

Exemple de requêtes avec un SELECT imbriqué (subquery)

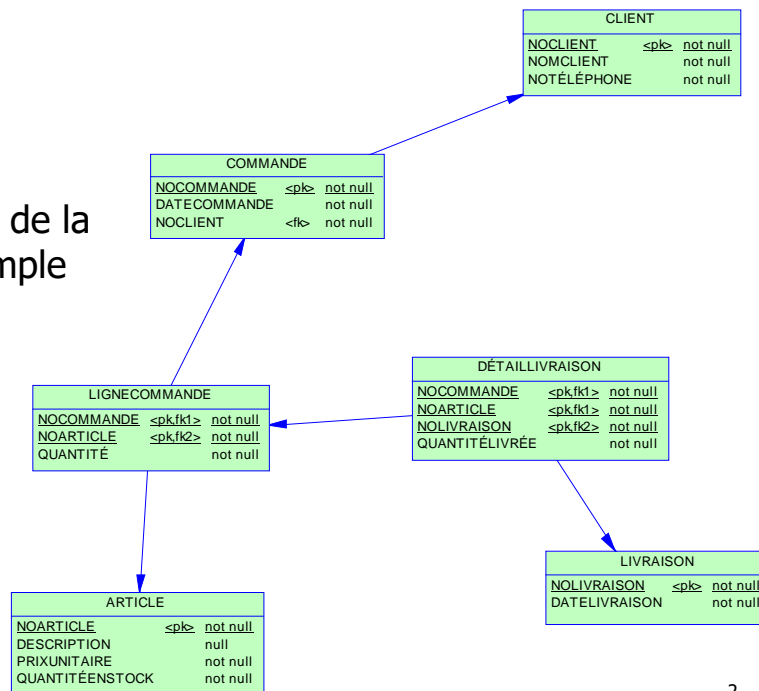
La clause WHERE pour Oracle
Exemples opérateur IN
Exemples opérateur =
Exemple select imbriqué corrélé
Exemple EXISTS
Exemple ALL, SOME/ANY

XH

1

1

Schéma de la BD exemple



XH

2

2



Opérateur IN (Opération « élément de »)

- Les *Clients* qui ont passé au moins une *Commande*

```
SELECT      *
FROM        Client
WHERE       noClient IN
           (SELECT noClient
            FROM   Commande)
```

- Requête proche de la jointure suivante:

```
SELECT      DISTINCT Client.noClient, nomClient, noTéléphone
FROM        Client, Commande
WHERE       Client.noClient = Commande.noClient
```

XH

3

3



Opérateur IN plusieurs colonnes

- Chercher les *LigneCommandes* pour lesquelles au moins une *Livraison* a été effectuée

```
SELECT      *
FROM        LigneCommande
WHERE       (noCommande,noArticle) IN
           (SELECT  noCommande, noArticle
            FROM    DétailLivraison)
```

XH

4

4



Opérateur = SELECT imbriqué qui retourne une ligne

- Sélectionner les *Commandes* du *Client* Hugh Paycheck

```
SELECT      *
FROM        Commande
WHERE       noClient =
            (SELECT  noClient
             FROM      Client
             WHERE     nomClient = 'Hugh Paycheck')
```

- Exception si plusieurs lignes retournées par SELECT imbriqué

XH

5

5



SELECT imbriqué corrélé

- Requête corrélée
- Produire les informations au sujet des *Clients* qui ont passé au moins une *Commande*

```
SELECT      *
FROM        Client
WHERE       0 <
            (SELECT  COUNT(*)
             FROM      Commande
             WHERE     noClient = Client.noClient)
```

Référence à une
colonne non locale

```
POUR chaque ligne de Client
  Exécuter le SELECT suivant :
  (SELECT  COUNT(*)
   FROM    Commande
   WHERE   noClient = Client.noClient)
  SI le compte retourné > 0
    Placer la ligne de Client dans la table du résultat à retourner
  FIN SI
FIN POUR
```

XH

6

6



Opérateur EXISTS (Test d'ensemble vide)

- requête corrélée
- Produire les informations au sujet des *Clients* qui ont passé au moins une *Commande*

```
SELECT      *
FROM        Client
WHERE       EXISTS
            (SELECT      *
             FROM        Commande
             WHERE       noClient = Client.noClient)
```

XH

7

7



Opérateur ALL, SOME/ANY

- *Commandes* passées après la dernière *Livraison* (date ultérieure)

```
SELECT * FROM Commande
WHERE   dateCommande > ALL
        (SELECT dateLivraison
         FROM     Livraison)
```

- *Commandes* passées après au moins une des *Livraisons*

```
SELECT * FROM Commande
WHERE   dateCommande > ANY
        (SELECT dateLivraison
         FROM     Livraison)
```

XH

8

8



SELECT imbriqué dans le FROM

- Produire les *noClient* et *dateCommande* des *Commandes* dont la *dateCommande* est supérieure au *05/07/2000*

```
SELECT noClient, dateCommande
FROM
  (SELECT *
   FROM Commande
   WHERE dateCommande > '05/07/2000'
  )
```