



## TP 6

---

### UTILISATION DE DISTINCT, JOINTURES EXTERNES ET AUTRES REQUETES

---

#### **⚠️ CONSIGNES COMPTE-RENDU ET DEPOT**

- Un dépôt **Moodle** est ouvert pour y déposer à la fin du TP un fichier zip regroupant les fichiers SQL : les répertoires des différents tests et le répertoire « utilitaires ».

**Sous votre home sur « qi », créer un répertoire TP6 à l'intérieur du répertoire BD1.**

#### **0) Mise en place de l'environnement**

Sur Moodle, télécharger le fichier TP06-ressources.zip.

Décompresser ce fichier. Copier puis coller les répertoires tests et utilitaires dans votre répertoire TP7.

Positionnez-vous dans le répertoire du premier test à l'aide de la commande `cd`, puis connectez-vous.

**I)** Proposer pour la requête suivante un fichier de test et un jeu d'essai commenté qui met en évidence la nécessité de l'usage de `DISTINCT`.

Exécuter à partir du test la requête avec `DISTINCT` et la même sans `DISTINCT`.

```
SELECT DISTINCT L.IDPRO, P.NOMPRO  
FROM LIGNE_COMMANDE L, PRODUIT P  
WHERE L.IDPRO = P.IDPRO;
```

Répertoire de test : **produitsCommandes**

Fichier de test : **testProduitsCommandes.sql**

Requêtes : **produitsCommandesDistinct.sql, produitsCommandesSansDistinct.sql**

**II)** *On souhaite lister tous les clients en indiquant leurs commandes passées ?*

Proposer une requête (une avec jointure externe et une avec `UNION`) dont le schéma résultant doit être :

```
RES(IDCLI, NOMCLI, PRENOMCLI, IDCOM, DATECOM)
```

Proposer un fichier accompagné de son jeu d'essai commenté

Répertoire de test : **clientsCommandes**

Fichier de test : **testClientsCommandes.sql**

Requêtes : **clientsCommandes.sql, clientsCommandesUnion.sql**

III) Quel est le nombre total de produits commandés par commande, le résultat doit comporter le numéro du client, le numéro de la commande et il est ordonné du plus grand nombre total vers le plus petit ?

Ecrire en SQL cette requête en commentant votre raisonnement et ce dans le cadre du répertoire de test « **nbrTotalProCom** », le fichier de test est nommé « **testNbrTotalProCom.sql** » et la requête « **nbrTotalProCom.sql** ».

**Commenter les cas valide et invalide fournis.**

Le résultat de la requête doit se conformer au résultat suivant :

|                    |       |          |
|--------------------|-------|----------|
| Résultat attendu : |       |          |
| IDCLI              | IDCOM | NBRTOTAL |
| -----              |       |          |
| 1                  | 1     | 15       |
| 1                  | 2     | 9        |

IV) Quel est le nombre maximum de produit commandés par commande ?

Ecrire en SQL cette requête en commentant votre raisonnement et ce dans le cadre du répertoire de test « **maxProCom** », le fichier de test est nommé « **testMaxProCom.sql** » et la requête « **maxProCom.sql** ».

**Commenter les cas valide et invalide fournis.**

Le résultat de la requête doit se conformer au résultat suivant :

|                    |  |
|--------------------|--|
| Résultat attendu : |  |
| MAXPROCOM          |  |
| -----              |  |
| 15                 |  |

V) Quelles sont les commandes qui ne possèdent que des lignes de commande dont le prix unitaire du produit est inférieur à 5 euros ?

Ecrire en SQL cette requête en commentant votre raisonnement et ce dans le cadre du répertoire de test « **moins5euros** », le fichier de test est nommé « **testMoins5euros.sql** » et la requête « **moins5euros.sql** ».

**Commenter les cas valide et invalide fournis.**

Le résultat de la requête doit se conformer au résultat suivant :

|                    |            |
|--------------------|------------|
| Résultat attendu : |            |
| IDCOM              | DATECOM    |
| -----              | -----      |
| 1                  | 01/10/2013 |