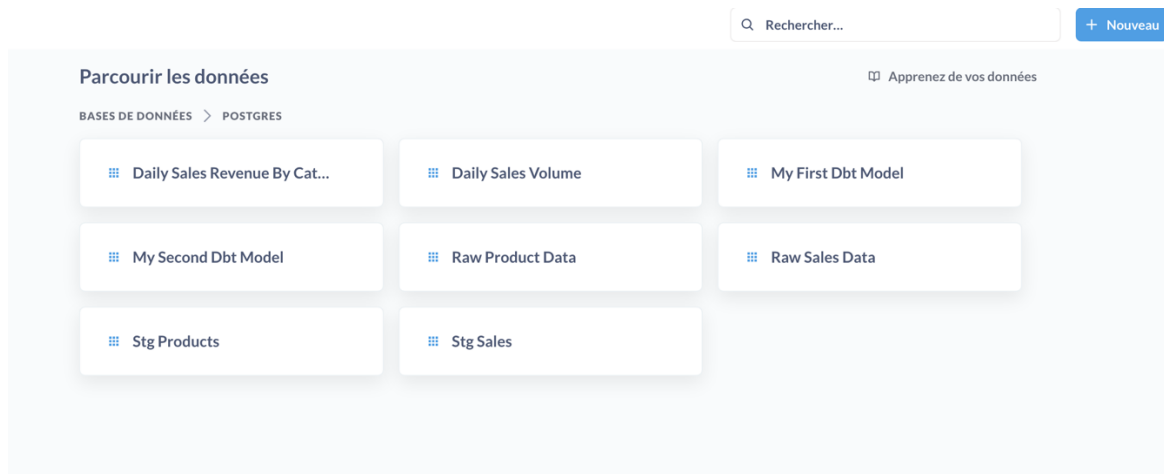



TP1 – Hands-on Data Science Tools



3. Creating Staging Models

- Staging Sales Data


≡ 

Nouvelle question

postgres ▾

```
select * from stg_sales
```

sale_id	product_id	quantity	sale_date
1	1	1	mars 23, 2023
2	2	2	février 5, 2023
3	1	5	janvier 18, 2023
4	4	1	janvier 12, 2023

Visualisation 

- Staging Product Data

postgres ▾

```
1 select * from stg_sales
2 select * from stg_products
```

▾ product_id

product_name ▾

category ▾

▾ price

1	Widget A	Widgets	19.99
2	Widget B	Widgets	25.99
3	Gadget A	Gadgets	29.99
4	Gadget B	Gadgets	15.99

Visualisation ⚙️

📊

🔍

- Test

```
16:00:34 (base) linachauvin@MacBook-Air-de-Lina tp_dbt % dbt test --select stg_sales
16:00:34 Running with dbt=1.7.10
16:00:35 Registered adapter: postgres=1.7.10
16:00:36 Found 4 models, 6 tests, 2 seeds, 0 sources, 0 exposures, 0 metrics, 401 macros, 0 groups, 0 semantic models
16:00:36 Concurrency: 1 threads (target='dev')
16:00:36 1 of 2 START test not_null_stg_sales_sale_id ..... [RUN]
16:00:36 1 of 2 PASS not_null_stg_sales_sale_id ..... [PASS in 0.12s]
16:00:36 2 of 2 START test unique_stg_sales_sale_id ..... [RUN]
16:00:36 2 of 2 PASS unique_stg_sales_sale_id ..... [PASS in 0.06s]
16:00:36 Finished running 2 tests in 0 hours 0 minutes and 0.53 seconds (0.53s).
16:00:36 Completed successfully
```

Faire la même chose pour les products avec la commande « dbt test --select stg_products »

4. Marts Model

- Create Daily Sales Volume

postgres ▾

```
1 select * from stg_sales
2 select * from stg_products
3 select * from daily_sales_volume
```

sale_date ▾

total_sales ▾

février 9, 2023	6
février 15, 2023	5
mars 1, 2023	6
janvier 1, 2023	2

- Create Daily Sales Revenue by Category

postgres ▾

```
1 select * from daily_sales_revenue_by_category
```

sale_date ▾

category ▾

daily_revenue ▾

février 22, 2023	Widgets	125.94
mars 19, 2023	Widgets	181.93
février 23, 2023	Gadgets	125.93
février 8, 2023	Gadgets	215.9
janvier 26, 2023	Widgets	255.89
mars 15, 2023	Widgets	351.86

```
models > example > marts > daily_sales_revenue_by_category.sql
1  {{ config(materialized='table') }}
2
3  select
4      s.sale_date,
5      p.category,
6      sum(s.quantity * p.price) as daily_revenue
7  from {{ ref('stg_sales') }} s
8  join {{ ref('stg_products') }} p
9  on s.product_id = p.product_id
10 group by s.sale_date, p.category
```

5. Dashboard Creation with Metabase

- Daily Sales Trend

Graphique linéaire montrant le nombre de ventes aux fils du temps (par jour).

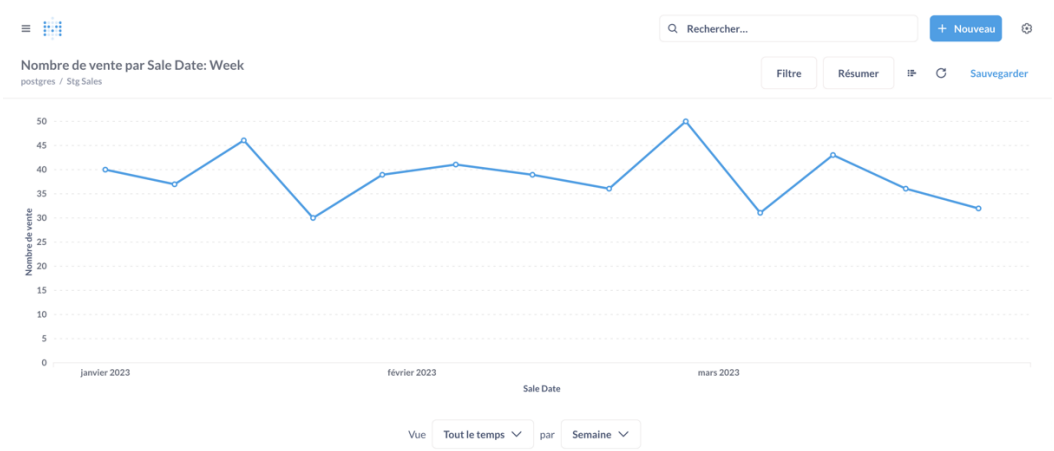


Nombre de vente par Sale Date: Day

postgres / Stg Sales

Sale Date: Day	Nombre de vente
janvier 1, 2023	2
janvier 2, 2023	6
janvier 3, 2023	5
janvier 4, 2023	7
janvier 5, 2023	7
janvier 6, 2023	7
janvier 7, 2023	6
janvier 8, 2023	7
janvier 9, 2023	6
janvier 10, 2023	4
janvier 11, 2023	5
janvier 12, 2023	6
janvier 13, 2023	3
janvier 14, 2023	6

Graphique linéaire montrant le nombre de ventes aux fils du temps (par semaine).

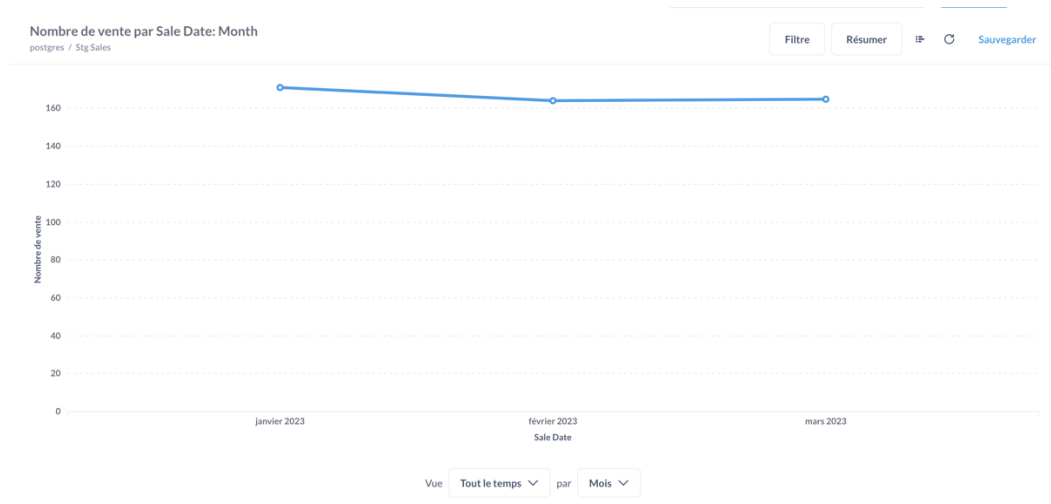


Nombre de vente par Sale Date: Week
postgres / Stg Sales

Sale Date: Week		Nombre de vente	
janvier 1, 2023 – janvier 7, 2023		40	
janvier 8, 2023 – janvier 14, 2023		37	
janvier 15, 2023 – janvier 21, 2023		46	
janvier 22, 2023 – janvier 28, 2023		30	
janvier 29, 2023 – février 4, 2023		39	
février 5, 2023 – février 11, 2023		41	
février 12, 2023 – février 18, 2023		39	
février 19, 2023 – février 25, 2023		36	
février 26, 2023 – mars 4, 2023		50	
mars 5, 2023 – mars 11, 2023		31	
mars 12, 2023 – mars 18, 2023		43	
mars 19, 2023 – mars 25, 2023		36	
mars 26, 2023 – avril 1, 2023		32	

- Monthly Sales Trend

Graphique linéaire montrant le nombre de ventes aux fils du temps (par mois).



Nombre de vente par Sale Date: Month

postgres / Stg Sales

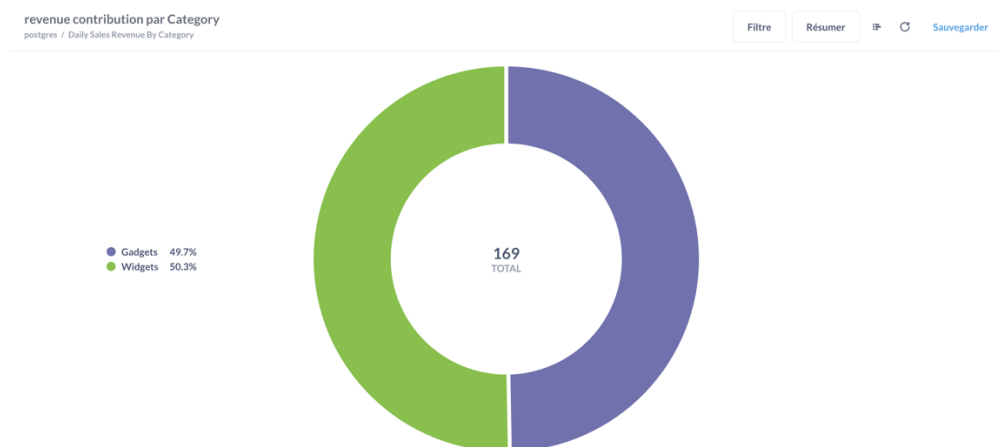
Sale Date: Month

Nombre de vente

janvier 2023	171
février 2023	164
mars 2023	165

- Sales by category

Ce diagramme circulaire montre la contribution aux revenus par catégories





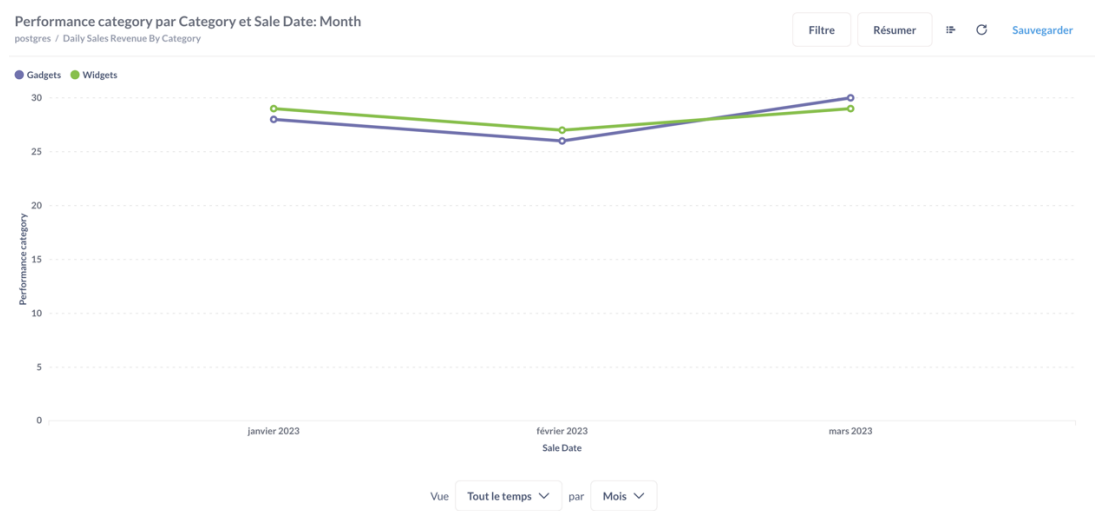
- Category Performance Over Time

Ce graphique linéaire montre l'évolution des performances par catégories aux fils du temps (par semaine).



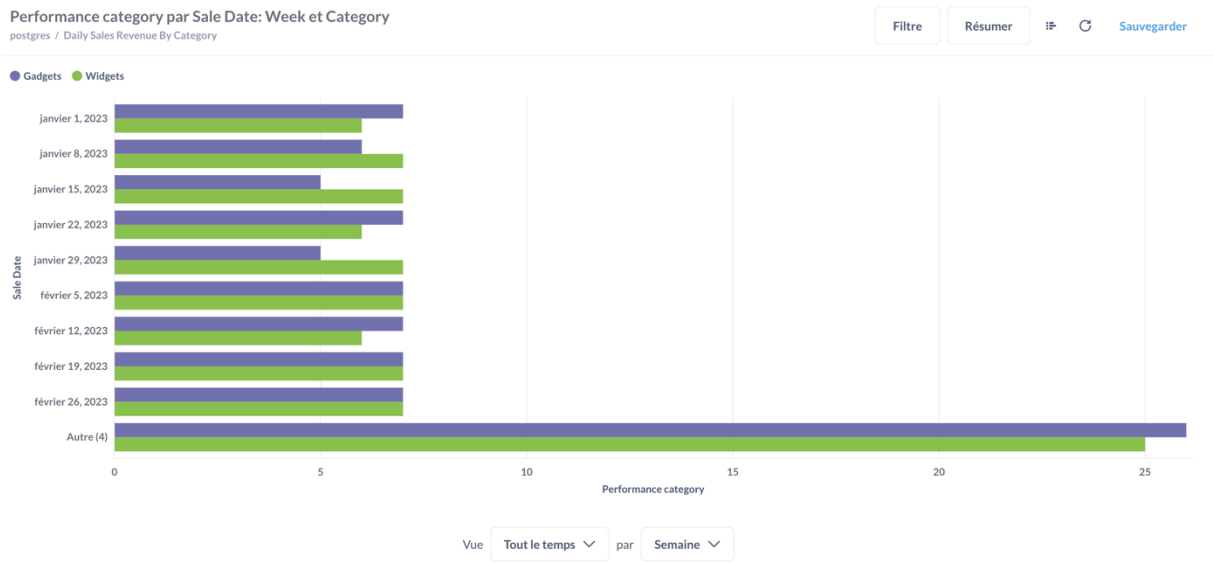
Gadgets	janvier 1, 2023 – janvier 7, 2023	7	Widgets	janvier 1, 2023 – janvier 7, 2023	6
Gadgets	janvier 8, 2023 – janvier 14, 2023	6	Widgets	janvier 8, 2023 – janvier 14, 2023	7
Gadgets	janvier 15, 2023 – janvier 21, 2023	5	Widgets	janvier 15, 2023 – janvier 21, 2023	7
Gadgets	janvier 22, 2023 – janvier 28, 2023	7	Widgets	janvier 22, 2023 – janvier 28, 2023	6
Gadgets	janvier 29, 2023 – février 4, 2023	5	Widgets	janvier 29, 2023 – février 4, 2023	7
Gadgets	février 5, 2023 – février 11, 2023	7	Widgets	février 5, 2023 – février 11, 2023	7
Gadgets	février 12, 2023 – février 18, 2023	7	Widgets	février 12, 2023 – février 18, 2023	6
Gadgets	février 19, 2023 – février 25, 2023	7	Widgets	février 19, 2023 – février 25, 2023	7
Gadgets	février 26, 2023 – mars 4, 2023	7	Widgets	février 26, 2023 – mars 4, 2023	7
Gadgets	mars 5, 2023 – mars 11, 2023	7	Widgets	mars 5, 2023 – mars 11, 2023	7
Gadgets	mars 12, 2023 – mars 18, 2023	7	Widgets	mars 12, 2023 – mars 18, 2023	6
Gadgets	mars 19, 2023 – mars 25, 2023	7	Widgets	mars 19, 2023 – mars 25, 2023	6
Gadgets	mars 26, 2023 – avril 1, 2023	5	Widgets	mars 26, 2023 – avril 1, 2023	6

Ce graphique linéaire montre l'évolution des performances par catégories aux fils du temps (par mois).



Performance category par Category et Sale Date: Month
postgres / Daily Sales Revenue By Category

Category	Sale Date: Month	Performance category
Gadgets	janvier 2023	28
Gadgets	février 2023	26
Gadgets	mars 2023	30
Widgets	janvier 2023	29
Widgets	février 2023	27
Widgets	mars 2023	29



Ce graphique en ligne permet de mieux visualiser, de mieux comprendre quelle catégorie était plus en tendances selon les semaines.

- Sales by volume

Ce graphique montre le nombre de vente en volume par semaine.

