

# Application BASTRI

## Fiches Equipes

### MADYNES (SR0048BR)

Supervision des réseaux et services dynamiques  
MADYNES □ MADYNES (SR0777ER)

**Statut:** Terminée

**Responsable :** Isabelle Chrisment (Par intérim)

**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 :** Réseaux et télécommunications

**Période :** 01/02/2004 -> 31/12/2016  
**Dates d'évaluation :** 21/03/2012 , 23/03/2016

**Etablissement(s) de rattachement :** CNRS, U. DE LORRAINE  
**Laboratoire(s) partenaire(s) :** LORIA (UMR7503)

**CRI :** Centre Inria de l'Université de Lorraine  
**Localisation :** Centre Inria de l'Université de Lorraine  
**Code structure Inria :** 051018-0

**Numéro RNSR :** 200418297A  
**N° de structure Inria:** SR0048BR

### Présentation

L'équipe-projet vise la conception, la validation et la mise en oeuvre de nouveaux paradigmes et architectures de supervision et de contrôle capables :

1. de maîtriser la dynamique croissante des infrastructures et services de télécommunications et,
2. de résister au facteur d'échelle induit par l'Internet ubiquitaire.

### Axes de recherche

L'équipe-projet développe deux axes orthogonaux.  
L'axe intitulé **Gestion autonome**, porte sur l'évolution des paradigmes de supervision afin de définir les fondements et l'infrastructure de base de la gestion autonome. Les travaux développés dans cet axe incluent :

- l'élaboration de méthodes d'auto-organisation des entités de gestion,
- l'évaluation et la mise en oeuvre d'architectures de communication distribuées exploitant le modèle pair-à-pair, le routage applicatif, et de nouvelles approches pour la représentation de l'information de gestion,
- la modélisation et le benchmarking des infrastructures de supervision.

L'axe **Aires fonctionnelles** contribue à étendre ces fondements au travers de trois de ces activités de base :

- la sécurité : nouveaux protocoles de distribution de clefs et infrastructures pour le respect de l'anonymat et la vie privée,
- la configuration et la provision de services : l'automatisation des processus allant de la souscription au déploiement et à l'activation,
- la mesure et l'analyse : l'instrumentation automatique, le paramétrage, le monitoring et les modèles de mesure de qualité de services de bout-en-bout.

L'Internet nouvelle génération est le domaine d'application principal des résultats des axes précédents. Son architecture ainsi que les services qui s'y déploient offrent toutes les caractéristiques de dynamique et de besoin de passage à l'échelle que nous abordons dans les autres axes de l'équipe-projet.

### Relations industrielles et internationales

L'équipe-projet coopère avec de nombreux laboratoires de recherche publics et industriels à travers le monde. Nous travaillons plus particulièrement avec les laboratoires universitaires suivants : LAAS-CNRS (Toulouse), LIP6 (Paris), ENST (Paris), INSA de Lyon, LSR-IMAG (Grenoble), Twente University (The Netherlands), Concordia University (Montréal, Canada), UQAM (Montréal, Canada), Macquarie University (Sydney, Australie).

### Contact

- **Responsable :** Isabelle Chrisment
- **Tél :** 03.83.59.30.66
- **Secrétariat Tél :** 03.83.59.30.65

### En savoir plus

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

### Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

### Décisions

- **4030** (09/02/2004) : création
- **6566** (17/02/2009) : prolongation
- **9107** (14/01/2013) : prolongation
- **10180** (24/06/2014) : cessation du responsable
- **10181** (24/06/2014) : nomination responsable
- **11370** (21/12/2015) : renouvellement responsable
- **11959** (12/12/2016) : prolongation
- **11985** (19/12/2016) : fermeture

### Localisation

- **Adresse postale :** Centre Inria de l'Université de Lorraine, 615 rue du Jardin Botanique, 54600 Villers-lès-Nancy France
- **Coordonnées GPS :** 48.666, 6.157

Les partenaires industriels actuels sont : Alcatel, France Telecom R&D et Thalès.

Ces coopérations sont renforcées par notre participation à de nombreux programmes nationaux (RNRT, RNTL, ACI, AS CNRS) et internationaux (projets 6Net, EUNICE) ainsi qu'à des groupes de recherche et de standardisation comme le NMRG à l'IRTF.