

Haute disponibilité de la base MongoDB (mise en place d'un cluster)

Sommaire

[Introduction](#)

[Comment choisir l'une des deux architectures ?](#)

Introduction

La haute disponibilité de la base MongoDB passe par la mise en place d'un cluster de plusieurs instances de mongod (*pour dupliquer les données en plusieurs endroits*).

Un cluster mongo doit forcément être composé d'au moins trois instances (*nœud*) pour fonctionner, principalement pour la notion d'élection (*être capable de choisir le mongo primaire*).

- Il est cependant possible de n'avoir que 2 nœuds de stockage :
 - il faudra utiliser une architecture Primaire - Secondaire - Arbiter (Voir la page [Mise en place de l'architecture Primaire - Secondaire - Arbiter](#)).
 - La 3 instance (l'*Arbiter*) ne contient pas de donnée, mais permet juste de voter lorsqu'il y a une élection du primaire (*l'élection est le choix d'un nouveau nœud qui prend le relais du traitement des requêtes quand le primaire disparaît*).
- Sinon, il faudra utiliser une architecture Primaire - Secondaire - Secondaire (Voir la page [Mise en place de l'architecture Primaire - Secondaire - Secondaire](#)).

Comment choisir l'une des deux architectures ?

C'est une question de sécurité opposée au coût d'avoir plusieurs serveurs de redondance :

- Plus les données sont répliquées sur chaque élément du cluster, moins vous avez de risque d'être impacté par le crash, incendie,... de plusieurs serveurs à la fois.
- Mais, comme les quantités de données stockées nécessitent de l'espace disque et de la RAM (*dépendant du volume de donnée et de traitement fait*), mettre plusieurs serveurs peut devenir un problème de coût.