

**Les XI^{èmes} Journées Scientifiques du
Réseau Télédétection de l'AUF
Antananarivo, Madagascar du 3 au 7 novembre 2008**

Télédétection et gestion de l'environnement

RECUEIL DES RÉSUMÉS



Université d'Antananarivo

**Simone Randriamanga, Solofoarisoa Rakotoniaina, Solofo Rakotondraompiana,
Jean-Philippe Gastellu-Etchegorry, Khalef Boulkroune, Yves Auda**

27/10/2008



**Les XI^{èmes} Journées Scientifiques du
Réseau Télédétection de l'AUF
3 au 7 novembre 2008 Antananarivo (Madagascar)**

Nous remercions les organismes suivants pour leurs supports et leurs contributions au succès des Journées Scientifiques de télédétection d'Antananarivo, Madagascar

Agence Universitaire de la Francophonie (AUF)
Université d'Antananarivo
France coopération, Ambassade de France
Projet MADES
Ministère de l'Éducation Nationale (MEN)
Institut de recherche pour le développement - Unité Espace



Comité Scientifique

Pr. Jean-Philippe Gastellu-Etchegorry, Président du Comité Scientifique
CESBIO Université Paul Sabatier, France

Pr. Aichouche Belhadj Haïssa
Laboratoire de Traitement d'Images et Rayonnement, Université des Sciences et de la Technologie
Houari Boumédiène, Algérie

Dr. Monique Bernier
INRS-Eau, Terre et Environnement, Canada

Dr. François Blasco
Université Paul Sabatier, CNRS, France

Dr. Juerg Lichtenegger
ESRIN, Agence Spatiale Européenne, Italie

Pr. André Ozer
Laboratoire de géomorphologie et télédétection, Université de Liège, Belgique

Pr. Simone Randriamanga
FLSH/Géographie, Université d'Antananarivo, Madagascar

Pr. Solofo Rakotondraompiana
IOGA/ESPA, Université d'Antananarivo, Madagascar

Dr. Solofoarisoa Rakotoniaina
IOGA, Université d'Antananarivo, Madagascar

Pr. Jean-Paul Rudant
Laboratoire de physique et mécanique des géomatériaux, Université Marne-la-Vallée, France

Dr. Souleye Wade
Laboratoire de Télédétection Appliquée, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal

En tant que secrétaire d'organisation, Dr. Yves Auda participe aux réunions du Comité Scientifique.

Dr. Khalef Boulkroune, Administrateur délégué du programme Développement et Environnement, aidée de Pascale Sartori, participe à l'organisation des Journées Scientifiques.

La Revue TÉLÉDÉTECTION

La revue TÉLÉDÉTECTION dont le rédacteur en chef est Dr. Bernard Lacaze, consacrera un numéro spécial pour publier les meilleures communications orales et par affiche.

Sommaire

1 - Les méthodes de la télédétection

Etude comparative de méthodes d'estimation de La fréquence centroide doppler de données radar SAR

AKLIOUAT Hacene et SMARA Youcef 3

Maîtrise de l'information spatiale - Application au développement durable

ANDRIANAIVO Lala, RAKOTONDRAOMPIANA Solofa, RABETSIAHINY et RAKOTOSON Emile 6

Réalisation d'un drone pour des missions de télédétection THR environnementales à la demande

BEAUDOIN Laurent, GADEMER Antoine, MONAT Sébastien, CHERRON Correntin et RUDANT Jean Paul 9

Déconvolution d'image multitemporelle MODIS pour la détermination de l'occupation du et du bilan hydrique à l'échelle régionale (plaine du Tensift, Maroc central)

BENHADJ Iskander, DUCHEMIN Benoit, MAISONGRANDE Philippe, SIMONNEAUX Vincent, MOUGENOT Bernard, KHABBA Said et CHEHBOUNI Ghani 12

L'étude de la dynamique érosive dans la vallée d'Oued Tine affluent d'Oued Er Rmel (le haut Tell): essai de quantification par SIG

BOUHAFAT T. et JENDOUBIS 14

Méthode de correction des effets cardinaux sur les images Radarsat-1 portant sur le milieu urbain

CODJIA Claude, CAVAYAS François et DESJARDINS Robert 16

Fusion de données multi source pour la détection de linéaments hydrogéologiques: Application en milieu semi aride (Niger)

CORGNE Samuel, MAGAGI Ramata, SYLLA Daouda et YERGEAU Michel 18

Prédiction des zones propices au ravinement par un modèle de régression logistique intégrant des données de télédétection. Cas du sous-bassin versant de l'oued Alayem - Beni Slimane	
DAOUDI Mohamed, OZER André, GÉRARD Paul, DEWITTE Olivier, ABDELLAOUI Abdelkader, SALMON Marc et CORNET Yves	21
Analyse de texture et classification d'images RSO pour la détection et l'estimation des classes catégorielles de la mangrove littorale camerounaise	
FOTSING Janvier, TONYE Emmanuel, RUDANT Jean Paul et KANAA Thomas Florent Noel ..	22
Télédétection Appliquée à l'Observation de l'Atmosphère : région tropicale de l'hémisphère sud	
HASSAN Bencherif, BARAY Jean-Luc et COURCOUX Yann	26
La mission SMOS et le cycle de l'eau	
KERR Yann, CABOT François	30
Exploitation des images satellitaires multi-dates pour l'amélioration de la carte d'occupation des sols et pour le suivi de l'évolution d'un paysage. Application au milieu urbain de la ville d'Alger	
KHEDAM Radja et BELHADJ-AISSA Aichouche	32
Classification d'images RSO par modélisation texturale	
KOURGLI Assia, OUARZEDDINE Mounira, SOUISSI Boularbah et OUKIL Youcef, BELHADJ-AISSA Aichouche	35
Impacts potentiel et réel du libre accès à la recherche scientifique : l'exemple de la revue « Télédétection »	
LACAZE Bernard	38
Web Processing Service pour le traitement des images satellite	
MACHET Eric, KAMHI Mouna, JACQUIN Marc, LE PAGE Michel, DEJOUX Jean-François et DEDIEU Gérard	40
Amélioration de la résolution spatiale des images satellitaires par la pyramide morphologique	
MASSOUT Samia, SMARA Youcef et OUARAB Nadia	43
Numérisation et segmentation de l'image satellite étude par profils radiométriques	
MILES Mostéfa	46
Estimation de l'indice foliaire des couverts forestiers du Gabon par télédétection optique	
NZIENGUI Marcellin, NEZRY Edmond, RIERA Bernard, RUDANT Jean-Paul, DEROIN Jean Paul et ROPIVIA Marc Louis	48
Identification et analyse de la densité des classes de forêts par les signatures polarimétriques	
OUARZEDDINE Mounira, SOUISSI Boularbah et BELHADJ-AISSA Aichouche	52

Amélioration de la qualité de la classification d'une image multispectrale à l'aide d'un classificateur contextuel	
RAKOTONIAINA Solofoarisoa et COLLET Claude	55
Classification d'images de télédétection selon la théorie de Dempster - Shafer	
RANOELIARIVAO Sitraka, RAKOTONIAINA Solofoarisoa et RAKOTONDRAOMPIANA Solofo	58
Méthode de suivi du changement de la couverture forestière utilisant les images Landsat, application pour les années 2000-2005 à Madagascar	
RASOLOHERY Andriambolantsoa et STEININGER Marc	59
Modélisation de la distribution d'une espèce menacée de palmier endémique malgache, <i>Dypsis Lokohoensis</i> J. Dransf., à travers les données de télédétection	
RAZAFINDRAMANGA MINONIAINA Luce et RAJAONARIVOTANTELY Luc	62
Filtrage polarimétrique d'images radar ASAR à polarisation duale du satellite ENVISAT : application à une région de l'ouest algérien	
SMARA Youcef, BOUTARFA Souhila, HAMADACHE Zohra et BOUCHEMAKH Lynda	65

2 - Les milieux urbains

Le réseau routier : un indicateur de la dynamique urbaine. Cas de la ville de Laghouat (Algérie)	
BENKOUIDER Fatiha, ABDELLAOUI Abdelkader et HAMAMI Latifa	71
Les zones industrielles : SIG et télédétection en tant qu'outils de gestion et de mise à jour cartographique de l'espace industriel : essai de localisation des unités et des espaces industriels dans le Grand Casablanca, Maroc	
BOUMEAZA Taieb et SAIDI Jamila	73
Nouvelle méthode heuristique pour la découverte automatique des classes thématique dans les images satellitaires multispectrales. Application au milieu urbain de la ville d'Alger	
KHEDAM Radja et BELHADJ-AISSA Aichouche	76
Caractérisation morphologique à l'aide des paramètres descriptifs des ensembles végétaux dans les zones urbaines et périurbaines de la ville d'Alger (Algérie) et de Tachkent (Ouzbékistan)	
KEMMOUCHE Akila et PARROT Jean-François	80
Caractérisation de l'étalement urbain par télédétection: application à Nantes et Le Mans	
LONG Nathalie, TSAYEM DEMAZE Moise et TREBOUET Alain	84

Cartographie et suivi de l'occupation de la zone périphérique de Douala (Cameroun) par traitement interférométrique et polarimétrique radar SAR et ASAR	
NGOUANET Chrétien et DZALLANGANGUE Guy Charly	88
Apport d'analyse texturale de l'image satellitaire à très haute résolution spatiale dans le contrôle du développement urbain	
NSIAMI MABIALA Catherine, TONYE Emmanuel, DIKUMBWA N'LANDU et TSHIMANGA ILUNGA Jean	91
Fusion d'images satellitaires : Méthodes et Applications	
OUARAB Nadia, MASSOUT Samia et SMARA Youcef	92
Présentation relative à la mise en place d'une base de donnée géoréférencée sur l'environnement intégré de la ville de Nouakchott en Mauritanie	
OULD EL BAH Menny	94
Utilisation des techniques de télédétection et de photo-interprétation dans l'étude de l'espace urbain du Rif oriental et de son extension	
SAIDI Jamila et BOUMEAZA Taieb	96
La télédétection et SIG en tant qu'outils de gestion rigoureuse contre la prolifération des bidonvilles au Maroc : application à Mohammedia dans le cadre de la politique d'éradication et de recasement de l'habitat sous-intégré au Maroc	
SAIDI Jamil et BOUMEAZA Taieb	98
Apport de la télédétection et des systèmes d'informations géographique a la cartographie de l'évolution des espaces urbains et périurbains : cas du delta de la mejerda (Tunisie)	
SAMAALI Hamouda, OMRANE Mohamed Naceur et RABIA Mohamed Chedly	100
L'étude des aptitudes à l'urbanisation de la ville de Cotonou par la télédétection spatiale	
TCHIBOZO Eric Alain	102

3 - Les milieux naturels et agricoles

La contribution des images SPOT multi-dates à l'étude de la dynamique récente du couvert végétal dans le secteur de Soughas (Dorsale tunisienne)	
ABDALLAH Hédi	109
Interférométrie ROS pour la lutte contre la désertification dans le sud Tunisien	
ABDELFAHRI Riadh, EL MZOUGHIA., ZRIBI Mehrez et BELHADJ Ziad	111

Apport des données géospatiales et d'un modèle distribué à l'étude d'un hydrosystème à vocation agro-pastorale dans un contexte de récession pluviométrique en milieu tropical humide

ADON Gnanoui Christian, KOUAMÉ Koffi Fernand, KOUADIO Boyossoro Hélène, SALEY Mahaman Bachir, KOUASSI Amani Michel, KOUAMÉ Kassi Alexis, OULARÉ Sékouba et JOURDA Patrice113

Proposition d'un schéma d'échantillonnage raisonné intégrant traitement d'image satellite et système d'information géographique pour la cartographie au 20.000ème de la salinité primaire du sol

AÏCHI Hamouda, LILI CHABAANE Zohra, SANAA Mustapha, FOUAD Youssef, NICOLAS Hervé et WALTER Christian117

L'évaluation par télédétection de la déforestation à Madagascar : comparer ce qui est comparable

AMELOT Xavier118

Dynamiques spatio-temporelles des savanes incluses : Centre du corridor forestier de Fianarantsoa

ANDRIANARIVO Avisoa, HERVE Dominique, RANDRIANARISON Andry, RATOvonIRINA Gaëtan et RAZANAKA Samuel121

Enjeux et perspectives de la télédétection multitemporelle à Très Haute Résolution Spatiale

AUDA Yves, DUCROT Danielle, GASTELLU-ETCHEGORRY Jean-Philippe, HAGOLLE Olivier, INGLADA Jordi, MAISONGRANDE Philippe, CLARET Virginie, MARAIS SICRE Claire et VERT-PRE Stéphane, DECHAMP Chantal et René ROUX123

Caractérisation spectrale visible infrarouge des faciès carbonatés dans les bassins de Safi, d'Essaouira et d'Agadir

BAISSA Rachid, LABBASSI Kamal, LAUNEAU Patrick et OUAJHAIN Brahim127

Détection de la salinité et de la sodicité, faibles et modérées, en milieu agricole irrigué à l'aide du capteur ALI de EO-1 : Cas de la plaine de Tadlat au Maroc

BANNARI Abderrazak, GUEDON Anne-Marie, EL-HARTI Abderrazak et EL-GHMARI Abderrahmane130

Analyse diachronique du paysage et bilan de la dynamique du couvert forestier et de l'érosion dans le secteur de jebel Mourra (région de Mjez El Bab, Tunisie du Nord)

BEN SALEM Mekki, GAMMAR Amor Mokhtar, AUDA Yves, GASTELLU ETCHEGORRY Jean-Philippe et GOUAUX Pierrette136

L'élaboration d'une carte d'occupation du sol en vue de la collecte des statistiques agricoles sur la région d'Oran

BOUCHENAKI Neila138

Identification et suivi des paysages et de leur biodiversité dans la wilaya d'El Tarf (Algérie) à partir des images Landsat et ASTER

BOUGHERARA Ahmed et LACAZE Bernard140

Suivi de la déforestation dans le Parc National de la Marahoué (Côte d'Ivoire) par télédétection	
DIBI N'DA Hyppolite, KOUAKOU N'GUESSAN Edouard, EGNANKOU WADJA Mathieu, SAGNE YAO Charles, KOUAME KOFFI Fernand et AFFIAN KOUADIO Emile	142
Evaluation des images radar ASAR-ENVISAT et PALSAR-ALOS pour le suivi des forêts du bassin du Congo	
DIKONGO NDJOMBA Calvin, LARDEUX Cédric, ROUSSE Guillaume L, NEZRY Edmond, FRISON Pierre Louis et RUDANT Jean Paul	145
Observation spatiale des ressources hydriques et végétales : exemples d'applications en milieu semi-aride	
DUCHEMIN Benoit, HADRIA Rachid, BENHADJ Iskander, SIMONNEAUX Vincent, ER-RAKI Salah, HAGOLLE Olivier, LE PAGE Michel, KHABBA Said, MOUGENOT Bernard, DEDIEU Gérard, ESCADAFAL Richard et CHEHBOUNI Ghani	147
Cartographie de l'occupation du sol et de la densité du couvert arboré dans la région de Tamanar, province d'Essaouira, Maroc	
EL ABOUDI Ahmed, SMIEJ Mohamed Faouzi, LAYELMAM Mohamed et LACAZE Bernard	150
Analyse spatiale des milieux et de la biodiversité pour une gestion durable de l'environnement régional : région d'Alaotra-Mangoro (Madagascar) et de l'île de Moheli (Comores)	
FARAMALALA Miadana, RAKOTONDRAOMPIANA Solofo, ROGER Edmond, RAKOTONIAINA Solofoarisoa, RIERA Bernard, RAHARIJAONA-RAHARISON Léa, RATSIMBAZAFY Tahiana, ANDRIAMALALA Falitiana et RUDANT Jean-Paul	153
Cartographie des changements d'occupation et d'usage des sols à l'aide de photos aériennes et d'images SPOT : application aux plantations d'eucalyptus à l'Est d'Antananarivo	
GRINAND Clovis, RAZAKAMANARIVO Herintsitohaina et RAZAKAVOLOLONA Ando, ALBRECHT Alain	155
Utilisation des images FORMOSAT-2 à hautes résolutions spatiale et temporelle pour le suivi des prairies irriguées dans la région de La Crau Camargue au SE de la France	
HADRIA Rachid, COURAULT Dominique, DESFONDS Véronique, BSAIBES Aline, OLIOSO Albert et DUCHEMIN Benoît	159
Utilisation combinée des données de télédétection optique et radar pour le suivi de l'agriculture irriguée en milieu semi aride : cas de la plaine du Haouz au Maroc	
HADRIA Rachid, DUCHEMIN Benoit, BAUP Frédéric, Le TOAN Thuy, BOUVET Alexandre, KHABBA Said, DEDIEU Gérard et LE PAGE Michel	163
Emprise agricole dans le milieu aride tunisien : viabilité et conséquences environnementales. Cas de l'oasis littorale de Mareth	
HANAFI Ali	166
Les centuriations romaines en Tunisie centre orientale, indicateurs morphologiques et enregistrements paléogéographiques et environnementaux	
KARRAY Mohamed Raouf, BEN JMAA Hayet, BKHAÏRI Amor, BOUJELBENE Abdel Karim, DAGDOUG Hanenet HABBOUTI Raoudha	167

Evaluation de l'impact des opérations d'ensemencement des nuages sur la végétation et les productions agricoles et pastorales par imagerie satellitaire SPOT - VEGETATION.	
KONE Nicolas, LAMIZANA Issa, COMPAORE Halidou et SANON W. Moussa	170
Impacts hydrologiques des dynamiques de changements forestiers dans le bassin du N'zo en milieu tropical humide de Côte d'Ivoire	
KOUAMÉ Koffi Fernand, SALEY Mahaman Bachir, BERNIER Monique, KOUADIO Boyossoro Hélène, ROUSSEAU Alain, DJAGOUE Eric M'moi Valère, DIBI N'da Hyppolite et AFFIAN Kouadio	172
Utilisation de l'imagerie satellitaire optique et radar et des Systèmes d'Information Géographique pour la cartographie géologique et géomorphologique dans le secteur de Sebt Brikyne (bordure orientale de Doukkala, Maroc)	
LABBASSI Kamal, SBIH Loubna et SANDOZ Alain	175
Apport de la morphologie mathématique pour la détermination de la distribution spatiale des systèmes ravinaires dans un paysage du Cap-Bon (Nord-Est de la Tunisie)	
LABIADH Meriem, AMRI Ibtissem et RABIA Mohamed Chedly	179
Sur les indices de réfraction atmosphérique en Afrique de l'Ouest	
LENOUO André	182
Téledétection et analyse spatiale pour l'évaluation des besoins en eau agricole à l'échelle régionale : cas de la plaine de Kairouan dans le centre de la Tunisie	
LILI CHABAANE Zohra, BERGAOUI Hamdi et OUIRGHI Henda	183
Téledétection et Modélisation spatiale pour la cartographie des risques des feux de forêts dans le massif de Dj. Mansour en Tunisie	
LILI CHABAANE Zohra, CHAKROUN Hédia, GUIDARA Héla, BARGAOUI Hamdi, ABDELMOULA Kais, KHALDI Abdelhamid, CALOZ Régis et BOUSSEMA Mohamed-Rached	186
Etude des processus morphodynamiques et changements environnementaux dans le sud-ouest de la Mauritanie par imagerie satellitale optique et radar	
NIANG Abdoul Jelil, OZER André et OZER Pierre	188
Contribution de la Télédétection et des Systèmes d'Informations Géographiques (SIG) au traitement (fixation) de la Dune Vive de Oursi, Burkina Faso	
PADONOU Nourou Moucharaf et BOULAND Patrick	192
Modèle de fonctionnement en lavaka : rôle du drainage des rivières	
RABARIMANANA Mamy Herisoa	194
Schéma de mise en valeur des sols d'une commune en conciliant Perception paysanne et Géomatique : cas de la commune de Tsinjoarivo - Région de Vakinankaratra Madagascar	
RAZAFINDRAMANGA MINONIAINA Luce et RANDRIANTSIZAFY Ignela Sahondra	196

Détection de changement et évolutions des changements d'occupation des sols dans la zone du complexe Aire Protégée de Zahamena (Madagascar) à partir d'images Landsat	
RATSIMBAZAFY Tahiana, ANDRIAMALALA Falitiana, RAKOTONDRAOMPIANA Solofa, FARAMALALA Miadana, ROGER Edmond, RAKOTONIAINA Solofarisoa, RUDANT Jean Paul et RIERA Bernard	200
Téledétection et système d'information géographique pour la cartographie du parcellaire situé en bordure de rivière de la région de Man (Ouest de la Côte d'Ivoire)	
SALEY Mahaman Bachir, KOUAMÉ Koffi Fernand, BERNIER Monique, KOUADIO Boyossoro Hélène, DJAGOUA Eric M'moi Valère, AFFIAN Kouadio, JOURDA Patrice et SAVANE Issiaka, KOUAME Kan Jean	201
Estimation de la pluie en zone sahélienne à partir d'intégrales spatio-temporelles de la couverture nuageuse. Implication pour le suivi des facteurs biologiques et environnementaux	
SAUVAGEOT Henri et KEBE Cheikh Mouhamed Fadel	203
Potentialités des images Terrasar X pour la caractérisation d'un couvert neigeux de fin de saison en région méditerranéenne	
SOMMA Janine, CORBANE Christina, CLAIROTTE Michael, CHALFOUN Johanna et DHONT Damien	205
Apport des images Landsat etm+ et du sirs dans la gestion des ressources en eau souterraines de soubre-meagui (sud-ouest de la Côte d'Ivoire)	
SOROKOBY Vano Mathunaise, SALEY Mahaman Bachir, KOUAME Fernand, DJAGOUA Eric M'moi Valère, BERNIER Monique, AFFIAN Kouadio et BIEMI Jean	208
Suivi de l'état hydrique d'un couvert forestier en Algérie à partir des données satellitaires Landsat ETM+	
SOUIDI Zahira, HAMIMED Abderrahmane et MEDERBAL Khalladi	210
Apport d'image spot dans l'inventaire et la cartographie de la végétation du secteur de Zama (Haut Tell tunisien)	
SOUILMI Houda	213
Caractérisation des types de forêts par analyse et extraction des paramètres polarimétriques	
SOUISSI Boularbah, Belhadj-Aissa Aichouchce et OUARZEDDINE Mounira	215
Caractérisation des changements d'état de surface en milieu semi-aride à partir de la fusion de données optique, radar et des données de pluviométrie	
SYLLA Daouda, MAGAGI Ramata et CORGNE Samuel	218
La télédétection dans les mécanismes émergents de gestion durable des forêts tropicales: comment mesurer la déforestation évitée?	
TSAYEM DEMAZE Moïse	220
Suivi du niveau et de la qualité des eaux du lac de Guiers (nord du Sénégal) au moyen des données MERIS de ENVISAT de l'altimétrie radar: Implications hydrologique et environnementale	
WADE Souléye et DIOP Seybatou	223

La télédétection et les SIG pour la caractérisation et la cartographie numérique des sites de recharge de la nappe du grès du Trias (Sud Est de la Tunisie)	
ZETRINI Habib et RABIA Mohamed Chedly	226

4 - Les zones côtières

Dynamique littorale dans la zone de Zemmouri-Cap Djinet, Algérie. Etude diachronique à l'aide de données de télédétection	
AMMOUR Amina, DAOUDI Mohamed, OZER André et ABDELLAOUI Abdelkader	231
Apport de la télédétection spatiale pour l'évaluation des changements spatiotemporels dans les lagunes côtières. Cas de la lagune de Nador-MAROC	
AZZAKHNINI Ikram, MANSOUR Majid, IRZI Zoulikha et CHAFI Abdelhafi	232
Analyse de la couleur des eaux des côtes orientales tunisiennes : traçage et suivi des panaches chlorophylliens par télédétection	
BEN HAMIDA Faten, NOUIRA Said et RABIA Mohamed Chedly	234
Migration de la Zone de Convergence Inter-Tropicale (ZCIT) et ses conséquences sur la disponibilité des ressources halieutiques en Afrique occidentale	
DJAGOUA Éric Valère, TOURE Baba, AFFIAN Kouadio et SALEY Bachir	237
Observation et analyse des paysages littoraux de la région kribienne à partir d'un Système d'Information Environnemental basé sur les Images ERS et optiques	
FANGUE NZEUGAH Hubert§ et TCHAWA Paul	240
Le suivi des surfaces des mangroves par télédétection	
FARAMALALA Amélie, AUDA Yves, GASTELLU-ETCHEGORRY Jean-Philippe et BLASCO François	242
Exploitation d'un modèle numérique topo-bathymétrique intégré et des images satellitaires multi sources pour le suivi de la végétation des marais de l'Ichkeul (Nord Tunisie)	
KASSOUK Zeineb, LILI-CHABAANE Zohra, GHRABI Zeineb, DEFFONTAINES Benoit et CALOZ Regis	245
Cartographie des habitats des crevettes roses par système acoustique de classification des fonds du plateau continental de Côte d'Ivoire	
MONDE Sylvain, WOGNINA Valérie, COULIBALY AOUA Sougo, AKA Kouame	247
Apport de la télédétection spatiale et le Système d'Information Géographique pour l'utilisation des indicateurs de développement dans la gestion durable du littoral. Cas du littoral méditerranéen de la baie de Saïdia	
MOUZOURI Mounia, IRZI Zoulikha et CHAFI Abdelhafid	250

Gestion des Zones Inondables dans le Delta du Danube

NICULESCU Simona, LARDEUX Cédric, GUTTLER Nor Fabio, RUDANT Jean-Paul251

Analyses multi-échelles d'états de surfaces pour le suivi d'aires marines protégées récifales dans le Sud-ouest de Madagascar

PENNOBER Gwenaëlle, DAVID Gilbert, PINAULT Marion, PAYET E.254

Cartographie de la mangrove de Mahajamba par approche orientée objet (Nord-ouest de Madagascar)

ROBIN Marc, RANDRIAMANGA Simone, RENOUX Eddy, DEBAINE Françoise, LAMBERTS Christine, GUILLET Marie et RAKOTONAVALONA HOBIALISOA Dabé255

Gestion et aménagement de l'environnement côtier de la ville de Sfax (Tunisie) par l'utilisation de la télédétection et de l'outil SIG

SERBAJI Mohamed Moncef et MEDHIOUB Khaled.....258

Analyse diachronique d'une région côtière : la Mer des Wadden de la Frise du Nord (Allemagne)

SILINSKI Alexandra, SALMON Marc et OZER André259

Erosion côtière et variation morphologique de l'embouchure du fleuve Bandama (Côte d'Ivoire)

WOGNIN A. Valérie, MONDE S., COULIBALY Aoua, Adopo LAURENT et AKA Kouamé261

5 - Les catastrophes naturelles et anthropiques

Apport de la télédétection dans la gestion de l'environnement urbain: Recherches sur le bassin versant d'Essijoumi (Tunisie)

ABDELLATIF Mejri, Med Raouf Mahjoub et AMOR Mokhtar Gammar267

Environnement et risques naturels sur l'archipel des Comores

AMIR Ahmed, NAOILDINE Houmadi, RUDANT Jean Paul, FRUNEAU Benedicte, RAKOTONDRAOMPIANA Solofo et BRIOLE Pierre268

Application des techniques de télédétection dans l'étude des problèmes d'envasement des barrages : cas des barrages de la Moulouya , Maroc oriental

BOUMEAZA Taieb269

Apport de la télédétection à l'étude de l'érosion ravinante : approche statistique et spatiale. Cas du sous-bassin versant de l'oued Mohamed Ben Saad - Souagui, Algérie

DAOUDI Mohamed, OZER André, GERARD Paul, DEWITTE Olivier, ABDELLAOUI Abdelkader et CORNET Yves272

Quelques exemples de suivi de déformation de surface par interférométrie radar différentielle et sur diffuseurs permanents

FRUNEAU Bénédicte, DEFFONTAINES Benoît, GUEGUEN Yann, MAGALHAES Samuel et RUDANT Jean-Paul273

Suivi des failles et du cratère de Haoud Berkaou

HOCINE Faiza, BELHADJ AISSA Mostefa, OUARZEDDINE Mounira, HADDOUD Afifa et BELHADJ AISSA Aichouche276

Discrimination Nappes d'Hydrocarbures - Nappes Naturelles dans les Images RSO de la Surface de la Mer par Mesure de Similarité sur Spectre de Texture

KANAA Thomas Florent Noël, TONYE Emmanuel et MERCIER Grégoire280

Apport de la télédétection et des SIG dans la caractérisation du fossé d'effondrement Tertiaire de la plaine du Gondo entre le Mali et le Burkina Faso

KOUSSOUBÉ Youssouf, NAKOLENDOUSSÉ Samuel, RIBSTEIN Pierre, YAMÉOGO Suzanne, SAVADOGO Nindaoua Alain et GUÉRIN Roger284

Apport de la télédétection à la localisation des sites à risque de pollution marine: Application à la Baie d'Alger

LOUNIS Bahia et BELHADJ AISSA Aichouche287

Apports de la télédétection dans l'étude diachronique de l'envasement de barrages : le cas des retenues Mohamed V et Hassan II (bassin de la Moulouya, Maroc oriental)

NAHON Carole, SALMON Marc, BOUMEAZA Taieb, SBAI Abdelkader, EL HARADJIA. et OZER André289

Contribution des paramètres morphométriques et hydrologiques des MNT à l'étude des mouvements de terrain dans la caldeira des Monts Bamboutos (Ouest-Cameroun)

NGOUANET Chrétien290

Pénurie d'eau dans la ville de Mbouda (Ouest-Cameroun) comme une conséquence des changements d'utilisation du sol sur le bassin versant de la rivière Tsedeng

NGOUANET Chrétien, YEMMAFOUO Aristide, TEPOULE NGUEKE J.O. et KUETE Martin293

L'apport de la géomatique à la gestion des parcours steppiques Cas de la région de Djelfa dans le sud algérois

OUKIL Youcef, KOURGLI Assia et GUETTOUCHE Msaid297

Apport de la Télédétection et des Systèmes d'Information Géographique dans le calcul du Coefficient de ruissellement en vue de la cartographie des zones à risques d'inondations

QARQORI Khaoula, ELGHMARI Abderrahmane, BACHAOUI Mostafa et ELHARTI Abderrazak300

Le système de suivi satellitaire des feux, un outil de gestion des ressources naturelles à Madagascar

RALAIMIHOATRA Solofoniaina Nandrianina303

Etude par télédétection des variabilités climatiques de Madagascar et leur impact sur l'homme et l'environnement	
RANDRIAMANGA Simone	305
La croissance urbaine de la ville de Nouakchott et son impact sur la vulnérabilité aux inondations	
SIDI CHEIKH Mohamed Ahmed	308
Contribution de la télédétection optique et radar à l'étude des risques de volcanisme, de mouvements de terrain et d'inondation autour du Mont Cameroun	
ZOGNING Appolinaire et NGOUANET Chrétien	311

6 - La santé publique

Cartographie des zones à risque de prolifération des Aedes dans les zones humides de Bizerte (Tunisie): application de l'approche géomatique pour l'étude d'un risque sanitaire	
BRAHMI Noura, HATIRA Abdessattar et RABIA Mohamed Chedly	317
Analyses temporelles et spatiales de l'indice normalisé de végétation au niveau de 44 sites sentinelles au Niger pour la modélisation du paludisme au Sahel	
JEANNE Isabelle, ALTO Oumarou, Kathrin Weise, DESCROIX Luc, KAIRO Kaka Kiari, MOUHAIMOUNI Moussa et DUCHEMIN Jean-Bernard	320
Contribution de la Télédétection dans l'épidémiologie des maladies transmissibles - Peste, biodiversité des petits mammifères et compacité des forêts primaires à Madagascar	
JEANNE Isabelle, DUCHEMIN Jean-Bernard, DUPLANTIER Jean-Marc, GOODMAN Steve, RAHALISON Lila, CHANTEAU Suzanne et RUDANT Jean-Paul	321
Le traitement d'images issues de METEOSAT peut-il aider à comprendre et prévoir la survenue d'épidémies de méningites saisonnières au Sahel ?	
JEANNE Isabelle, RAJOT Jean-Louis, THOMSON Madeleine, KIARI KAKA KAIRO, DESFOSSEY Audrey, BARBEY Christelle, Kathrin Weise et BOISIER Pascal	322
Développement durable et santé: quel défis pour la recherche en télédétection?	
MALONGA MULENDA Aimé	323
Intérêt de la télédétection dans la lutte contre les maladies à transmission vectorielle ou à hôte intermédiaire en milieu tropical : exemples à Madagascar	
RAKOTOMANANA Fanjsoa, RANDREMANANARindra V, RATOVONJATO Jocelyn, RANDRIANASOLO Laurence, RAVONIARIMBINA Pascaline, ANDRIANAHA Voahangy, RUDANT Jean Paul et RICHARD Vincent	325