

---

**Administration Oracle : DBA1**

**Atelier 3 : Structure Logique : Schéma Objet (2) + Dictionnaire de données**

**Correction**

**En tant que DBA**

```
SQL> connect / as sysdba
SQL> create user SMI6_1 identified by SMI6_1;
SQL> create user SMI6_2 identified by SMI6_2;
SQL> grant create session, resource, create sequence to SMI6_1;
SQL> grant create session, resource, create sequence to SMI6_2;
```

**En tant que SMI6\_1**

```
SQL> connect SMI6_1/SMI6_1
SQL> create sequence seq1 start with 1 increment by 1 maxvalue 1000;
SQL> create table categories(
codeCat int primary key,
nomCat varchar(40)
);
SQL> create table produits(
ref int primary key,
des varchar(40),
prix float,
codeCat int references categories(codeCat)
);
SQL> insert into categories values(seq1.nextval,'cat1');
SQL> insert into categories values(seq1.nextval,'cat2');
SQL> insert into produits values(seq1.nextval, 'stylo', 1.50, 1);
SQL> insert into produits values(seq1.nextval, 'crayon', 1.20, 1);
SQL> insert into produits values(seq1.nextval, 'Livre', 150, 2);
SQL> insert into produits values(seq1.nextval, 'Roman', 100, 2);
SQL> create view V1 as select ref, des, prix, nomCat from categories, produits where
categories.codeCat=produits.codeCat;
SQL> grant select on v1 to smi6_2;
```

**En tant que SMI6\_2**

```
SQL> connect smi6_2/smi6_2
SQL> select * from smi6_1.categories; ==>Erreur
SQL> select * from smi6_1.produits; ==>Erreur
SQL> select * from smi6_1.V1; ==>OK
```

**En tant que DBA**

1. Définir le dictionnaire de données d'Oracle

Un DD est un ensemble de tables, de vues et de synonymes qui contiennent les informations du système Oracle

### 2. Afficher la structure du dictionnaire de données

```
SQL> desc dict
```

### 3. Afficher seulement les noms de tous les profiles

```
SQL> desc dba_profiles;
```

- profile : Nom du profile
- resource\_name : nom du paramètre (sessions\_per\_user)
- resource\_type : type (kernel, password)
- limit : valeur du paramètre

```
SQL> select profile from dba_profiles;
```

### 4. Afficher les paramètres et valeurs du profile prof1

```
SQL> select resource_name, limit from dba_profiles where profile='PROF1';
```

### 5. Afficher seulement les noms et propriétaire de toutes les tables

```
SQL> desc dba_tables
```

```
SQL> select table_name, owner from dba_tables;
```

### 6. Afficher les noms des tables de SMI6\_1

```
SQL> select table_name from dba_tables where owner='SMI6_1';
```

### 7. Que contient les vues DBA\_TABLES, ALL\_TABLES, USER\_TABLES, DBA\_USERS et USER\_USERS ?

```
SQL> select comments from dict where table_name='USER_USERS';
```

- DBA\_TABLES : toutes les tables
- ALL\_TABLES : tables accessibles par l'utilisateur connecté
- USER\_TABLES : les tables de l'utilisateur connecté
- DBA\_USERS : tous les utilisateurs
- USER\_USERS : Informations sur l'utilisateur connecté

### 8. Afficher les sessions ouvertes

```
SQL> select username from v$session;
```

### 9. Afficher la liste des séquences créées

```
SQL> desc dba_sequences
```

```
SQL> select sequence_name from dba_sequences;
```

10. Afficher les requêtes SQL en cache

```
SQL> select sql_text from v$SQL;
```

11. Que contiennent les vues suivantes :

```
SQL> select comments from dict where table_name='ROLE_ROLE_PRIVS';
```

ROLE\_ROLE\_PRIVS : rôles affectés à un rôle

ROLE\_SYS\_PRIVS : privilèges systèmes affectés à un rôle

ROLE\_TAB\_PRIVS : privilèges objets affectés à un rôle

12. Vérifier que DBA, CONNECT et RESOURCE sont des rôles et non pas des privilèges

```
SQL> select role from dba_roles; ==>on trouve DBA, CONNECT et RESOURCE. Donc il s'agit de rôle et non pas de privilèges
```

13. Afficher les privilèges système affectés à CONNECT, RESOURCE.

```
SQL> select privilege from role_sys_privs where role='CONNECT';
```

```
SQL> select privilege from role_sys_privs where role='RESOURCE';
```

14. Afficher les rôles contenus dans le rôle ADMIN que nous avons créé la dernière fois

15. Afficher les synonymes que nous avons créés la dernière fois, et pour chaque synonyme la table correspondante, le propriétaire du synonyme et le propriétaire de la table du synonyme.

```
SQL>select synonym_name||' '||owner||' '||table_name||' '||table_owner from dba_synonyms;
```

16. Dans le cours, nous avons indiqué que le dictionnaire de données est composé de tables, de vues et de synonymes contenant les informations sur les objets de la base de données (tables, vues, utilisateurs, privilèges, rôles, ...). Oracle utilise deux types de vues, les vues statiques commençant par DBA\_, ALL\_ ou USER, et les vues dynamiques commençant par V\_\$, et les synonymes correspondants commençant par V\$. Comment vous allez justifier que

- a) Les objets commençant par DBA\_, ALL\_ et USER\_ sont des vues les objets qui commencent par DBA\_, ALL\_ ou USER\_ se trouvent dans DBA\_VIEWS
- b) Les objets commençant par V\_\$ sont des vues les objets qui commencent par V\_\$ se trouvent dans DBA\_VIEWS
- c) Les objets commençant par V\$ sont des synonymes les objets qui commencent par V\$ se trouvent dans DBA\_SYNONYMS

17. Afficher la vue correspondante pour chacun de ces synonymes : V\$SESSION, V\$SQL, ...

```
SQL>select table_name from dba_synonyms where synonym_name = 'V$SESSION';
```

```
SQL>select table_name from dba_synonyms where synonym_name = 'V$SQL';
```