

<b>Public</b>	Administrateurs et développeurs de bases de données Oracle 12c et versions antérieures qui souhaitent migrer vers Oracle 19c et connaître les améliorations importantes apportées par la version 19c.
<b>Durée</b>	3 jours - 21 heures
<b>Pré-requis</b>	Bonnes connaissances d'Oracle 12c et versions antérieures. Expérience requise.
<b>Objectifs</b>	Identifier les nouveautés de la version du système de gestion de bases de données Oracle 19c Évaluer les nouvelles fonctionnalités pour le développement S'approprier les nouvelles fonctionnalités d'administration de la version 19c
<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 démonstrative, interrogative et active (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.

## 1. PRÉSENTATION D'ORACLE 19C

- Rappel de l'historique d'Oracle.
- Rappel des nouveautés des versions 11g et 12c.
- Support long terme Oracle 19c.
- Spécificités de licence.
- Liste des fonctionnalités et options plus supportées.

## 2. NOUVEAUTÉS POUR LE DÉVELOPPEMENT

- Nouvelle façon d'installer un client Oracle à travers l'image fournie.
- Fonctionnalité Easy Connect Plus : connecter les applications à la base de données. Schémas sans mot de passe.
- Ajouts dans le support de JavaScript Object Notation (JSON).
- Option DISTINCT dans les requêtes LISTAGG d'un datawarehouse.
- Gestion automatique des index dans un datawarehouse (Automatic Indexing).
- Mise en quarantaine des requêtes surconsommatrices.
- Macros SQL.
- Tables externes et package DBMS\_CLOUD. Blockchain Table et Immutable Table.

### 3. NOUVEAUTÉS POUR LES ADMINISTRATEURS

- Nouveautés dans l'installation du noyau : dupliquer, propager une 19c existante. Migration de n bases en même temps.
- Limitation de la taille des fichiers de log du listener (Oracle Network Log File Segmentation).
- Accélération des opérations du COUNT DISTINCT (Bitmap Based Count Distinct).
- Le paramètre MAX\_IDLE\_BLOCKER\_TIME.
- Fonctionnalité In-Memory pour le big data : rappel de In-Memory. Attribution automatique des ressources de CPU.
- Fonctionnalité In-Memory (suite) : tables externes. Insertion rapide de données (Memoptimized Rowstore Fast Ingest).
- Nouveautés dans l'optimiseur de requêtes : rappel optimiseur 12c. SQL Plan Management en mode automatique.
- Optimiseur de requêtes (suite) : statistiques dites "temps réel. Statistiques entre 2 exécutions de DBMS\_STATS.

### 4. NOUVEAUTÉS POUR LES ADMINISTRATEURS (SUITE)

- Gestion de l'architecture multi-tenant : Rappel de l'architecture multi-tenant (mutualisée).
- Gestion de l'architecture multi-tenant (suite) : déplacer une PDB d'un CDB à un autre avec DBCA.
- Gestion de l'architecture multi-tenant (suite) : nouveautés dans l'option "Oracle Real Application Testing".
- Sécurité : audit unifié : implémentation. Gestion des mots de passe des schémas. Analyse des privilèges utilisés.
- Cycle de vie d'une donnée (rappel 12c) : politiques pour la gestion des historiques. Validité temporelle.

### 5. NOUVEAUTÉS POUR LA HAUTE DISPONIBILITÉ ET LES SAUVEGARDES/RESTAURATIONS/CLONAGES

- Nouveautés dans le datapump.
- Standard Edition High Availability.
- Nouveautés RMAN : rappel sur la 12c. Récupération d'une table en "point in time".
- Nouveautés RMAN (suite) : clonage d'une PDB et Refreshable Clone PDB.

## NOUS CONTACTER

### Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON  
38130 ÉCHIROLLES

### Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

### Centre de formation

87, RUE GÉNÉRAL MANGIN  
38000 GRENOBLE

### E-mail

contact@audit-conseil-formation.com

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



ACF Audit Conseil Formation



@ACF\_Formation



ACFauditconseilformation