

ESPACE-DEV - Espace pour le développement

IRD 228 - Université de Montpellier - Université de La Réunion -
Université de la Guyane - Université des Antilles

Enjeux

Les recherches de l'UMR répondent aux grands enjeux du développement durable : désertification, déforestation, perte de biodiversité, santé et bien-être, changement climatique, ressources en eau, ressources marines et côtières, vulnérabilité des territoires, villes.

Missions

ESPACE-DEV est une unité de recherche multidisciplinaire. Elle développe des recherches sur les dynamiques spatiales qui caractérisent les éco-socio-systèmes, en utilisant des modèles basés sur la connaissance et / ou numériques intégrant des données de télédétection.

Stratégie

Perspectives scientifiques

L'UMR se place dans une perspective de coviabilité (Coviabilité des systèmes sociaux et écologiques - repenser les liens de l'homme à la biosphère) des territoires aux échelles locales, régionales et globales et plus particulièrement en milieu tropical.

Elle mène des recherches interdisciplinaires qui visent :

- à tirer parti des nouvelles ressources offertes par l'explosion du nombre et de la diversité des missions en observation de la Terre,
- à caractériser l'empreinte spatiale des relations entre la société et son environnement.

Son objectif est d'extraire de ces analyses des indicateurs du fonctionnement de ces systèmes interconnectés, avec la finalité de partage des connaissances avec les communautés au Sud. L'UMR fait le constat que l'accès aux données spatiales au Sud peut être une clé pour l'amélioration des connaissances et des prises de décision face aux changements globaux.

ESPACE-DEV - trois équipes, cinq axes

AIMS - Approche Intégrée des Milieux et des Sociétés

G. David (IRD)

- Dynamiques, fonctionnement et coviabilité des écosystèmes et socio-systèmes dans des milieux fragilisés sous contrainte des changements globaux ; processus de fragmentation ; vulnérabilité et viabilité des territoires.

MICADO - Modélisation, Ingénierie des Connaissances et Analyses de Données spatiales

S. El Yacoubi (UPVD)

- Modélisation, analyse, contrôle et validation des systèmes spatialisés complexes (non stationnaires, non linéaires...) permettant de caractériser et suivre les éco-socio-systèmes étudiés.

OSE - Observation Spatiale de l'Environnement

N. Dessay (IRD)

- Maîtrise de la donnée satellitale en pied d'antenne de réception ; qualité des images et leur validation par rapport à des données acquises *in situ* ; automatisation des traitements de données en flux ; algorithmes d'extraction et de caractérisation des objets d'intérêt ; définition d'indicateurs des dynamiques environnementales.

Cinq axes de recherches multidisciplinaires

- Ontologies (modèle de connaissances permettant de lier données d'observation et systèmes observés) ou modélisation formelle de la connaissance,
- Vulnérabilité des territoires insulaires et côtiers au changement global,
- Observatoires des relations environnement-société et de leurs changements,
- Environnement, Sociétés, et Risques Sanitaires (ESOR),
- Coviabilité.

