

# ASSURER LA CONNECTIVITÉ DES APPLICATIONS SQL AVEC MONGODB VIA ODBC ET JDBC

## Synthèse

Intégrez des données MongoDB dans votre écosystème informatique en utilisant la seule solution de connectivité SQL qui expose les données MongoDB conformément aux attentes des applications SQL : sous la forme de tables relationnelles normalisées.

N'appauvrissez pas vos documents MongoDB pour permettre leur traitement par des solutions concurrentes qui se contentent d'aplatir les données MongoDB complexes.

Progress Datadirect for MongoDB	Autres Connecteurs
Normalisation des données MongoDB dans des vues relationnelles qui sont naturelles pour les applications relationnelles	Aplatissement des données MongoDB dans une table massive à la fois complexe et peu naturelle
Un puissant outil d'échantillonnage de schémas MongoDB pour perfectionner la vue relationnelle des données MongoDB	Absence ou limitation des mécanismes d'optimisation de la vue relationnelle des données MongoDB
Créer une vue relationnelle stable et durable des données MongoDB, permettant de gérer les variations de structures et de contenus des documents	Exigent de fréquentes modifications de la vue relationnelle pour prendre en charge les variations des contenus documentaires qui « brisent » les applications relationnelles
Possibilité d'interroger plusieurs bases de données MongoDB à partir d'une seule connexion	Exposition limitée à une seule base de données MongoDB
Apporte des avantages de débit notables (de l'ordre de 30 %) pour les requêtes numériques avec à la clé un accès en temps réel à d'importants volumes de données MongoDB	Les limites de débit entraînent des pertes de temps et un accès inappropriate aux données critiques stockées dans MongoDB

## DataDirect For MongoDB, Mode D'emploi

Progress® DataDirect® for MongoDB assure une solide connectivité relationnelle avec les bases de données MongoDB, avec à la clé une compatibilité naturelle avec vos actuelles applications basées sur le langage SQL. MongoDB est immédiatement compatible avec les applications existantes par le biais des standards ODBC et JDBC conformes SQL.

La solution Progress DataDirect permet de « mapper » des structures MongoDB JSON complexes, y compris des documents et tableaux imbriqués, dans leurs homologues relationnels — des tables-enfant associées à une table-parent primaire. Dans l'exemple ci-dessous, le document d'adresse imbriqué a été mappé automatiquement dans la table employé\_address, et le tableau JSON imbriqué a été mappé dans la table-enfant employé\_emails. La connectivité ODBC et JDBC de Progress DataDirect MongoDB est actuellement la seule à offrir cette puissante fonctionnalité.

### Exemple de mappage relationnel des données MongoDB



## Notre Approche

Qu'est-ce qui différencie la solution Progress DataDirect ? Trois éléments-clés :

- **Performance:** DataDirect for MongoDB est optimisé pour assurer des performances élevées sans temps de latence ni perte de débit notable lors de la connexion aux systèmes MongoDB.
- **Compatibility:** DataDirect peut connecter virtuellement n'importe quelle application — informatique décisionnelle (BI), analytique et entrepôts de données — aux systèmes MongoDB, sans compromettre le fonctionnement de la base de données MongoDB.
- **Quality:** Les clients qui optent pour Progress DataDirect apprécient les logiciels de qualité. La vaste compatibilité avec le langage SQL, l'ampleur des tests et la riche expérience de la connectivité et de l'intégration des données d'entreprise sont autant de bonnes raisons de choisir DataDirect for MongoDB.

## Avantages

- Possibilité d'interroger, trier et/ou agréger toutes les données stockées dans des tableaux via SQL
- Exposer des types de données complexes au moyen de concepts et standards relationnels (SQL) pour les utilisateurs existants
- Éliminer les répétitions de données créées par l'intermédiaire des données imbriquées aplatis
- Définitions de tables plus étroites et simplifiées
- Possibilité d'exécuter des « jointures » entre tables parent/enfants via une seule requête à MongoDB
- Optimisation des performances de MongoDB en optimisant les « jointures » entre tables MongoDB
- Outil avancé de contrôle complet du schéma exposé via le pilote :
- Contrôle affiné de la longueur des colonnes de chaînes, empêche les applications ODBC d'allouer plus de mémoire que nécessaire
- Détecte les changements dans le schéma MongoDB, assurant la pleine maîtrise des dates et lieux où les changements de schéma sont exposés à l'application ODBC/JDBC

## Fonctionnalités

- Prise en charge de fonctionnalités communes de SGBDR comme les « jointures »
- Pas de pertes de performances grâce à capacité d'exécuter les jointures entre les tables parent/enfant via une unique requête vers MongoDB
- Conformité SQL-92 avec une couverture de SQL leader sur le marché
- Disponible via des interfaces ODBC et JDBC

## Spécifications

- Prise en charge des principales plateformes de systèmes d'exploitation, y compris Microsoft Windows, Linux, HP-UX, AIX, Solaris, etc.
- Prise en charge de la dernière norme ODBC 3.52
- Prise en charge de MongoDB versions 2.2, 2.4 et 2.6
- Prise en charge des applications 32 bits et 64 bits
- Compatible J2SE 5 et plus
- Conforme ANSI SQL-92

## Ressources

- Pour de plus amples informations sur la solution Progress DataDirect for MongoDB, contactez nos experts au 44 (0) 01 344 360 444 pour l'Europe
- Vous pouvez également consulter nos experts sur des sujets précis en utilisant notre formulaire de contacts. Visitez nos blogs consacrés à différents scénarios d'utilisation spécifiques.

## À propos de Progress

Progress (NASDAQ: PRGS), leader mondial dans le développement d'applications, permet aux entreprises de réussir la transformation digitale nécessaire pour créer et soutenir des expériences utilisateur engageantes sur un marché actuellement en pleine évolution. Avec des offres couvrant le Web, les mobiles et les données sur site et sur le cloud, Progress accompagne les startups et les grands comptes du monde entier sur la voie du succès. Pour plus d'informations : [www.progress.com](http://www.progress.com) ou 01.4116.16.00.

## Siège mondial

Progress, 14 Oak Park, Bedford, MA 01730 USA Tel: +1 781 280-4000 Fax: +1 781 280-4095

Sur le Web : [www.progress.com](http://www.progress.com)

Sur les réseaux sociaux :  [facebook.com/progresssw](https://facebook.com/progresssw)  [twitter.com/progresssw](https://twitter.com/progresssw)  [youtube.com/progresssw](https://youtube.com/progresssw)

Bureaux internationaux et régionaux : [www.progress.com/worldwide](http://www.progress.com/worldwide)

Progress et Progress DataDirect sont des marques ou des marques déposées de Progress Software Corporation, ou de l'une de ses sociétés affiliées ou filiales aux États-Unis et dans les autres pays. Les autres noms mentionnés peuvent être des marques de leurs propriétaires respectifs. Les présentes spécifications sont sujettes à modification sans avis préalable.