

Durée : 3 jour(s)

## Objectifs

Comprendre les concepts de base et la philosophie du relationnel et de sa tendance objet  
Apprentissage du langage SQL

## Pré-requis

Responsable des systèmes d'Information, Concepteurs d'applications, Développeurs d'applications, Administrateurs,

## Plan de cours

1. Concepts de base de données relationnelles  
Qu'est-ce qu'une base de données relationnelles ?  
La terminologie de base  
Les concepts de base  
Opérateurs relationnels
2. Le modèle relationnel de données  
Comparaison avec le modèle hiérarchique  
Avantages du modèle relationnel  
Le modèle conceptuel  
Conception de tables : objectifs  
Dépendances fonctionnelles  
Normalisation et théorèmes de CODD  
Le modèle logique brut  
Mise en évidence des clés candidates  
Choix de la clé primaire  
Le modèle logique optimisé  
Analyse des volumes  
Dénormalisation  
Accélérateurs  
Les vues  
L'intégrité référentielle
3. Le langage SQL  
Présentation  
Instructions DDL : Data Definition Language  
Instructions DML : Data Manipulation Language  
Instructions DCL : Data Control Language  
Instruction DQL : Data Query Language