

# Oracle 11g : tuning

*Lien : https://innov-maroc.com/formation/oracle-11g-tuning*

| DURÉE | RÉFÉRENCE | CATÉGORIE |
|---|---|---|
| **5 jours (35h)** | **BSI239** | **Oracle 11g/10g** |

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre comment améliorer et optimiser les performances d’une base de données Oracle
- Être en mesure d’optimiser le stockage des données et l’utilisation de la mémoire
- Savoir utiliser les différents outils d’audit du Performance Pack

## POUR QUI ?

- DBA Oracle

INNOV MAROC



## Programme détaillé

### 1 / Introduction

- L'optimisation : Définition, démarche et gains
- Outils de base pour la surveillance des performances :
- Les vues V$ et GV$
- Les événements wait
- Le Time mode

### 2 / Traitement des instructions SQL par Oracle

- Rappel
- Activer les traces SQL
- L'optimiseur : définition et fonctionnement
- Connaître le plan d'exécution d'une requête
- Influencer l'optimiseur :
- Collecte des statistiques
- Calibrer les E/S
- Les directives de compilation
- L'ajout ou la suppression d'objets Oracle
- Profils SQL

### 3 / Référentiel AWR (Automatic Workload Repository)

- Présentation

INNOV MAROC

- Que stocke ce référentiel et qui l'alimente ?
- Consulter le référentiel à partir de la Database Control
- Les différents packs Oracle
- Générer des états AWR avec différentes manières
- Le moniteur ADDM
- L'historique des sessions actives (ASH)

### 4 / L’utilitaire STATPACK

- Présentation
- Créer des clichés et rapports Statpack
- Considération relatives à Statspack et différence avec AWR

### 5 / Gestion pro-active des problèmes de performances

- Définition d'un metrics Oracle
- L'utilisation et la définition des metrics via la Database Control
- Création d'un métrics personnalisé
- Définition des alertes et relation avec les metrics
- Utiliser les alertes via la Database Control
- Définir une tâche automatique lors du déclenchement d'une alerte

### 6 / La gestion des performances au travers des services

- La notion de Service : rappel
- La gestion des services dans une instance standalone ou en cluster
- Intégration des services dans la Database Control
- Les nouvelles agrégations de statistiques et fonction de trace par service
- La gestion des performances au travers d'un temps de référence
- Présentation de la notion de baseline (ligne de base)
- Utiliser et définir des mesures de référence
- Définir des seuils d'alertes

INNOV MAROC

- Fonctionnement du SQL Plan Management

### 7 / Mémoire

- Présentation de l'architecture mémoire SGA et PGA
- Zones mémoires (buffer cache, shared pool, large pool)
- Calcul des Hits Ratio et autres indicateurs (statspack ou AWR)
- Objectif et techniques de réglage des différentes zones mémoire
- Gestion automatique de la SGA et des SGA (AMM)

### 8 / Réglage du système de stockage physique

- Le stockage en termes de physique (blocs de données, segments, extents)
- Gérer l'espace dans un tablespace
- Les différentes technologies RAID
- Présentation de l'Automatic Storage Management (ASM)

### 9 / Outils complémentaires

- Le partionnement
- SQL Access Advisor
- SQL Tuning Advisor
- SQL Performance Analyzer
- Database Replay

INNOV MAROC

## 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

| | |
|---|---|
| 16 au 20 Nov. 2026 | Distanciel |
| 25 au 29 Jan. 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 22 au 26 Mars 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 17 au 21 Mai 2027 | Présentiel - Casablanca |
| 12 au 16 Juil. 2027 | Présentiel - Casablanca |

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

## Réservation & Renseignements

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


INNOV MAROC — Tous droits réservés

INNOV MAROC