

# Installer MongoDB

---

MongoDB est un système de gestion de base de données orienté documents. C'est le système noSQL le plus populaire.

## Installation

Pendant ce cours nous allons passer par un conteneur "Mongo", pour l'installer nous pouvons simplement utiliser :

```
docker run --name nomDuConteneur -d -p 27018:27017 mongo
```

## Sécuriser

Par défaut une BDD Mongo n'a pas d'utilisateur. Tout le monde peut y accéder sans restriction.

Pour sécuriser la connexion, il faut créer un utilisateur et lui donner les droits nécessaires à son usage :

### Via Docker

Nous pouvons aussi le faire dès la création du conteneur en ajoutant les variables d'environnement suivante :

```
docker run --name nomduConteneur -d -e -p 27018:27017  
MONGO_INITDB_ROOT_USERNAME=username -e MONGO_INITDB_ROOT_PASSWORD=password mongo
```

Cela va créer un utilisateur de rôle "root" qui aura donc tous les droits, et par la même occasion empêcher l'accès à toute les commandes à quelqu'un tentant de se connecter sans les identifiants.

### Ajouter un autre utilisateur

Notre utilisateur root a tous les droits. Si pour la mise en production vous avez besoin d'un utilisateur avec moins de droit, vous pouvez en créer un de la façon suivante :

```
# Vous connecter à votre conteneur :  
docker exec -it nomDuConteneur bash  
# Vous connecter à votre BDD :  
mongo -u root -p  
# Aller sur la BDD admin :  
use admin  
# créer un nouvel utilisateur :  
db.createUser({user:"username", pwd:"password", roles:[{role:"nameRole",  
db:"nameDB"}]})
```

Les différents rôles possibles sont entre autre chose :

- read
- readWrite
- dbAdmin
- dbOwner
- userAdmin
- root