

**Administration Oracle : DBA1**  
**Atelier 2 : Structure Logique : Schéma Objet (1)**

**Application**

Soient les deux tables ci-dessous :

<i><b>EMP</b></i>			
<b>empno</b>	<b>name</b>	<b>sal</b>	<b>deptno</b>
3415	Harry	3000	10
2241	Sally	2000	20
3401	George	3100	10
2202	Harriet	1905	20

<i><b>DEPT</b></i>	
<b>deptno</b>	<b>dname</b>
10	Finance
20	Sales

1. Créez le cluster **Cl\_Emp\_Dept** pour stocker les tables **EMP** et **DEPT**. La clé du cluster étant **deptno**.

```
SQL> create cluster Cl_Emp_Dept (deptno int);
```

2. créez et alimentez les deux tables dans le cluster **Cl\_Emp\_Dept**

```
SQL> create table dept(
2 deptno int primary key,
3 dname varchar(40)
4 )
5 cluster CL_Emp_Dept (deptno);
SQL> create table emp(
2 empno int,
3 ename varchar(40),
4 sal float,
5 deptno int,
6 constraint PK_emp primary key(empno),
7 constraint FK_emp foreign key(deptno) references dept(deptno)
8 )
9 cluster CL_Emp_Dept (deptno);
```

Après avoir créé les tables, pour pouvoir insérer il faut créer un index de cluster :

```
SQL> create index indx on cluster Cl_Emp_Dept ;
```

```
SQL> insert into dept values (10, 'Finance')
SQL> insert into dept values (20, 'Sales')
SQL> insert into emp values(1, 'emp1', 9000, 10);
SQL> insert into emp values(2, 'emp1', 9000, 10);
SQL> insert into emp values(3, 'emp1', 9000, 20);
SQL> insert into emp values(4, 'emp1', 9000, 20);
```

3. créez les synonymes **Employes** et **Departements** pour les tables **Emp** et **Dept**, respectivement.

```
SQL> create synonym Employes for Emp ;
SQL> create synonym Departements for dept ;
```

4. Insérer le département 30 et deux employés dans ce département en utilisant les synonymes **Employes** et **Departements**. Vérifiez l'insertion dans les tables **Emp** et **Dept**.

5. SQL> insert into Departements values (30, 'RH')  
6. SQL> insert into Employes values(5, 'emp5', 9000, 30);

7. Créez la vue **VEmp10** contenant les employes du département numéro 10 avec '**with check option**'

```
SQL> create view VEmp10 as
select * from emp where deptno=10
with check option;
```

8. Créez la vue **VEmp10prime** contenant les employes du département numéro 10 sans '**with check option**'

```
SQL> create view VEmp10prime as
select * from emp where deptno=10
```

9. Essayez d'insérer des employés dans la vue **VEmp10** et **VEmp10prime**.  
10. Créez la vue **VEmp\_Dept** contenant le numéro, le nom et le salaire des employés, ainsi que le leurs noms de départements.

```
SQL> create view vemp_dept as
2 select empno, ename, sal, dname
3 from emp, dept
4 where emp.deptno=dept.deptno;
```

11. Pour mettre une table déjà créée dans un cluster

//Création d'une table

```
SQL> create table etudiant (code int primary key, nom varchar(40));  
SQL> insert into etudiant values( 1, 'et1');  
SQL> insert into etudiant values( 2, 'et2');
```

//Création d'un cluster

```
SQL> create cluster cl_etudiant (code int) ;  
SQL> create index indx1 on cluster cl_etudiant ;
```

//Pour mettre la table etudiant dans le cluster

//Créer une table vide dans le cluster

```
SQL> create table etudiant1 (code int primary key, nom varchar(40)) cluster  
cl_etudiant;
```

//Remplir cette table à partir de etudiant

```
SQL> insert into etudiant1 select * from etudiant ;
```

//Supprimer la table etudiant

```
SQL> drop table etudiant
```

//Renommer la table etudiant1

```
SQL> rename etudiant1 to etudiant
```