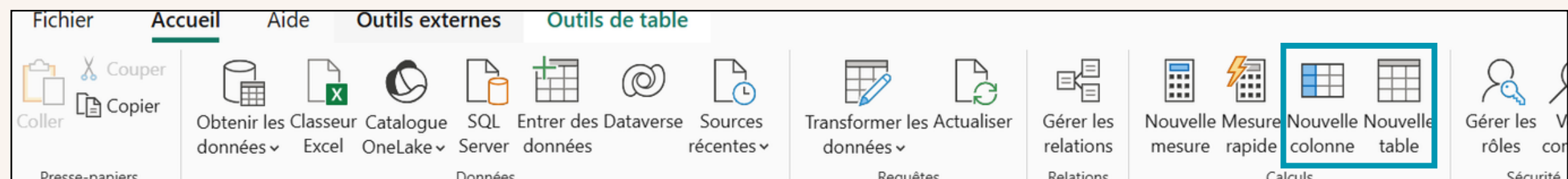
# Vue de Table

## Création des Colonnes et Tables Calculées



The screenshot shows the Power BI Desktop interface with the 'Outils de table' (Table Tools) ribbon selected. The ribbon includes tabs for 'Fichier', 'Accueil', 'Aide', 'Outils externes', and 'Outils de table'. The 'Outils de table' tab is active, showing various tools for working with tables. A callout box on the left highlights the 'Table' icon in the 'Visuals' pane, which is used to create a new table.

Prim_Client	Client	Adresse rue	Ville	Prim_Dept	N° de téléphone	Titre	Prénom
1	Client A	123 Rue des Lilas	Paris	75	01 45 78 56 34	M.	Paul
2	Client B	456 Avenue du Maine	Rennes	35	02 34 56 78 91	Mme	Marie
3	Client C	789 Boulevard Voltaire	Strasbourg	67	03 67 89 01 23	Dr	Élise
4	Client D	321 Chemin Vert	Lyon	69	04 23 45 67 89	Mlle	Chloé
5	Client E	654 Rue de la Paix	Toulouse	31	05 78 91 23 45	M.	Nicolas
6	Client F	987 Allée des Roses	Nanterre	92	01 12 34 56 78	Mme	Stéphanie
7	Client G	135 Rue de Rivoli	Nantes	44	02 87 65 43 21	M.	Guillaume
8	Client H	246 Avenue Victor Hugo	Reims	51	03 92 83 74 65	Mme	Laure
9	Client I	112 Rue de Belleville	Grenoble	38	04 56 78 90 12	Mme	Anne



The screenshot shows the Power BI Desktop interface with the 'Outils de table' (Table Tools) ribbon selected. The ribbon includes tabs for 'Fichier', 'Accueil', 'Aide', 'Outils externes', and 'Outils de table'. The 'Outils de table' tab is active, showing various tools for working with tables. A red box highlights the 'Nouvelle colonne' (New Column) and 'Nouvelle table' (New Table) icons in the 'Calculs' (Calculations) group, which are used to create calculated columns and tables.

# Vue de Table

## Création des Colonnes et Tables Calculées

### Nouvelle colonne calculée

Renvoie le résultat d'une formule ligne par ligne dans une table

- Cliquer sur la table dans laquelle vous souhaitez créer une nouvelle colonne
- Ruban -> Nouvelle colonne





# Vue de Table

## Création des Colonnes et Tables Calculées

### Nouvelle colonne calculée

Une barre de formule s'ouvre, dans laquelle vous pouvez saisir la formule DAX de votre colonne

X

✓

1 Colonne =

Date	Jour	Mois	Nom Mois	Trimestre	Année	TRIM	Colonne
jeudi 1 juillet 2021	1	7	Juillet	3	2021	Q3	

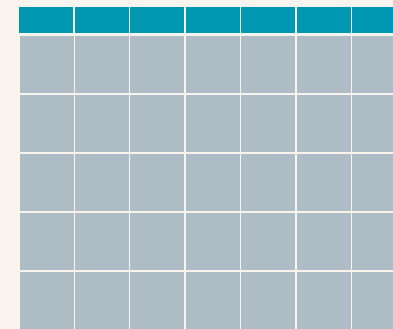
# DAX – Data Analysis Expression

---



**Modélisation**

Relations entre les tables | DAX



## Tables Calculées

Table supplémentaire  
Ajoute de nouvelles données  
Exemple : Calendrier

# Vue de Table

## Création des Colonnes et Tables Calculées

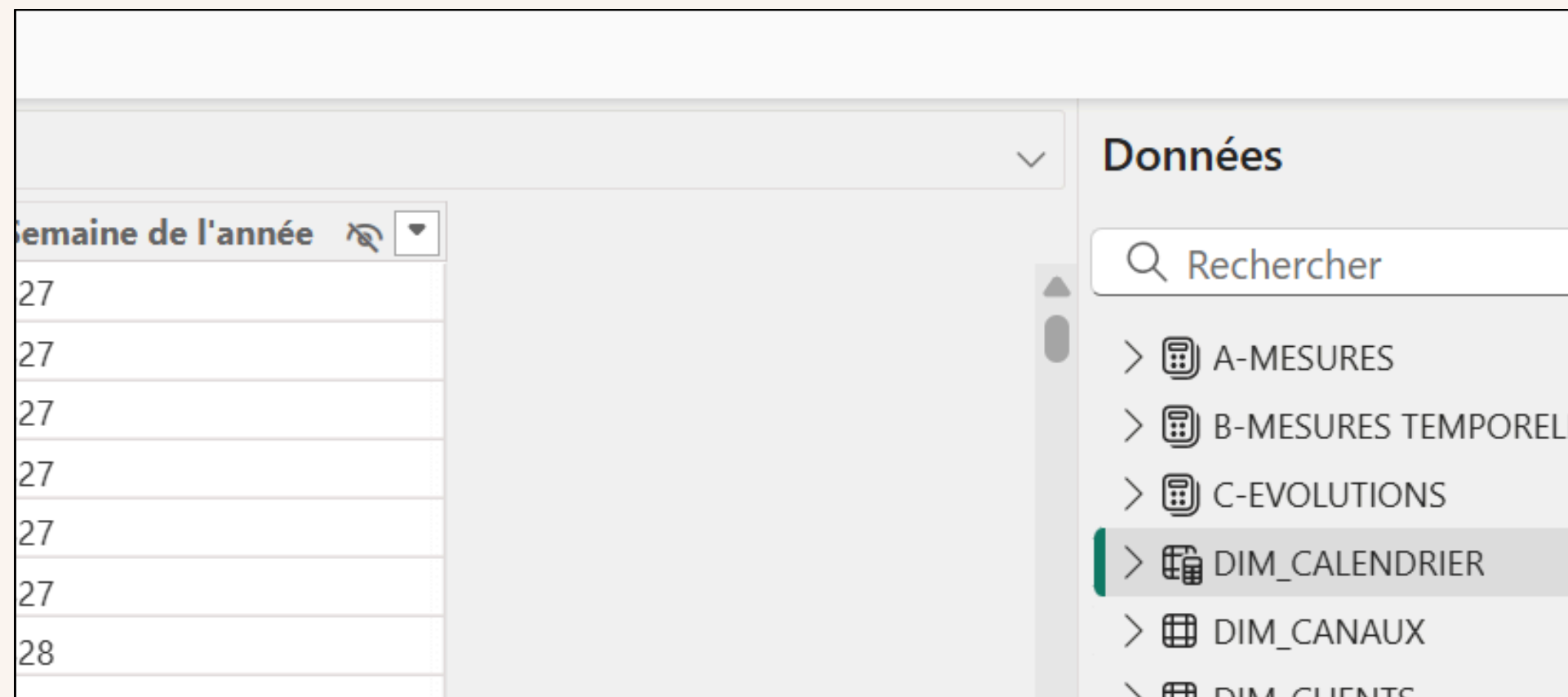
### Nouvelle Table Calculée - Créer un Calendrier

Absolument nécessaire pour réaliser des analyses temporelles (N-1, M-1, YTD, ...)

Donne une même référence temporelle à l'ensemble du modèle

Optimise le modèle globale (Date/Time Intelligence Automatique désactivée)

- Cliquer sur le Calendrier Dans le volet Données à droite

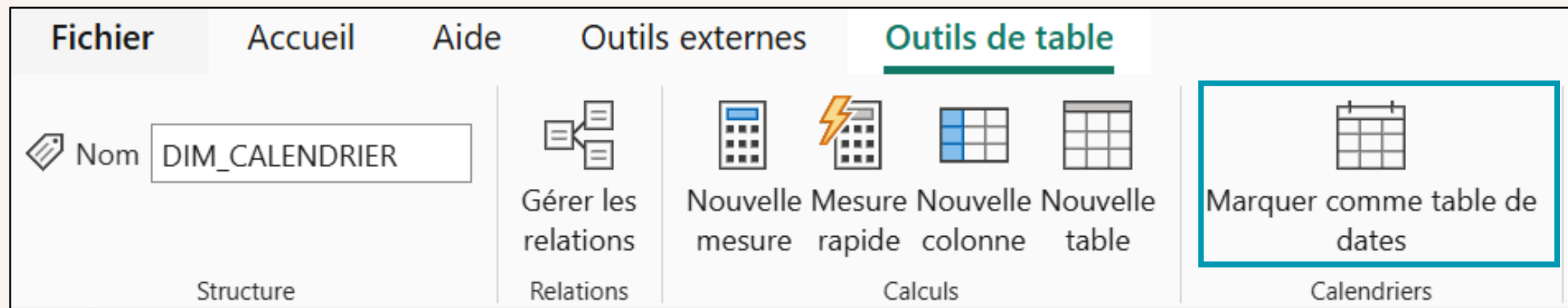


# Vue de Table

Création des  
**Colonnes et Tables  
Calculées**

## Créer un Calendrier

- Ruban Outils de table -> Marquer comme table de dates



# Vue de Table

Création des  
Colonnes et Tables  
Calculées

## Créer un Calendrier

- Switcher et choisir la colonne Date, puis cliquer sur Enregistrer

### Marquer en tant que table de dates

Pour activer la création de visuels, de tables et de mesures rapides liés à la date marquez-la en tant que table de dates.

N'oubliez pas que les tables de dates intégrées qui sont déjà associées à cette t expressions DAX qui s'y rapportent peuvent être rompus. [En savoir plus](#)

### Marquer en tant que table de dates

☒ Activé

### Choisir une colonne de date

Date



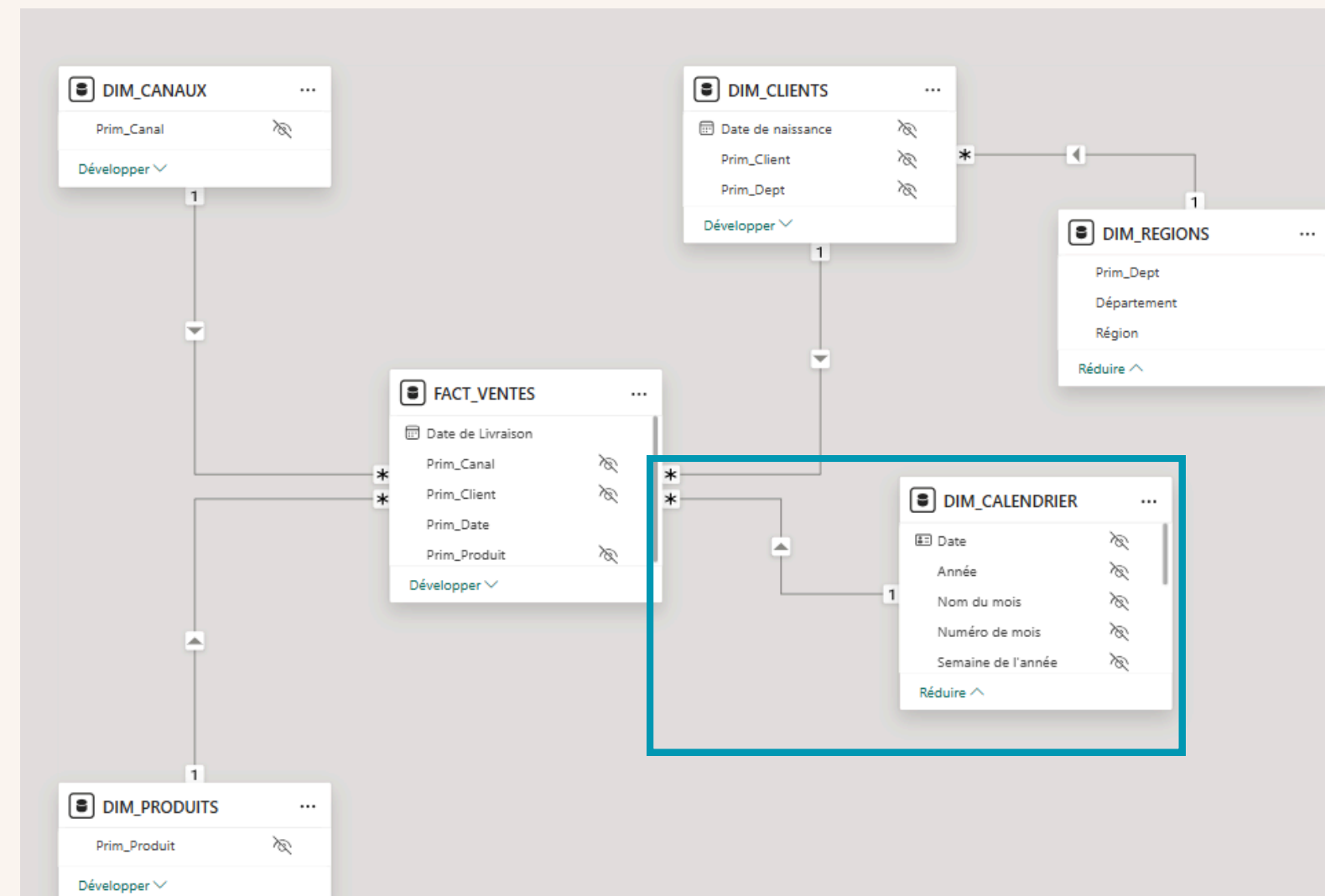
✓ Validation réussie

# Vue de Table

## Création des Colonnes et Tables Calculées

### Créer un Calendrier

- Après avoir créé la table calculée DIM\_CALENDRIER, ne pas oublier de la relier au modèle (voir partie précédente - Relations entre les tables)



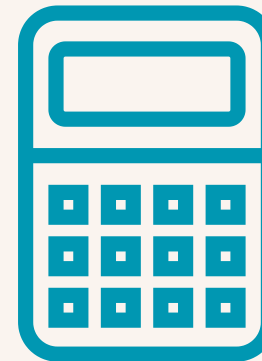
# DAX – Data Analysis Expression

---



**Modélisation**

Relations entre les tables | DAX



## Mesures

Indicateur

**Absolu**

**Dynamique**

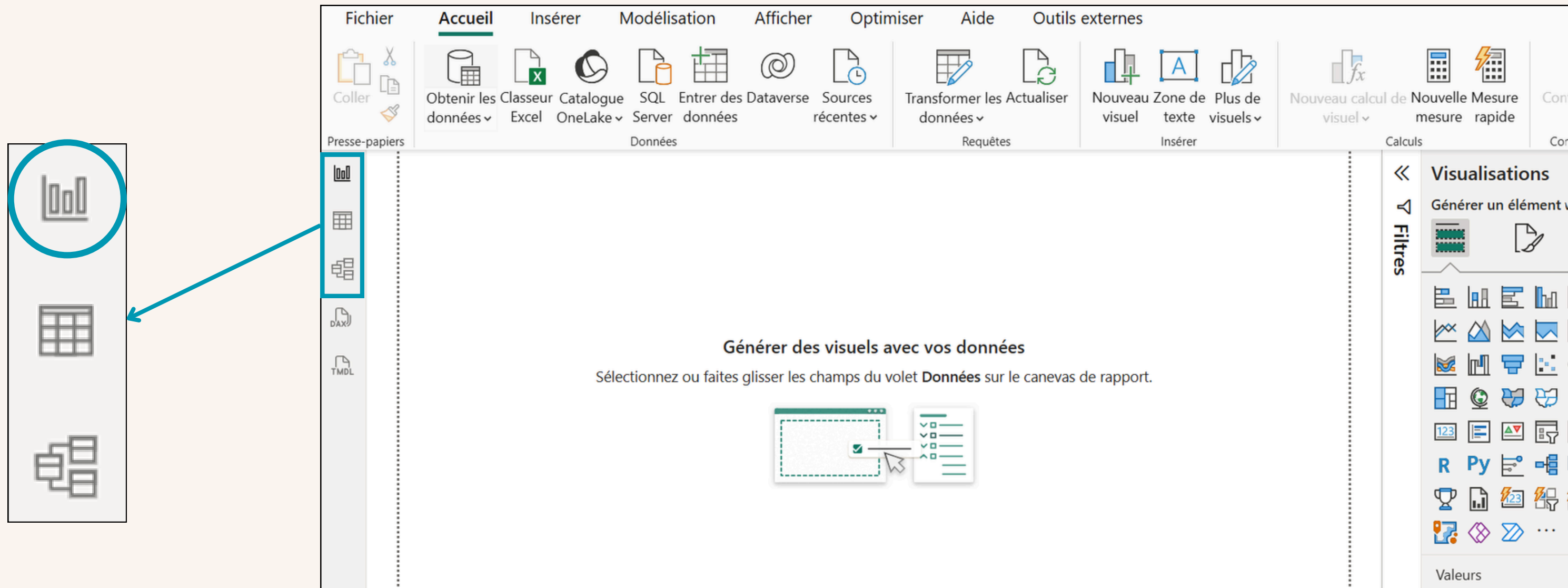
**Evolue selon le contexte de filtre**

Pas de nouvelles données

Exemple : Chiffre d'Affaires

# Vue de Rapport

## Création des Mesures





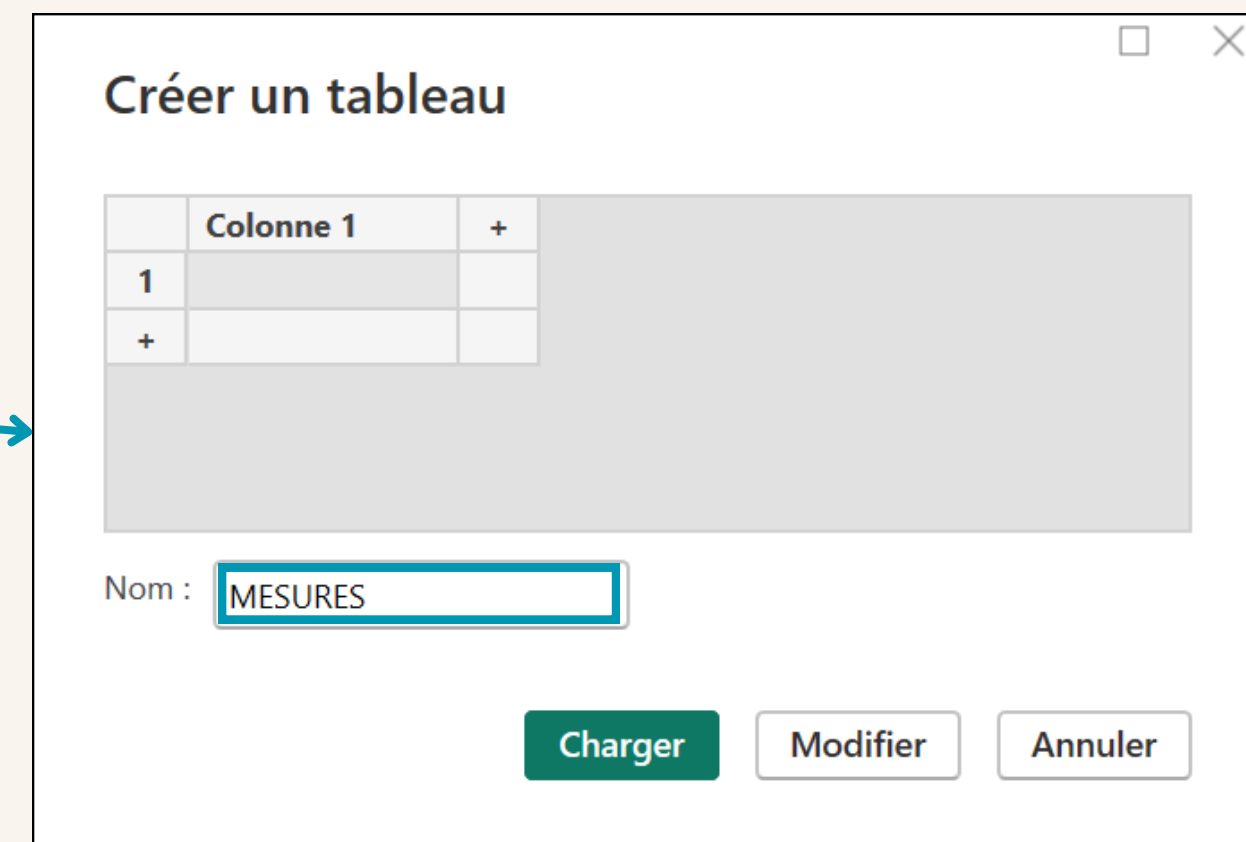
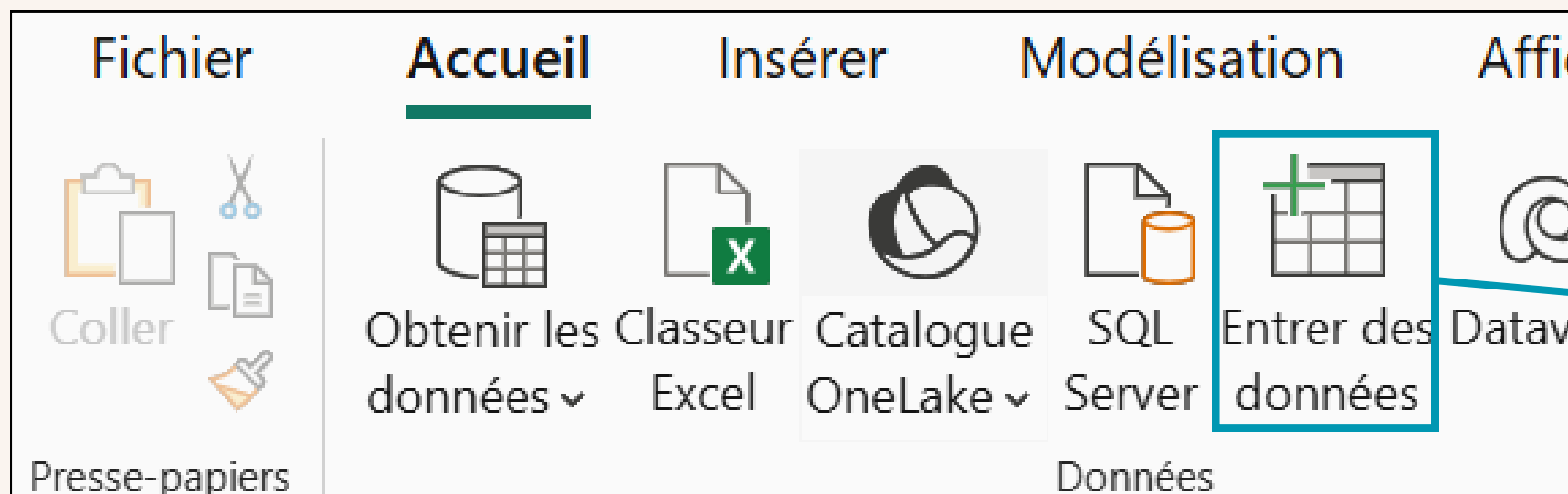
# Vue de Rapport

## Création des Mesures

### Créer une table de Mesures

Table fictive où toutes nos mesures seront stockées, dans l'optique de les retrouver facilement

- Ruban Accueil -> Entrer de données -> Donner un nom à la table -> Charger

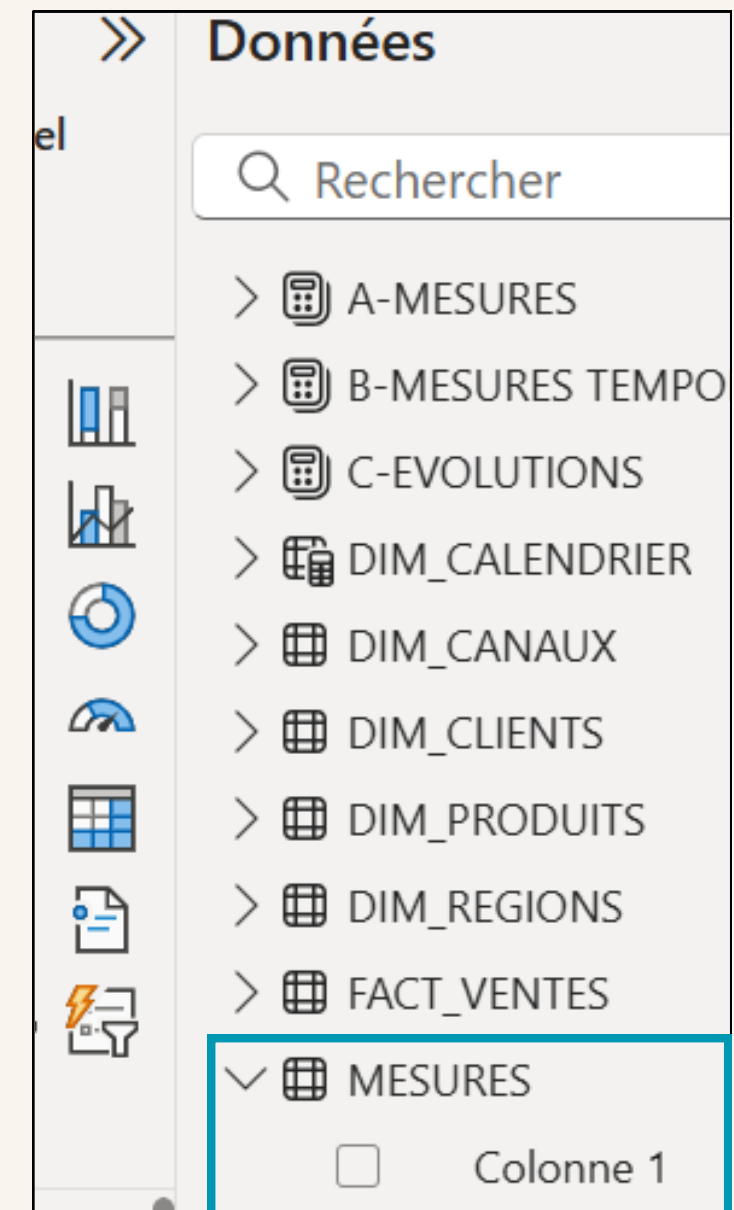


# Vue de Rapport

## Création des Mesures

### Créer une table de Mesures

- Une table apparaît dans le volet Données à droite, avec une seule colonne "Colonne 1"
- On supprimera la Colonne 1 lorsque nous aurons créé notre première mesure dans cette table

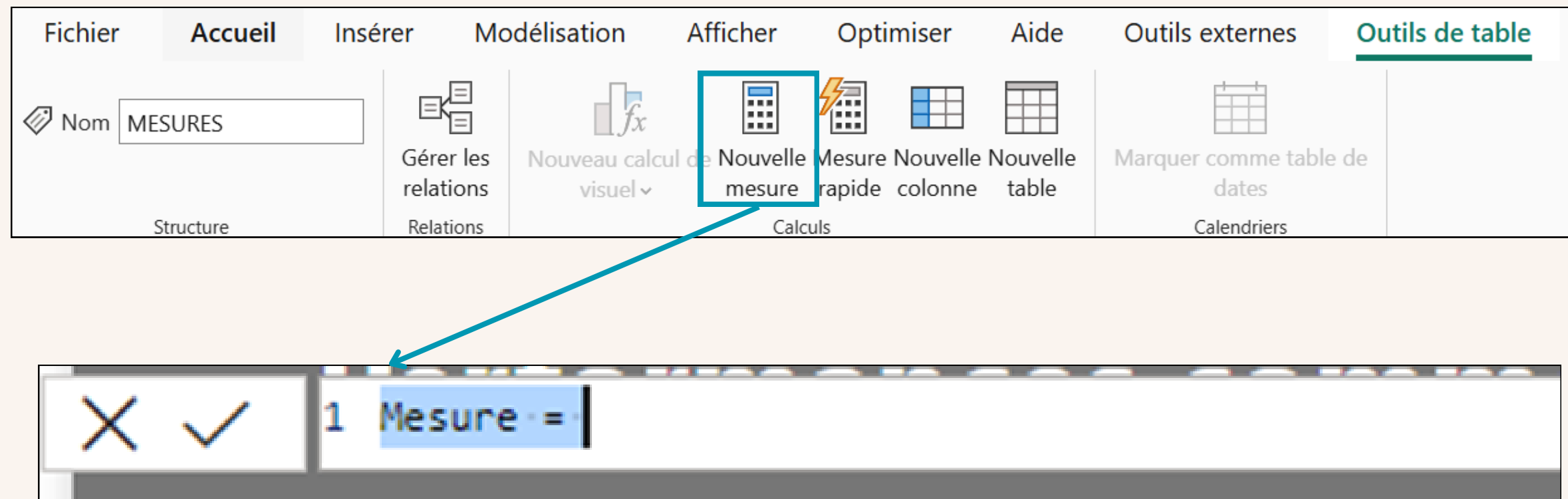


# Vue de Rapport

## Création des Mesures

### Créer une Mesure

- Cliquer sur la table de mesure
- Ruban Outils de table -> Nouvelle mesure
- La barre de formule s'ouvre pour y saisir la formule DAX de la mesure



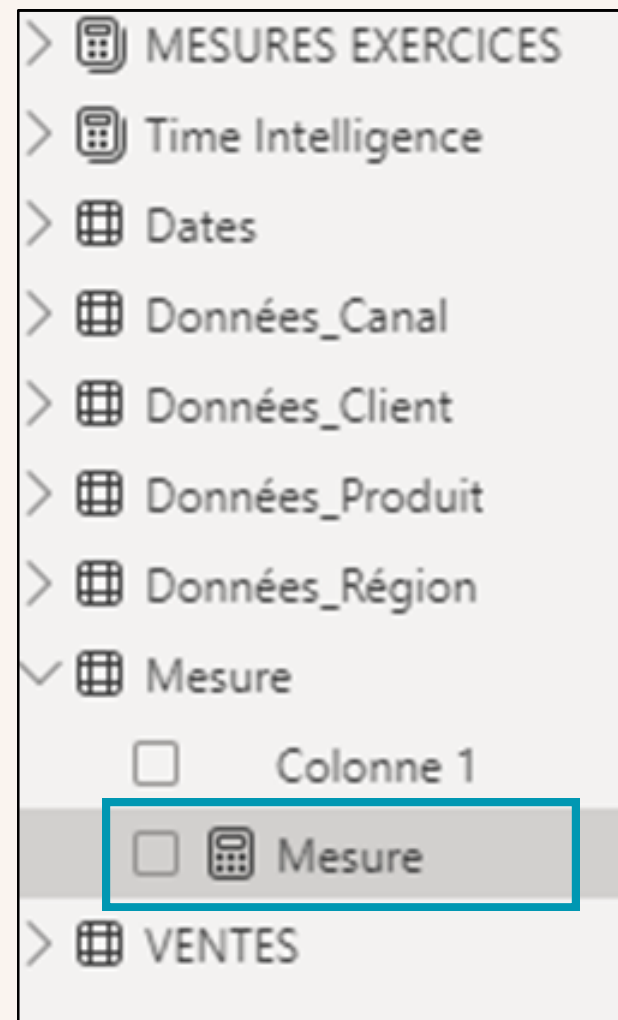
# Vue de Rapport

---

## Création des Mesures

### Créer une Mesure

- En appuyant sur Entrée, une mesure est créée dans la table, et est repérée avec une petite calculatrice

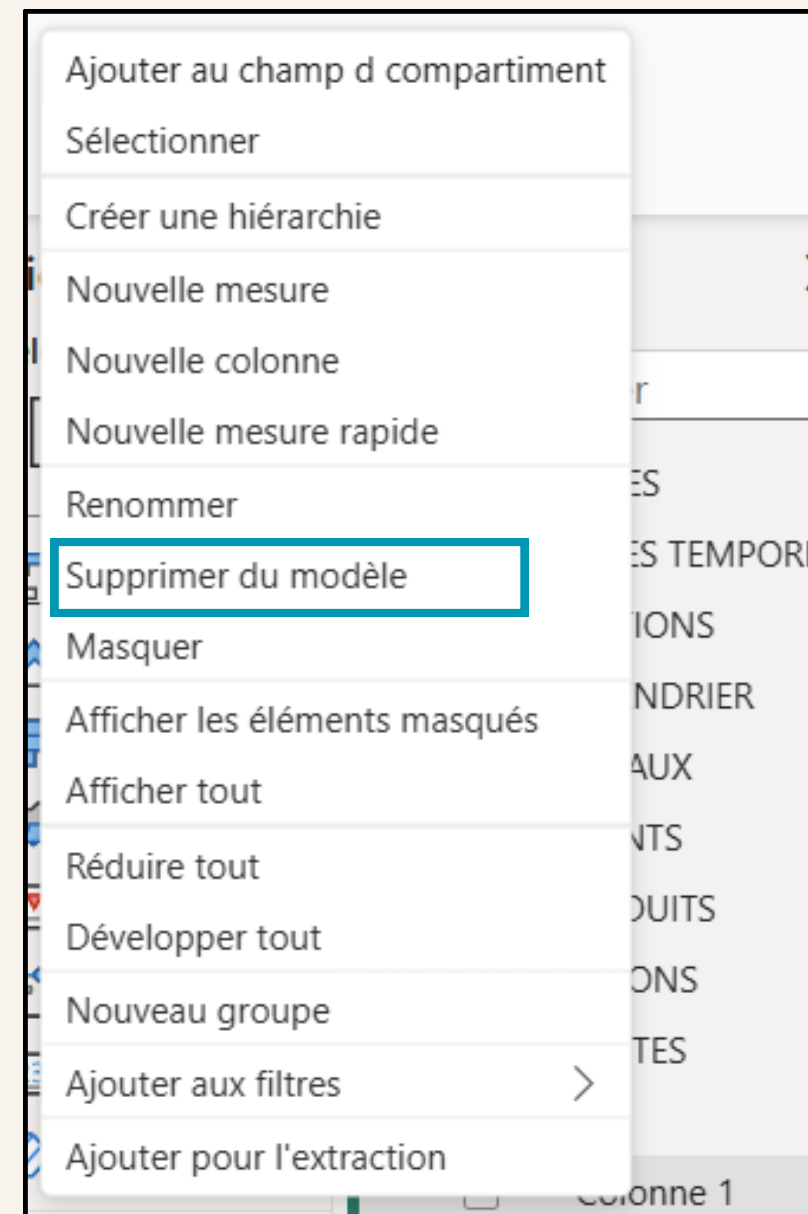


# Vue de Rapport

## Création des Mesures

### Supprimer "Colonne 1"

- Clic droit sur "Colonne 1", Supprimer du modèle

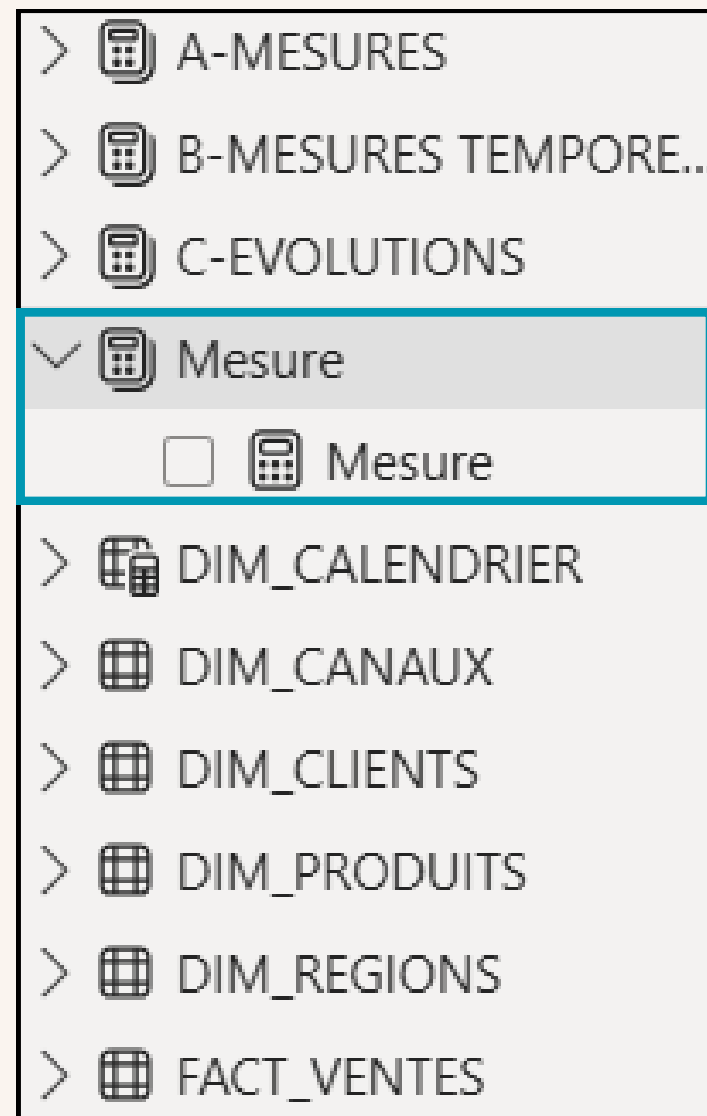


# Vue de Rapport

---

## Création des Mesures

La table Mesure remonte en haut, pour un accès facilité aux mesures





## **Colonnes et Mesures**

Toujours privilégier les Mesures

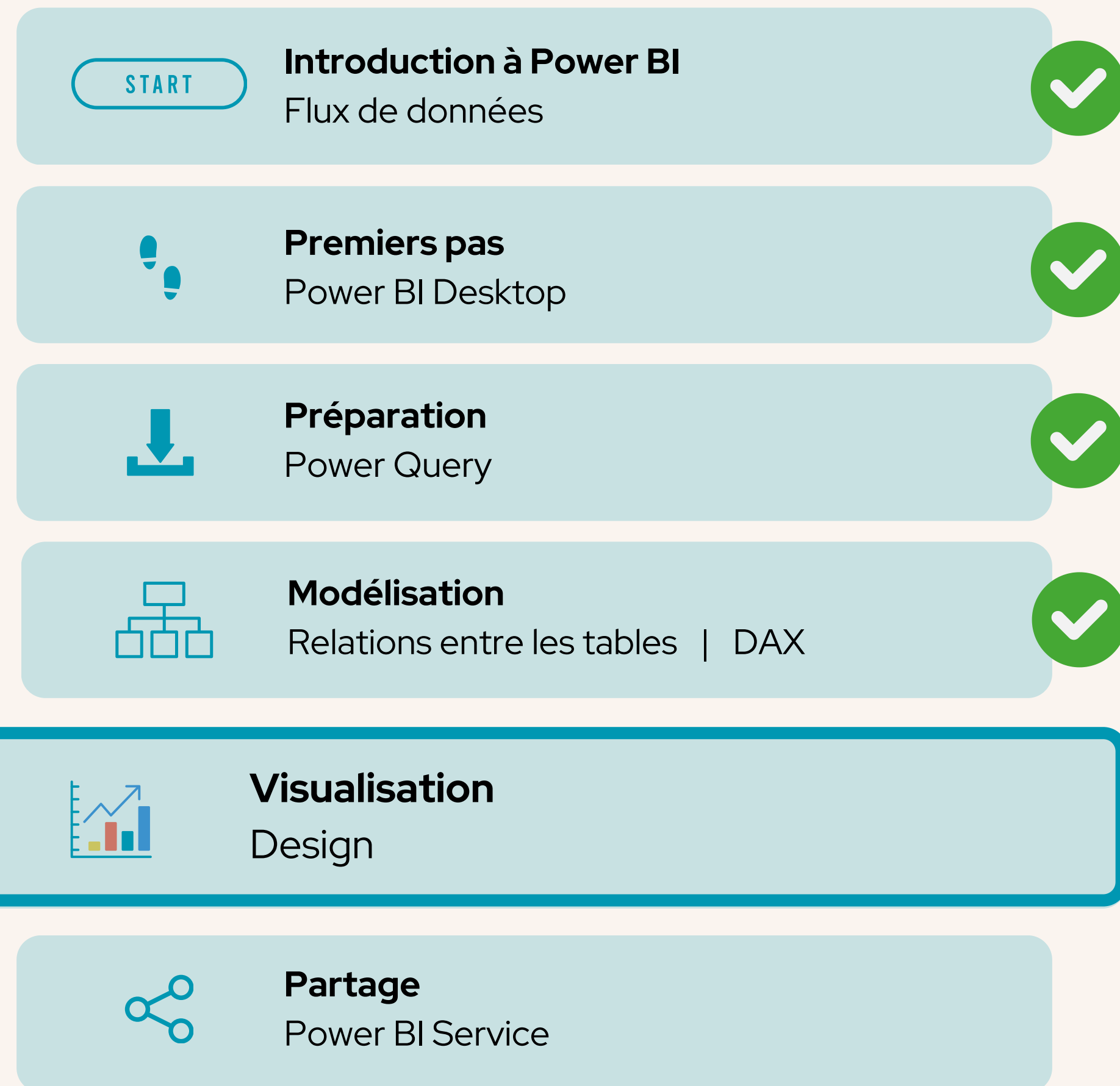
## **Tables de mesures**

Créer une table de mesures pour faciliter l'utilisation

## **Noms et commentaires**

Noms explicites et commentaires bienvenus







# Visualisation

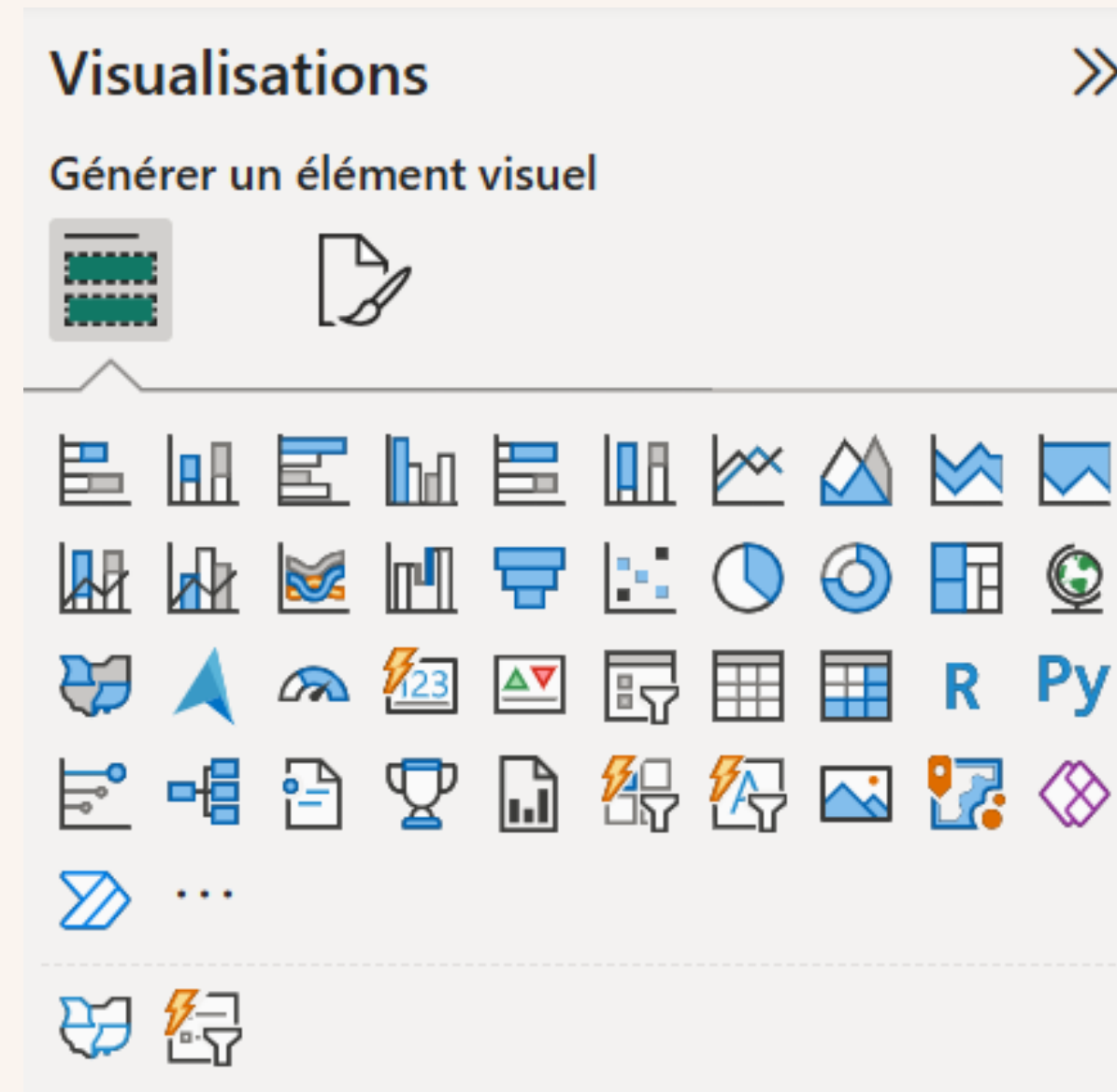


Visualisation  
Design

## Créer un visuel et le personnaliser

Le panneau visualisation vous permet :

- d'insérer un visuel sur votre rapport
- d'ajouter des données sur le visuel
- de personnaliser le visuel



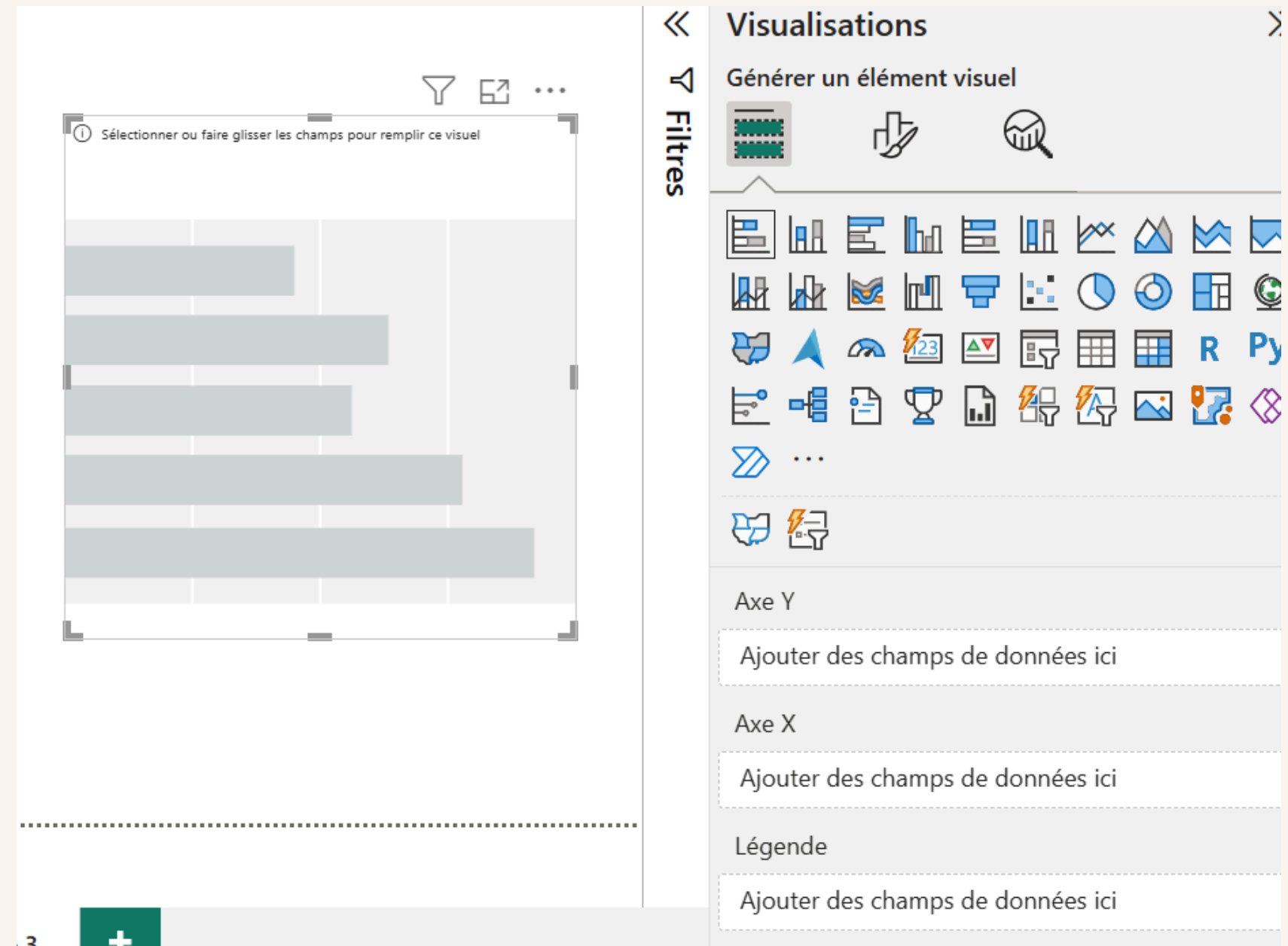
# Visualisation



Visualisation  
Design

## Créer un visuel et le personnaliser

Cliquez sur le pictogramme du visuel souhaité, et le visuel s'ajoute sur votre rapport (sans données)



# Visualisation

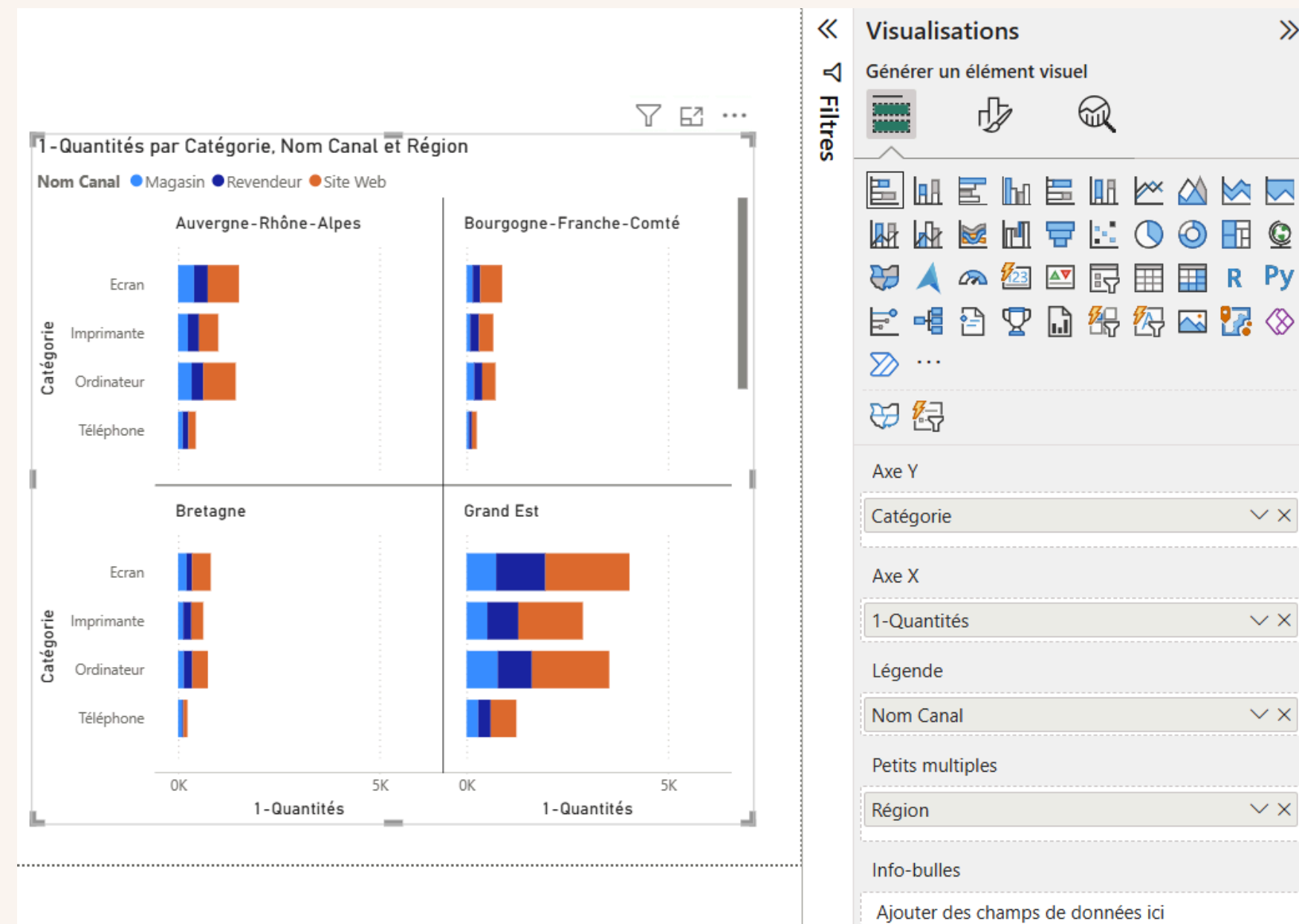


Visualisation  
Design

## Créer un visuel et le personnaliser

Ajoutez des données en glissant les champs du volet Données (mesures, colonnes, ...) dans les champs du volet visualisation (Axe X, Axe Y, ...).

Chaque visuel est structuré différemment donc les champs de visualisation (Axe X, Axe Y, ...) ne sont pas les mêmes d'un visuel à l'autre



# Visualisation

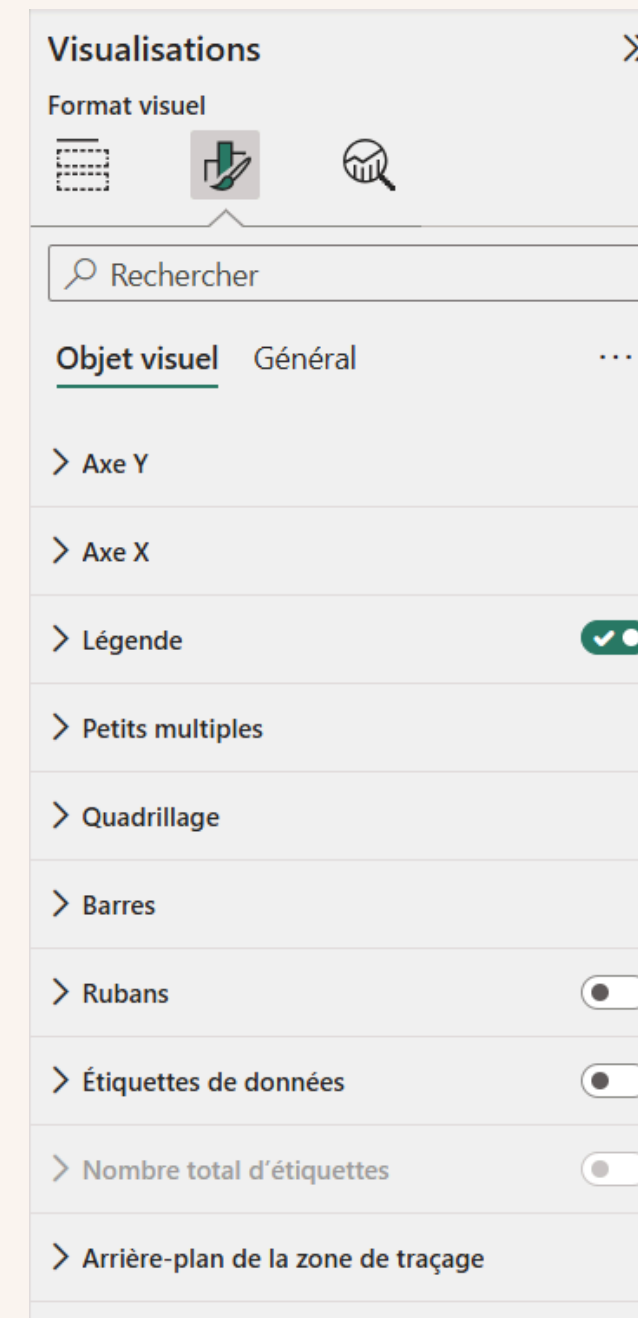


Visualisation  
Design

## Créer un visuel et le personnaliser

Pour personnaliser le visuel  
(disposition, couleur, apparence, ...)  
cliquez le petit pictogramme en forme de pinceau  
tout en haut du volet visualisation

Chaque visuel est structuré  
différemment donc les paramètres disponibles ne sont pas  
les mêmes d'un visuel à l'autre



# Visualisation

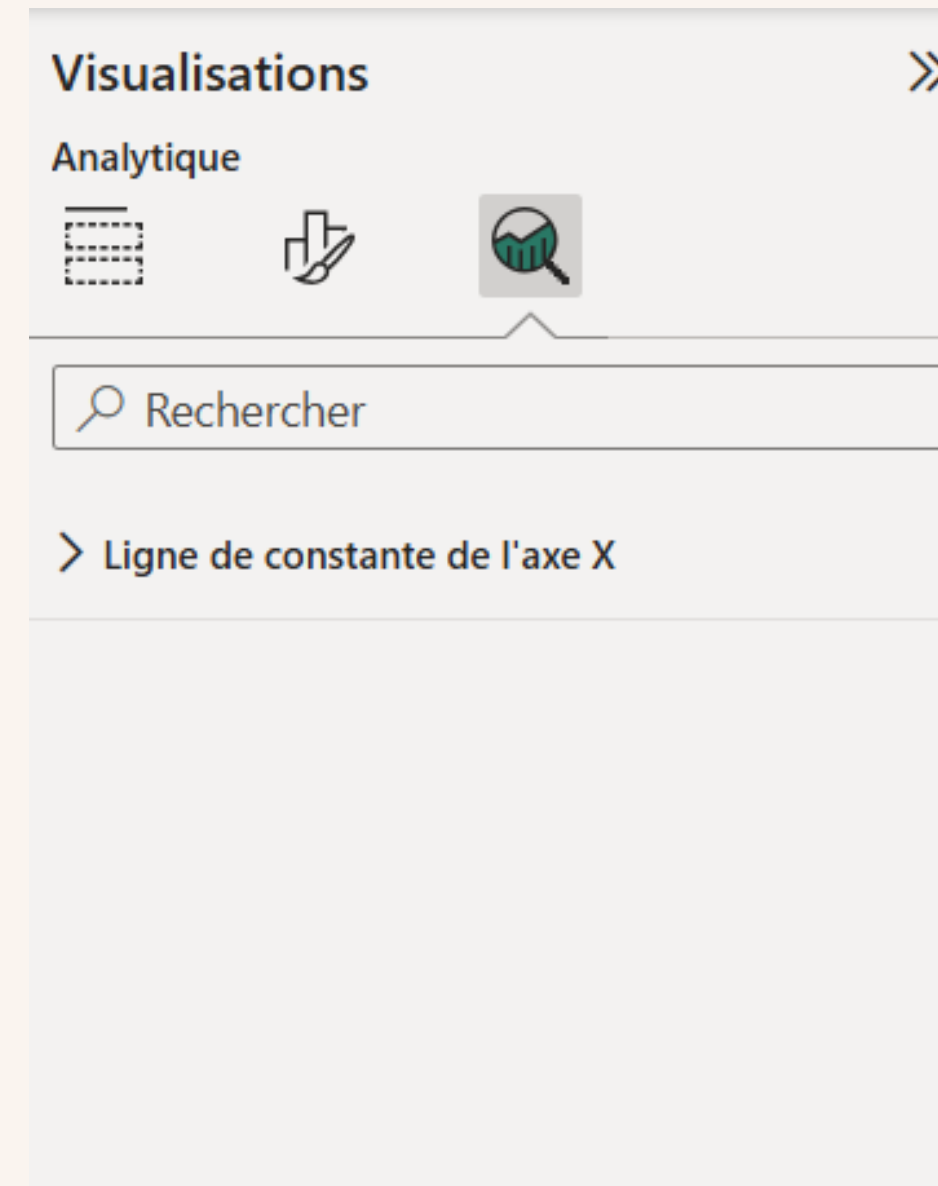


Visualisation  
Design

## Créer un visuel et le personnaliser

Le pictogramme en forme de loupe vous permet d'ajouter des analyse au visuel (constant horizontale/verticale/barre d'erreur, ...)

Chaque visuel est structuré différemment donc les analyses complémentaires ne sont pas les mêmes d'un visuel à l'autre



# Visualisation

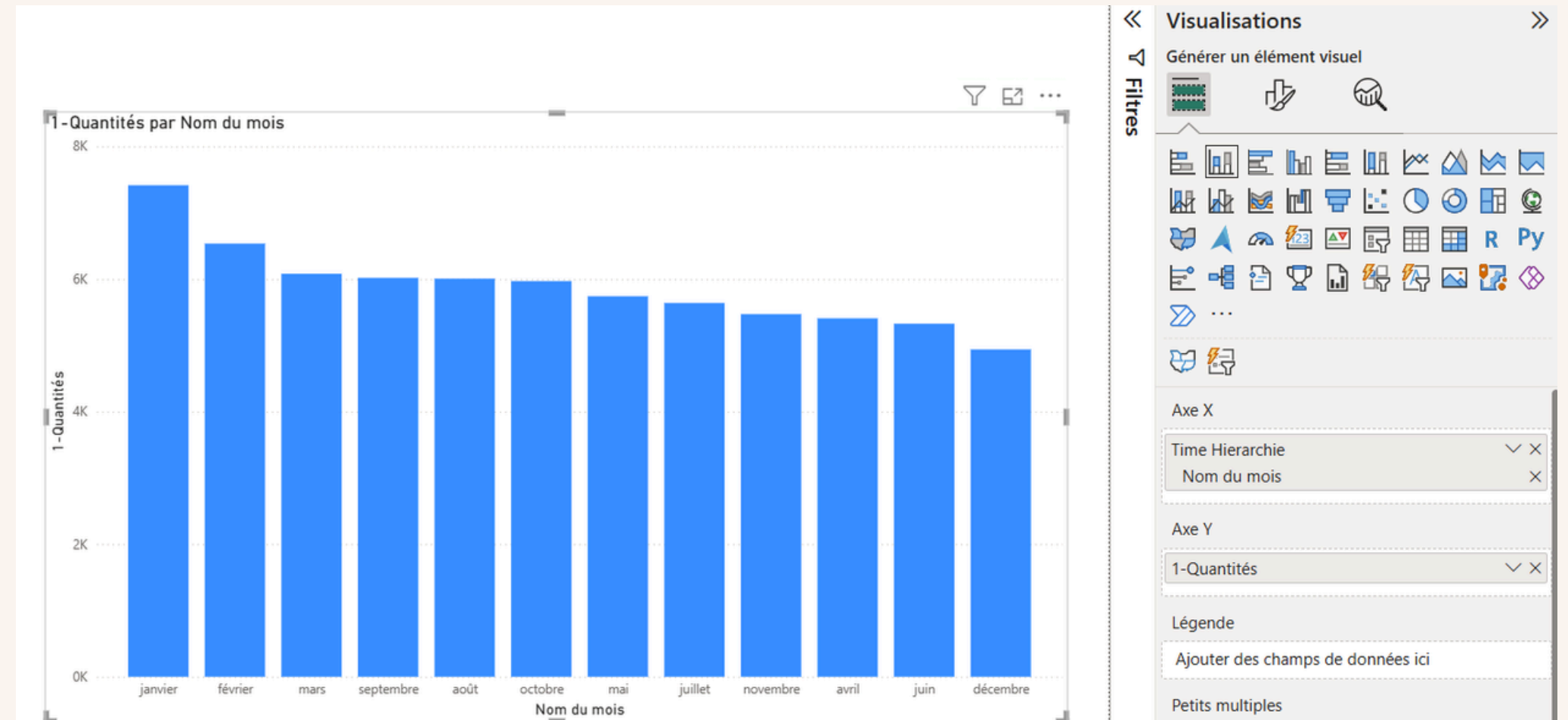


Visualisation  
Design

## Trier par une autre colonne

Certaines visualisations pourront vous paraître désordonnée.

Exemple : si vous affichez le chiffres d'affaires par "Nom du mois", vous verrez que les mois ne sont pas dans l'ordre chronologique.



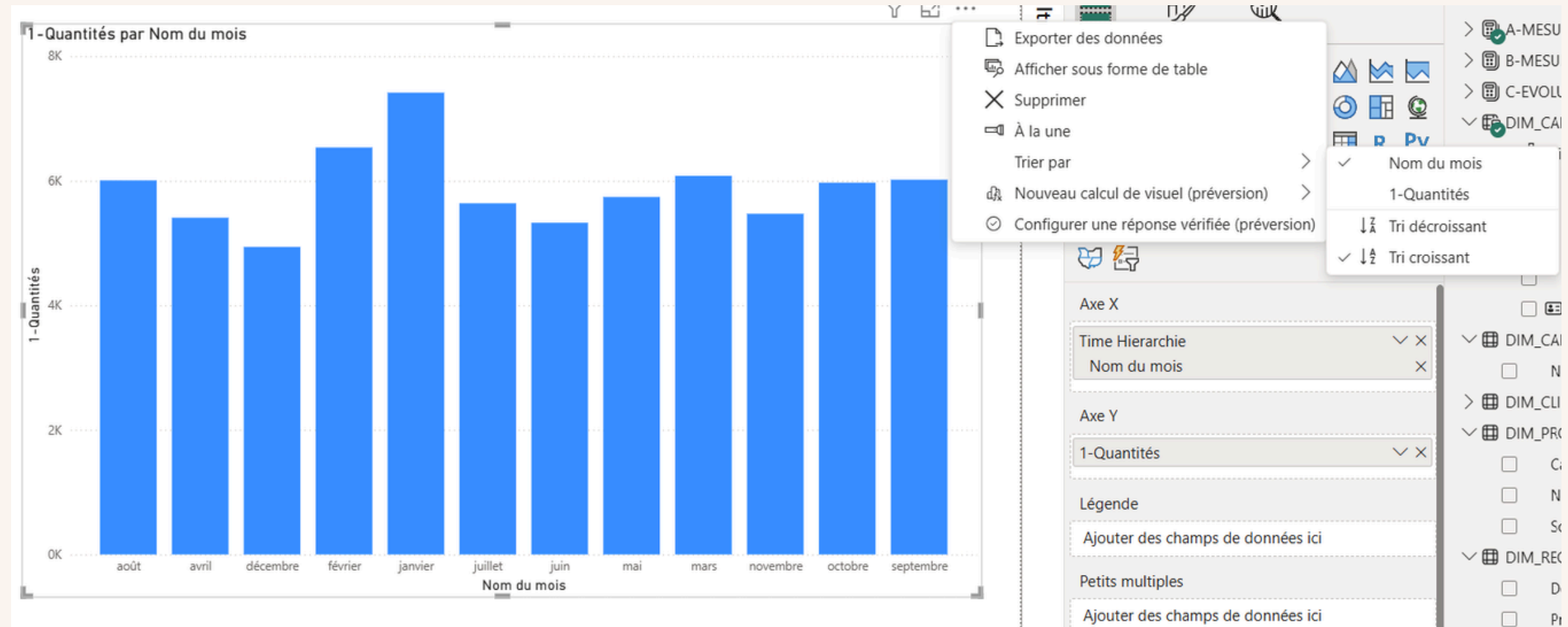
# Visualisation



Visualisation  
Design

## Trier par une autre colonne

L'ordre de tri d'un visuel se paramètre dans un premier temps directement sur le visuel en cliquant sur "...", Trier par, et choisir le champ et l'ordre



# Visualisation



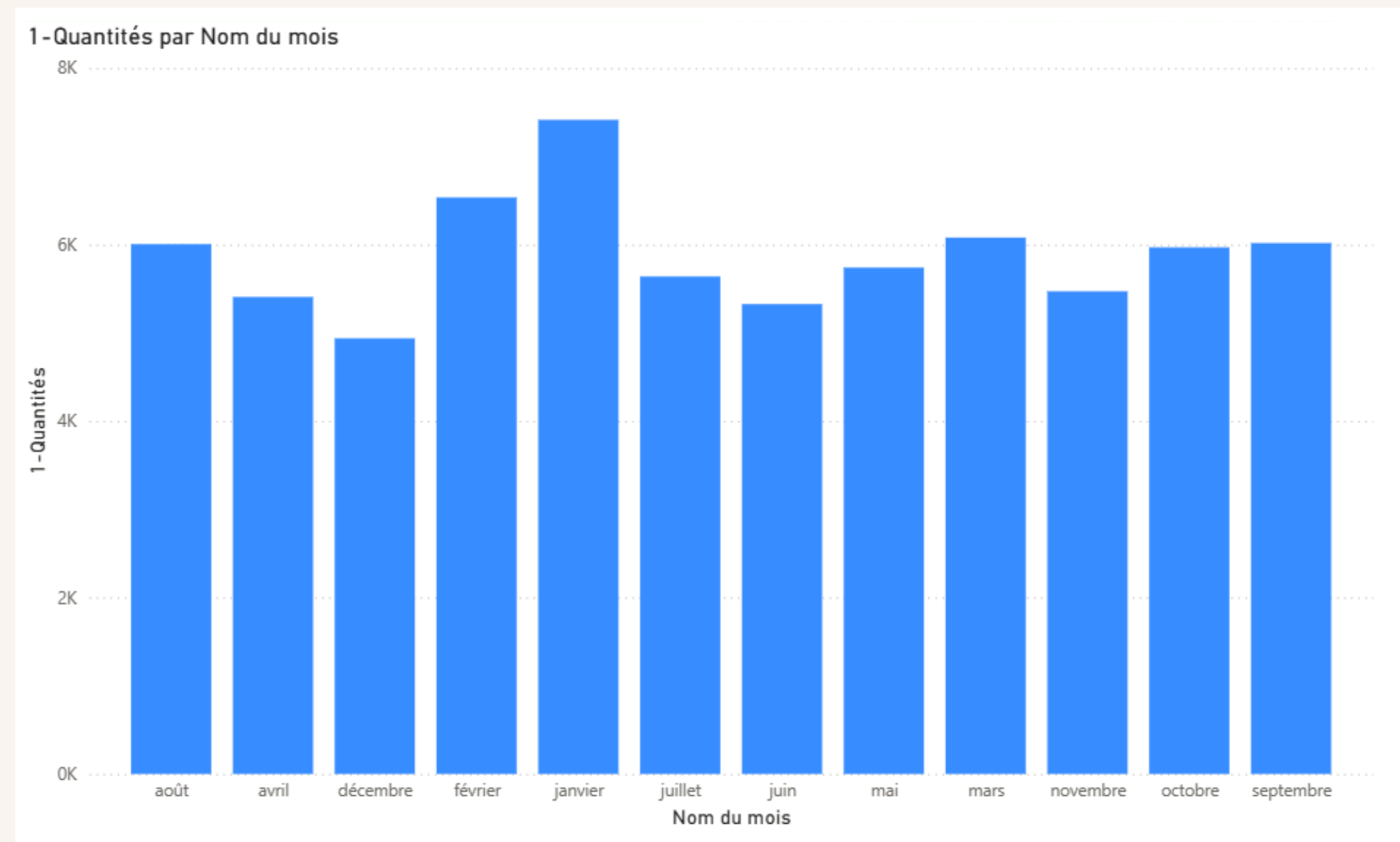
Visualisation  
Design

## Trier par une autre colonne

Ici le visuel est bien trié par ordre croissant du Nom du mois.

Mais le Nom du mois est du texte, donc l'ordre croissant correspond à l'ordre alphabétique.

L'ordre souhaité est chronologique (Janvier, Février, ...)





# Visualisation



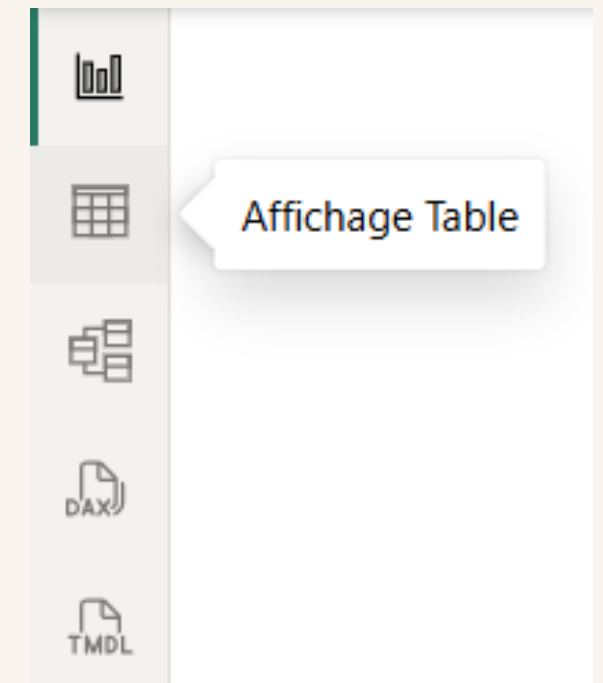
Visualisation  
Design

## Trier par une autre colonne

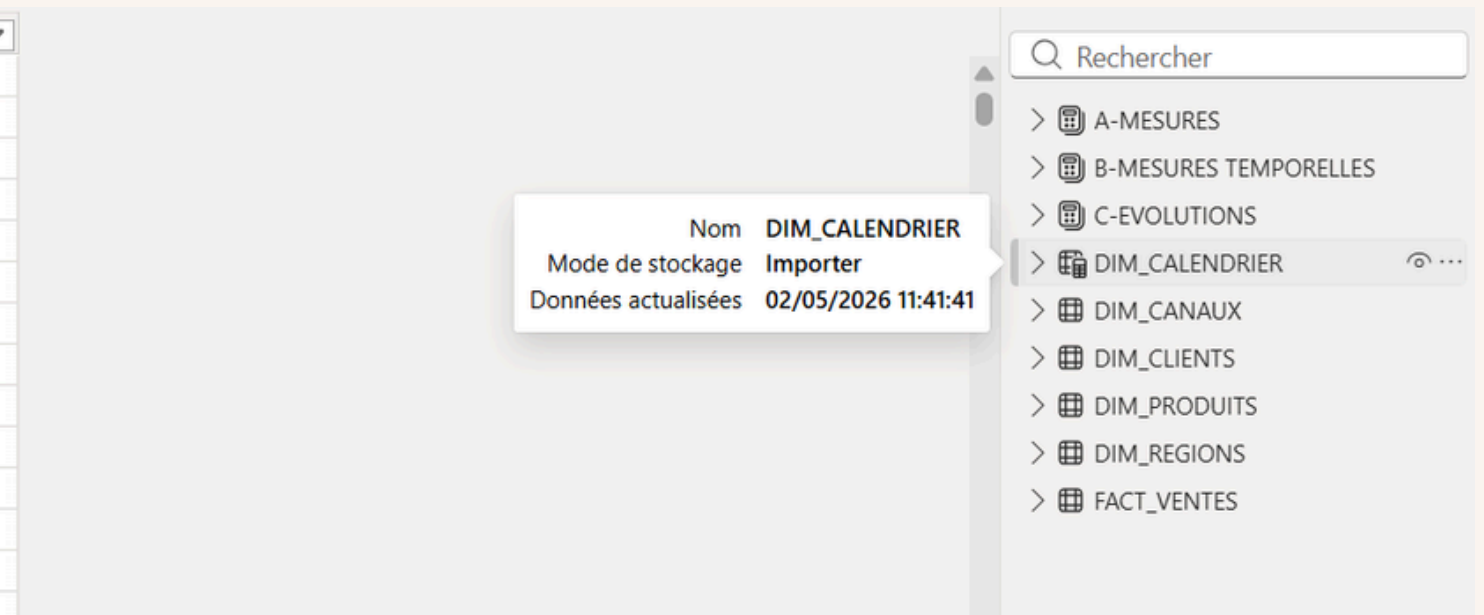
Il faut affecter à la colonne "Nom du mois" l'ordre de la colonne "Numéro de mois".

Comme Janvier = 1, Février = 2, ... les Noms des mois seront triés dans l'ordre de leur numéro

Aller dans l'affichage Table, Sélectionner la table Calendrier



Date	Année	Numéro de mois	Nom du mois	Trimestre	Semaine de l'année
jeudi 1 juillet 2021	2021	7	juillet	T3	S27
vendredi 2 juillet 2021	2021	7	juillet	T3	S27
samedi 3 juillet 2021	2021	7	juillet	T3	S27
dimanche 4 juillet 2021	2021	7	juillet	T3	S28
lundi 5 juillet 2021	2021	7	juillet	T3	S28
mardi 6 juillet 2021	2021	7	juillet	T3	S28
mercredi 7 juillet 2021	2021	7	juillet	T3	S28
jeudi 8 juillet 2021	2021	7	juillet	T3	S28
vendredi 9 juillet 2021	2021	7	juillet	T3	S28
samedi 10 juillet 2021	2021	7	juillet	T3	S28
dimanche 11 juillet 2021	2021	7	juillet	T3	S29
lundi 12 juillet 2021	2021	7	juillet	T3	S29
mardi 13 juillet 2021	2021	7	juillet	T3	S29
mercredi 14 juillet 2021	2021	7	juillet	T3	S29



# Visualisation



Visualisation  
Design

## Trier par une autre colonne

Sélectionner ensuite la colonne  
Nom du Mois.

Dans le ruban, onglet Outil de  
colonne, cliquer sur "Trier par  
colonne"

Choisir Numéro du mois

Vous ne verrez aucun impact ici

Outils de table Outils de colonne

Texte Autom...

Résumé Ne pas résumer

Catégorie de données Aucune catégorie

Mise en forme Propriétés

Trier par colonne

Groupes de données

Nom du mois

Année

Date

Numéro de mois

Semaine de l'année

Trimestre

le mois	Nom du mois	Trimestre	Semaine de l'année
7	juillet	T3	S27
7	juillet	T3	S27
7	juillet	T3	S27
7	juillet	T3	S28
7	juillet	T3	S28
7	juillet	T3	S28
7	juillet	T3	S28
7	juillet	T3	S28
7	juillet	T3	S28
7	juillet	T3	S28
7	juillet	T3	S29
7	juillet	T3	S29
7	juillet	T3	S29
7	juillet	T3	S29

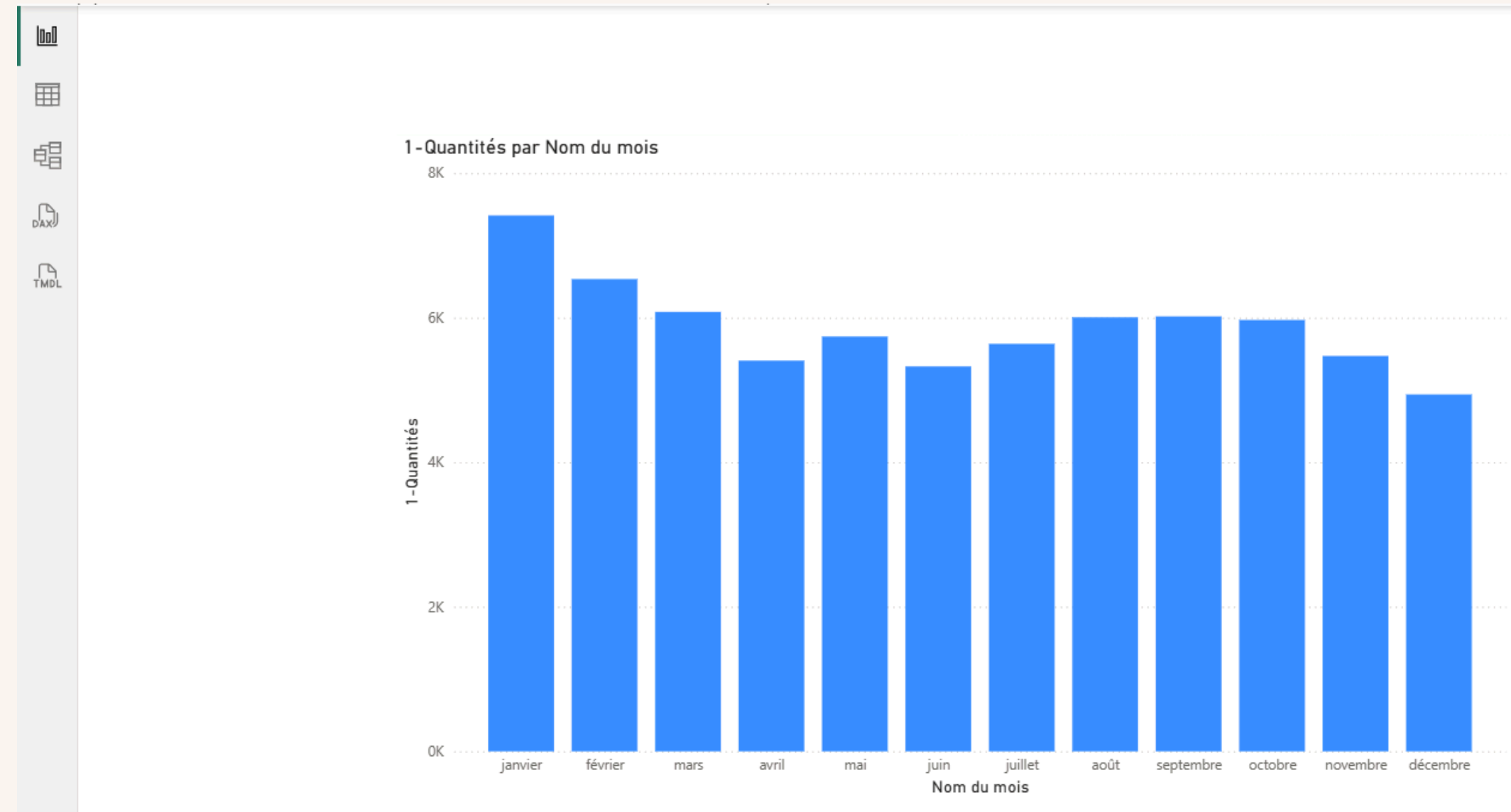
# Visualisation



Visualisation  
Design

## Trier par une autre colonne

Mais en revenant sur votre visuel, vous verrez que le tri du graphique est maintenant comme souhaité

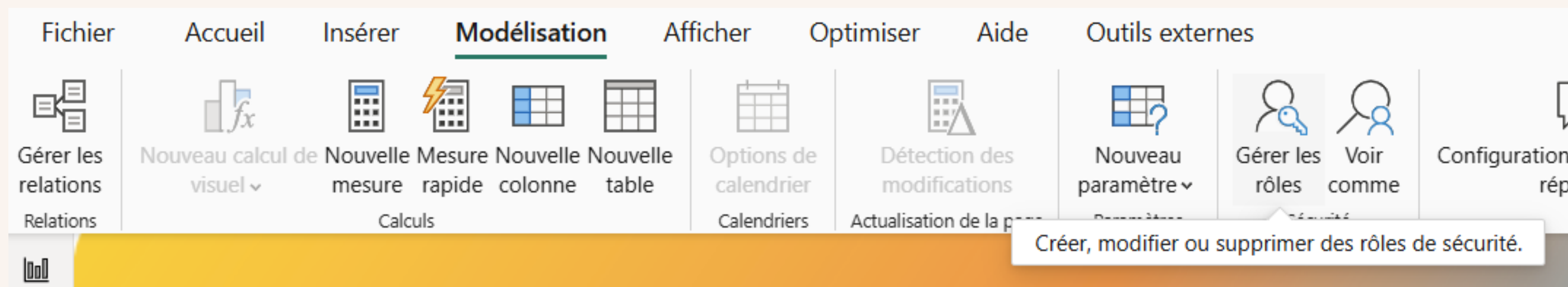


# Visualisation

## Créer un rôle (Sécurtié au niveau de ligne - RLS)

Pour créer un rôle et ne permettre à certains personnes de ne voir que leurs données, il faut créer un rôle.

Dans l'onglet modélisation, cliquer sur Gérer les rôles



# Visualisation



Visualisation  
Design

## Créer un rôle (Sécurtié au niveau de ligne – RLS)

Gérer des rôles de sécurité

×

Créez des rôles de sécurité et utilisez des filtres pour définir des restrictions de données au niveau des lignes.

Rôles

+ Nouveau

Tableaux

Règles

+ Nouveau

☒ Tout désélectionner

Supprimer

Grouper

Dissocier

Basculer vers l'éditeur DAX

Enregistrer

Fermer

# Visualisation



Visualisation  
Design

## Créer un rôle (Sécurtié au niveau de ligne – RLS)

### Gérer des rôles de sécurité

Créez des rôles de sécurité et utilisez des filtres pour définir des restrictions de données

#### Rôles

+ Nouveau

Sans titre

#### Tableaux

A-MESURES

R-MESURES TF

Renommer

Dupliquer

Supprimer

#### Règles

+ Nouveau ☒ Tout désélectionner


# Visualisation

## Créer un rôle (Sécurtié au niveau de ligne - RLS)










Créez des rôles de sécurité et utilisez des filtres pour définir des restrictions de données au r

### Rôles

+ Nouveau

 Manager NE ...

### Tableaux

 A-MESURES	...
 B-MESURES TE...	...
 C-EVOLUTIONS	...
 DIM_CALENDR...	...
 DIM_CANAUX	...
 DIM_CLIENTS	...
 DIM_PRODUITS	...
 DIM_REGIONS	...
 FACT_VENTES	...

### R

Nouveau

+ Nouveau

☒ Tout désélectionner

# Visualisation



Visualisation  
Design

## Créer un rôle (Sécurtié au niveau de ligne - RLS)

Cette étape vous permet d'imposer un filtre à un rôle (ici la valeur "NE" de la colonne Région au rôle "Manager NE")

Créez des rôles de sécurité et utilisez des filtres pour définir des restrictions de données au niveau des lignes.

Rôles

+ Nouveau

Manager NE ...

Tableaux

- A-MESURES ...
- B-MESURES TE... ...
- C-EVOLUTIONS ...
- DIM\_CALENDR... ...
- DIM\_CANAUX ...
- DIM\_CLIENTS ...
- DIM\_PRODUITS ...
- DIM\_REGIONS** ...
- FACT\_VENTES ...

Règles

Basculer vers l'éditeur DAX

+ Nouveau ☒ Sélectionner tout Supprimer Grouper Dissocier

Afficher les données Tout de ces règles sont vraies

Colonne	Condition	Valeur
Région	Est Égal À	NE

+ Nouveau



# Visualisation



Visualisation  
Design

## Créer un rôle (Sécurtié au niveau de ligne - RLS)

Cliquez sur Enregistrer, vous devriez avoir un message de confirmation. Vous pouvez cliquer sur Fermer

Vous pouvez créer autant de rôles que vous souhaitez.

✓ Changements de rôle appliqués avec succès.

Rôles

+ Nouveau

Manager NE ...

Tableaux

A-MESURES ...

B-MESURES TE... ...

C-EVOLUTIONS ...

DIM\_CALENDR... ...

DIM\_CANAUX ...

Règles

+ Nouveau

☒ Sélectionner tout

Afficher les données 

Tout ▼

 de c

Colonne

Condition

☐

Région ▼

Est Égal À

+ Nouveau

# Visualisation

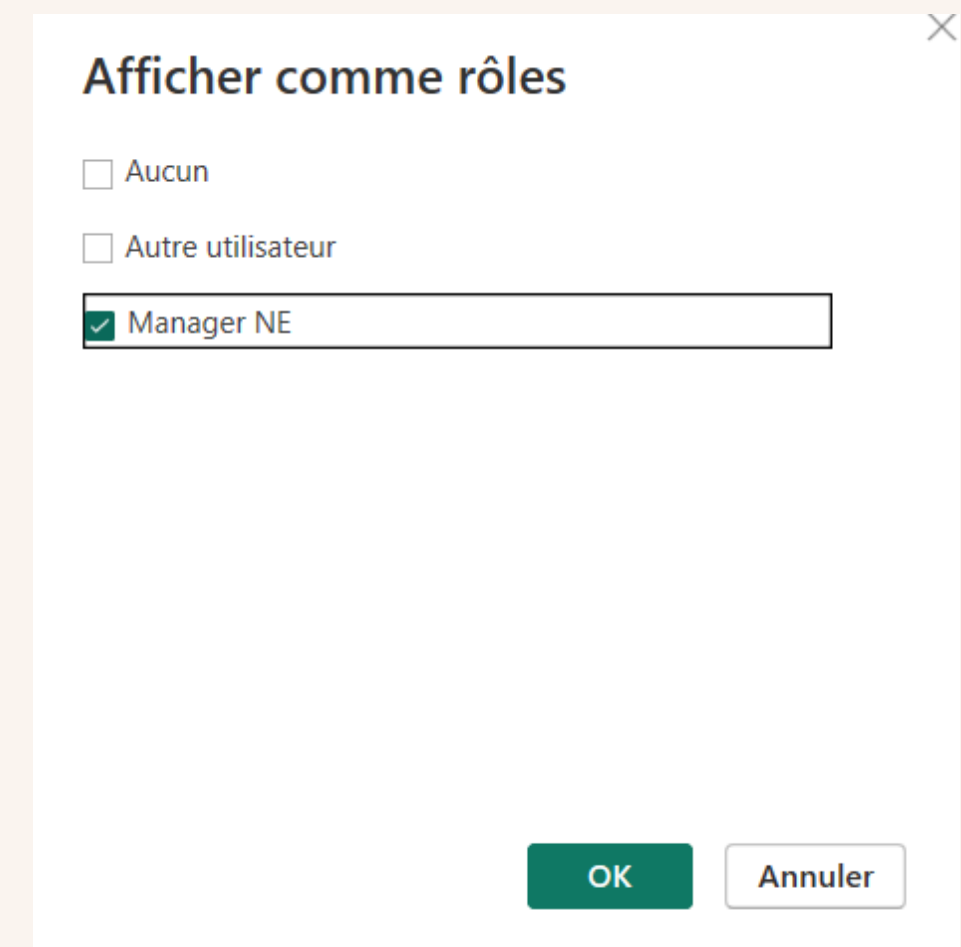
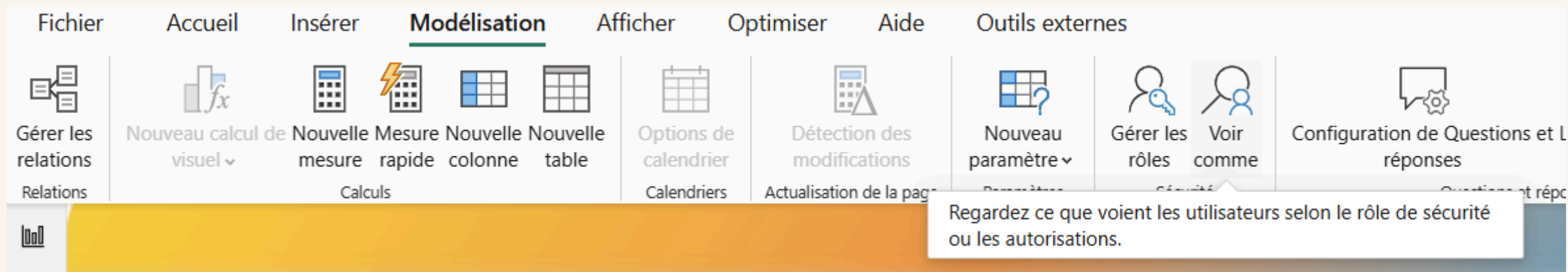


## Créer un rôle (Sécurtié au niveau de ligne - RLS)

Vous pouvez ensuite avoir un aperçu de ce que verra une personne qui aura ce rôle.

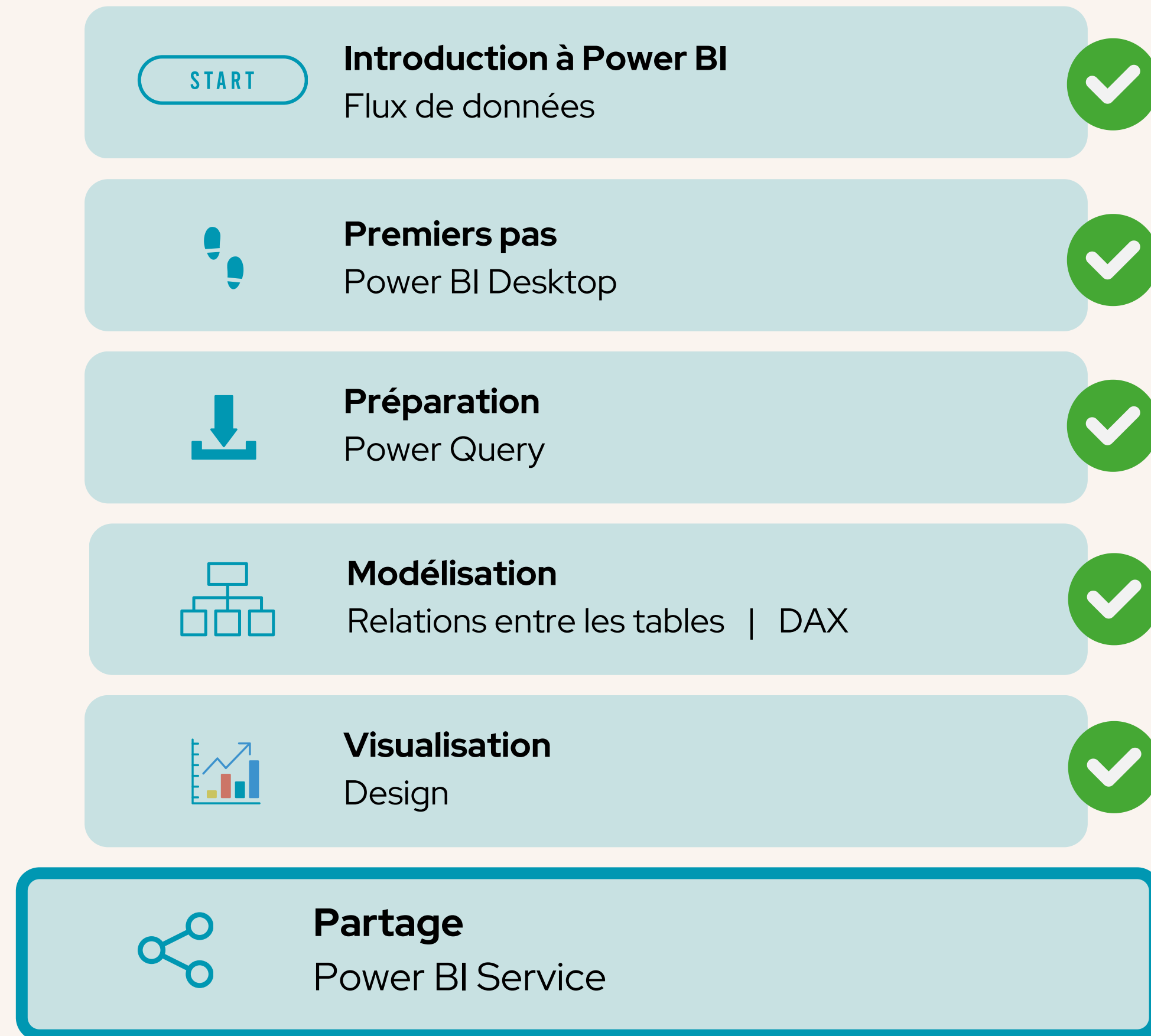
Onlget Modélisation, cliquez sur "Voir Comme" et choisissez le rôle.

Cliquez sur OK



# Visualisation





# Partage

---



**Partage**  
Power BI Service



**Travailler ensemble  
sur un même  
rapport**



**Partager aux  
utilisateurs  
finaux**

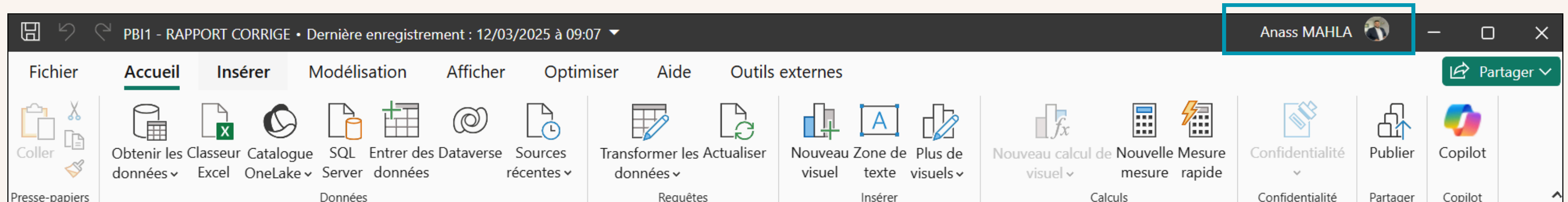
# Partage



**Partage**  
Power BI Service

## Publier sur le Power BI Service

- Avoir un compte professionnel
- Se connecter à son compte professionnel



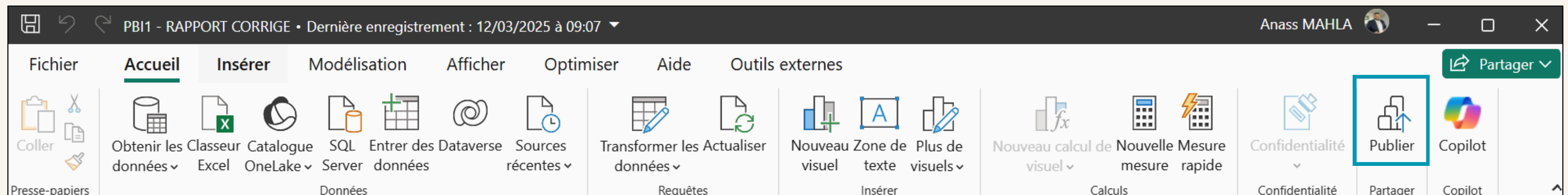
# Partage



**Partage**  
Power BI Service

## Publier sur le Power BI Service

- Une fois connecté, cliquer sur Publier



# Partage



**Partage**  
Power BI Service

## Publier sur le Power BI Service

- Sélectionner l'espace de travail partageable souhaité
- Cliquer Sélectionner

### Publier sur Power BI

Sélectionner une destination

Formation

formation mar25

**Mon espace de travail**

Rapports-contenu

TESTS

Sélectionner

Annuler

**Non partageable**



# Partage



Partage  
Power BI Service

## Publier sur le Power BI Service

- Après un petit temps de chargement, Opération réussie
- Cliquer sur Reçu

2022202320242025

### Publication sur Power BI

×

✓ Opération réussie !

[Ouvrir « PBI1 - RAPPORT CORRIGE.pbix » dans Power BI](#)

[Obtenir Quick Insights](#)

---



**Le saviez-vous ?**

Vous pouvez créer une vue portrait de votre rapport adaptée aux téléphones mobiles.

Sous l'onglet **Affichage**, sélectionnez **Disposition pour appareils mobiles**.

[En savoir plus](#)

Reçu

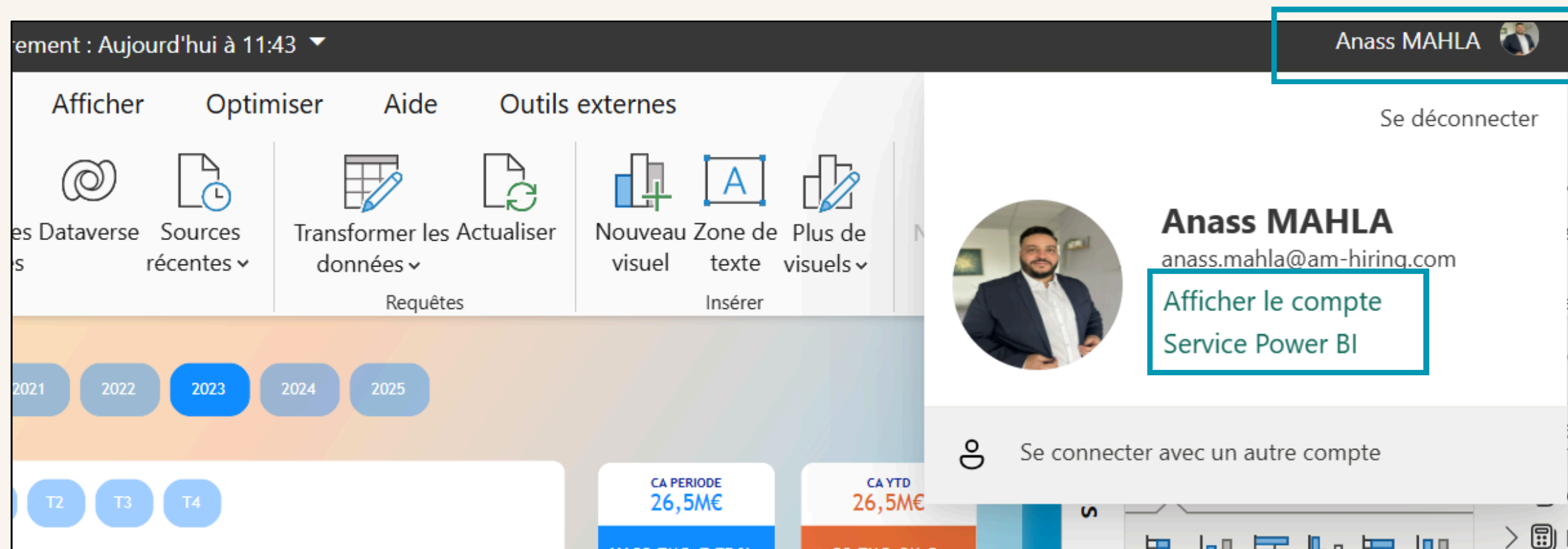
# Partage



**Partage**  
Power BI Service

## Publier sur le Power BI Service

- Se rendre sur Power BI Service, en cliquant sur votre compte, puis Afficher le compte Service Power BI



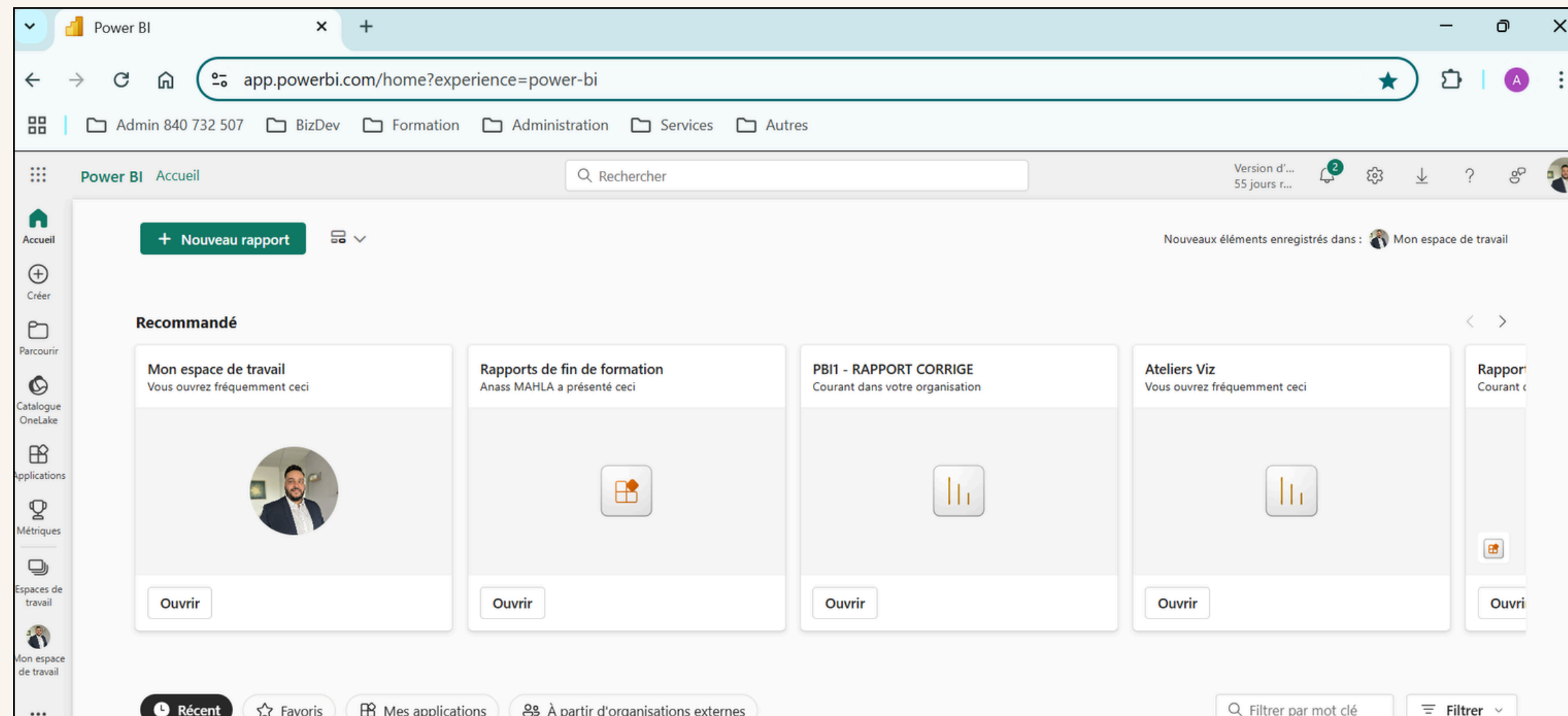
# Partage



**Partage**  
Power BI Service

## Publier sur le Power BI Service

- Une page Web s'ouvre



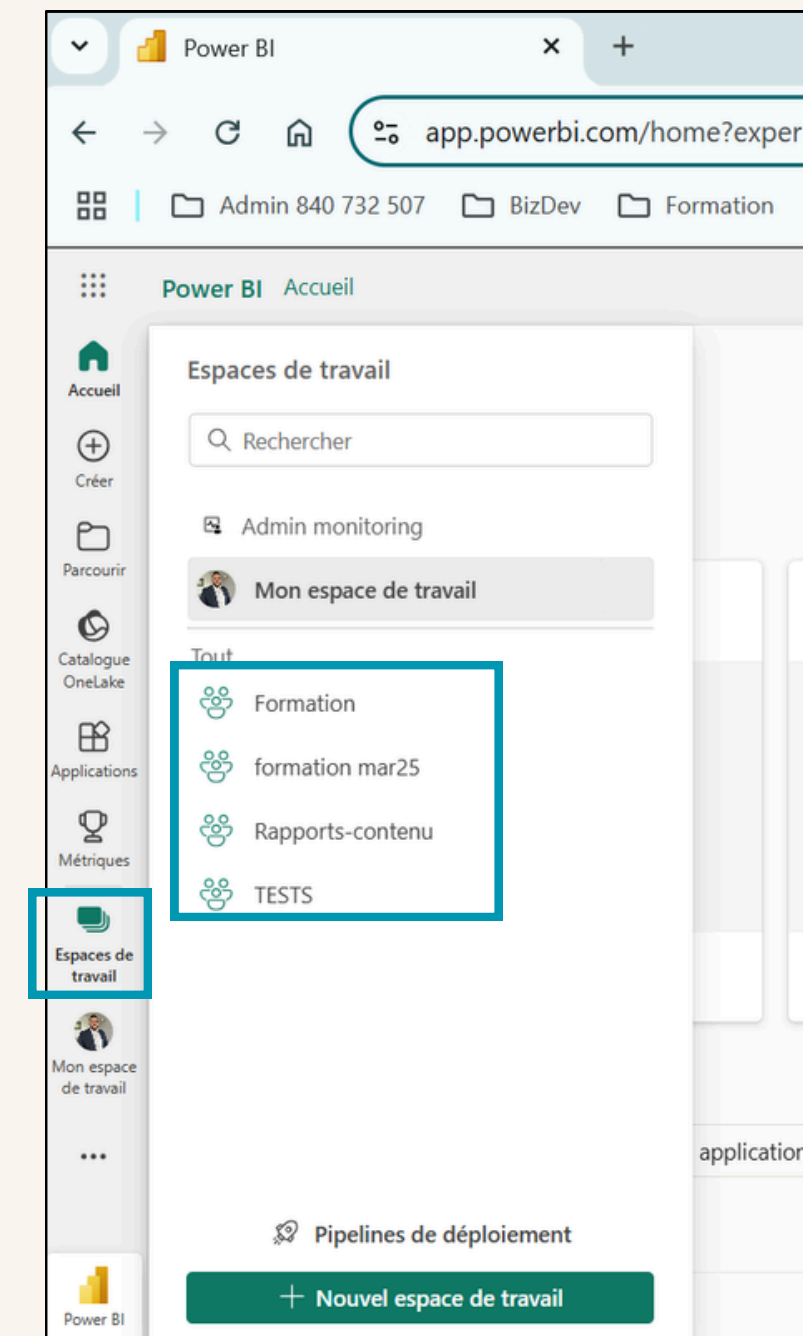
# Partage



**Partage**  
Power BI Service

## Publier sur le Power BI Service

- Rendez-vous dans l'espace de travail où vous avez publié le rapport



# Partage



**Partage**  
Power BI Service

## Publier sur le Power BI Service

- Votre rapport est bien présent, avec son modèle sémantique

	 PBI1 - RAPPORT CORRIGE	Rapport
	 PBI1 - RAPPORT CORRIGE	Modèle sémantique

# Partage



**Partage**  
Power BI Service

## Collaborer sur un même rapport

Vous pouvez travailler à plusieurs sur le même rapport (**uniquement partie visualisation**)

Donnez accès aux autres personnes à l'espace de travail

Cliquez sur Ajoutez des personnes ou des groupes

Ajoutez les personnes grâce à leur adresse mail



# Partage



**Partage**  
Power BI Service

## Collaborer sur un même rapport

Récap des responsabilités

Rôle	Peut consulter	Peut modifier	Peut gérer les membres	Peut gérer les paramètres	Peut partager
Administrateur	✓	✓	✓	✓	✓
Membre	✓	✓	✗	✗	✗
Contributeur	✓	✓	✗	✗	✗
Lecteur	✓	✗	✗	✗	✗

# Partage

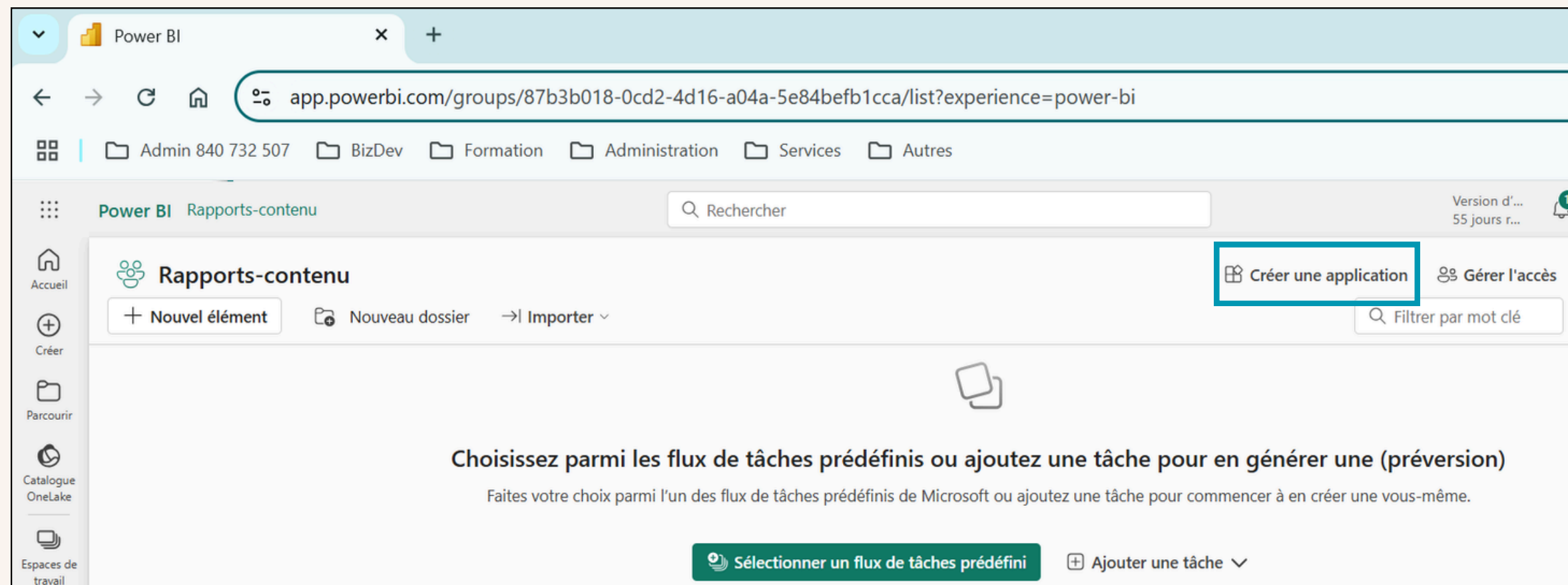


**Partage**  
Power BI Service

## Partager aux utilisateurs finaux

Il faut créer une application qui contiendra notre rapport

De retour sur votre espace de travail, cliquez sur Créer une application





# Partage



**Partage**  
Power BI Service

## Partager aux utilisateurs finaux

- Personnaliser votre application (Nom, Description, couleur, ...)
- Cliquez sur Suivant : ajouter du contenu

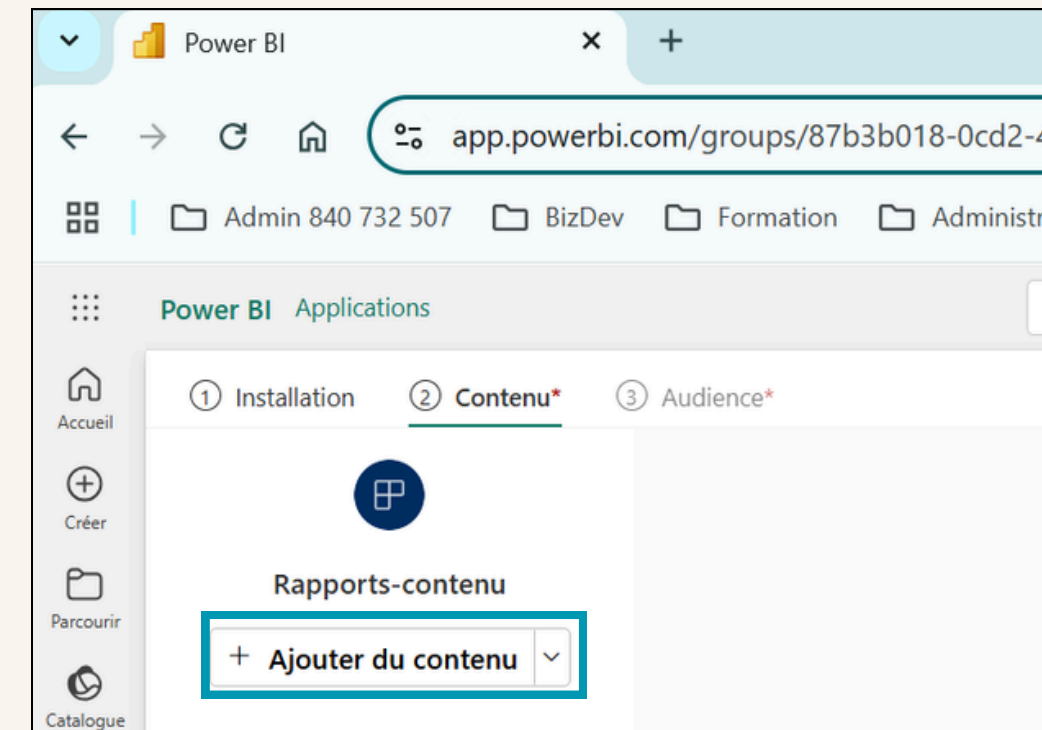
# Partage



**Partage**  
Power BI Service

## Partager aux utilisateurs finaux

- Cliquez sur Ajouter du contenu
- Sélectionnez le rapport souhaité
- Cliquez sur Ajouter
- Cliquez sur Suivant : Ajouter une audience



### Ajouter du contenu

Insérer des rapports, des tableaux de bord et des classeurs directement depuis l'espace de travail. Vous pouvez également ajouter des liens vers des sites Web.

Ajouter à partir de l'espace de travail

Ajouter un lien

	Nom	Type	Propriétaire
	PBI1 - RAPPORT CORRIGE	Rapport	Rapports-contenu

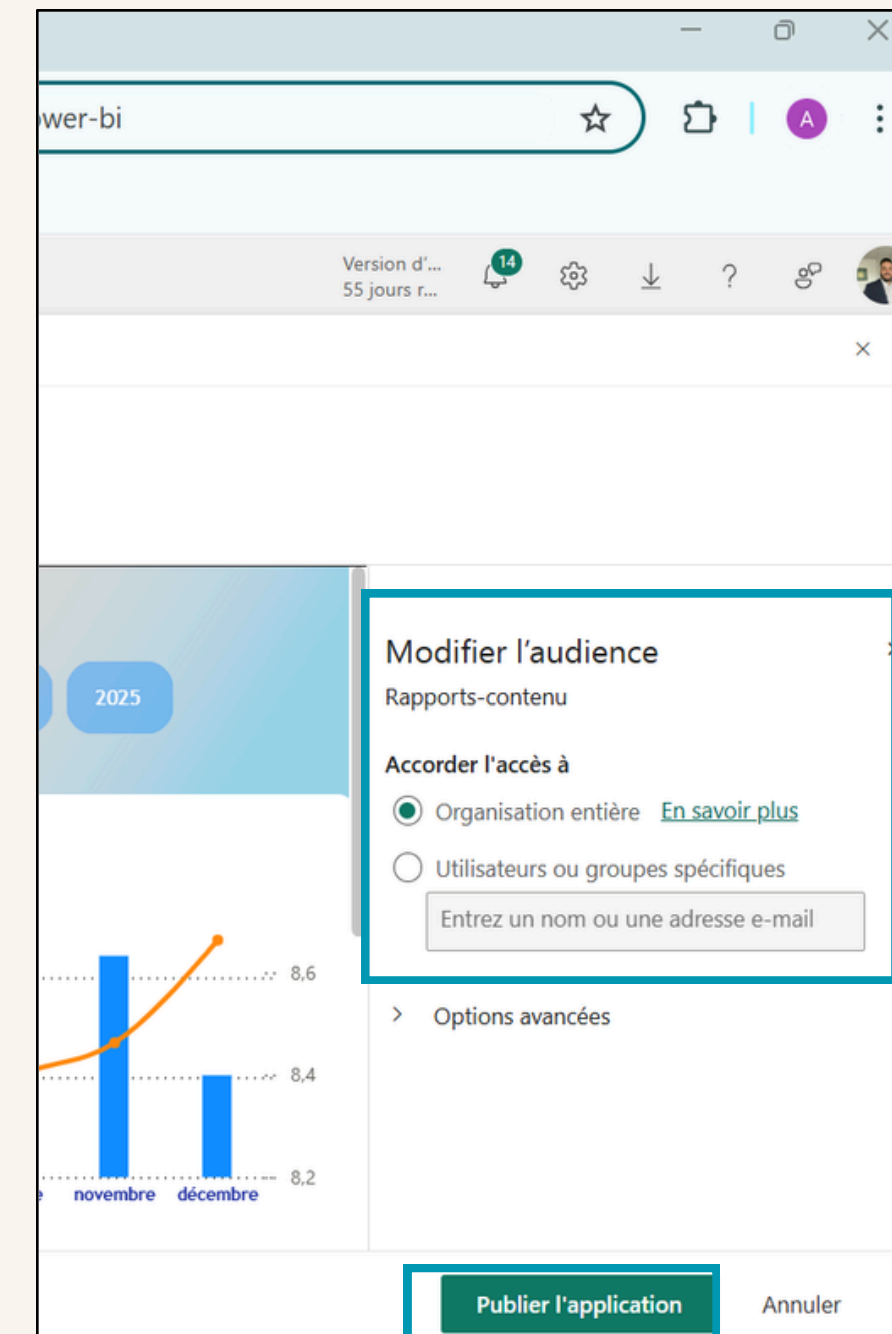
# Partage



**Partage**  
Power BI Service

## Partager aux utilisateurs finaux

- Vous pouvez ici choisir à qui diffuser les rapports (Organisation entière ou personnes spécifiques)
- Cliquez sur Publier l'application
- Sur la pop-up, Publier



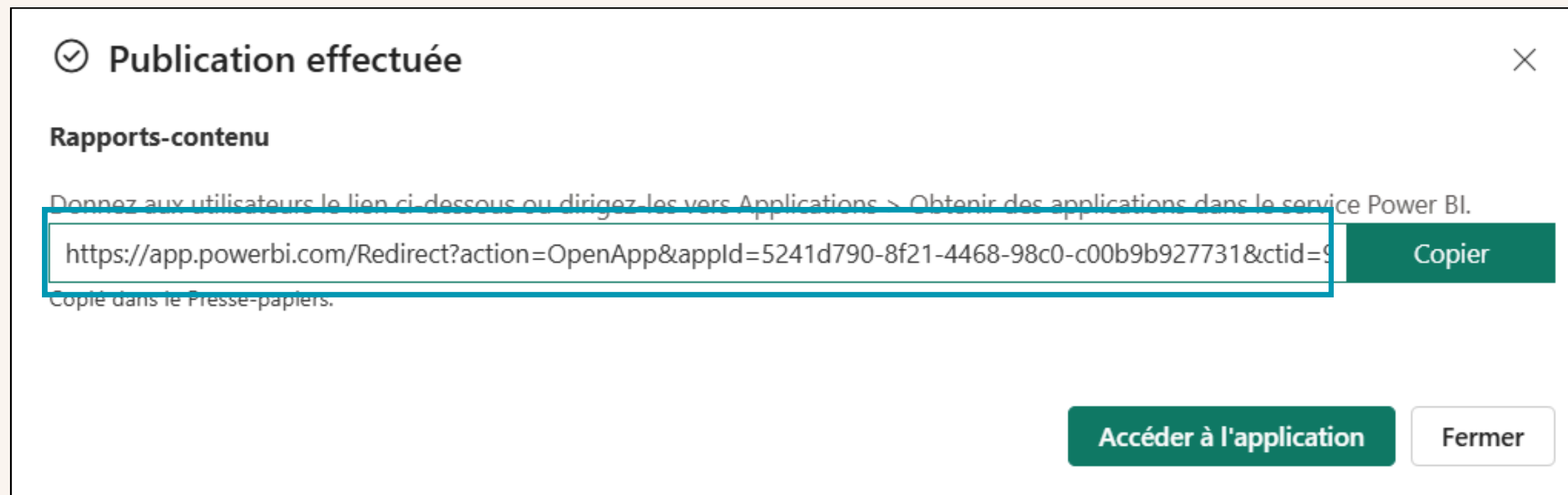
# Partage



Partage  
Power BI Service

## Partager aux utilisateurs finaux

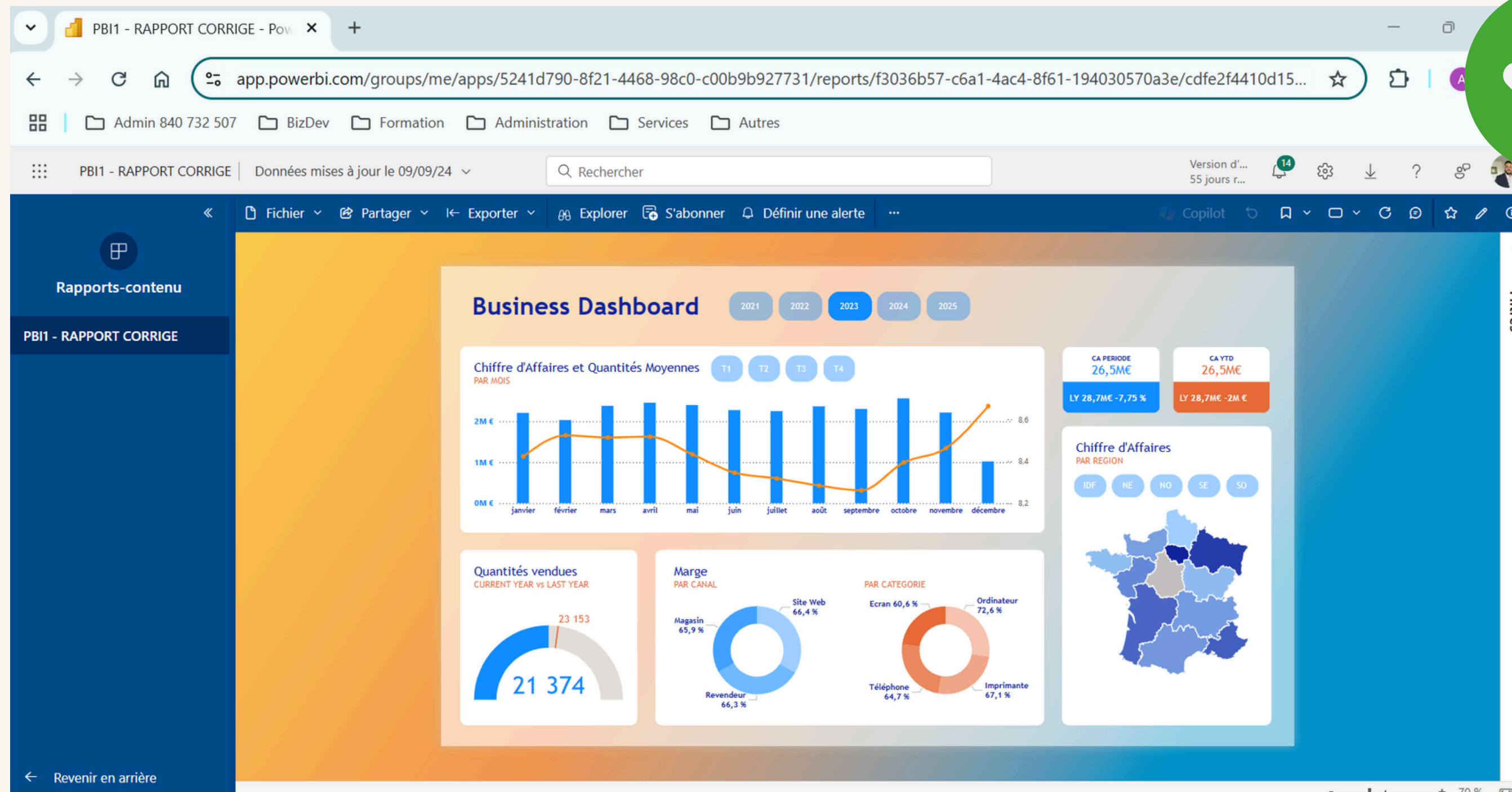
- Après un petit temps de chargement, une page de confirmation s'affiche
- Un lien est disponible pour la consultation en lecture seule du rapport



# Partage















Partage  
Power BI Service



# Partage

Caractéristique	Power BI Pro	Power BI Premium
Prix	env. 14€ /utilisateur /mois	env. 24 € /utilisateur /mois
Fonctionnalités principales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Création de tableaux de bord</li><li>• Collaboration</li><li>• Partage à d'autres users Pro ou Premium</li><li>• Accès aux rapports partagés par d'autres users Pro</li><li>• Jusqu'à 8 actualisations par 24h</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Création de tableaux de bord</li><li>• Collaboration</li><li>• Partage à d'autres users Premium</li><li>• Accès aux rapports partagés par d'autres users Pro ou Premium</li><li>• BigData : Accès à une puissance de calcul supérieur</li><li>• Accès à des fonctionnalités d'IA</li><li>• Jusqu'à 48 actualisations par 24h</li></ul>
Taille maximale par modèle	1 Go	100 Go
Stockage total	10 Go par utilisateur	100 To pour l'ensemble de l'organisation
Inclus dans	Microsoft 365 E5 et Office 365 E5	



	<b>Introduction à Power BI</b> Flux de données	
	<b>Premiers pas</b> Power BI Desktop	
	<b>Préparation</b> Power Query	
	<b>Modélisation</b> Relations entre les tables   DAX	
	<b>Visualisation</b> Design	
	<b>Partage</b> Power BI Service	



**BRAVO !**



**Anass MAHLA**

Consultant – Formateur **Power BI**

[anass.mahla@am-hiring.com](mailto:anass.mahla@am-hiring.com)



# Infos complémentaires

---

## **Créer un rôle sur Power BI Desktop**

- Onglet Modélisation – Gérer les rôles

## **Affecter un rôle à un utilisateur sur Power BI Desktop**

- Cliquez sur les 3 petits points à côté du modèle sémantique
- Sécurité
- Affecter les rôles grâce aux adresse mail

## **Créer un Tableau de Bord**

- Voir diapos 84-89

## **Créer une passerelle de données locale**

Tuto Youtube : <https://www.youtube.com/watch?v=P0Y94zhIrb8>

# Partage

---

## **Créer un tableau de bord**

Rapport = Document créé sur Power BI Desktop

Tableau de bord = Tableau qui comporte tout ou partie d'un ou plusieurs rapports

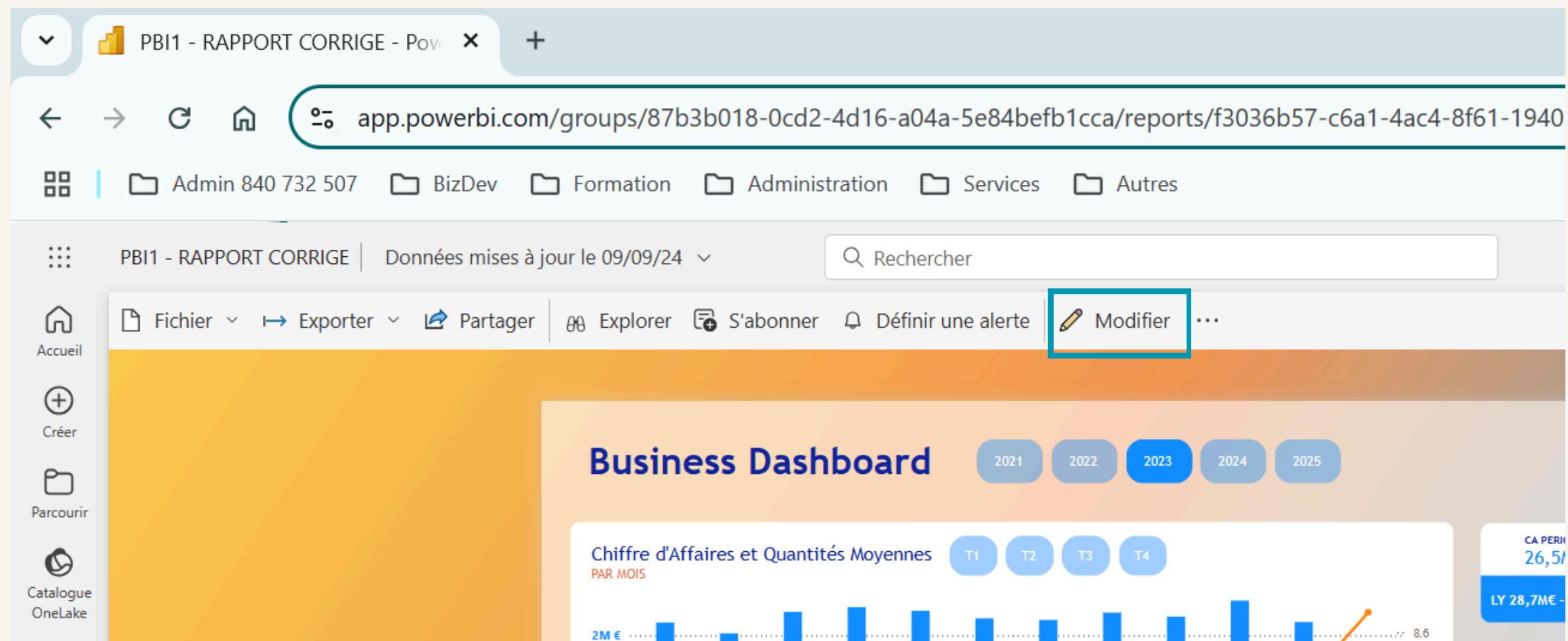
On peut créer un Tableau de Bord qui comporte plusieurs visuels issus de plusieurs rapports différents, publiés par des personnes différentes

# Partage

---

## Créer un tableau de bord

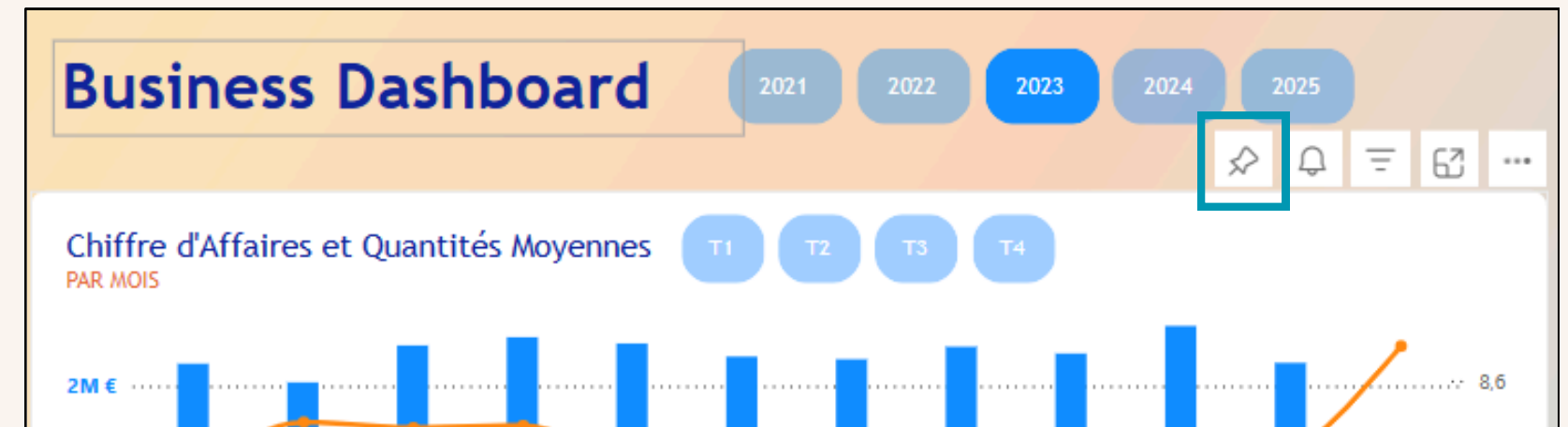
Cliquez d'abord sur Modifier



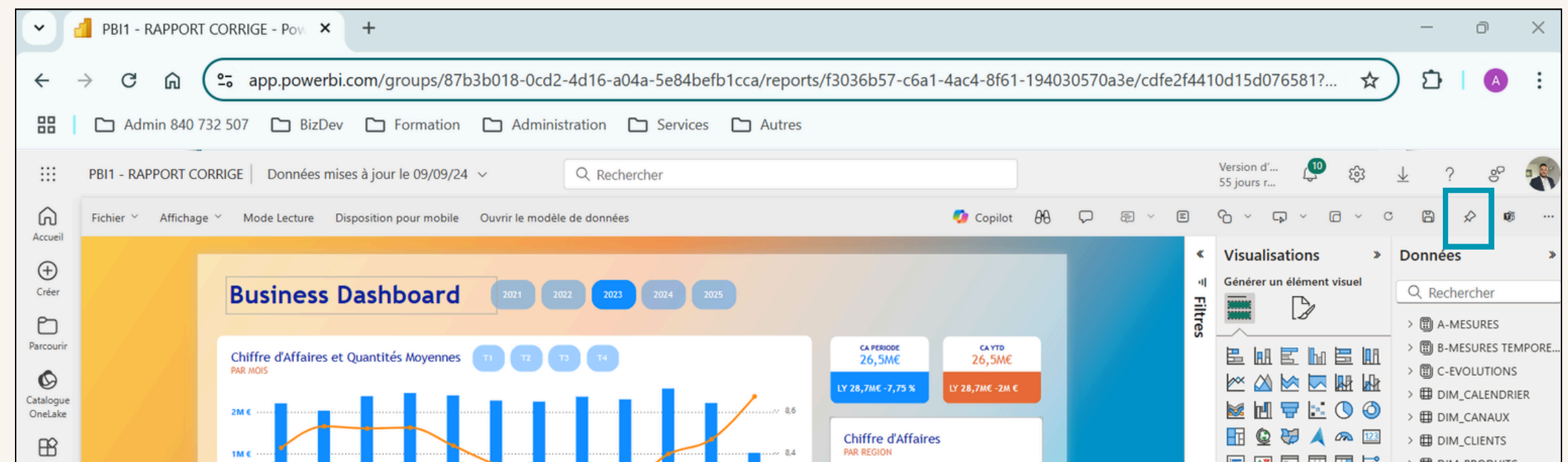
# Partage

## Créer un tableau de bord

En survolant un visuel, vous pouvez cliquer sur un pictogramme épingle



Pour épingler le rapport entier, cliquez sur l'épingle en haut à droite

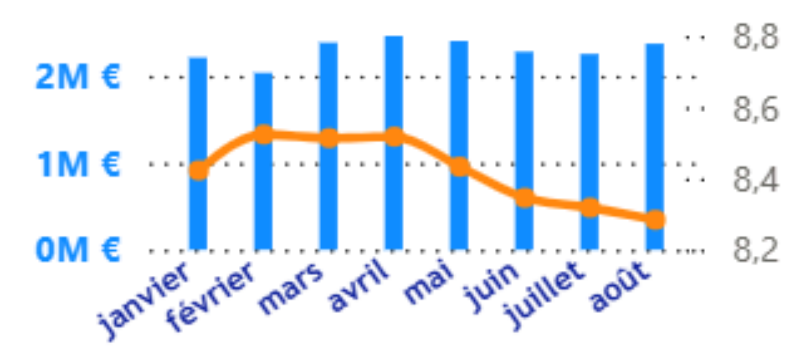


# Partage

## Créer un tableau de bord

Choisissez un Tableau de bord existant ou un Nouveau

Chiffre d'Affaires et Quanti...



Mois	Chiffre d'affaires (M€)	Quantité
janvier	1,5	8,4
février	1,8	8,5
mars	1,8	8,5
avril	1,8	8,5
mai	1,8	8,4
juin	1,8	8,3
juillet	1,8	8,3
août	1,8	8,2

Thème de la vignette

☐ Utiliser le thème de destination

☒ Conserver le thème actuel

Épingler au tableau de ...

Sélectionnez un tableau de bord existant ou créez-en un nouveau.

Où voulez-vous épingler ?

☐ Tableau de bord existant

☒ Nouveau tableau de bord

Nom du tableau de bord

Épingler





Annuler

# Partage

---

## Créer un tableau de bord

Retrouvez le tableau de Bord dans votre espace de travail

	Nom	Type	Tâche
	PBI1 - RAPPORT CORRIGE	Rapport	—
	PBI1 - RAPPORT CORRIGE	Modèle séma...	—
	TEST	Tableau de bord	—