

## MySQL

LA BASE DE DONNEES  
OPEN SOURCE LA PLUS POPULAIRE  
AU MONDE

### POINTS FORTS

- MySQL Database
- MySQL Enterprise Backup
- MySQL Enterprise Monitor
- MySQL Query Analyzer
- MySQL Workbench
- Plus de 140 règles de conseil MySQL
- Plus de 600 variables surveillées
- Plus de 30 graphiques de performance

« Grâce à MySQL Query Analyzer, nous avons pu identifier et analyser notre code SQL défectueux et multiplier par trois les performances de notre base de données. Et, plus important encore, nous avons pu le faire en trois jours au lieu de plusieurs semaines. »

—Keith Souhrada,

Ingénieur en développement  
de logiciels,  
Big Fish Games

*MySQL Enterprise Edition inclut l'ensemble d'outils de production, de sauvegarde, de surveillance, de modélisation, de développement et d'administration MySQL le plus complet. Ceci permet aux entreprises d'atteindre les niveaux de fiabilité, de sécurité et de disponibilité les plus élevés.*

MySQL Enterprise Edition réduit les risques, les coûts et les délais nécessaires pour développer, déployer et gérer des applications MySQL critiques. Seul MySQL Enterprise Edition vous permet de :

- **Maximiser la disponibilité** grâce à des outils de sauvegarde, de surveillance et d'administration complets ;
- **Réduire le risque de perte de données** grâce à MySQL Enterprise Backup pour la sauvegarde à chaud et la récupération ;
- **Simplifier la surveillance et l'administration des bases de données** grâce à MySQL Enterprise Monitor ;
- **Bénéficier d'une visibilité accrue** de la santé et de l'activité SQL de bases de données grâce à MySQL Enterprise Monitor ;
- **Mettre en œuvre les meilleures pratiques recommandées pour MySQL** au moyen de plus de 140 règles de conseil MySQL ;
- **Améliorer les performances de l'application** grâce à MySQL Query Analyzer ;
- **Développer rapidement des applications de base de données** avec MySQL Workbench.

### MySQL Database

MySQL est la base de données open source la plus populaire au monde pour délivrer des applications rentables, fiables, hautement performantes et évolutives dans les domaines du commerce électronique, du traitement des transactions en ligne (OLTP) et des bases de données embarquées. Il s'agit d'une base de données intégrée, transactionnelle et compatible ACID (atomicité, cohérence, isolation, durabilité) qui offre des capacités complètes en termes de validation, de restauration, de reprise après incident et de verrouillage au niveau de la ligne. MySQL allie simplicité d'utilisation, évolutivité et hautes performances et propose une gamme complète de pilotes de base de données et d'outils visuels qui aideront les développeurs et les DBA à concevoir et gérer leurs applications MySQL.

MySQL Database offre les fonctionnalités suivantes :

- La **réplication** pour améliorer l'évolutivité et la performance des applications volumineuses ;
- Le **partitionnement** pour améliorer la performance et simplifier la gestion d'environnements de base de données de très grande ampleur ;
- Des **procédures stockées** pour accroître la productivité des développeurs ;
- Des **déclencheurs** pour appliquer des règles métier complexes au niveau de la base de données ;
- Des **vues** pour réduire la complexité des données tout en augmentant la sécurité ;
- Un **schéma d'informations** pour accéder aisément aux métadonnées ;
- Une architecture à **moteur de stockage modulaire** pour une flexibilité maximale.

## MySQL Enterprise Backup

MySQL Enterprise Backup exécute des sauvegardes « à chaud » non-bloquantes de vos bases de données MySQL. Les sauvegardes complètes peuvent intervenir sur l'ensemble des données InnoDB, lorsque MySQL est activé et sans interrompre les requêtes ou les mises à niveau. De plus, les sauvegardes incrémentielles sont prises en charge là où seules des données ayant été modifiées par rapport à une sauvegarde précédente sont sauvegardées. Des sauvegardes partielles sont également prises en charge lorsque seuls certaines tables ou certains espaces de tables doivent être sauvegardés. Avec l'aide conjointe du journal binlog MySQL, les utilisateurs peuvent procéder à des récupérations ponctuelles. MySQL Enterprise Backup prend aussi en charge la compression, qui réduit normalement la taille des fichiers de sauvegarde de jusqu'à 90 % par comparaison à la taille des fichiers de base de données proprement dits, ce qui aide à réduire les coûts de stockage.

## MySQL Enterprise Monitor

MySQL Enterprise Monitor offre une vue d'ensemble de la santé de vos bases de données MySQL. Il surveille en permanence vos serveurs MySQL et vous informe des problèmes potentiels avant tout impact sur votre système. C'est comme si vous aviez à vos côtés un « assistant DBA virtuel » qui vous recommande les meilleures pratiques à suivre pour éliminer les risques de sécurité, améliorer la réplication et optimiser les performances. Les DBA et les administrateurs système ont ainsi la possibilité de gérer plus de serveurs, en moins de temps.



Figure 1. MySQL Enterprise Monitor offre une vue d'ensemble de la santé de vos bases de données MySQL.

## MySQL Replication Monitor

MySQL Replication Monitor permet de vérifier en temps réel l'intégrité et l'état de la réplication en cas de problèmes de performance et de latence maître/esclave.

## Conseillers MySQL

MySQL Enterprise Monitor comprend plus de 140 règles de conseil MySQL chargées de surveiller plus de 600 variables propres à MySQL et au système d'exploitation pour vous aider à mettre automatiquement en œuvre les meilleures pratiques MySQL en matière de bases de données. Ces règles vous permettent de bénéficier de conseils experts provenant directement des développeurs de la base de données MySQL. Les conseillers délivrent des instructions étape par étape adaptées qui permettent de résoudre des problèmes spécifiques.

MySQL Enterprise Monitor inclut les composants suivants :

- **Conseiller Upgrade** : surveille et apporte des conseils relatifs à l'utilisation de la version la plus récente de MySQL.
- **Conseiller Administration** : applique les meilleures pratiques recommandées aux DBA pour éviter des temps d'arrêt coûteux.
- **Conseiller Security** : minimise les failles et les risques de sécurité.

- **Conseiller Replication** : préconise des solutions pour la configuration de la réplication, ainsi que des améliorations en matière de performance.
- **Conseiller Schema** : aide à détecter les problèmes de conception de base de données qui réduisent les performances.
- **Conseiller Performance** : recommande des changements dans le but d'accroître les performances des bases de données.
- **Conseiller Memory Usage** : surveille les données de mesure de la mémoire dynamique des serveurs et recommande des changements de configuration en vue d'améliorer les performances.
- **Conseiller Custom** : vous permet de créer des règles de meilleure pratique adaptées à vos besoins.

### MySQL Query Analyzer

Grâce à MySQL Query Analyzer, les développeurs et les DBA peuvent améliorer les performances de leurs applications en surveillant les requêtes et en identifiant précisément le code SQL à l'origine d'un ralentissement. Avec les nouveaux plug-ins MySQL Connector, il est possible d'optimiser plus efficacement les performances des applications Java et Microsoft .NET en communiquant directement avec l'outil MySQL Query Analyzer.

Les requêtes sont présentées dans une vue consolidée de tous les serveurs MySQL, permettant alors aux DBA et aux développeurs de filtrer des problèmes spécifiques inhérents aux requêtes et d'analyser leur code le plus coûteux. Avec l'aide de MySQL Query Analyzer, les DBA peuvent améliorer le code SQL pendant la phase active de développement, puis surveiller et affiner en permanence les requêtes au cours de la phase de production.



Figure 2. Grâce aux graphiques de corrélation, MySQL Query Analyzer permet aux DBA et aux développeurs de filtrer et d'analyser des requêtes défectueuses par simple mise en évidence de la période concernée.

### MySQL Workbench

MySQL Workbench est un outil visuel unifié destiné aux architectes et créateurs de bases de données, aux développeurs et aux DBA qui permet de concevoir, de développer et d'administrer des applications de base de données. MySQL Workbench comprend des fonctions avancées de modélisation des données, un éditeur SQL visuel et des outils d'administration complets qui sont nécessaires à la conception de bases de données, au développement de requêtes, à la configuration des serveurs et à l'administration des utilisateurs.

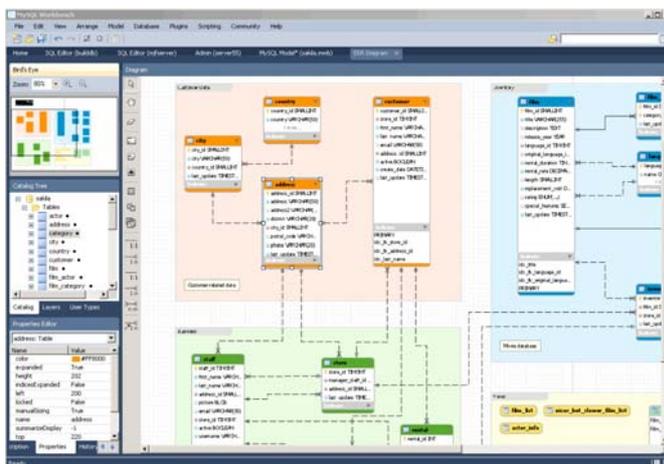


Figure 3. MySQL Workbench contribue à la modélisation des données et au développement de code SQL et propose des outils d'administration.

### Oracle Premier Support

Oracle propose un support global 24h/24 et 7j/7 pour MySQL. L'équipe du support technique de MySQL est composée de développeurs MySQL expérimentés, qui sont des experts en bases de données et comprennent les problèmes et les défis auxquels vous êtes confrontés. Avec Oracle Premier Support, vous pouvez réduire le total des coûts et des risques liés à la possession de vos propres bases de données MySQL, améliorer le retour sur investissement de votre équipement informatique et optimiser la valeur commerciale de vos solutions informatiques.

Oracle Premier Support pour MySQL inclut les fonctionnalités suivantes :

- support technique 24h/24 et 7j/7 ;
- incidents de support illimités ;
- base de connaissances ;
- versions de maintenance, résolutions de bogues, correctifs et mises à niveau ;
- assistance consultative MySQL.

Pour les utilisateurs finaux, les abonnements annuels incluent Premier Support. Les éditeurs de logiciels et les fabricants de matériel doivent acheter Premier Support séparément des licences commerciales.

### Éditions MySQL

MySQL se décline en quatre éditions commerciales :

- MySQL Enterprise Edition
- MySQL Standard Edition
- MySQL Cluster Carrier Grade Edition
- MySQL Classic Edition (disponible seulement pour les éditeurs de logiciels/les fabricants de matériel)

Pour en savoir plus, consultez la page Internet [mysql.com/products](http://mysql.com/products).

### À propos de MySQL

MySQL est le logiciel de base de données open source le plus populaire au monde. Un grand nombre de sociétés comptant parmi les plus importantes et à forte croissance telles que Yahoo!, Google, Alcatel-Lucent, Nokia, YouTube et Zappos.com, économisent du temps et réduisent leurs coûts de manière significative en utilisant MySQL pour leurs sites Web, leurs systèmes d'entreprises critiques, ou en embarquant MySQL au sein de leurs solutions logicielles.

| Extrait de la liste des clients MySQL  |   |  |
|--|---|--|
| Clients Web/utilisateurs finaux  | Clients Embedded/ISV  | Clients télécoms   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amazon.com</li> <li>• The Associated Press</li> <li>• Bank of America</li> <li>• Caterpillar</li> <li>• Craigslist</li> <li>• DaimlerChrysler</li> <li>• Dow Jones</li> <li>• Disney</li> <li>• Facebook</li> <li>• Google</li> <li>• Lufthansa</li> <li>• Mixi.jp</li> <li>• NASA</li> <li>• Southwest Airlines</li> <li>• UPS</li> <li>• Département américain de la Défense</li> <li>• Wells Fargo</li> <li>• Yahoo!</li> <li>• YouTube</li> <li>• Zappos</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adobe</li> <li>• Airbus</li> <li>• BioRad</li> <li>• CA NetQoS</li> <li>• Checkpoint</li> <li>• Dell Kace</li> <li>• Eastman Kodak</li> <li>• F5 Networks</li> <li>• Hewlett Packard</li> <li>• McAfee</li> <li>• McGraw-Hill Education</li> <li>• Quest</li> <li>• Sage Group</li> <li>• SAP BusinessObjects</li> <li>• SAS</li> <li>• Scholastic</li> <li>• SonicWALL</li> <li>• Sterling Commerce</li> <li>• Symantec</li> <li>• Trend Micro</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcatel-Lucent</li> <li>• AT&amp;T Wireless</li> <li>• British Telecom</li> <li>• Cisco</li> <li>• Comcast</li> <li>• Cox Communications</li> <li>• Ericsson</li> <li>• France Télécom</li> <li>• go2 Media</li> <li>• Motorola</li> <li>• NetHawk</li> <li>• Nextel</li> <li>• Nokia</li> <li>• Nortel</li> <li>• Paggo</li> <li>• ShoreTel</li> <li>• Siemens</li> <li>• Telenor</li> <li>• UTStarcom</li> <li>• Virgin Mobile</li> </ul> |

## Contactez-nous

Pour plus d'informations sur MySQL Enterprise Edition, consultez la page Internet [mysql.fr/enterprise](http://mysql.fr/enterprise).

Pour plus d'informations sur les services de support technique, de formation et de conseil de MySQL, consultez la page Internet [mysql.fr/services](http://mysql.fr/services).

Pour contacter MySQL en ligne ou par téléphone, consultez la page Internet [mysql.fr/contact](http://mysql.fr/contact).



Oracle is committed to developing practices and products that help protect the environment

Copyright © 2010, Oracle et/ou ses affiliés. Tous droits réservés.

Ce document est fourni uniquement à titre informatif et les informations qu'il contient sont susceptibles de modification sans préavis. Par ailleurs, Oracle Corporation ne garantit pas qu'elles soient exemptes d'erreur et exclut toute garantie, notamment toute garantie d'adéquation à un usage particulier. Nous déclinons en particulier toute responsabilité résultant de ce document, qui n'a aucune force contractuelle directe ou indirecte. Ce document ne peut être reproduit ou transmis à quelque fin ou par quelque moyen que ce soit (électronique ou mécanique) sans notre autorisation écrite.

Oracle et Java sont des marques déposées d'Oracle Corporation et/ou de ses affiliés. Tout autre nom mentionné peut correspondre à des marques de leurs propriétaires respectifs.

AMD, Opteron, le logo AMD et le logo AMD Opteron sont des marques ou des marques déposées d'Advanced Micro Devices. Intel et Intel Xeon sont des marques ou des marques déposées d'Intel Corporation. Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques ou des marques déposées de SPARC International, Inc. UNIX est une marque déposée concédée sous licence par X/Open Company, Ltd.

**SOFTWARE. HARDWARE. COMPLETE.**