

## Formation Concevoir une base de données : fondamentaux

■ <b>Durée :</b>	3 jours (21 heures)
■ <b>Tarifs inter-entreprise :</b>	1 975,00 € HT (standard) 1 580,00 € HT (remisé)
■ <b>Public :</b>	Développeurs - Administrateurs de base de données - Data Analysts
■ <b>Pré-requis :</b>	Aucun
■ <b>Objectifs :</b>	Comprendre les architectures liées à une base de données - Concevoir une base de données normalisée
■ <b>Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formation synchrone en présentiel et distanciel.</li><li>• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.</li><li>• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.</li><li>• Un formateur expert.</li></ul>
■ <b>Modalités d'évaluation :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.</li><li>• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.</li><li>• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.</li><li>• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.</li></ul>
■ <b>Sanction :</b>	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ <b>Référence :</b>	BAS101942-F
■ <b>Note de satisfaction des participants:</b>	Pas de données disponibles
■ <b>Contacts :</b>	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73

■ <b>Modalités d'accès :</b>	Possibilité de faire un devis en ligne ( <a href="http://www.dawan.fr">www.dawan.fr</a> , <a href="http://moncompteformation.gouv.fr">moncompteformation.gouv.fr</a> , <a href="http://maformation.fr">maformation.fr</a> , etc.) ou en appelant au standard.
■ <b>Délais d'accès :</b>	Variable selon le type de financement.
■ <b>Accessibilité :</b>	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à <a href="mailto:referenthandicap@dawan.fr">referenthandicap@dawan.fr</a> , nous étudierons ensemble vos besoins

## Appréhender la démarche de conception

Concepts de base, terminologie

Structures de données

Schéma, partitions, vues

SQL vs NoSQL

Démarche de conception d'une base de données, méthodes d'analyse : Merise ou autre

### Atelier : Installation d'outils et analyse d'un cahier des charges

## Décrire le modèle conceptuel par un diagramme d'entité-association

Entités, attributs

Associations et cardinalités

Obtention du diagramme entité-association à partir du MCD

### Atelier : Analyse d'un besoin et propositions de diagramme entité-association

## Traduire un modèle conceptuel (MCD) en modèle physique de données (MPD)

MPD et types de données

Jeux de caractères et interclassements (collation)

Contraintes d'intégrité

Séquences

Requêtes SQL

### Atelier : Utilisation du langage SQL pour créer un modèle physique de données complet avec un ensemble de contraintes

## Gérer des transactions

Principe de fonctionnement

Gestion des accès concurrents

**Atelier : Utilisation de verrous (optimistes/pessimistes) pour gérer les accès concurrents - gestion des transactions**