La commande ORDER BY pour classer par ordre croissant ou décroissant

```
SELECT *
FROM DETAIL
ORDER BY QCOM DESC;
```



La commande ORDER BY pour classer par ordre croissant ou décroissant

SELECT *
FROM DETAIL
ORDER BY QCOM DESC;

id_commande	id_produit	QCOM
30185	CS464	260
30188	CS464	180
30184	CS464	120
30188	PH222	92
30188	PA60	70
30185	PS222	60



ORDER BY sur plus d'une colonne

```
SELECT id_client , NOM , SOLDE
FROM CLIENT
ORDER BY NOM , SOLDE DESC
```



ORDER BY sur plus d'une colonne

SELECT id client , NOM , SOLDE

FROM CLIENT

ORDER BY NOM , SOLDE DESC

id_client	NOM	SOLDE
F400	JACOB	0
D063	MERCIER	-2250
C123	MERCIER	-2300
B332	MONTI	0
K729	NEUMAN	0



ORDER BY - raccourci à utiliser avec précaution

```
SELECT id_client , NOM , SOLDE
FROM CLIENT
ORDER BY 2 , 3 DESC
```



Les fonctions d'agrégation

- 1. Count()
- 2. AVG()
- 3. MAX()
- 4. MIN()
- 5. SUM()



La fonction count pour compter le nombre de lignes dans chaque groupe

```
SELECT COUNT(*), localite
FROM CLIENT
GROUP BY localite
```



La fonction count pour compter le nombre de

lignes dans chaque groupe

SELECT COUNT(*), localite
FROM CLIENT
GROUP BY localite

i count(*)	localite
1	Bruxelles
1	Geneve
1	Lille
4	Lyon
1	Paris
3	Poitiers
5	Toulouse



La moyenne des prix des produits et les alias

```
SELECT AVG(PRIX) AS prix_moyen
FROM PRODUIT p
ORDER BY prix_moyen DESC;
```



La moyenne des prix des produits et les alias

```
SELECT AVG(PRIX) AS prix_moyen
FROM PRODUIT p
ORDER BY prix_moyen DESC;
```





La commande GROUP BY - Obtenir des informations sur des données agrégées : le solde total par ville

```
SELECT SUM(solde) AS Solde_total, LOCALITE
FROM CLIENT
GROUP BY LOCALITE
ORDER BY Solde_total ASC;
```



La commande GROUP BY - Obtenir des informations sur des données agrégées : le solde total par ville

```
SELECT SUM(solde) AS Solde_total, LOCALITE
FROM CLIENT
GROUP BY LOCALITE
ORDER BY Solde_total ASC;
```

: Solde_total	LOCALITE
-12650	Toulouse
-10080	Lyon
0	Geneve
0	Bruxelles
0	Paris
720	Lille
1600	Poitiers



Exercice : trouver, pour chaque produit, la quantité totale commandée, et afficher le résultat par ordre décroissant.



SQL - Trouver le total commandé pour chaque produit

```
SELECT SUM(QCOM) AS Total_quantity, id_produit
FROM DETAIL
GROUP BY id_produit
ORDER BY Total_quantity DESC;
```



SQL - Trouver le total commandé pour chaque produit

```
SELECT SUM(QCOM) AS Total_quantity, id_produit
FROM DETAIL
GROUP BY id_produit
ORDER BY Total_quantity DESC;
```

: Total_quantity	id_produit
595	CS464
185	PA60
92	PH222
60	CS262
60	PS222
45	PA45

