



## TP1 Partie 2 : Administration Base de données Oracle

Cet exercice consiste à créer la base de données orcl. Vous allez pour cela utiliser l'assistant DBCA (Database Configuration Assistant).

1. Démarrez DBCA.

- Ouvrez une fenêtre de terminal en tant qu'utilisateur oracle en cliquant sur le bureau avec le bouton droit de la souris et en sélectionnant Open Terminal.
- Définissez la variable d'environnement ORACLE\_HOME à l'aide de l'utilitaire oraenv. Indiquez orcl pour ORACLE\_SID et /u01/app/oracle/product/11.2.0/dbhome\_1 pour ORACLE\_HOME.

Remarque : Vous devez entrer le chemin complet du répertoire ORACLE\_HOME à ce stade car la base de données orcl n'existe pas encore. Une fois la base créée, il suffira d'entrer orcl pour SID et ORACLE\_HOME sera déterminé automatiquement.

```
$ . oraenv
ORACLE_SID = [oracle] ? orcl
ORACLE_HOME = [/home/oracle] ? /u01/app/oracle/product/11.2.0/dbhome_1
The Oracle base for
ORACLE_HOME=/u01/app/oracle/product/11.2.0/dbhome_1 is
/u01/app/oracle
```

- Pour démarrer l'assistant DBCA, entrez :

```
$ dbca
```

- Cliquez sur Next dans la page Welcome pour commencer à créer la base de données orcl.
- Dans la page Operations, sélectionnez Create a Database, puis cliquez sur Next.
- Dans la page Database Templates, sélectionnez le modèle General Purpose or Transaction Processing.
  - Cliquez sur Show Details et répondez aux questions suivantes :
    - ➔ Question 1 : Combien de fichiers de contrôle sont créés ?

Remarque : L'emplacement changera lorsque vous choisirez la technique de stockage ASM, plus loin dans cet exercice.

- ➔ Question 2 : Combien de groupes de fichiers de journalisation sont créés ?

Remarque : L'emplacement changera lorsque vous choisirez la technique de stockage ASM, plus loin dans cet exercice.

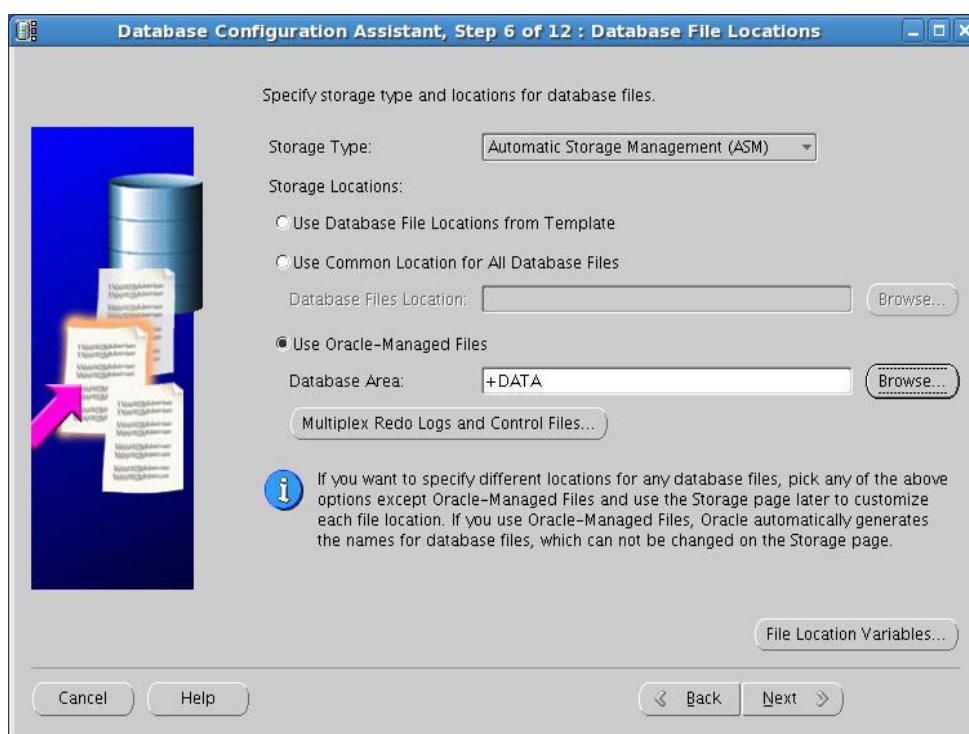
- ➔ Question 3 : Quelle est la taille des blocs de base de données (db\_block\_size) ?
- ➔ Question 4 : Quelle est la valeur de Sample Schemas ?

Remarque : Vous modifierez ce paramètre ultérieurement dans l'exercice pour que l'exemple de schéma HR soit inclus dans votre base de données.

- ➔ Question 5 : Quel est le jeu de caractères par défaut du modèle ?

Remarque : Vous modifierez ce paramètre ultérieurement dans l'exercice afin d'utiliser un jeu Unicode.

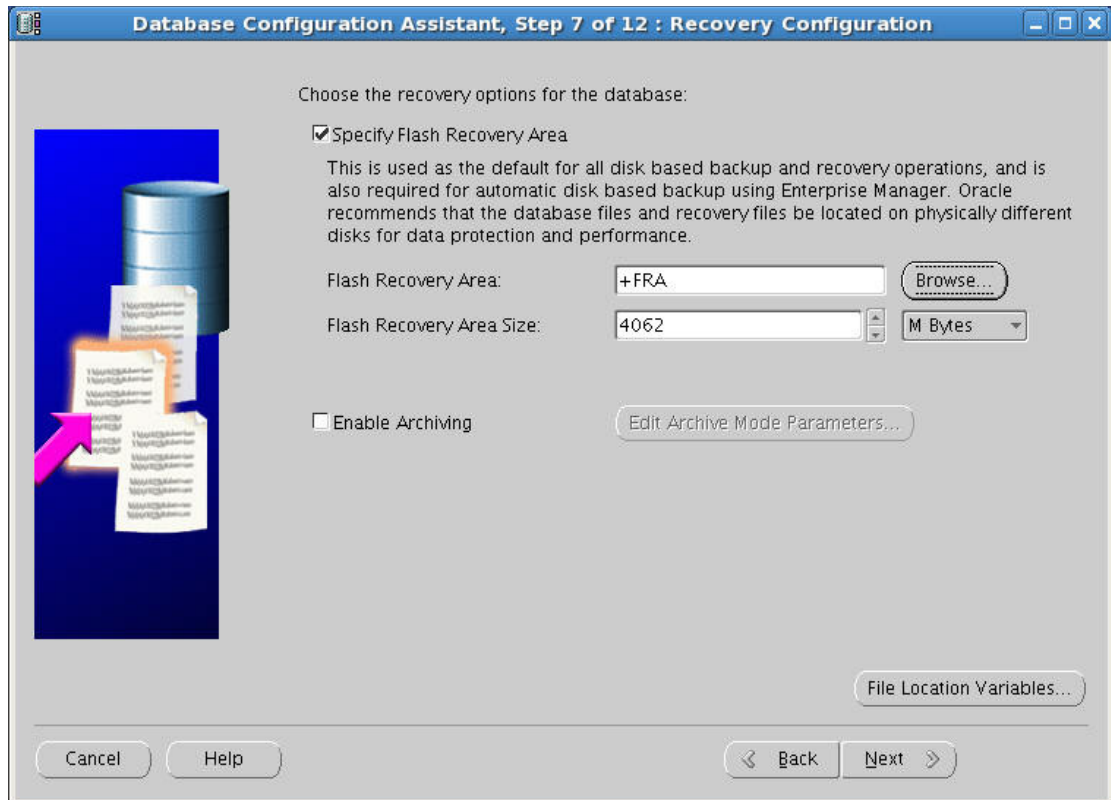
- b. Cliquez sur Close pour fermer la fenêtre Template Details.
  - c. Cliquez sur Next dans la page Database Templates pour continuer la création de la base de données.
5. Dans la page Database Identification, entrez orcl.example.com comme nom global de base de données (Global Database Name). Le SID prend par défaut le nom de base de données orcl. Cliquez sur Next.
6. Dans la page Management Options, assurez-vous que les éléments suivants sont sélectionnés :
  - a. Dans l'onglet Enterprise Manager : Configure Enterprise Manager et Configure Database Control for local Management
  - b. Dans l'onglet Automatic Maintenance Tasks : Enable Automatic maintenance tasks
  - c. Cliquez sur Next pour continuer.
7. Dans la page Database Credentials, sélectionnez Use the Same Password for All Accounts, puis entrez oracle\_4U dans les champs Password et Confirm Password. Cliquez ensuite sur Next.
8. Dans la page Database File Locations, indiquez le type de stockage ASM et choisissez le groupe de disques +DATA comme emplacement de stockage.
  - a. Sélectionnez Automatic Storage Management (ASM) dans le champ Storage Type.
  - b. L'option de stockage Use Oracle-Managed Files est sélectionnée automatiquement. Cliquez sur le bouton Browse en regard du champ Database Area.
  - c. Dans la fenêtre Select Disk Group, assurez-vous que le groupe de disques DATA est sélectionné et cliquez sur OK.
  - d. Cliquez sur Next dans la page Database File Locations



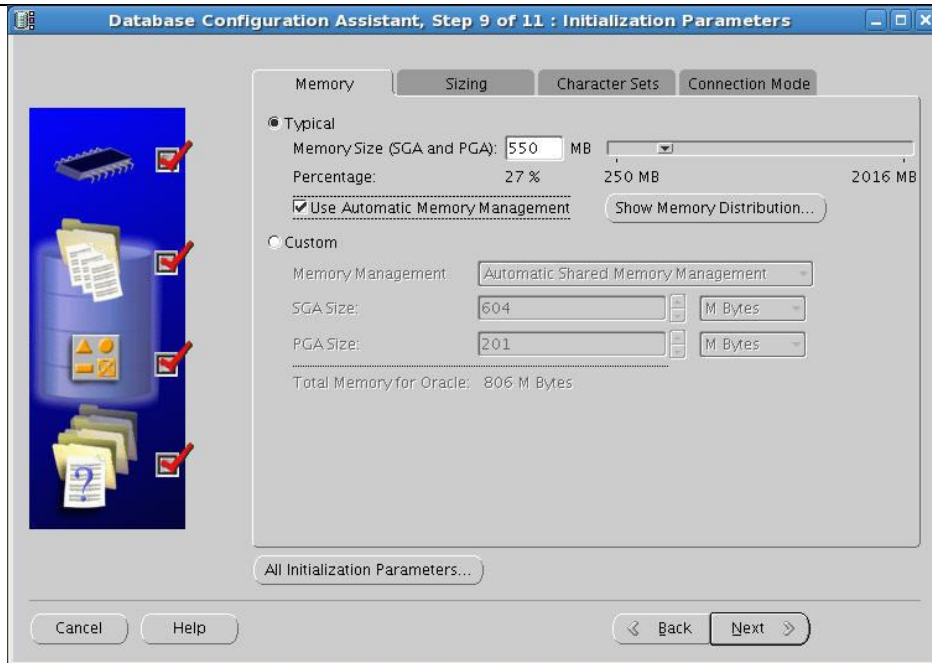
- e. La fenêtre ASM Credentials apparaît. Entrez le mot de passe que vous avez indiqué pendant l'installation et la configuration de l'instance ASM (pour l'environnement du cours, il doit normalement s'agir du mot de passe oracle\_4U), puis cliquez sur OK.
9. Dans la page Recovery Configuration, configurez la zone de récupération rapide.

Remarque : La zone de récupération rapide Flash Recovery Area est désormais appelée Fast Recovery Area, mais dans cette version, les pages d'Enterprise Manager utilisent encore l'ancien nom. Attendez-vous à voir cette modification prise en compte dans de futures versions du produit.

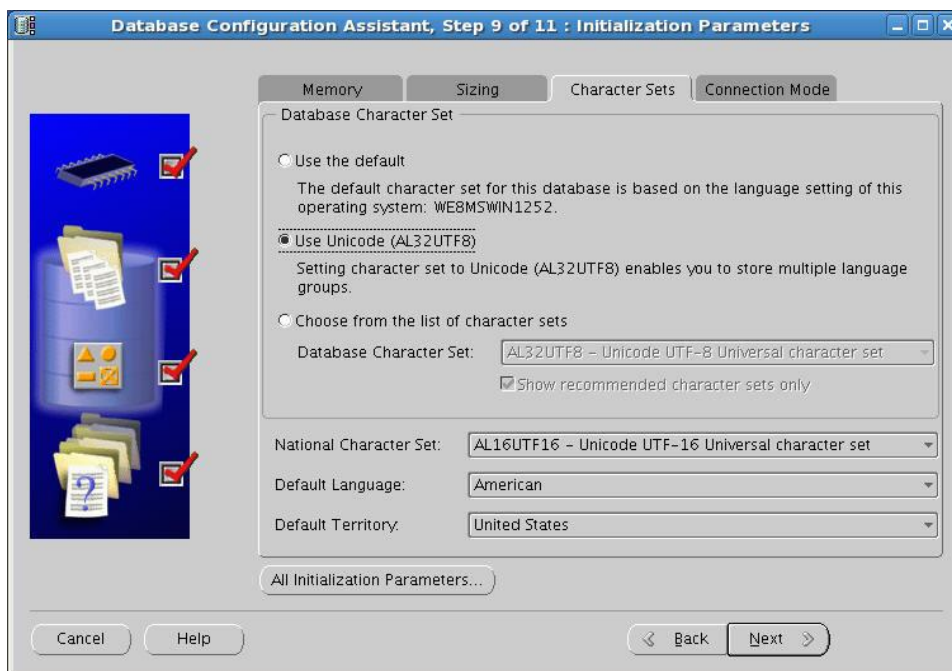
- a. Sélectionnez Specify Flash Recovery Area.
- b. Cliquez sur le bouton Browse en regard du champ Flash Recovery Area.
- c. Dans la fenêtre Select Disk Group, sélectionnez le groupe de disques FRA et cliquez sur OK.
- d. Cliquez sur Next dans la page Recovery Configuration.



10. Dans la page Database Content, sélectionnez Sample Schemas, puis cliquez sur Next.
11. Dans l'onglet Memory de la page Initialization Parameters, sélectionnez l'option Typical et indiquez une taille mémoire de 550 Mo. Choisissez ensuite d'utiliser le jeu de caractères Unicode AL32UTF8.
  - a. Sélectionnez Typical et entrez 550 dans le champ Memory Size (SGA and PGA). Assurez-vous que la case Use Automatic Memory Management est cochée.



b. Cliquez sur l'onglet Character Sets et sélectionnez Use Unicode (AL32UTF8).



c. Consultez les onglets Sizing et Connection Mode, mais ne modifiez aucune valeur. Cliquez ensuite sur Next.

12. Dans la page Database Storage, examinez le nom et l'emplacement des fichiers. Cliquez ensuite sur Next.

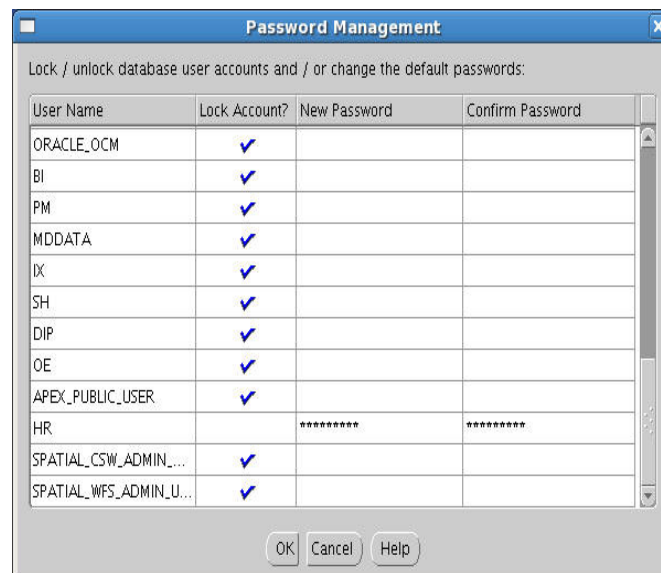
13. Dans la page Creation Options, effectuez les actions suivantes :\_

- Cochez la case Create Database.
- Cochez la case Save as a Database Template. Entrez orcl dans le champ Name et orcl Database Template dans le champ Description.

- c. Cochez la case Generate Database Creation Scripts et entrez /home/oracle/labs dans le champ Destination Directory.
  - d. Cliquez ensuite sur Finish.
14. La page Confirmation apparaît.
- a. Vérifiez les options et paramètres retenus, notamment ceux indiqués dans le tableau suivant, puis cliquez sur OK.

Nom	Valeur
Sample Schemas	True
db_block_size	8KB
db_create_file_dest	+DATA
db_recovery_file_dest	+FRA
memory_target	550MB
Database Character Set	AL32UTF8

- b. Cliquez sur OK pour confirmer que le modèle a été créé.
  - c. Cliquez sur OK pour confirmer que les scripts ont été générés.
15. L'assistant DBCA affiche la progression des différentes étapes d'installation. Une fois la base de données créée, l'assistant DBCA affiche les principales informations relatives à celle-ci. Relevez ces informations. L'URL de Database Control sera utilisée dans bon nombre des exercices suivants.
- a. Important : Notez ci-après l'URL de Database Control : <https://<ip>:1521/em> : Vous l'utiliserez à maintes reprises dans le reste de ce cours.
  - b. Cliquez sur le bouton Password Management.
  - c. Faites défiler la page Password Management vers le bas pour atteindre le nom utilisateur HR.
  - d. Désélectionnez Lock Account? et entrez oracle\_4U dans les colonnes New Password et Confirm Password. Cliquez ensuite sur OK.



- e. Cliquez sur Exit pour fermer l'assistant DBCA.

Vous avez terminé la tâche qui vous était impartie, à savoir créer une base, un modèle de conception de base de données et des scripts de génération de base de données.