# Application BASTRI
## Fiches Equipes

## SOR (SR0298AR)

Systèmes Objets Répartis
SOR

**Statut:** Terminée

**Responsable :** Mesaac Makpangou

**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 et systèmes
**Thème :** Réseaux et Télécommunications

**Période :** 01/01/1987 -> 31/12/1999
**Dates d'évaluation :**

**Etablissement(s) de rattachement :** <sans>
**Laboratoire(s) partenaire(s) :** <sans UMR>

**CRI :** Centre Inria de Paris
**Localisation :** Rocquencourt
**Code structure Inria :**

**Numéro RNSR :** 198722102K
**N° de structure Inria:** SR0298AR

## Présentation

Le projet Sor a pour objectif le partage d'informations à l'échelle de l'Internet. Il s'intéresse prioritairement à la recherche des solutions pour améliorer les performances, la cohérence et la disponibilité des données partagées, et assurer la persistance des données partagées séquentiellement par des utilisateurs.

Notre recherche est guidée à la fois par l'innovation technologique (démarche ascendante) et par les besoins des applications réelles (démarche descendante). En effet, les caractéristiques des systèmes de grande échelle ainsi que les particularités des applications rendent les solutions générales inopérantes. Les solutions efficaces résultent donc d'un compromis entre des exigeances incompatibles. Par exemple, pour augmenter la disponibilité et la performance, il convient de répliquer les données ; la réplication implique la gestion de la cohérence des répliquats ; or la gestion de cohérénce est souvent source des dégradations des performances.

## Axes de recherche

Notre recherche se développe selon quatre axes complémentaires.

- Le premier concerne la réplication à grande échelle. Cet axe comprend notamment :
  - la recherche des modèles de coopération et d'architecture grâce auxquels les programmeurs peuvent mettre en oeuvre aisément les compromis qui répondent le mieux à leurs attentes ;
  - la recherche des modèles de cohérence faibles, adaptés à nos applications cibles
  - la garantie de la continuité de service sur des machines faiblement connectées.
- Le deuxième axe couvre aussi bien la gestion des références réparties que la persistance par accessibilité. La gestion des références réparties comprend la problématique de liaison flexible, l'intégrité des références lorsque les objets référencés sont mobiles. La persistance par accessibilité simplifie le partage d'objets par des programmes ne s'exécutant pas en même temps.
- Le troisième axe traîte du cas particulier des communautés des caches Web, partagés par exemple par les personnes résidant dans une même region géographique. L'objectif ici est de rechercher des politiques efficaces de coopération inter-caches ; elle comprend aussi la recherche d'outils permettant à tout groupe d'utilisateurs désirant améliorer la qualité de leur service web de déterminer l'infrastructure de caches qui

### Contact

- **Responsable :** Mesaac Makpangou
- **Tél :** 01.39.63.52.93
- **Secrétariat Tél :** 01.39.63.55.40

### En savoir plus

- Site de l'équipe
- Site sur inria.fr
- Site du responsable
- Derniers Rapports d'Activité :

### Documents sur la structure

- Intranet
- Privés

### Décisions

*Aucune décision associée.*

### Localisation

- **Adresse postale :** *Non renseignée*
- **Coordonnées GPS :** 48.83703, 2.103342

leur offre la meilleure qualité de service.
- Le quatrième axe de recherche concerne le support des systèmes et environnements déxécution adaptables.

## Relations industrielles et internationales

- Coordinateur du projet PerDiS de recherche à long terme du IVe Programme de Recherche Coordonnée (Esprit).
- Groupe de travail Esprit Broadcast sur les systèmes répartis grande échelle.
- Programme de Recherches Coordonnées PRS (" Parallélisme, Réseaux, Systèmes ").
- Contrats de recherche avec le Cnet, le consortium Bull-INRIA Dyade et avec le World Wide Web Consortium.
- Vice-Présidence du " Special Interest Group on Operating Systems " (Sigops) de l'ACM.