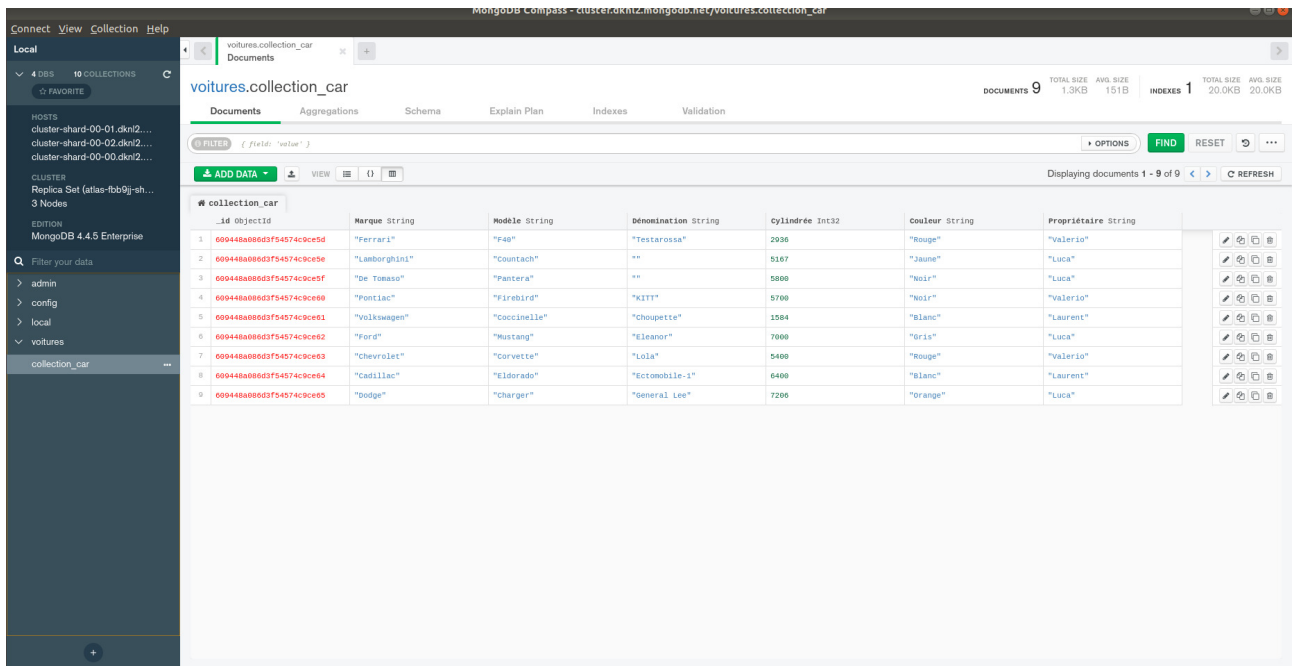


# Collection Voiture :

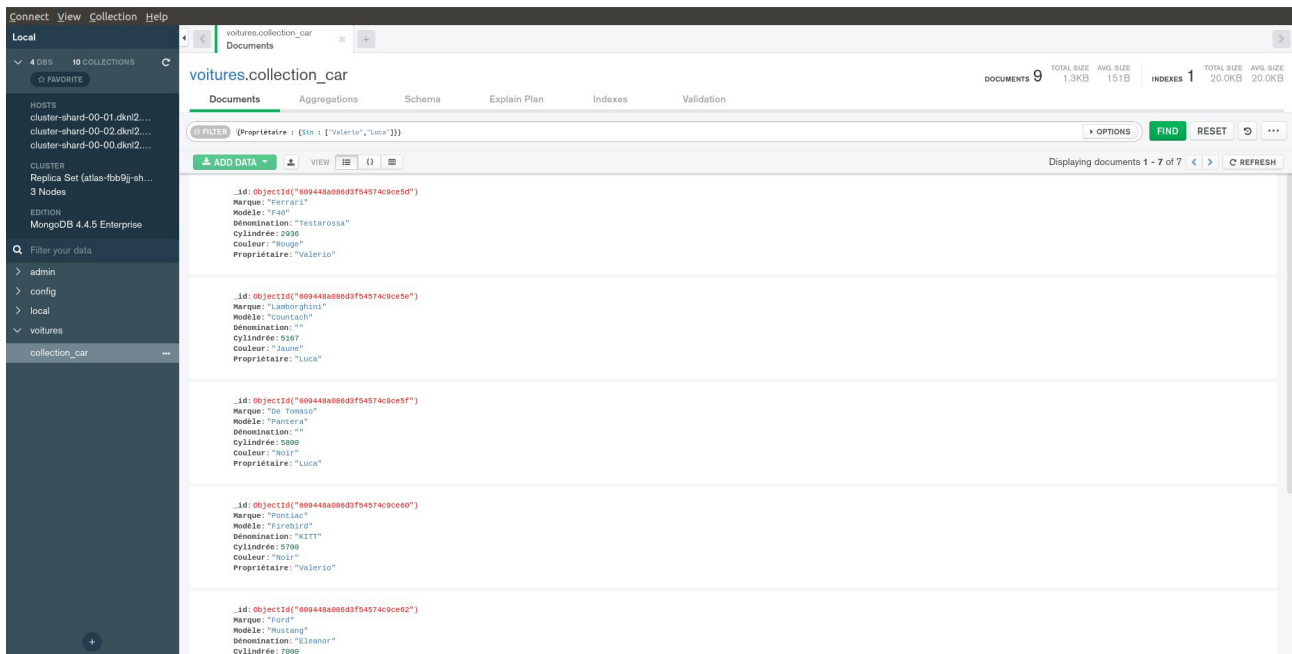
## 1- Insérer les documents dans une collection Voiture



The screenshot shows the MongoDB Compass interface. The left sidebar displays the database structure, including the 'voitures' database and the 'collection\_car' collection. The main panel shows the 'Documents' tab for 'voitures.collection\_car'. A filter is applied: { field: 'value' }. The collection contains 9 documents, with a total size of 1.3KB and an average size of 151B. The documents are displayed in a table format with columns: \_id, Marque, Modèle, Dénomination, Cylindrée, Couleur, and Propriétaire.

#	collection_car	_id	Marque	Modèle	Dénomination	Cylindrée	Couleur	Propriétaire
1		609448a086d3f54574c9ce5d	Ferrari	F40	Testarossa	2936	Rouge	Valerio
2		609448a086d3f54574c9ce5e	Lamborghini	Countach		5167	Jaune	Luca
3		609448a086d3f54574c9ce5f	De Tomaso	Pantera		5800	Noir	Luca
4		609448a086d3f54574c9ce60	Pontiac	Firebird	KITT	5700	Noir	Valerio
5		609448a086d3f54574c9ce61	Volkswagen	Coccinelle	Chouette	1584	Blanc	Laurent
6		609448a086d3f54574c9ce62	Ford	Mustang	Eleanor	7000	Gris	Luca
7		609448a086d3f54574c9ce63	Chevrolet	Corvette	Lois	5400	Rouge	Valerio
8		609448a086d3f54574c9ce64	Cadillac	Eldorado	Ectomobile-1	6400	Blanc	Laurent
9		609448a086d3f54574c9ce65	Dodge	Charger	General Lee	7200	Orange	Luca

## 2- Selectionner tous les documents avec Valerio ou Rafik en propriétaire



The screenshot shows the MongoDB Compass interface with the same 'voitures.collection\_car' collection. A filter is applied: (Propriétaire : {\$in : ['Valerio','Luca']}). The collection contains 9 documents, with a total size of 1.3KB and an average size of 151B. The documents are displayed in a table format with columns: \_id, Marque, Modèle, Dénomination, Cylindrée, Couleur, and Propriétaire.

#	collection_car	_id	Marque	Modèle	Dénomination	Cylindrée	Couleur	Propriétaire
1		609448a086d3f54574c9ce5d	Ferrari	F40	Testarossa	2936	Rouge	Valerio
2		609448a086d3f54574c9ce5e	Lamborghini	Countach		5167	Jaune	Luca
3		609448a086d3f54574c9ce5f	De Tomaso	Pantera		5800	Noir	Luca
4		609448a086d3f54574c9ce60	Pontiac	Firebird	KITT	5700	Noir	Valerio
5		609448a086d3f54574c9ce61	Volkswagen	Coccinelle	Chouette	1584	Blanc	Laurent
6		609448a086d3f54574c9ce62	Ford	Mustang	Eleanor	7000	Gris	Luca
7		609448a086d3f54574c9ce63	Chevrolet	Corvette	Lois	5400	Rouge	Valerio
8		609448a086d3f54574c9ce64	Cadillac	Eldorado	Ectomobile-1	6400	Blanc	Laurent
9		609448a086d3f54574c9ce65	Dodge	Charger	General Lee	7200	Orange	Luca

3- Mettre à jour tous les documents avec Valerio en propriétaire : Ajouter un champ PropriétairePrécédent auquel vous donnerez la valeur Valerio Mettre à jour la valeur du champ Propriétaire avec votre prénom

Local

4 DBS 9 COLLECTIONS

HOSTS

- cluster-shard-00-02.dkl2....
- cluster-shard-00-01.dkl2....
- cluster-shard-00-00.dkl2....

CLUSTER

Replica Set (atlas-fbb9j-sh-...)

3 Nodes

EDITION

MongoDB 4.4.5 Enterprise

Filter your data

- admin
- config
- local
- voitures
- collection\_car

Documents

Aggregations Schema Explain Plan Indexes Validation

9 DOCUMENTS TOTAL SIZE 1.3KB AVG. SIZE 151B INDEXES 1 TOTAL SIZE 20.0KB AVG. SIZE 20.0KB

Displaying documents 1 - 9 of 9

1. `{ "_id": "609448a086d3f54574c9ce5d", "Marque": "Ferrari", "Modèle": "Fiat", "Dénomination": "Testarossa", "Cylindres": 2936, "Couleur": "Rouge", "Propriétaire": "LucaP", "PropriétairePrécédent": "Valerio" }`

2. `{ "_id": "609448a086d3f54574c9ce5e", "Marque": "Lamborghini", "Modèle": "Countach", "Dénomination": "", "Cylindres": 5107, "Couleur": "Jaune", "Propriétaire": "Luca" }`

3. `{ "_id": "609448a086d3f54574c9ce5f", "Marque": "De Tomaso", "Modèle": "Pantera", "Dénomination": "", "Cylindres": 5800, "Couleur": "Noir", "Propriétaire": "Luca" }`

MONGOSH BETA

```
> use voitures
> 'switched to db voitures'
> db.collection_car.updateMany({"Propriétaire": "Valerio"}, {$set: {"Propriétaire": "LucaP", "PropriétairePrécédent": "Valerio"}})
MongoError: Unknown modifier: $set. Expected a valid update modifier or pipeline-style update specified as an array
> db.collection_car.updateMany({"Propriétaire": "Valerio"}, {$set: {"Propriétaire": "LucaP", "PropriétairePrécédent": "Valerio"}})
{ acknowledged: true,
  insertedId: null,
  matchedCount: 3,
  modifiedCount: 0,
  upsertedCount: 0 }
```

4- Supprimer tous les documents ayant "Couleur": "Blanc"

Local

4 DBS 9 COLLECTIONS

HOSTS

- cluster-shard-00-02.dkl2....
- cluster-shard-00-01.dkl2....
- cluster-shard-00-00.dkl2....

CLUSTER

Replica Set (atlas-fbb9j-sh-...)

3 Nodes

EDITION

MongoDB 4.4.5 Enterprise

Filter your data

- admin
- config
- local
- voitures
- collection\_car

Documents

Aggregations Schema Explain Plan Indexes Validation

9 DOCUMENTS TOTAL SIZE 1.3KB AVG. SIZE 151B INDEXES 1 TOTAL SIZE 20.0KB AVG. SIZE 20.0KB

Displaying documents 1 - 7 of 7

1. `{ "_id": "609448a086d3f54574c9ce62", "Marque": "Ford", "Modèle": "Mustang", "Dénomination": "Eleanor", "Cylindres": 7000, "Couleur": "Gris", "Propriétaire": "Luca" }`

2. `{ "_id": "609448a086d3f54574c9ce63", "Marque": "Chevrolet", "Modèle": "Corvette", "Dénomination": "Lola", "Cylindres": 5400, "Couleur": "Rouge", "Propriétaire": "LucaP", "PropriétairePrécédent": "Valerio" }`

3. `{ "_id": "609448a086d3f54574c9ce65", "Marque": "Dodge", "Modèle": "Charger", "Dénomination": "General Lee", "Cylindres": 7200, "Couleur": "Orange", "Propriétaire": "Luca" }`

MONGOSH BETA

```
> 'switched to db voitures'
> db.collection_car.updateMany({"Propriétaire": "Valerio"}, {$set: {"Propriétaire": "LucaP", "PropriétairePrécédent": "Valerio"}})
MongoError: Unknown modifier: $set. Expected a valid update modifier or pipeline-style update specified as an array
> db.collection_car.updateMany({"Propriétaire": "Valerio"}, {$set: {"Propriétaire": "LucaP", "PropriétairePrécédent": "Valerio"}})
{ acknowledged: true,
  insertedId: null,
  matchedCount: 3,
  modifiedCount: 3,
  upsertedCount: 0 }
```

Past Queries

RECENT

Favorites

Fri May 07 2021 10:12:36 GMT+0200 (h...)

Filter

```
{ "PropriétairePrécédent": {
  $in: [
    'Valerio'
  ]
}}
```

Fri May 07 2021 09:48:53 GMT+0200 (h...)

Filter

```
{ "Propriétaire": {
  $in: [
    'Valerio'
  ]
}}
```

Fri May 07 2021 09:48:27 GMT+0200 (h...)

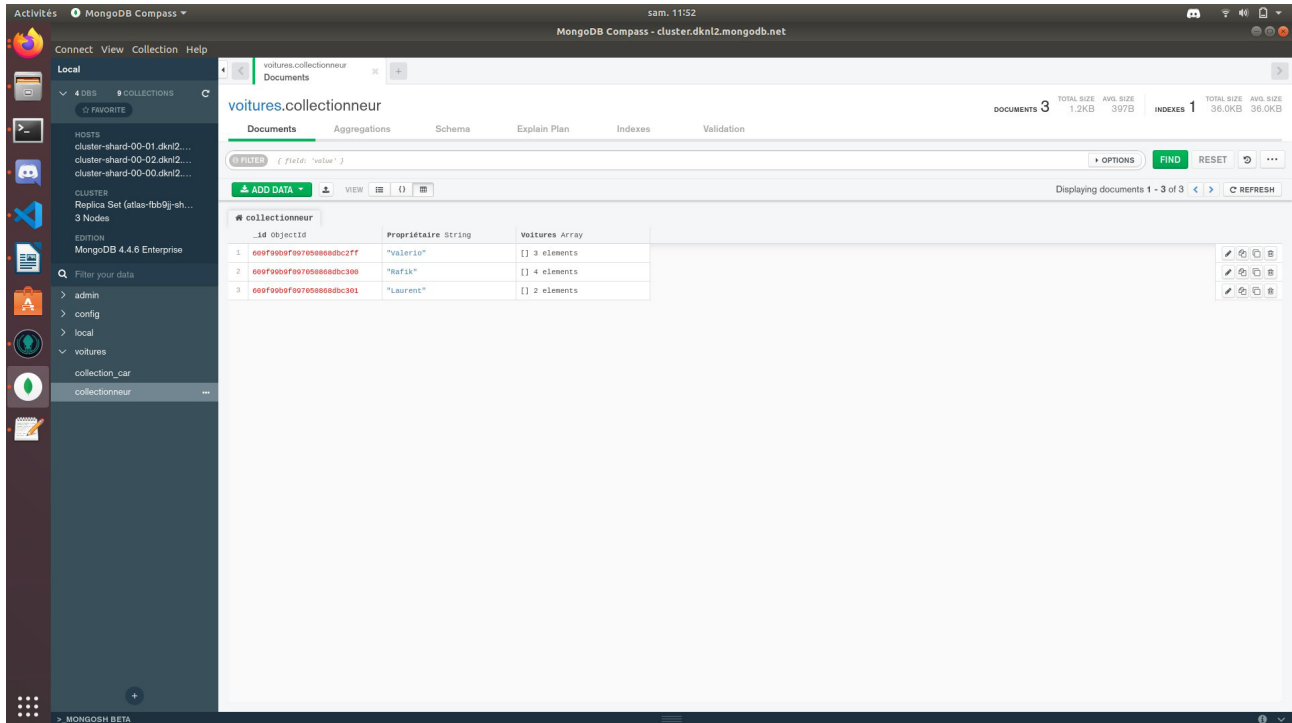
Filter

```
{ "Propriétaire": {
  $in: 'Valerio'
}}
```

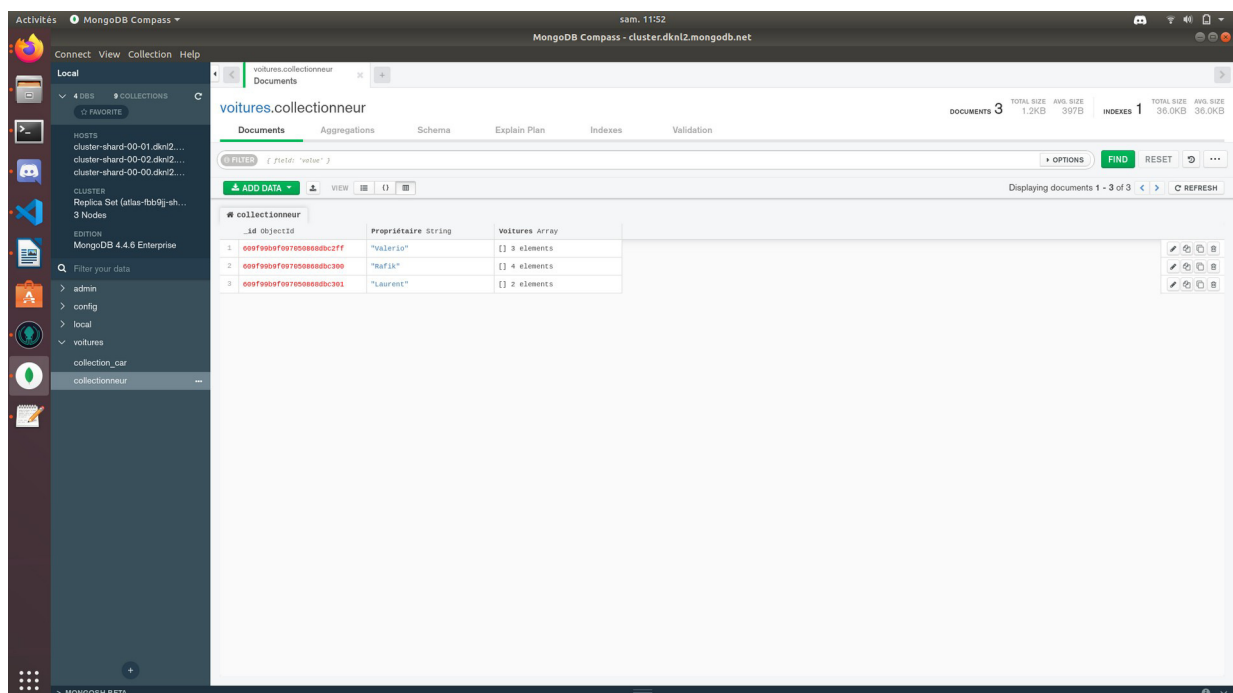
# Collection Collectionneur :

On souhaite organiser les mêmes données de façon différente. On aura un champ propriétaire et un champ voiture de type array, contenant toutes les voitures possédées par le collectionneur.

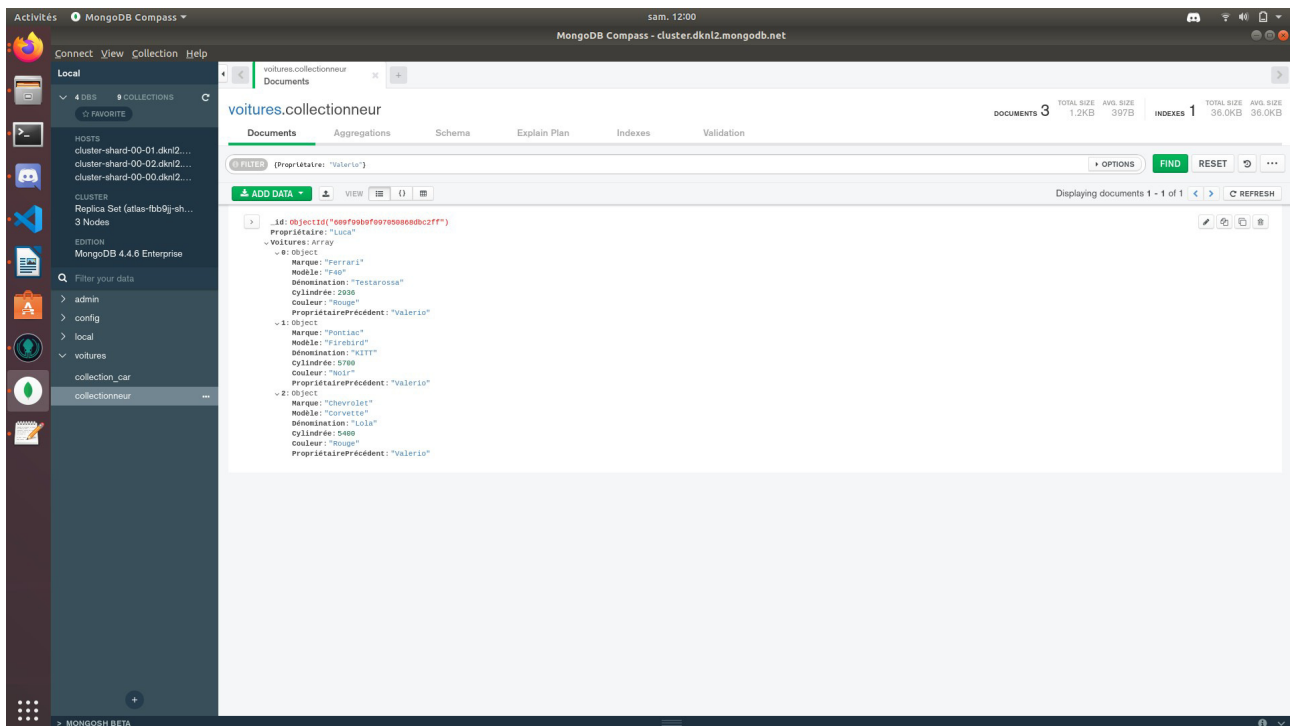
## 1- Insérer les documents dans une collection Collectionneur



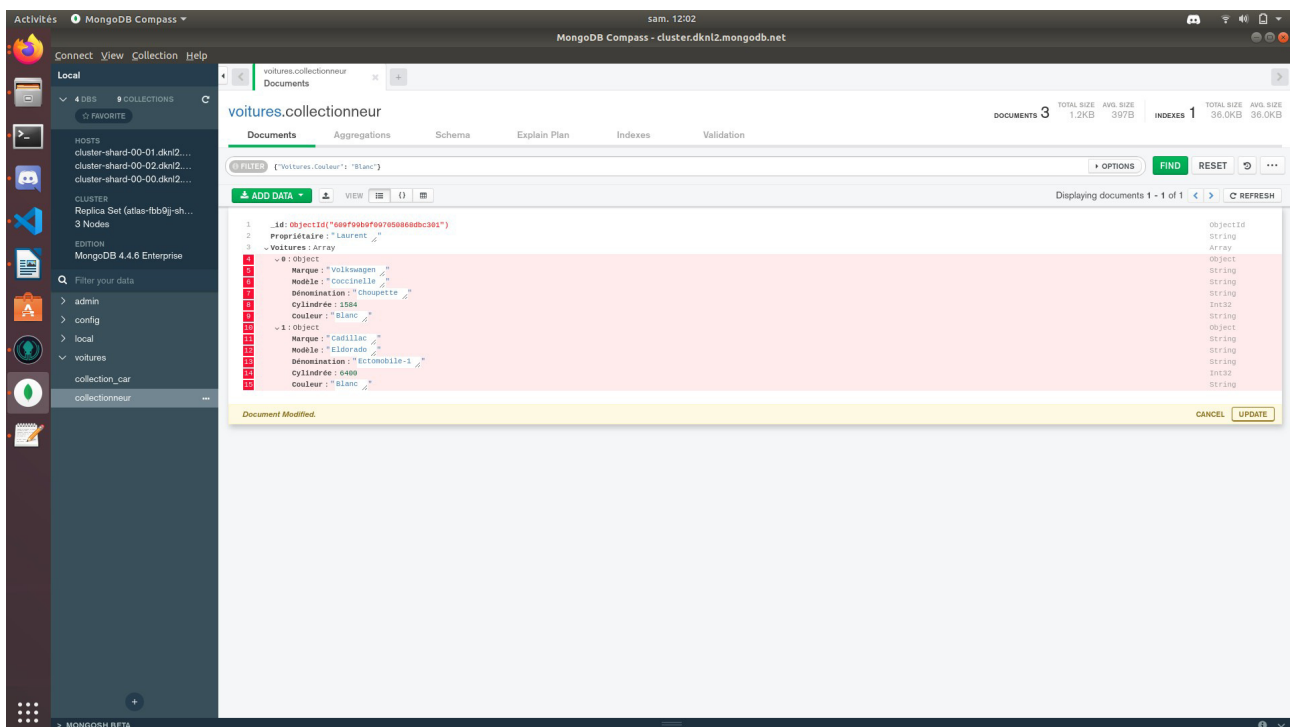
## 2- Selectionner tous les documents Selectionner tous les documents avec Valerio ou Rafik en propriétaire



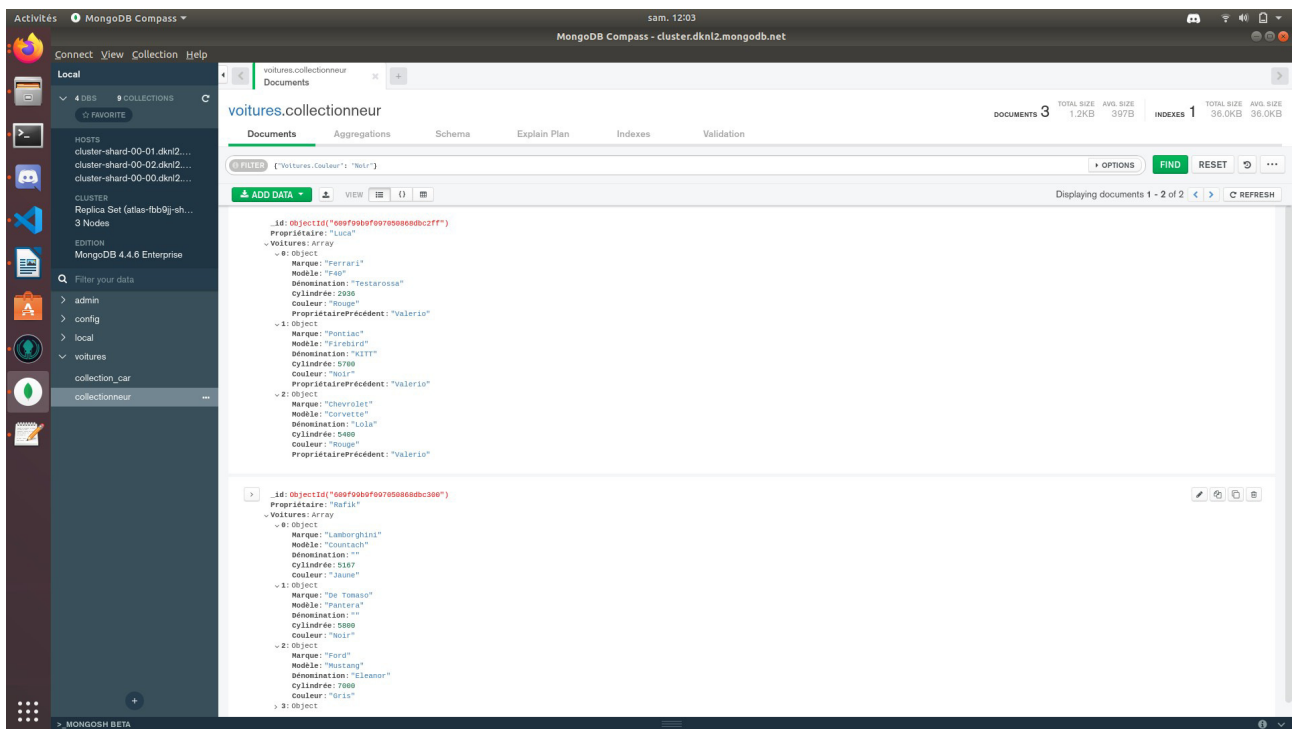
3- Mettre à jour tous les documents avec Valerio en propriétaire : Ajouter un champ PropriétairePrécédent auquel vous donnerez la valeur Valerio Mettre à jour la valeur du champ Propriétaire avec votre prénom



4- Supprimer tous les documents ayant "Couleur": "Blanc"



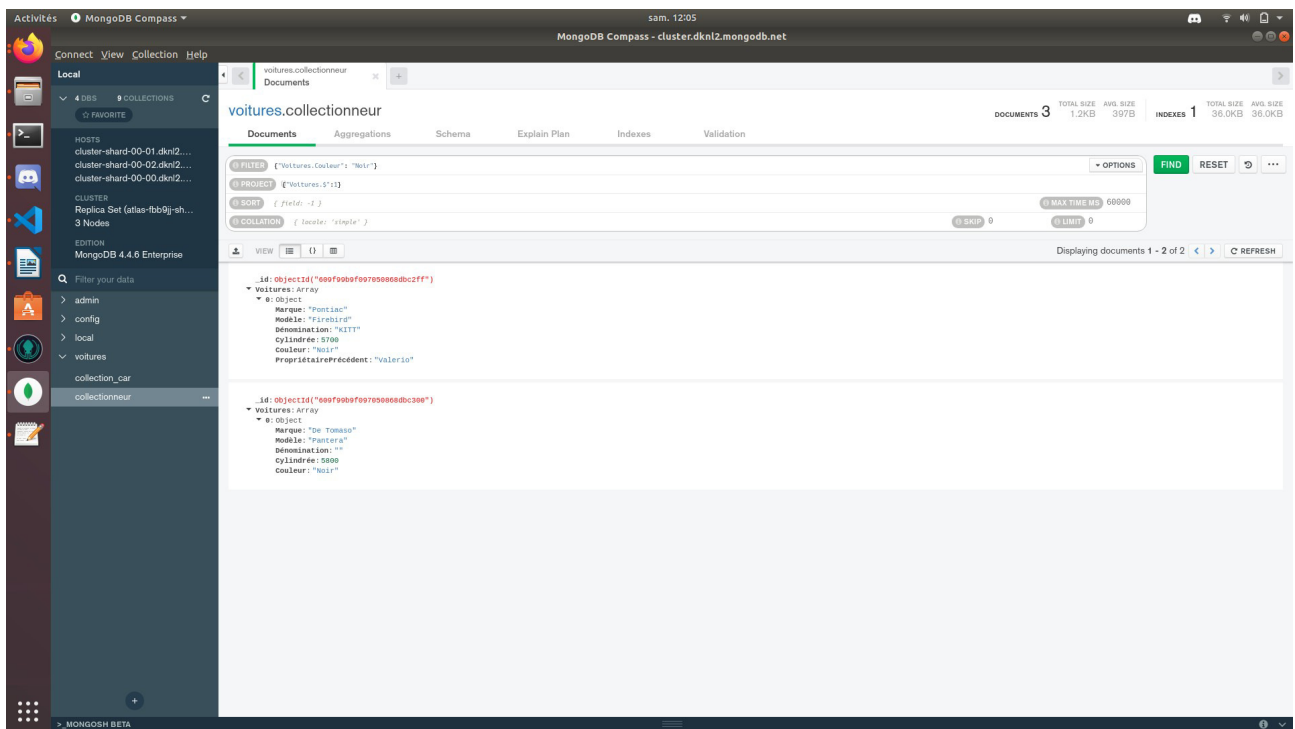
5- Sélectionner tous les documents ayant "Couleur":"Noir", et remarquez le détail du résultat. En fonction de la documentation MongoDB, expliquez le résultat et proposez un design différent pour la collection ou un filtre différent.



On remarque que le résultat obtenu ne correspond pas à ce que nous souhaitons faire ressortir. Il s'agit de sélectionner uniquement les voitures de couleur noire, or toutes les voitures de différentes couleurs se sont affichées. Il semble donc qu'avec cette méthode on retrouve le propriétaire de la voiture et que l'on ne puisse pas directement accéder au couleur de la voiture.

Propriétaire et voiture apparaissent en premier. Pour accéder à la liste des objets où se trouvent les caractéristiques des voitures, dont la catégorie « Couleur », il faut dérouler les objets.

# Solution



En spécifiant la projection, l’affichage indique uniquement les voitures de couleur noir.

Si les caractéristiques des voitures sont prépondérantes, il serait judicieux de formuler autrement la collection Voiture initialement créée.