



Gestion des stocks, Pareto et Power BI

Ce document est la prolongation d'une question traitée récemment sur une problématique de gestion des stocks avec en ligne de mire une amélioration de la trésorerie.

Le stock étudié comporte plus de 150 marques. Dans un contexte de forte concurrence, le gérant souhaite se concentrer sur les marques générant le plus de volume d'affaires et épurer le stock dormant pour récupérer de la trésorerie. L'approche a été de se baser sur la loi de Pareto (20/80) pour rester dans l'idée générale qu'une portion moins importante (qu'on ne le pense) du stock génère la majorité du chiffre d'affaire.

L'étude sera faite sur un jeu de données issu d'un stock d'un point de vente. L'ensemble des données a été anonymisé et partiellement modifié avec Python

Une colonne "Temps Ecoulé" (qui correspond au nombre de jours entre la date d'entrée en stock et la date de vente) a été ajoutée.

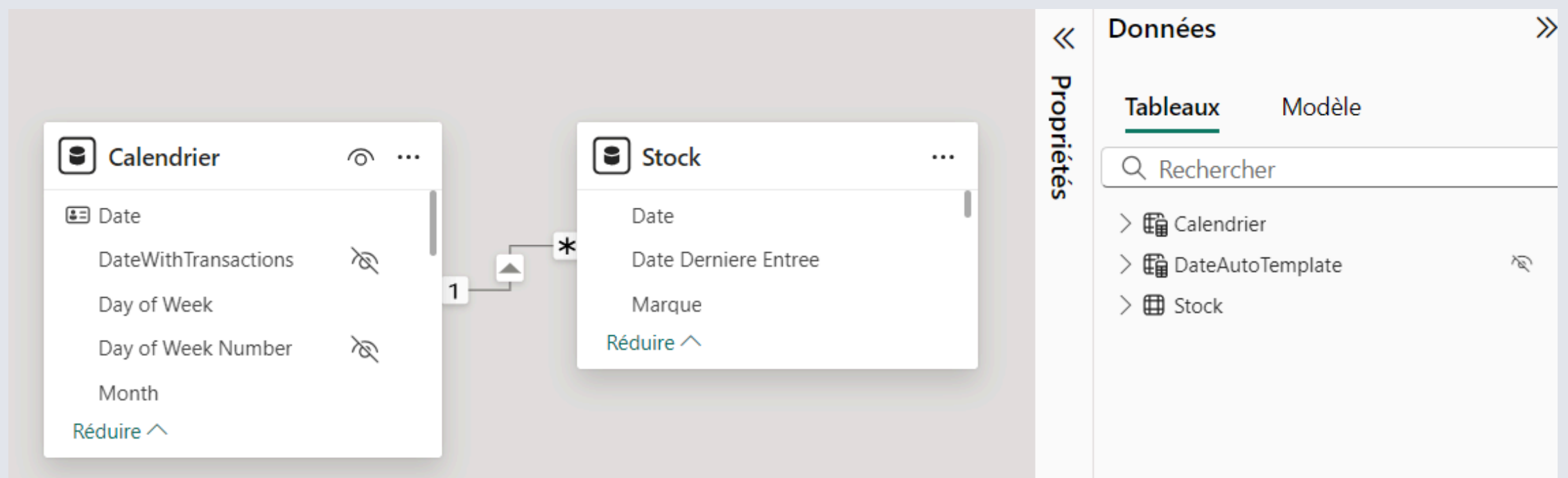
Cette donnée aurait pu également faire l'objet d'une mesure calculée dans Power BI en DAX

```
J: df.info()

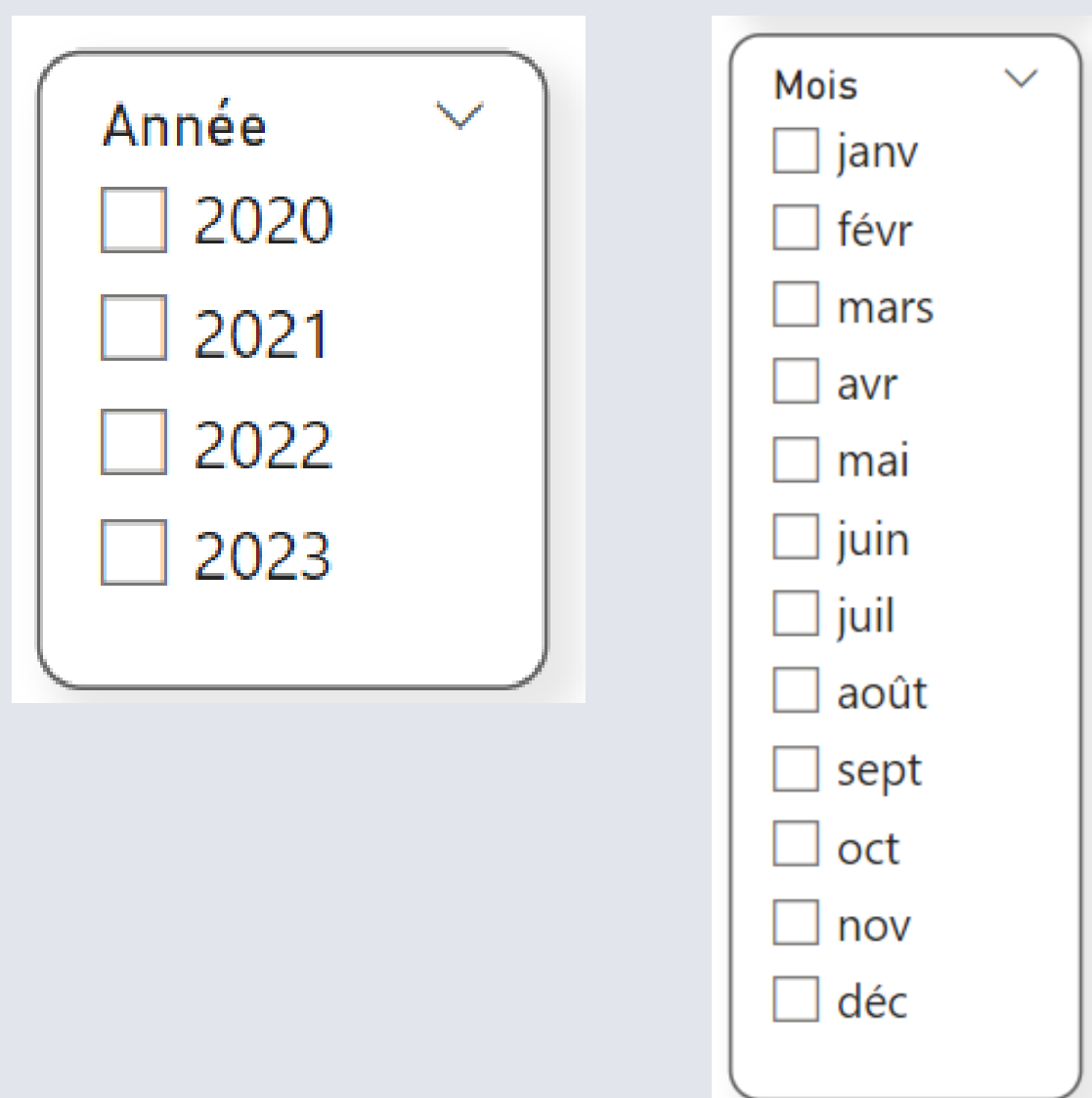
<class 'pandas.core.frame.DataFrame'>
RangeIndex: 5514 entries, 0 to 5513
Data columns (total 14 columns):
#      Column                                Non-Null Count  Dtype
#  ...  ...
```

	Date	Modèle	P. Achat Net	Prix Vente	Marque	Date Derniere Entree	Temps Ecoulé
0	2023-10-11	65HGfr	65,00	188,00	Marque 1	2023-06-10	123.0
1	2023-10-11	y1scGO	95,86	259,00	Marque 2	2023-04-04	190.0

On charge le jeu de données.
On peut par exemple créer en premier lieu une table de dates (toujours utile) avec Bravo.
(cf : [Table de dates facile](#))




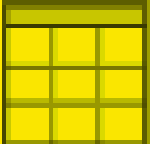
Pour naviguer sur l'ensemble des mois et des années, création de 2 filtres :



Création de la courbe de Pareto

On partira d'une table qui sera enrichie de plusieurs mesures calculées.

Tableau et matrice



Suggérer un visuel

Suggestions

123

Organiser les données pour moi

Colonnes

+Ajouter des données

Données

Rechercher

☒ Marque

☐ Modèle

☐ Σ P. Achat Net

☐ Σ Prix Vente

☐ Σ Temps Ecoulé

Marque
Marque 1
Marque 10
Marque 100
Marque 101
Marque 102
Marque 103
Marque 104

Les valeurs nécessaires / mesures calculées en DAX

1) "Total des ventes" (par marque)

```
1 Total des ventes = SUM(Stock[Prix Vente])
```

2) "Classement" (des marques par chiffre d'affaire réalisé)

On pourra utiliser cette mesure pour, par exemple, déterminer le Top 5 des marques vendues par mois

```
1 Classement =  
2 RANKX(ALL(Stock[Marque]), [Total des ventes])
```

3) "Cumul CA" : correspond à la somme des CA du premier au dernier, en les cumulant ligne par ligne

```
1 Cumul CA =  
2 CALCULATE(  
3     [Total des ventes],  
4     TOPN([Classement],  
5     ALL(Stock[Marque]), [Total des ventes]))
```

4) “CA Total” (le chiffre d’affaire généré totalement)

```
1 CA Total = CALCULATE([Total des ventes], ALL(Stock[Marque]))
```

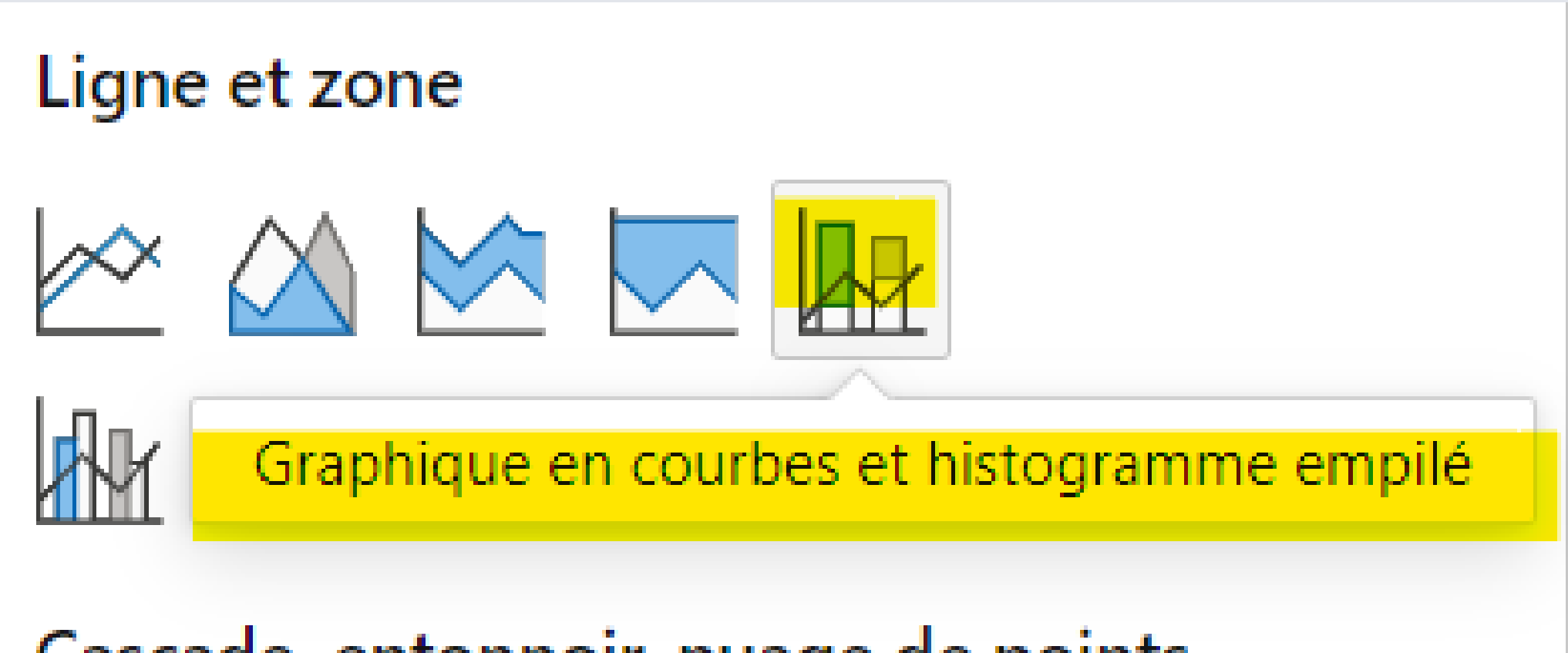
5) “% réalisé” (calcul du % du chiffre d’affaire réalisé par marque par rapport au chiffre d’affaire total)

```
1 % réalisé = DIVIDE([Cumul CA], [CA Total], 0)
```

Une fois les mesures calculées créées, on obtient cette table :

Marque	Total des ventes	Classement	Cumul CA	CA Total	% réalisé
Marque 35	€ 59 490,00	1	€ 59 490,00	€ 851 515,00	6,99 %
Marque 3	€ 54 965,00	2	€ 114 455,00	€ 851 515,00	13,44 %
Marque 8	€ 44 630,00	3	€ 159 085,00	€ 851 515,00	18,68 %
Marque 1	€ 42 317,00	4	€ 201 402,00	€ 851 515,00	23,65 %
Marque 21	€ 35 416,00	5	€ 236 818,00	€ 851 515,00	27,81 %
Marque 19	€ 35 332,00	6	€ 272 150,00	€ 851 515,00	31,96 %
Marque 2	€ 34 985,00	7	€ 307 135,00	€ 851 515,00	36,07 %
Marque 9	€ 33 160,00	8	€ 340 295,00	€ 851 515,00	39,96 %
Marque 13	€ 31 916,00	9	€ 372 211,00	€ 851 515,00	43,71 %
Marque 24	€ 29 693,00	10	€ 401 904,00	€ 851 515,00	47,20 %
Total	€ 851 515,00	1	€ 59 490,00	€ 851 515,00	6,99 %

Le graphique :



Axe X

Marque



+Ajouter des données

Axe Y de la colonne

Total des ventes



+Ajouter des données

Axe Y de la ligne

% réalisé

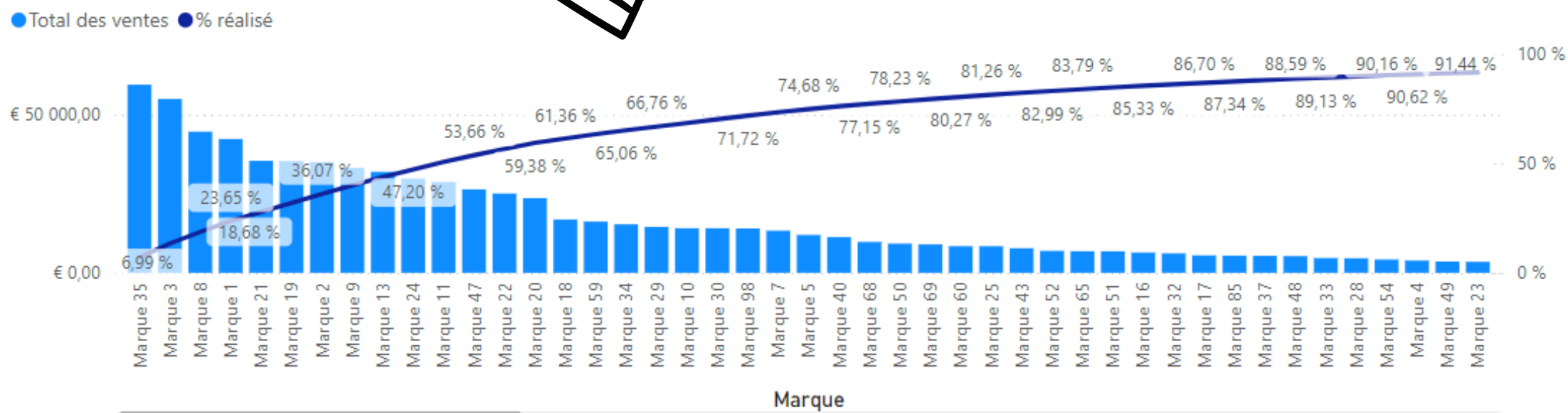


+Ajouter des données

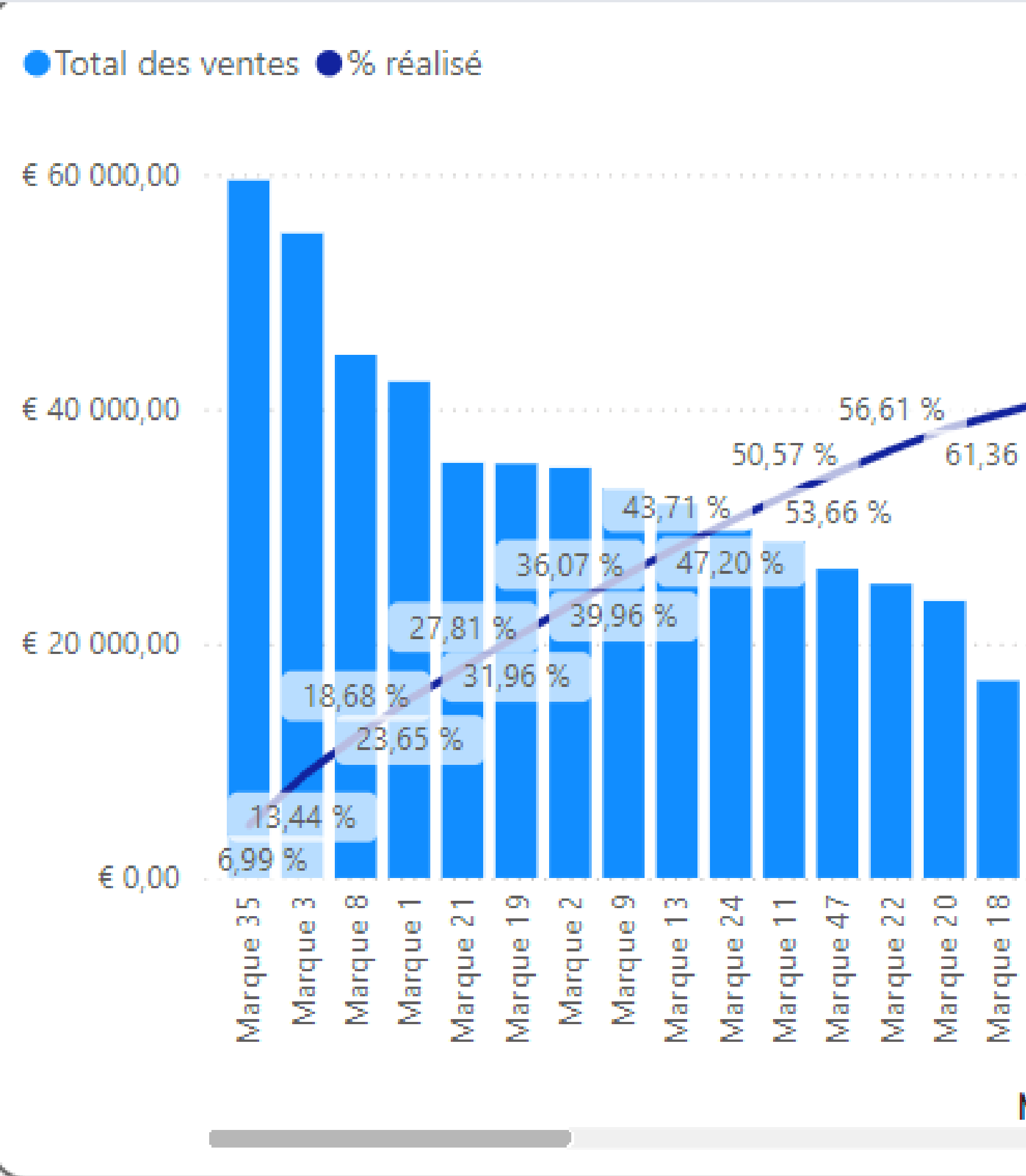
Légende de la colonne

+Ajouter des données

Petite multiplex

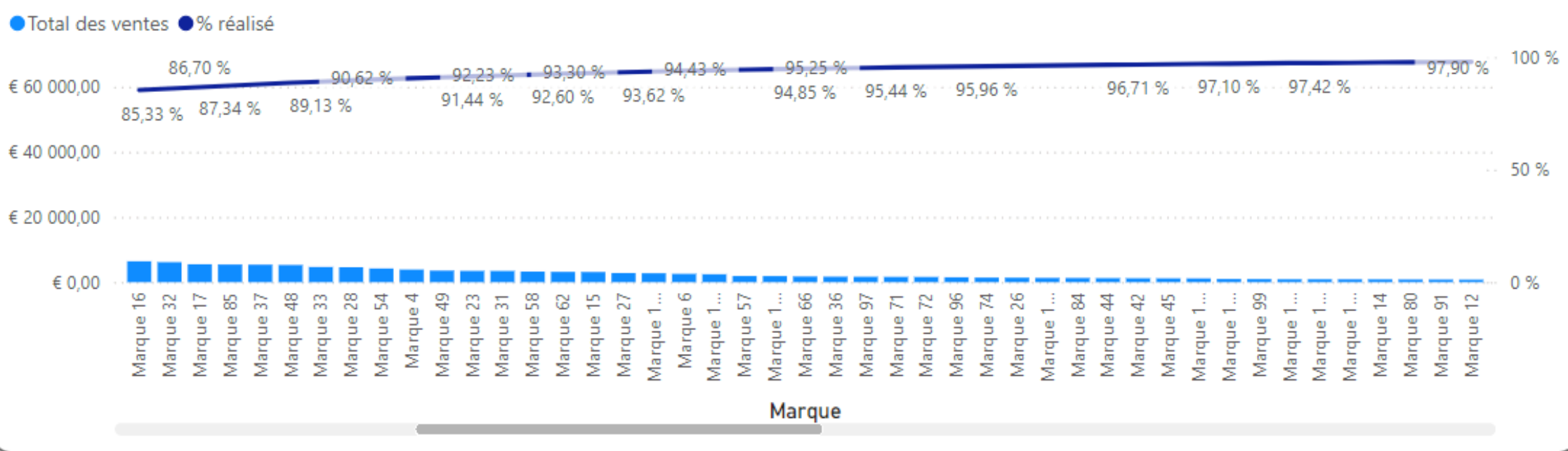


La tête de la courbe :



Où l'on concentre les efforts pour maximiser les effets.

La queue de la courbe :



La fameuse “Longue traîne”.

https://fr.wikipedia.org/wiki/Longue_tra%C3%AEne

A vous de jouer!

Les applications sont nombreuses.