

# Application BASTRI

## Fiches Equipes

### MARS (SR0355WR)

modèles et Algorithmes pour la RéSolution de problèmes combinatoires  
MARS

**Statut:** Terminée

**Responsable :** Lakhdar Sais

**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 :** Algorithmique, programmation, logiciels et architectures  
**Thème :** Programmation, vérification et preuves

**Période :** 01/09/2008 -> 31/12/2009

**Dates d'évaluation :**

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

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

**CRI :** Centre Inria de l'Université de Lille

**Localisation :** Centre Inria de l'Université de Lille

**Code structure Inria :**

**Numéro RNSR :** 200821369X

**N° de structure Inria:** SR0355WR

### Présentation

Cette dernière décennie a vu l'essor de percées remarquables dans les domaines de recherche croisée que constituent la résolution de problèmes de satisfaction de contraintes (CSP), de satisfaisabilité propositionnelle (SAT) et ses extensions, et de planification en IA. La taille des problèmes combinatoires qui peuvent à présent être résolus par ces techniques a souvent crû de plusieurs ordres de grandeur tandis que leurs champs d'application se sont multipliés.

Le projet MARS a pour objet ces trois domaines de recherche connexes et leur fertilisation croisée. Il vise à améliorer les techniques sur le plan conceptuel, à les implanter au sein de logiciels-solveurs innovants (en logiciels libres ou déposés) et à les valoriser au sein d'activités contractuelles.

### Axes de recherche

- Satisfaction de contraintes (CSP)
- Satisfaisabilité propositionnelle (SAT)
- Planification en IA
- Renforcement des connexions (fertilisations croisées, collaboration de solveurs,...)

### Logiciels

- SAT4J
- ReVivAI
- Abscon
- CPT
- YAHSP

### Relations industrielles et internationales

- **Industrielles :** Microsoft Research Cambridge (UK), RATP (France), Thales Research & Technology (France)
- **Institutionnelles :** Projet ANR blanc UNLOC, Projet ANR jeunes chercheurs Planevo, PAI Ulysses (Irlande)
- **Scientifiques Internationales :** NICTA Ltd (Australie), IRST - Trento (Italie), ICREA-Université Pomeu Fabra (Espagne), Université de Glasgow (Ecosse), INESC-ID (Portugal), 4C - Cork (Irlande), EPFL - Lausanne (Suisse), NLSDE - Pékin (Chine), Université de Singapoure, Université du Texas (USA), Université de Californie - Sacramento (USA)

### Contact

- **Responsable :** Lakhdar Sais
- **Tél :** 03.21.79.17.77
- **Secrétariat Tél :**  
03.59.57.78.38

### En savoir plus

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

### Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

### Décisions

- **6330** (01/09/2008) : création
- **7039** (17/12/2009) : fermeture

### Localisation

- **Adresse postale :** Centre Inria de l'Université de Lille Parc Scientifique de la Haute Borne 40, avenue Halley Bât.A, Park Plaza 59650 Villeneuve d'Ascq France
- **Coordonnées GPS :** 50.606, 3.149

