

Les principales équipes

BRGM, Service Géologique Régional :
Services opérationnels « Eau » et
« Aménagement et risques naturels »
(cf. page 49)

**EMPA - Écologie et maîtrise
des populations d'acridiens**
(cf. page 50)

**EA GESTER - Gestion des Sociétés,
des Territoires et des Risques**
(cf. page 49)

**FRE MTE - Mutations des Territoires
en Europe**
(cf. page 55)

**UMR CBGP - Centre de Biologie et de
Gestion des Populations**
(Inra, Montpellier SupAgro, Cirad, IRD)
46 scientifiques dont 5 impliqués dans la thématique
Directeur : Denis Bourguet,
bourguet@supagro.inra.fr
www.l.montpellier.inra.fr/CBGP

**UMR CEFE - Centre d'Écologie
Fonctionnelle et Évolutive**
(CNRS, UM1, UM2, UM3, Cirad,
Montpellier SupAgro, EPHE)
74 scientifiques dont 3 impliqués dans la thématique
Directeur : Jean-Dominique Lebreton,
jean-dominique.lebreton@cefe.cnrs.fr
www.cefe.cnrs.fr

**UMR ECOLAG - Laboratoire
Écosystèmes Lagunaires**
(CNRS, Ifremer, UM2)
80 scientifiques dont 2 impliqués dans la thématique
Directeur : Marc Troussellier,
marc.troussellier@univ-montp2.fr
www.ecolag.univ-montp2.fr

**UMR EME CRH - Écosystèmes Marins
Exploités, Centre de Recherche
Halieutique méditerranéenne
et tropicale**
(IRD, Ifremer, UM2)
52 scientifiques dont 12 impliqués dans la thématique
Directeur : Philippe Cury,
philippe.cury@ird.fr
www.crh-sete.org

**UMR G-EAU - Gestion de l'Eau,
Acteurs, Usages**
(Cemagref, CIHEAM-IAMM, Cirad, AgroParisTech/
ENGREF, IRD, Montpellier SupAgro)
88 scientifiques dont 2 impliqués dans la thématique
Directeur : Patrice Garin,
patrice.garin@cemagref.fr
www.g-eau.net

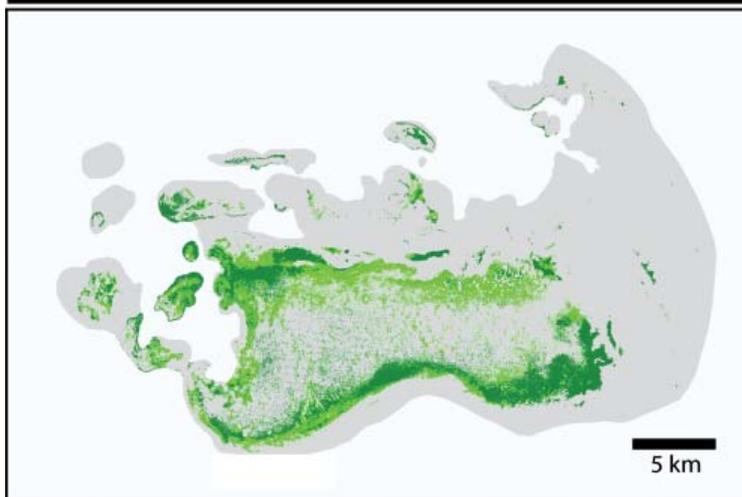
UMR HydroSciences Montpellier
(cf. page 18)

**UMR ISEM - Institut des Sciences
de l'Évolution**
(CNRS, UM2)
107 scientifiques dont 10 impliqués dans la thématique
Directeur : Jean-Christophe Auffray,
Jean-Christophe.Auffray@univ-montp2.fr
www.isem.cnrs.fr

**UMR TETIS - Territoires, Environnement,
Télédétection et Information Spatiale**
(cf. page 8)

**UPRAGIRs - Animal et gestion intégrée
des risques**
(cf. page 55)

... suite page 44



Herbiers denses Herbiers moyennement denses à clairsemés Autres

▲ Exemple de cartographie d'habitats réalisée dans le cadre d'une étude régionale sur les tortues marines et les herbiers des Caraïbes, issu d'images Landsat.

Télédétection et biocomplexité des systèmes coralliens

L'étude par télédétection de la biocomplexité des systèmes coralliens a pour objectif d'aider à quantifier la diversité biologique, notamment celle des habitats associés aux écosystèmes coralliens. S'y ajoute la compréhension des processus qui régulent cette diversité et des processus qui en dépendent, et enfin son interaction avec les communautés humaines. Ce dernier volet inclut l'exploitation durable des ressources biologiques et leur conservation.

L'étude par télédétection optique passive est adaptée à la spécificité des milieux coralliens situés en milieux côtiers tropicaux, peu profonds, souvent en eaux claires, et, dans la plupart des cas, difficiles d'accès. Le traitement de l'imagerie spatiale ou aéroportée, souvent couplée à des observations de terrain, permet la création de produits utiles à de nombreuses études multidisciplinaires telles que plans d'échantillonnage sur le terrain, cartes d'habitats multi-thématiques, atlas géomorphologiques, cartes bathymétriques, cartes de qualité des eaux et suivis diachroniques multi-capteurs. Ils constituent le premier niveau de produits, descriptifs, dont les applications fournissent des aides à la décision pour les gestionnaires : étude des communautés vivantes, définition de réseaux d'aires marines protégées, inventaire des stocks halieutiques, modélisation des processus hydrodynamiques, suivi des systèmes récifaux dans un contexte de fortes pressions anthropiques ou de changement global.

L'UR CoRéUs intervient sur de nombreux chantiers dans la zone indopacifique. Les sites principaux sont localisés en Nouvelle-Calédonie, Polynésie française, Wallis et Futuna, La Réunion, Fidji, Vanuatu, Maldives et Madagascar. Les travaux sont conduits en partenariat fort avec des acteurs locaux et internationaux. Par ailleurs, la donnée spatiale étant disponible pour n'importe quel site, l'unité est aussi impliquée comme partenaire dans des collaborations de recherche internationales (Australie, États-Unis) via des programmes « ressources marines » d'organisations régionales (tels que le Secrétariat Général de la Communauté du Pacifique) et globales (via le Millennium Coral Reef Mapping Project, Mora et al. 2006).

Contact : Serge Andréfouët, serge.andrefouet@noumea.ird.nc

D'après Wabnitz, C. et al., 2008.

Andrefouët Serge. (2010).

Téledétection et biocomplexité des systèmes coralliens.

In : Kosuth P. (ed.) Information spatiale pour
l'environnement et les territoires. Les Dossiers
d'Agropolis International, 9, p. 43.

ISSN 1628-4240