

# Requêtes de base dans MongoDB

---

## Création et gestion des collections

---

Les collections dans MongoDB sont créées implicitement lors de l'insertion du premier document. Vous pouvez également créer explicitement une collection à l'aide de la commande `db.createCollection()` :

```
db.createCollection("myCollection")
```

Pour lister toutes les collections existantes dans la base de données actuelle, utilisez la commande `db.getCollectionNames()` :

```
db.getCollectionNames()
```

## Opérations CRUD

---

MongoDB prend en charge les opérations CRUD (Create, Read, Update, Delete) pour manipuler les documents dans une collection.

### Create (Insertion)

Pour insérer un seul document dans une collection, utilisez la méthode

`db.collection.insertOne()` :

```
db.myCollection.insertOne({  
  name: "John Doe",  
  age: 30,  
  city: "New York"  
})
```

Pour insérer plusieurs documents à la fois, utilisez la méthode `db.collection.insertMany()` :

```
db.myCollection.insertMany([
  { name: "Alice", age: 25, city: "London" },
  { name: "Bob", age: 35, city: "Paris" }
])
```

## Read (Récupération)

Pour récupérer des documents d'une collection, utilisez la méthode `db.collection.find()` :

```
// Récupérer tous les documents
db.myCollection.find()

// Récupérer les documents correspondant à un critère
db.myCollection.find({ city: "New York" })
```

Pour récupérer un seul document, utilisez la méthode `db.collection.findOne()` :

```
db.myCollection.findOne({ name: "John Doe" })
```

## Update (Mise à jour)

Pour mettre à jour un seul document, utilisez la méthode `db.collection.updateOne()` :

```
db.myCollection.updateOne(
  { name: "John Doe" },
  { $set: { age: 31 } }
)
```

Pour mettre à jour plusieurs documents à la fois, utilisez la méthode

`db.collection.updateMany()` :

```
db.myCollection.updateMany(
  { city: "New York" },
  { $set: { country: "USA" } }
)
```

## Delete (Suppression)

Pour supprimer un seul document, utilisez la méthode `db.collection.deleteOne()` :

```
db.myCollection.deleteOne({ name: "Alice" })
```

Pour supprimer plusieurs documents à la fois, utilisez la méthode

```
db.collection.deleteMany() :
```

```
db.myCollection.deleteMany({ city: "London" })
```

## Exemples de requêtes

---

Voici quelques exemples de requêtes courantes dans MongoDB :

- Recherche de documents avec des critères spécifiques :

```
db.myCollection.find({ age: { $gt: 30 } })
```

- Utilisation d'opérateurs de comparaison ( `$eq` , `$gt` , `$lt` , etc.) :

```
db.myCollection.find({ age: { $lt: 40 } })
```

- Utilisation d'opérateurs logiques ( `$and` , `$or` , `$not` , etc.) :

```
db.myCollection.find({  
  $and: [  
    { age: { $gt: 25 } },  
    { city: "New York" }  
  ]  
})
```

Ces exemples vous donnent un aperçu des requêtes de base dans MongoDB. MongoDB offre une grande flexibilité et de nombreuses fonctionnalités avancées pour interroger et manipuler les données.

N'hésitez pas à explorer davantage la [documentation de MongoDB](#) pour découvrir d'autres opérateurs et techniques de requête.