Application BASTRI

Fiches Equipes

AIR2 (SR0313BR)

Traitement d'image et donnees satellites dynamiques (action)
AIR (SR0197IR) AIR2

Statut: Terminée

Responsable : Isabelle Herlin

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 : Systèmes numériques
Thème : Optimisation et problèmes inverses en stochastique ou en grande dimension

Période : 01/01/2003 -> 31/12/2003
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 : 200321512Z
N° de structure Inria: SR0313BR

Présentation

L'équipe AIR2 s'intéresse au traitement de l'information image pour l'étude d'applications environnementales. Les données utilisées sont essentiellement des séquences d'images satellite pour des applications concernant la pollution atmosphérique, l'étude de la végétation, l'érosion, la dynamique océanique, la couverture nuageuse et les precipitations...

Axes de recherche

Les activités théoriques du projet sont :

- Traitement d'image perceptuel : il s'agit d'une activité de modélisation de l'aspect visuel des données images. Dans ce cadre, on peut citer les études sur le mouvement, sur la segmentation des zones de précipitation, sur la déformation temporelle de courbes et de surfaces...
- Traitement d'image physique : il s'agit d'extraire de l'information des images en tenant compte du processus d'acquisition des données, via par exemple un modèle de transfert radiatif et en tenant compte de la réalité physique du phénomène observé. Les contraintes de régularisation utilisées pour estimer des grandeurs à signification physique (par exemple l'ensoleillement) proviennent alors de ces informations.
- Estimation de paramètres environnementaux par modélisation directe ou inverse des mesures. Dans ce cadre, on peut citer les travaux sur l'estimation de l'évapotranspiration, sur l'estimation de la concentration verticale d'espèces chimiques, ...

Relations industrielles et internationales

- Collaboration Chili-CONICYT/INRIA sur la prédiction de la pollution atmosphérique à Santiago.
- Collaboration PROCOPE avec Fraunhofer-FIRST à Berlin sur l'assimilation de données dans les modèles de prévision de pollution atmosphérique.
- Collaboration Universités Tunisienne (ENIT-ENSI)/INRIA sur la gestion de données spatio- temporelles.
- Préparation d'un réseau d'excellence soutenu par le Fond National de la Science sur la gestion de risque environnemental.

Contact

- **Responsable :** Isabelle Herlin
- **Tél :** 01.39.63.53.71
- **Secrétariat Tél :** 01.39.63.54.17

En savoir plus

- 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