



# RAPPORT DE STAGE

## SESSION 2021/2022

La SARL MANE CONSEIL est une SSII (**Société de Services et d'Ingénierie en Informatique**), c'est une société spécialisée dans le domaine des nouvelles technologies et de l'informatique créée en 2011 et spécialisée en conseil en système et logiciels informatique.

Le siège de la société se trouve au 24 Rue des chevreux 91250 st germain les Corbeil. **MANE CONSEIL** dispose d'une filiale au Sénégal) qui traite tous les besoins des clients se trouvant au Sénégal.

Le fonctionnement d'une **SSII** est assez simple : elle signe des contrats avec ses clients, et ses informaticiens vont travailler chez le client le temps de la durée du contrat. On appelle généralement cela une "mission".



**Oracle Database** : c'est un système de gestion de base de données relationnelle qui depuis l'introduction du support du modèle objet dans sa version 8 peut être aussi qualifié de système de gestion de base de données relationnel-objet. C'est une licence Commercial développer par Oracle Corporation et est écrit en Java, C et C++.

Gérer les salaires des salariés :

Oracle Database 19c (19.3)

Oracle Database 19c (19.3) for Microsoft Windows x64 (64-bit)

Download	Description
<div><div></div>WINDOWS.X64_193000_db_home.zip</div>	(3,105,763,999 bytes) (sha256sum - 64d92018207829833bd4d00f1a7fb40c531c8a4a68ded9e430a5d6fbaedaca95)

Directions  
Installation guides and general Oracle Database 19c documentation are [here](#).

Oracle Database 19c Grid Infrastructure (19.3) for Microsoft Windows x64 (64-bit)

Download	Description
<div><div></div>WINDOWS.X64_193000_grid_home.zip</div>	(2,181,665,470 bytes) (sha256sum - 27e3726461c6c80c1647c39c646c7743746c78c7

Start chat

Contact or call

# Connexion au compte Oracle

Nom d'utilisateur

|

i

Mot de passe

i

**Se connecter**

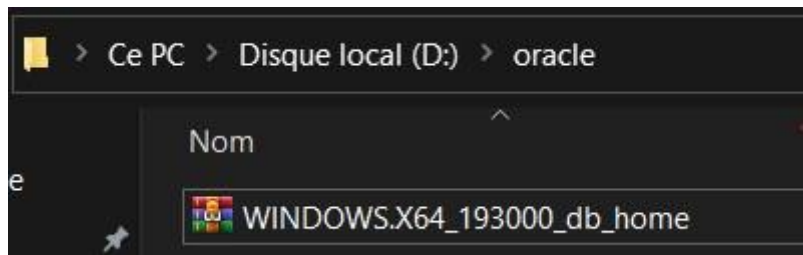
[Vous avez besoin d'aide ?](#)



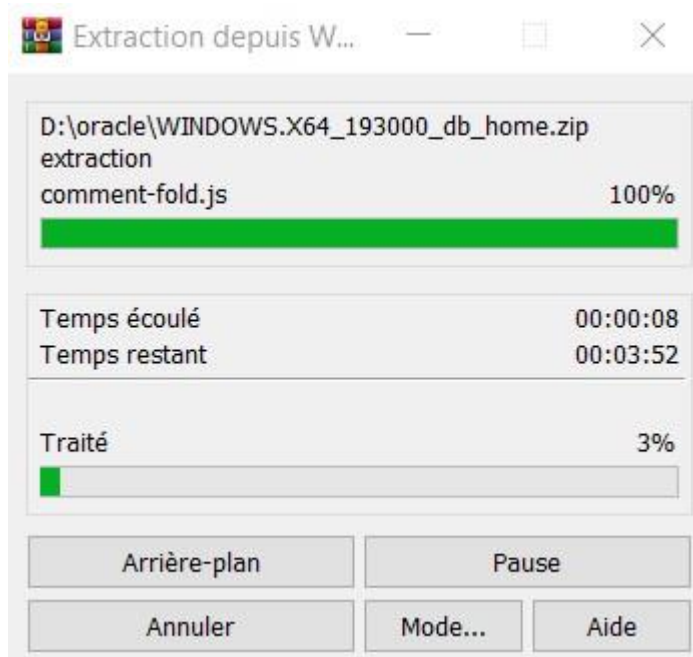
## **Vous n'avez pas de compte Oracle ?**

**Création de compte**

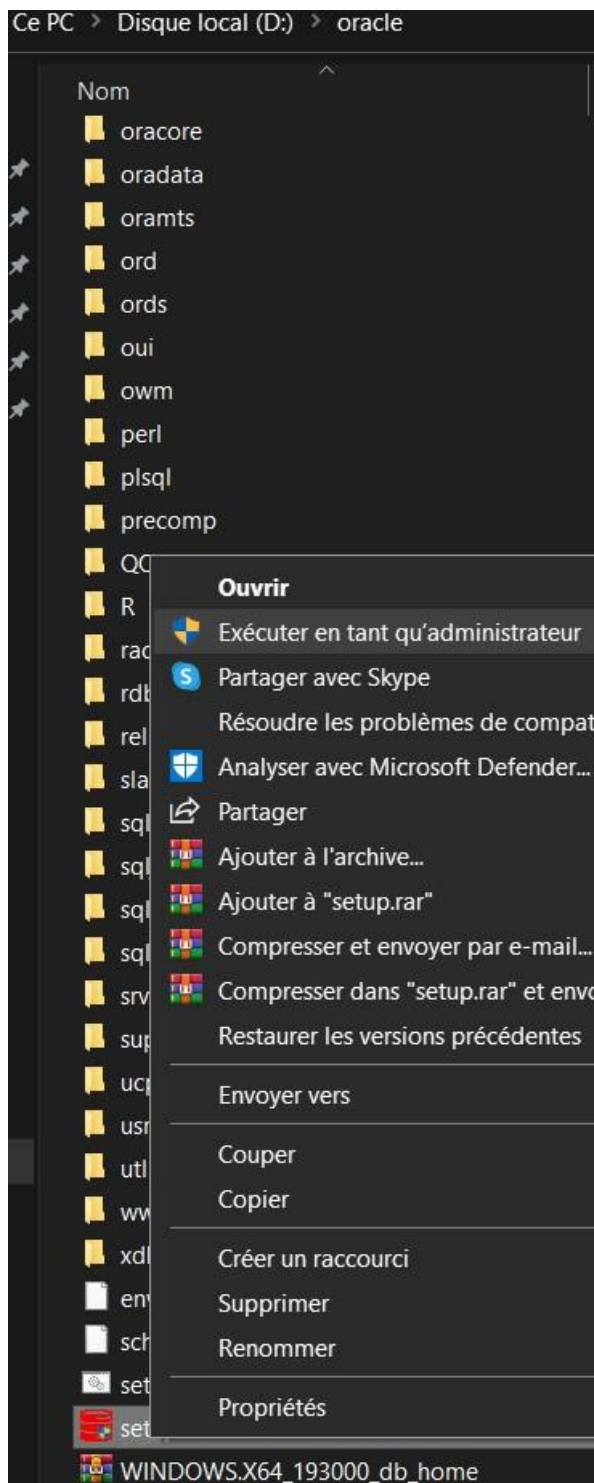
Le binaire oracle est disponible librement en téléchargement cependant son utilisation est soumis à une licence.

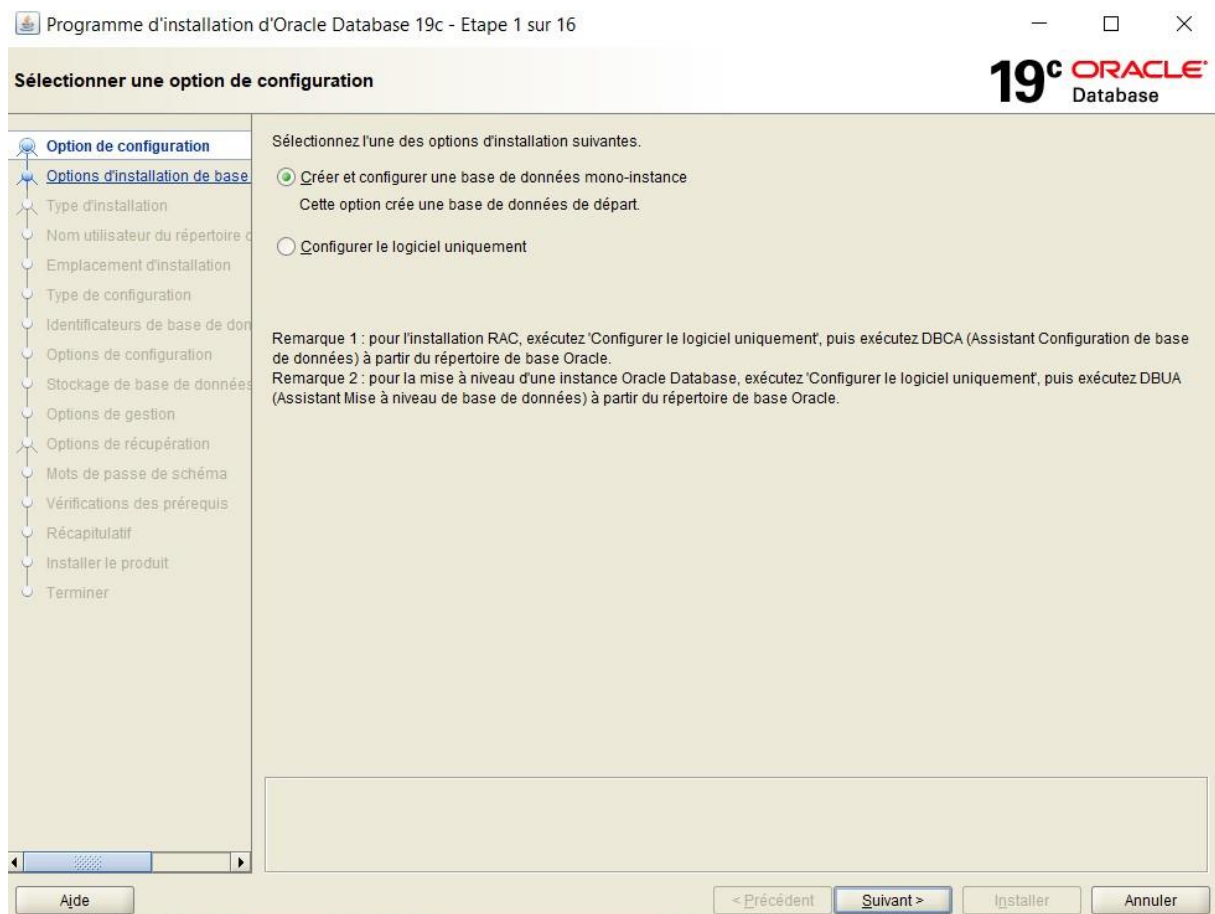
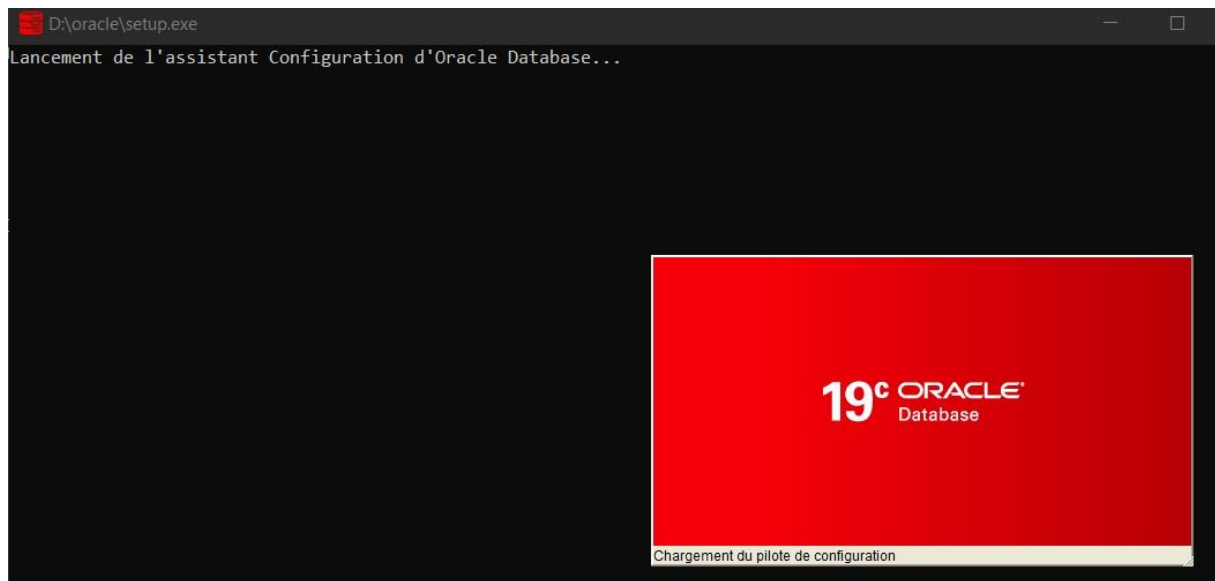


Taches quotidienne



Clic droit + Extraire le fichier zip





## Sélectionner une classe système

**19<sup>c</sup>** ORACLE<sup>®</sup>  
Database

**Option de configuration**

**Classe système**

**Nom utilisateur du répertoire d'installation**

Emplacement d'installation

Type de configuration

Identificateurs de base de données

Options de configuration

Stockage de base de données

Options de gestion

Options de récupération

Mots de passe de schéma

Vérifications des prérequis

Récapitulatif

Installer le produit

Terminer

☐ Classe Bureau

Choisissez cette option si vous effectuez une installation sur un système de classe Portable ou De bureau. Cette option inclut une base de données de départ et autorise la configuration minimale.

☒ **Classe serveur**

Sélectionnez cette option si vous effectuez l'installation sur un système de classe serveur, qu'Oracle définit comme un système utilisé dans un centre de données de production. Cette option donne accès à des options de configuration plus avancées.

Aide

< Précédent Suivant > Installer Annuler

## Sélectionner un type d'installation

**19<sup>c</sup>** ORACLE<sup>®</sup>  
Database

**Option de configuration**

**Classe système**

**Type d'installation**

**Nom utilisateur du répertoire d'installation**

Emplacement d'installation

Type de configuration

Identificateurs de base de données

Options de configuration

Stockage de base de données

Options de gestion

Options de récupération

Mots de passe de schéma

Vérifications des prérequis

Récapitulatif

Installer le produit

Terminer

☐ Installation standard

Effectuez une installation Oracle Database complète avec la configuration de base.

☒ Installation avancée

Permet d'effectuer des sélections avancées, telles que des mots de passe différents pour les comptes SYS, SYSMAN, SYSTEM et DBSNMP, un jeu de caractères de base de données, les langues du produit, les sauvegardes automatiques, l'installation personnalisée et d'autres options de stockage, telles qu'Oracle Automatic Storage Management (ASM).

Aide

< Précédent Suivant > Installer Annuler



## Sélectionner l'édition de base de données

**19<sup>c</sup>** ORACLE<sup>®</sup>  
Database

Quelle édition de la base de données voulez-vous installer ?

☒ Enterprise Edition

Oracle Database 19c Enterprise Edition est une base de données auto-gérée qui présente la modularité, les performances, la haute disponibilité et les fonctions de sécurité requises pour exécuter les applications les plus essentielles et critiques.

☐ Standard Edition 2

Oracle Database 19c Standard Edition 2 est une solution de gestion de données complète, répondant parfaitement aux besoins des entreprises de taille moyenne.

**Aide**      < Précédent    Suivant >    Installer    Annuler

## Indiquer l'utilisateur du répertoire d'origine Oracle Home

**19<sup>c</sup>** ORACLE<sup>®</sup>  
Database

Pour une sécurité accrue, vous pouvez choisir d'exécuter les services Windows à partir de ce répertoire de base Oracle avec un compte non-administrateur. Oracle vous recommande de choisir un compte virtuel ou d'indiquer un compte utilisateur Windows standard à cet effet.

☐ Utiliser un compte virtuel

☐ Employer l'utilisateur Windows existant

Nom utilisateur :

Mot de passe :

☐ Créer un utilisateur Windows

Nom utilisateur :

Mot de passe :

Confirmer le mot de passe :

Les privilèges de connexion Windows sont refusés à l'utilisateur nouvellement créé.

☒ Utiliser un compte intégré Windows

**Aide**      < Précédent    Suivant >    Installer    Annuler



## Programme d'installation d'Oracle Database 19c



[INS-35810] Vous avez sélectionné l'utilisation du compte intégré pour l'installation et la configuration du répertoire d'origine Oracle Home. Oracle vous recommande d'indiquer un compte utilisateur Windows disposant de privilèges limités pour installer et configurer un répertoire d'origine Oracle Home sécurisé.

Voulez-vous continuer ?

Oui

Non

Détails

Programme d'installation d'Oracle Database 19c - Etape 6 sur 17



### Indiquer l'emplacement d'installation

**19c** ORACLE  
Database

- Option de configuration
- Classe système
- Type d'installation
- Edition de base de données
- Nom utilisateur du répertoire c
- Emplacement d'installation**
- Type de configuration
- Identificateurs de base de don
- Options de configuration
- Stockage de base de données
- Options de gestion
- Options de récupération
- Mots de passe de schéma
- Vérifications des prérequis
- Récapitulatif
- Installer le produit
- Terminer

Spécifiez un chemin pour placer tous les fichiers de logiciel Oracle et les fichiers de configuration installés par le propriétaire de cette installation. Cet emplacement est le répertoire de base Oracle Base de ce dernier.

Répertoire de base Oracle Base D:\app\oracle

Parcourir...

Ce répertoire de logiciels est le répertoire de base Oracle Database.

Emplacement du logiciel : D:\oracle

Aide

< Précédent

Suivant >

Installer

Annuler

## Sélectionner le type de configuration

Option de configuration  
Classe système  
Type d'installation  
Edition de base de données  
Nom utilisateur du répertoire c  
Emplacement d'installation  
**Type de configuration**  
Identificateurs de base de don  
Options de configuration  
Stockage de base de données  
Options de gestion  
Options de récupération  
Mots de passe de schéma  
Vérifications des prérequis  
Récapitulatif  
Installer le produit  
Terminer

Sélectionnez le type de base de données à créer.

☒ Utilisation générale/Traitement des transactions  
Base de données de départ destinée à un usage général ou aux applications transactionnelles.

☐ Data Warehouse  
Base de données de départ optimisée pour les applications Data Warehouse.

Aide < Précédent Suivant > Installer Annuler

## Indiquer des identificateurs de base de données

Option de configuration  
Classe système  
Type d'installation  
Edition de base de données  
Nom utilisateur du répertoire c  
Emplacement d'installation  
Type de configuration  
**Identificateurs de base de don**  
Options de configuration  
Stockage de base de données  
Options de gestion  
Options de récupération  
Mots de passe de schéma  
Vérifications des prérequis  
Récapitulatif  
Installer le produit  
Terminer

Indiquez les informations de l'identificateur obligatoires pour accéder à la base de données de façon unique. Une base de données Oracle est identifiée de façon unique par un nom global de base de données, généralement au format "nom.domaine". Une base de données est référencée par au moins une instance Oracle identifiée de façon unique par rapport à toutes les autres instances de l'ordinateur par un identificateur système Oracle (SID).

Nom global de base de données : manedb

SID Oracle : manedb

☐ Créer en tant que base de données de conteneur

Crée un conteneur de base de données permettant de consolider plusieurs bases de données en une base de données unique et active la virtualisation de base de données.

Nom de la base de données pluggable : orclpdb

Aide < Précédent Suivant > Installer Annuler

(Créer une seule base)

## Indiquer les options de configuration

**19<sup>c</sup>** ORACLE  
Database

**Option de configuration**

- Option de configuration
- Classe système
- Type d'installation
- Edition de base de données
- Nom utilisateur du répertoire c
- Emplacement d'installation
- Type de configuration
- Identificateurs de base de don
- Options de configuration**
- Stockage de base de données
- Options de gestion
- Options de récupération
- Mots de passe de schéma
- Vérifications des prérequis
- Récapitulatif
- Installer le produit
- Terminer

**Mémoire** Jeux de caractères Schémas échantillon

L'activation de la fonction de gestion automatique de la mémoire permet à la base de données de distribuer automatiquement la mémoire entre la mémoire SGA (System Global Area) et la mémoire PGA (Program Global Area), en fonction de la taille de la cible de mémoire de base de données globale indiquée par l'utilisateur. Si la gestion automatique de la mémoire n'est pas activée, vous devez dimensionner les mémoires SGA et PGA manuellement.

☐ Activer la gestion automatique de la mémoire

Mémoire allouée : 256 3000 8037 3 000 37 %

Cible de mémoire SGA : 2250 Mo  
Cible d'agrégation de mémoire PGA : 750 Mo  
Mémoire de base de données cible : 3000 Mo

Aide < Précédent Suivant > Installer Annuler

## Indiquer les options de configuration

**19<sup>c</sup>** ORACLE  
Database

**Option de configuration**

- Option de configuration
- Classe système
- Type d'installation
- Edition de base de données
- Nom utilisateur du répertoire c
- Emplacement d'installation
- Type de configuration
- Identificateurs de base de don
- Options de configuration**
- Stockage de base de données
- Options de gestion
- Options de récupération
- Mots de passe de schéma
- Vérifications des prérequis
- Récapitulatif
- Installer le produit
- Terminer

**Mémoire** Jeux de caractères Schémas échantillon

Le jeu de caractères de la base de données détermine le mode de stockage des données au format caractère dans la base de données.

☒ Utiliser Unicode (AL32UTF8)  
Le jeu de caractères Unicode (AL32UTF8) vous permet de stocker plusieurs groupes de langues.

☐ Utiliser le jeu de caractères du système d'exploitation (WE8MSWIN1252)  
Le jeu de caractères est basé sur les paramètres de langue du système d'exploitation : WE8MSWIN1252.

☐ Choisir parmi la liste de jeux de caractères suivante  
Sélectionner le jeu de caractères de la base de données :  
AL32UTF8 - Jeu de caractères universel Unicode UTF-8

Aide < Précédent Suivant > Installer Annuler

## Indiquer les options de configuration

**19<sup>c</sup>** ORACLE<sup>®</sup>  
Database

Option de configuration  
Classe système  
Type d'installation  
Edition de base de données  
Nom utilisateur du répertoire d'installation  
Emplacement d'installation  
Type de configuration  
Identificateurs de base de données  
**Options de configuration**  
Stockage de base de données  
Options de gestion  
Options de récupération  
Mots de passe de schéma  
Vérifications des prérequis  
Récapitulatif  
Installer le produit  
Terminer

Mémoire Jeux de caractères Schémas échantillon

Vous pouvez installer un schéma échantillon dans la base de données de départ. Si vous choisissez cette option, le schéma Human Resources sera installé dans la base de données de départ, dans le tablespace SYSAUX.

☒ Installer des schémas échantillon dans la base de données

Ajide < Précédent Suivant > Installer Annuler

## Indiquer les options de stockage de base de données

**19<sup>c</sup>** ORACLE<sup>®</sup>  
Database

Option de configuration  
Classe système  
Type d'installation  
Edition de base de données  
Nom utilisateur du répertoire d'installation  
Emplacement d'installation  
Type de configuration  
Identificateurs de base de données  
Options de configuration  
**Stockage de base de données**  
Options de gestion  
Options de récupération  
Mots de passe de schéma  
Vérifications des prérequis  
Récapitulatif  
Installer le produit  
Terminer

☒ **Système de fichiers**

Utilisez un système de fichiers à des fins de stockage de base de données. Pour optimiser l'organisation et les performances de base de données, Oracle recommande d'installer les fichiers de données et le logiciel de base de données Oracle sur différents disques.

Indiquer l'emplacement des fichiers de base de données : D:\app\oracle\oradata Parcourir...

☐ Oracle Automatic Storage Management

Oracle Automatic Storage Management (Oracle ASM) facilite l'administration du stockage de base de données et optimise l'emplacement des fichiers de cette dernière pour de meilleures performances d'E/S. Sélectionnez cette option si vous prévoyez d'utiliser Oracle ASM.

Ajide < Précédent Suivant > Installer Annuler



## Indiquer des options de gestion

**19<sup>c</sup>** ORACLE  
Database

Oracle Database 12c est géré par Oracle Database Express par défaut. Vous pouvez utiliser Oracle Enterprise Manager 12c Cloud Control pour gérer chaque instance Oracle Database 19c de manière centralisée. Indiquez les détails de la configuration Cloud Control pour gérer la base de données.

☐ S'inscrire auprès d'Enterprise Manager (EM) Cloud Control

Hôte OMS :

Port OMS :

Nom utilisateur de l'administrateur EM :

Mot de passe de l'administrateur EM :

Aide < Précédent Suivant > Installer Annuler

## Spécifier les options de récupération

**19<sup>c</sup>** ORACLE  
Database

Activez ou désactivez la récupération de votre base de données. Si vous choisissez de l'activer, l'emplacement indiqué sera utilisé comme stockage de zone de récupération.

☒ Activer la récupération

☒ Système de fichiers

Emplacement de la zone de récupération :  Parcourir...

☐ Oracle Automatic Storage Management

Mots de passe de schéma

Vérifications des prérequis

Récapitulatif

Installer le produit

Terminer

Aide < Précédent Suivant > Installer Annuler

## Spécifier les mots de passe de schéma

Option de configuration  
Classe système  
Type d'installation  
Edition de base de données  
Nom utilisateur du répertoire d'installation  
Emplacement d'installation  
Type de configuration  
Identificateurs de base de données  
Options de configuration  
Stockage de base de données  
Options de gestion  
Options de récupération  
**Mots de passe de schéma**  
Vérifications des prérequis  
Récapitulatif  
Installer le produit  
Terminer

La base de données de départ contient des schémas préchargés, dont la plupart ont des mots de passe qui expirent et sont verrouillés à la fin de l'installation. Une fois l'installation terminée, vous devez déverrouiller les mots de passe et en définir de nouveaux pour les comptes à utiliser. En revanche, les schémas utilisés pour les fonctions de gestion de base de données et de traitement post-installation restent déverrouillés et n'expirent pas. Indiquez les mots de passe de ces comptes.

☐ Utiliser des mots de passe différents pour ces comptes

	Mot de passe	Confirmer le mot de passe
SYS	<input type="password"/>	<input type="password"/>
SYSTEM	<input type="password"/>	<input type="password"/>

☒ Utiliser le même mot de passe pour tous les comptes

Mot de passe :  Confirmer le mot de passe :

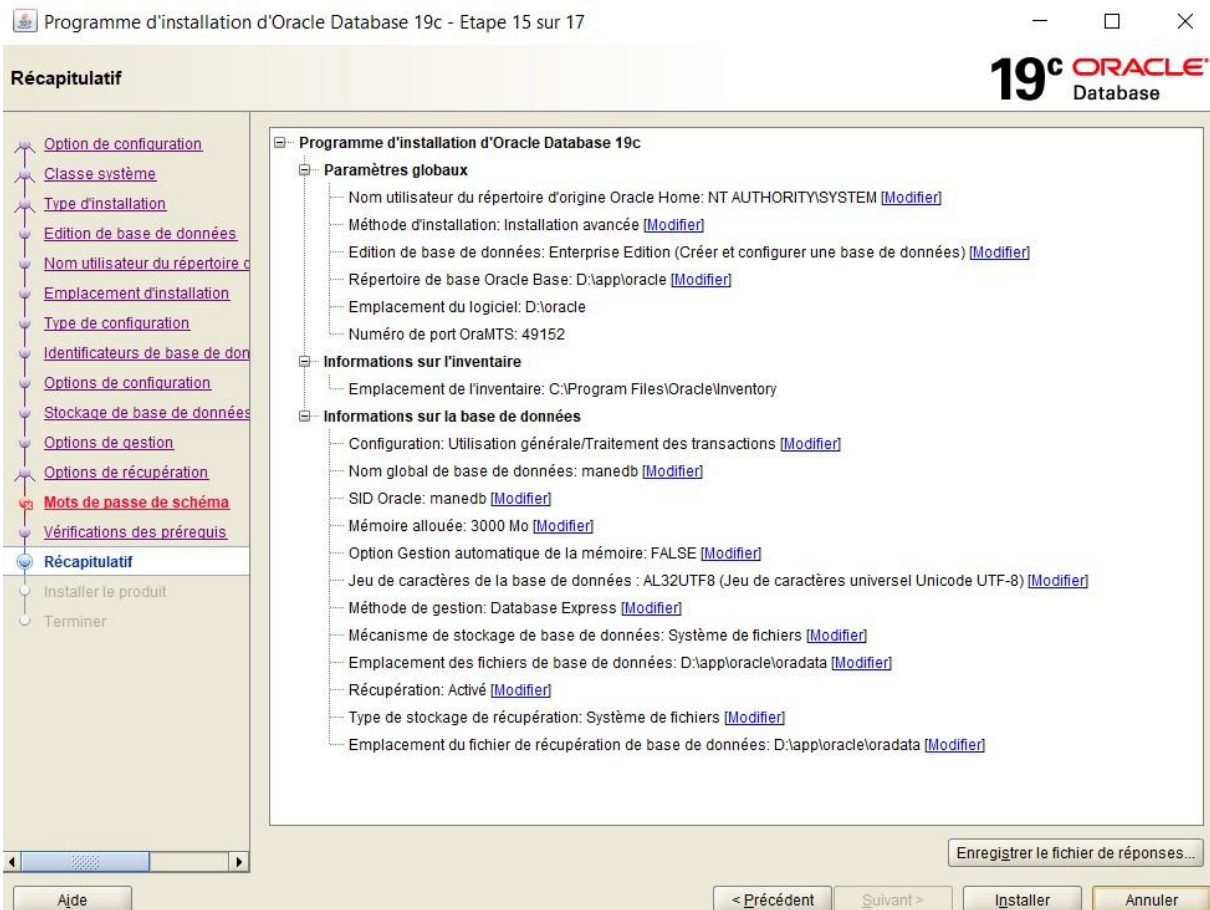
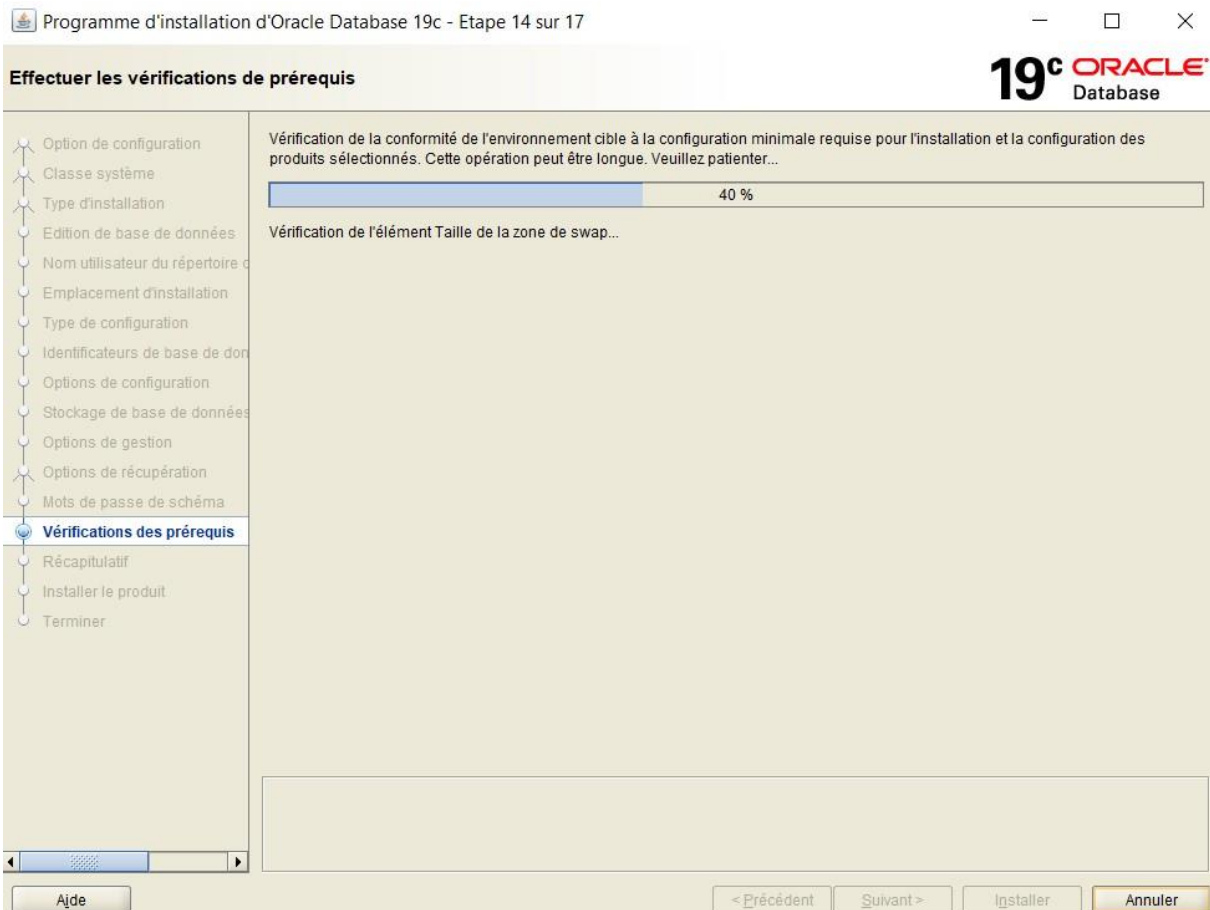
Messages :

⚠ Mot de passe : [INS-30011] Le mot de passe ADMIN entré n'est pas conforme aux normes recommandées par Oracle.

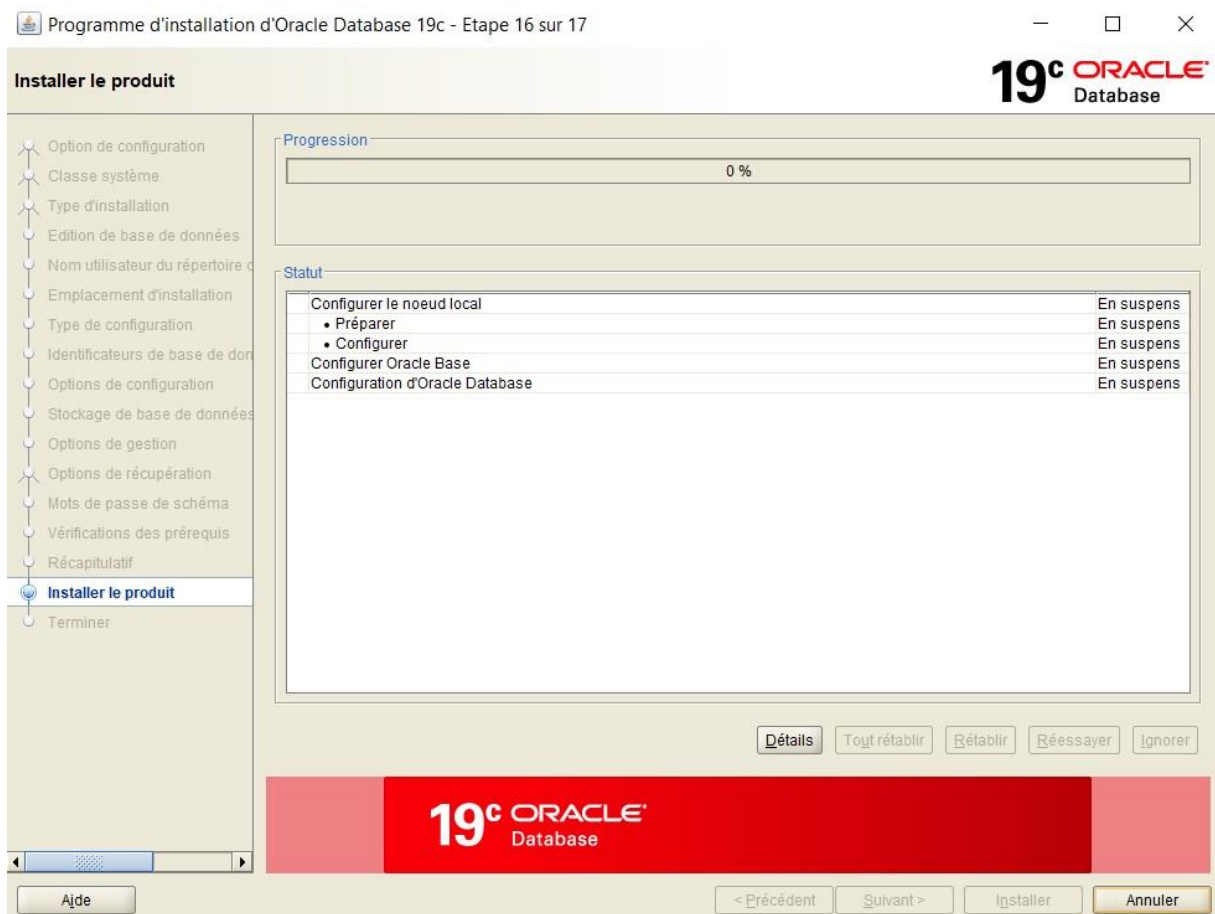
Aide < Précédent Suivant > Installer Annuler

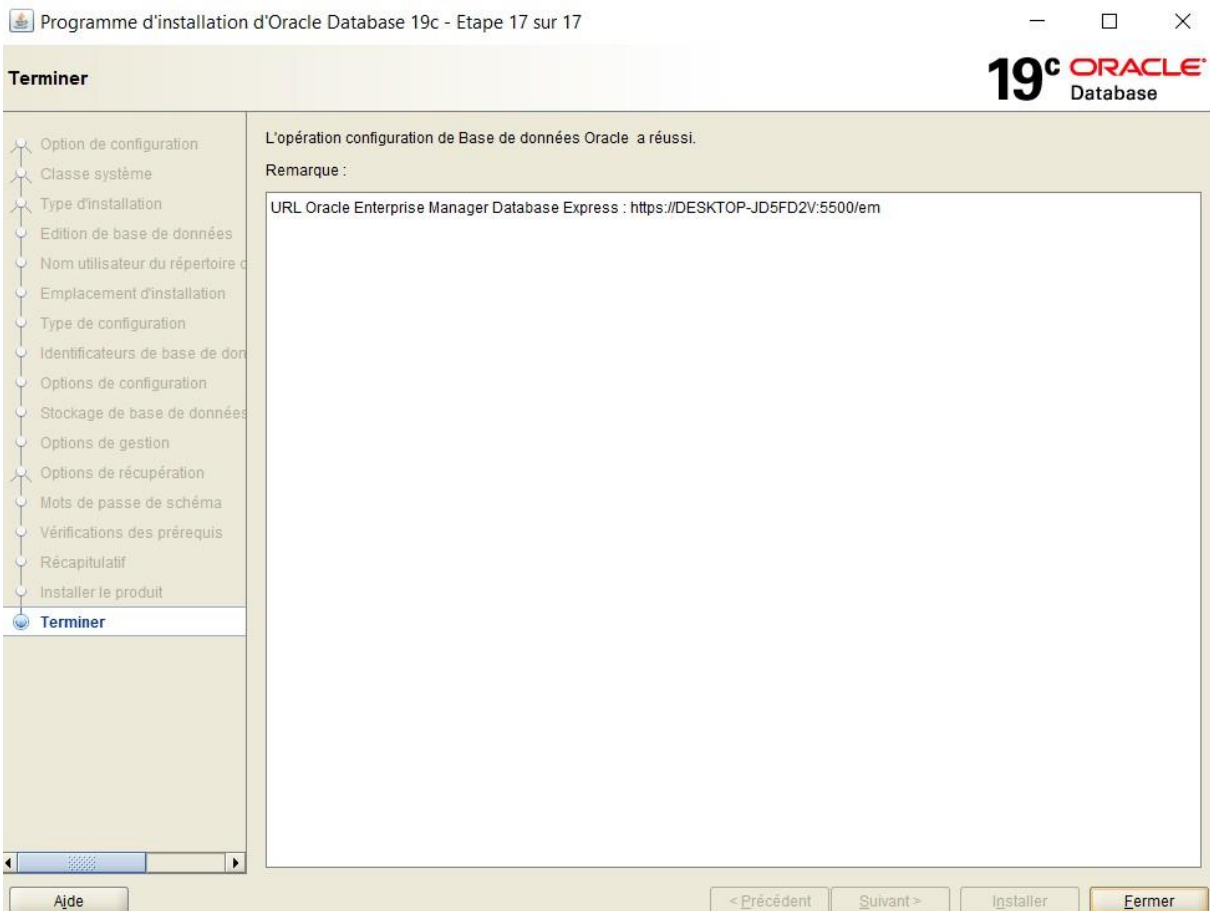
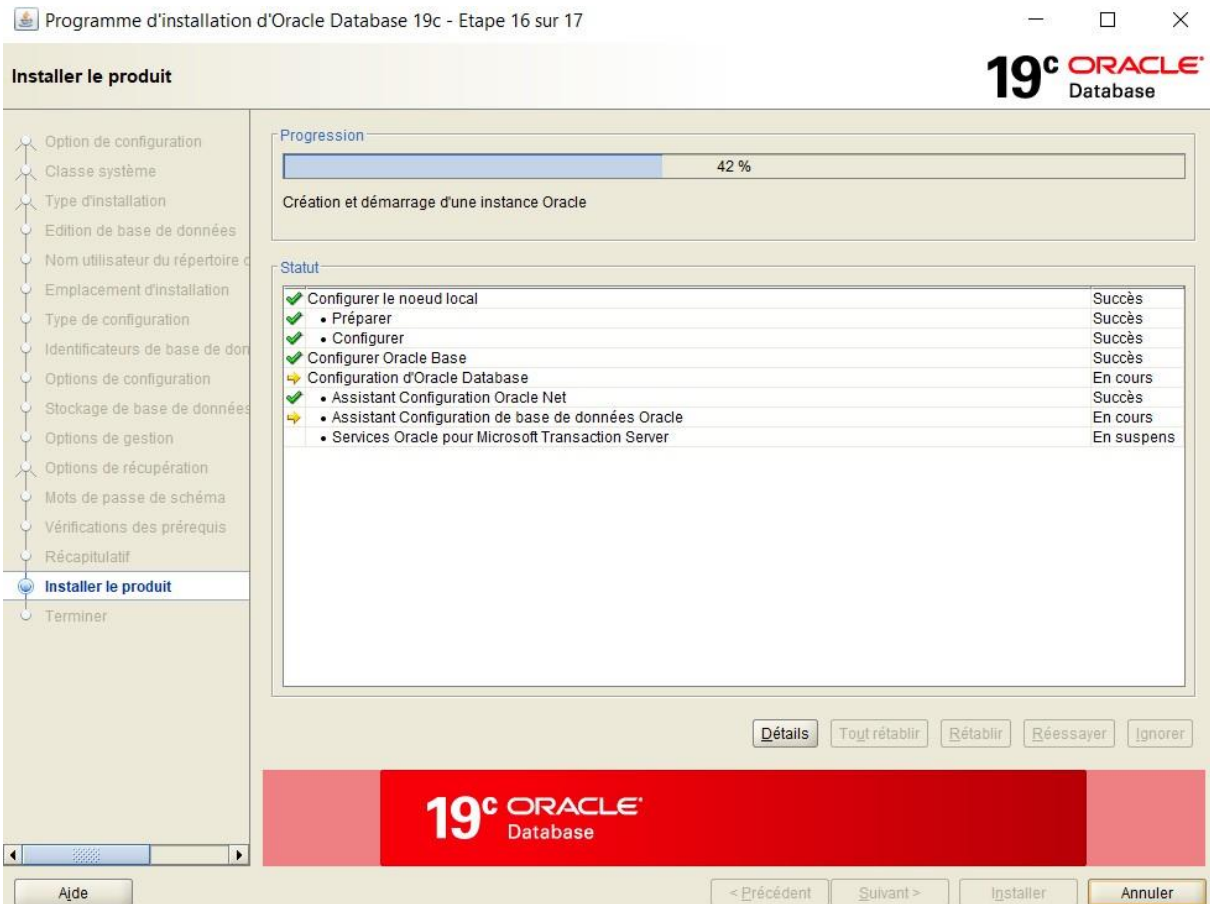
MDP : azerty





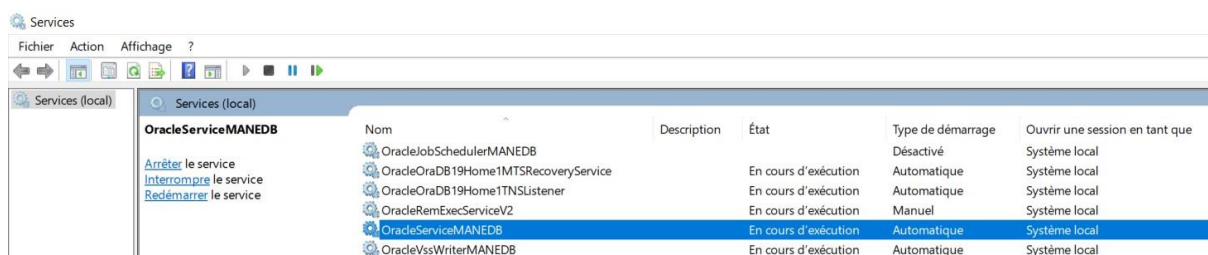
## Début de l'installation de la base de données





Ouvrir « Services » dans la barre de recherche

On voit bien qu'Oracle à installer tous les composants et on voit bien que la base Mane à démarrer (OracleServiceMANEDB) est en cours d'exécution



Pour se connecter à la Database il faut ouvrir une fenêtre de commande (cmd)

Et se connecter grâce à la commande : « sqlplus / as sysdba »

```
C:\Users\Farid>sqlplus / as sysdba

Microsoft Windows [version 10.0.19041.1052]
(c) Microsoft Corporation. Tous droits réservés.

C:\Users\Farid>sqlplus / as sysdba

SQL*Plus: Release 19.0.0.0.0 - Production on Jeu. Juin 24 12:01:17 2021
Version 19.3.0.0.0

Copyright (c) 1982, 2019, Oracle. All rights reserved.

Connecté à :
Oracle Database 19c Enterprise Edition Release 19.0.0.0.0 - Production
Version 19.3.0.0.0

SQL>
```

Nous sommes maintenant connecter à la Database.

La commande suivante permet d'afficher les utilisateurs :

“SQL> select username from dba\_users order by 1;”

USERNAME

-----  
ANONYMOUS  
APPQOSSYS  
AUDSYS  
CTXSYS  
DBSFUSER  
DBSNMP  
DIP

DVF  
DVSYS  
GGSYS  
GSMADMIN\_INTERNAL

USERNAME

---

GSMCATUSER  
GSMROOTUSER  
GSMUSER  
HR  
LBACSYS  
MDDATA  
MDSYS  
OJVMSYS  
OLAPSYS  
ORACLE\_OCM  
ORDDATA

USERNAME

---

ORDPLUGINS  
ORDSYS  
OUTLN  
REMOTE\_SCHEDULER\_AGENT  
SI\_INFORMTN\_SCHEMA  
SYS  
SYSBACKUP  
SYSDG  
SYSKM  
SYSRAC  
SYSTEM

USERNAME

---

SYS\$UMF

WMSYS  
XDB  
XS\$NULL

37 lignes sélectionnées.

SQL>

Pour rappeler une commande mettre la flèche haute :

SQL> "select USERNAME , PASSWORD , DEFAULT\_TABLESPACE , CREATED , LAST\_LOGIN from  
dba\_users ;"

SQL> "select\*from v\$instance;"

Dans une requêtes l'étoile (\*) permet d'afficher tous les colonnes (tous les champs d'une tables)

```
SQL> desc v$instance;
Nom                                NULL ?   Type
-----
INSTANCE_NUMBER                   NUMBER
INSTANCE_NAME                     VARCHAR2(16)
HOST_NAME                         VARCHAR2(64)
VERSION                           VARCHAR2(17)
VERSION_LEGACY                     VARCHAR2(17)
VERSION_FULL                       VARCHAR2(17)
STARTUP_TIME                       DATE
STATUS                             VARCHAR2(12)
PARALLEL                           VARCHAR2(3)
THREAD#                           NUMBER
ARCHIVER                           VARCHAR2(7)
LOG_SWITCH_WAIT                     VARCHAR2(15)
LOGINS                             VARCHAR2(10)
SHUTDOWN_PENDING                   VARCHAR2(3)
DATABASE_STATUS                     VARCHAR2(17)
INSTANCE_ROLE                       VARCHAR2(18)
ACTIVE_STATE                       VARCHAR2(9)
BLOCKED                             VARCHAR2(3)
CON_ID                             NUMBER
INSTANCE_MODE                       VARCHAR2(11)
EDITION                             VARCHAR2(7)
FAMILY                             VARCHAR2(80)
DATABASE_TYPE                       VARCHAR2(15)

SQL> select INSTANCE_NAME,VERSION,STARTUP_TIME,DATABASE_STATUS,EDITION,DATABASE_TYPE from v$instance;

INSTANCE_NAME    VERSION          STARTUP_  DATABASE_STATUS  EDITION
-----
DATABASE_TYPE
-----
manedb           19.0.0.0.0      24/06/21 ACTIVE          EE
SINGLE
```

Nous souhaitons nous connecter sur le schéma HR (Human Resources) :

<pre>SQL&gt; connect HR/HR ERROR: ORA-28000: Compte verrouillé.  Avertissement : vous n'êtes plus connecté à ORACLE. SQL&gt;</pre>	<p>Le compte est verrouillé il faudra le déverrouiller en tant que administrateur.</p>
<p>Nous nous connectons en « sysdba » (administrateur full) et nous modifions le mot de passe de l'utilisateur hr tout en débloquent son compte.</p> <p>Je me connecte en tant que hr bien faire attention à respecter la casse (majusculeminuscule) pour le mots de passe.</p>	<pre>SQL&gt; connect / as sysdba Connecté. SQL&gt; alter user hr identified by hr account unlock;  Utilisateur modifié.  SQL&gt; connect HR/HR ERROR: ORA-01017: nom utilisateur/mot de passe non valide ; connexion refusée  Avertissement : vous n'êtes plus connecté à ORACLE. SQL&gt; connect hr/hr Connecté. SQL&gt;</pre>



<pre>SQL&gt; select count(*) from user_objects 2 ;  COUNT(*) ----- 34</pre>	<p>Le select count(*) permet de compter le nombre d'objets. Dans notre cas l'utilisateur hr a 34 objets.</p>																																																																														
<p>La commande « desc » permet d'afficher la structure de l'objets (les colonnes).</p>	<pre>SQL&gt; desc user_objects</pre> <table><thead><tr><th>Nom</th><th>NULL ?</th><th>Type</th></tr></thead><tbody><tr><td>OBJECT_NAME</td><td></td><td>VARCHAR2(128)</td></tr><tr><td>SUBOBJECT_NAME</td><td></td><td>VARCHAR2(128)</td></tr><tr><td>OBJECT_ID</td><td></td><td>NUMBER</td></tr><tr><td>DATA_OBJECT_ID</td><td></td><td>NUMBER</td></tr><tr><td>OBJECT_TYPE</td><td></td><td>VARCHAR2(23)</td></tr><tr><td>CREATED</td><td></td><td>DATE</td></tr><tr><td>LAST_DDL_TIME</td><td></td><td>DATE</td></tr><tr><td>TIMESTAMP</td><td></td><td>VARCHAR2(19)</td></tr><tr><td>STATUS</td><td></td><td>VARCHAR2(7)</td></tr><tr><td>TEMPORARY</td><td></td><td>VARCHAR2(1)</td></tr><tr><td>GENERATED</td><td></td><td>VARCHAR2(1)</td></tr><tr><td>SECONDARY</td><td></td><td>VARCHAR2(1)</td></tr><tr><td>NAMESPACE</td><td></td><td>NUMBER</td></tr><tr><td>EDITION_NAME</td><td></td><td>VARCHAR2(128)</td></tr><tr><td>SHARING</td><td></td><td>VARCHAR2(18)</td></tr><tr><td>EDITIONABLE</td><td></td><td>VARCHAR2(1)</td></tr><tr><td>ORACLE_MAINTAINED</td><td></td><td>VARCHAR2(1)</td></tr><tr><td>APPLICATION</td><td></td><td>VARCHAR2(1)</td></tr><tr><td>DEFAULT_COLLATION</td><td></td><td>VARCHAR2(100)</td></tr><tr><td>DUPPLICATED</td><td></td><td>VARCHAR2(1)</td></tr><tr><td>SHARDED</td><td></td><td>VARCHAR2(1)</td></tr><tr><td>CREATED_APPID</td><td></td><td>NUMBER</td></tr><tr><td>CREATED_VSNID</td><td></td><td>NUMBER</td></tr><tr><td>MODIFIED_APPID</td><td></td><td>NUMBER</td></tr><tr><td>MODIFIED_VSNID</td><td></td><td>NUMBER</td></tr></tbody></table>	Nom	NULL ?	Type	OBJECT_NAME		VARCHAR2(128)	SUBOBJECT_NAME		VARCHAR2(128)	OBJECT_ID		NUMBER	DATA_OBJECT_ID		NUMBER	OBJECT_TYPE		VARCHAR2(23)	CREATED		DATE	LAST_DDL_TIME		DATE	TIMESTAMP		VARCHAR2(19)	STATUS		VARCHAR2(7)	TEMPORARY		VARCHAR2(1)	GENERATED		VARCHAR2(1)	SECONDARY		VARCHAR2(1)	NAMESPACE		NUMBER	EDITION_NAME		VARCHAR2(128)	SHARING		VARCHAR2(18)	EDITIONABLE		VARCHAR2(1)	ORACLE_MAINTAINED		VARCHAR2(1)	APPLICATION		VARCHAR2(1)	DEFAULT_COLLATION		VARCHAR2(100)	DUPPLICATED		VARCHAR2(1)	SHARDED		VARCHAR2(1)	CREATED_APPID		NUMBER	CREATED_VSNID		NUMBER	MODIFIED_APPID		NUMBER	MODIFIED_VSNID		NUMBER
Nom	NULL ?	Type																																																																													
OBJECT_NAME		VARCHAR2(128)																																																																													
SUBOBJECT_NAME		VARCHAR2(128)																																																																													
OBJECT_ID		NUMBER																																																																													
DATA_OBJECT_ID		NUMBER																																																																													
OBJECT_TYPE		VARCHAR2(23)																																																																													
CREATED		DATE																																																																													
LAST_DDL_TIME		DATE																																																																													
TIMESTAMP		VARCHAR2(19)																																																																													
STATUS		VARCHAR2(7)																																																																													
TEMPORARY		VARCHAR2(1)																																																																													
GENERATED		VARCHAR2(1)																																																																													
SECONDARY		VARCHAR2(1)																																																																													
NAMESPACE		NUMBER																																																																													
EDITION_NAME		VARCHAR2(128)																																																																													
SHARING		VARCHAR2(18)																																																																													
EDITIONABLE		VARCHAR2(1)																																																																													
ORACLE_MAINTAINED		VARCHAR2(1)																																																																													
APPLICATION		VARCHAR2(1)																																																																													
DEFAULT_COLLATION		VARCHAR2(100)																																																																													
DUPPLICATED		VARCHAR2(1)																																																																													
SHARDED		VARCHAR2(1)																																																																													
CREATED_APPID		NUMBER																																																																													
CREATED_VSNID		NUMBER																																																																													
MODIFIED_APPID		NUMBER																																																																													
MODIFIED_VSNID		NUMBER																																																																													
<pre>SQL&gt; select OBJECT_NAME, OBJECT_TYPE from user_objects;  OBJECT_NAME ----- OBJECT_TYPE -----  REG_ID_PK INDEX  REGIONS TABLE  COUNTRIES TABLE</pre>	<p>Je selectionne le nom et le type des objets de hr. On s'aperçoit que le formatage n'est pas correct.</p>																																																																														
<p>La commande permettant de redimensionner l'affichage de la colonne est par exemple : « col OBJECT_NAME format A30 ».</p> <p>On voit bien que l'affiche se fait sur une ligne.</p>	<pre>SQL&gt; col OBJECT_NAME format A30 SQL&gt; /</pre> <table><thead><tr><th>OBJECT_NAME</th><th>OBJECT_TYPE</th></tr></thead><tbody><tr><td>REG_ID_PK</td><td>INDEX</td></tr><tr><td>REGIONS</td><td>TABLE</td></tr><tr><td>COUNTRIES</td><td>TABLE</td></tr><tr><td>COUNTRY_C_ID_PK</td><td>INDEX</td></tr><tr><td>LOCATIONS</td><td>TABLE</td></tr><tr><td>LOC_ID_PK</td><td>INDEX</td></tr><tr><td>LOCATIONS_SEQ</td><td>SEQUENCE</td></tr><tr><td>DEPARTMENTS</td><td>TABLE</td></tr></tbody></table>	OBJECT_NAME	OBJECT_TYPE	REG_ID_PK	INDEX	REGIONS	TABLE	COUNTRIES	TABLE	COUNTRY_C_ID_PK	INDEX	LOCATIONS	TABLE	LOC_ID_PK	INDEX	LOCATIONS_SEQ	SEQUENCE	DEPARTMENTS	TABLE																																																												
OBJECT_NAME	OBJECT_TYPE																																																																														
REG_ID_PK	INDEX																																																																														
REGIONS	TABLE																																																																														
COUNTRIES	TABLE																																																																														
COUNTRY_C_ID_PK	INDEX																																																																														
LOCATIONS	TABLE																																																																														
LOC_ID_PK	INDEX																																																																														
LOCATIONS_SEQ	SEQUENCE																																																																														
DEPARTMENTS	TABLE																																																																														
<pre>SQL&gt; select OBJECT_NAME, OBJECT_TYPE from user_objects order by OBJECT_TYPE;  OBJECT_NAME      OBJECT_TYPE ----- LOC_COUNTRY_IX   INDEX DEPT_LOCATION_IX INDEX LOC_CITY_IX      INDEX JHIST_DEPARTMENT_IX INDEX JHIST_EMPLOYEE_IX INDEX JHIST_JOB_IX     INDEX LOC_STATE_PROVINCE_IX INDEX EMP_NAME_IX      INDEX EMP_MANAGER_IX   INDEX EMP_JOB_IX       INDEX EMP_DEPARTMENT_IX INDEX  OBJECT_NAME      OBJECT_TYPE ----- REG_ID_PK        INDEX</pre>	<p>La commande permettant de trier dans l'ordre alphabétique OBJECT_TYPE est « select OBJECT_NAME, OBJECT_TYPE from user_objects order by OBJECT_TYPE; ».</p>																																																																														
<p>Je me suis connecter en administrateur grâce a la commande « conn / as sysdba ». Ensuite j'ai utilisé la commande «desc dba_directories; » qui ma permis d'affiché tous les directories.</p>	<pre>SQL&gt; conn / as sysdba Connecté. SQL&gt; desc dba_directories;</pre> <table><thead><tr><th>Nom</th><th>NULL ?</th><th>Type</th></tr></thead><tbody><tr><td>OWNER</td><td></td><td>VARCHAR2(128)</td></tr><tr><td>DIRECTORY_NAME</td><td>NOT NULL</td><td>VARCHAR2(128)</td></tr><tr><td>DIRECTORY_PATH</td><td>NOT NULL</td><td>VARCHAR2(4000)</td></tr><tr><td>ORIGIN_CON_ID</td><td></td><td>NUMBER</td></tr></tbody></table>	Nom	NULL ?	Type	OWNER		VARCHAR2(128)	DIRECTORY_NAME	NOT NULL	VARCHAR2(128)	DIRECTORY_PATH	NOT NULL	VARCHAR2(4000)	ORIGIN_CON_ID		NUMBER																																																															
Nom	NULL ?	Type																																																																													
OWNER		VARCHAR2(128)																																																																													
DIRECTORY_NAME	NOT NULL	VARCHAR2(128)																																																																													
DIRECTORY_PATH	NOT NULL	VARCHAR2(4000)																																																																													
ORIGIN_CON_ID		NUMBER																																																																													
<pre>SQL&gt; select DIRECTORY_NAME, DIRECTORY_PATH from dba_directories;  DIRECTORY_NAME ----- DIRECTORY_PATH -----  DATA_PUMP_DIR D:\app\oracle\admin\manedb\dpdump\</pre>	<p>Pour faire une sauvegarde des données je dois exporté mes données donc je dois trouver le directory grâce a la commande «select DIRECTORY_NAME, DIRECTORY_PATH from dba_directories; ».</p>																																																																														



Je dois quitter pour exporté en administrateur les données grâce a la commande « expdp \"/ as sysdba\" schemas=hr directory=DATA\_PUMP\_DIR dumpfile=hr.dmp logfile=hr.log ».

Je ne peux pas exporté mes données en tant que « utilisateur » je suis obligé d'être en administrateur (as sysdba).

```
SQL> exit
Reconnecté de Oracle Database 19c Enterprise Edition Release 19.0.0.0.0 - Production
Version 19.3.0.0.0

C:\Users\Farid>expdp \"/ as sysdba\" schemas=hr directory=DATA_PUMP_DIR dumpfile=hr.dmp logfile=hr.log

Export: Release 19.0.0.0.0 - Production on Jeu. Juin 24 13:59:15 2021

Version 19.3.0.0.0

Copyright (c) 1982, 2019, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved.

Nul de passe :

Connecté à Oracle Database 19c Enterprise Edition Release 19.0.0.0.0 - Production
Version 19.3.0.0.0 : SYS_EXPORT_SCHEMA_01 : ***** AS SYSDBA *****
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE_DATA
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE_STATS
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLE/STATISTICS/TABLE_STATISTICS
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/STATISTICS/MARKER
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/USER
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/SYSTEM GRANT
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/ROLE GRANT
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/DEFAULT ROLE
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLESPACE QUOTA
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/PROCEDURE/PROCEDURE
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/SEQUENCE/SEQUENCE
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLE/COMMENT
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/PROCEDURE/PROCEDURE
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE/INDEX
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/CONSTRAINT
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/REF_CONSTRAINT
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLE/TABLE
  export : "hr"."EMPLOYEES"          17.86 KB   107 lignes
  export : "hr"."LOCATIONS"         8.417 KB   21 lignes
  export : "hr"."JOB_HISTORY"        7.195 KB   18 lignes
  export : "hr"."JOBS"               7.199 KB   19 lignes
  export : "hr"."DEPARTMENTS"        7.125 KB   27 lignes
  export : "hr"."COUNTRIES"          6.267 KB   29 lignes
  export : "hr"."REGIONS"            5.546 KB    4 lignes
Table maître "SYS"."SYS_EXPORT_SCHEMA_01" chargée/déchargée avec succès
*****
L'ensemble de Fichiers dump de SYS.SYS_EXPORT_SCHEMA_01 est :
D:\APP\ORACLE\ADMIN\PMWEDS\DPUMP\HR.DMP
Conclusion de l'exéc "SYS"."SYS_EXPORT_SCHEMA_01" a abouti à Jeu. Juin 24 14:01:19 2021 elapsed 0 00:00:40
```

```
C:\Users\Farid>sqlplus hr/hr

SQL*Plus: Release 19.0.0.0.0 - Production on Jeu. Juin 24 14:03:15 2021
Version 19.3.0.0.0

Copyright (c) 1982, 2019, Oracle. All rights reserved.

Heure de la dernière connexion réussie : Jeu. Juin 24 2021 12:53:56 +02:00

Connecté à :
Oracle Database 19c Enterprise Edition Release 19.0.0.0.0 - Production
Version 19.3.0.0.0
```

Je me reconnecte en tant qu'utilisateur avec la commande « sqlplus hr/hr ».

J'utilise la commande desc pour voir tout les user\_objects.

Je sélectionne OBJECT\_NAME depuis user\_objects en rajoutant une conditions qui est « where » qui permet de filtrer que les TABLES.

```
SQL> desc user_objects
  Nom                                NULL ?   Type
-----
OBJECT_NAME                         VARCHAR2(128)
SUBOBJECT_NAME                      VARCHAR2(128)
OBJECT_ID                           NUMBER
DATA_OBJECT_ID                     NUMBER
OBJECT_TYPE                         VARCHAR2(23)
CREATED                             DATE
LAST_DDL_TIME                       DATE
TIMESTAMP                          VARCHAR2(19)
STATUS                              VARCHAR2(7)
TEMPORARY                          VARCHAR2(1)
GENERATED                           VARCHAR2(1)
SECONDARY                           VARCHAR2(1)
NAMESPACE                           NUMBER
EDITION_NAME                        VARCHAR2(128)
SHARING                             VARCHAR2(18)
EDITIONABLE                         VARCHAR2(2)
ORACLE_MAINTAINED                   VARCHAR2(1)
APPLICATION                         VARCHAR2(1)
DEFAULT_COLLATION                   VARCHAR2(180)
DUPLICATED                          VARCHAR2(1)
SHARDED                             VARCHAR2(1)
CREATED_APPID                       NUMBER
CREATED_VSNID                       NUMBER
MODIFIED_APPID                      NUMBER
MODIFIED_VSNID                      NUMBER

SQL> select OBJECT_NAME from user_objects where OBJECT_TYPE = 'TABLE';

OBJECT_NAME
-----
REGIONS
COUNTRIES
LOCATIONS
DEPARTMENTS
JOBS
EMPLOYEES
JOB_HISTORY

7 lignes sélectionnées.
```

```
SQL> desc EMPLOYEES
  Nom                                NULL ?   Type
-----
EMPLOYEE_ID                         NOT NULL NUMBER(6)
FIRST_NAME                          VARCHAR2(20)
LAST_NAME                           NOT NULL VARCHAR2(25)
EMAIL                               NOT NULL VARCHAR2(25)
PHONE_NUMBER                        VARCHAR2(20)
HIRE_DATE                           NOT NULL DATE
JOB_ID                              NOT NULL VARCHAR2(10)
SALARY                              NUMBER(8,2)
COMMISSION_PCT                      NUMBER(2,2)
MANAGER_ID                          NUMBER(6)
DEPARTMENT_ID                       NUMBER(4)

SQL> select FIRST_NAME,FIRST_NAME,SALARY from EMPLOYEES order by SALARY;

FIRST_NAME      FIRST_NAME      SALARY
-----
TJ              TJ              2100
Steven          Steven          2200
Hazel           Hazel           2200
James           James           2400
Ki              Ki              2400
Karen           Karen           2500
James           James           2500
Joshua          Joshua          2500
Peter           Peter           2500
Martha          Martha          2500
Randall         Randall         2500
```

On a afficher grâce a « desc » les colonnes des EMPLOYEES et nous avons sélectionné les colonnes qui nous interesse (FIRST\_NAME et FIRST\_NAME et SALARY)

Grâce a cette commande «select FIRST\_NAME,FIRST\_NAME,SALARY from EMPLOYEES order by SALARY; ». je peux voir la totalité de des salariés dans l'ordre du plus petit au plus grand salaires.

Je veux augmenter le salaire de « TJ » pour cela je dois mettre à jour son salaire. Après avoir mis à jour son salaire je dois validé la mise à jour avec « commit » ; ».

```
SQL> update EMPLOYEES set SALARY=50000 where FIRST_NAME='TJ';
1 ligne mise à jour.

SQL> commit
2 ;

Validation effectuée.
```

```
SQL> select FIRST_NAME,FIRST_NAME,SALARY from EMPLOYEES order by SALARY;

FIRST_NAME      FIRST_NAME      SALARY
-----
Steven          Steven          2200
Hazel           Hazel           2200
James           James           2400
Ki              Ki              2400
Neena           Neena           17000
Steven          Steven          24000
TJ              TJ              50000
107 lignes sélectionnées.
```

J'utilise la commande qui me permet de voir tout les salariés dans l'ordre du salaires «select FIRST\_NAME,FIRST\_NAME,SALARY from EMPLOYEES order by SALARY; ».

On peut voir que le salaire de TJ est à jour comme voulu dans la base de données.

Grâce a cette commande je vais importé les données (en administrateur) « impdp \"/ as sysdba\" schemas=hr directory=DATA\_PUMP\_DIR dumpfile=hr.dmp logfile=impdp\_hr.log TABLE\_EXISTS\_ACTION = REPLACE»

```
SQL> exit
Reconnecté de Oracle Database 19c Interpréte Edition Release 19.0.0.0.0 - Production
Version 19.0.0.0.0

C:\Users\Farid>impdp \"/ as sysdba" schemas=hr directory=DATA_PUMP_DIR dumpfile=hr.dmp logfile=impdp_hr.log TABLE_EXISTS_ACTION = REPLACE

Import: Release 19.0.0.0.0 - Production on Jeu. Juin 24 14:14:12 2021
Version 19.0.0.0.0
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLE/INDEX/INDEX
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/CONSTRAINT
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLE/INDEX/STATISTICS/INDEX_STATISTICS
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLE/CONSTRAINT/REF_CONSTRAINT
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLE/TRIGGER
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/TABLE/STATISTICS/TABLE_STATISTICS
Traitement du type d'objet SCHEMA_EXPORT/STATISTICS/MARKER
Travail "SYS"."SYS_IMPORT_SCHEMA_01" terminé avec 9 erreur(s) à Jeu. Juin 24 14:14:36 2021 elapsed 0 00:00:21
```

```
SQL> select FIRST_NAME,FIRST_NAME,SALARY from EMPLOYEES order by SALARY;

FIRST_NAME      FIRST_NAME      SALARY
-----
TJ              TJ              2100
Steven          Steven          2200
Hazel           Hazel           2200
James           James           2400

C:\Users\Farid>sqlplus hr/hr
```

Je me reconnecte en tant qu'utilisateur avec la commande « sqlplus hr/hr ».

J'utilise la commande qui me permet de voir tout les salariés dans l'ordre du salaires.

On observe que le salaire de TJ est redevenu normal car nous avons recupérer les données de l'ancienne sauvegarde.

```
SQL> rollback;

Annulation (rollback) effectuée.

SQL> select FIRST_NAME,FIRST_NAME,SALARY from EMPLOYEES order by SALARY;

FIRST_NAME      FIRST_NAME      SALARY
-----
TJ              TJ              2100
Steven          Steven          2200
Hazel           Hazel           2200
James           James           2400
Ki              Ki              2400
Karen           Karen           2500
James           James           2500
Joshua          Joshua          2500
Peter           Peter           2500
Martha          Martha          2500
Randall         Randall         2500
```

Je peux rattraper mon erreur en utilisant la commande « rollback » qui me fait retourner en arrière car je n'ai pas sauvegardé, ni exporté de nouvelles données.

J'utilise de nouveau la commande qui me permet de voir tout mes salariés dans l'ordre du salaires pour m'assurer qu'il y a pas d'erreur. On peut voir que les salaires des salariés sont revenu comme avant.