

# **DÉVELOPPER AVEC ORACLE PL/SQL**

## **CODE STAGE : AS704**

### **OBJECTIFS**

Connaître et utiliser le langage procédural PL/SQL et les objets stockés dans le noyau : procédure, fonction, package, trigger

Savoir créer des blocs PL/SQL qui puissent être partagés par plusieurs applications, forms ou reports

Disposer d'indications pratiques pour développer un code PL/SQL plus performant et surtout plus pertinent

### **DURÉE**

3 jours

### **PUBLIC**

Analystes et analystes programmeurs

Administrateurs de bases de données, exploitants

### **PRÉ-REQUIS**

Avoir suivie le cours « Langage SQL » ref : AS702

Expérience recommandée en programmation d'applications

### **PROGRAMME**

#### **PRÉSENTATION DE PL/SQL**

##### **Module 1 : ENVIRONNEMENT ET INTÉGRATION DANS L'ARCHITECTURE DES PRODUITS ORACLE**

Développer un bloc simple en PL/SQL

Syntaxe de base du langage pour écrire des blocs simples

Blocs imbriqués

##### **Module 2 : DÉCLARER, UTILISER DES VARIABLES ET CONSTANTES**

Déclaration et utilisation de variables simples

Variables de type composite : tables PL/SQL, records, LOB, Bind variables

Portée d'une variable

#### **UTILISATION DE TYPES COMPOSITES**



CRÉATION ET UTILISATION DE RECORDS

CRÉATION ET UTILISATION DE TABLES PL/SQL

Module 3 : INSTRUCTIONS SQL

Utilisation des commandes LMD

Gestion des transactions

Fonctions SQL à l'intérieur des blocs PL/SQL

Les limites de SQL

La syntaxe particulière de l'ordre SELECT dans un bloc PL/SQL

Module 4 : ÉCRIRE DES TRAITEMENTS CONDITIONNELS ET DES TRAITEMENTS RÉPÉTITIFS

L'instruction IF pour les traitements conditionnels

Les traitements répétitifs à l'aide de la boucle de base LOOP

Boucle FOR et WHILE

Module 5 : DÉCLARER ET UTILISER DES CURSEURS

SELECT ramenant plus d'une ligne

Mises à jour sur les données traitées par un curseur

Simplification d'écriture avec la boucle FOR

PERSONNALISER LE TRAITEMENT DES ERREURS

Module 6 : UTILISER LES EXCEPTIONS PRÉDÉFINIES

Exceptions déclarées dans le bloc PL/SQL

Gestion des erreurs applicatives

Module 7 : CRÉATION DE PROCÉDURES ET DE FONCTIONS STOCKÉES

Création, compilation et stockage des programmes avec SQL+

Définition et utilisation des paramètres des sous-programmes

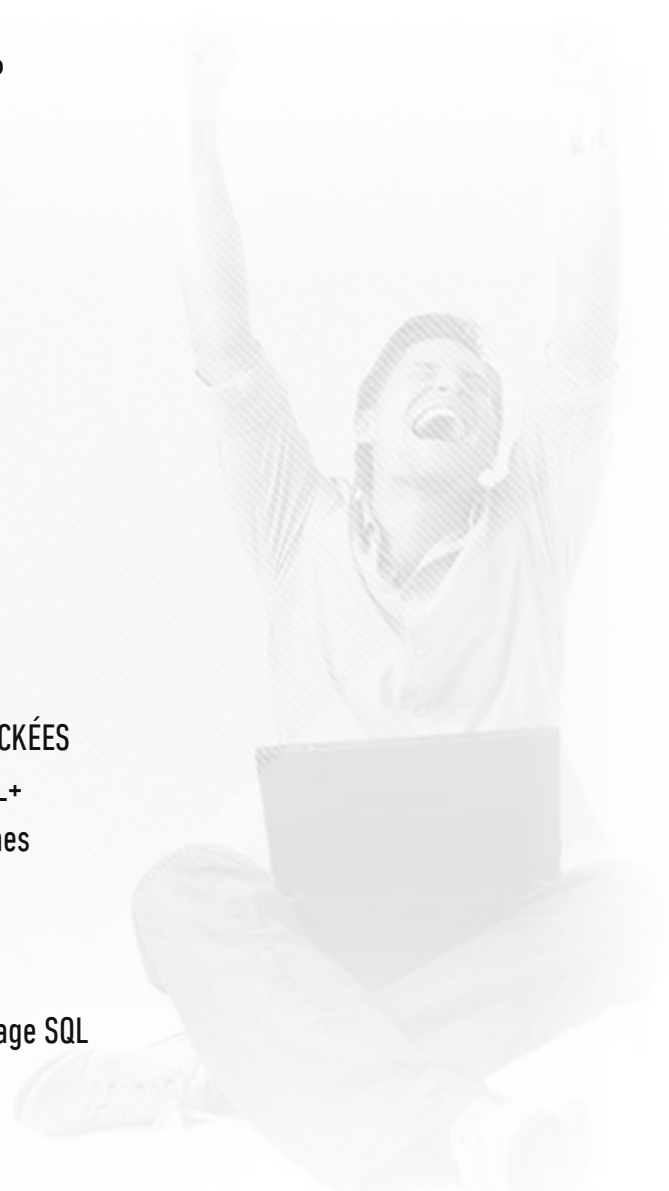
Les déclencheurs

Module 8 : APPELS DES OBJETS STOCKÉS

Utilisation des fonctions stockées directement dans le langage SQL

Module 9 : UTILISATION DES PACKAGES ORACLE

DBMS\_PIPE : communication entre deux sessions



DBMS\_OUTPUT : interface de sortie pour les blocs PL/SQL

DBMS\_DDL : accès à certains ordres LDD

DBMS\_JOB : planification et lancement de tâches

DBMS\_SQL : écriture de SQL dynamique

UTL\_FILE : interface I/O dans les fichiers pour les blocs PL/SQL

