



Oracle SQL

Lien : <https://innov-systems.com/formation/oracle-sql>

 DURÉE

4 jours (28h)

 RÉFÉRENCE

BSI210

 CATÉGORIE

**Oracle Développeurs :
SQL, PL/SQL**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- ✓ Connaitre les concepts fondamentaux des bases de données relationnelles
- ✓ Acquérir les compétences nécessaires à l'écriture des requêtes SQL simples et complexes

POUR QUI ?

- ✓ Informaticiens désirant se servir de SQL en environnement Oracle



Programme détaillé

1 / Introduction

- Présentation d'Oracle Database
- La conception logique et physique d'une base de données relationnelle
- Les notions de base :
 - Relation (table)
 - Attributs (colonnes)
 - Contraintes d'intégrité

2 / L'environnement utilisateur

- Présentation du SQL*Plus
- Connexion à SQL Developer
- Utilisation de SQL Developer

3 / Introduction SQL

- Différents types de données Oracle
- Création des tables (create table)
- Modification du schéma des tables (alter, drop)
- Mettre à jour les données (insert, update, delete)
- Utilisation des séquences
- Structure générale d'une requête (select ... from where ...)

4 / Interroger des données

- Utilisation de DISTINCT
- Utiliser des alias de colonne
- Utilisation de Fetch et Offset

- Traitement de la valeur NULL
- Utilisation des pseudo-colonnes : ROWID et ROWNUM
- Utiliser des fonctions d'agrégation dans les instructions SELECT (COUNT, SUM, AVG...)
- Requêtes ensemblistes (union, intersection, différence)
- Instruction MERGE, INSERT multi-tables
- Requêtes imbriquées (opérateurs IN, EXISTS)
- Obtenir les données de plusieurs tables (jointure)
- Regrouper les données : GROUP BY et HAVING

5 / Création et gestion des tables : Utiliser des instructions LDD

- Catégories d'objets de base de données
- Créer des tables
- Gestion des contraintes d'intégrité
- Créer une table à l'aide d'une sous-interrogation
- Modifier une table
- Supprimer une table

6 / Autres objets de schéma

- Créer, modifier et extraire des données dans une vue
- Effectuer des opérations LMD sur une vue
- Supprimer une table
- Créer, utiliser et modifier une séquence
- Créer et gérer des index
- Créer et supprimer des synonymes

7 / Créer des requêtes SQL complexes

- Configuration et édition de scripts SQL*Plus
- Notion de divisions relationnelles
- Mise à jour avec des requêtes imbriquées

- Les requêtes hiérarchiques
- Utilisation des expressions régulières

8 / Transactions

- Notion d'une transaction
- Instructions COMMIT, ROLLBACK et SAVEPOINT
- La gestion des accès concurrents (verrou)
- Exemples de blocages en SQL
- Exemple de transaction trop volumineuse (rollback segment)

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

 21 au 24 Juil. 2026

 Présentiel - Casablanca

 15 au 18 Sep. 2026

 Distanciel

 10 au 13 Nov. 2026

 Distanciel

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

Réservation & Renseignements

 **Téléphone** : +212 522 247 210

 **Email** : contact@innov-systems.com

 **Web** : <https://www.innov-systems.com>

Innov Systems