

Note Technique Robo 3T

Robo 3T est un outil simple d'interaction avec les bases de données MongoDB. Il est disponible sur les plateformes Linux, Windows et MacOS.

Robo 3T est installé par défaut sur les machines de l'Ensimag. Si vous l'utilisez depuis votre machine personnelle, pensez à vous connecter au VPN (client *Cisco* ou *OpenVPN* Ensimag).

Création d'une connexion à MongoDB

Au premier lancement de Robot 3T, vous devez **créer une connexion** à la base de donnée MongoDB de l'Ensimag (lien ❶ sur la *fig. 1*) :

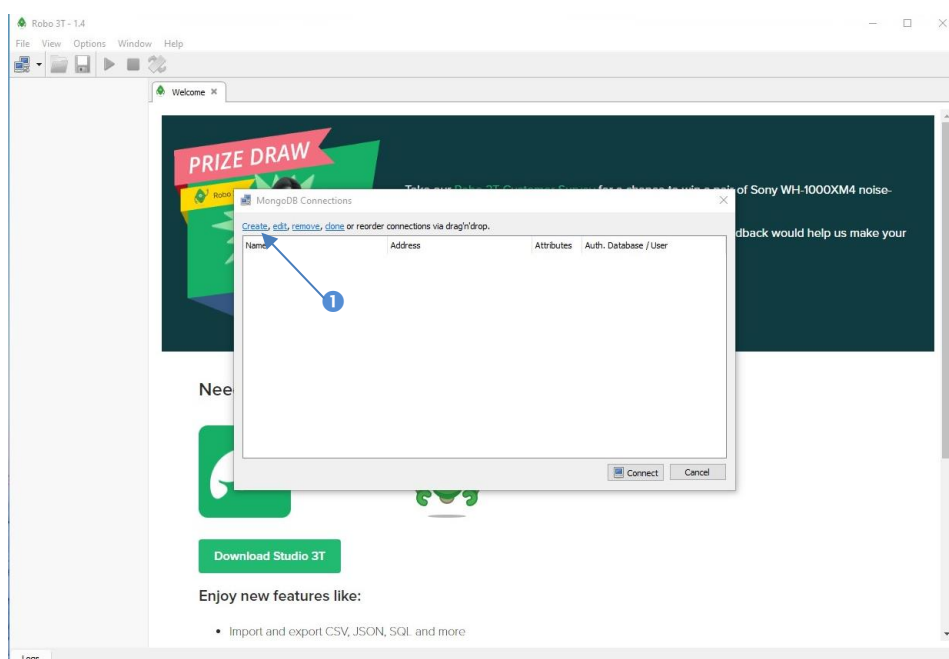


fig. 1 : premier démarrage de Robo 3T

Sur l'onglet « Connection » (*fig. 2*), entrez les paramètres suivants :

- ❶ **Type** : « Direct Connection ».
- ❷ **Name** : Ce que vous voulez, par exemple « Ensimag ».
- ❸ **Address** : « mongodb.ensimag.fr » : « 27017 »

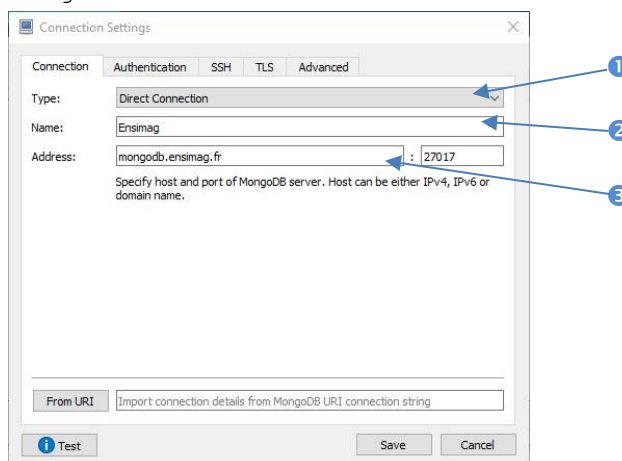


fig. 2 : Onglet « Connection »

Sur l'onglet « Authentication » (fig. 3), entrez les paramètres suivants :

- ❶ Cochez la case « Perform authentication ».
- ❷ Database : votre login.
- ❸ Login : votre login Agalan.
- ❹ Password : par défaut, c'est également votre login.
- ❺ Auth Mechanism : « SCRAM-SHA-1 ».
- ❻ Cochez la case « Manually specify visible databases ».
- ❼ Databases : votre login (votre base de données personnelle).
- ❽ Sauvegardez votre configuration.

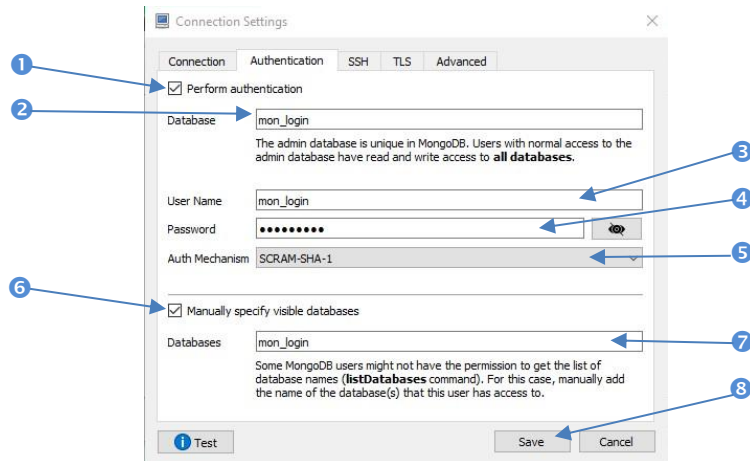


fig. 3 : Onglet « Authentication »

Connexion à MongoDB

Une fois la connexion créée, vous retournez sur la gestion des connexions. Vous pouvez maintenant vous connecter (bouton ❶ sur la fig. 4).

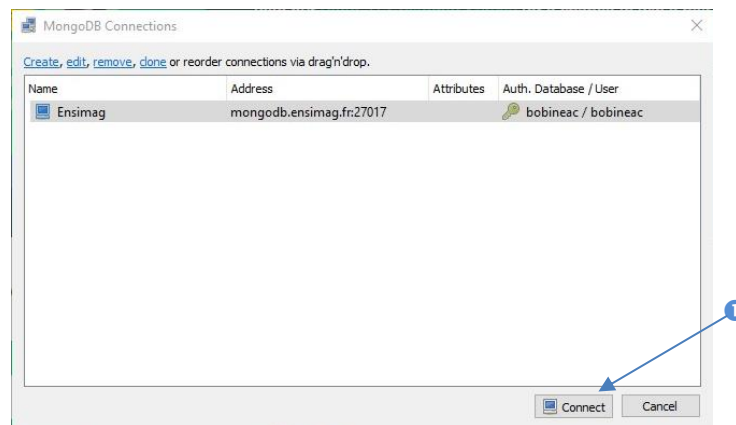


fig. 4 : Connexion à une base de données.

Une fois connecté, vous pouvez parcourir votre base de données (collections et fonctions que vous avez créées).



Attention : Le timeout par défaut est de 15 secondes pour une requête. Il est préférable de l'augmenter (300 secondes convient bien pour les recopies de collections nécessaires aux TPs). Pour cela allez dans le menu « Options » et sélectionnez « Change shell timeout... » (fig. 5)

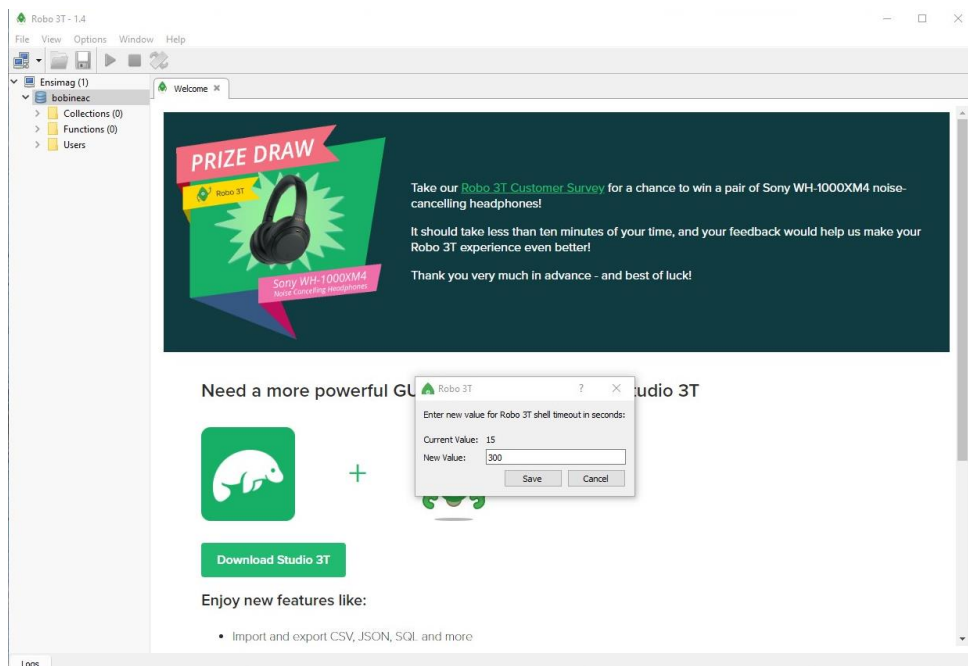


fig. 5 : Changement du timeout par défaut.

Ouverture d'un shell Mongo

Pour ouvrir un shell Mongo, il suffit de faire un clic droit sur votre base de données (celle qui a votre login) et de sélectionner « Open Shell » (fig. 6).

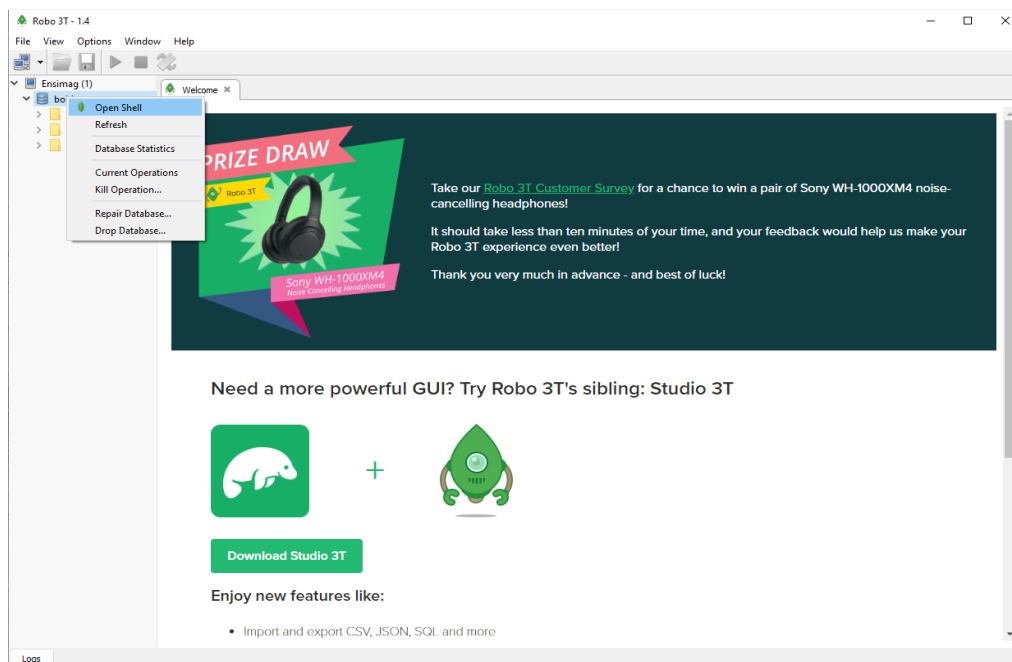


fig. 6 : Ouverture d'un shell Mongo

Utilisation d'un shell Mongo

Dans un shell (fig. 7), vous pouvez entrer une script de commandes Mongo en zone de saisie sur autant de lignes que nécessaire (❶).

L'exécution est lancée par le bouton ❷ (on peut arrêter l'exécution avant la fin par le bouton ❸).

Les résultats du script sont visibles en ❹ (un onglet par commande du script).

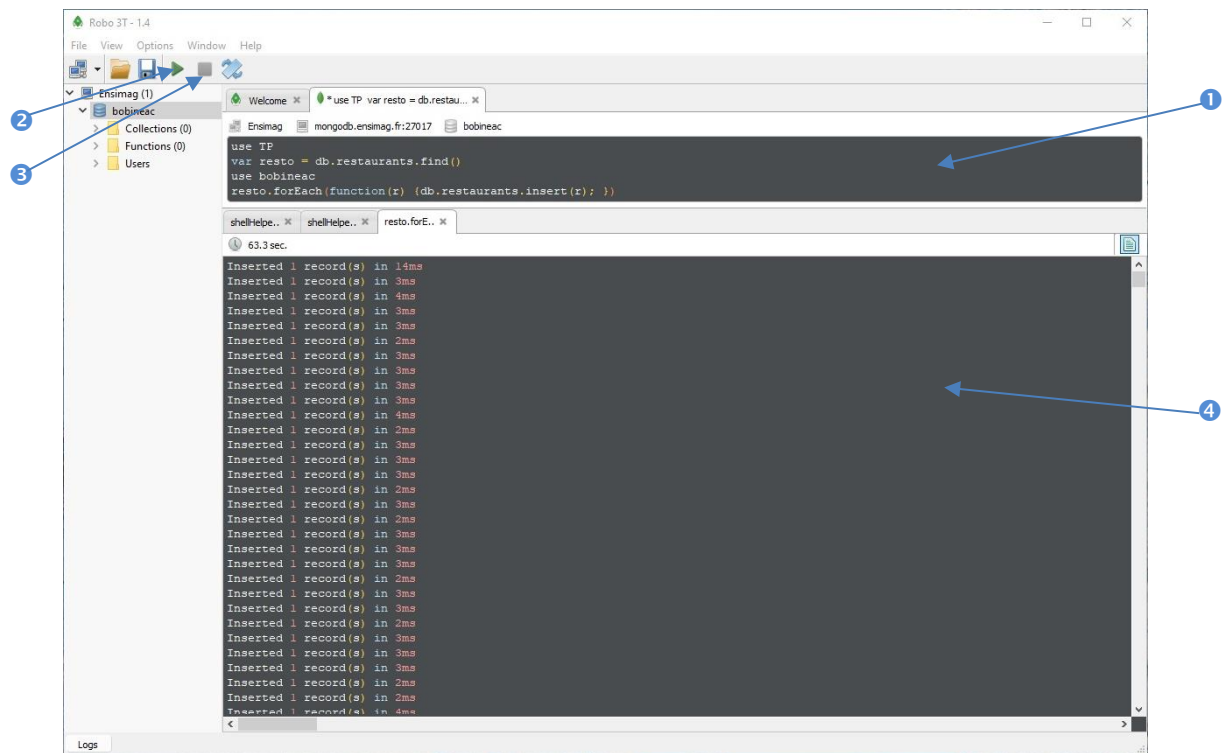
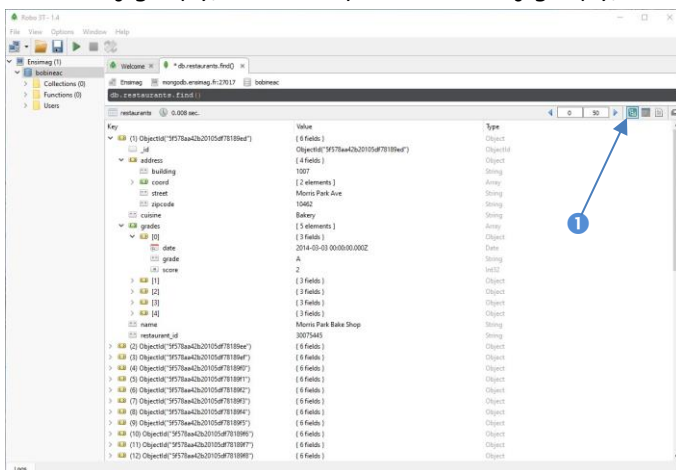
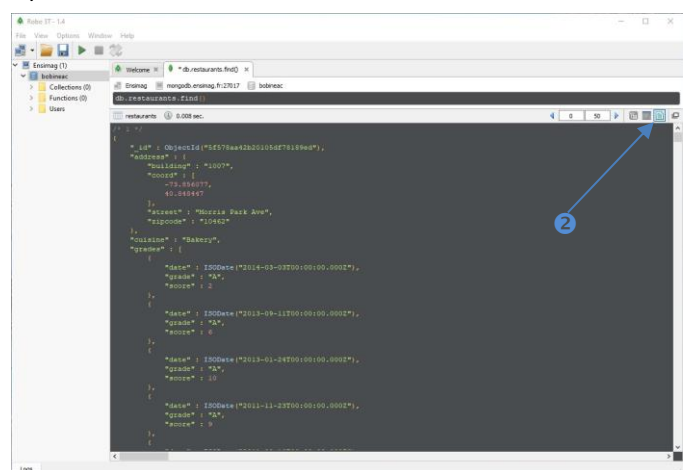


fig. 7 : Shell Mongo.

L'affichage des documents résultats d'une commande (e.g. requête `find` ou `aggregate`) peut être sous forme d'arbres (fig. 8(a), bouton ❶) ou textuelle (fig. 8(b), bouton ❷).



(a)



(b)

fig. 8 : Affichage de documents résultats.