



# Les sous requetes

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 requetes

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

### Signification

=

égal à

!= OU <>

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 retournée 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 retournée est utilisée par la requête principale

**NB** Les colonnes comparées doivent être **compatibles**  
Avec une seule valeur retournée, 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.



URI Datecommande > 2025-10-26

## 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, NomComple, 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, NomComple, Adresse FROM clients
```

Elle prend **toutes les lignes de clients** dont Idclient est **dans la liste retournée 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, NomComple, Adresse FROM clients
```

Elle prend **toutes les lignes de clients** dont Idclient est **dans la liste retournée 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 requete

## 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 requete

## Objectif

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

## Requête SQL

```
SELECT c.NomComple, 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](mailto:fantadams@gmail.com)