

# Application BASTRI

## Fiches Equipes

### SYDOCO (SR0303UR)

Systemes dynamiques et commande optimale

MOCOA (SR0361AR) □ SYDOCO □ COMMANDS (SR0217BR)

**Statut:** Terminée

**Responsable :** Joseph Frederic Bonnans

**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 :** Algorithmique, calcul certifié et cryptographie

**Période :** 01/01/2002 -> 31/12/2006

**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 :** 200221403K

**N° de structure Inria:** SR0303UR

### Présentation

### Axes de recherche

Ils concernent le développement de méthodes numériques pour l'optimisation dynamique :

- Les techniques de programmation dynamique, ou de discrétisation de l'équation de Hamilton-Jacobi-Bellman.
- L'application à la commande optimale, déterministe et stochastique.
- Le développement de méthodes pour la méthode directe en commande optimale.
- Le développement d'outils en programmation linéaire et non linéaire.
- Le développement d'application industrielles dans les secteurs techniques et économiques.

### Relations industrielles et internationales

- Eurocontrol : Détection et résolution de conflits de trafic aériens.
- Renault : Optimisation de l'architecture de motorisations hybrides.
- Sagem : Calibration de moteurs sans cames.

Universités et départements :

- Berkeley (Elect. Eng. Comp. Sci.),
- Georgia Tech. (Ind. Syst. Eng.),
- M.I.T (Lab. Inf. Dec. Syst.)
- Technion, Haifa (Ind. Eng. et Math.),
- ENIT, Tunis.
- Centres de Recherche :
- CMM (Santiago, Chili),
- IMPA (Rio de Janeiro).

### Contact

- **Responsable :** Joseph Frederic Bonnans
- **Tél :** 01.39.63.55.57
- **Secrétariat Tél :** 01.39.63.54.81

### En savoir plus

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

### Documents sur la structure

- [Intranet](#)
- [Privés](#)

### Décisions

- [4855](#) (18/01/2006) : prolongation
- [5164](#) (06/12/2006) : fermeture
- [3364](#) (21/01/2002) : création

### Localisation

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