



Les sous requêtes

Université Kofi Annan de Guinée

Faculté des Sciences Informatiques – Département Génie Informatique/MIAGE

Adama Konneh – Consultant IT & Formateur en SI et base de données, Gérant de MASIT Consulting

Année universitaire : 2025 – 2026

| Durée : 3 heures



Objectifs pédagogiques

- Compréhension du concept de SGBDR et de SQL Server
- Découverte des rôles professionnels liés à SQL server
- Explorer les versions et éditions de sql server
- Maîtrise de l'installation et de l'environnement de travail
- Acquisition des compétences pratiques de manipulation

1

Idée générale d'une sous-requête

👉 Une **sous-requête** est une requête SQL **écrite à l'intérieur d'une autre requête**.

Elle sert à **fournir une valeur** à la requête principale pour l'aider à filtrer les résultats.

2-Types de sous requêtes

On distingue des sous-requête à une seule ligne, c'est-à-dire une sous-requête qui retourne une seule valeur.

On utilise les opérateurs de comparaison simples :

Opérateur

=

!= OU <>

<

<=

>

>=

Signification

égal à

différent de

inférieur à

inférieur ou égal

supérieur à

supérieur ou égal

2 Syntaxe d'une sous-requête une valeur

```
SELECT colonnes  
FROM table  
WHERE colonne = (  
    SELECT colonne  
    FROM table  
    WHERE condition  
);
```



Explication de la syntaxe

La **requête principale** est à l'extérieur

La **sous-requête** est entre parenthèses (...)

⚠ La colonne comparée dans la requête principale et dans la sous-requête doit être de même nature



Ici :

WHERE colonne = (SELECT colonne ...)



Cela signifie :

« Comparer une colonne de la requête principale avec la valeur renvoyée par la sous-requête »

3

Exemple 1 (pédagogique)

? Question

Trouver le NomComplet et l'Adresse du client qui a passé une commande à une date spécifique

Requête SQL

```
SELECT NomComplet, Adresse  
FROM clients  
WHERE Idclient = (  
    SELECT Idclient  
    FROM Commande  
    WHERE Datecommande = '2025-02-01'  
)
```

4

Exemple 1 (pédagogique)

Explication de la sous-requête (d'abord)

```
SELECT Idclient  
FROM Commande  
WHERE Datecommande = '2025-02-01'
```

👉 Cette sous-requête :
Cherche dans la table **Commande**

Trouve **le client (Idclient)**
Qui a passé une commande le
01/02/2025

Elle retourne **un seul Idclient**

📌 Exemple de résultat possible :
Idclient

```
-----  
3  
'  
');
```

Explication de la requête principale

```
SELECT NomComplet, Adresse  
FROM clients  
WHERE Idclient = (résultat de la sous-  
requête)
```

👉 La requête principale :
Va dans la table **clients**
Cherche le client dont :
clients.Idclient = 3
Et affiche :
NomComplet
Adresse

Ordre d'exécution

💡 SQL exécute toujours la sous-requête en premier

La valeur renvoyée est utilisée par la requête principale

NB Les colonnes comparées doivent être **compatibles**
Avec une seule valeur renvoyée, on utilise

3

Exemple 2 (Test)

? Questions

Trouver le **NomComplet** du client qui a passé une commande
après une date donnée '2025-10-26'

Question :

👉 Afficher la commande (*Idcommande*, *Datecommande*, *Idclient*) la plus récente.



R1 Datecommande : 2025-02-26

3

Exemple 2 (Test)

Question :

👉 Afficher la commande (*Idcommande*, *Datecommande*, *Idclient*) la plus récente.

4

Syntaxe sous-requête retournant plusieurs valeurs

```
SELECT colonnes  
FROM table  
WHERE colonne IN (  
    SELECT colonne  
    FROM table  
    WHERE condition  
);
```

4 Syntaxe sous-requête retournant plusieurs valeurs

Exemple 1 :

Afficher les clients qui ont déjà passé une commande.

```
SELECT Idclient, NomComplet, Adresse  
FROM clients  
WHERE Idclient IN (  
    SELECT Idclient  
    FROM Commande  
);
```

Explication :

Sous-requête :

```
SELECT Idclient FROM Commande
```

Elle récupère **tous les Idclient** qui ont passé une commande.
Cette liste peut contenir **plusieurs Idclient**.

4 Syntaxe sous-requête retournant plusieurs valeurs

Requête principale :

```
SELECT Idclient, NomComplet, Adresse FROM clients
```

Elle prend **toutes les lignes de clients** dont Idclient est **dans la liste rentrée par la sous-requête**.

Résultat : tous les clients ayant fait au moins une commande.

4 Syntaxe sous-requête retournant plusieurs valeurs

Requête principale :

```
SELECT Idclient, NomComplet, Adresse FROM clients
```

Elle prend **toutes les lignes de clients** dont Idclient est **dans la liste rentrée par la sous-requête**.

Résultat : tous les clients ayant fait au moins une commande.

4 Syntaxe sous-requête retournant plusieurs valeurs

Exemple 2 : Question :

Afficher les produits qui ont été vendus au moins une fois.

Jointure et sous requête

Syntaxe générale

```
SELECT t1.colonne1, t2.colonne2  
FROM table1 t1  
JOIN (  
    SELECT *  
    FROM table2  
    WHERE condition  
) t2 ON t1.cle = t2.cle
```

Ici, table2 est **filtrée dans la sous-requête** avant d'être jointe à table1.
t2 est le **nom temporaire** de la table résultant de la sous-requête.
On peut ensuite récupérer uniquement les données **qui nous intéressent**.

Jointure et sous requête



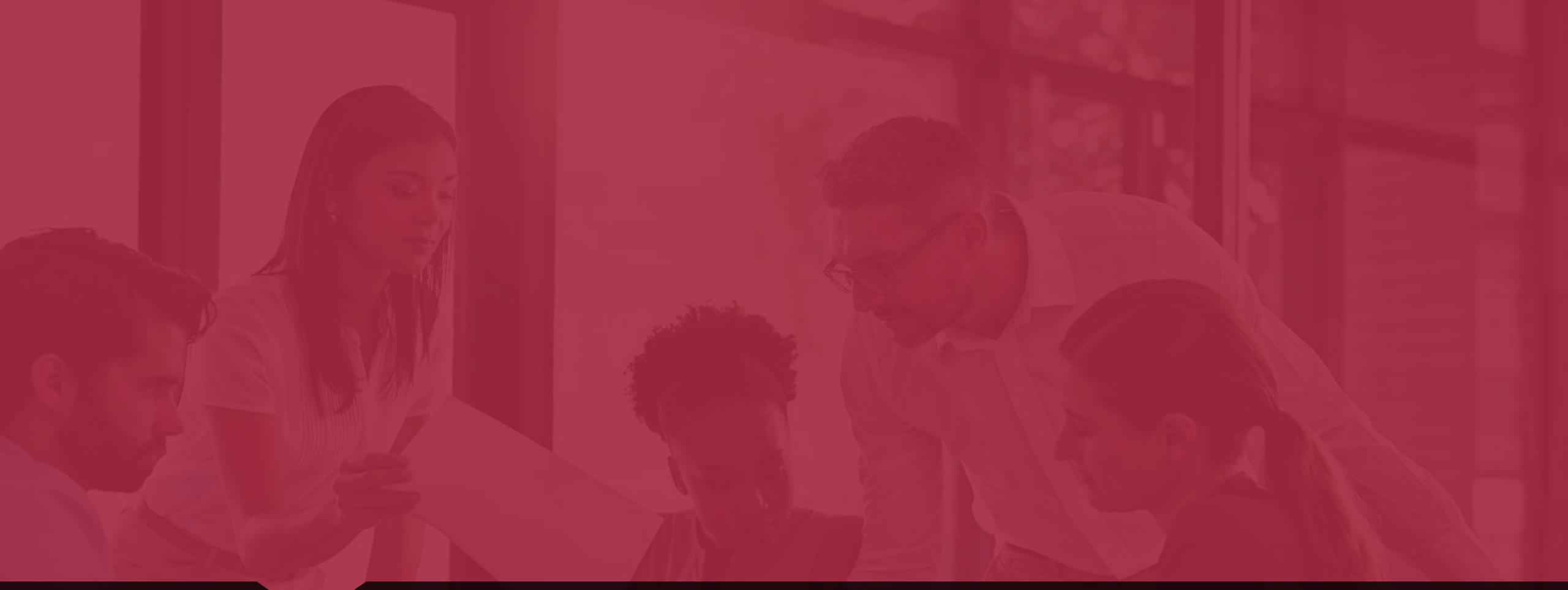
Objectif

Afficher les clients qui ont passé au moins une commande après le 01/06/2025



Requête SQL

```
SELECT c.NomComplet, c.Adresse, cmd.Datecommande  
FROM clients c  
JOIN Commande cmd ON c.Idclient = cmd.Idclient  
WHERE cmd.Idcommande IN (  
    SELECT Idcommande  
    FROM Commande  
    WHERE Datecommande > '2025-06-01'  
);
```



Merci

fantadams@gmail.com