



# 10<sup>ème</sup> CONFERENCE XLDB – 2017 (Extremely Large DataBase)

**10-12 Octobre 2017  
Clermont-Ferrand**

Pour la première fois de son histoire, cette conférence annuelle se tiendra hors des Etats-Unis, dans la station thermale de Royat, près de Clermont-Ferrand.

*Grâce aux évolutions rapides et simultanées de la puissance de calcul, des capacités de stockage de données, des réseaux de capteurs et des algorithmes de simulation, les volumes de données atteignent aujourd'hui des échelles extrêmes de l'ordre du PétaOctet, voire de l'ExaOctet. Les solutions de gestion et d'analyse de ces grandes masses de données constituent la pointe des technologies associées à l'explosion actuelle du e-commerce et des activités scientifiques liées au Big-Data.*

Initiée en 2007 à Stanford, dans la Silicon Valley, la conférence annuelle XLDB a rapidement suscité un intérêt croissant de la part des acteurs majeurs du Big-Data. Parallèlement à cet événement annuel, s'ajoutent des conférences satellites (Edinbourg 2011, Pekin 2012, Genève 2013, Rio de Janeiro 2014), ainsi que des événements ciblés sur des sujets à la pointe du domaine (Stony Brook 2014).

## La communauté XLDB

### **Principales activités :**

- Identification des tendances, des éléments communs et des verrous liés à la gestion et à l'analyse de ces volumes de données.
- Définition de solutions et de stratégies permettant le rapprochement des différentes communautés qui utilisent des systèmes de gestion de données à grande échelle, et cela grâce aux experts académiques et industriels du domaine.
- Facilitation du développement et de la croissance des technologies Big-Data, y compris, mais sans s'y limiter, les bases de données.

### **Composition :**

- ✓ **Utilisateurs Industriels** (50%), incluant tous les acteurs majeurs du Web, des réseaux sociaux, du pétrole et du gaz, du commerce de détail, de la santé, de la recherche pharmaceutique, des télécoms, des finances et autres secteurs commerciaux ;
  - ✓ **Scientifiques** (15%) relevant des défis impliquant la gestion de grandes masses de données (laboratoires de recherche majeurs aux Etats-Unis – nombreux Instituts à l'international) ;
  - ✓ **Industriels fournisseurs de solutions Big-Data** (15%), éditeurs de logiciels, fournisseurs d'infrastructures de stockages de pointe ;
  - ✓ **Chercheurs du monde académique** (15%) ;
  - ✓ Autres acteurs (5%) appartenant à des organismes de financement et capital-risqueurs.
- Soit, au total, une communauté de plus de 1000 personnes.

### **Impact des activités XLDB :**

- ✓ Démarrage de SciDB, un logiciel libre de gestion de base de donnée, basé sur les tableaux multi-dimensionnels, dans lequel s'implique notamment Mike Stonebraker, titulaire du prix Turing ;
- ✓ Initialisation d'une liste de cas d'utilisation, en évolution rapide ;
- ✓ Mise en place d'un réseau pluridisciplinaire et une influence certaine sur l'orientation des technologies de type Big-Data.

### **Possibles activités à venir :**

- ✓ Définition de solutions génériques dédiées à des cas d'utilisation communs ;
- ✓ Création d'un groupement d'experts XLDB sur lesquels la communauté entière pourrait s'appuyer ;
- ✓ Communication auprès de la nouvelle génération, notamment auprès des étudiants.



## Organisation de la Conférence XLDB 2017

Elle a été confiée au LIMOS, Laboratoire d'Informatique, de Modélisation et d'Optimisation des Systèmes (UMR 6158 du CNRS) et au LPC, Laboratoire de Physique de Clermont (UMR 6533 du CNRS).

Ces deux unités de recherche sont fortement impliquées dans les Big-Data car collaborateurs et contributeurs en recherche et développement pour la gestion des grandes masses de données cosmologiques du télescope LSST (Large Synoptic Survey-Telescope).

Rattachement :

LIMOS : Institut des Sciences de l'Information et leurs Interactions du CNRS (INS2I)

LPC : Institut National de Physique Nucléaire et Physique des Particules du CNRS (IN2P3)

Comité Consultatif International :

Anastasia Ailamaki	Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Suisse
Peter Baumann	Jacobs University, Bremen, Germany
Jacek Becla	Teradata, Etats-Unis
Dirk Duellmann	CERN, Genève, Suisse
Romulo Goncalves	eScience Center, Pays-Bas
Mohand-Said Hacid	LIRIS, Ecole Centrale de Lyon, France
Fabrice Jammes	LPC/IN2P3, Clermont-Ferrand, France
Martin Kersten	CWI Amsterdam, Pays-Bas
Yannick Legré	EGI, Amsterdam, Pays-Bas
Farouk Toumani	LIMOS, Clermont-Ferrand, France
Patrick Valduriez	INRIA, France

### CONTACTS – Informations complémentaires - Inscriptions

Web : [xldb2017.uca.fr](http://xldb2017.uca.fr)

Mél : [xldb-admin@lpc.clermont.in2p3.fr](mailto:xldb-admin@lpc.clermont.in2p3.fr)