

Importer les fichiers csv ci-joint dans votre base de données.

```
Users\Youcode\Desktop\db.n3>mongoimport --type csv -d ecomDb -c allsales --  
headerline --drop All-sales.csv
```

Vérifier que les éléments de votre base de données respectent les conventions de nommage suivantes :

```
show collections
```

```
allsales
```

```
categories
```

```
customers
```

```
employees
```

```
employeeeterritories
```

```
orderdetails
```

```
orders
```

```
products
```

```
regions
```

```
shippers
```

```
suppliers
```

```
territories
```

- **Le nom de base de données est un mot en minuscule et se termine par db.**

```
use ecomDb
```

```
switched to db ecomDb
```

```
db.getName()
```

```
ecomDb
```

- **Le nom d'une collection est un mot en pluriel et en minuscule.**

```
db.getCollectionNames()
```

```
[
```

```
"allsales",
"categories",
"customers",
"employees",
"employeeeterritories",
"orderdetails",
"orders",
"products",
"regions",
"shippers",
"suppliers",
"territories"
```

- Les champs de documents sont en « camel case ».

Vérifier que les restrictions de nommage de mongoDB sont respectées et listez les.

Créer des règles de validation. Implémenter les bonnes pratiques de sécurité pour votre base de données, à l’instar :

```
db.allsales.validate();
{
  "ns" : "ecomDb.allsales",
  "nInvalidDocuments" : 0,
  "nrecords" : 3178,
  "nIndexes" : 1,
  "keysPerIndex" : {
    "_id_" : 3178
  },
  "indexDetails" : {
    "_id_" : {
```

```
        "valid" : true
    }
},
```

- **Activer les control d'accès et exiger une authentication.**
- **Configurer des rôles.**
- **Bonnes pratiques de sauvegarde et restauration.**

```
C:\Users\Youcode>mongo --port 27017 --authenticationDatabase "admin" -u "admin" -p
```

MongoDB shell version v4.4.3

Enter password:

connecting to:

mongodb://127.0.0.1:27017/?authSource=admin&compressors=disabled&gssapiServiceName=mongodb

Implicit session: session { "id" : UUID("6a8fd94d-bed1-422e-9f52-54f65de61921") }

MongoDB server version: 4.4.3

> show dbs

admin 0.000GB

config 0.000GB

ecomDb 0.001GB

egybestApi 0.001GB

local 0.000GB

starter 0.000GB

> quit()

```
C:\Users\Youcode>mongo
```

MongoDB shell version v4.4.3

connecting to:

mongodb://127.0.0.1:27017/?compressors=disabled&gssapiServiceName=mongodb

Implicit session: session { "id" : UUID("c9ef2edf-5757-4b3d-beba-b69c5b0228b2") }

MongoDB server version: 4.4.3

```
> show dbs
```

```
> use admin
```

switched to db admin

```
> db.auth("admin","admin")
```

1

```
> show dbs
```

```
admin      0.000GB
```

```
config     0.000GB
```

```
ecomDb     0.001GB
```

```
egybestApi 0.001GB
```

```
local      0.000GB
```

```
starter    0.000GB
```

Créer des utilisateurs dans les règles de l'art des normes de sécurité (e.g. des utilisateurs qui administrent les utilisateurs et d'autres qui administrent les bases de données) et affecter à eux les rôles convenables.

```
C:\Users\Youcode>mongo --username kaoutar --password --authenticationDatabase ecomDb --authenticationMechanism SCRAM-SHA-256
```

MongoDB shell version v4.4.3

Enter password:

```
connecting to: mongodb://127.0.0.1:27017/?authMechanism=SCRAM-SHA-256&authSource=ecomDb&compressors=disabled&gssapiServiceName=mongodb
```

```
Implicit session: session { "id" : UUID("caf56642-a2ca-4a62-a70b-8811581e0d01") }
```

MongoDB server version: 4.4.3

```
use ecomDb
```

```
switched to db ecomDb
```

```
show collections
```

allsales

categories

customers

employees

employee territories

order details

orders

products

regions

shippers

suppliers

territories

Vous devez faire des veilles TEC sur database fine tuning, sharding, replication et capped collections sous MongoDB.