



Programme formation

# Oracle Data

## Integrator (4 Jours)

Oracle Data Integrator (ETL ou ELT proposé par ORACLE) est une solution d'importation, de manipulation et de mappages de données. Sa mise en œuvre permet d'effectuer des synchronisations massives d'informations d'une base de données vers une autre et d'alimenter ainsi les DataWareHouses.

### Objectifs

Devenir autonome sur Oracle Data Integrator  
Concevoir et développer des traitements d'extraction, de nettoyage, de transformation et d'agrégation des données destinées à l'alimentation du DataWarehouse

### Public concerné

Développeurs débutants

### Pré-requis

Connaissance des bases de données relationnelles Maîtrise du langage de requêtes SQL

### Sommaire :

- 1- Introduction à ODI
- 2- Modélisation
- 3- Le Designer
- 4- Transformations
- 5- D'autres éléments de projet

### Programme :

#### 1. Introduction à ODI

Architecture de l'outil.  
Description de la plateforme et des modules.  
Description des référentiels.

#### 2. Modélisation

Concepts de topologie.  
Architecture physique, description des schémas physiques de données, règles de conception.  
Architecture logique, alias et contexte, lien entre schéma physique et logique.  
Gestion des processus d'intégration, agents.  
Autres éléments de topologie : affichage dans ODI, restrictions, ajouter un serveur de données, paramètres JDBC.  
Travaux pratiques  
Mettre en place une architecture physique et se connecter à une base de données Oracle.

#### 3. Le Designer

Définition du projet.  
Créer un projet, des dossiers.  
Types de modules de connaissance (chargement, intégration, contrôles...).

Importer, exporter des éléments.  
Générer un scénario.  
Modèle de métadonnées.  
Les filtres, les datastores, les colonnes.  
Contraintes et qualité de données.  
Clés primaires, filtres, types de contrôles.  
Définition des références.  
Gérer les rejets.  
Génération de code DDL.

Travaux pratiques

#### 4. Transformations

Notion d'Interfaces de chargement.  
Créer ses propres interfaces de chargement.  
Définition des sources.  
Définition des cibles.  
Principes et gestion des jointures.  
Principes et gestion des filtres.  
Exécuter une interface.  
Gestion des erreurs et qualité de données.

Travaux pratiques

Dans un contexte projet, appréhender une problématique fonctionnelle, modéliser la chaîne d'alimentation et l'implémenter."

#### 5. D'autres éléments de projet

Créer une procédure ou suite de commandes (SQL par exemple), l'exécuter.  
Création de variables globales et séquences, règles d'utilisation, persistance.  
Création de macro ou " Fonctions utilisateurs ", syntaxe.  
Créer des packages, étapes et scénario.

Interfaces avancées : génération de codes et espaces de travail.  
Slowly changing dimension.  
Journalisation et sessions.