

# Application BASTRI

## Fiches Equipes

### MAIA (SR0041LR)

Machine intelligente et autonome  
MAIA □ LARSEN (SR0684OR)

**Statut:** Terminée

**Responsable :** François Charpillet

**Mots-clés de "A - Thèmes de recherche en Sciences du numérique - 2023" :** *Aucun mot-clé.*

**Mots-clés de "B - Autres sciences et domaines d'application - 2023" :** *Aucun mot-clé.*

**Domaine :** Perception, Cognition, Interaction

**Thème :** Représentation et traitement des données et des connaissances

**Période :** 01/09/2002 -> 31/12/2014

**Dates d'évaluation :** 11/10/2011

**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 :** 051020-0

**Numéro RNSR :** 200218290B

**N° de structure Inria:** SR0041LR

### Présentation

Notre problématique s'inscrit dans le domaine de l'intelligence artificielle (I.A) dont les deux approches complémentaires nous permettent d'aborder notre objectif : soit imiter le comportement d'entités biologiques dans leurs aspects intelligents, soit élaborer des modèles qui permettent de doter un ou plusieurs agents de capacités habituellement attribuées à l'intelligence sans forcément pour autant s'inspirer des processus cognitifs sous-jacents. Dans ce contexte nos travaux concernent la conception d'entités informatiques (agents) capables de percevoir l'environnement, de l'interpréter et d'agir sur celui-ci avec une relative autonomie.

### Axes de recherche

- l'intelligence artificielle distribuée: étude des phénomènes d'interaction et d'organisation, pilotage d'algorithmes et d'agents d'interprétation, simulation, résolution de problèmes.
- la résolution de problèmes sous contraintes de ressources: conception, modélisation et pilotage d'algorithmes "anytime".
- les modèles de décision stochastique pour la planification et la perception: modèles de décision markoviens (MDP), modèles de décision markoviens partiellement observables (POMDP).
- l'interprétation de signaux industriels et médicaux.

### Relations industrielles et internationales

- Participation aux programmes Esprit (projets AITRAS, REAKT, REAKTANSE).
- Conventions avec EDF, IRSID, DCN Toulon.
- Participation à l'action incitative de la direction scientifique de l'INRIA sur la résolution de problème avec limitation de ressources (avec les projet OMEGA, SHERPA et l'équipe-projet ORION).
- Participation à un projet NSF INRIA avec l'équipe "Resource Bounded Reasoning Research Group" de l'Université de Massachusetts at Amherst.
- Participation au GdR-PRC Information - Interaction - Intelligence (13).
- Participation au GIS Sciences de la Cognition en collaboration avec le Laboratoire de Biologie et Physiologie du comportement de l'UHP et le Laboratoire d'éthologie de Rennes 1.

### Contact

- **Responsable :** François Charpillet
- **Tél :** 03.83.59.20.81
- **Secrétariat Tél :** 03.83.59.30.09

### En savoir plus

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

### Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

### Décisions

- **3689** (22/10/2002) : création
- **6567** (17/02/2009) : prolongation
- **8929** (14/01/2013) : prolongation

### 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

- Collaboration avec la NASA, CHU, ALTIR
- Participation au projet TISSAD