PROJET BASE DE DONNEES REPARTIES

LIVRABLES

En tant qu'administrateur, créons les utilisateurs site1, site2 et site3 avec le mot de passe « passer ».

```
SQL*Plus: Release 19.0.0.0.0 - Production on Ven. Mars 25 22:30:42 2022
Version 19.3.0.0.0
Copyright (c) 1982, 2019, Oracle. All rights reserved.
Entrez le nom utilisateur : sys/passer as sysdba
ConnectÚ Ó :
Oracle Database 19c Enterprise Edition Release 19.0.0.0.0 - Production
Version 19.3.0.0.0
SQL> show user
USER est "SYS"
SQL> create user site1
  2 identified by passer
  3 default tablespace users
  4 temporary tablespace temp;
Utilisateur crÚÚ.
SQL> create user site2
  2 identified by passer
      default tablespace users
  4 temporary tablespace temp;
Utilisateur crÚÚ.
SQL> create user site3
  2 identified by passer
  3 default tablespace users
  4 temporary tablespace temp;
Utilisateur crÚÚ.
```

Octroyons aux trois utilisateurs les privilèges de se connecter, de créer des tables, des synonymes, des vues, des liens de bases de données (Database Link) et un accès illimité aux tablespaces (Unlimited Tablespace).

```
SQL> GRANT connect, resource, create database link, create view, create synonym, unlimited tablespace
2 to site1
3 ;

Autorisation de privilèges (GRANT) acceptúe.

SQL> GRANT connect, resource, create database link, create view, create synonym, unlimited tablespace
2 to site2;

Autorisation de privilèges (GRANT) acceptúe.

SQL> GRANT connect, resource, create database link, create view, create synonym, unlimited tablespace
2 to site3;

Autorisation de privilèges (GRANT) acceptúe.
```

BESOIN N°3

- Avec le schéma de site1, créons une table CLIENT avec la structure suivante : CLIENT (MATRICULE, NOM, RUE, VILLE, TEL)

```
SQL>
SQL>
SQL>
SQL>
SQL>
Create table CLIENT

2 (MATRICULE VARCHAR2(5) CONSTRAINT PK_CLIENT PRIMARY KEY,

3 NOM VARCHAR2(15), RUE VARCHAR2(25), VILLE VARCHAR2(8), TEL VARCHAR(11));
```

- Ajoutons les clients dans la table CLIENT

```
SQL> INSERT INTO CLIENT VALUES
 2 ('CL001', 'BBL COMPANY', '6 AV DES CHATEIGNES', 'PARIS', '+3310000000');
1 ligne crÚÚe.
SQL> INSERT INTO CLIENT VALUES
 2 ('CL002', 'FUTUR ADVICE', '13, RUE ADELLINE', 'PARIS', '+3370000000');
1 ligne crÚÚe.
SQL> INSERT INTO CLIENT VALUES
 2 ('CL003', 'ESMT', 'ROCADE FANN-BEL AIR', 'DAKAR', '+2217800000');
1 ligne crÚÚe.
SQL> INSERT INTO CLIENT VALUES
 2 ('CL004', 'CLAIRAFRIQUE', '4 RUE ST MICHEL', 'NICE', '+3390000000');
1 ligne crÚÚe.
SQL> INSERT INTO CLIENT VALUES
 2 ('CL005', 'SONATEL', '5 ROND POINT MEDINA', 'DAKAR', '+2217500000');
1 ligne crÚÚe.
SQL> INSERT INTO CLIENT VALUES
 2 ('CL006', 'SDE', 'RUE 3 X 8 MEDINA', 'DAKAR', '+2217600000');
1 ligne crÚÚe.
SQL> INSERT INTO CLIENT VALUES
 2 ('CL007', 'SOCOCIM', '145 ROUTE DE RUFISQUE', 'RUFISQUE', '+2217700000');
1 ligne crÚÚe.
SQL> INSERT INTO CLIENT VALUES
 2 ('CL008', 'VISION SUD', 'ZONE A N° 11B', 'DAKAR', '+2217900000');
1 ligne crÚÚe.
SQL> INSERT INTO CLIENT VALUES
 2 ('CL009', 'ATI', '15 AV ALBERT SARRAUT', 'DAKAR', '+2213300000');
1 ligne crÚÚe.
SQL> INSERT INTO CLIENT VALUES
 2 ('CL010', 'SEN FROID', '125, RUE DES PAPIERS', 'PARIS', '+3320000000');
```

Structure de la table client

- Dans le schéma site2, créons un lien de base de données avec site1

```
SQL> show user
USER est "SITE2"
SQL> create database link SITE2TOSITE1
2 connect to SITE1 identified by passer
3 using 'localhost:1521/ORCLPDB';
Lien de base de donnÚes crÚÚ.
```

 Créons un fragment nommé ClientsDakar contenant les clients de la ville de DAKAR

```
SQL> show user
USER est "SITE2"
SQL>
SQL>
SQL> create table ClientsDakar
 3 select * from SITE1.CLIENT@SITE2TOSITE1 where VILLE='DAKAR';
Table crÚÚe.
SQL> select * from ClientsDakar;
MATRI NOM
                    RUE
                                             VILLE
                                                     TEL
CL003 ESMT
                    ROCADE FANN-BEL AIR
                                             DAKAR +2217800000
CL005 SONATEL
                  5 ROND POINT MEDINA
                                             DAKAR
                                                    +2217500000
                   RUE 3 X 8 MEDINA
                                             DAKAR
CL006 SDE
                                                    +2217600000
CL008 VISION SUD ZONE A Nº 11B
                                                     +2217900000
                                             DAKAR
CL009 ATI
                    15 AV ALBERT SARRAUT
                                            DAKAR
                                                     +2213300000
SQL>
```

- Dans le schéma site3, créons un lien de base de données avec site1

```
SQL> show user
USER est "SITE3"
SQL>
SQL>
SQL>
SQL>
SQL>
Create database link SITE3TOSITE1
2 connect to SITE1 identified by passer
3 using 'localhost:1521/ORCLPDB';
Lien de base de donnÚes crÚÚ.
```

 Créons un fragment nommé AutresClients contenant les clients qui ne sont pas de la ville de DAKAR

```
SQL> create table AutresClients
 2 as
    select * from SITE1.CLIENT@SITE3TOSITE1 where VILLE != 'DAKAR';
Table crÚÚe.
SQL> select * from AutresClients;
MATRI NOM
                     RUE
                                              VILLE
                                                      TEL
CL001 BBL COMPANY
                    6 AV DES CHATEIGNES
                                             PARIS
                                                      +3310000000
                  13, RUE ADELLINE
CL002 FUTUR ADVICE
                                             PARIS
                                                      +3370000000
CL004 CLAIRAFRIQUE 4 RUE ST MICHEL
                                             NICE
                                                     +3390000000
CL007 SOCOCIM
                    145 ROUTE DE RUFISQUE
                                             RUFISQUE +2217700000
CL010 SEN FROID
                    125, RUE DES PAPIERS
                                             PARIS
                                                      +3320000000
SQL>
```

- Dans le schéma site1, créons un lien de base de données avec site2

```
SQL> show user
USER est "SITE1"
SQL> create database link SITE1TOSITE2
2 connect to SITE2 identified by passer
3 using 'localhost:1521/ORCLPDB';
Lien de base de donnÚes crÚÚ.
SQL>
```

- Créons un synonyme pour la table ClientsDakar

```
SQL>
SQL>
SQL> show user
USER est "SITE1"
SQL> create synonym ClientsDakar
2 for SITE2.ClientsDakar@SITE1TOSITE2;
Synonyme crÚÚ.
SQL>
```

- Résultats de la requête pour Le besoin n°6

```
SQL> show user
USER est "SITE1"
SQL> select * from ClientsDakar;
MATRI NOM
                                                 VILLE
                                                          TEL
CL003 ESMT
                      ROCADE FANN-BEL AIR
                                                 DAKAR
                                                          +2217800000
CL005 SONATEL
                      5 ROND POINT MEDINA
                                                 DAKAR
                                                          +2217500000
CL006 SDE
                      RUE 3 X 8 MEDINA
                                                 DAKAR
                                                          +2217600000
                      ZONE A Nº 11B
L008 VISION SUD
                                                 DAKAR
                                                          +2217900000
                      15 AV ALBERT SARRAUT
CL009 ATI
                                                 DAKAR
                                                          +2213300000
SQL>
```

BESOIN N°7

- Dans le schéma site1, créons un lien de base de données avec site3
- Créons un synonyme pour la table AutresClients

```
SQL> show user
USER est "SITE1"
SQL> create database link SITE1TOSITE3
2 connect to SITE3 identified by passer
3 using 'localhost:1521/ORCLPDB';
Lien de base de donnÚes crÚÚ.
SQL> create synonym AutresClients for SITE3.AutresClients@SITE1TOSITE3;
Synonyme crÚÚ.
```

- <u>Résultat de la requête pour le besoin n°7</u>

```
SQL> select * from AutresClients;
MATRI NOM
                      RUE
                                                 VILLE
                                                          TEL
CL001 BBL COMPANY
                      6 AV DES CHATEIGNES
                                                 PARIS
                                                          +3310000000
CL002 FUTUR ADVICE
                      13, RUE ADELLINE
                                                PARIS
                                                          +3370000000
CL004 CLAIRAFRIQUE
                      4 RUE ST MICHEL
                                                NICE
                                                          +3390000000
CL007 SOCOCIM
                      145 ROUTE DE RUFISQUE
                                                RUFISQUE +2217700000
CL010 SEN FROID
                      125, RUE DES PAPIERS
                                                 PARIS
                                                          +3320000000
```

- Dans le schéma site1, créer une vue basée sur les tables ClientsDakar du site2 et AutresClients du site3.

```
SQL> show user
USER est "SITE1"
SQL>
SQL> create view ClientView
2 as
3 select * from ClientsDakar
4 union
5 select * from AutresClients;

Vue crÚÚe.
```

- Résultat de la requête

```
SQL> select * from ClientView;
MATRI NOM
                      RUE
                                                 VILLE
                                                          TEL
CL001 BBL COMPANY
                      6 AV DES CHATEIGNES
                                                 PARIS
                                                          +3310000000
CL002 FUTUR ADVICE
                      13, RUE ADELLINE
                                                 PARIS
                                                          +3370000000
CL003 ESMT
                      ROCADE FANN-BEL AIR
                                                 DAKAR
                                                          +2217800000
CL004 CLAIRAFRIQUE
                      4 RUE ST MICHEL
                                                 NICE
                                                          +3390000000
CL005 SONATEL
                      5 ROND POINT MEDINA
                                                 DAKAR
                                                          +2217500000
CL006 SDE
                      RUE 3 X 8 MEDINA
                                                 DAKAR
                                                          +2217600000
CL007 SOCOCIM
                      145 ROUTE DE RUFISQUE
                                                 RUFISQUE +2217700000
CL008 VISION SUD
                      ZONE A Nº 11B
                                                 DAKAR
                                                          +2217900000
CL009 ATI
                      15 AV ALBERT SARRAUT
                                                 DAKAR
                                                          +2213300000
CL010 SEN FROID
                      125, RUE DES PAPIERS
                                                 PARIS
                                                          +3320000000
10 lignes sÚlectionnÚes.
SQL>
```

LISTE D'OBJETS DE L'UTILISATEUR CONNECTE SITE1

```
SQL> select * from tab;

TNAME

TABTYPE CLUSTERID

CLIENT
TABLE

CLIENTSDAKAR
SYNONYM

AUTRESCLIENTS
SYNONYM

TNAME

TABTYPE CLUSTERID

CLIENTYPE CLUSTERID

CLIENTYPE CLUSTERID

CLIENTYLEW
VIEW

SQL>
```

LISTE D'OBJETS DE L'UTILISATEUR CONNECTE SITE2

LISTE D'OBJETS DE L'UTILISATEUR CONNECTE SITE3

SQL> s	select *	from tab;				
TNAME						
TABTY	PΕ	CLUSTERID				
	SCLIENTS					
SQL>						

