

— <b>Public</b>	Informaticiens ayant à développer pour Oracle ou voulant une première approche de l'administration.
— <b>Durée</b>	5 jours - 35 heures
— <b>Pré-requis</b>	Connaissances de base en programmation.
— <b>Objectifs</b>	Découvrir les éléments d'une base de données Oracle Comprendre le modèle relationnel Concevoir et créer une base des données Manipuler des données avec SQL et PL/SQL Découvrir les bases de gestion d'une base de données
— <b>Méthodes pédagogiques</b>	Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. Cette formation est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par Audit Conseil Formation.
— <b>Moyens techniques</b>	1 poste de travail complet par personne De nombreux exercices d'application Mise en place d'ateliers pratiques Remise d'un support de cours Passage de certification(s) dans le cadre du CPF Remise d'une attestation de stage
— <b>Modalité d'évaluation des acquis</b>	Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation Evaluation technique des connaissances en pré et post formation Evaluation générale du stage
— <b>Délai d'accès</b>	L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
— <b>Accessibilité handicapés</b>	Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

## INTRODUCTION

- Le serveur Oracle. Les différentes versions. Les différentes éditions.
- Le modèle relationnel. Les notions de table et de relation.
- Les contraintes d'intégrité.
- Les outils. SQL Developer. L'outil ISQL\*Plus.
- Introduction SQL. Types de données Oracle.
- Création des tables.
- Introduction aux instructions de mise à jour.
- Utilisation des séquences.
- Introduction à l'interrogation (SELECT).
- Manipulation des données. Introduction aux transactions.

## LANGAGE D'INTERROGATION SQL

- Différentes fonctionnalités SQL.
- Tris et suppression de doublons.
- Fonctions et agrégats.
- Conversion des types et valeur NULL.
- Requêtes sur plusieurs tables.
- Les jointures. Les requêtes imbriquées.
- Opérateurs ensemblistes.

## INTRODUCTION À PL/SQL

- Les instructions du langage PL/SQL.
- Les types de variables.
- Les instructions de contrôle : conditions, itérations.
- Gestion des erreurs par le mécanisme d'exceptions.
- Structuration des programmes PL/SQL.
- Procédures et fonctions.
- Définition et utilisation des procédures stockées.
- Spécification des packages.
- Interaction avec la base de données.
- Curseurs implicites et explicites.

## TRIGGERS LMD DANS ORACLE

- Présentation des triggers d'Oracle.
- Structure d'un trigger (Événement/Action).
- Types de triggers LMD (statement et row triggers).
- Actions d'un trigger (mise à jour automatique des données, annulation d'une action illicite, audit).
- Utilisation des triggers.
- Création et utilisation des triggers d'instruction.
- Utilisation des triggers de ligne : NEW et : OLD dans ces triggers. Gestion des triggers.

## ARCHITECTURE ET OBJETS D'UNE BASE DE DONNÉES

- Manipulation des tables. Création des tables.
- Définition des contraintes d'intégrité.
- Contraintes d'intégrité différées.
- Suppression des tables et la corbeille.
- Utilisation des tables globales temporaires.
- Utilisation des vues et des synonymes : création et utilisation des vues et des synonymes.
- Organisation des données : modèles de stockage d'Oracle. Définition et utilisation des index.
- Dictionnaire de données : intérêt du dictionnaire de données. Tables et vues du dictionnaire.

## GESTION DES TRANSACTIONS

- Accès à la base par transactions : annulation partielle des transactions. PL/SQL et les transactions.
- Gestion de la concurrence et verrouillage des données. Caractéristiques de la gestion standard.
- Transactions en lecture seule, niveaux d'isolation, verrouillage explicite.

## SÉCURITÉ ET UTILISATEURS

- Droits d'accès.
- Privilèges sur objets, privilèges système et rôles.
- Attribution et révocation des droits d'accès.
- Droits sur les vues et les traitements stockés.
- Gestion des utilisateurs.
- Authentification des utilisateurs.
- Profils d'utilisateurs et limites d'utilisation des ressources.

## COMPLÉMENTS

- Fichiers d'une base de données Oracle.
- Notion d'instance.
- Oracle Net Services (SQL\*Net).

## NOUS CONTACTER

### Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON  
38130 ÉCHIROLLES

### Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

### Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF\_Formation

Dernière mise à jour : 29/09/2023

PROFIL Formateur : Les formateurs sont recrutés selon plusieurs critères :  
Expérience, pédagogie, dynamisme et prévoyance.