



Objectif : le but de ce TP est de créer et manipuler une base orientée document avec Mongodb

A- Lancement du serveur

- 1- Télécharger la version 4 ou 5 Community accessible au site officiel
<https://www.mongodb.com/download-center#community>
- 2- Installez juste le serveur Mongo (attention décocher : installer Mongodb Compass). On n'utilisera pas, pour l'instant, un client GUI.
- 3- Créer un répertoire de stockage de données **C:\data\db (s'il n'existe pas) ;**
- 4- A partir du répertoire bin, lancer le serveur **Mongod** . Par défaut, le serveur **Mongod** écoute sur le port 27017.
Rq : pour la version de Mongo 32 bit, lancer Mongod à partir du shell windows et saisir la commande **mongod --storageEngine=mmapv1 --dbpath c:\data\db**
- 5- Ensuite, lancer le shell **mongo**. Le shell permet d'interpréter du code Javascript, d'administrer la base et de lancer les requêtes. Vous pouvez tester

> x=20 ; > x/4

- Utiliser la commande **show dbs** ; pour voir les bases existantes

Remarque : Pour ceux qui veulent travailler avec la dernière version '**Version 6**', il faudra aussi télécharger le shell

<https://www.mongodb.com/try/download/shell>

B-Création de la base et de la collection

- 1- Créer la base de données **BdConferences** et se connecter à cette dernière ;
- 2- Créer la collection **Conference** ;
- 3- Visualiser la collection créée

C-Rajouter, modifier et supprimer des documents

- 1- Vérifier que le document suivant est bien formé dans l'outil JSONViewer.

```
{ "_id" : 1,
  "titre" : "IFIP 2022",
  "detail_titre" : "5th IFIP International Conference on Computer Science and Its Applications",
  "lieu" : "Oran",
  "type" : "Internationale",
  "DateConf" : "20/05/2022",
  "laboratoire": "Laboratoire LRIT",
  "Organisateurs":["Saidi Djamel", "Didouche Leila"  ],
  "Articles" : [ { "id " : 23,
                  "Titre" : "An improved Hybrid Bees Swarm Optimization",
                  "Premier_auteur": "Youcef Djenouri",
                  "Evaluation" : "Accepté" }, {} ] }
```
- 2- Dans le shell Mongo affecter le document corrigé à la variable **Conf**
- 3- Ajouter le document
- 4- Vérifier que le nombre de collection est à 1
- 5- Insérer le même document sans le champ **"_id"**. Vérifier les documents de votre base, que remarquer vous !
- 6- Modifier le premier document inséré en changeant le type à National.
- 7- Changer le deuxième nom de l'organisateur par votre nom.
- 8- Ajouter l'organisateur 'Amrouche sihome' si elle n'existe pas
- 9- Modifier le champ laboratoire par organisme
- 10- Supprimer le champ detail_titre
- 11- Supprimer l'organisateur Saidi Djamel