

# Application BASTRI

## Fiches Equipes

### REGAL (SR0068LR)

Répartition et gestion d'applications à large échelle  
REGAL □ DELYS (SR0818MR)

**Statut:** Terminée

**Responsable :** Pierre Sens

**Mots-clés de "A - Thèmes de recherche en Sciences du numérique - 2024" :** *Aucun mot-clé.*

**Mots-clés de "B - Autres sciences et domaines d'application - 2024" :** *Aucun mot-clé.*

**Domaine :** Réseaux, systèmes et services, calcul distribué  
**Thème :** Systèmes distribués et intergiciels

**Période :** 01/07/2005 -> 31/12/2017

**Dates d'évaluation :** 09/10/2012 , 13/10/2016

**Etablissement(s) de rattachement :** <sans>

**Laboratoire(s) partenaire(s) :** <sans UMR>

**CRI :** Centre Inria de Paris

**Localisation :** Sorbonne Université

**Code structure Inria :** 021037-1

**Numéro RNSR :** 200518313N

**N° de structure Inria:** SR0068LR

### Présentation

REGAL est une équipe commune avec le LIP6 (UMR CNRS/UPMC). Nos thématiques de recherche sont centrées sur l'adaptation des systèmes aux nouvelles infrastructures réparties: les systèmes pair-à-pair (P2P), les réseaux dynamiques sans-fil, les nuages informatiques et les machines à grand nombre de cœurs. Notre objectif est d'adapter aux contraintes particulières de ces environnements les protocoles fondamentaux des systèmes répartis tels que l'allocation de ressources, la gestion des accès concurrents ou encore l'accès aux données. Les défis scientifiques sont le passage à l'échelle, la gestion de la dynamique et la dématérialisation de l'infrastructure physique. Nous nous concentrons sur les axes de recherche suivants :

1. L'algorithmique pour les grands environnements dynamiques tels que les nuages informatiques et les systèmes pair-à-pair.
2. La réplication de données pour tolérer les fautes et améliorer les performances
3. L'adaptation des supports d'exécution aux architectures multi-cœurs.

### Axes de recherche

- Grands environnements répartis : nuage et pair-à-pair
- Algorithmes répartis pour systèmes dynamiques
- Tolérance aux fautes
- Réplication de données et cohérence
- Auto-stabilisation
- Machine virtuelle pour les multi-cœurs

### Relations industrielles et internationales

- Collaboration Technion (Israël)
- Collaboration Université Technique F. Santa Maria - Chili
- Université de Lisbonne
- Bourses : Google
- Projet Européen : SyncFree (FP7), LightKone (H2020)
- ANR : ESTATE, RainbowFS
- FNSN Nu@ge
- ANR Infra : I-JVM

### Contact

- **Responsable :** Pierre Sens
- **Tél :** 01.44.27.87.65
- **Secrétariat Tél :** 01.39.63.55.52

### En savoir plus

- Site de l'équipe
- Site sur [inria.fr](http://inria.fr)
- Site du [responsable](#)
- Derniers Rapports d'Activité : [2016](#) , [2017](#)

### Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

### Décisions

- [4613](#) (23/09/2005) : création
- [6565](#) (11/02/2009) : prolongation
- [9528](#) (04/11/2013) : prolongation

### Localisation

- **Adresse postale :** Sorbonne Université 4 place Jussieu 75252 Paris cedex 05 France
- **Coordonnées GPS :** *Non renseignées*

