

TP BD N°05 (semaine 10)
Langage SQL – Interrogation des données

*Créer un fichier **tp05.sql** pour y stocker les requêtes de ce TP.*

Sous-requêtes Synchronisées (suite)

R38 : Liste des employés embauchés la même année que leur supérieur.
(Indice : *Il n'y a que Régine MARCHAIS*)

Afficher : **Employé**

R39 : Liste, pour chaque qualification de l'employé ayant le salaire le plus élevé. Tri par salaire décroissant.
(Indice : *7 lignes car 7 qualifications*)

Afficher : **Qualification** **Employé** **Salaire**

Sous-requêtes Synchronisées : Opérateur EXISTS

R40 : Liste des employés de sexe masculin ayant établi au moins un contrat. (indice : *il n'y en qu'un*)

Afficher : **Employé** **Qualification**

- a) en n'utilisant une jointure
- b) en n'utilisant une sous-requête (opérateur IN)
- c) en n'utilisant une sous-requête (opérateur EXISTS).



Une jointure entre 2 tables peut s'écrire de différentes manières, elle peut être :

- Relationnelle (WHERE tab1.chp = tab2.chp **ou** SQL2 (JOIN))
- Procédurale (avec sous-requêtes) utilisant IN, =, <, >, <=, >=, NOT IN
- Procédurale (avec sous-requêtes) utilisant l'opérateur EXISTS et des sous requêtes synchronisées ;

R41 : Liste des véhicules de marque OPEL, RENAULT ou PEUGEOT qui ont déjà été loués.
Ecrire la requête en SQL en n'utilisant que des sous-requêtes (Opérateur EXISTS)
(Idem R5 du TP01 : 10 lignes)

Afficher : **Immatriculation** **Ancienneté** **kilométrage**

R42 : Liste des modèles pour lesquels il n'existe pas de véhicule.
Ecrire la requête en SQL en n'utilisant que des sous-requêtes (Opérateur EXISTS)
(Idem R8 du TP01 : 22 lignes)

Afficher : **Modèle** **Catégorie**

R43 : Liste des clients qui ont souscrit des contrats de type STANDARD JOUR + KM concernant un véhicule de type STANDARD. (*indice : 10 lignes*)

Afficher : **Client** **Profession**

Où profession : « SANS PROFESSION » si c'est le cas

a) en n'utilisant que des jointures (JOIN)

b) en n'utilisant des sous-requêtes (opérateur IN ou =)

b) en n'utilisant des sous-requêtes (opérateur EXISTS).

R44 : Liste des clients ayant des contrats de tous les types de contrat existant (division)
(*Idem R29 du TP03*)

Afficher : **Client**

Ecrire la requête en SQL en utilisant des sous requêtes et l'opérateur NOT EXISTS : client pour lesquels il n'existe pas de type de contrat qui ne lui soit pas associé.

Résultat à obtenir : Aurélie MAUROY

Structures arborescentes

R45 : Donner la structure hiérarchique des employés. La hiérarchie commence avec les employés sans supérieur (*15 lignes*)

Niveau **Employé** **Qualification**

Où Niveau est le niveau dans la hiérarchie (1 pour les chefs, 2 pour leurs subordonnés, 3 etc...). On utilisera LPAD pour décaler le niveau à l'affichage.

R46 : Donner la structure hiérarchique des employés. Les employés ayant quitté l'agence (datedpr non nulle) ne doivent pas figurer dans la liste. (*13 lignes*)

R47 : Donner la structure hiérarchique des employés présent dans l'entreprise en commençant aux employés de qualif CHEF d'ATELIER. (*3 lignes*)

R48 : Donner la structure hiérarchique des employés présents dans l'entreprise en affichant que les femmes. (*5 lignes*)

R49 : Donner la structure hiérarchique des employés. Les employés ayant quitté l'agence, les employés DIRECTEUR, l'employé CHEF d'ATELIER ni ses subordonnés ne doivent pas figurer dans la liste. (*9 lignes*)

R50 : Donner la requête qui affiche le résultat suivant

EMPLOYEE	CDSUP	Nom Parent	Noeud	Racine	Chemin
BELMONDO	(null)	(null)	1	BELMONDO	:E15
GAUTIER	(null)	(null)	1	GAUTIER	:E07
PANKOW	(null)	(null)	0	PANKOW	:E01
ADNOT	E01	PANKOW	1	PANKOW	:E01:E04
DUCARRE	E01	PANKOW	1	PANKOW	:E01:E05
DUMET	E01	PANKOW	0	PANKOW	:E01:E06
TEMPLAR	E06	DUMET	1	PANKOW	:E01:E06:E12
LEROI	E01	PANKOW	0	PANKOW	:E01:E03
PARQUE	E03	LEROI	1	PANKOW	:E01:E03:E14
MARCHAIS	E01	PANKOW	1	PANKOW	:E01:E02
MARCHAL	E01	PANKOW	0	PANKOW	:E01:E10
GELSUMINI	E10	MARCHAL	1	PANKOW	:E01:E10:E13
MARCHAND	E01	PANKOW	0	PANKOW	:E01:E11
CHARLOT	E11	MARCHAND	1	PANKOW	:E01:E11:E08
COSTIL	E11	MARCHAND	1	PANKOW	:E01:E11:E09