

# DInf-autre - Environnement de développement MEAN (ex.)

Exemples d'utilisation de l'environnement de développement MEAN sur les postes (Ubuntu/Windows) en local dans les laboratoires d'enseignement du département d'informatique

2019-09-13v1

## Table des matières:

- [Description](#)
- [Utilisation](#)
  - [Préparation](#)
  - [Ex. 1 \( Tester que la configuration de base fonctionne \)](#)
  - [Ex. 2](#)
  - [Modifications d'un exemple](#)
- [Comment accéder à la BD Mongo](#)

## Sujets connexes dans ce site:

- 

## Description

MEAN (MongoDB, Express, Angular, NodeJS) est un ensemble de logiciels pour le développement d'une application utilisant les technologies MongoDB, Express, Angular et NodeJS. Cet environnement est disponible sur tous les postes (Ubuntu/Windows) des laboratoires d'enseignement au département d'informatique.

Vous n'avez plus besoin d'utiliser la machine virtuelle MEAN car les logiciels (MongoDB, Express, Angular, NodeJS) sont maintenant installés en local sur les postes (Ubuntu/Windows)

Voici quelques exemples pour tester/expérimenter.

## Utilisation

### Étapes à suivre pour expérimenter MEAN et expérimenter avec un exemple :

#### Préparation

- Vous créer un répertoire de travail "projets-mean"

```
mkdir projets-mean  
cd projets-mean
```

#### Ex. 1 ( Tester que la configuration de base fonctionne )

```
npm install @angular/cli@latest  
Conservé les défauts comme réponses aux questions pour le test  
(Ubuntu) ./node_modules/.bin/ng new test-a  
(Win) .\node_modules\.bin\ng new test-a  
Conservé les défauts comme réponses aux questions pour le test  
cd test-a  
(Ubuntu) ./node_modules/.bin/ng serve --host 0.0.0.0 (si pas de --host 0.0.0.0 l'application écoute sur le localhost seulement)  
(Win) .\node_modules\.bin\ng serve --host 0.0.0.0  
Pour arrêter l'exécution, appuyez sur CTRL-C
```

Accéder l'adresse <http://127.0.0.1:4200> à partir d'un navigateur sur le poste windows ou ubuntu

#### Ex. 2

(réf. : <https://www.djamware.com/post/5bca67d780aca7466989441f/angular-7-tutorial-building-crud-web-application> )

Ouvrir 3 onglets en mode terminal :

```
(Ubuntu) Terminal  
(Win) cmd
```

Terminal 1 : Partie BD Mongo

```
(Ubuntu) mongod -dbpath /tmp  
(Win) c:\Mongodb\bin\mongod.exe
```

**Pour arrêter l'exécution, appuyez sur CTRL-C**

Terminal 2 : Partie Node.js

```
git clone https://github.com/didinj/NodeRestApi.git
cd NodeRestApi
npm install
npm start
Pour arrêter l'exécution, appuyez sur CTRL-C
```

Terminal 3 : Partie Angular

```
git clone https://github.com/didinj/angular7-material-crud-example.git
cd angular7-material-crud-example
npm install

(Ubuntu) ./node_modules/.bin/ng serve --host 0.0.0.0 (si pas de --host 0.0.0.0 l'application écoute sur le localhost
seulement)
(Win) .\node_modules\.bin\ng serve --host 0.0.0.0
Pour arrêter l'exécution, appuyez sur CTRL-C
```

Accéder l'adresse <http://127.0.0.1:4200> à partir d'un navigateur sur le poste windows

## Modifications d'un exemple

une fois que vous avez accès à l'application via le navigateur, vous pouvez modifier le code sans avoir à arrêter et redémarrer l'exécution

Exemple avec IntelliJ et l'ex. 1 :

```
Réexécuter l'exemple 1)
Lancer intelliJ
Cliquer sur "open"
Choisir et ouvrir le répertoire racine de votre projet (ex. ../projets-mean/test-a )
Une fois ouvert, descendre dans src - app et ouvrir le fichier app.component.html
Changer "Welcome" par "Xcom" et attendre un peu (quelques secondes)
La modification devrait maintenant apparaître dans votre navigateur
```

## Comment accéder à la BD Mongo

Vous pouvez aussi accéder directement à MongoDB avec l'application Robo3t :

```
Lancer MongoDB comme dans l'ex. 2
Lancer robo3t
vous connecter sur localhost avec le port 27017 et vous aurez accès à MongoDB
```

Vous pouvez consulter les BDs