Exercice 1:

```
Eichier Edition Format Affichage Aide

ACCEPT numEmploye PROMPT 'Donner le numero d''employe : '

ACCEPT pourcentage PROMPT 'Donner le pourcentage d''augmentation : '

DECLARE

nomEmploye emp.ENAME%type;
salaire emp.SAL%type;
nvSalaire emp.SAL%type;

BEGIN

SELECT ENAME , SAL INTO nomEmploye , salaire FROM emp WHERE EMPNO=&numEmploye;
nvSalaire := salaire + (salaire * (&pourcentage*0.5));
DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('L''employé : ' || nomEmploye || ', Ancien salaire : ' || salaire || ', Nouveau salaire : ' || nvSalaire);

END;
/
```

Résultat d'exécution :

```
SQL> @C:\Users\WIN\Desktop\Tps\tp1\ex1.txt

Donner le numero d'employe : 7698

Donner le pourcentage d'augmentation : 10

old 7: SELECT ENAME , SAL INTO nomEmploye , salaire FROM emp WHERE EMPNO=&numEmploye;

new 7: SELECT ENAME , SAL INTO nomEmploye , salaire FROM emp WHERE EMPNO=7698;

old 8: nvSalaire := salaire + (salaire * (&pourcentage*0.5));

new 8: nvSalaire := salaire + (salaire * (10*0.5));

L'employ | BLAKE, Ancien salaire : 2850, Nouveau salaire : 17100

PL/SQL procedure successfully completed.
```

Exercice 2:

Q1:

```
ex2.txt - Bloc-notes

Fichier Edition Format Affichage Aide

DECLARE

numDept dept.DEPTNO%type := 50;

nomDept dept.DNAME%type :='COMPTABILITÉ';

locDept dept.LOC%type :='Paris';

BEGIN

INSERT INTO DEPT VALUES (numDept, nomDept, locDept);

END;

/
```

- Résultat d'exécution :

```
SQL> @C:\Users\WIN\Desktop\Tps\tp1\ex2.txt
PL/SQL procedure successfully completed.
SQL>
```

Q2:

```
■ ex2-q2.txt - Bloc-notes

Fichier Edition Format Affichage Aide

DECLARE
dept_sup DEPT%ROWTYPE;

BEGIN

SELECT * INTO dept_sup FROM DEPT WHERE DEPT.DEPTNO=50;
DELETE FROM DEPT WHERE DEPTNO=50;
DBMS_OUTPUT_PUT_LINE('Le departement supprimé: ' || dept_sup.dname || ' , a le numéro: ' || dept_sup.deptno || ' , et la localisation: '|| dept_sup.loc);

END;
//
```

- Résultat d'exécution :

Exercice 3:

Q1:

Q2:

```
SQL> create user utilisateur1 identified by utilisateur1 default tablespace users;
User created.
```

```
SQL> Grant create session to utilisateur1;
Grant succeeded.

SQL> Grant create table to utilisateur1;
Grant succeeded.

SQL> connect utilisateur1/utilisateur1
Connected.
```

```
SQL> CREATE TABLE dep (
2 ndep INT PRIMARY KEY,
                  VARCHAR(50),
     libelle
 3
                  VARCHAR(50),
     local
 5
     nbre_empls INT,
                  DECIMAL(10, 2)
 6
     budget
    );
Table created.
SQL> CREATE TABLE empl (
                INT PRIMARY KEY,
 2 nemp
                 VARCHAR(50),
 3
    nom
                 VARCHAR(50),
 4
    prenom
                VARCHAR(100),
 5 adresse
 6 salaire
                DECIMAL(10, 2),
                 INT,
 7 ndept
 8
    CONSTRAINT fk_emp_dep FOREIGN KEY (ndept) REFERENCES dep(ndep)
    );
Table created.
```

```
SQL> INSERT INTO dep (ndep, libelle, local, nbre_empls, budget) VALUES (1, 'Informatique', 'Paris', 10, 50000.00);

1 row created.

SQL> INSERT INTO dep (ndep, libelle, local, nbre_empls, budget) VALUES (2, 'Comptabilité', 'Lyon', 8, 30000.00);

1 row created.
```

```
SQL> INSERT INTO empl (nemp, nom, prenom, adresse, salaire, ndept) VALUES (101, 'Dupont', 'Jean', '12 rue de la Paix, Paris', 2500.00, 1);

1 row created.

SQL> INSERT INTO empl (nemp, nom, prenom, adresse, salaire, ndept)VALUES (102, 'Martin', 'Claire', '5 avenue des Champs, Lyon', 2800.00, 2);

1 row created.

SQL> INSERT INTO empl (nemp, nom, prenom, adresse, salaire, ndept)VALUES (103, 'Bernard', 'Luc', '3 boulevard Saint-Germain, Paris', 3000.00, 1);

1 row created.
```

Q4:

```
ex3-q4.txt - Bloc-notes

Fichier Edition Format Affichage Aide

DECLARE

maxSalaire empl.salaire%type;

BEGIN

SELECT MAX(salaire) INTO maxSalaire FROM empl;

DBMS_OUTPUT_PUT_LINE('Le salaire maximal est: '|| maxSalaire);

END;
```

- Résultat d'exécution :

```
SQL> @C:\Users\WIN\Desktop\Tps\tp1\ex3-q4.txt
Le salaire maximal est: 3000

PL/SQL procedure successfully completed.
```

Exercice 4:

Q1 & Q2:

```
ex4-q1.txt - Bloc-notes

Fichier Edition Format Affichage Aide

VARIABLE maxSalaire NUMBER;

BEGIN

SELECT MAX(salaire) INTO :maxSalaire FROM empl;

END;
```

- Résultat d'exécution :

```
SQL> @C:\Users\WIN\Desktop\Tps\tp1\ex4.txt

PL/SQL procedure successfully completed.

SQL> print maxSalaire

MAXSALAIRE
------
3000
```

Fichier Edition Format Affichage Aide

```
DECLARE
       TYPE type_table IS TABLE OF VARCHAR2(60);
       table1 type_table := type_table('AERIS','Air France','Air Littoral','Regional');
       table2 type_table := type_table('ALITALIA','Quantas','SABENA');
       table_fusion type_table := type_table();
       v_temp VARCHAR2(60);
       v_{index} INTEGER := 1;
                                   -- Index pour la boucle
       v_fusion_index INTEGER := 1; -- Index pour la fusion
 BEGIN
     - Tri par ordre croissant de table1
     WHILE v_index <= table1.COUNT - 1 LOOP
       FOR i IN 1 .. table1.COUNT - v_index LOOP
         IF table1(i) > table1(i + 1) THEN
            -- Échange des éléments
            v_{temp} := table1(i);
            table1(i) := table1(i + 1);
            table1(i + 1) := v_temp;
          END IF;
       END LOOP;
       v_{index} := v_{index} + 1;
    END LOOP;
    - Tri par ordre croissant de table2
    v index := 1:
    WHILE v_index <= table 2.COUNT - 1 LOOP
       FOR i IN 1 .. table2.COUNT - v_index LOOP
         IF table2(i) > table2(i + 1) THEN
            -- Échange des éléments
            v_{temp} := table2(i);
            table2(i) := table2(i + 1);
            table2(i + 1) := v_temp;
          END IF:
       END LOOP;
       v_index := v_index + 1;
    END LOOP;
  -- La fusion de table1 et table2 dans table_fusion
  table_fusion.EXTEND(table1.COUNT + table2.COUNT); -- Étendre table_fusion pour accueillir les deux tables
  -- Ajout des éléments de table1 à table_fusion
  FOR i IN 1 .. table1.COUNT LOOP
    table_fusion(v_fusion_index) := table1(i);
    v_fusion_index := v_fusion_index + 1;
  END LOOP:
  -- Ajout des éléments de table2 à table_fusion
  FOR i IN 1 .. table 2. COUNT LOOP
    table_fusion(v_fusion_index) := table2(i);
    v_fusion_index := v_fusion_index + 1;
  END LOOP;
  -- Tri de table_fusion par ordre croissant
  WHILE v_index <= table_fusion.COUNT - 1 LOOP
    FOR i IN 1 .. table_fusion.COUNT - v_index LOOP
      IF table_fusion(i) > table_fusion(i + 1) THEN
        -- Échange des éléments
        v_temp := table_fusion(i);
        table_fusion(i) := table_fusion(i + 1);
        table_fusion(i + 1) := v_temp;
      END IF;
    END LOOP;
    v_{index} := v_{index} + 1;
  END LOOP;
  -- Affichage des éléments de table_fusion
  DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('Le nouveau tableau : ');
  FOR j IN 1 .. table_fusion.COUNT LOOP
    DBMS_OUTPUT.PUT_LINE(table_fusion(j));
  END LOOP:
  DBMS_OUTPUT.PUT_LINE('La taille du nouveau tableau : ' || table_fusion.COUNT);
FND:
```

- Résultat d'exécution:

```
SQL> @C:\Users\WIN\Desktop\Tps\tp1\ex5.txt
Le nouveau tableau :
AERIS
ALITALIA
Air France
Air Littoral
Quantas
Regional
SABENA
La taille du nouveau tableau : 7
PL/SQL procedure successfully completed.
```