

Used Database : **Oracle 11g XE**

Used software : **Oracle sql developer** ( pour mieux visualizer les tables et les données )

1) Créez un autre utilisateur : GererAchat :

```
CREATE USER gererachat IDENTIFIED BY achatsql DEFAULT TABLESPACE comptoirs_tbs  
TEMPORARY TABLESPACE comptoirs_temptbs;
```

2) Connectez-vous à l'aide cet utilisateur. Que remarquez-vous ?

Résultat :

```
Status : Failure -Test failed: ORA-01045: user GERERACHAT lacks CREATE SESSION privilege; logon denied
```

L'utilisateur gererachat n'a pas le **droit d'ouvrir une session**

3) Donner le droit de création d'une session pour cet utilisateur (Create Session) et reconnecter vous :

```
GRANT CREATE SESSION TO gererachat;
```

4) Donner les privilèges suivants à GererAchat, créer des tables, des utilisateurs. Vérifier

Avant lui donner les droits :

```
create table test (nom integer)  
Error report -  
ORA-01031: insufficient privileges  
01031. 00000 - "insufficient privileges"
```

```
GRANT CREATE TABLE TO gererachat;  
GRANT CREATE USER TO gererachat;
```

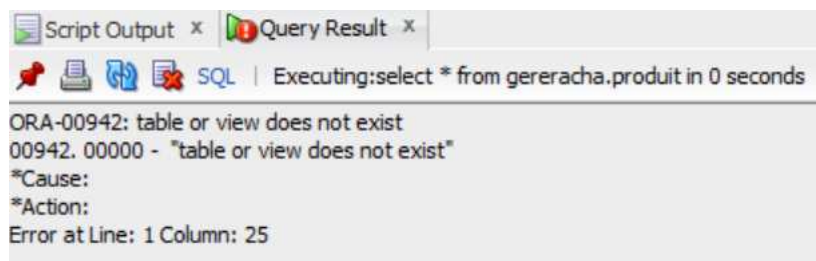
On lui donne maintenant les privilège de création de table et d'utilisateur

Aussi on doit lui donner la possibilité d'utiliser la tablespace

```
GRANT UNLIMITED TABLESPACE TO GererAchat;
```

5) Exécutez la requête Q1 suivante : Select \* from GererAchat.PRODUIT. Que remarquez-vous ?

Résultat :



L'utilisateur n'a pas le **droit de lecture** sur la table produit

6) Donner les droits de lecture à cet utilisateur pour la table PRODUIT. Exécutez la requête Q1 maintenant :

```
GRANT SELECT ON produit TO gererachat ;
```

Maintenant , l'utilisateur gererachat a le droit de lecture de la table produit de dbacomptoirs\_sami user seulement.

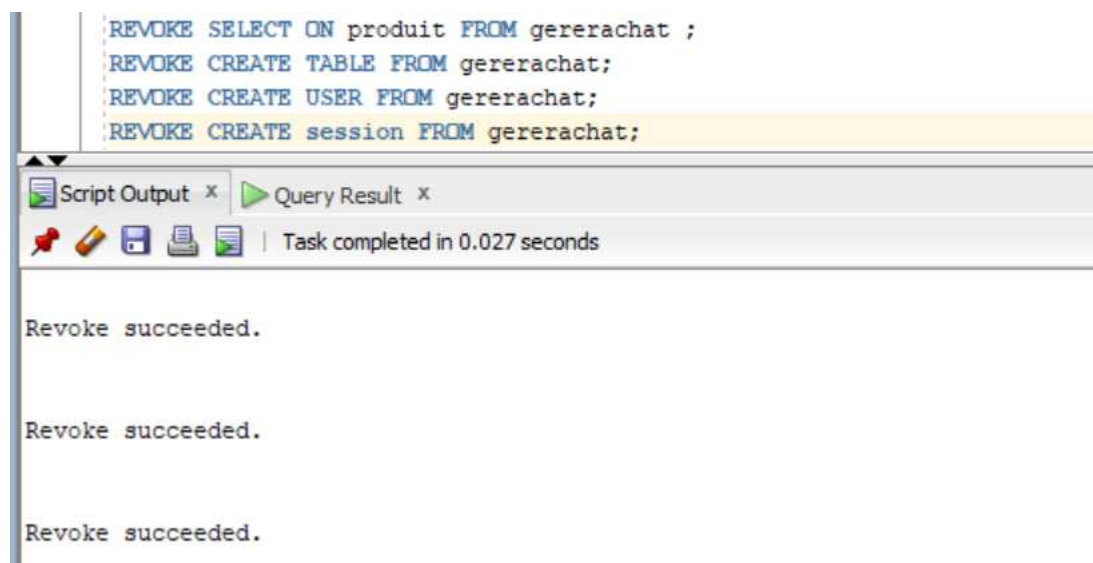
a partir de gererachat , on exécute la requête : **SELECT \* FROM dbacomptoirs\_sami.produit;**

REFPROD	NOMPROD	NOFOUR	CODECATEG	QTEPARUNIT	PRIXUNIT	UNITESSTOCK	UNITESCOM	NIVEAUREAP
1	1 Chai	1		110 boîtes x 20 sacs	90	39	0	10
2	2 Aniseed Syrup	1		212 bouteilles (550 ml)	50	13	70	25
3	3 Chef Antons Cajun Seasoning	2		248 pots (6 onces)	110	53	0	0
4	4 Chef Antons Gumbo Mix	2		236 boîtes	106.75	0	0	0
5	6 Grandmas Boysenberry Spread	3		212 pots (8 onces)	125	120	0	25
6	7 Uncle Bobs Organic Dried Pears	3		712 cartons (1 kg)	150	15	0	10
7	8 Northwoods Cranberry Sauce	3		212 pots (12 onces)	200	6	0	0
8	9 Mishi Kobe Niku	4		618 cartons (500 g)	485	29	0	0
9	10 Ikura	4		812 pots (200 g)	155	31	0	0
10	11 Queso Cabrales	5		41 carton (1 kg)	105	22	30	30
11	12 Queso Manchego La Pastora	5		410 cartons (500 g)	190	86	0	0
12	13 Konbu	6		81 boîtes (12 kg)	20	24	0	5

7) Enlever les privilèges précédemment accordés :

```
REVOKE SELECT ON produit FROM gererachat ;  
REVOKE CREATE TABLE FROM gererachat;  
REVOKE CREATE USER FROM gererachat;  
REVOKE CREATE SESSION FROM gererachat;
```

8) Vérifier que les privilèges ont bien été supprimés :



The screenshot shows a SQL IDE interface. The top pane contains four SQL statements: `REVOKE SELECT ON produit FROM gererachat ;`, `REVOKE CREATE TABLE FROM gererachat;`, `REVOKE CREATE USER FROM gererachat;`, and `REVOKE CREATE session FROM gererachat;`. The bottom pane is divided into two tabs: 'Script Output' and 'Query Result'. The 'Script Output' tab is active and displays three lines of text: 'Revoke succeeded.', 'Revoke succeeded.', and 'Revoke succeeded.'. Above the output, a status bar indicates 'Task completed in 0.027 seconds'.

```
REVOKE SELECT ON produit FROM gererachat ;  
REVOKE CREATE TABLE FROM gererachat;  
REVOKE CREATE USER FROM gererachat;  
REVOKE CREATE session FROM gererachat;
```

Script Output x Query Result x

Task completed in 0.027 seconds

Revoke succeeded.

Revoke succeeded.

Revoke succeeded.

9) Création du profil Gerer\_Commande :

```
CREATE PROFILE gerer_commande LIMIT  
SESSIONS_PER_USER 3  
CPU_PER_CALL 3000  
CONNECT_TIME 30  
LOGICAL_READS_PER_CALL 1500  
PRIVATE_SGA 25k  
IDLE_TIME 30  
FAILED_LOGIN_ATTEMPTS 3  
PASSWORD_LIFE_TIME 80  
PASSWORD_REUSE_TIME 60  
PASSWORD_REUSE_MAX UNLIMITED  
PASSWORD_LOCK_TIME 1  
PASSWORD_GRACE_TIME 25;
```

10) Affectation du profile :

```
ALTER USER gererachat  
PROFILE gerer_commande ;
```

Résultat :

```
User GERERACHAT altered.
```

En utilisant la table système 'USER\_RESOURCE\_LIMITS', on pourra voir les paramètres de profile que Gererachat possède et donc le profile a bien été créer et affecté a gereacaht :

```
SELECT * FROM user_resource_limits;
```

Résultat :

	RESOURCE_NAME	LIMIT
1	COMPOSITE_LIMIT	UNLIMITED
2	SESSIONS_PER_USER	3
3	CPU_PER_SESSION	UNLIMITED
4	CPU_PER_CALL	3000
5	LOGICAL_READS_PER_SESSION	UNLIMITED
6	LOGICAL_READS_PER_CALL	1500
7	IDLE_TIME	30
8	CONNECT_TIME	30
9	PRIVATE_SGA	25600

11) Le PRODUIT « Scottish Longbreads» change de catégorie : nouvelle catégorie «Pâtes et céréales'». Que faut-il faire ? Que remarquez-vous ? :

On change le codecateg du produit Scottish Longbreads de la relation produit  
Sachant que le codecateg de 'pate et cereales' est 5

```
UPDATE dbacomptoirs_sami.produit  
SET codecateg=5  
WHERE nomprod='Scottish Longbreads';
```

### Resultat :

```
SQL Error: ORA-00942: table or view does not exist
00942. 00000 - "table or view does not exist"
```

le user **gererachat** n'a pas le **droit de modification** sur la relation **Produit**.  
Il faut lui donner les privilèges de modification

12) Donner les droits de mise a jour :

```
GRANT UPDATE ON produit TO gererachat ;
```

Maintenant le update pu se faire .

### Résultat :



REFPROD	NOMPROD	NOFOUR	CODECATEG	QTEPARUNIT	PRIXUNIT	UNITESSTOCK	UNITESCOM	NIVEAUREAP	INDISPONIBLE
1	68 Scottish Longbreads	8		5 10 sacs x 8 pièces	62.5	6	10	15	0

13) Création de Rôle :

```
CREATE ROLE gestionappro NOT IDENTIFIED ;
```

Apres création , on fait attribuer les privilège a ce rôle :

```
GRANT SELECT ON produit TO gestionappro ;
GRANT SELECT ON fournisseur TO gestionappro ;
GRANT UPDATE ON commande TO gestionappro ;
```

En utilisant la table système **ROLE\_TAB\_PRIVS** , on voit que privilèges sont bien attribuer :

```
SELECT * FROM ROLE_TAB_PRIVS;
```

	ROLE	OWNER	TABLE_NAME	COLUMN_NAME	PRIVILEGE	GRANTABLE
1	GESTIONAPPRO	DBACOMPTOIRS_SAMI	FOURNISSEUR	(null)	SELECT	NO
2	GESTIONAPPRO	DBACOMPTOIRS_SAMI	PRODUIT	(null)	SELECT	NO
3	GESTIONAPPRO	DBACOMPTOIRS_SAMI	COMMANDE	(null)	UPDATE	NO

14) Affecter le role a l'utilisateur et tester le fonctionnement :

```
GRANT gestionapro TO gererachat ;
```

Tester les privilèges sur l'utilisateur :

D'abord il faut **activer le rôle** de la part de l'utilisateur **gereracaht**

```
SET ROLE gestionapro;

SELECT * FROM dbacomptoirs_sami.produit ;

SELECT * FROM dbacomptoirs_sami.fournisseur ;

UPDATE dbacomptoirs_sami.commande
SET PORT = 8902
WHERE nocom = 10379;
```

**Resultat :**

	REFPROD	NOMPROD	NOFOUR	CODECATEG	QTEPARUNIT	PRIXUNIT	UNITESSTOCK	UNITESCOM
1		1 Chai	1		1 10 boîtes x 20 sacs	90	39	0
2		2 Aniseed Syrup	1		2 12 bouteilles (550 ml)	50	13	70
3		3 Chef Antons Cajun Seasoning	2		2 48 pots (6 onces)	110	53	0
4		4 Chef Antons Gumbo Mix	2		2 36 boîtes	106.75	0	0
5		6 Grandmas Boysenberry Spread	3		2 12 pots (8 onces)	125	120	0
6		7 Uncle Bobs Organic Dried Pears	3		7 12 cartons (1 kg)	150	15	0
7		8 Northwoods Cranberry Sauce	3		2 12 pots (12 onces)	200	6	0

NOFOUR	SOCIETE	CONTACT	FONCTION
1	1 Exotic Liquids	Charlotte Cooper	Assistant export
2	2 New Orleans Cajun Delights	Shelley Burke	Acheteur
3	3 Grandma Kellys Homestead	Regina Murphy	Représentant(e)
4	4 Tokyo Traders	Yoshi Nagase	Directeur du marketing
5	5 Cooperativa de Quesos Las Cabras	Antonio del Valle Saavedra	Responsable export
6	6 Mayumis	Mayumi Ohno	Chef de produit
7	7 Pavlova, Ltd.	Ian Devling	Directeur du marketing

1 row updated.

15) Créer l'index Produit\_index :

```
CREATE INDEX produit_index ON dbacomptoirs_sami.produit(refprod);
```

**Resultat :**

```
create index produit_index on dbacomptoirs_sami.produit(refprod)
Error report -
ORA-01031: insufficient privileges
01031. 00000 - "insufficient privileges"
*Cause:      An attempt was made to perform a database operation without
              the necessary privileges.
```

L'utilisateur n'as pas le privilège de création d'index sur la table produit

16) Donner le privilège de création d'index au rôle :

```
GRANT index ON produit TO gestionappro;
```

**Résultat :**

```
Error report -
ORA-01931: cannot grant INDEX to a role
01931. 00000 - "cannot grant %s to a role"
*Cause:      An attempt to grant privileges to a role failed.
              UNLIMITED TABLESPACE, REFERENCES, INDEX, Administrative Privileges
              like SYSDBA, SYSOPER, SYSASM, SYSBACKUP, SYSDG, SYSKM, and SYSRAC
              cannot be granted to a role.
```

Le privilège de rôle ne peut être donner aux rôles.

On doit donc donner le privilège directement au user

```
GRANT index ON produit TO gererachat;
```

En réexécutant la commande de création d'index de la part de user gereracaht , on obtient l'erreur suivante :

**Résultat :**

```
CREATE INDEX produit_index ON dbacomptoirs_sami.produit(refprod)
Error report -
ORA-01408: such column list already indexed
01408. 00000 - "such column list already indexed"
```

L'index concerne la clé primaire de la table produit , **cet index existe déjà** car le SGBD ORACLE crée automatiquement les index primaire lors de la création des tableaux en spécifiant la contrainte **PRIMARY KEY**