

Découvrir Firebird en 2 minutes

par [Carlos H. Cantu](#) – révision 1.3 du document – Février 2010
traduit par [Philippe Makowski](#) et complété par [Philippe Boucault](#).
Autres traductions [ici](#).

Introduction

Si vous lisez cet article, c'est probablement votre première rencontre avec le SGBDR **Firebird**. Ce document vous présente les principales caractéristiques du moteur de bases de données Firebird. Après l'avoir lu, je suis sûr que vous serez impatient de télécharger son programme d'installation et de l'essayer vous-même.

Histoire

Firebird est dérivé du code source de Borland InterBase 6.0. Il est **open source** et n'a **pas** de double licence. Que vous en ayez besoin pour des applications commerciales ou open source, **il est totalement GRATUIT** !

La technologie de **Firebird** est utilisée depuis **20** ans, ce qui en fait un produit très **mature** et **stable**.

Principales fonctionnalités

Ne soyez pas trompé par la taille du programme d'installation ! Firebird est un SGBDR puissant et fonctionnellement complet. : Il peut gérer des bases de données de quelques Ko à plusieurs gigaoctets avec de bonnes performances et pratiquement aucune maintenance !

Voici une liste de certaines des principales caractéristiques de Firebird :

- Support complet des **procédures stockées et des déclencheurs**
- Transactions pleinement **ACID**
- **Intégrité référentielle**
- **Architecture multi-générationnelle**
- Consommation de ressources peu élevée
- Langage interne complet pour les procédures stockées et les déclencheurs (**PSQL**)
- Support des **fonctions externes** (UDFs)
- **Peu ou aucun besoin d'administrateurs dédiés** des bases de données (DBA)
- Pratiquement **pas de configuration** nécessaire. Installez le et utilisez le !
- **Communauté importante** et plusieurs endroits où vous pouvez obtenir une aide gratuite et de qualité
- Possibilité de **version embarquée** en un seul fichier. Idéal pour créer des catalogues sur CD-Rom, une version mono utilisateur ou d'évaluation de vos applications
- De nombreux **outils tiers**, y compris des outils graphiques d'administration, de réplication, etc.
- **Écritures fiables**, récupération rapide sans besoin de journaux de transactions
- **Nombreux moyens d'accès aux bases** de données: API native, pilote dbExpress, ODBC, OLEDB, fournisseur .Net, pilote natif JDBC Type 4, module Python, PHP, Perl, etc

- **Support natif** de tous les **principaux systèmes d'exploitation** comprenant Windows, Linux, Solaris, MacOS, FreeBSD, HP-UX.
- **Sauvegardes incrémentielles**
- Version **64 bits** disponible
- Implémentation complète des **curseurs** en PSQL
- Tables de suivi (**monitoring**)
- **Déclencheurs de transactions et de connexions**
- Tables **temporaires**
- **API de trace** pour savoir ce qui se passe sur votre serveur

Essayez le maintenant !

Essayer Firebird est vraiment très facile. Le programme d'installation a une taille généralement **inférieure à 7 Mo** (selon le système d'exploitation choisi) et est entièrement automatisé. Vous pouvez le télécharger depuis le [site de Firebird](#).



Vous remarquerez que le serveur Firebird est disponible sous quatre déclinaisons: **SuperServer**, **Classic**, **SuperClassic** et **embarquée**.

Vous pouvez commencer avec SuperServer. A l'heure actuelle, Classic est recommandée pour une utilisation avec les machines SMP (multi processeurs) et dans certaines autres situations spécifiques.

SuperServer propose un cache partagé pour les connexions à la base de données et utilise un thread pour traiter chaque connexion.

Classic démarre un processus serveur indépendant pour chaque connexion

effectuée.

SuperClassic utilise un seul processus serveur multithread avec cache indépendant pour chaque connexion.

La déclinaison **embarquée** est une variation **étonnante** du serveur. C'est un **serveur Firebird complet en quelques fichiers**. Il est très facile à [déployer](#), car il **ne nécessite pas de programme d'installation**. Il est idéal pour les catalogues sur CD-Rom, des démos ou des applications mono-postes.

Firebird est livré avec un ensemble complet d'utilitaires en ligne de commande qui vous permettent de créer des bases de données, d'en récupérer les statistiques, d'exécuter des commandes SQL et des scripts, de réaliser des sauvegardes et des restaurations, etc. Vous pouvez aussi utiliser un outil doté d'une interface graphique ; ils sont nombreux, y compris des gratuits. Vous en trouverez une liste non exhaustive à la fin de ce document.

Sous **Windows**, vous pouvez faire fonctionner Firebird en tant que **service** ou comme **application**. L'outil d'installation peut créer une icône dans le Panneau de configuration que vous pouvez utiliser pour gérer le serveur (marche, arrêt, etc.)

Documentation

Il existe de nombreux documents, FAQs et articles que vous pouvez consulter sur le site de Firebird. En outre, vous pouvez vérifier s'il existe dans votre langue maternelle un site ou des listes de discussion, où vous pouvez obtenir aide et assistance.

Toutes ces informations peuvent être trouvées en fouillant sur le site de Firebird. En outre, consultez www.firebirdnews.org afin d'être toujours au courant des toutes dernières nouvelles concernant Firebird.

Pour les bases de données de toutes tailles

Certaines personnes pensent que Firebird est un SGBDR qui ne peut être utilisé que pour des petites bases de données et quelques connexions. **Ils ont tort !** Firebird est utilisé avec beaucoup de grandes bases de données et de nombreuses connexions. Vous pouvez lire cet [article](#) entier relatif à une base de données de plus d'1 téraoctet.

Outils et composants

Vous trouverez ci-dessous un ensemble de ressources intéressantes, incluant des outils, des pilotes, etc. S'il vous plaît **consultez** le [site officiel de Firebird](#) pour obtenir une **liste plus complète et à jour**.

Outils d'administration graphiques

- [FlameRobin \(Open Source pour plateformes Windows, Linux, MacOSX et FreeBSD\)](#)
- [IBExpert \(version personnelle gratuite\)](#)
- [DB Workbench \(version light gratuite\)](#)
- [EMS SQL Management Studio](#)
- [Firebird Development Studio](#)

Pilotes et composants d'accès

Composants Delphi

- [IB Objects](#)
- [FIBPlus](#)
- [UIB \(Unified InterBase Components\)](#)
- [Zeos](#)

ODBC

- [Firebird ODBC Driver](#)
- [EasySoft](#)

OLEDB

- [IBProvider](#)

Java

- [JayBird](#)

Pilote .Net

- [Firebird .Net provider](#)

C++

- [IBPP](#)

Autres langages

- [PHP](#)
- [Python](#)
- [Perl](#)

Outils de réplication

- [IBReplicator](#)
- [FBReplicator](#)
- [DBRE](#)

Liens de ressources et d'aides

- [Firebird related News](#)
- [FireBase \(en portugais\)](#)
- [IBPhoenix](#)
- [CFLP \(en portugais\)](#)
- [Listes et groupes de support](#)
- [IBase \(Russe\)](#)
- [Firebird Developers Magazine](#)

Divers

- [Firebird 2010 RoadMap](#)
- [MindTheBird](#)
- [IBSurgeon \(outils d'analyse et de récupération\)](#)

Articles et documentation

- [Documentation officielle du projet Firebird](#) (Guides généraux et de démarrage rapide)
- [FAQs Firebird](#)

Vous souhaitez aider ?

En raison de la nature **Open Source** du projet, **tout le monde peut contribuer** au développement de nouvelles fonctionnalités ou à la correction de bugs. Si vous souhaitez devenir membre de l'équipe de développement Firebird, [téléchargez le code source de Firebird](#) depuis sourceforge et étudiez le. En outre, vous pouvez rejoindre la liste de discussion [fbdevel](#) et entrer en contact avec d'autres développeurs (Attention : fbdevel n'est pas une liste de support, n'y posez pas de question relative au support, utilisez plutôt [firebird-support](#) pour obtenir une aide communautaire gratuite).

Vous n'avez pas besoin d'être un programmeur pour aider le projet. Devenez **membre** de la [Fondation Firebird](#) ou faites un **don** et vous aiderez à financer les développeurs du noyau afin qu'ils puissent consacrer plus de temps de travail au projet et ainsi le faire progresser.

Merci pour ces deux minutes...

www.firebirdsql.org

www.firebirdnews.org