

# ORACLE - PL/SQL

**Objectif :** Toute personne qui souhaite acquérir les connaissances nécessaires pour concevoir des triggers et procédures stockées.

**- 3 jours -**

À l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :

- Maîtriser le langage de requête SQL Plus

## Contenu de formation

### ■ INTRODUCTION

Décrire PL/SQL

Décrire le rôle de PL/SQL pour les développeurs et pour les DBA

PL/SQL, un complément de SQL

PL/SQL, programmation structurée

Blocs et sous blocs

### ■ DÉCLARER DES VARIABLES

Les Blocs et Structures PL/SQL

Le rôle des variables en PL/SQL

Les variables PL/SQL et non PL/SQL

Les variables et les constantes

Exécution de bloc PL/SQL

### ■ LES PARTIES EXÉCUTABLES

Reconnaître les parties exécutables dans un bloc

Le rôle de chaque partie

Exécuter et tester les différentes parties

Utiliser les conventions d'écriture

### ■ INTERACTION AVEC UN SERVEUR ORACLE

Utiliser l'ordre SELECT en PL/SQL

Déclarer le type et la taille d'une variable dynamiquement

Écrire des Ordres DML en PL/SQL

Contrôler les transactions en PL/SQL

### ■ LES STRUCTURES DE CONTRÔLE

Identifier les différentes structures de contrôle - L'ordre IF

Les différentes boucles

Utiliser les tables statiques et temporaires

### ■ UTILISER LES TYPES DE DONNÉES COMPOSÉS

Utiliser les RECORD

Créer un tableau en PL/SQL

Créer un tableau de RECORD

### ■ LES CURSEURS EXPLICITES

Utiliser une variable RECORD

Différence entre curseur implicite et explicite

Écrire une boucle de curseur

## Déroulé de l'action

### • Type de stage

Session Inter-entreprises

[Session Intra](#)

### • Horaires

9H00-12H00 /13H30-17H00

### • Méthode pédagogique

Alternance exposés  
théoriques  
et exercices pratiques

### • Suivi et assistance

Support de cours adapté  
au logiciel étudié et  
au niveau suivi  
Assistance téléphonique  
gratuite et illimitée

### • Validation des acquis

Exercice de validation en fin  
d'action

# ORACLE - PL/SQL

## Déroulé de l'action

### • Type de stage

Session Inter-entreprises

[Session Intra](#)

### • Horaires

9H00-12H00 /13H30-17H00

### • Méthode pédagogique

Alternance exposés  
théoriques  
et exercices pratiques

### • Suivi et assistance

Support de cours adapté  
au logiciel étudié et  
au niveau suivi  
Assistance téléphonique  
gratuite et illimitée

### • Validation des acquis

Exercice de validation en fin  
d'action

### ■ CONCEPTS AVANCÉS SUR LES CURSEURS EXPLICITES

Écrire un curseur paramétrable

Déterminer quand la clause FOR UPDATE est nécessaire dans un curseur

Utiliser un tableau variable en PL/SQL

### ■ LES EXCEPTIONS

Définir les exceptions en PL/SQL

”Trapper” les erreurs

La propagation des exceptions

Les Exceptions utilisateur

### ■ LES PROCÉDURES STOCKÉES

Rôle et création des procédures

Les arguments dans les procédures

Appeler une procédure

Le statut d'une procédure

### ■ LES FONCTIONS

Créer une fonction

Appeler une fonction d'un programme, de SQL+

Les différences entre procédure et fonction

### ■ LES PACKAGES

Le rôle des packages

La spécification et le corps du package, les parties publiques et privées, les procédures, fonctions, variables et constantes

### ■ LES “DATABASE TRIGGERS”

Les différents types de déclencheurs

Créer des déclencheurs

### ■ CONCEPTS AVANCÉS DES “TRIGGERS”

Les triggers: notions avancées

Les limitations des triggers

Les triggers : sécurité, événementiel

Les niveaux : STATEMENT/ROW

Utiliser les vues du dictionnaire