


## Rédaction des requêtes SQL


**Requête 1 :** Quel est le nombre de retours clients sur la livraison ?

```
SELECT COUNT (cle_retour_client) AS Nombre_de_retour_clients  
FROM retour_client  
WHERE libelle_categorie = 'livraison' ;
```

Data Output	Messages	Notifications
		
	nombre_de_retour_clients bigint	
1		639

**Requête 2 :** Quelle est la liste des notes des clients sur les réseaux sociaux sur les TV ?

```
SELECT DISTINCT (note) as Note_reseaux_TV  
FROM public.retour_client  
INNER JOIN public.produit  
ON retour_client.cle_produit = produit.cle_produit  
Where titre_produit = 'TV' and libelle_source = 'réseaux sociaux';
```

Data Output	Messages	Notifications
		
	note_reseaux_tv integer	
1		8
2		9
3		10

**Requête 3 :** Quelle est la note moyenne pour chaque catégorie de produit ? (Classé de la meilleure à la moins bonne)

```
SELECT ROUND (AVG (note),2) as note_moyenne ,typologie_produit  
FROM public.retour_client  
RIGHT OUTER JOIN public.produit
```

**ON** retour\_client.cle\_produit = produit.cle\_produit  
**GROUP BY** typologie\_produit  
**ORDER BY** note\_moyenne desc;

	note_moyenne numeric	typologie_produit character (50)
1	8.16	High-Tech
2	8.09	Loisirs
3	8.04	Alimentaire
4	7.85	Maison

**Requête 4 :** Quels sont les 5 magasins avec les meilleures notes moyennes ?

**SELECT** ref\_magasin ,ROUND (**AVG** (note),2) as note\_moyenne  
**FROM** public.retour\_client  
**GROUP BY** ref\_magasin  
**ORDER BY** note\_moyenne **desc LIMIT** 5;

	ref_magasin integer	note_moyenne numeric
1	75	8.73
2	78	8.55
3	62	8.50
4	23	8.48
5	19	8.45

**Requête 5 :** Quels sont les magasins qui ont plus de 12 feedbacks sur le drive ?

**SELECT** ref\_magasin,**count** (\*) **AS** NB\_FEEDBACKS  
**FROM** retour\_client  
**WHERE** libelle\_categorie = 'drive'  
**GROUP BY** ref\_magasin

**HAVING count(\*)>12;**

Data Output Messages Notifications

	ref_magasin integer	nb_feedbacks bigint
1	67	14
2	63	13
3	45	13

**Requête 6 :** Quel est le classement des départements par note ?

```
SELECT ROUND (AVG (note),2) as Note_moyenne , departement  
FROM retour_client  
JOIN ref_magasin on retour_client.ref_magasin= ref_magasin.ref_magasin  
GROUP BY departement  
ORDER BY Note_moyenne desc ;
```

	note_moyenne numeric	departement integer
1	8.14	95
2	8.11	75
3	8.06	94
4	8.05	91
5	8.04	77
6	8.03	92
7	8.02	78
8	7.94	93

**Requête 7 :** Quelle est la typologie de produit qui apporte le meilleur service après-vente ?

```
SELECT ROUND (AVG (note),2) as note_moyenne,typologie_produit  
FROM produit  
JOIN retour_client on produit.cle_produit= retour_client.cle_produit  
GROUP by typologie_produit  
ORDER BY avg desc Limite 1 ;
```

	note_moyenne numeric	typologie_produit character (50)
1	8.16	High-Tech

**Requête 8 :** Quelle est la note moyenne sur l'ensemble des boissons ?

```

SELECT ROUND (AVG (note),2) as Moyenne_note_boissons
FROM retour_client
INNER JOIN produit on retour_client.cle_produit = produit.cle_produit
WHERE LOWER (titre_produit) like 'boissons %' ;

```

	moyenne_note_boissons numeric
1	8.32

**Requête 9 :** Quel est le classement des jours de la semaine où l'expérience client est la meilleure expérience en magasin ?

```

SELECT to_char(date_achat,'day')as jour_de_la_semaine, ROUND
(avg(note),2) as Note_par_jours
FROM public.retour_client
WHERE libelle_categorie = 'expérience en magasin'
GROUP BY 1
ORDER BY 2 desc;

```

	jour_de_la_semaine text	note_par_jours numeric
1	saturday	8.34
2	sunday	8.18
3	friday	8.07
4	thursday	8.04
5	wednesday	7.99
6	tuesday	7.95
7	monday	7.74

**Requête 10 :** Sur quel mois a-t-on le plus de retour sur le service après-vente?

```

SELECT to_char(date_achat,'month')as mois ,count(cle_retour_client)as
retour_client
FROM public.retour_client
WHERE libelle_categorie = 'service après-vente'
GROUP BY 1
ORDER BY 2 desc limit 1;

```

	mois text	retour_client bigint
1	october	55

**Requête 11 :** Quel est le pourcentage de recommandations client ?  
(Comptabiliser le nombre de retours client qui ont répondu "Oui"divisé  
Par le nombre de retours total)

```

SELECT ROUND(COUNT (recommandation)*100.00/ (SELECT COUNT(*)
FROM retour_client),2) AS pourcentage_recommandations
FROM retour_client
WHERE recommandation = 'I';

```

	pourcentage_recommandations numeric
1	70.50

**Requête 12 :** Quels sont les magasins qui ont une note inférieure à la moyenne ?

```

SELECT ref_magasin,
  ROUND (AVG(note),2) AS moyenne_note_magasin
FROM public.retour_client
GROUP BY ref_magasin
HAVING AVG (note) < (SELECT AVG (note)
FROM public.retour_client);

```

	ref_magasin integer	moyenne_note_magasin numeric
1	74	7.70
2	54	7.84
3	68	7.79
4	34	7.89
5	51	7.84
6	80	7.62
7	63	7.86
8	45	7.93
9	6	7.90
10	36	8.05
11	50	8.05
12	60	7.38
13	14	7.90
14	66	7.82
Total rows: 39		Query complete 00:00:00.119

**Requête 13 :** Quelles sont les typologies produites qui ont amélioré leur moyenne entre le 1<sup>er</sup> et le 2<sup>ème</sup> trimestre 2021 ?

```
WITH trimestre_1 as (SELECT
    typologie_produit, ROUND(
        AVG (note),2) AS note_1
FROM
    public.retour_client as rc
INNER JOIN
    produit as p ON rc.cle_produit = p.cle_produit
WHERE
    date_achat >='2021-01-01'AND date_achat <='2021-03-31'
GROUP BY
    typologie_produit),
trimestre_2 as (SELECT
    typologie_produit, ROUND(
        AVG (note),2) as note_2
FROM
    public.retour_client as rc
INNER JOIN
    produit as p ON rc.cle_produit = p.cle_produit
WHERE
    date_achat >='2021-04-01'AND date_achat <='2021-06-30'
GROUP BY
    typologie_produit)
SELECT typologie_produit,note_1,note_2,ROUND((note_2-
note_1)/note_2*100,2) as evolution FROM trimestre_1
join trimestre_2 using(typologie_produit)
where (note_2-note_1)/note_2 > 0
```

Data Output Messages Notifications				
	typologie_produit character (50)	note_1 numeric	note_2 numeric	evolution numeric
1	Loisirs	8.00	8.34	4.08
2	Alimentaire	7.99	8.06	0.87

#### Requête 14 : NPS

```

WITH promoteur_detracteur as (SELECT COUNT(CASE WHEN note >=9
THEN 1 END ) as promoteur, COUNT(CASE WHEN note <=6 THEN 1 END) as
detracteur,COUNT(note) as total
FROM retour_client)
SELECT round((promoteur - detracteur )*100.0 / total,2) as NPS
FROM promoteur_detracteur

```

Data Output Messages Notifications	
	nps numeric
1	30.97

#### Requête 15 : NPS par source

```

WITH promoteur_detracteur as (SELECT libelle_source, COUNT(CASE
WHEN note >=9 THEN 1 END ) as promoteur, COUNT(CASE WHEN note
<=6 THEN 1 END) as detracteur, COUNT(note) as total
FROM retour_client
GROUP BY libelle_source)

```



```
SELECT libelle_source,round(((promoteur - detracteur )*100.0 / total,2) as
NPS
FROM promoteur_detracteur
```

Data Output Messages Notifications		
	libelle_source character (50)	nps numeric
1	email	29.65
2	réseaux sociaux	29.56
3	téléphone	33.81

**Requête 16 :** Exemple: Quel est le nombre de retour clients par source?

```
SELECT COUNT (cle_retour_client) AS
Nombre_de_retour_clients,libelle_source
FROM retour_client
GROUP BY libelle_source;
```

Data Output Messages Notifications		
	nombre_de_retour_clients bigint	libelle_source character (50)
1	1032	email
2	998	réseaux sociaux
3	970	téléphone

**Requête 17 :** Exemple2: Quels sont les 5 magasins avec le plus de feedbacks ?

```
SELECT count(note)AS Nombre_feedback,ref_magasin
FROM retour_client
```

**GROUP BY** ref\_magasin  
**ORDER BY** count(note) **desc**  
**LIMIT** 5;

	nombre_feedback bigint	ref_magasin integer
1	55	29
2	49	6
3	47	80
4	45	5
5	44	83

**Requête de proposition 1 :** Quel sont les classements des départements par recommandation client ?

**SELECT** departement, **COUNT** (recommandation) **as**  
 nombre\_recommandation  
**FROM** public.ref\_magasin  
**JOIN** retour\_client **on** ref\_magasin.ref\_magasin =retour\_client.ref\_magasin  
**WHERE** recommandation = 'I'  
**GROUP BY** 1  
**ORDER BY** 2 **DESC LIMIT** 10;

	departement integer	nombre_recommandation bigint
1	77	327
2	78	326
3	75	321
4	91	305
5	95	298
6	92	233
7	93	179
8	94	126