

|                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| — <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<br>Évaluer les nouvelles fonctionnalités pour le développement<br>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.<br>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.<br>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<br>De nombreux exercices d'application<br>Mise en place d'ateliers pratiques<br>Remise d'un support de cours<br>Passage de certification(s) dans le cadre du CPF<br>Remise d'une attestation de stage                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| — <b>Modalité d'évaluation des acquis</b> | Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation<br>Evaluation technique des connaissances en pré et post formation<br>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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## 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.

## 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.

## 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.

## 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.

## 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

### 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.