

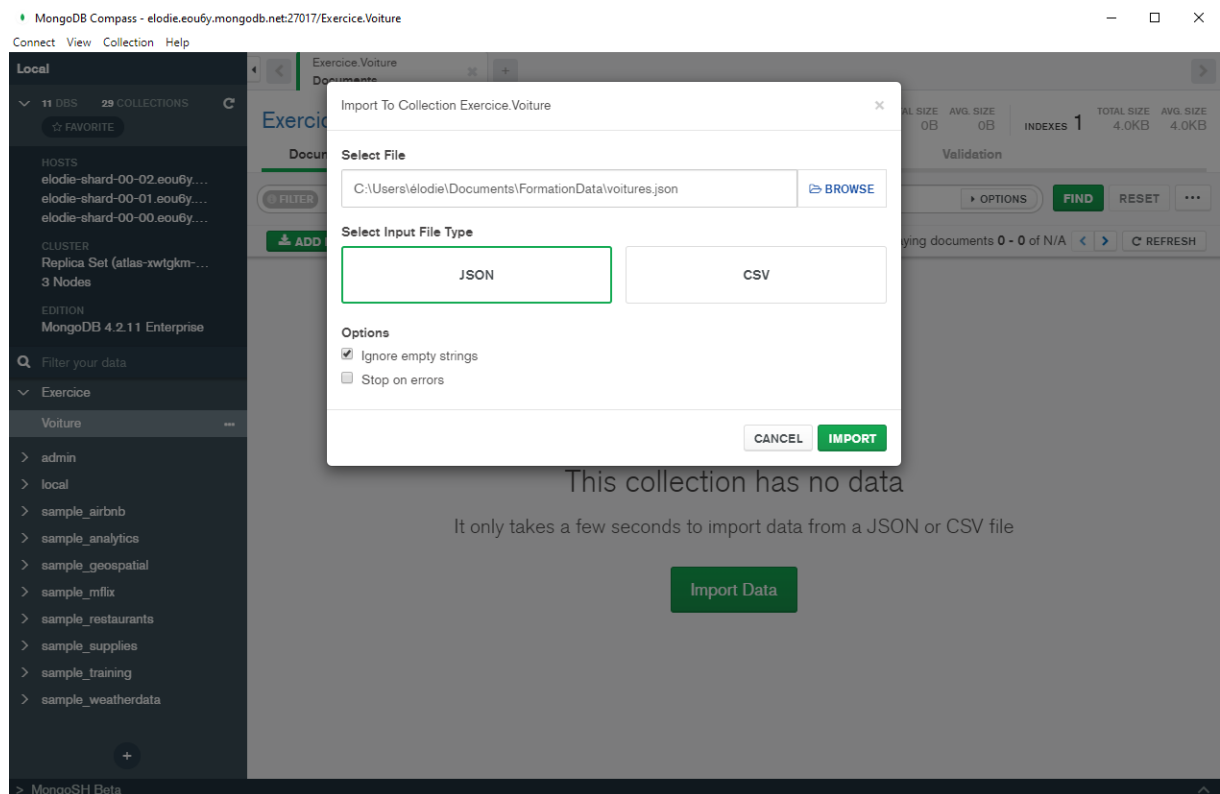
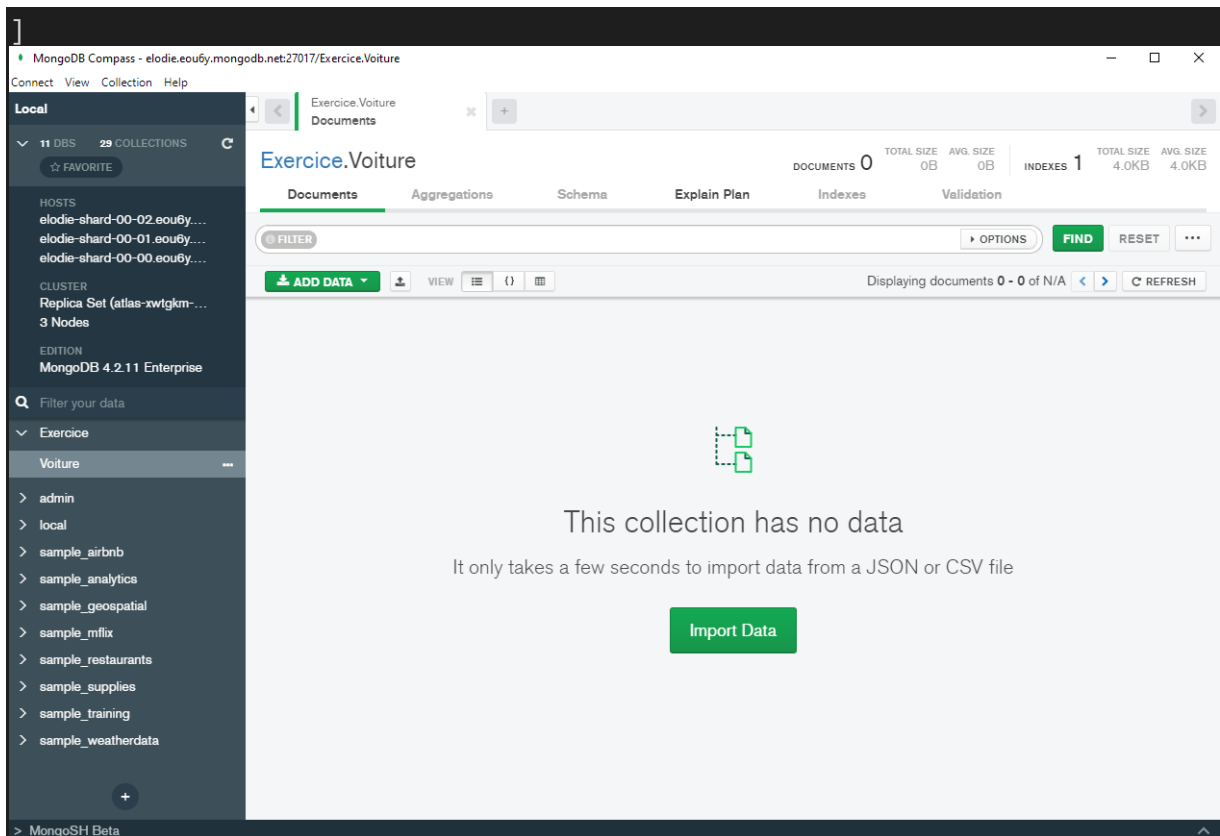
# Création de la collection Voiture

---

## Création et insertion des fichiers dans la collection

Fichier Voiture.json

```
[
  {"Marque": "Ferrari", "Modele": "F40", "Denomination": "Testarossa", "Cylindree": "2936", "Couleur": "Rouge", "Proprietaire": "Valerio"},
  {"Marque": "Lamborghini", "Modele": "Countach", "Denomination": "", "Cylindree": "5167", "Couleur": "Jaune", "Proprietaire": "Rafik"},
  {"Marque": "De Tomaso", "Modele": "Pantera", "Denomination": "", "Cylindree": "5800", "Couleur": "Bleu", "Proprietaire": "Rafik"},
  {"Marque": "Pontiac", "Modele": "Firebird", "Denomination": "KITT", "Cylindree": "5700", "Couleur": "Noir", "Proprietaire": "Valerio"},
  {"Marque": "Volkswagen", "Modele": "Coccinelle", "Denomination": "Choupette", "Cylindree": "1584", "Couleur": "Blanc", "Proprietaire": "Laurent"},
  {"Marque": "Ford", "Modele": "Mustang", "Denomination": "Eleanor", "Cylindree": "7000", "Couleur": "Gris", "Proprietaire": "Rafik"},
  {"Marque": "Chevrolet", "Modele": "Corvette", "Denomination": "Lola", "Cylindree": "5400", "Couleur": "Rouge", "Proprietaire": "Valerio"},
  {"Marque": "Cadillac", "Modele": "Eldorado", "Denomination": "Ectomobile-1", "Cylindree": "6400", "Couleur": "Blanc", "Proprietaire": "Laurent"},
  {"Marque": "Dodge", "Modele": "Charger", "Denomination": "General Lee", "Cylindree": "7206", "Couleur": "Orange", "Proprietaire": "Rafik"}
]
```



# Afficher tous les éléments de la collection

The screenshot shows the MongoDB Compass interface. On the left, the 'Local' sidebar lists the database 'Exercice' and the collection 'Voiture'. The main panel displays the 'Documents' tab for the 'Exercice.Voiture' collection. It shows 9 documents, each representing a car with fields like '\_id', 'marque', 'modele', 'denomination', 'cylindree', 'couleur', and 'proprietaire'. The documents are displayed in a JSON-like format.

# Afficher les propriétaires « Rafik et Valerio »

The screenshot shows the MongoDB Compass interface with a filter applied to the 'Exercice.Voiture' collection. The filter is set to 'Proprietaire: { \$in: ["Rafik", "Valerio"] }'. The main panel displays a table view of the 7 documents that match this filter. The table has columns for '\_id', 'marque', 'modele', 'denomination', 'cylindree', 'couleur', and 'proprietaire'.

#	Voiture	_id ObjectId	marque string	modele string	denomination string	cylindree string	couleur string	Proprietaire string
1		5f673adbce20f3a981d339c	"Ferrari"	"F40"	"Testarossa"	"2800"	"Rouge"	"Valerio"
2		5f673adbce20f3a981d339d	"Lamborghini"	"Countach"	"	"5160"	"Jaune"	"Rafik"
3		5f673adbce20f3a981d339e	"De Tomaso"	"Pantera"	"	"5000"	"Bleu"	"Rafik"
4		5f673adbce20f3a981d339f	"Porsche"	"911 Carrera"	"911"	"5000"	"Noir"	"Valerio"
5		5f673adbce20f3a981d33a1	"Ford"	"Mustang"	"F150"	"3600"	"Gris"	"Rafik"
6		5f673adbce20f3a981d33a2	"Chevrolet"	"Corvette"	"C6"	"5000"	"Rouge"	"Valerio"
7		5f673adbce20f3a981d33a4	"Dodge"	"Charger"	"General Lee"	"7000"	"Orange"	"Rafik"

# Modifier le propriétaire « Valerio » par « Elodie » et mettre « Valerio » en propriétaire précédent

MongoDB Compass - elodie.rouffy.mongodb.net:27017

Connect View Collection Help

Local

11 DBS 3 COLLECTIONS

HOSTS

- elodie-shard-00-02.rouffy...
- elodie-shard-00-01.rouffy...
- elodie-shard-00-00.rouffy...

CLUSTER

Replica Set (Atlas-variant-...)

3 Nodes

EDITION

MongoDB 4.2.11 Enterprise

Filter your data

Exercice

Voiture

admin

local

sample\_airbnb

sample\_analytics

sample\_geospatial

sample\_mflix

sample\_restaurants

sample\_supplies

sample\_training

sample\_weatherdata

Exercice.Voiture Documents

Documents Aggregations Schema Explain Plan Indexes Validation

Documents 9 TOTAL SIZE 1.3KB AVG SIZE 102B INDEXES 1 TOTAL SIZE 4.0KB AVG SIZE 4.0KB

Filter (Proprietaire: { \$in: [\"Valerio\"] })

Options FIND RESET

Displaying documents 1 - 3 of 3 Refresh

1	_id: '0956105754073d8ce2af9d81d1297'	ObjectId
2	Marque: 'Ferrari'	String
3	Modele: 'F40'	String
4	Denomination: 'Testarossa'	String
5	Cylindre: '288'	String
6	Couleur: 'Rouge'	String
7	Proprietaire: 'Elodie'	String
8	ProprietairePrecedent: 'Valerio'	String

Document Modified

CANCEL UPDATE

\_id: '0956105754073d8ce2af9d81d1297'

Marque: 'Ferrari'

Modele: 'F40'

Denomination: 'Testarossa'

Cylindre: '288'

Couleur: 'Rouge'

Proprietaire: 'Valerio'

# Supprimer les voitures blanches

MongoDB Compass - elodie.rouffy.mongodb.net:27017

Connect View Collection Help

Local

11 DBS 3 COLLECTIONS

HOSTS

- elodie-shard-00-02.rouffy...
- elodie-shard-00-01.rouffy...
- elodie-shard-00-00.rouffy...

CLUSTER

Replica Set (Atlas-variant-...)

3 Nodes

EDITION

MongoDB 4.2.11 Enterprise

Filter your data

Exercice

Voiture

admin

local

sample\_airbnb

sample\_analytics

sample\_geospatial

sample\_mflix

sample\_restaurants

sample\_supplies

sample\_training

sample\_weatherdata

Exercice.Voiture Documents

Documents Aggregations Schema Explain Plan Indexes Validation

Documents 9 TOTAL SIZE 1.3KB AVG SIZE 102B INDEXES 1 TOTAL SIZE 4.0KB AVG SIZE 4.0KB

Filter (Couleur: { \$in: [\"Blanc\"] })

Options FIND RESET

Displaying documents 1 - 2 of 2 Refresh

1	_id: '0956105754073d8ce2af9d81d1297'	ObjectId
2	Marque: 'Volvo'	String
3	Modele: 'Coccielle'	String
4	Denomination: 'Coccielle'	String
5	Cylindre: '288'	String
6	Couleur: 'Blanc'	String
7	Proprietaire: 'Laurent'	String

Document Modified

CANCEL UPDATE

\_id: '0956105754073d8ce2af9d81d1297'

Marque: 'Volvo'

Modele: 'Coccielle'

Denomination: 'Coccielle'

Cylindre: '288'

Couleur: 'Blanc'

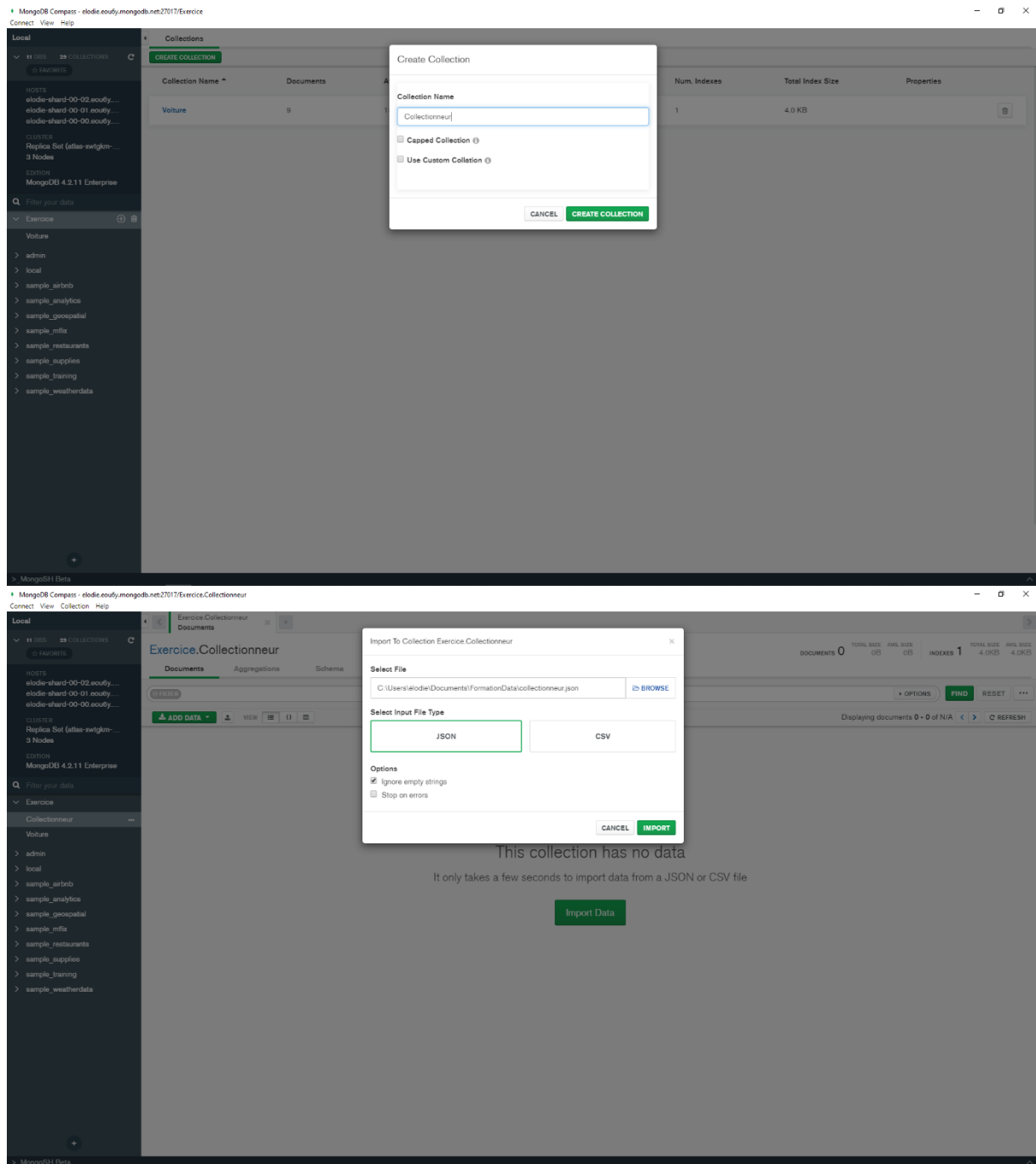
Proprietaire: 'Laurent'

# Création de la collection Collectionneur

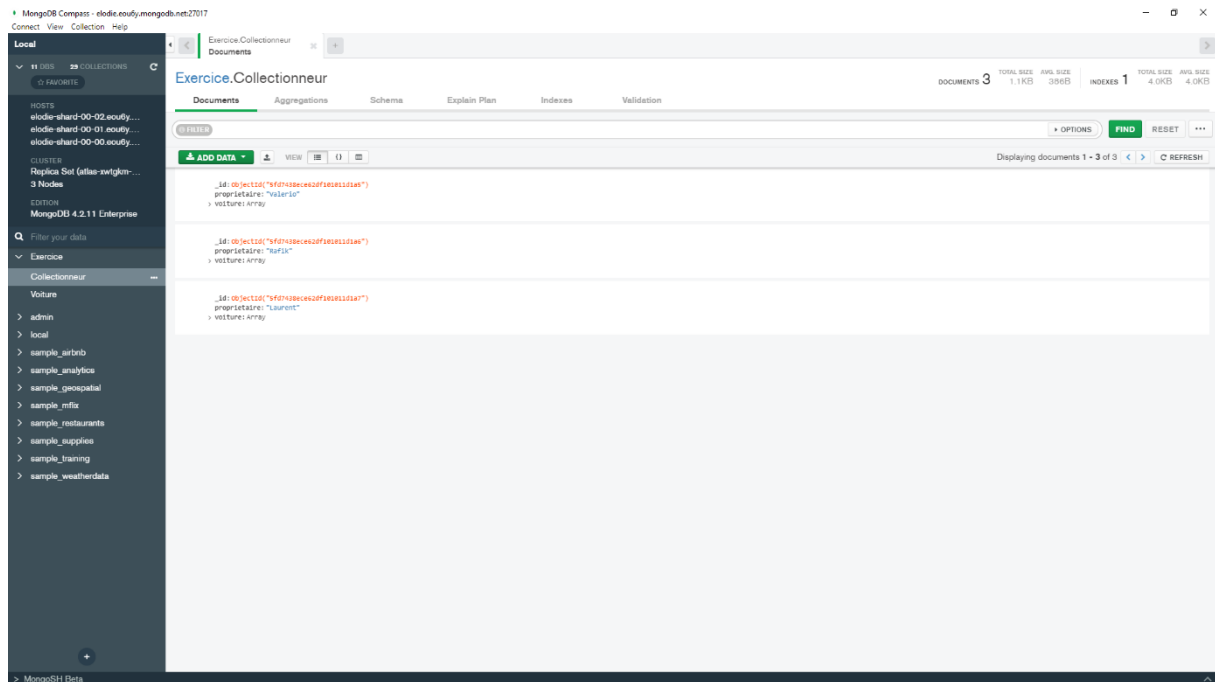
## Création et insertion du fichier Collectionneur.json

### Fichier Collectionneur.json

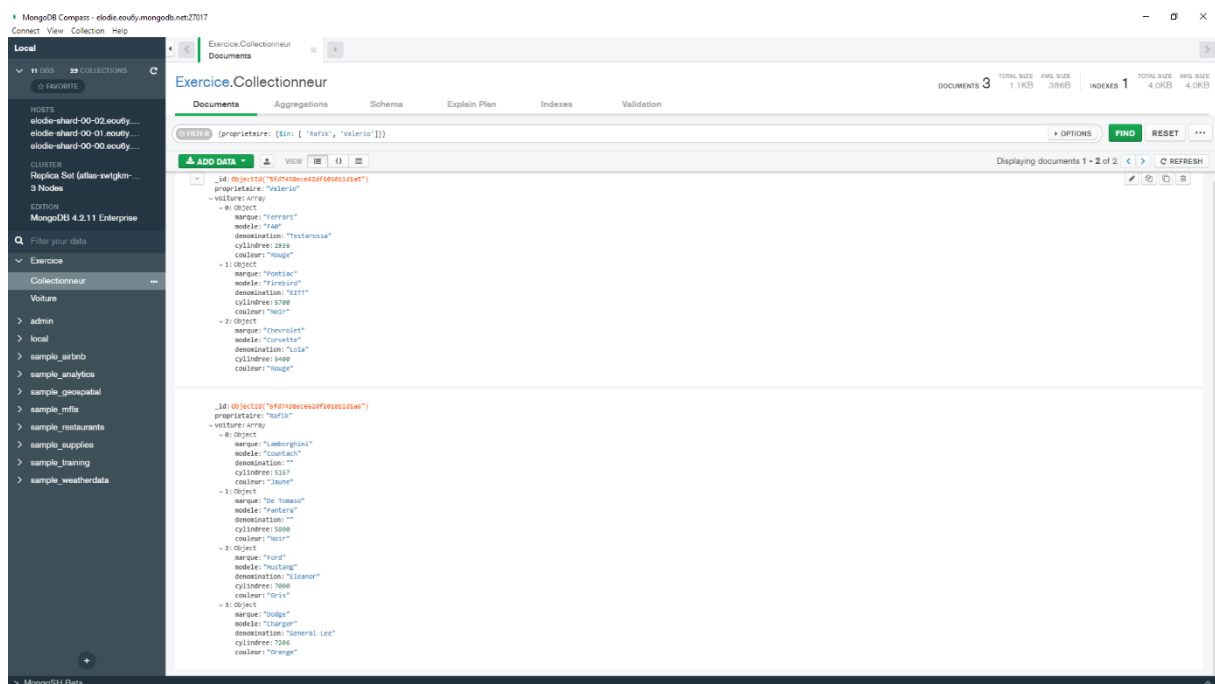
```
[
  {
    "proprietaire": "Valerio",
    "voiture" : [
      {"marque": "Ferrari" , "modele": "F40", "denomination": "Testarossa"
, "cylindree": 2936, "couleur": "Rouge"},
      {"marque": "Pontiac", "modele": "Firebird", "denomination": "KITT"
, "cylindree": 5700 , "couleur": "Noir"},
      {"marque": "Chevrolet", "modele": "Corvette", "denomination": "Lol
a", "cylindree": 5400 , "couleur": "Rouge"}
    ]
  },
  {
    "proprietaire": "Rafik",
    "voiture" : [
      {"marque": "Lamborghini" , "modele": "Countach", "denomination": "
", "cylindree": 5167 , "couleur": "Jaune"},
      {"marque": "De Tomaso", "modele": "Pantera", "denomination": "", "
cylindree": 5800 , "couleur": "Noir"},
      {"marque": "Ford", "modele": "Mustang" , "denomination": "Eleanor"
, "cylindree": 7000 , "couleur": "Gris"},
      {"marque": "Dodge", "modele": "Charger" , "denomination": "General
Lee", "cylindree": 7206 , "couleur": "Orange"}
    ]
  },
  {
    "proprietaire": "Laurent",
    "voiture" : [
      {"marque": "Volkswagen", "modele": "Cocinelle", "denomination": "C
houquette", "cylindree": 1584 , "couleur": "Blanc"},
      {"marque": "Cadillac", "modele": "Eldorado", "denomination": "Ecto
mobile-1", "cylindree": 6400 , "couleur": "Blanc"}
    ]
  }
]
```



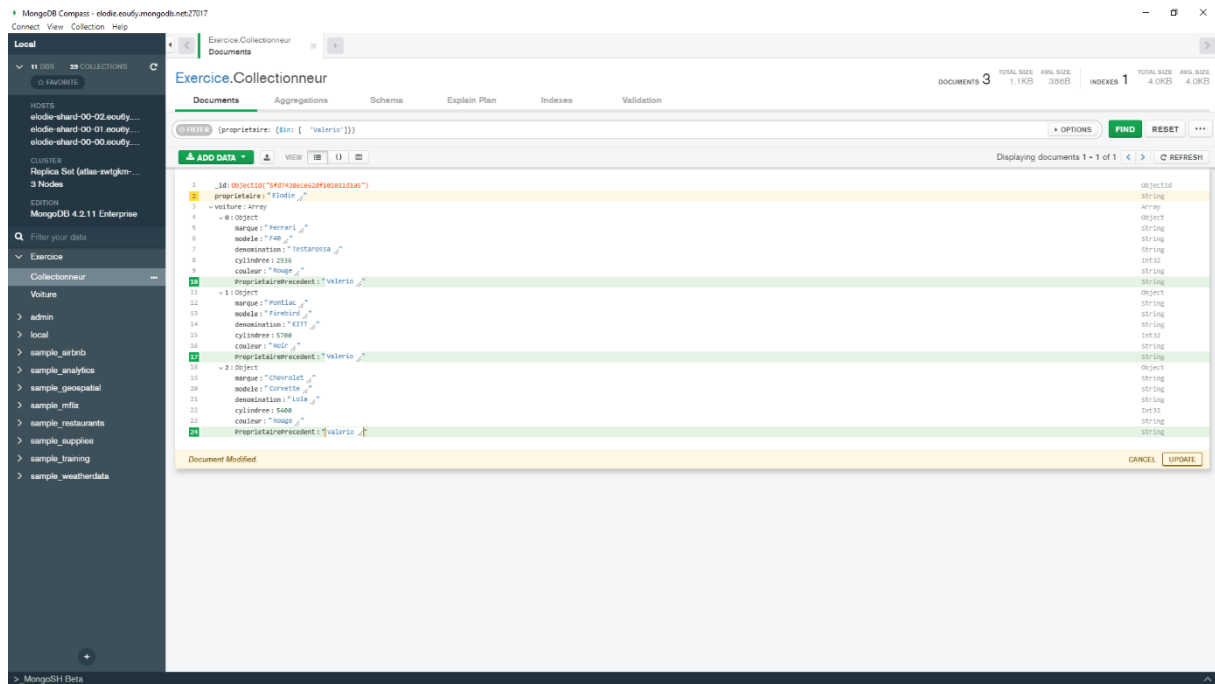
Voir tous les éléments de la collection



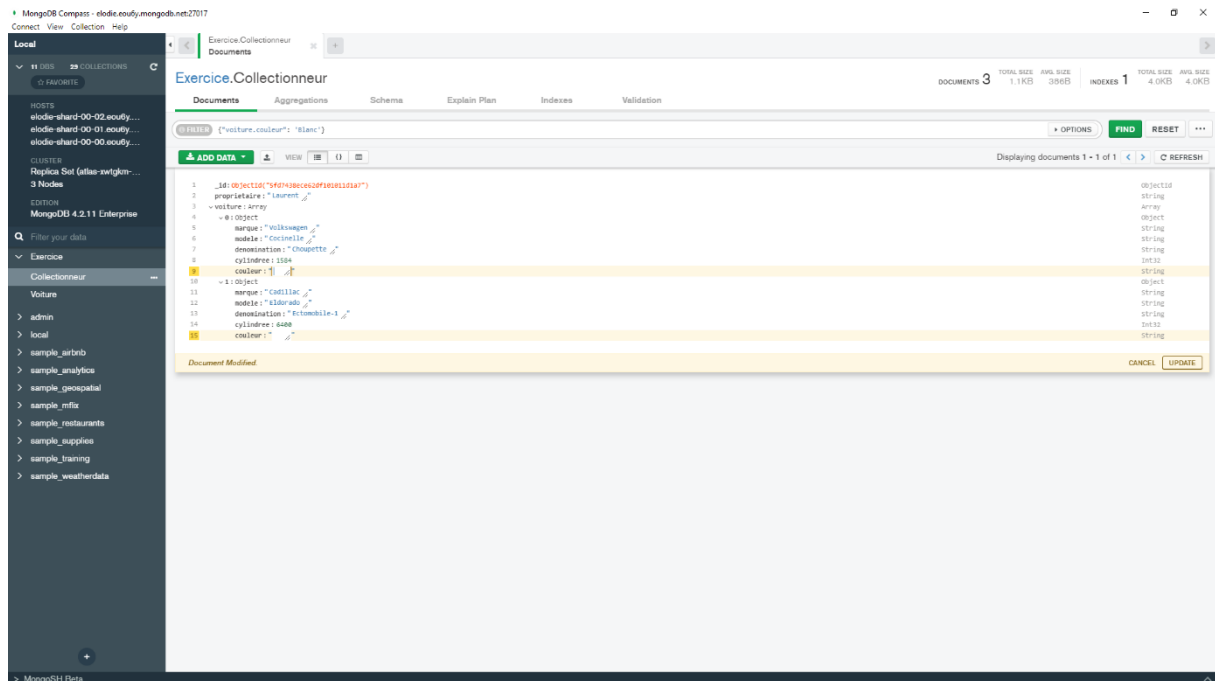
## Afficher les propriétaires « Valerio » et « Rafik »



Modifier le propriétaire « Valerio » par « Elodie » et mettre « Valerio » en propriétaire précédent

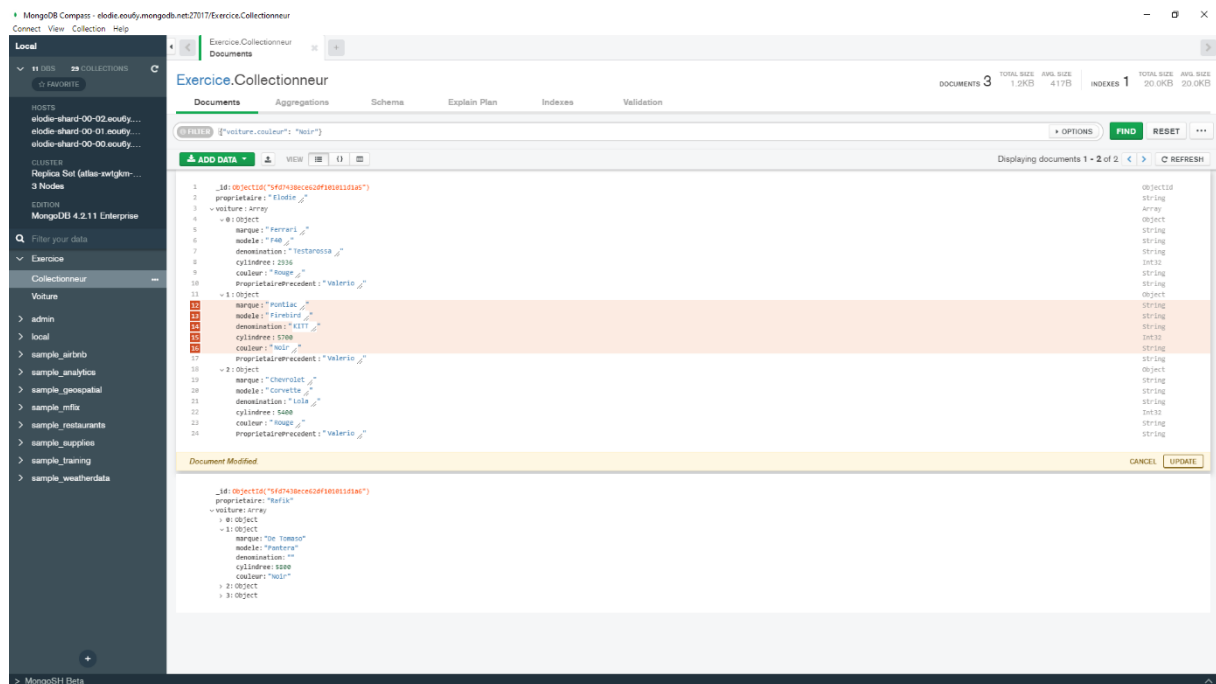


## Supprimer les voitures blanches





# Afficher les voitures noires



Le résultat de la requête nous montre toutes les voitures du propriétaire et pas seulement la voiture noire.

On obtient ce résultat car la collection « collectionneur » se base sur les propriétaires.

Pour obtenir le résultat que l'on souhaite nous pouvons ajouter une option dans la recherche puis dans l'onglet Project.

Dans cet onglet nous y ajouterons la requête suivante :

`{"voiture.$":1}`

L'opérateur \$ nous permet de retourner un seul élément d'un tableau (array) qui correspond au filtre de la requête

Le 1 renvoie au premier élément qui remplit la condition.

Cela nous donne comme résultat :

MongoDB Compass - elodie.rouly.mongodb.net:27017/Exercice.Collectionneur

Connect View Collection Help

Local

11 DBS COLLECTIONS

FAVORITE

HOSTS

- elodie-shard-00-02.rouly...
- elodie-shard-00-01.rouly...
- elodie-shard-00-00.rouly...

CLUSTER

Replica Set (Atlas-switche...

3 Nodes

EDITION

MongoDB 4.2.11 Enterprise

Filter your data

Exercice

Collectionneur

admin

local

sample\_airbnb

sample\_analytics

sample\_geospatial

sample\_mflix

sample\_restaurants

sample\_supplies

sample\_training

sample\_weatherdata

Exercice.Collectionneur

Documents

Documents Aggregations Schema Explain Plan Indexes Validation

DOCUMENTS 3 TOTAL SIZE 1.2KB AVAIL. SIZE 417B

INDEXES 1 TOTAL SIZE 20.0KB AVAIL. SIZE 20.0KB

Options: FILTER: {"voiture.couleur": "bleu"} PROJECT: {"voiture.\$": 1} SORT: COLLATION: MAXIMUMS: 5000 EXP: 0 LIMIT: 0

Displaying documents 1 - 2 of 2 < > REFRESH

```
{ "_id": "5f42438cc620f508615d397", "voiture": { "name": "Peugeot", "model": "105", "denomination": "105", "cylindres": 5, "couleur": "bleu", "proprietaire": "valerie" } }
```

```
{ "_id": "5f42438cc620f508615d398", "voiture": { "name": "Peugeot", "model": "105", "denomination": "105", "cylindres": 5, "couleur": "bleu", "proprietaire": "valerie" } }
```

Past Queries RECENT FAVORITES

Mon Dec 14 2020 16:14:31 GMT+0100 (...)

FILTER: {"voiture.couleur": "bleu"}

PROJECT: {"voiture.\$": 1}

Mon Dec 14 2020 16:14:23 GMT+0100 (...)

FILTER: {"voiture.couleur": "bleu"}

PROJECT: {"voiture.\$": 0}

Mon Dec 14 2020 16:13:12 GMT+0100 (...)

FILTER: {"voiture.couleur": "bleu"}

PROJECT: {"voiture.\$": 1}

Mon Dec 14 2020 16:08:17 GMT+0100 (...)

FILTER: {"voiture.couleur": "bleu"}

PROJECT: {"voiture.\$": 1}

> MongoSH Beta