

## DBA MONGODB

**CAP DATA Consulting : société spécialisée dans le domaine des SGBD depuis 2002**



### A qui s'adresse cette formation ?

- A toute personne devant assurer **l'installation, l'exploitation, l'administration de bases de données MongoDB** dans un environnement de production.
- Cette formation s'adresse aussi bien au débutant qu'à l'administrateur justifiant déjà d'une expérience MongoDB et qui souhaite consolider et développer ses connaissances.

### Objectifs (compétences visées)

- Comprendre l'architecture MongoDB et ses composants.
- Acquérir les compétences pour administrer et exploiter des bases de données MongoDB en environnement de production.

### Mise en pratique et évaluation

**Apprentissage sur notre simulateur de scénarios et sur des serveurs de bases de données MongoDB. Le stagiaire applique des scénarios d'installation et d'administration, dont entre autres:**

- Installation et configuration des produits et création d'un serveur.
- Configuration de la connexion, manipulation de données.
- Sauvegarde et restauration avec mongodump / mongorestore.
- Mise en place de traces de performance
- Mise à jour d'une instance standalone

### Pré-requis

Une connaissance minimale des SGBDR et du langage SQL est recommandée. Une expérience de DBA sur un autre SGBD est utile (Oracle par exemple) mais pas indispensable.

### Programme complet détaillé (3 jours / 21 heures)

- Introduction à MongoDB  
Historique, licensing  
Terminologie et parallèle avec les bases relationnelles  
Cas d'usage et écosystème MongoDB.
- Installation et configuration  
Installation des « packages ».  
Création d'un serveur MongoDB.  
Options de démarrage et paramètres de configuration
- Connectivité et sécurité  
Mise en œuvre du shell mongo.  
Sécurisation de la connexion  
Rôles et utilisateurs, Role Based Access Control  
Encryption at rest, encryption côté client
- Bases, collection, documents et modélisation  
Organisation du stockage dans MongoDB  
CRUD : Create Read Update Delete  
Modélisation et pipeline d'agrégation
- Moteurs de stockage  
Généralités sur les moteurs.  
MMAPv1 et Wired Tiger
- Introduction à la haute disponibilité  
Replica Sets  
Sharding
- Sauvegarde et restauration  
Mongodump et mongorestore  
Mongoimport, mongoexport  
Alternatives LVM  
Sauvegarde et restauration d'un Replica Set
- Transactions multi-documents  
Principes ACID et MongoDB  
Read / Write Concern et cohérence causale
- Monitoring et performances  
Outils de monitoring OS  
Outils de monitoring MongoDB  
DB Profiler  
Compass et Ops Manager
- Mise à jour MongoDB  
Feature Compatibility Version  
Mise à jour Standalone

### Tarif / Lieu

La formation se déroule à Boulogne-Billancourt sur 3 jours (soit 21h) au tarif de **1 710 €/HT total** par élève.

### Contact

formation@capdata-osmium.com  
01 79 71 84 90  
www.capdata.fr

## INFORMATIONS

**CAP DATA Consulting : société spécialisée dans le domaine des SGBD depuis 2002**

### Nos atouts

CAP DATA Consulting, acteur majeur et société de référence en France dans le domaine des SGBD, propose :

- ◇ Des formations **complètes + courtes** pour le DBA, le développeur ou le chef de projet. En effet, le découpage technique de nos formations et non pas marketing permet de **réduire le nombre de jours et donc le coût de la formation**, sans compromis sur les compétences acquises.
- ◇ Des formations **+ efficaces** garantissant des compétences immédiatement utilisables dans un contexte d'entreprise.

### Moyens pédagogiques, techniques et d'encadrement

- ◇ Formations animées par des **experts** salariés du **pôle « conseil et formation »** de **CAP DATA Consulting**.
- ◇ Fourniture aux stagiaires d'un **support de cours imprimé** à conserver, en un ou deux volumes correspondant au contenu théorique projeté en salle par le formateur.
- ◇ Accès à un poste informatique individuel dédié sur la durée de la formation. **Chaque poste est configuré pour accéder à nos environnements de pratique** dédiés à la formation.
- ◇ Mise en pratique sur un **simulateur** qui **reproduit** des scénarios et mises en situation à réaliser sur les SGBD ainsi que des **problématiques réellement** rencontrées en environnement client.
- ◇ Sur les formations les plus avancées de notre cursus (performance du SQL, performance pour les administrateurs, Oracle RAC, SQL Server Always ON...), **les travaux pratiques peuvent se présenter sous forme d'un laboratoire ou un cas d'étude** avec mise en application d'un scénario complet de bout en bout et montée en difficulté progressive. Les contenus des travaux pratiques et leurs solutions sont proposés sous forme de documents PDF conservés par le stagiaire à l'issue de sa formation.
- ◇ Le formateur accompagne les stagiaires pendant l'exécution des travaux pratiques dont il peut **adapter les contenus et objectifs** en fonction des situations.

### Cursus Inter-Entreprises

DBA ORACLE	5 jours	2450€ HT	OR-P
ORACLE HAUTE DISPO	5 jours	2450€ HT	OR-HD
ORACLE RAC	3 jours	1950€ HT	OR-RAC
PERF ADMIN ORACLE	3 jours	1950€ HT	OR-PA
PERF ETUDE ORACLE	2 jours	1100€ HT	OR-PE

DBA SQL SERVER	5 jours	2450€ HT	MS-P
SQL SERVER HAUTE DISPO ALWAYS ON	4 jours	2280€ HT	MS-HDAO
PERF ADMIN SQL	3 jours	1950€ HT	MS-PA
PERF ETUDE SQL	2 jours	1100€ HT	MS-PE

AZURE FONDAMENTAUX	1 jour	700€ HT	AZ-FO
AZURE SQL DATABASE	4 jours	2500€ HT	AZ-DB
AZURE CURSUS COMPLET	5 jours	3000€ HT	AZ-CC

DBA SYBASE	5 jours	2450€ HT	SY-P
------------	---------	----------	------

DBA POSTGRESQL ou DBA MYSQL	3 jours	1710€ HT	PG-P MY-P
-----------------------------	---------	----------	-----------

LANGAGE SQL	2 jours	780€ HT	L-SQL
-------------	---------	---------	-------

DBA MONGODB	3 jours	1710€ HT	MG-P
HAUTE DISPO MONGODB	2 jours	1360€ HT	MG-HA
PERF MONGODB	2 jours	1360€ HT	MG-PERF
Cursus DBA HAUTE DISPO MONGODB	5 jours	2750€ HT	MG-CC

#### Salle de formation

Les formations **inter-entreprises** sont données en présentiel à notre siège : **92 avenue André Morizet, 92100 Boulogne-Billancourt.**  
Métro 10 Pont de Saint-Cloud / Bus 126, 160