

# Oracle Database 19c : Sécurité et Conformité

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/oracle-database-19c-securite-et-conformite*

| DURÉE | RÉFÉRENCE | CATÉGORIE |
|---|---|---|
| **3 jours (21h)** | **BSI543** | **Oracle 19C** |

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Identifier et appliquer les meilleures pratiques de sécurité dans Oracle Database 19c
- Mettre en place des stratégies de gestion des comptes, mots de passe et privilèges robustes
- Sécuriser les accès à la base via le réseau et mettre en œuvre des mécanismes de chiffrement complets (stockage et trafic)
- Déployer des politiques d'audit unifié pour répondre aux exigences de conformité
- Optimiser les performances tout en respectant les contraintes de sécurité et de confidentialité
- Concevoir une stratégie de sécurité proactive incluant la surveillance et la prévention des incidents

## POUR QUI ?

- Administrateurs de bases de données / DBA
- Responsables sécurité des systèmes d'information

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / INTRODUCTION À LA SÉCURITÉ ORACLE DATABASE 19C

- Principaux risques et menaces liés aux bases de données
- Cadre réglementaire et conformité (RGPD, ISO 27001, SOX, etc.)
- Concepts de sécurité dans Oracle Database : définitions clés
- Évolution des fonctionnalités de sécurité dans les versions récentes d'Oracle

### 2 / ADMINISTRATION DES UTILISATEURS ET AUTHENTIFICATION

- Création et gestion des comptes (utilisateurs locaux, communs, proxy, schéma uniquement)
- Politiques de mots de passe : verrouillage, expiration, complexité et vérificateurs personnalisés
- Authentification basée sur le système d'exploitation et répertoires d'entreprise
- Gestion avancée des comptes inactifs et stratégies de durcissement des accès

### 3 / GESTION DES PRIVILÈGES ET RÔLES

- Analyse et suivi des privilèges utilisés / non utilisés
- Meilleures pratiques de séparation des rôles et privilèges
- Mise en place de profils de verrouillage PDB (statique et dynamique)
- Restriction et héritage des privilèges dans les environnements multitenant

### 4 / SÉCURISATION DES MOTS DE PASSE ET STOCKAGE SÉCURISÉ

- Gestion du fichier de mots de passe de la base : bonnes pratiques et migration
- Intégration d'un magasin externe sécurisé (Oracle Wallet)

INNOV MAROC

- Sécurisation des mots de passe dans les applications et scripts automatisés
- Audit et détection des vulnérabilités liées aux mots de passe

## 5 / SÉCURITÉ RÉSEAU ET CONTRÔLE DES ACCÈS

- Configuration du listener et contrôle des adresses IP autorisées
- Listes de contrôle d’accès réseau (ACL) et gestion des microservices
- Profils de services réseau : ALLOWED_LOGON_VERSION, SEC_PROTOCOL_ERROR
- Mise en œuvre de bannières de sécurité et gestion des tentatives de connexions échouées

## 6 / CHIFFREMENT DES DONNÉES AU REPOS

- Concepts du chiffrement transparent des données (TDE)
- Chiffrement des tablespaces, colonnes et LOB sécurisés
- Gestion des clés de chiffrement avec Oracle Key Vault
- Sauvegardes RMAN et Data Pump sécurisées par chiffrement

## 7 / CHIFFREMENT DU TRAFIC ET INTÉGRITÉ

- Mise en place du chiffrement de bout en bout (SSL/TLS)
- Vérification de l’intégrité des données transmises (checksumming)
- Optimisation du chiffrement réseau pour limiter l’impact sur les performances
- Études de cas : sécurisation d’un environnement distribué

## 8 / AUDIT UNIFIÉ ET SURVEILLANCE

- Présentation de l’architecture d’audit unifié
- Création et gestion de politiques d’audit ciblées
- Audit d’actions sensibles : connexion, modifications de schéma, accès aux données sensibles
- Exploitation des rapports d’audit pour la conformité et la détection d’incidents

## 9 / MISE EN PRATIQUE ET ATELIERS

INNOV MAROC

- Étude de cas : mise en place d’une stratégie de sécurité complète pour une base multitenant
- Détection et correction de vulnérabilités simulées
- Ateliers de configuration : chiffrement, audit, sécurité réseau
- Bonnes pratiques de durcissement et checklist opérationnelle post-formation

## Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

## Prochaines dates programmées

| | |
|---|---|
| 09 au 11 Déc. 2026 | Distanciel |
| 17 au 19 Fév. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 14 au 16 Avr. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 09 au 11 Juin 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 11 au 13 Août 2027 | Présentiel - Casablanca |

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

INNOV MAROC

## Réservation & Renseignements

**Téléphone :** +212 522 247 210
**Email :** contact@innov-maroc.com
**Web :** https//www.innov-maroc.com


INNOV MAROC — Tous droits réservés