



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

- 1- Importer le document **Conf.json** dans la base **BdConferences** du Tp précédent. Attention, la commande **import** travaille à partir du shell windows et non celui de mongo. La commande import se trouve dans le fichier bin (version 4.12 et moins) mais pour les dernières versions de mongo il faudra télécharger Mongo Database tools
<https://www.mongodb.com/try/download/database-tools>
- 2- Connectez-vous à la base **BdConferences** et afficher les documents de la base avec la commande **db.conference.find().pretty()**. Cette base contient déjà la collection **conference**. Ajouter la collection **evaluation** et insérer les documents suivants :

```
{
  "_id": 1,
  "Reviewer" : "Natalie Portman",
  "institution" : "Berkley University",
  "id_article": 23,
  "note" : 15,
  "résultat" : "Accepté"
}

{
  "_id": 2,
  "Reviewer" : "Mahroussa Iheb",
  "institution" : "Tlemcen University",
  "id_article": 3,
  "note" : 9,
  "résultat" : "Rejeté"
}
```

Répondre aux requêtes suivantes :

- 1- Affichez le titre des conférences internationales déroulées à Oran (Ordre décroissant)
- 2- Donnez les identifiants des articles acceptés qui ont une note supérieure ou égale à 15
- 3- Donnez le titre des conférences qui ont exactement 2 articles soumis
Indication : utilisation de `$size` exp : `db.collection.find({ field: { $size: 2 } })`;
- 4- Donnez les conférences qui ont été organisé par "Saidi Djamel" et "Didouche Leila"
- 5- Donnez les premiers auteurs des articles de la conférence "IFIP 2022"
- 6- Donnez pour chaque auteur le nombre total de tous les articles soumis
- 7- Donnez pour chaque organisateur un tableau des conférences qu'il a organisé, sauvegarder le résultat dans la collection 'ConfOrg'
- 8- Rajoutez (en affichage) les informations de l'évaluation des articles de chaque conférence à la collection conferences dans le champ 'infoEvalsArticles'.
- 9- Donnez le nombre d'articles rejetés et le nombre d'article acceptés de toute la collection conférence (toutes les conférences)
- 10- Sauvegarde/backup d'une base
 - a. Faites une sauvegarde de votre base de données en utilisant la commande :
`mongodump -d <nom_base> -o <dossier_backup>`
Exemple :
`mongodump -d DW_Vente -o Save_BDD`
 - b. Restaurer la base de données :
`mongorestore -d <database_name> <directory_backup>`
Exemple :
`mongorestore -d Vente -o Save_BDD\ DW_Vente`