

Contractualisation vague B 2008-2011

Dossier de demande de reconnaissance  
d'une unité de recherche auprès du ministère  
et éventuellement d'association à un EPST ou EPIC

Fichier UR3 : Fiches individuelles

## ***Domaines Océaniques***

### ***Unité Mixte de Recherche 6538***

***Jean-Yves Royer***

***DSPT : DS3***  
***CNRS : Dpt MPPU***  
***Ifremer : Thème 5***

***Université de Bretagne Occidentale***  
***Centre National de la Recherche Scientifique***  
***Institut Français pour la Recherche et***  
***l'Exploitation de la Mer***



# **ANNEXE : Fiches Individuelles**

**CHERCHEURS et  
ENSEIGNANTS CHERCHEURS  
(dont 2 départs en retraite 2007)**

**INGENIEURS, TECHNICIENS ET  
ADMINISTRATIFS  
(dont 3 départs en retraite 2007)**

## Enseignants-chercheurs et chercheurs

ASLANIAN Daniel.....	3
BABONNEAU Nathalie.....	5
BARRAT Jean-Alix.....	7
BAYON Germain.....	10
BELLON Hervé.....	12
BENOIT Mathieu.....	15
BERNÉ Serge.....	17
CAROFF Martial.....	19
CATTANEO Antonio.....	21
DELACOURT Christophe.....	23
DENNIELOU Bernard.....	26
DESCHAMPS Anne.....	28
DEVERCHERE Jacques.....	31
DOSSO Laure.....	34
DROZ Laurence.....	36
FRANCHETEAU Jean.....	39
GELI Louis.....	42
GENTE Pascal.....	44
GOSLIN Jean.....	47
GOURVENNEC Rémy.....	50
GRAINDORGE David.....	53
GRANIER Bruno.....	55
GUENNOU Claude.....	59
GUTSCHER Marc-André.....	62
HEMOND Christophe.....	65
KLINGELHOEFER Frauke.....	68
LE GALL Bernard.....	70
LE HERISSE Alain.....	73
LE ROY Pascal.....	77
DE AZEVEDO COSTA <u>MAIA</u> Marcia.....	79
MALOD Jacques André.....	85
MARSSET Tania.....	87
NOUZE Hervé.....	90
PATRIAT Martin.....	92
PERROT Julie.....	94

RABINEAU Marina.....	96
RACHEBOEUF Patrick.....	99
ROEST Walter R.....	101
ROYER Jean-Yves.....	103
SAVOYE Bruno.....	106
SUE Christian.....	109
TARITS Corinne.....	111
TARITS Pascal.....	116
TIERCELIN Jean-Jacques.....	118
TISSEAU Chantal.....	123
VIDAL – RICHÉ Muriel.....	126

### *Départs en retraite 2007*

MAURY René.....	130
ROLET Joël.....	133

## Ingénieurs, techniciens, administratifs

BASSOULLET Claire.....	137
BEGOT Jacques.....	139
BOHN Marcel.....	140
BRACHET Cédric.....	141
CHAPUT Pascal.....	142
D'EU Jean-François.....	143
DUBREULE Murielle.....	144
GAC Dominique.....	145
HARDY Eric.....	147
LE HIR Carole.....	148
L'HOSTIS Florence.....	149
MARTIN, Christophe.....	150
MILON Sylvie.....	151
OLDRA Jean-Pierre.....	152

### *Départs en retraite 2007*

COTTEN Joseph.....	154
HUREAU Danièle.....	156
TRAVERS Jean-Luc.....	157

## ASLANIAN Daniel

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : Ifremer

**Unité de recherche d'appartenance :**

Laboratoire de Géodynamique et de Géophysique jusqu'au 31/12/2007  
Domaines Océaniques à partir du 01/01/2008

Nom du responsable de l'unité : J.Y Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur X HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 16 sept. 1963	Délégation du CNRS : DR17
Corps-grade : C1	
N° de téléphone : 02 98 22 42 37	
Section du CNU et / ou du Comité National :	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... X non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non X
- conseil scientifique oui  non X

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Cinématique, Géodynamique, Magnétisme, gravimétrie, sismique multi-traces (interprétation), canyons, paléoclimatologie, marges continentales assives, point chaud/panache, volcanisme intra-plaque,

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Géodynamique, Cinématique.

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- Brais A, Aslanian D, Geli L, Ondreas H, 2002, Analysis of propagators along the Pacific-Antarctic Ridge: evidence for triggering by kinematic changes, EARTH AND PLANETARY SCIENCE LETTERS 199 (3-4): 415-428 JUN 10 2002
- Patriat M, Klingelhoefer F, Aslanian D, Contrucci I, Gutscher MA, Talandier J, Avedik F, Francheteau J, Weigel W, 2002, Deep crustal structure of the Tuamotu plateau and Tahiti (French Polynesia) based on seismic refraction data, GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS 29 (14): Art. No. 1656 JUL 15 2002
- Contrucci I, Matias L, Moulin M, Geli L, Klingelhoefer F, Nouze H, Aslanian D, Olivet JL, Rehault JP, Sibuet JC, 2004, Deep structure of the West African continental margin (Congo, Zaire, Angola), between 5 degrees S and 8 degrees S, from reflection/refraction seismics and gravity data, GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL 158 (2): 529-553 AUG 2004
- Moulin M, Aslanian D, Olivet JL, Contrucci I, Matias L, Geli L, Klingelhoefer F, Nouze H, Rehault JP, Unternehr P, 2005, Geological constraints on the evolution of the Angolan margin based on reflection and refraction seismic data (ZaiAngo project), GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL 162 (3): 793-810 SEP 2005
- Rabineau M, Berne S, Aslanian D, Olivet JL, Joseph P, Guillocheau F, Bourillet JF, Ledrezen E, Granjeon D, 2005, Sedimentary sequences in the Gulf of Lion: A record of 100,000 years climatic cycles, MARINE AND PETROLEUM GEOLOGY 22 (6-7): 775-804 JUN-AUG 2005
- Baztan J, Berne S, Olivet JL, Rabineau M, Aslanian D, Gaudin A, Rehault JP, Canals M, 2005, Axial incision: The key to understand submarine canyon evolution (in the western Gulf of Lion), MARINE AND PETROLEUM GEOLOGY 22 (6-7): 805-826 JUN-AUG 2005

Rabineau M, Olivet JL, Berne S, Aslanian D, Joseph P, Guillocheau F, Paleo sea levels reconsidered from direct observation of paleoshoreline position during Glacial Maxima (for the last 500,000 years), EARTH AND PLANETARY SCIENCE LETTERS, in press.

**4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

Formation de jeunes chercheurs (depuis 2002)

Nombre de thèses soutenues encadrées (ou co-encadrées, dans ce cas % d'encadrement) 2002-2005: 3  
( 2 à 50% , 1 à 30 %)

Nombre de chercheurs post-doctoraux encadrés 2002-2005: 9

Campagnes :

Chef de mission de la mini-campagne Carhot (2002) : Marion Dufresne : étude du volcanisme intraplaque de l'océan Indien (cartographie, mesure de flux et dragues)

Co-Chef de mission de la campagne Dakhla / SMT du N/O Nadir (nov 2002) : étude de la marge sud-marocaine par sismique SMT et OBS.

Co-Chef de mission de la campagne Sardinia (sismique SMT et OBS), Programmée en 2003 puis reportée trois fois, programmée pour Nov.-Dec 2006.

Co-Chef de mission de la campagne Mirror (sismique SMT et OBS), pré-programmée pour Sept. 2007

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

Depuis 2002 :

Coopérations avec TOTAL : 7 contrats post-doc, une thèse

Coopérations avec MELROSE (compagnie pétrolière) : 2 postdocs

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

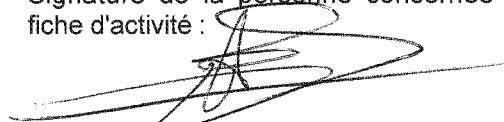
Date: 9-11-06

Date: 3-11-06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche :UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Indiquer le label et le n°.

## BABONNEAU Nathalie

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : **Université de Bretagne Occidentale**

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : **UMR 6538 « Domaines Océaniques », Institut Universitaire Européen de la Mer**

Nom du responsable de l'unité : **Jean-Yves ROYER**

Enseignant-chercheur P    HDR <input type="checkbox"/> Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/> Date de naissance : 11/04/1975 Corps-grade : Maître de conférence N° de téléphone : 02-98-49-87-23 Section du CNU et / ou du Comité National : 35 / 36 Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... P non	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3  Département scientifique du CNRS : MPPU  Délégation du CNRS : DR17
--	---

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non P
- conseil scientifique            oui                                   non P

### 4) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

- (1) Approche paléosismologique des marges actives par l'analyse de l'enregistrement sédimentaire sous-marin récent. Deux principaux chantiers : Marge Algérienne (Projet *Maradja*) et Golfe de Cadix (projet *Delila*).
- (2) Analyse des processus sédimentaires sur les marges : érosion, transport, dépôts du plateau jusqu'à l'océan profond (alimentation des canyons, creusement des canyons, construction des systèmes turbiditiques) : Chantiers Zaire (*ZaiAngo*) et Amazone (*Lobestory*).

### 5) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

- Utilisation des outils et techniques de la sédimentologie marine pour l'évaluation des risques sur les marges continentales (risques sismiques, risques gravitaires, tsunamis).
- Lien entre plusieurs disciplines : sédimentologie, tectonique, sismologie
- Domaines de recherche avec des aspects fondamentaux (compréhension des transferts sédimentaires du continent à l'océan profond) et des aspects appliqués (Risques naturels, intérêts pour l'industrie pétrolière...)

### 6) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- Babonneau, N.**, Savoye, B., Cremer, M. and Bez, M., 2004. Multiple terraces within the deep incised Zaire canyon: are they confined levees?, From Lomas, S. A. And Joseph P. (eds). *Confined Turbidite Systems*. Special Publication of the Geological Society of London, 222: 91-114.
- Babonneau, N.**, Savoye, B., Cremer, M. and Klein, B., 2002. Morphology and Architecture of the present canyon and channel system of the Zaire deep-sea fan. *Marine and Petroleum Geology*, 19: 445-467.
- Ferry, J.-N., **Babonneau, N.**, Mulder, T., Parize, O. and Raillard, S., 2004, Morphogenesis of Congo submarine canyon and valley: implications about the theories of the canyons formation. *Geodynamica Acta*, 17 : 241-251.
- Kripounoff, A., Vangriesheim, A., **Babonneau, N.**, Crassous P., Dennielou, B. and Savoye, B., 2003. Direct observation of intense turbidity activity in the Zaire submarine Valley at 4000 m water depth. *Marine Geology*, 194: 151-158.
- Migeon S., Savoye, B., **Babonneau, N.**, and Spy-Anderson, F. L., 2004, Processes of sediment-wave construction along the present Zaire deep-sea meandering channel (Zaiango project): *Journal of Sedimentary Research*, 74: 580-598.

- Babonneau, N., M.-A. Gutscher, E. Gonthier, T. Mulder, 2006, Turbidite sequences in the deep basins offshore SW Iberia, as possible paleoseismological marker, EGU 2006, Vienne.**
- Babonneau, N., B. Savoye, L. Droz, M. Bez, 2005, Fonctionnement des grands éventails turbiditiques : Etude comparative des systèmes du Zaïre et de l'Amazone, 10<sup>ème</sup> Congrès Français de Sédimentologie, ASF, Presqu'île de Giens.**
- Babonneau, N., B. Savoye, L. Droz, A. Morash and M. Bez, 2005, Large modern deep-sea fans: The Amazon Channel versus the Zaïre channel, 2005 AAPG Annual Convention, Calgary.**
- Babonneau, N., B. Savoye, L. Droz, M. Cremer, and M. Bez, 2003a, Sedimentary architecture along turbidite meandering channels: Example of the present Zaïre/Congo Turbidite Channel (ZaiAngo Project). Slope 2003 Conference, Submarine Slope Systems: Processes, Products and Prediction, Liverpool.**
- Babonneau, N., B. Savoye, L. Droz, M. Cremer, and M. Bez, 2003b, Analyse comparée de deux grands éventails turbiditiques actuels : Zaïre versus Amazone, 9<sup>ème</sup> Congrès Français de Sédimentologie, ASF, Bordeaux.**

**4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION**

*Mai 2004 à Septembre 2005 : Contrat de Postdoc avec un financement de Total.*

« Analyse des architectures sédimentaires associées au système turbiditique distal de l'Amazone à partir des données acquises lors de la campagne *Lobestory* en 2003 »

*Février 2003 à Avril 2004 : Contrat de Postdoc avec un financement de Total.*

Synthèse des résultats du Projet *ZaiAngo* sur l'éventail turbiditique du Zaïre et rédaction d'un ouvrage scientifique.

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : Université de Nantes (ATER en 2005-2006 et vacataire de 2002 à 2005)

Discipline : Géologie sédimentaire

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : 88 h équivalent TD (ATER), et 96 h équivalent TD (vacataire).

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : Licences et Master SVT et STU

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Date: 10/11/06

Date: Le 14/09/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :




Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Indiquer le label et le n°.



## BARRAT Jean-Alix

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : U.B.O.

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/> Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/> Date de naissance : 14/12/1964 Corps-grade : PR2 N° de téléphone : 02 98 49 87 11 Section du CNU et / ou du Comité National : 35 Bénéficiaire de la PEDR : <input checked="" type="checkbox"/> oui, depuis 2002. (En attente de renouvellement ?)	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3  Département scientifique du CNRS : MPPU  Délégation du CNRS : DR17
--	---

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°35-36 non
- conseil scientifique oui  non

### 7) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

-genèse des magmas basiques et intermédiaires et de leurs cumulats :

- pétrologie et géochimie isotopique de MORBs, de boninites, et des laves émises pendant l'ouverture de domaines océaniques (Atlantique Nord (Ecosse, Groenland, Spitzberg) et Afar).
- géochimie des gabbros océaniques (Zone Terevaka)
- pétrographie et géochimie de roches magmatiques extraterrestres (Lune, Mars et astéroïdes)

-géochimie du lithium (abundances et compositions isotopiques) dans les laves terrestres (MORBs et OIBs) et extraterrestres (Mars, Lune et météorites).

-géochimie du Sr et des REEs dans les carbonates et phosphates biogéniques.

-Développements analytiques (ICP-MS, chimie du lithium...)

### 8) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

- Etude et caractérisation (pétrologie et géochimie) de matériaux extraterrestres, (en particulier météorites martiennes et HED)
- pétrologie des magmas liés à l'ouverture de domaines océaniques
- Géochimie du lithium

### 9) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

Depuis 2002, j'ai signé ou co-signé 24 articles (dont 14 en premier ou deuxième auteur) dans des revues internationales de rang A (Science, American Mineralogist, Geochimica Cosmochimica Acta, Chemical Geology, Meteoritics and Planetary Science, Earth and Planetary Science Letters, Lithos, entre autres).

**Barrat J.A.**, Gillet Ph., Sautter V., Jambon A., Javoy M., Göpel C., Keller F., Lesourd M. and Petit E. (2002) Petrology and chemistry of the basaltic shergottite NWA 480. *Meteoritics Planet. Sci.* 37, 487-499.

**Barrat J.A.**, Jambon A., Bohn M., Gillet Ph., Sautter V., Göpel C., Lesourd M. and Keller F. (2002) Petrology and Chemistry of The Picritic Shergottite North West Africa 1068 (NWA 1068). *Geochim. Cosmochim. Acta* **66**, 3505-3518.

Gillet Ph., **Barrat J.A.**, Deloule E., Wadhwa M., Jambon A., Sautter V., Devouard B., Neuville D., Benzerara K., and Lesourd M. (2002) Aqueous alteration in the North West Africa 817 (NWA 817) Martian meteorite. *Earth Planet. Sci.Lett.* **203**, 431-444.

**Barrat J.A.**, Jambon A., Bohn M., Blichert-Toft J., Sautter V., Göpel C., Gillet Ph., Boudouma O., and Keller F. (2003) Petrology and geochemistry of the unbrecciated achondrite North West Africa 1240 (NWA 1240): an HED parent body impact melt. *Geochim. Cosmochim. Acta* **67**, 3959-3970.

**Barrat J.A.**, Joron J.L., Taylor R.N., Fourcade S., Nesbitt R.N. (2003) Depleted basalts from Manda Hararo Rift (Ethiopia): implications for the chemical structure of the Afar hot spot. *Lithos* **69**, 1-13.

Beck P., **Barrat J.A.**, Chaussidon M., Gillet Ph., Bohn M. (2004) Li isotopic variations in single pyroxenes from Northwest Africa 480 shergottite (NWA 480): a record of degassing of Martian magmas? *Geochim. Cosmochim. Acta* **68**, 2925-2933.

**Barrat J.A.** (2004) Determination of the parental magmas of HED cumulates: The effects of interstitial melts. *Meteoritics Planet. Sci.* **39**, 1767-1779.

**Barrat J.A.**, Chaussidon M., Bohn M., Gillet Ph., Göpel C., Lesourd M. (2005) The behavior of lithium during crystallization and cooling of a dry basalt: an ion-microprobe study of the lunar meteorite Northwest Africa 479 (NWA 479). *Geochim. Cosmochim. Acta* **69**, 5597-5609.

Beck P., **Barrat J.A.**, Gillet Ph., Wadhwa M., Franchi I.A., Greenwood R.C., Bohn M., Cotten J., van de Moortèle B., and Reynard B. (2006) Petrography and geochemistry of the chassignite Northwest Africa 2737 (NWA 2737). *Geochim. Cosmochim. Acta* **70**, 2127-2139.

**Barrat J.A.**, Beck P., Bohn M., Cotten J., Gillet Ph., Greenwood R.C. and Franchi I.A. (2006) Petrology and geochemistry of the fine-grained, unbrecciated diogenite Northwest Africa 4215 (NWA 4215). *Meteoritics Planet. Sci.* **41**, 1045-1057.

#### **4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

- Vice président du Comité National Français de Géologie
- Directeur du Département de Sciences de la Terre à l'U.B.O. (2005-2006)
- Vice président de la CS 35-36, à l'U.B.O.
- Membre des CS 35-36 de l'UBO, de l'Université de Nantes, et de l'Université du Maine.
- Membre du CA de l'I.U.E.M.
- Co-direction des thèses de Pierre Beck (2002-2005, ENS Lyon), Tristan Ferroir (2006, ENS Lyon), Cédric Hamelin (2004, UBO), et Mohamed Daoud (2005, UBO).

#### **5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

néant

#### **6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

- Interviews pour France Info, Europe 1 (Y. Calvi), RTL (M. Bouvard), le Figaro, Libération et Ciel et Espace sur les roches martiennes ou lunaires.
- Participation à un café scientifique (« Les Petits Débrouillards » à Brest)
- Membre du Jury du concours « Faites de la Science » organisé à l'UFR Sciences en juin 2006.

#### **7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

N.B. : Les séminaires et rapports ne seront pas mentionnés

Conférence invitée présentée au Thirtieth Symposium on Antarctic Meteorites organisé à Tokyo par le National Institute of Polar Research, Juin 2006 :  
New views on the genesis of diogenites from meteorites from hot and cold deserts.

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : U.B.O.

Discipline : Pétrologie et géochimie

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : 212 H (eq. TD), essentiellement CM et TD

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : L1-3 (168) et M1-2 (44)

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Ni mobilité, ni détachement, ni rattachement...

Date: 16/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: 16/11/06

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Indiquer le label et le n°.

## BAYON Germain

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : IFREMER

### Unité de recherche d'appartenance

Laboratoire de Géodynamique et de Géophysique jusqu'au 31/12/2007

Domaines Océaniques à partir du 01/01/2008

Nom du responsable de l'unité : J.Y Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 15/03/1975	Délégation du CNRS : DR17
Corps-grade :	
N° de téléphone : 02-98-45-54-03	
Section du CNU et / ou du Comité National :	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non
- conseil scientifique oui  non

## 10) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Développement de traceurs géochimiques, Interactions fluides-bactéries-sédiments sur les marges continentales, paléo-climatologie

## 11) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Evolution temporelle des cold seeps, dynamique des hydrates de gaz, érosion des continents au cours du Quaternaire

## 12) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

G. Bayon, C.R. German, R.M. Boella, J.A. Milton, R.N. Taylor, R.W. Nesbitt (2002) An improved method for extracting marine sediment fractions and its application to Sr and Nd isotopic analysis, *Chemical Geology* 187, 179-199.

N.-C. Chu, R.N. Taylor, V. Chavagnac, R.W. Nesbitt, R.M. Boella, J.A. Milton, C.R. German, G. Bayon, K.W. Burton (2002) Hf isotope ratio analysis using multi-collector inductively coupled plasma mass spectrometry: an evaluation of isobaric interference corrections, *J. Analytical Atomic Spectrometry* 17, 1567-1574.

G. Bayon, C.R. German, R.W. Nesbitt, P. Bertrand, R.R. Schneider (2003) Increased input of Circumpolar Deep Water-borne detritus into the glacial SE Atlantic Ocean, *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 4(3).

G. Bayon, C.R. German, K.W. Burton, R.W. Nesbitt, N. Rogers (2004) Sedimentary Fe-Mn oxyhydroxides as paleoceanographic archives and the role of aeolian flux in regulating oceanic dissolved REE, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 224, 477-495.

G. Bayon, N. Vigier, K.W. Burton, A. Brenot, J. Carignan, J. Etoubleau, N.-C. Chu (2006) The control of weathering processes on riverine and seawater hafnium isotope ratios, *Geology* 34, 433-436.

## 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

5) **COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

6) **INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

7) **ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

Détaché au Département des Sciences de la Terre, Université d'Oxford (2005)

8) **ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement :

Discipline :

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) :

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) :

9) **DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 16/11/06

Date: 16/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

JAN, A

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche :UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>4</sup>

P. O.  
  
WR ROR!

<sup>4</sup> Indiquer le label et le n°.

## BELLON Hervé

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : U.B.O.

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/> Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/> Date de naissance : 16 mars 1946 Corps-grade : Professeurs des universités 1 <sup>ère</sup> classe N° de téléphone : 02 98 01 61 90 Section du CNU 35 et / ou du Comité National : Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... x non	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3 Département scientifique du CNRS : MPPU Délégation du CNRS : DR17
---	---

Vice-Président de l'Université chargé du Conseil des Etudes et de la Vie Universitaire (CEVU).

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°...35-36... non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Géochronologie et géochimie du volcanisme d'arc.

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Mon domaine d'expertise analytique est celui de la géochronologie Potassium-Argon et de la géochimie du volcanisme. Le volcanisme que j'ai choisi d'étudier dans le cadre des activités de l'UMR est celui des arcs insulaires, dans les domaines océaniques et dans les domaines périocéaniques, le volcanisme des marges continentales actives.

Les zones principalement étudiées au cours des années dernières et qui ont fait l'objet de publications suivies sont la Méditerranée occidentale, les Philippines ; l'arc indonésien et en particulier l'île de Sumatra ; la Basse Californie au Mexique ; la Patagonie ; l'Iran central.

La diversité constatée des magmas : transition laves calco-alkalines - laves alcalines ; basaltes enrichis en niobium ; adakites ; andésites magnésiennes...etc, a été tout particulièrement examinée, bien calée chronologiquement, et liée à la diversité des processus de genèse des magmas dans les zones étudiées marquées par des périodes de subduction et de post-subduction.

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

Les 10 publications retenues dans la liste sont présentées selon l'ordre des zones géologiques étudiées et évoquées ci-dessus.

1- COULON C., MEGARTSI M., FOURCADE S., MAURY R.- C., **BELLON H.**, LOUNI-HACINI A., COTTEN J., COUTELLE A. & HERMITTE D, 2002 - Post-collisional transition from calc-alkaline to alkaline volcanism during the Neogene in Oranie (Algeria) : magmatic expression of a slab breakoff, Lithos, 62, 87-110.

2- YUMUL G. P. Jr., DIMALANTA C. B., TAMAYO R. A. Jr. & **BELLON H.**, 2003 - Silicic arc volcanism in Central Luzon, the Philippines : Characterization of its space, time and geochemical relationship, *The Island Arc*, 12, 207-218.

**Ouvrage collectif**

3- YUMUL G. P.,JR, DIMALANTA C. B., TAMAYO R. A.,JR, MAURY R. C., BELLON H., POLVE M., MAGLAMBAYAN V. B., QUERUBIN C. L. & COTTEN J., 2004. Geology of the Zamboanga Peninsula, Mindanao, Philippines: an enigmatic South China continental fragment?, in *Aspects of the tectonic evolution of China*, Malpas J., Fletcher C. J. N., Ali J. R. & Aitchison J. C., (eds), *Geol. Soc. London, Spec. Pub.* 226: 289-312.

4- **BELLON H.**, MAURY R.- C., SUTANTO, SOERIA-ATMADJA R., COTTEN J. & POLVE M., 2004. 65 M.y.-long magmatic activity in Sumatra (Indonesia), from Paleocene to Present, *Bull. Soc. géol. Fr.*, 175, 1 : 61-72.

5- BENOIT M., AGUILLON-ROBLES A., CALMUS T., MAURY R.- C., **BELLON H.**, COTTEN J., BOURGOIS J. & MICHAUD F., 2003- Geochemical diversity of Late Miocene volcanism in Southern Baja California, Mexico : Implication of mantle and crustal sources during the opening of an asthenospheric window, *The J. Geol (University Chicago)*. 110, 627-648.

6- CALMUS T., AGUILLON-ROBLES A., MAURY R.- C., **BELLON H.**, BENOIT M., COTTEN J., BOURGOIS J. & MICHAUD F., 2003 - Spatial and temporal evolution of basalts and magnesian andesites (« bajaites ») from Baja California, Mexico : the role of slab melts, *Lithos*, 66, 77-105.

7- **BELLON H.**, AGUILLON-ROBLES A., CALMUS T., MAURY R.- C., BOURGOIS J., & COTTEN J. 2006 - La Purisima volcanic field, Baja California Sur (Mexico): Miocene to Quaternary volcanism related to subduction and opening of an asthenospheric window, *Journ. Volc. Geoth. Res* 152, 253-272.

8- ESPINOZA F., MORATA D., MAURY R. C., SUAREZ M., LAGABRIELLE Y., POLVE M., **BELLON H.**, COTTEN J., De la Cruz R. & GUIVEL C., 2005. Petrogenesis of the Eocene and Mio-Pliocene alkaline basaltic magmatism in Meseta Chile Chico, southern Patagonia, Chile : Evidence for the participation of two slab windows, *Lithos*, 20: 77-105.

9- KHALATBARI-JAFARI M., JUTEAU T., **BELLON H.**, WHITECHURCH H., COTTEN J. & EMAMI H., 2004 - New geological, geochronological and geochemical investigations on the Khoys ophiolites and related formations, NW Iran, *J. Asian Earth Sci.* 23 : 507-535.

10- BAHARIFAR A., MOINEVAZIRI H., **BELLON H.** & PIQUE A., 2004. The crystalline complexes of Hamadan (Sanandaj-Sirjan zone, western Iran) : metasedimentary Mesozoic sequences affected by Late Cretaceous tectono-metamorphic and plutonic events, *C. R. Geoscience* 336 : 1443-1452.

**4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

Actuellement direction de la thèse de C. Pallares, étudiant mexicain en résidence complète à l'IUEM, Brest.  
Co-encadrement de deux thèses préparées et soutenues en décembre 2002 à Brest par deux ingénieurs du Service géologique d'Iran.

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

N.B. : Les séminaires et rapports ne seront pas mentionnés

## 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

Etablissement : Université de Bretagne Occidentale

Discipline : Géologie, géochronologie, géochimie

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : CM et TD.

En 2005-2006, volume de 192 heures (HéqTD) dont 41,5 heures de décharge pour vice-présidence du CEVU de l'université

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) :  
dans les niveaux L et M, soit dans les 5 années que compte le dispositif L, M

## 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

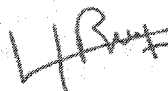
Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 10/11/06

Date: 14 septembre 2006

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :  
Je certifie n'être rattaché qu'à une seule unité de recherche :  
UMR 6538



Hervé Bellon



## BENOIT Mathieu

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : CNRS

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : 6538

Nom du responsable de l'unité : Jean-Yves Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 25/04/1968	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : CR1	
N° de téléphone : 0298498707	
Section du CNU et / ou du Comité National : 18	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Géochimie traces et isotopes. Genèse et mise en place des magmas dans divers contextes (rift-accrétion océanique-subduction)

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Spécialisé dans la fusion hydratée, développement d'une approche originale afin de déceler la présence d'eau dans la source des produits magmatiques (couplage traces-isotopes).

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- Benoit M., Aguilón-Robles A., Calmus T., Maury R. C., Bellon H., Cotten J., Bourgois J., Michaud F. Geochemical diversity of late miocene volcanism in southern Baja California, Mexico: implication of mantle and crustal sources during the opening of an asthenospheric window. *The Journal of Geology* 110 (2002), 627-648.

- Calmus T., Aguilón-Robles A., Maury R. C., Bellon H., Benoit M., Cotten J., Bourgois J. & Michaud F.. Spatial and temporal evolution of basalts and magnesian andesites ("bajaites") from Baja California, Mexico: the role of slab melts. *Lithos*, Volume 66, Issues 1-2, January 2003, Pages 77-105.

Nonnotte P., G. Ceuleneer & M. Benoit, 2005 - Genesis of andesitic-boninitic magmas at mid-ocean ridges by melting of hydrated peridotites: Geochemical evidence from DSDP site 334 gabbro-norites, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 236, 632-653 doi: 10.1016/j.epsl.2005.05.026.

Guivel C., D. Morata, E. Pelleter, F. Espinoza, R. C. Maury, Y. Lagabrielle, M. Polve, H. Bellon, J. Cotten & M. Benoit, 2006 - Miocene to Late Quaternary Patagonian basalts (46-47[deg]S): Geochronometric and geochemical evidence for slab tearing due to active spreading ridge subduction, *J. Volc. Geoth. Res.*, 149, 3-4, 346-370.

### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

Co-directeur de 3 thèses :

Philippe Nonnotte (2003-2006) : étude du volcanisme intra-rift associé à la divergence Nord-Tanzanienne

Carole Cordier (2003-2006) : Cyclicité magmatique en contexte d'ouverture océanique.

Manuel Richard : mise au point de méthodologie analytique sur HR ICP-MS pour le dosage des éléments en trace dans les bivalves (2005-2008).

Responsable scientifique et technique, mise en œuvre et suivi du service analytique commun ICP-MS Element 2 de l'IUEM (depuis Juin 2004).

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

N.B. : Les séminaires et rapports ne seront pas mentionnés

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : UBO

Discipline : Géochimie

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : 15h CM, 10h TD

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : M2

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veuillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 10/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: 10/11/06

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>5</sup>



<sup>5</sup> Indiquer le label et le n°.

## BERNÉ Serge

### Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice :

IFREMER (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer)

### Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) :

Laboratoire de Géophysique et Géodynamique, Département des Géosciences Marines, Ifremer jusqu'au 31/12/2007 Domaines Océaniques à partir du 01/01/2008

Nom du responsable de l'unité : J.Y Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 27/02/1953	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : Cadre de Recherche de 3 <sup>ème</sup> Catégorie	
N° de téléphone : 33 (0) 2 98 22 42 49	
Section du CNU et / ou du Comité National : 36	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... ~~non~~
- conseil scientifique oui  ~~non~~

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Processus et enregistrements sédimentaires sur les marges au Quaternaire

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Stratigraphie sismique haute résolution et sédimentologie

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au

60- **Berné, S.**, 2002. Evolution of sand banks. Comptes Rendus de L'Académie des Sciences - Series IIA - Earth and Planetary Science, 334: 731-732.

61- **Berné, S.**, Vagner, P., Guichard, F., Lericolais, G., Liu, Z., Trentesaux, A., Yin, P. and Yi, H.I., 2002. Pleistocene forced regressions and tidal sand ridges in the East China Sea. *Marine Geology*, 188(3-4): 293-315.

63- **Berné, S.**, Satra, C. et al., 2002 : Carte morpho-bathymétrique au 1/100000 du Golfe du Lion, Notice explicative, Edition IFREMER/Région Languedoc Roussillon, 48 pages.

64- Yin, P., **Berné, S.**, Vagner ; P., Loubrieu, B., Liu, Z. 2003. Mud Volcanoes at the Shelf Margin of the East China Sea, *Marine Geology*, 194, 3-4, 135-149.

70- **Berné S.**, Rabineau M., Flores J.A., Sierro F.J., 2004. Strata Formation on European Margins. The impact of Quaternary global changes on strata formation, exploration of the shelf edge in the northwest Mediterranean Sea . *Oceanography*, 17, 4, 92-103.

72- Mienert, J., Weaver, Ph, **Berné, S.**, Dullo, W.C., Evans, D., Freiwald, A., Henriet, J.P., Joergensen, B.B., Lericolais, G., Lykousis, G., Parkes, J., Trincardi, F. and Westbrook, G., 2004. Overview of Recent, Ongoing and Future investigations on the Dynamics of European Margins. *Oceanography*, 17, 4, 16-33.

76- Baztan, J., **Berné, S.**, et al., 2005. Axial incision: The key to understand submarine canyon evolution (in the western Gulf of Lion). *Marine and Petroleum Geology*, 22(6-7): 805.

77- **Berné, S.** and Gorini, C., 2005. The Gulf of Lions: An overview of recent studies within the French 'Margins' programme. *Marine and Petroleum Geology*, 22(6-7): 691.

79- Lofi, J., **Berné, S.** et al., 2005. Erosional processes and paleo-environmental changes in the Western Gulf of Lions (SW France) during the Messinian Salinity Crisis. *Marine Geology*, 217(1-2): 1-30.

80- Rabineau, M., Berné, S. et al., 2005. Sedimentary sequences in the Gulf of Lion: A record of 100,000 years climatic cycles. *Marine and Petroleum Geology*, 22(6-7): 775.

**4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

Directeur du Laboratoire Environnements sédimentaires de l'Ifremer, 1989-1995  
Membre du Comité Scientifique du GDR Marges (2004-2006), de « Reliefs » (2004-2006),  
Conseiller International de la SEPM  
Editorial Board de *Marine geology*  
Membre du SSPOC de IODP (2006)

Directeur de Thèse de G. Jouet (2004-2006), directeur ou co-directeur de 15 thèses.

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

Synthèse cartographique du Golfe du Lion (financement Région Languedoc Roussillon, Berné et al., 2002).  
Contrats avec Total et Exxon.

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

Film « Promess » (parution décembre 2006)

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

Animateur du projet franco-chinois « DONGHAI » (1995-2005), chef de mission à bord de l'Atalante  
Coordinateur du projet européen PROMESS 1 (2002-2006) chef de mission d'une campagne de forage européenne.

Organisation de plusieurs conférences internationales (AGU Chapman Conference en 2002 à Porto Rico, « Stratcon » de l'IAS/SEPM en 1999 à Cattane, Conférence Omarc à Paris en 2004). Une vingtaine de conférences invitées en France et à l'étranger (Professeur honoraire à l'Université de Qingdao)

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

- cours de DEA à l'Université de Bretagne Occidentale, de Bordeaux 1 (EPOC) et de Lille. Cours intensifs « Erasmus ». Cours à l'ENSPM (option géologie).

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

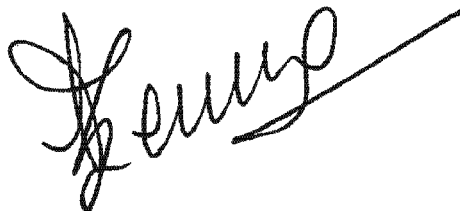
Date: 10/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: le 7 novembre 2006

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>6</sup>

<sup>6</sup> Indiquer le label et le n°.

## CAROFF Martial

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : U.B.O.

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input checked="" type="checkbox"/> x HDR <input checked="" type="checkbox"/> x Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/> Date de naissance : 22 octobre 1964 Corps-grade : Maître Conférence N° de téléphone : 0298016711 Section du CNU et / ou du Comité National : 35 Bénéficiaire de la PEDR : <input checked="" type="checkbox"/> x oui, depuis oct 2003 <input type="checkbox"/> non	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3  Département scientifique du CNRS : MPPU  Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
--	--

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui x n°35-36 non
- conseil scientifique oui  non x

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Volcanologie (Domaines océaniques ; Massif armoricain) ; Pétrologie magmatique (MORB, Polynésie française); Modélisation géochimique (chambres magmatiques)

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

- Volcanologie : Différenciation-vapeur dans les pillow lavas, Merle et al. (2005); caractérisation de nouveaux faciès de pépérites dans des formations ordoviciennes du Massif armoricain (Bassin de Plouézec-Plourivo), Galerne et al. (2006).
- Pétrologie : modèle minéralogique de l'iddingsite de haute température (HTI) : Clément et al. (en cours d'expertise); proposition d'un nouveau diagramme de classification des roches à texture grossière, Cordier et al. (2005); Clément et al. (soumis; en correction).
- Géochimie : évolution géochimique d'un dyke mafique au cours de sa mise en place, Caroff et Cotten (2004); modélisation géomathématique des chambres magmatiques à alimentation périodique en contexte d'accrétion, Caroff et Fleutelot (2003); Rannou et al. (2006).

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- Caroff, M. & Cotten, J. (2004) Geochemical evolution of a 10 m-thick intrusive body: the South Brenterc'h diabase dyke, Western Armorican Massif, France. *Can. J. Earth Sci.* 41 (7): 775-784.
- Caroff, M. & Fleutelot, C. (2003) The north-south propagating spreading center of the North Fiji Basin. Modeling of the geochemical evolution in periodically replenished and tapped magma chambers. *Min. Petrol.* 79: 203-224.
- Clément, J.P., Caroff, M., Dudoignon, P, Launeau, P, Bohn, M, Cotten, J., Blais, S., Guille, G. (soumis) A possible link between gabbros bearing high-temperature iddingsite alteration and huge pegmatoid intrusions: The Society Islands, French Polynesia. Soumis à *Lithos* 25 November 2005. En cours de revisions.
- Clément, J.-Ph. & Caroff, M. (2004) Reply to "Comments on "Epiclastic deposits and "horseshoe-shaped" calderas in Tahiti (Society Islands) and Ua Huka (Marquesas archipelago), French Polynesia". *Journal of Volcanology and Geothermal Research, Volume 136, Issues 1-2, Pages 165-168.*
- Clément, J.-Ph., Caroff, M., Hémond, Ch., Tiercelin, J.J., Bollinger, C., Guillou, H. & Cotten, J. (2003) Pleistocene magmatism in a lithospheric transition area: petrogenesis of alkaline and peralkaline lavas from the Baringo-Bogoria Basin, central Kenya Rift. *Can. J. Earth Sci.* 40 (9): 1239-1257.
- Cordier, C., Clément, J.-P., Caroff, M., Hémond, C., Blais, S., Cotten, J., Bollinger, C., Launeau, P. & Guille, G. (2005) Petrogenesis of coarse-grained intrusives from Tahiti Nui and Raiatea (Society Islands, French Polynesia). *J. Petrol.*, 46 (11): 2281-2312.

- Galerie, C., **Caroff, M.**, Rolet, J. & Le Gall, B. (2006) Magma-sediment mingling in an Ordovician rift basin: the Plouézec-Plourivo half-graben, Armorican Massif, France. *J. Volcanol. Geotherm. Res.* 155 (3-4): 164-178.
- Legendre, C., Maury, R.C., **Caroff, M.**, Guillou, H., Cotten, J., Chauvel, C., Bollinger, C., Hémond, C., Guille, G., Blais, S., Rossi, Ph. & Savanier, D. (2005) Origin of exceptionally abundant phonolites on Ua Pou island (Marquesas, French Polynesia) : partial melting of basanites followed by crustal contamination. *J. Petrol.*, 46 (9): 1925-1962.
- Merle, R., **Caroff, M.**, Girardeau J., Cotten, J. & Guivel C. (2005) Segregation vesicles, cylinders, and sheets in vapor-differentiated pillow lavas: Examples from Tore-Madeira Rise and Chile Triple Junction. *J. Volcanol. Geotherm. Res.*, 141: 109-122.
- Rannou, E., **Caroff, M.** & Cordier, C. (2006) A new geochemical approach to model periodically replenished magma chambers: Does oscillatory supply of liquid account for the tectonic/magmatic evolution of the EPR axis at 17-19°S? (2006) *Geochim. Cosmochim. Acta*. Accepté juin 2006.

#### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

- Directeur adjoint du département depuis janvier 1999 : gestion des salles et des emplois du temps, participation à la mise en œuvre du LMD.
- Responsable du parcours Géologie Générale et Marine dans le Master 1 Géosciences Marines
- Directeur de thèse de Carole Cordier (« cyclicité magmatique en contexte d'accrétion océanique » ; soutenance prévue : décembre 2006)

#### 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

#### 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

#### 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :

#### 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

Etablissement : Université de Bretagne Occidentale

Discipline : Sciences de la Terre et de l'Univers

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : Répartition CM, TD, TP équilibrée ; entre 190 et 210 heures équTD par an.

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) :

- Actuellement responsable des UE suivantes :  
Minéralogie (L2 STU + BioSTU); Roches & Minéraux (L2 STU + BioSTU); Géologie de la France (L2 STU); Pétrologie et géochimie du magmatisme terrestre (M1 STU) Co-responsabilité avec C. Hémond
- J'enseigne dans les 5 années de Licence et Master (projet professionnel, minéralogie, pétrologie, géochimie, géologie de la France)
- Participation aux camps de terrain L3 (métamorphisme : Ouessant; Volcanisme : Cantal).
- Participation à un salon étudiant par an (Info/Sup Morbihan).

#### 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

Date: 22/11/06

Date: 21 juillet 2006

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité : Martial Caroff



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR n°6538 « Domaines Océaniques »

## CATTANEO Antonio

### Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice :

IFREMER (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer)

### Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) :

Laboratoire Environnements Sédimentaires, Département Géosciences Marines, Ifremer jusqu'au 31/12/2007  
Domaines Océaniques à partir du 01/01/2008

Nom du responsable de l'unité : J.Y Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 03 / 12 / 1966	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : Cadre de Recherche de 1 <sup>ère</sup> Catégorie	
N° de téléphone : 33 (0) 2 98 22 45 72	
Section du CNU et / ou du Comité National : 36	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

STRATIGRAPHIE/SEDIMENTOLOGIE DU PLATEAU CONTINENTAL – MORPHOLOGIE DES MARGES CONTINENTALES – GLISSEMENTS SOUS-MARINS

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Approche '*source to sink*' dans l'étude de systèmes dépositionaux silicoclastiques ;  
Lien entre stratigraphie sismique/carottes et autres disciplines (géotechnique, micropaléontologie, modélisation numérique)

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

1. Cattaneo A., Correggiari A., Langone L., Trincardi F., 2003. The late-Holocene Gargano subaqueous delta, Adriatic shelf: Sediment pathways and supply fluctuations. *Marine Geology*, 193, 61-91.
2. Cattaneo, A., Correggiari, A., Penitenti, D., Trincardi, F., Marsset, T., 2003. Morphobathymetry of small-scale mud reliefs on the Adriatic shelf. In: Locat, J., Mienert, J. (Eds.). *Submarine mass movements and their consequences*, Kluwer, Amsterdam, 401-408.
3. Cattaneo A., Steel R.J., 2003. Transgressive deposits: a review of their variability. *Earth Science Reviews*, 62, 187-228.
4. Canals, M., Lastras, G., Urgeles, G., Casamor, J.L., Mienert, J., Cattaneo, A., De Batist, M., Hafliadason, H., Imbo, Y., Laberg, J.S., Locat, J., Long, D., Longva, O., Masson, D.G., Sultan, N., Trincardi, F., Bryn, P., 2004. Slope failure dynamics and impacts from seafloor and shallow sub-seafloor geophysical data: An overview. *Marine Geology* 213, 9-72.
5. Cattaneo, A., Correggiari, A., Marsset, T., Thomas, Y., Marsset, B., Trincardi, F. Seafloor undulation patterns on the Adriatic shelf and comparison to deep-water sediment waves, 2004. *Marine Geology* 213, 121-148.
6. Sultan, N., Cochonat, P., Canals, M., Cattaneo, A., Dennielou, B., Hafliadason, H., Laberg, J.S., Long, D., Mienert, J., Trincardi, F., Urgeles, R., Vorren, T.O., Wilson, C., 2004. Triggering mechanisms of slope instability processes and sediment failures on continental margins: A geotechnical approach. *Marine Geology* 213, 291-321.
7. Cattaneo, A., Trincardi, F., Langone, L., Asioli, A., Puig, P., 2004. Clinoform Generation on Mediterranean Margins. *Oceanography*, 17/4, 104-117.
8. Correggiari, A., Cattaneo, A., Trincardi, F., 2005. Depositional patterns in the Late-Holocene Po delta system. In Bhattacharya, J.P., Giosan, L. (Eds.) *River Deltas: Concepts, Models and Examples*. SEPM Special Publication 83, 365-392.

9. Lowe, J.J., Blockley, S., Trincardi, F., Asioli, A., Cattaneo, A., Matthews, I.P., Pollard, A.M., Wulf, S., 2006. Age modelling of late Quaternary marine sequences in the Adriatic: towards improved precision and accuracy using volcanic event stratigraphy. *Continental Shelf Research*, in press
10. Cattaneo, A., Trincardi, F., Asioli, A., Correggiari, A., 2006. The Western Adriatic Shelf Clinoform: Energy-limited bottomset. *Continental Shelf Research*, in press

**4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

Co-Chef de Mission PROMESS1 (2004)

Guest editor d'un numéro special de *Continental Shelf Research* 'Sediment Dynamics in the Western Adriatic' (2006, in press)

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

Principaux contrats :

Contrat Congo Canyon crossing Ifremer/INTEC, 2006

Contrat sous-traitance Plan Séisme 2006/7 Ifremer/BRGM (en phase de lancement)

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

2004 Participation à l'animation d'une journée 'Portes Ouvertes – La géologie marine' chez ISMAR (CNR), Bologna, Italie

2004 Participation à une conférence de presse à l'arrivée du R/V Bavenit à Barcelone et parution d'un entretien sur le site web UE-CORDIS (campagne PROMESS1)

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

1994-1997 : Doctorat en sédimentologie Université de Bologna, Italie

1998-1999 : Post-doc Dep. Geology and Geophysics, University of Wyoming, USA

2000-2002 : Post-doc IGM (CNR) Bologna, Italie - projet 'COSTA' (UE-Framework Programme V).

2002-2004 : CDD ISMAR (CNR), Bologna, Italie - projets 'Eurodelta' et 'Promess' (UE-FP V), 'Cartografia dei Mari Italiani – Mare Adriatico' (APAT, Italie)

Séptembre 2001 : Invité Conférence Gruppo Sedimentologia del CNR, Potenza (Italie)

Juin 2002 : Invité Workshop CIESM, Bucharest (Roumanie)

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

- 1 encadrements de stage de 4 mois III année d'études d'ingénieur

- 1 co-encadremen de thèse (à partir de novembre 2006)

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Date: 16/11/06

Date: 16/11/2006

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :




Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>7</sup>

<sup>7</sup> Indiquer le label et le n°.



## DELACOURT Christophe

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : U.B.O.

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <b>X</b> HDR <b>X</b>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Date de naissance : <b>23/06/1970</b>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Corps-grade : <b>PR 2</b>	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
N° de téléphone : <b>02-98-49-87-42</b>	
Section du CNU <b>35</b> et / ou du Comité National :	
Bénéficiaire de la PEDR : <b>X oui, depuis 2000</b>	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui **X** n°...**35/36**... non
- conseil scientifique oui **X** non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Transport de matière à l'interface Terre/Mer  
Localisation et dynamique des mouvements gravitaires.  
Morphologie et évolution climatique martienne  
Transfert de matière à la surface des lithosphères planétaires

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Mise aux points de plateformes et de méthodes de Télédétection sur Terre et Mars  
Liens entre les données de type " géologique " et une physique simple  
Inversion de données géométriques et cinématiques des glissements de terrain pour le calcul de paramètres rhéologiques

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- Delacourt, C., Allemand, P., Berthier, E., Raucoules, D., Casson, B., Grandjean, P., Pambrun, C., Varel, C., (2006), Remote-sensing techniques for landslides surface displacement analysis, BSGF, sous press
- Casson, B., Delacourt, C., Allemand, P., (2005), Contribution of multi-temporal remote sensing images to characterize landslide slip surface – Application to the La Clapière landslide (France), *Natural Hazards and Earth System Sciences*, 5, 425-437
- Squarzoni, C., Delacourt, C., and Allemand P., (2005), Differential single-frequency GPS monitoring of the La Valette landslide (French Alps), 79- 3-4, pp 215-229
- Gomez, C., Delacourt, C., Allemand, P., Ledru, P., and Wackerle, R., (2005), Using ASTER remote sensing data set for geological mapping, in Namibia, *Journal of Physics and Chemistry of Earth*, 30,1-3, pp 97-108.
- Quantin C. , Allemand P., Mangold N., Delacourt C., (2004), Ages of Valles Marineris landslides and the implications for the canyon history, *Iccarus*, 172, 2, 2004, pp 555-572
- Mangold, N., Quantin, C., Ansan, V., Delacourt, C., Allemand, P., (2004), Evidence for Precipitation on Mars from Dendritic Valleys in the Valles Marineris Area. *Science*, 305, 5680, pp 78-81
- Delacourt, C., Allemand, P., Casson, B., Vadon, H., (2004), Velocity field of the "La Clapière" landslide measured by the correlation of aerial and QuickBird images, *Geophysical Research Letter*, 31,L15619
- Quantin, C. , Allemand P., Delacourt C., (2004), Morphology and geometry of Valles Marineris landslides, *Planetary and Space Science*, 52, pp1011-1022
- Delacourt, C, Baratoux, D, Gros, N, Allemand, P, (2003), Online high resolution MARS DEM derived from MOLA profiles, *EOS*, 84-52,pp583,http://www.agu.org/eos/000371e.html
- Squarzoni C., Delacourt, C., and Allemand P. (2003), Nine years of spatial and temporal evolution of the la Valette landslide observed by SAR interferometry. *Eng. Geology*, 68-1-2, pp 53-66

#### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES

Cristina Squarzonzi	50%	(thèse soutenue fin 2003, ingénieure en bureau d'étude)
Cécile Gomez	50%	(thèse soutenue fin 2004, post doc IAS)
Bérangère Casson	50%	(thèse soutenue fin 2004, ingénieure RSI)
Cathy Quantin	50%	(thèse soutenue à l'automne 2005 puis post doc)
Johan Kaspersky	50%	(thèse prévue automne 2007)

##### Gestion de Projets :

Investigateur principal / co responsable: PNTS (2002-2004-2005), PNP (2002-2003-2004), ECCO-PNRH(2004,2005), ACI Catnat(2003-2004-2005), Interreg 3b (2006-2008)

Participant : CEE (2002-2005), RDT (2005-2006), IFB (2005-2007), PNTS (2006-2008), ANR cattel (2006-2009), ECCO PNRH (2005-2006)

##### Enseignement

2006	: Responsable du Master Géosciences Océan IUEM / UBO
2003-2005	: Responsable de Licence Sciences de la Terre et de l'Univers (UCBL)

##### Expertises Scientifiques

Depuis 2006 : Membre du comité scientifique du PNTS  
Depuis 2005 : Membre du conseil scientifique de l'ANR Catastrophe Tellurique et Tsunamis  
Depuis 2005 : Membre de l'IGOS Geohazards Bureau (Integrated Global Observing Strategy)  
Depuis 2004 : CNES : Président du groupe de Travail Modèles Numériques de Terrain en Sciences de la Terre et Coordonnateur du groupe de Travail Géologie et Géophysique  
Depuis 2004 : Expertise pour le pôle Grenoblois des risques natures  
Depuis 2003 : Expertise pour le ministère DS3 (PEDR, PPF, ACI, Equipes d'accueil, UMR, Contrat Plan Etat Région, Bourses de thèse DGA, CIFRE, Séminaires)  
Depuis 2003 : Expertise auprès de la région Bourgogne (Bourses de thèse, projets de recherche)  
Depuis 2003 : Membre de Cellule d'Intervention et d'Expertise Scientifique et Technique (CIEST) de la charte espace et catastrophe majeure.

##### Fonctions électives :

Depuis 2006 : Conseil Scientifique de l'IUEM  
Commissions de spécialistes : IPGP (2001-2004), UCBL (2001-2005), Univ P. Sabatier Toul. (2005), UBO (2006- ??)

##### Instances Universitaires :

2002-2005 : Membre de la commission formation de l'UFR Sciences de la Terre, UCBL  
2001-2005 : Membre du conseil de l'UFR Sciences de la Terre  
2003-2005 : Membre du CA et du bureau du département PRACTICE (Production Réalisation Assistance en Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement)  
2004-2005 : Membre de la commission Valorisation des Acquis de l'Expérience UCBL

#### 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

Contrats Recherche et Développement - Imagerie3D - Modélisation 2002/2006  
BRGM, CETE, CETU, DDE38, DDE69, Magnitude, Géopluton, ATM3D, CNES, ESA, 4Vents

#### 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

2005/2006 : Formation Continue Crédit Mutuel de Bretagne - Les Risques Naturels  
2003 : Plan pluriannuel de formation du Service Géologique de Namibie et de l'Université de Windhoek pour l'intégration des données de Télédétection et de Géophysique pour la cartographie environnementale. Collaboration avec le BRGM  
2002 : Formation des chercheurs de l'Université de Bombay à l'interférométrie différentielle.  
2001/2005 : Intervention dans le module d'Imagerie en deuxième année du cycle ingénieur de l'Ecole Nationale de Travaux Public de l'Etat de Vaux en Velin  
1999/2005 : Participation à l'Université Ouverte de l'UCBL  
2001-2004 : Conférencier Sciences en Fête

#### 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES INVITES

Delacourt, (2005), The Lavalette Landslide , International Conference on Gravel-Bed River (6), 5-9th Septembre, Lienz, Autriche.  
Delacourt, C., Allemand, P., (2005), Potential and limitation of multi-temporal remote sensing techniques for landslide characterization, ETH, Swiss Federal Institute of Technology, Zurich, 14 Décembre2005  
Delacourt, C., (2004), Remote sensing techniques for multiscale surface displacement mapping., France Japan cooperation on Géohazard Workshop, Shizuoka, 1-4 Décembre 2004, pp. 68-71  
Delacourt, C., (2004), Earth Observation data and image processing for landslide hazard assessment, Formose Post- graduated school, Conseil de l'Europe, 14-19 Septembre 2004, Strasbourg

Delacourt, C., (2004), Potentials and limitations of coupling ASTER, HYPERION and Airborne Geophysical data for improvement of geological mapping in arid region (Namibia, Rehoboth region), Geological Survey of Namibia, Mars 2004, 13 Février 2004

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT : 2005/2006 TOTAL : 231 H**

- Licence Sciences de la Terre (140h) L1 : Planète Terre / Géomorphologie / Cartographie / Terrain  
L2 : Planétologie / Géologie Appliquée / Terrain  
L3 : Géophysique / Tectonique / Tectonophysique
- Master Géosciences Océan (84h) M1 : Géomatique / Outils de la Géophysique / Terrain  
M2 : Télédétection / Séminaire /
- Master Physique & Mécanique des milieux continus : (15h) Processus Physiques de la Terre
- Formation Continue (7 h) Les Risques Naturels

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Date: 10/11/06

Date: 01/11/2006

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538

## DENNIELOU Bernard

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : IFREMER

Unité de recherche d'appartenance jusqu'au 31/12/2007  
Domaines Océaniques à partir du 01/01/2008

Nom du responsable de l'unité : J.Y Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 13 août 1967	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : C1	
N° de téléphone : 02 98 22 42 22	
Section du CNU et / ou du Comité National :	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input checked="" type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non
- conseil scientifique oui  non

#### 4) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Processus et évolution des systèmes sédimentaires, principalement des systèmes turbiditiques, relation avec le niveau marin.

#### 5) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

- Interprétation des enregistrements dans les dépôts sédimentaires marins, particulièrement des processus turbiditiques et gravitaires. Activité principalement basée sur l'analyse de carottages sédimentaires.
- Enregistrement de l'activité turbiditiques actuelle dans le canyon du Var (mouillages et prélèvement de sédiments).

#### 6) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- Dennielou, B.**, Huchon, A., Beaudouin, C. and Berné, S. Accepted. Vertical grain-size variability within a turbidite levee: autocyclic or allocyclic? A case study from the Rhone Neofan, Gulf of Lions, western Mediterranean. *Marine Geology*.
- Dennielou, B.** and Jouanneau, J.-M. Accepted. Ages and duration of sedimentary objects and sediment accumulation rates on the recent channel-levee and terminal lobes of the Zaire deep-sea fan. In: *Livre ZaiAngo* (Eds N. Babonneau, A. Morash and B. Savoye). TOTAL.
- Bonnel, C., **Dennielou, B.**, Berné, S., Mulder, T. and Droz, L. 2005. Architecture and depositional pattern of the Rhône Neofan and recent gravity activity in the Gulf of Lions (Western Mediterranean). *Marine and Petroleum Geology*, 22: 827-843.
- Beaudouin, C., **Dennielou, B.**, Melki, T., Guichard, F., Kallel, N., Berne, S. and Huchon, A. 2004. The Late-Quaternary climatic signal recorded in a deep-sea turbiditic levee (Rhône Neofan, Gulf of Lions, NW Mediterranean): palynological constraints. *Sedimentary Geology*, 172: 85-97.

**4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

Encadrement scientifique de Virginie Mas

Sujet de thèse : « Processus hydrologiques et sédimentologiques récents dans deux canyons sous-marins actifs (Var et Zaïre) »

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

Néant

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

Néant

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

Néant

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Occasionnelles

Etablissement : Université de Bretagne Occidentale

Discipline : Géosciences Marines

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : TD (occasionnel et variable)

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : M2

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Néant

Date: 16/11/06

Date:


Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>8</sup>

16/11/2006  


<sup>8</sup> Indiquer le label et le n°.

## DESCHAMPS Anne

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : U.B.O.

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 22/02/1974	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : CR1	
N° de téléphone : 02 98 49 87 58	
Section du CNU et / ou du Comité National : 18	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input checked="" type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non
- conseil scientifique oui  non

### 7) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

#### Résumé de l'activité de recherche et des travaux effectués

Mes recherches sur la période 2000-2004 concernent essentiellement la formation des bassins d'arrière-arc. Sur la base de données géophysiques de surface, j'ai déterminé la nature et l'âge du plancher océanique à l'Est de Taiwan et décrit les mécanismes d'accrétion du bassin Ouest Philippin (SE Asiatique). Ces résultats combinés à des reconstructions sur la sphère ont abouti à un modèle de formation et d'évolution de la Mer des Philippines, et à une meilleure définition du contexte de genèse des laves boninitiques. A partir de 2002, mes recherches analysent le volcanisme et la déformation à l'axe de la dorsale du Bassin des Mariannes (SE Asiatique) et de la dorsale Explorer (NE Pacifique), à l'aide de données inédites de bathymétrie et d'imagerie dont la résolution est de l'ordre du mètre. A l'axe de la dorsale des Mariannes (taux d'accrétion lent), mes observations structurales précisent la répartition de la déformation et la dynamique des éruptions, et, combinées à des modèles numériques, fournissent des contraintes sur les facteurs contrôlant la nucléation des fractures au sein de la vallée axiale. Au niveau de la dorsale Explorer (taux d'accrétion intermédiaire), je caractérise la déformation en termes de mécanismes de croissance des failles, de distribution des failles, de localisation de la déformation et de quantité de déformation absorbée. Je montre que les mécanismes de croissance des failles à l'axe de cette dorsale sont différents de ceux qui ont lieu au niveau des rifts émergés. Cette différence est probablement due à la plus faible épaisseur de la couche fragile et à l'étroitesse de la zone tectonique active qui augmente la propension des failles à grandir par connexions. Les recherches que j'envisage à venir consistent principalement à mieux définir les mécanismes d'initiation et de croissance des failles en mer et à définir les facteurs de contrôle. Enfin, j'analyse les variations de la dynamique de l'accrétion de ~ 10 000 ans jusqu'à aujourd'hui.

### 8) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

#### • Dynamique de la déformation et du volcanisme aux dorsales

L'objectif est de caractériser la dynamique à petite échelle des dorsales océaniques, encore très mal connue, en raison de la résolution des données bathymétriques qui était largement insuffisante pour détecter et mesurer les structures tectoniques et volcaniques. La démarche consiste à (1) contraindre le comportement mécanique de la lithosphère océanique et sa perméabilité qui contrôle l'hydrothermalisme, en quantifiant la déformation d'origine extensive, et en analysant les mécanismes de fracturation à l'échelle de la faille et l'organisation des réseaux de failles à l'échelle du rift. Ces travaux seront complétés par des modélisations numériques et analogiques à l'échelle crustale ; (2) Analyser la dynamique des éruptions, les mécanismes de transport des magmas et les interactions entre tectonique et volcanisme, en définissant la distribution des produits volcaniques en relation avec leur morphologie et les structures tectoniques, leurs volumes et la récurrence des éruptions.

Ces analyses s'appuieront sur des techniques inédites en domaine marin : (1) acquisition de données géophysiques à une résolution de l'ordre du décimètre, à l'aide d'outils mis en oeuvre près des fonds (module

de mesures en route du Victor 6000 et de l'AUV Aster<sup>X</sup>). Elles interviendront dans le cadre de chantiers nationaux et internationaux (MOMAR par exemple) où des approches complémentaires seront mises en oeuvre. En ce qui concerne la zone MOMAR, je suis co-PI de la campagne BATHYLUCK (programmation des 2 legs en 2007 et 2008) dont l'objectif est, au niveau du segment d'accrétion Lucky-Strike, de (i) quantifier les relations entre tectonique et volcanisme à une dorsale lente, (ii) déterminer l'évolution de la physique et de la chimie des fluides, et la géométrie des circulations hydrothermales selon les processus actifs, (iii) définir l'impact des variations spatiales et temporelles des processus hydrothermaux sur l'activité microbienne. Des capteurs de températures et des OBS seront déployés pendant 2 ans sur le champ hydrothermal. Nous réaliserons des analyses géochimiques des fluides ainsi que des études biogéochimiques. Nous réaliserons un levé géophysique très haute résolution (bathymétrie et réflectivité, imagerie optique haute résolution et magnétisme de fond) sur et autour du champ hydrothermal, ainsi que la cartographie des panaches hydrothermaux. Ces données, confrontées à des modèles numériques et analogiques développés en parallèle, permettront de contraindre les processus de construction de la lithosphère océanique, de modéliser la dynamique des systèmes hydrothermaux et de déterminer les paramètres (tectonique, volcanisme...) contrôlant la distribution et les caractéristiques de cette activité hydrothermale. (2) Des modélisations numériques seront réalisées afin de déterminer l'évolution du rapport de forme des failles normales pendant la déformation, et analyser les effets des connexions et de l'épaisseur de la couche fragile sur l'évolution de ce rapport et l'organisation du système de déformation (méthode des éléments de frontière pour obtenir une description macroscopique de la croissance de la faille, modèles théoriques pour définir les conditions de leur nucléation et de la localisation de la déformation, et formulation basée sur les éléments distincts pour établir le lien entre les résultats obtenus grâce aux deux méthodes précédentes) (collaboration : Woods Hole Oceanographic Institution, Lab. Sc. de la Terre de Lyon). (3) Des expériences analogiques à l'échelle crustale seront effectuées afin de contraindre l'évolution de la géométrie des fractures à l'aide de matériaux développés récemment (collaboration : Géosciences Rennes).

- Développements méthodologiques

*Projet Dyn3D : caractérisation de l'évolution des littoraux et des fonds marins (côtiers et hauturiers) par imagerie multi-sources*

L'arrivée au laboratoire de C. Delacourt (Professeur) dont la thématique de recherche principale concerne la dynamique des mouvements gravitaires terrestres mesurée par corrélation d'images diachroniques, permet la création d'un « pôle imagerie » au sein de l'IUEM, dont l'objectif est l'acquisition et le traitement d'images multi-temporelles et multi-sources (spatiales, aériennes et sous marines) afin de caractériser les changements et mouvements intervenant à l'interface Terre/mer. Ce pôle permet notamment de compléter les observations acquises dans le cadre de l'Observatoire du Domaine Côtier (ODC) de l'IUEM, en intégrant la mesure de la variabilité spatiale des phénomènes. La création de ce pôle a motivé une demande d'aide régionale à l'accueil d'une jeune équipe (co-PIs : C. Delacourt, A. Deschamps), en cours d'évaluation. Dans ce cadre, le financement de l'achat d'un sondeur multifaisceaux petits fonds portable est demandé. A court terme, il s'agit d'effectuer des mesures acoustiques diachroniques sur des objets mobiles (plages affectées par d'importants mouvements de sable, bancs sableux...) afin de développer des outils et méthodes pour la quantification des mouvements et modifications de l'interface terre-mer. Le transfert des techniques de corrélation d'images et de MNT aériens en contexte sous-marin n'est en effet pas immédiat, en raison de problèmes liés à des problèmes acoustiques (bruit, distorsion...) et au positionnement. Les développements qui seront effectués lors de ce projet sont fondamentaux à moyen terme pour la mesure des mouvements des fonds en milieu hauturier, notamment au niveau des zones d'accrétion actives.

Participants du projet : UMRs 6538, 6539, 6554 et OSU de l'IUEM, IFREMER, SHOM, IRENav Ecole navale, école d'ingénieur ENSIETA, société ACTIMAR, LST UCBL & ENS de Lyon, Lab. de Planétologie et Géodynamique de Nantes, CLDG Univ. de la Rochelle.

*Projet Viking*

J'ai participé à la campagne Viking (2006). Il s'agissait notamment d'acquérir des données microbathymétriques au niveau d'un volcan de boue de la marge norvégienne à l'aide du Victor 6k, là où des données similaires ont été acquises en 2003 par le même engin. Mon objectif était (i) d'acquérir des données acoustiques adaptées pour commencer à développer des méthodes de corrélation de données acoustiques multi-temporelles, (ii) de me familiariser avec le nouveau sondeur équipant le Victor 6k (paramètres d'acquisition, traitement...). J'étais en charge de l'acquisition des données et de leur traitement. Durant la campagne, des problèmes de positionnements de l'engin ont été rencontrés et, pour tenter de palier à ces problèmes, diverses méthodes de positionnement ont testées avec plus ou moins de succès, permettant de préparer efficacement les prochaines campagnes d'acquisition microbathymétrique.

**9) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :**

Deschamps A., M. Tivey, B. Embley, and B. Chadwick, Quantitative study of the deformation at the Southern Explorer Ridge using high-resolution bathymetric data, soumis à *Earth Planet. Sc. Lett.*, 2006.

- Asada M., A. Deschamps, T. Fujiwara and Y. Nakamura, Submarine lava flow emplacement and faulting in the axial valley of two morphologically distinct spreading segments of the Mariana back-arc basin from Wadatsumi side-scan sonar images, soumis à *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 2006.
- Deschamps, A., T. Fujiwara, M. Asada, L. Montesi, and P. Gente, Faulting and volcanism in the axial valley of the slow-spreading center of the Mariana back-arc basin from Wadatsumi side-scan sonar images, *Geochemistry, Geophysics, Geosystems*, 6, Q05006, doi :05010.01029/02004GC000881, 2005.
- Deschamps A. & T. Fujiwara, Asymmetric accretion along the slow-spreading Mariana Ridge, *Geochemistry, Geophysics, Geosystems (G<sup>3</sup>)* 4, 10, 8622, doi:10.1029/2003GC000537, 2003.
- Deschamps A. & S. Lallemand, Geodynamic setting of Izu-Bonin-Mariana boninites, *Journal of Geophysical Society of London, Special Publications*, 219, 163-185, 2003.
- Deschamps A., K. Okino, & K. Fujioka, Late amagmatic extension along the central and eastern segments of the West Philippine Basin fossil spreading axis, *Earth Planetary Science Letters* 203, 1, 277-293, 2002.
- Deschamps A. & S. Lallemand, The West Philippine Basin: an Eocene to Early Oligocene back-arc basin opened between two opposed subduction zones, *Journal Geophysical Research*, vol. 107, B12, 2322, doi :10.1029/2001JB001706, 2002.
- Malavieille J., Lallemand S.E., Dominguez S., Deschamps A., Lu C.-Y., Liu C.-S., Schnurle P. & the ACT scientific crew, Geology of the arc-continent collision in Taiwan: Marine observations and geodynamic model, *Geol. Soc. Am. Spec. Paper*, Boulder, Colorado, 358, 187-211, 2002.
- Deschamps A., M. Asada, T. Fujiwara, P. Gente, Y. Nakamura, K. Naito, A. Heuret, H. Hiroki, S. Sugauma, High resolution deep-tow side-scan sonar survey over the slow-spreading Mariana Ridge: results of the MICROMAR (MICRO bathymetry over the MARIANA ridge) cruise, abstract in *Ridge 2000 Mid-Atlantic Ridge Workshop*, Providence, Rhode Island, USA, 1-2 Mars 2004
- Fujiwara T., A. Deschamps, M. Asada, and P. Gente, Surface and deep-tow side-scan sonar survey over the central part of the Mariana Trough: results from the KR03-12 cruise, abstract at *Joint R2K-IR Theoretical Institute: Interactions among Physical, Chemical, Biological, and Geological Processes in Backarc Spreading Systems*, Jeju Island, Korea, 24-28 Mai 2004.

#### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

- Membre du comité directeur de MYRES (Meeting of Young Researchers in Earth Sciences ), un groupe de recherche international en sciences de la Terre composé essentiellement de jeunes chercheurs (2005- ).
- Co-chef de mission de la campagne BATHYLUCK (N/O Pourquoi Pas ?) – Tectonique et volcanisme, dorsale médio-Atlantique. Programmation des 2 legs en 2007 et 2008.
- Co-chef de projet de la campagne KR04-14 (N/O Kairei) – Interactions dorsale-point chaud, Bassin Ouest Philippin (2004).
- Co-chef de projet et de mission de la campagne KR03-12 (N/O Kairei) – Dorsale du Bassin des Mariannes (2003).

#### 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

#### 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

#### 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :

Séjour au Japon (JAMSTEC) (chercheur invité) (2 ans, 2001-2003)

Séjour aux Etats-Unis (WHOI) (post-doc) (2 ans, 2003-2005)

#### 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

#### 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

Date:

10/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Date: 21 août 2006

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : 6538.....<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Indiquer le label et le n°.



## DEVERCHERE Jacques

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : U.B.O.

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 19/01/1959	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : Professeur des Universités, 2 <sup>ème</sup> cl.	
N° de téléphone : 02 98 49 87 20	
Section du CNU et / ou du Comité National : 18	
Bénéficiaire de la PEDR : <input checked="" type="checkbox"/> oui, depuis 1993. <input type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°35/36 non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Déformation de la lithosphère continentale et des marges passives réactivées - Rifting continental: relations entre failles et séismes – Origine du rifting, sismogenèse, contribution à l'étude de l'aléa - Recherche des variations de contraintes et de déformation dans la lithosphère, et de ses causes - Comportement à long terme des failles, et rôle de la rhéologie de la lithosphère continentale dans le mode de déformation - Structure de la lithosphère à la limite continent-océan - Liens entre failles actives, topographie, anomalies mantelliennes et volcanisme.

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Approche intégrée et pluridisciplinaire - Emploi d'outils et de méthodes variés – Association avec des géologues et géophysiciens et avec des modélisateurs, à l'expérience complémentaire.

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- CALAIS E., VERGNOLLE M., **DEVERCHERE J.**, SAN'KOV V., LUKHNEV A., et AMARJARGAL, S., **2002**. Are post-seismic effects of the M=8.4 Bolnay earthquake (July 12, 1905) still influencing GPS velocities in the Mongolia-Baikal area?, *Geophys. J. Int.*, 149, 157-168.
- CHEMENDA A., **DEVERCHERE J.**, et CALAIS, E., **2002**. Three-dimensional laboratory modelling of rifting: Application to the Baikal Rift, Russia, *Tectonophysics*, 356, 253-273.
- DELOUIS B., **DEVERCHERE J.**, MELNIKOVA V., RADZIMINOVITCH N., LONCKE L., LARROQUE C., et SAN'KOV V., **2002**. A reappraisal of the source of the 1950 (Mw 6.9) Mondy earthquake, Siberia, and its relevance to the present-day strain pattern at the southwestern end of the Baikal Rift zone, *Terra Nova*, 14(6), 491-500.
- DEVERCHERE J.**, YELLES K, DOMZIG A., MERCIER DE LEPINAY B., BOUILLIN J-P., GAULLIER V., BRACENE R., CALAIS E., SAVOYE B., KHERROUBI A., LE ROY P., PAUC H., et DAN G., **2005**. Active thrust faulting offshore Boumerdes, Algeria, and its relations to the 2003 Mw 6.9 earthquake, *Geophys. Res. Letters*, 32, L04311, doi:10.1029/2004GL021646.
- PERROT J., ARROUCAU P., GUILBERT J., **DEVERCHERE J.**, MAZABRAUD Y., ROLET J., MOCQUET A., MOUSSEAU M. et MATIAS L., **2005**. Analysis of the Mw 4.3 Lorient earthquake sequence: A multidisciplinary approach to the geodynamics of the Armorican Massif, westernmost France, *Geophys. J. Int.*, 162, 935-960, doi: 10.1111/j.1365-246X.2005.02706.x.
- PETIT C., **DEVERCHERE J.**, CALAIS E., SAN'KOV V., et FAIRHEAD, D., **2002**. Deep structure and mechanical behavior of the lithosphere in the Hangai-Hövsgöl region, Mongolia: New constraints from gravity modeling, *Earth Planet. Sci. Lett.*, 197, 133-149.

- RADZIMINOVITCH N.A., **DEVERCHERE J.**, MELNIKOVA V., SANKOV V.A., et GILJOVA N., **2005**. The 1999 Mw 6.0 earthquake sequence in the Southern Baikal rift, Asia, and its seismotectonic implications, *Geophys. J. Int.*, 161, 387–400, doi: 10.1111/j.1365-246X.2005.02604.x.
- ROLLET N., **DEVERCHERE J.**, BESLIER M-O., GUENNOG P., REHAULT J-P., SOSSON M., et TRUFFERT C., **2002**. Back-arc extension, tectonic inheritance, and volcanism in the Ligurian Sea, Western Mediterranean, *Tectonics*, 21(3), 10.1029/2001TC900027.
- SAGE F., VON GRONEFELD G., **DEVERCHERE J.**, GAULLIER V., MAILLARD A., et GORINI C., **2005**. A record of the Messinian Salinity Crisis on the western Sardinia margin, Northwestern Mediterranean, *Mar. Petrol. Geol.*, 22 (6-7), 757–773, [http://dx.doi.org/ 10.1016/ j.marpetgeo.2005.03.007](http://dx.doi.org/10.1016/j.marpetgeo.2005.03.007).
- TIBERI C., DIAMENT M., **DEVERCHERE J.**, PETIT C., MIKHAILOV V., TIKHOTSKY S., et ACHAUER U., **2003**. Deep structure of the Baikal rift zone revealed by joint inversion of gravity and seismology, *J. Geophys. Res.*, 108(B3), doi:10.1029/2002JB001880.

#### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

- Depuis 2003 : Responsable français du Projet International d'Echange Pédagogique entre l'Université de Bretagne Occidentale et l'Université de Purdue (Indiana, Etats-Unis) en Master 1 Géosciences.
- Depuis 2003 : Membre des Commissions de spécialistes 35ème et 36ème sections de l'Université de Bretagne Occidentale – Membre des Jurys de Maîtrise, DEA en Sciences de la Terre et de l'Univers à Brest (jusqu'en 2004); puis Président des Jurys de Mastère 2 Géosciences Océan depuis.
- Depuis 2005 : Membre extérieur titulaire de la Commission de Spécialistes 35-36ème section de l'Université de Nice-Sophia Antipolis, et de la Commission de Spécialistes 36ème section de l'Université des Antilles et de la Guyane.
- 2003-2004 : Membre du Conseil Scientifique de l'ACI Jeunes Chercheuses et Jeunes Chercheurs.
- 2004-2006 : LMD : responsable de la formation Master en Sciences de la Terre et de l'Univers (Master « Sciences de la Mer et du Littoral », Mention Géosciences Océan), IUEM.
- Depuis 2006: Responsable du Master « Sciences de la Mer et du Littoral », IUEM.
- Depuis 2004 : Membre du Comité Scientifique « Reliefs de la Terre » de l'INSU-CNRS
- Depuis octobre 2003 : Membre nommé de la commission scientifique sectorielle des Sciences physiques et chimiques de l'environnement planétaire (CSS1) de IIRD (Institut de Recherche pour le Développement)
- Depuis 2004 : Membre élu du Conseil de Laboratoire (UMR 6538 Domaines Océaniques)
- Responsable du réseau de stations sismologiques portables (financé par le Conseil Général Finistère et la Communauté Urbaine de Brest)
- Organisateur avec E. Calais (Univ. Purdue, USA) et J-P. Peypouquet (Univ. Bordeaux 1) de l'Université Flottante 2003 sur le N/O Marion Dufresne
- Direction de thèse :
  - 1999-2002: Natalia I. RADZIMINOVITCH (Directeurs principaux : Vladimir A. SANKOV et Semen I. SHERMAN): "*Recent faulting in the crust of the South Baikal basin from seismological data*" - Thèse russe, Université d'Irkoutsk, soutenue le 23 mai 2002.
  - 2003-2006: Anne DOMZIG : "*Déformation active et structuration tectono-sédimentaire de la marge ouest-algérienne*" - Thèse de Doctorat, Université de Brest, IUEM.

#### 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

-

#### 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

- Fête de la Science, CNRS, Brest: Présentation d'expériences sur les volcans et les plis (2002, 2004).
- Site Web sur le positionnement et la navigation en Géosciences Marines (avec F. Michaud, février 2002) : Voir <http://perso-sdt.univ-brest.fr/~jacdev/ens/posi/cournav.htm>
- Site Web sur le réseau de sismographes sous-marins ROSMARIN et les risques sismiques dans la région de Nice (février 2002)
- Site Web sur le rift du Baïkal: conception, coordination (mai 2002). Webmaster: Dino Veranic - Voir <http://geoazur.unice.fr/EQUIPES/DRO/BAIKAL>
- Rédaction de l'article « Sismologie » dans l'Encyclopédie multimédia Larousse (février 2002).

#### 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :

- United Institute of Geology, Geophysics & Mineralogy, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk, Russie: "*A 15 years French-Russian cooperation in Earth Sciences : A rich and integrative experience for the understanding of ongoing continental deformation*" (30 juin 2005) – Conférence invitée à l'occasion de la remise de la distinction de Docteur Honoris Causa de l'Académie des Sciences de Russie, Branche Sibérienne

- 4th International Congress "Environment and Identity in the Mediterranean: The Messinian Salinity Crisis revisited", Corte, France: "Oceanography and the Messinian Salinity Crisis" (20 juillet 2004, Conférence invitée).
- Responsabilité du Contrat avec l'OTAN : « Stress transfer and fault seismic potential, Southern Baikal rift, Siberia », NATO Science Programme, Cooperative Science & Technology Sub-Programme, COLLABORATIVE LINKAGE GRANT N° CLG 977529 avec Irkoutsk, Russie, et Montpellier, France.

#### 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

Etablissement : Université de Bretagne Occidentale (UBO)

Discipline : Sciences de la Terre

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : 70h CM, 70h TD, 20h TP environ par an

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : Environ 60% en L et 40% en M par an, en moyenne

#### 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 10/11/2006

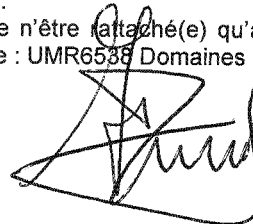
Date: 01/09/2006

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR6538 Domaines Océaniques<sup>10</sup>



<sup>10</sup> Indiquer le label et le n°.

## DOSSO Laure

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : CNRS

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/> Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/> Date de naissance : 01/01/1952 Corps-grade : DR 2 N° de téléphone : 02-98-22-42-61 Section du CNU et / ou du Comité National : 18 Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input type="checkbox"/> non	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3  Département scientifique du CNRS : MPPU  Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
--	--

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n° 35-36..... non
- conseil scientifique oui  non

#### 4) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Hétérogénéité mantellique en domaine océanique

#### 5) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

- Etude des hétérogénéités mantelliques
  - à l'axe de la dorsale médio atlantique entre 10 et 50 °N
  - à l'axe de la dorsale pacifique-antarctique
  - dans la zone des îles australes (Polynésie Française)
- Mise au point de la technique de mesure isotopique du Plomb par double spike

#### 6) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- Vlastelic I., Bougault H., Dosso L., Heterogeneous heat production in the Earth's upper mantle : Blob melting and MORB composition, Earth and Planetary Science Letters, 199, 157-172, 2002.
- **Dosso, L.**, Taylor, R.N., Ishizuka, O., Interlab comparison of double spike lead isotope ratios for basaltic standards, Geoch. Cosmochem. Acta, 66, S1, A194, 2002.
- Bonneville A., Le Suavé, Raymond, Audin L., Clouard, V., **Dosso, L.**, Gillot, P.-Y., Janney, P., Jordahl, K., Maamaatuaiahutapu K., Arago Seamount : the Missing Hot Spot found in the Austral Islands, Geology, 30, 11, 1023-1026, 2002.
- Vlastevic I., **Dosso L.**, 2005. Initiation of a plume - ridge interaction in the south Pacific recorded by high precision Pb isotopes along Hollister ridge. Geochemistry Geophysics Geosystems research letter, 6, 5, 13 p.
- **Dosso, L.**, Ondréas, H. and the PACANTARCTIC2 Shipboard Scientific Party : Biais A., **Fernagu P.**, **Floch G.**, Hamelin C., Hanan B., **Klingelhofer F.**, Morira M., **Normand A.**, The Pacific-Antarctic Ridge between 41°15'S and 52°45'S : survey and sampling during the PACANTARCTIC2 cruise, InterRidge News, vol.14, 1-4, 2005.
- **Bonneville A.**, **Dosso L.**, **Hildebrand A.**, Temporal evolution and geochemical variability of the South Pacific superplume activity, Earth and Planetary Science Letters 244(2006) 251-269.

**4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

codirection de thèse Cedric Hamelin  
coresponsable du laboratoire de géochimie isotopique de l'IFREMER

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

"Le Marin" (Février 2005, 66, 3)  
<http://www.insu.cnrs.fr/web/article/art.php?art=1313>

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

Année scolaire 2006-07 à San Diego State University, USA

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement :

Discipline :

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) :

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) :

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**


Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 6/11/06

Date: 30/10/2006

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538

## DROZ Laurence

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : CNRS

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 26/05/57	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : CR1	
N° de téléphone : 02 98 49 87 34	
Section du CNU : 35-36 et / ou du Comité National : 18	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input checked="" type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n° 35-36 non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Les travaux que je mène au sein de l'UMR 6538 s'intéressent aux effets des facteurs forçants (variations du niveau marin, fluctuations climatiques, mouvements tectoniques) sur la sédimentation marine profonde et à leurs changements au cours du temps. Ils sont conduits dans les environnements turbiditiques, dans lesquels, grâce à des taux de sédimentation extrêmement élevés (jusqu'à 25 m/ka sur les levées de l'Eventail de l'Amazone, d'après les résultats des forages ODP, contre seulement 0,1 m/ka dans les sédiments hémipélagiques), la résolution de l'enregistrement sédimentaire est particulièrement fine. L'objectif de mes recherches est de caractériser à travers l'analyse géométrique des corps sédimentaires et leur évolution, les paramètres contrôlant la sédimentation sur les marges.

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Mes activités de recherche ont concerné les systèmes sédimentaires de trois marges, situés dans des contextes tectoniques et climatiques différents :

-la marge du Congo-Angola avec le système turbiditique du Zaïre : valorisation des données ZaïAngo et préparation de la demande de campagne à la mer REPRESAÏ, classée en priorité 1 par la Commission Géosciences de l'Ifremer,

-la marge du Golfe du Lion/Bassin des Baléares avec l'ensemble des systèmes gravitaires qui convergent dans le Bassin des Baléares : acquisition et exploitation de données (campagnes PROGRES/2003 et TTR14/2004), dans le cadre des programmes européens EUROSTRATAFORM et PROMESS1 et du GDR Marges, participation à la rédaction d'un projet de forages IODP.

*-la marge brésilienne et le système turbiditique de l'Amazone : participation à la campagne LOBESTORY/2004, direction de 2 thèses.*

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS

- Droz, L., Marsset, T., Ondréas, H., Lopez, M. Savoye, B. and Spy-Anderson, F.-L., 2003. Architecture of an active mud-rich turbidite system: the Zaire Fan (Congo-Angola margin, southeast Atlantic): Results from ZaïAngo 1 and 2 cruises. *AAPG Bulletin*, v. 87, n° 7: 1145-1168.
- Loncke, L., Mascle, J., and the Prised and Fanil scientific parties (dont Droz, L.), 2004. Mud volcanoes, gas chimneys, pockmarks and mounds in the Nile deep sea fan (Eastern Mediterranean): geophysical evidences. *Marine and Petroleum Geology*, 21 (6), p. 669-689.
- Bonnel, C., Dennielou, B., Droz, L., Mulder, T. and Berné, S., 2005. Architecture and depositional pattern of the Rhône Neofan and recent gravity activity in the Gulf of Lions (Western Mediterranean). *Marine and*

- Petroleum Geology, 22, 827-843.
- MediMap Group (dont L. Droz), 2005. Morpho-bathymetry of the Mediterranean Sea; CIESM/Ifremer special publication, Atlases and Maps, two maps at 1/2 000 000.
- Jolivet, L., Olivet, J.L., Gorini, C., Rabineau, M., Droz, L., and Krijgsman, W., 2005. The Messinian Salinity Crisis. IODP proposal 699-Pre.
- Lastras, G., Canals, M., Amblas, D., Ivanov, M., Dennielou, B., Droz, L., Akhmetzhanov, A., and TTR-14 Leg 3 Cruise Scientific Party, 2006. Eivissa slides, western Mediterranean Sea: morphology and processes. Geo-Marine Letters, DOI: 10.1007/s00367-006-0032-4.
- Droz, L., dos Reis, T., Rabineau, M., Berné, S. and Bellaiche, G., sous presse. Quaternary turbidite systems on the northern margin of the Balearic Basin (Gulf of Lions, Western Mediterranean): a synthesis. GeoMarine Letters, n° special du GDR Marges (Turbidites).
- Droz, L., et Marsset, T., soumis. New Insights on avulsion processes. In: Babonneau, N., Savoye, B., Morash, A., and the ZaiAngo team. Key results of the integrated study of the modernr Zaire/Congo Fan (ZaiAngo Project). Edition Total-Ifremer, Chapitre 7.
- Babonneau, N., Marsset, T., Droz, L., Savoye, B. and Bourges, P., soumis. General architecture of the Zaire Deep-Sea Fan. In: Babonneau, N., Savoye, B., Morash, A., and the ZaiAngo team. Key results of the integrated study of the modernr Zaire/Congo Fan (ZaiAngo Project). Edition Total-Ifremer, Chapitre 2.
- Droz, L., Canals, M., Dennielou, B., Ivanov, M., Amblas, D., Lastras, G., Akhmetzhanov, A. and PROGRES and TTR-14 Leg 3 Shipboard Scientific Parties, soumis. New insights into initial channel formation from the Petit-Rhône Neofan (Gulf of Lions, Western Mediterranean). Geology.

#### **4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

- Membre de la commission de spécialistes de l'UBO et de l'Université de Rennes 1, section 35-36 du CNU
- Chef de mission de la campagne PROGRES (N/O Le Suroît, 28 jours, juillet/août 2003)
- Responsable UBO (partenaire 15) pour le programme européen EUROSTRATAFORM (nov. 2002-oct. 2005)
- Direction de Thèses :
  - I. Jégou, 2004-2007 (Les lobes du système turbiditique de l'Amazone).
  - S. Mansor, 2005-2008 (Les processus d'avulsion dans le système turbiditique de l'Amazone).
- Responsable de Post-Doctorats :
  - N. Babonneau (32 mois, fév. 2003- sept. 2005),
  - H. Gillet (11 mois, oct. 2005-sept. 2006)
- Membre de jury de thèse en tant que rapporteur (C. Bonnel, 2005)
- Membre du jury de DEA/Master2 en tant que spécialiste en sédimentologie (2005)
- Expertise de demandes de campagne à la mer (pour la commission Géosciences de l'Ifremer)
- Review d'articles pour des revues internationales

#### **5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

4 contrats avec TOTAL

- 1 - Financement d'un Post-doctorat, février 03-janvier 04

Synthèse des résultats acquis dans le cadre du programme ZaiAngo (rédaction de fiches opérationnelles concernant les différents objets sédimentaires : systèmes chenaux/levées, lobes terminaux, lobes d'avulsion ...)/Valorisation et diffusion des résultats auprès de la communauté scientifique et industrielle (réalisation d'un livre dédié aux résultats de ZaiAngo, diffusion des résultats au sein des services et filiales de Total)/Comparaison morphologique, géométrique et faciologique du système turbiditique du Zaire et d'autres systèmes turbiditiques géants, comme l'Amazone, à partir d'études bibliographiques et d'analyse de données disponibles auprès de la communauté scientifique et à Total.

- 2 - Financement d'un Post-doctorat, février 04-janvier 05

Analyse des architectures sédimentaires associées au chenal turbiditique le plus récent de l'Amazone.

- 3 - Financement d'un Post-doctorat, juillet 05-septembre 05

Synthèse des résultats acquis par la comparaison des systèmes turbiditiques du Zaire (projet ZaiAngo) et de l'Amazone (projet Lobestory) et apports pour la compréhension des grands système turbiditiques du type 'mud-rich'

l'Amazone (projet Lobestory) et apports pour la compréhension des grands système turbiditiques du type 'mud-rich'

- 4 - Financement d'un Post-doctorat, 15 octobre 05-14 octobre 06

Comparaison des architectures sédimentaires des chenaux turbiditiques et lobes distaux de l'Amazone, du Danube et du Petit-Rhône/Synthèse des résultats et apports pour la compréhension des systèmes turbiditiques à dominante argileuse.

#### 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

#### 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :

- Participation en tant que partenaire à deux projets européens :  
EUROSTRATAFORM (contrat n° EVK3-CT-2002-00079, nov. 2002-oct. 2005)  
PROMESS1 (contrat n° EVR1-CT-2002-40024, déc. 2002-mai 2006)
- Participation au programme Training Through Research de l'Université de Moscou financé par l'ESF (voir activités d'enseignement).

#### 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

1) Etablissement : UBO

Discipline : Sédimentologie : Sédimentation sur les marges (M1) et Sédimentation turbiditique (M2)

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) :

-CM et TD, 6h /an

-Tuteur de stages de recherche DEA/Master (5 mois) de l'UBO: P. Ferrer (2004), S. Mansor (2004)

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : M1 et M2

2) Université flottante (N/O Professor Logatchef, programme Training Through Research de l'Université de Moscou financé par l'ESF) : encadrement d'étudiants (22 étudiants étrangers pendant 11 jours de mer) et conférences (campagne TTR14, 2004).

3) Responsable stage d'ingénieur IUP3 (niveau Maîtrise), Institut EGID, Université Bordeaux 3 (5 mois) : E. Pichon (2003)

#### 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 10/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: 10/11/06

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche :UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Indiquer le label et le n°.



## FRANCHETEAU Jean

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : U.B.O.

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur : Professeur HDR <input type="checkbox"/> Doctorat d'Etat Date de naissance :25/04/1943 Corps-grade : Professeurs d' Université- Professeur CE2 N° de téléphone :0298498715 Section du CNU 35eme, Structure et évolution de la Terre et des autres planètes et / ou du Comité National : 18, Terre et planètes telluriques: structure, histoire, modèles Bénéficiaire de la PEDR : non	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3  Département scientifique du CNRS : MPPU  Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
--	---

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement  oui  n° 35/36.....
- conseil scientifique  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

- Flux de chaleur océanique et subsidence (Australian-Antarctic Discordance)
- Zone de fracture Terevaka (microplaque Rapanui)
- Tectonique et structure de Pito Deep (microplaque Rapanui)
- Exposition didactique des travaux sur la cinématique instantanée et finie des corps rigides depuis Jean d'Alembert et Leonhard Euler au 18ème siècle en passant par Olinde Rodrigues et William Rowan Hamilton au 19ème siècle

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

- Structure profonde du Plateau de Tuamotu déduite des données de sismique réfraction
- Publication d'une étude démontrant la rotation de la microplaque Rapanui à l'aide des données de magnétométrie acquises à proximité du fond
- Publication d'une étude conjointe gravimétrie/tectonique sur une zone de compression affectant une lithosphère jeune
- Elaboration d'un modèle de subsidence océanique tenant compte d'une circulation hydrothermale profonde (Australian-Antrctic Discordance)
- Etude détaillée d'une "fenêtre tectonique" dans la croûte jeune de Pito Deep

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS

Patriat M., Klingelhofer F., Aslanian D., Contrucci I., Gutscher M.A., Talandier J., Avedik F., Francheteau J. and W. Weigel  
Deep crustal structure of the Tuamotu Plateau and Tahiti (French Polynesia) based on seismic refraction data  
Geophys. Res. Letters, 29, 388-391, 2002

Hey R.N., Martinez F., Diniega S., Naar D.F., Francheteau J., Armijo R., Constantin M., Cogné J.P., Girardeau J., Hekinian R. and R. Searle  
Preliminary attempt to characterize the rotation of seafloor in the Pito Deep area of the Easter Microplate using a submersible magnetometer,  
Mar. Geophys. Res., 23, 1, 1-12, 2002

Fisher A. T., H. Villinger, M. Pfender, M. Mueller, I. Grevemeyer, N. Kaul, R. N. Harris, R. P. Von Herzen, C. G. Wheat, E. E. Davis, K. Wang, K. Becker, L. Geli, J. Francheteau & C. Labails  
Deep-penetration heat flow probes raise questions about interpretations from shorter probes; discussion and reply  
Eos, Transactions, American Geophysical Union 83, 18, 196-197, 199, 2002

Géli, L. and J. Francheteau  
The effect of hydrothermal circulation on subsidence on ocean basins : evidence from the South East Indian Ocean  
EGS-AGU-EUG Joint Assembly, Nice, France, April 2003

Searle R.C., Armijo R., and J. Francheteau  
Manned submersible and seafloor gravity investigation of a compressional ridge in young oceanic lithosphere near the Easter Microplate  
Geophysical Research Abstracts,5, 06724, EGS-AGU-EUG Joint Assembly, Nice, France, April 2003

Naar D.F., Hekinian R., Segonzac M. Francheteau J. and the Pito Dive Team  
Vigorous venting and biology at Pito Seamount, Easter Microplate  
in Mid-Ocean Ridges, Hydrothermal Interactions between the Lithosphere and Oceans, C.R. German, J.Lin, and L.M.Parson ed., Geophysical Monograph Series 148, 305-318, AGU, 2004

Karson J.A., Francheteau J., Gee J.S., Gillis K.M., Hayman N.W., Hékinian R., Hey R.N., Hurst S.D., Klein E.M., Naar D.F., Varga R.J. and Pito Deep 2005 Scientific Party  
Nested-scale investigation of tectonic windows into super-fast spread crust exposed at the Pito Deep Rift, Easter microplate, SE Pacific  
InterRidge News, 14, 5-8, 2005.

Naar D.F., Hey R.N., Gee J.S., Hekinian R., Francheteau J., Karson J.A., Klein E.M., Gillis K.M., Varga R.J.  
Pito Deep 2005 Science Party  
DSL120 mosaics of superfast EPR crustal layers exposed by ultraslow seafloor spreading near Pito Deep  
Eos Trans. AGU, 86(52), Fall Meeting Supplement, Abstract#T33D-0589, San Francisco, December 2005.

Varga R.J., Karson J.A., Francheteau J., Gee J.S., Gillis K.M., Hekinian R., Hey R.N., Klein E.M., Naar D.F.  
Alvin, Jason II, DSL-120 investigation of super-fast EPR crust exposed at the Pito Deep Rift, Easter Microplate, SE Pacific  
Eos Trans. AGU, 86(52), Fall Meeting Supplement, Abstract#T33D-0591, San Francisco, December 2005.

Searle R., Francheteau J. and R. Armijo  
Compressional deformation north of the Easter microplate: a manned submersible and seafloor gravity investigation  
Geophysical Journal International, 164, 359-369, 2006

#### **4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

Directeur du Département Enseignement de l' IUEM

Directeur de l' Ecole Doctorale des Sciences de la Mer (ED pluri-disciplinaire: 8 formations doctorales) depuis 1999

Directeur du Master Sciences de la Mer et du Littoral (Master pluri-disciplinaire: 7 mentions) depuis sa création jusqu'au Printemps 2006

#### **5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

- Editorial Board Geophysical Journal International depuis 1988
- Conférence à l' Espace des Sciences Rennes
- Président des Entretiens Science et Ethique à Brest
- Conférences aux Entretiens Science et Ethique à Brest

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**


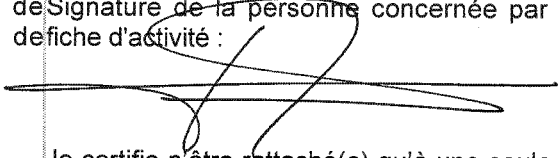
N.B. : Les séminaires et rapports ne seront pas mentionnés

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : Université de Brest  
Discipline : Sciences de la Terre  
Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : CM et TD 199h éq. TD  
Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : L1, L2, L3, M1, M2

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veuillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 14/11/2006	Date: 14/11/2006
Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :	Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :
	
	Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538 A compter du 01/01/2008 <sup>12</sup>

Indiquer le label et le n°.

<sup>12</sup> Indiquer le label et le n°.

## GELI Louis

### Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice :

IFREMER (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer)

### Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) :

Laboratoire de Géophysique et Géodynamique, Département des Géosciences Marines, Ifremer jusqu'au 31/12/2007 ; Domaines Océaniques à partir du 01/01/2008

Nom du responsable de l'unité : J.Y Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 30 / 07 / 1958	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : Cadre de Recherche de 3 <sup>ème</sup> Catégorie	
N° de téléphone : 33 (0) 2 98 22 42 27	
Section du CNU et / ou du Comité National : 36	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... ~~non~~
- conseil scientifique oui  ~~non~~

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

RELATIONS FLUIDES/SISMICITE – MARGES PASSIVES – RISQUES NATURELS – SISMIQUE Océanographique

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Géophysique (FLUX DE CHALEUR, SISMIQUE, SISMOLOGIE)

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

Briaïs, A., Aslanian, D., Géli L., Ondréas H., & Olivet, J.-L., Propagators along the Pacific-Antarctic Ridge south of Udintsev F.Z., *Earth Plan. Sci. Let.*, **199**, 415-428, 2002

Géli L., *et al*, Deep Penetration Heat Flow Probes Raise Questions about Interpretations from Shorter Probes, *EOS*, **82**, 317-320, July 17th, 2001.

Géli, L., Francheteau J. & Labails, C., Reply to Fisher *et al* (2002) and Davis *et al* (2002) comments on « Deep penetration heat flow probes raise questions about interpretations from shorter probes » by Géli *et al*, 2001, *EOS Trans. Am. Geophys. Union*, **82** (29) :317,320, , *EOS*, **82**, 197, 2002.

Contrucci, L. Matias, M. Moulin, L. Géli, F. Klingelhofer, H. Nouzé, D. Aslanian, J.-L. Olivet, J.-P. Réhault and J.-C. Sibuet, The deep structure of the West African continental margin, between 5°S and 8°S, from reflection / refraction seismics and gravity data, *Geophys. J. Int.*, **158**, 529-553, 2004 .

M. Moulin , I. Contrucci, D. Aslanian, L. Matias, , L. Géli, F. Klingelhofer, H. Nouzé, J.-L. Olivet and J.-C. Sibuet, The deep structure of the West African continental margin, between 5°S and 8°S : geological constraints, *Geophys. J. Int.*, **162**, 793- 810, 2005.

Lafoy, Y., Géli, L., Klingelhofer, F., Vially, R., Sichler, B., Nouzé ; H. and scientific team aboard R/V L'Atalante, 2005. Discovery of continental stretching and oceanic spreading in Tasman Sea, *EOS Trans. American Geophys. Union*, **86** (10), 101, 104-105.

Géli L, Labails C, Sultan N, Novosel I, Winters W (2005) Thermal measurements from the Gulf of Mexico continental slope: results from the PAGE cruise, chap 3. In: Winters WJ, Lorenson TD, Paull CK (eds) Initial report of the IMAGES VIII/PAGE 127 gas hydrates and paleoclimate cruise on the RV Marion Dufresne in the Gulf of Mexico, 2–18 July 2002. US Geol Surv. Open-File Rep 2004–1358

**4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

Directeur du Laboratoire de Géophysique et Géodynamique de l'Ifremer, 2000/2004  
Membre du Comité Scientifique d'ESONET (European Seafloor Observatory Network)  
Membre du Comité Scientifique TOSCA (Terre Océan – Surfaces Continentales – Atmosphère) du Cnes  
Chef de projet Pacantarctic (1993-2000)  
Chef de projet ANTAUS (2000/2006)  
Responsable du projet OBS de l'Ifremer (1999-2004)  
Chef de Mission Zaiango/OBS (2000)  
Chef de projet Dakhla (2002 )  
  
Responsable Ifremer du projet Zoneco-11  
  
Directeur de Thèse de Julien Collot (géodynamique de la Nouvelle Calédonie, Projet Zoneco)

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

Principaux contrats :  
Contrat DAKHLA Ifremer/Total, 2002  
Contrat Voering 2000 Ifremer/Total  
Contrat Zoneco-11 (3 contrats, 2004, 2005 et 2006)  
Contrat GO (Geophysical Oceanography)

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

1994 – 1995 : Visiting Scholar, School of Oceanography University of Washington  
2004-2005 : Titulaire d'une Green Scholarship, Institute of Geophysics and Planetary Physics, Scripps Institution of Oceanography, San Diego, CA  
May 2005 : Invited Seminar at Caltech  
August 2005 : Invited Seminar at IGPP  
Février 2006 : Conférence invitée au Cerège, Aix en Provence

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

- cours de DEA à l'Université de Bretagne Occidentale (années 1992-1994 ; sujet : sismique marine, structure des dorsales ; 6 à 8 heures/an)
- cours à l'ENSIETA (années 1992-1994 ; sujet : sismique marine ; 6 à 8 h / an).
- 5 encadrements de D.E.A.
- 1 encadrement de thèse
- 5 post-docs
- 7 encadrements de travaux de fin d'études d'ingénieur
- environ 1 encadrement de mémoire de maîtrise par an

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Date: 16/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: 16 Novembre 2006

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche :UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Indiquer le label et le n°.

## GENTE Pascal

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : CNRS

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : <b>8 décembre 1958</b>	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : <b>DR2</b>	
N° de téléphone : 02 98 49 87 18	
Section du CNU et / ou du Comité National : <b>18</b>	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... x non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°35-36 non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Les processus de l'accrétion océanique :

- origine des variations morphologiques des dorsales lentes et des modifications de la segmentation dans le cas des interactions point chaud – dorsale
- quantification de la déformation et du volcanisme à l'axe des dorsales

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

#### Interaction point chaud – dorsale : construction et ouverture des plateaux océaniques

Dans le cas de l'interaction Açores-dorsale Atlantique, l'étude de l'évolution du système dans le temps a montré que lorsque la dorsale se situe à l'aplomb du point chaud son influence est alors au maximum et l'excès de magmatisme résultant des températures plus élevées du manteau contribuera à la formation du plateau océanique. Actuellement, la dorsale s'éloigne du point chaud et bien que son influence soit encore perceptible le long de l'axe (Gente et al., 2003) sous la forme d'une topographie plus élevée associée à une grande longueur d'onde dans l'anomalie de Bouguer ainsi que des compositions de laves enrichies en éléments incompatibles, elle a progressivement diminué. Une des conséquences de cette réduction de l'influence du point chaud est le rifting du plateau, la quantité de magmatisme à l'axe ne permettant plus de créer une croûte aussi épaisse. Le plateau est maintenant totalement ouvert, et une croûte présentant une segmentation « normale » et des variations d'épaisseur de croûte typiques est présente dans la partie la plus récente de la dorsale (Gente et al., 2003). L'influence du point chaud à l'axe est asymétrique, étant plus forte au sud qu'au nord des Açores. En effet la dorsale au nord des Açores montre un schéma crustal très discontinu, témoin d'une production magmatique discontinue et relativement faible dans les derniers 5 Ma (Maia et al., accepté). En terme de prospectives, l'étude du plateau de St Paul-Amsterdam (campagne Pluriel, octobre 2006) et sa comparaison avec les Açores permettra de bien cerner les paramètres contrôlant la période d'ouverture du plateau océanique. Ces analyses apporteront des contraintes importantes sur les ouvertures continentales dont les processus semblent analogues.

#### Structures détaillées des dorsales : essai de quantification de la déformation et du volcanisme

L'étude des structures fines des dorsales nous permettra à terme de quantifier la déformation et le volcanisme dans le domaine marin comme on pourrait le faire à terre. Pour cela, nous devons disposer d'outils nous permettant cette approche. Ces dernières années ont été consacrées à la défense et la mise en place d'outils nationaux afin de mener à bien ces approches et à l'acquisition des compétences pour réaliser ces études.

Avec Anne Deschamps (recrutée au CNRS en 2005), nous avons participé à l'acquisition de tels types de données dans le bassin des Mariannes avec les équipes japonaises du Jamstec (Deschamps et al., 2005). Les premiers résultats montrent une obliquité importante des structures détaillées par rapport à la direction générale de la dorsale, impliquant des processus discrets complexes interférant avec le magmatisme. Un travail sur la quantification de la déformation cassante (failles, fissures) débute afin de déterminer la quantité d'accrétion océanique accommodée par l'extension.

En terme de perspectives, le Victor 6000 est maintenant équipé d'un sondeur permettant ce type d'approche par grand fond. Le projet de campagne Bathyluck (co-demandeur Anne Deschamps) et notre participation au projet Momardream (Chef de mission Jérôme Dymont) permettra de disposer de jeux de données dans la zone Momar nous permettant de mener à bien ces études approfondies.

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

#### Publications A :

- Blais A., **Gente P.**, Maia M. and Naar D.F., 2002. A history of the Selkirk paleomicroplate. *Tectonophysics*, 359, 157-169.
- **Gente P.**, Dymont J., Maia M. and Goslin J., 2003. Interaction between the Mid-Atlantic Ridge and the Azores hot spot during the last 85 Myr: Emplacement and rifting of the hot spot-derived plateaus. *Geochem. Geophys. Geosyst.*, Vol. 4, No. 10, 8514, DOI 10.1029/2003GC000527 30 October 2003.
- Leroy-S; **Gente-P**; Fournier-M; d'Acremont-E; Patriat-P; Beslier-MO; Bellahsen-N; Maia-M; Blais-A; Perrot-J; Al-Kathiri-A; Merkouriev-S; Fleury-JM; Ruellan-PY; Lepvrier-C; Huchon-P, 2004. From rifting to spreading in the eastern Gulf of Aden: a geophysical survey of a young oceanic basin from margin to margin. *Terra-Nova*, 16 (4), 185-192, 2004.
- D' Acremont E., S. Leroy, M. O. Beslier, N. Bellahsen, M. Fournier, C. Robin, M. Maia & **P. Gente**, 2005 - Structure and evolution of the eastern Gulf of Aden conjugate margins from seismic reflection data, *Geophys. J. Internat.*, 160, 3, 869-890.
- Deschamps A., Fujiwara T., Asada M., Montési L., **Gente P.**, 2005. Faulting and volcanism in the axial valley of the slow-spreading center of the Mariana back arc basin from Wadatsumi side-scan sonar images *Geochem. Geophys. Geosyst.*, Vol. 6, No. 5, Q05006 <http://dx.doi.org/10.1029/2004GC000881> 13 May 2005.
- D'Acremont-E; Leroy-S; Maia M; Patriat-P; Beslier-MO; Bellahsen-N; Fournier-M; **Gente-P** and Perrot J.. in press to *Geophys. J. International*. Structure and evolution of the eastern Gulf of Aden : insights from magnetic and gravity data (Encens-Sheba cruise).
- Maia M., Goslin J. Gente P., accepted to *G3*. Evolution of the accretion processes along the Mid-Atlantic Ridge north of the Azores since 5.5 My: an insight into the interactions between the ridge and the plume.

#### OUVRAGE :

Lagabrielle Y., Lallemand S., **Gente P.**, Leroy S. et Collot J.-Y. 2005. Le visage sous-marin de la Terre. CCGM/CGMW-CNRS ed., 49p..

### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

- Membre du groupe de suivi du projet VICTOR 6000 en tant que représentant INSU depuis 1998.
- Membre du groupe de travail sur les équipements scientifiques du nouveau navire de l'Ifremer "le Pourquoi Pas ?".
- Membre du groupe de travail sur les logiciels embarqués du nouveau navire de l'Ifremer "le Pourquoi Pas ?".
- **Directeur adjoint de l'UMR 6538** de 2000 à 2004 et depuis le renouvellement de l'unité de Recherche en Janvier 2004.
- **Directeur adjoint de l'Institut Universitaire Européen de la Mer (IUEM)** depuis Janvier 2004.
- Coordinateur local du mouvement « Sauvons la Recherche » en 2004.
- Coordinateur du Comité local d'organisation des Etats Généraux (CloEG de Brest-Roscoff) de la recherche en 2004.
- Membre de la commission de Spécialité d'Etablissement 35-36ème section de l'Université de Bretagne Occidentale depuis 2004.
- Membre du groupe MER du CCRDT Bretagne depuis 2006.
  
- **Candidat à la Direction de l'OSU-IUEM, FR 2195.**

#### Encadrement de Thèse :

Angelina BLAIS, de septembre 1999 à juin 2003 : «Comportement de la lithosphère océanique lors de changement de mouvement relatif des plaques : analyse morphostructurale, cinématique et modélisation ». Directeur de Thèse : P. Gente.

5) **COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

6) **INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

7) **ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

**Participation à des campagnes en mer sur des navires étrangers :**

- **MICROMAR** du R/V Kairei (Japon) du 22 octobre au 14 novembre 2003 (co-chefs de mission : A. Deschamps et T. Fujiwara) (Bassin des Mariannes : imagerie « Deep Tow » d'une dorsale lente).

- **COSTMAR** du R/V Meteor (Allemagne) du 9 décembre 2003 au 12 janvier 2004 (chef de mission : J. Phipps-Morgan) (Dorsale Atlantique, zone Tamar : sismique réfraction avec OBH et OBS, microseismicité et enregistrement passif).

- **DELILA** du R/V Don Carlos (Portugal) du 27 septembre au 8 octobre 2004 (chef de mission : Marc-André Gutscher) (Golfe de Cadix : bathymétrie et magnétisme sur le prisme d'accrétion).

8) **ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : **Université de Bretagne Occidentale**

Discipline : **Géologie – Géodynamique - Géophysique**

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : **CM (~10h/an) et TD (~12h/an)**

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : **Master 1 et 2**


9) **DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Date: 2 novembre 2006

Date: 13 septembre 2006

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : **UMR6538 Domaines Océaniques**<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Indiquer le label et le n°.



## GOSLIN Jean

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : **CNRS**

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : **UMR 6538**

Nom du responsable de l'unité : **J.Y. Royer**

Enseignant-chercheur <input type="radio"/> HDR <input type="radio"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 10/11/1949	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : Directeur de Recherche 2ème classe	
N° de téléphone : 02 98 49 87 14	
Section du CNU 35+36ème et / ou du Comité National : 18	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="radio"/> oui, depuis ..... <input type="radio"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement  n° 35+36  non
- conseil scientifique  oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

- Observation à long terme de la sismicité des domaines océaniques à l'aide de réseaux d'hydrophones autonomes
- Interaction entre points chauds et dorsales lentes: exemple de la Dorsale Médio-Atlantique au voisinage des Açores
- Liens entre la sismicité à l'échelle locale et la sismicité à l'échelle régionale (exemple du chantier MoMAR)
- Processus actifs et régime thermique à l'axe des dorsales lentes : séismes tectoniques, séismes magmatiques et mise en place de la croûte océanique
- Développement de méthodes d'interprétation des signaux acoustiques pour la compréhension des événements sismiques à l'axe des dorsales lentes
- Instrumentation : développement d'un réseau français d'hydrophones autonomes pour l'observation de la sismicité des domaines océaniques

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Le point fort de mon activité de recherche au cours des années récentes a concerné l'*acquisition*, à l'aide de réseaux d'hydrophones autonomes déployés dans le canal SOFAR, et l'*interprétation des signaux acoustiques* engendrés par les séismes se produisant dans les domaines océaniques.

Dans le cadre de cette activité de recherche, j'ai:

- mis en place et développé des collaborations scientifiques et techniques avec des laboratoires américains (le Pacific Marine Environmental Laboratory NOAA/Oregon State Univ. à Newport, OR) et portugais (CGUL Lisbonne et CIMA, Univ. de l'Algarve à Faro).
- proposé et conduit des campagnes en mer au cours desquelles des réseaux d'hydrophones autonomes ont été déployés, récupérés ou maintenus.
- été à l'initiative de travaux en cours sur l'interprétation des signaux acoustiques pour déterminer les distributions spatiales et temporelles de la sismicité (co-encadrement de la thèse en cours de N.

Simão) ou pour caractériser les mécanismes à la source et les conversions entre les ondes sismiques et les ondes acoustiques (co-encadrement de la thèse en cours d'A. Balanche).

- proposé la constitution d'un réseau français d'hydrophones autonomes, dont les développements instrumentaux ont débuté au cours du deuxième semestre 2006.

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

Gac, S., Dymont, J., Tisseau, C. & Goslin, J., 2003. Axial magnetic anomalies over slow-spreading ridge segments: insights from numerical 3-D thermal and physical modelling. *Geophys. J. Int.*, 154, 618-632.

Gente, P., Dymont, J., Maia, M. & Goslin, J., 2003. Interaction between the Mid-Atlantic Ridge and the Azores hot spot during the last 85 Myr: emplacement and rifting of the hot spot-derived plateaux. *G3*, vol. 3, n° 10, doi:10.1029/2003GC000527.

Goslin, J., Lourenço, N., Dziak, R.P., Bohnenstiehl, D.R., Joe Haxel, J. and Luis, J., 2005. Long-term seismicity of the Reykjanes Ridge (North Atlantic) recorded by a regional hydrophone array. *Geophysical Journal International*, 162, 516-524.

Gac, S., Tisseau, C., Dymont, J. & Goslin, J., 2006. Modelling the thermal evolution of slow-spreading ridge segments and their off-axis signature. *Geophys. J. Int.*, 164, 341-358. doi:10.1111/j.1365-246X.2005.02844.x

### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

#### Direction de projets

- **SIRENA** (2002-2003)  
<http://www-sdt.univ-brest.fr/internet/recherche/chantiers/sirena>
- **MARCHE** (2005-2007)  
<http://www-sdt.univ-brest.fr/internet/recherche/chantiers/marche/>

de déploiement de réseaux d'hydrophones autonomes dans l'Atlantique Nord pour l'enregistrement de la sismicité comme marqueur des interactions entre la Dorsale Médio-Atlantique et le point chaud des Açores.

Ces projets sont conduits en collaboration avec le **Pacific Marine Environmental Laboratory** (NOAA/Oregon State Univ., Newport, Oregon), le **Centre de Géophysique de l'Université de Lisbonne** (CGUL) et le **Centre d'Etudes Marines et de l'Environnement** (CIMA) de l'Université d'Algarve à Faro (Portugal)

#### Chef de mission de campagnes en mer :

- SIRENA1 (*N/O Le Suroit*; 16 mai - 4 juin 2002)
- SIRENA2/D274 *RRS Discovery*; 12 septembre – 1er octobre 2003)
- MARCHE (*N/O Le Suroit*; 4 avril – 21 avril 2006)

#### Direction de thèses:

- Sébastien Gac (direction de thèse + co-encadrement avec C. Tisseau et J.Dymont), thèse soutenue à l'Université de Bretagne Occidentale le 27 sept. 2002  
*Modélisation numérique 3D des caractéristiques physiques des segments de dorsale*
- 2 thèses en cours:
  - Nuno Simão (direction + co-encadrement avec J. Perrot), début mai 2005, financement européen MCRTCN "MoMARNet": *Monitoring Ridge the MAR seismicity at a regional scale over the MOMAR area* (titre provisoire).
  - Abel Balanche (direction + co-encadrement avec C. Guennou), début septembre 2005.  
*"Modélisation de la conversion sismique-hydroacoustique"* (titre provisoire)

### 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

## 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

Des pages web de vulgarisation (niveau collège) sur l'expérience SIRENA de déploiement d'hydrophones autonomes dans le canal SOFAR pour l'étude de la sismicité de la Dorsale Médio-Atlantique au voisinage des Açores sont accessibles à partir de la page d'accueil:

<http://www-sdt.univ-brest.fr/~goslin/SIRENA/>

## 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :

N.B. : Les séminaires et rapports ne seront pas mentionnés

- Co-organisateur de la session T21C "Long-term observations of active sea-floor processes" Fall Meeting 2004 de l'American Geophysical Union. San Francisco. 13-17 décembre 2004.
- responsable scientifique du Work Package 1 du Marie Curie Research Training Network Européen "MoMARNet" (2005-2008): "*Monitoring Ridge seismicity at a regional scale*". <http://www.ipgp.jussieu.fr/rech/lqm/MOMARNET/MomarnetWPs.html>
- responsable scientifique du contrat PAI "Pessoa" de Coopération Franco-Portugaise 2005-2006: "*Sismicité de la Dorsale Médio-Atlantique au voisinage des Açores: implications sur les processus d'interaction panache/dorsale*" (2005-2008). Partenaires portugais: Centro de Geofísica da Universidade de Lisboa, Centro de Investigação Marinha e Ambiental. Universidade do Algarve. Faro.

## 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

Etablissement : Université de Bretagne Occidentale

Discipline : Géophysique

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : CM 16 /18 heures

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : Master2 "Sciences de la Mer et du Littoral" – options "Géosciences Océans" (GO) <http://www.univ-brest.fr/deagm/index.htm> et "Physique et Mécanique des Milieux Continus" (PMMC).


Co-encadrement d'un stage de recherche niveau Master2 PMMC : Mathieu Hamon "*Diagrammes de rayonnement des ondes de volume et conversions en ondes T*". UBO Juin 2006.

## 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

Date: 10/01/06

Date: 01/09/2006

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR6538

## GOURVENNEC Rémy

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : CNRS

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 11/05/54	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : CR1	
N° de téléphone : 02 98 01 61 81	
Section du CNU et / ou du Comité National : 18	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°35/36 non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Influence des variations eustatiques sur les communautés benthiques à brachiopodes.

Biostratigraphie

Analyse morpho-fonctionnelle

Systematique (*Treatise on Invertebrate Paleontology*)

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

#### Résumé de l'activité de recherche et des travaux effectués

Les communautés à brachiopodes représentent un élément incontournable de la faune marine paléozoïque pour les reconstitutions paléogéographiques. Grâce à nos travaux, elles constituent aussi désormais un outil performant pour l'interprétation des variations du niveau marin relatif dont l'impact sur les populations peut être finement analysé et aboutir à une évaluation précise des changements d'environnement. En effet assemblages benthiques à brachiopodes et types de dépôts sont étroitement corrélés et sensibles aux variations eustatiques (mise en parallèle de la courbe de Fischer [variations sédimentologiques] et de la distribution verticale des communautés à brachiopodes). Par ailleurs certains éléments de ces assemblages, inféodés à un domaine particulier, peuvent être considérés comme des taxons index permettant de les replacer dans un contexte proximal-distal.

Le projet "*Comparaison des formations nodulifères du Portugal et du Massif armoricain au Paléozoïque inférieur*" s'inscrit dans cette optique, en essayant d'aborder, par diverses méthodes (sédimentologiques, géochimiques, etc.) des milieux plus distaux et plus pauvres en faunes. La rareté des gisements et les difficultés de datation rend cependant cette approche assez ardue pour l'instant.

Par ailleurs, 2 types différents d'accumulations coquillières ont pu être identifiés dans le Paléozoïque de plusieurs régions, ce qui nous a permis de jeter les bases d'un modèle de dépôt (en coll. avec A. Botquelen et A. Loi), distinguant des concentrations déposées lors de phases de chute du niveau marin, et d'autres mises en place lors de périodes d'élévation de ce niveau. Les études en cours (incluant des formations actuelles en Manche) permettront de tester ce modèle et de l'étendre éventuellement à l'ensemble des temps géologiques.

Les programmes d'échanges franco-portugais (2001-2006) nous ont permis de préciser de nombreux points concernant la stratigraphie de séries mal connues du Portugal et du Massif armoricain. Nos résultats modifient considérablement le schéma de l'évolution géodynamique de la Zone d'Ossa Morena. Les travaux se poursuivent sur la région de Dornès. Dans le Massif armoricain plusieurs biozones de graptolites ont été identifiées dans la séquence siluro-dévonienne. Nous avons pu également compléter les données sur les dimerocritinides de la marge Nord-Gondwanienne du Wenlock au Praguien.

Dans le domaine de l'analyse morpho-fonctionnelle, l'approche paradigmatique nous a permis (Manceñido & Gourvennec) de revoir et résoudre le(s) modèle(s) très controversé(s) des courants inhalants/exhalants chez les brachiopodes "spire-bearers".

Participation au *Treatise on Invertebrate Paleontology* : La défection de mes collaborateurs directs m'a valu une charge de travail supplémentaire pour le volume 5 (révision et contrôle, voire ré-écriture, de parties que je n'avais pas rédigées à l'origine). Le volume "Supplement" est en cours.

Divers : études paléontologiques et/ou stratigraphiques dans différentes régions gondwaniennes (Hodh, Portugal, Turquie, etc.)

### Programme de recherche à venir

- Les variations morphologiques (de type gigantisme ou nanisme) observées dans différents contextes sont-ils en relation avec les variations du niveau marin et les changements environnementaux et si oui, comment se caractérisent ces modifications? Travaux en cours (RG + A. Botquelen) sur la "Faune des monstres" dans la Fm de l'Armorique. Autre perspective de recherche envisageable dans ce contexte : établir dans le détail les occurrences des taxons et leur éventuel rapport avec les variations eustatiques; si une telle relation peut être établie, elle apporterait un élément nouveau dans le débat sur la spéciation et l'évolution.
- Poursuite du programme de coopération franco-portugais.
- Relance du programme de recherche sur les séries paléozoïques d'Algérie (Univ. d'Oran) en prolongement des travaux antérieurs menés sur le Sahara occidental (Bassin de Tindouf).
- Bases de données en cours : Spiriferida Siluriens; Spiriferida Dévoniens
- Distribution des brachiopodes articulés au Siluro-Dévonien : l'étude en cours montre que le "déclin" des genres commence bien avant les crises reconnues mais que tous les groupes ne réagissent pas nécessairement de la même façon. Une certaine homogénéité dans la durée de vie des genres semble liée à leur distribution spatiale, avec des exceptions aberrantes, très probablement en rapport avec des problèmes d'identification.
- Chez certains groupes de Spiriferida siluriens, l'apparition simultanée d'un même genre dans des régions géographiques éloignées est troublante et ne semble pas s'expliquer par de simples erreurs de détermination, datation et/ou corrélation. L'aspect génétique de ce problème (malgré un manque d'information évident dans ce domaine pour les formes paléozoïques) n'est pas sans évoquer un parallèle avec l'effet Lazarre (ici dans une dimension spatiale plutôt que temporelle) et constitue un intéressant sujet d'interrogation.
- Dans le même ordre d'idées, j'ai aussi commencé une analyse des formes septées chez les Spiriferida (avec ici une dimension "morphologie fonctionnelle").

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- LE MENN J., **GOURVENNEC R.**, PLUSQUELLEC Y., PIÇARRA J.M., PEREIRA Z., ROBARDET M. & OLIVEIRA J.T., 2002 - Lower Devonian benthic faunas from the Barrancos area (Ossa Morena Zone, Portugal) and their paleobiogeographic affinities. *Comm. Instituto Geol. e Mineiro*, 89: 19-38.
- PICARRA J. M., ROBARDET M., BOURAHROU A., PARIS F., PEREIRA Z., LE MENN J., **GOURVENNEC R.**, OLIVEIRA T. & LARDEUX H., 2002 - Le passage Ordovicien-Silurien et la partie inférieure du Silurien (SE du Massif Armoricaïn, France). *C. R. Geosciences*, 334: 1177-1183, 4 fig.
- LE MENN J., **GOURVENNEC R.**, PIÇARRA J. M. & ROBARDET M., 2003 - Mid-Paleozoic Dimerocrinitid Crinoids from North Gondwana : evolution, biostratigraphy and paleobiogeography. *Rev. Españ. Paleont.*, 18, 1: 49-60.
- BOTQUELEN A., LOI A., **GOURVENNEC R.**, LEONE F. & DABARD M.P., 2004 – Formation et signification paléo-environnementale des concentrations coquillières : exemples de l'Ordovicien de Sardaigne et du Dévonien du Massif armoricaïn. *C. Rendus Palévol*, 3: 353-360.
- RACHEBOEUF P.R., **GOURVENNEC R.**, DEYNOUX M. & BRICE D., 2004 - The Devonian of the Hodh area (Islamic Republic of Mauritania) : Paleontology, Stratigraphy and Paleobiogeographic implications. *Jour. of Paleontology*, 78(1): 98-110.
- BOTQUELEN A., LE MENN J., **GOURVENNEC R.** & LOI A., 2006 - Crinoid columnals associations and sequence stratigraphy architecture : the Le Faou Formation, Lower Devonian of the Massif armoricaïn (France). *Bull. Soc. Géol. France*, 177, 1: 19-26.
- GOURVENNEC R.**, 2006 - Upper Devonian Brachiopods from Eastern Taurus (Turkey). *Geol. Croatica*, 59, 1: 1-17.
- WILLIAMS A., BRUNTON C.H.C., CARLSON S.J., BAKER P.G., CARTER J.L., CURRY G.B., DAGYS A.S., **GOURVENNEC R.**, HOU H.-f. JIN Y.-g., JOHNSON J.G., LEE D.E., MacKINNON D.I., RACHEBOEUF P.R., SMIRNOVA T.N. & SUN D.-I., 2006 – *Treatise on Invertebrate Paleontology, Brachiopoda*, part H, Revised, vol. 5 : Rhynchonelliformea (part), xlvii + 631 p., 398 fig. Sous presse:
- BOTQUELEN A. & **GOURVENNEC R.**, 2006 – Palaeoecological responses of benthic associations to relative sea-level change : Lower Devonian of the Massif armoricaïn, France. In Harper D.A.T. & al. (Eds), *Proceedings of the Fifth International Brachiopod Congress, Copenhagen, July 2005* : [10p], 6 fig

BOTQUELEN A., LOI A., GOURVENNEC R., PILLLOLLA G.L. & LEONE F., 2006 – Macrofossil associations from Upper Ordovician of Sardinia and Lower Devonian of Armorican Massif : Association replacements in sequence stratigraphic frameworks. Pal., Pal., Pal., 25 p.

#### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

- Membre du Conseil Scientifique de l'Université de Bretagne Occidentale (depuis 1998)
- Membre du Conseil d'Administration du Centre de Ressources Informatiques de l'UBO (depuis 2002)
- Correspondant "Informatique" de l'UMR sur le site du Bouguen
- Membre de la cellule "Préparation Plan quadriennal" de l'UFR Sciences
- Co-animateur Commission "Université et organismes de Recherche" dans le cadre des Assises nationales de la Recherche (2004)
- Responsable du projet de Coopération franco-portugais Ambassade de France-ICCTI sur le Dévonien (2001-2004)
- Responsable du projet de Coopération franco-portugais GRICES-CNRS sur les formations nodulifères paléozoïques (2005-2006)
- CSE : Membre suppl. de la sect. 35-36, Brest (depuis 1997)
- Trésorier de section syndicale (depuis 1997)
- Directeur de thèse (co-tutelle) de Arnaud Botquelen (co-dir. A. Loi, Univ. Cagliari) (soutenance déc. 2003)
- Directeur de thèse de Yves Plusquellec (soutenance dernier trimestre 2006)
- Participation jurys de thèse : A. Botquelen (Brest, 2003; co-dir.); A. Halamski (Varsovie, 2004; rapp.).

#### 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

#### 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

Aide aux Projets professionnels (étudiants 1<sup>o</sup> année)  
Encadrement d'un stage "en entreprise" pour un élève de collège.

#### 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES

Responsable de 2 projets de Coopération franco-portugais (cf. ci-dessus, §4)

#### 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

Etablissement : Université de Bretagne Occidentale  
Discipline : Géologie  
Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : sortie de terrain  
Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : L

#### 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

Date: 16/11/06

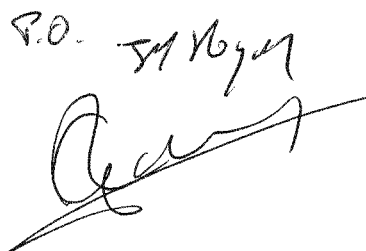
Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: 16/11/06

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité : RG

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR 6538<sup>15</sup>

P.O. 

<sup>15</sup> Indiquer le label et le n°.

## GRAINDORGE David

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : U.B.O.

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 21 août 1974	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : Maître de Conférence	
N° de téléphone : 02 98 49 88 29	
Section du CNU : 35 et / ou du Comité National :	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input checked="" type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

- Evolution et sismotectonique de marges
- Structure profonde des marges
- Grands séismes des zones de subduction

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

-Les marges actives représentent aujourd'hui un enjeu important des recherches en Sciences de la Terre en raison en particulier des risques naturels découlant de cette activité. L'analyse de la structure profonde, de la sismotectonique et de l'évolution de ces marges permet de mieux comprendre, expliquer et évaluer ces risques. Mon activité de recherche participe à cette évaluation au travers de l'acquisition, le traitement, l'analyse, l'interprétation et la valorisation de données de sismiques (grand-angle et multitrace), de sismicité et de bathymétrie.

-Je considère enfin que le suivi et la mise en œuvre de sismomètres fonds de mer dans le cadre des campagnes du laboratoire (parc de 7 stations) sur les thématiques marges en collaboration avec nos partenaires (IFREMER) constitue un point fort dans le contrôle des outils de ma recherche.

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

Graindorge, D., Spence, G., Mosher, D., Charvis, P., Collot, J-Y., Hyndman, R., and A. Trehu, Crustal structure beneath Juan de Fuca strait and southern Vancouver Island from seismic and gravity analyses, *Journal of Geophysical Research*, 108(B10), 2484, doi:10.1029/2002JB001823, 2003.

Graindorge, D., A. Calahorrano, P. Charvis, J.-Y. Collot, and N. Bethoux, Deep structures of the Ecuador convergent margin and the Carnegie Ridge, possible consequence on great earthquakes recurrence interval, *Geophys. Res. Lett.*, 31, L04603, doi:10.1029/2003GL018803, 2004.

Clément, C., Sachpazi, M., Charvis, P., Graindorge, D., Laigle, M., A. Hirn and G. Zafiroopoulos, *Tectonophysics*, 391, Issues 1-4, 2004, Reflection-refraction seismics in the Gulf of Corinth: hints at deep structure and control of the deep marine basin.

Collot, J.Y., Marcaillou, B., Sage, F., Michaud, F., Agudelo, W., Charvis, P., Graindorge, D., Gutsher, M.-A. and G., *Journal of Geophysical Research*, 109, B 11103, doi: 10.1029/2004JB003060, 2004, Are rupture zone limits of great subduction earthquakes controlled by upper plate structures ? Evidence from MCS reflection data acquired across the northern Ecuador - southwest Colombia margin.

Michaud, F., Chabert, A., Collot, J.-Y., Sallarès, V., Flueh, E. R., Charvis, P., Graindorge, D., Gustcher, M.-A., and J. Bialas, *Marine Geology*, Volume 216, Issue 4, 2005, Fields of multi-kilometer scale sub-circular depressions in the Carnegie Ridge sedimentary blanket: Effect of underwater carbonate dissolution?

Satish C. Singh and Sumatra Afterschocks Team (including D. Graindorge), (2005), Sumatra earthquake research indicates why rupture propagated northward, *EOS Transactions, AGU, Vol. 86, Nb 48, Nov.*

#### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

Responsable « communication » Master 2 Géosciences Océan de l'UBO/IUEM

Encadrement étudiant Master II : Raphaël Robert « Localisation des séismes sur la Marge active de Sumatra »

#### 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

#### 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

Communications dans la presse sur les travaux sur la Marge Algérienne :

-Ouest France, 3/05/06, Coopération dans le sillage de La Jeanne à Alger : « La hantise des tremblements de terre »

-Télégramme, 2/05/06, Séismes et fonds marins : « Alger et Brest coopèrent »

#### 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :

Année 2004 : Lamont Doherty Earth Observatory (Columbia University, New-York) : Post Doctorat : Backstripping des séries Plio-Quaternaire du Golfe du Lion. Réf. : M. Steckler

#### 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

Etablissement : Université de Bretagne Occidentale

Discipline : Sciences de la Terre

Exemple service 2005/2006

8 h éq. TD en L1 : Planète Terre

70 h éq. TD en L2 : Imagerie Géophysique, Géologie Appliquée, Stage de terrain

60 h éq. TD en L3 : Exploration et terrain en Géophysique, Géologie sédimentaire, Traitement des données

90 h éq. TD en M1 et M2 : Stage International, Camp de terrain (Bretagne), Imagerie sismique (Master PMMC),

TD en Mer (sismique), Animation de séminaire.

Service Total de 228 h éq. TD

#### 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 14 septembre 2006

Date: 14 septembre 2006

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR 6538, Domaines Océaniques<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Indiquer le label et le n°.



## GRANIER Bruno

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : U.B.O.

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/> Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/> Date de naissance : 15-02-1958 Corps-grade : PROF. UNIV. 2 <sup>ème</sup> CL 4 <sup>ème</sup> ECH. N° de téléphone : 02 98 01 62 89 Section du CNU et / ou du Comité National : 36 Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input checked="" type="checkbox"/> non	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3  Département scientifique du CNRS : MPPU  Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
--	--

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n° 35-36 non
- conseil scientifique oui  non

### THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Parmi ses domaines de compétences dans les diverses disciplines des sciences de la terre, il a développé un intérêt plus particulier pour :

- la sédimentologie des carbonates,
- la stratigraphie appliquée (notamment la stratigraphie séquentielle),
- les réservoirs carbonatés (caractérisation et modélisation),
- le Crétacé inférieur et le Jurassique supérieur, le Paléocène
- les algues calcaires fossiles (les algues vertes Dasycladales, ainsi que les algues rouges) du Paléozoïque à l'actuel.

C'est bien évidemment sur ces thématiques que se focalisent ses travaux à cours et moyen termes :

- en Micropaléontologie

Les travaux en cours concernent :

1. révision de la Collection J. von Pia, Wien. Plusieurs articles sont en préparation. Co-publication avec le Naturhistorisches Museum Wien (Autriche) d'un volume dédié à l'une des publications de ce chercheur (1912) ;
2. révision de la Collection J. Pfender, Paris (Jussieu),
3. révision de la Collection Marie Lemoine, Paris (Muséum),
4. révision de la Collection Raoul Deloffre, Pau,
5. révision de la Collection J. Cuvillier (foraminifères), Paris (Jussieu),
6. base de données Trans'Tyfpal, PETRALGA et RHODES (nombreuses collaborations internationales) ; etc.

- en Géologie sédimentaire (sédimentologie, stratigraphie)

Les travaux en cours concernent :

1. étude des séries types du Gargasien avec M. Moullade, G. Tronchetti, J.-P. Masse, et coll. Notons que je suis co-éditeur (avec les 2 premiers auteurs) d'un mémoire spécial dédié à ces recherches (sous presse) ;
2. études des séries « urgoniennes » du Jura suisse à la Provence avec J. Charollais, B. Clavel, J.-P. Masse, M.A. Conrad, et coll. Je dois notamment renseigner le volet sédimentologie de ces études. Plusieurs articles sont en préparation ;
3. étude de la transition Berriasien-Valanginien en domaine de plate-forme et de bassin ;
4. bases de données paléontologiques-stratigraphiques-sédimentologiques (collaborations internationales, notamment par le biais du projet CHRONOS). Pour cet aspect base de données, j'explore les possibilités offertes par le codage XML.

Il s'agit là d'un ensemble de pistes de recherches sur lesquelles il est déjà engagé, souvent avec d'autres chercheurs afin de partager les expériences mais aussi la charge de travail. Cette liste n'est pas exhaustive.

## POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Concernant plus particulièrement les algues calcaires, ses travaux de compilation et de mise à jour de données acquises ne se limitent pas aux seules fonctions d'archivage et de transmission des connaissances. Ils ont en effet révélé et induit des révisions majeures, qui ont modifié parfois significativement la perception de ces groupes. B. Granier est l'un des rares experts reconnus internationalement pour les Algues Dasycladales fossiles.

Concernant la sédimentologie des carbonates, B. Granier était un expert reconnu au sein du Groupe TOTAL, où il a séjourné pendant une quinzaine d'années (Angola, Emirats Arabes Unis, France, Iraq, Libye, Qatar, Ukraine, Yémen), avant qu'il ne le quitte définitivement en 2004.

## LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- 1) Clavel B., Charollais J., Conrad M.A., Jan du Chêne R., Busnardo R., Erba I., Gardin S., Schroeder R., Cherchi A., Decrouez D., Granier B., Sauvagnat J. & Weidmann M. [sous presse].- "The Urgonian limestone in the French and Swiss Jura".- Cretaceous Research, London.
- 2) Reboulet S., Hoedemaeker P.J. (reporters), Aguirre-Urreta M.B., Alsend P., Atrops F., Baraboshkin E.Y., Company M., Delanoy G., Dutour Y., Klein J., Latil J.-L., Lukeneder A., Mitta V., Mourgues F.A., Ploch I., Raisossadat N., Ropolo P., Sandoval J., Tavera J.M., Vasicek Z., Vermeulen J., with the participation of Arnaud H., Granier B. & Premoli-Silva I. [sous presse].- "Report on the 2nd international meeting of the IUGS Lower Cretaceous ammonite working group, the "Kilian Group" (Neuchâtel, Switzerland, 8 September 2005)".- Cretaceous Research, London.
- 3) Granier B., Peebles R.G. & Sander N.J. [sous presse].- "Discussion on the Jurassic evolution of the Arabian carbonate platform edge in the central Oman Mountains, Geological Society of London Journal, Vol. 162, 2005, pp. 349-362".- Journal of the Geological Society, London, Vol. 163.
- 4) Granier B. [sous presse].- "*Bucurella*, a new genus of Thyrsporelleae, Dasyclad algae".- Neues Jahrbuch für Geologie und Paläontologie, Abhandlungen, Stuttgart.
- 5) Granier B. [2005].- "Reappraisal of the Cretaceous stratigraphic section of the Bahama Escarpment (off Cat Island), based on samples dredged by the DSRV Alvin".- Scientific Program and Abstracts, 7th International Symposium on the Cretaceous, Neuchâtel, September 5th-9th, p. 98-99 (abstract).
- 6) Berger S., Granier B. & Bonotto S. [2004].- "Dasycladales. Research publications from the beginning until the year 2000".- Koeltz Scientific Books, Koenigstein/Taunus (Germany). CD-ROM. (ISBN 3-906166-12-0) (085310), 2 illustr., 373 p.
- 7) Granier B. [2004].- "A new approach in rock-typing, documented by the case study of layer-cake reservoirs in field "A", offshore Abu Dhabi (U.A.E.)".- Revue Roumaine de Géologie, București, Tome 45 (2001), p. 117-134.
- 8) Granier B., Al Suwaidi A.S., Busnardo R., Aziz S.K. & Schroeder R. [2003].- "New insight on the stratigraphy of the "Upper Thamama" in offshore Abu Dhabi (U.A.E.)".- Carnets de Géologie - Notebooks on Geology, Maintenon, Article 2003/05, CG2003\_A05\_BG\_et al, 17 p., 21 fig.
- 9) Granier B. [2003].- "A new approach in rock-typing, documented by a case study of layercake reservoirs in field "A", offshore Abu Dhabi (U.A.E.)".- Carnets de Géologie - Notebooks on Geology, Maintenon, Article 2003/04 (CG2003\_A04\_BG), 13 p., 15 fig., 1 tabl.
- 10) Granier B., Poisson A., Ferré B. & Deloffre R. [2003].- "New data on *Petrascula iberica* DRAGASTAN et TRAPPE 1986, nov. comb., a Liassic club-shaped Dasycladacean. Preliminary note". In: Yuan X. & Mu X. (eds.), "Fossil Algae and stromatolites".- Acta Micropalaeontologica Sinica, Nanjing, Vol. 20, N° 1, p. 67-74, 2 fig., 2 pl. (I-II).

## 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

Membre du nouveau bureau du NNFG (Comité National Français de Géologie)

Membre du nouveau bureau du CFS (Comité Français de Stratigraphie), candidat à la présidence

Membre du bureau de l'IFAA (International « Fossil Algae » Association) depuis 1999

Coordinateur du projet PETRALGA depuis 1990

Membre de comités d'organisation :

- 8th International Symposium on Fossil Algae, Grenade (Espagne), 18-20 septembre 2003
- Geology and Paleontology of the peri-Adriatic area - A tribute to Rajka Radoi\_i\_, Naples (Italie), 5-6 mai 2006

Administrateur/Modérateur (1 des 3) de la liste de diffusion CALCALGA ; créée en juin 2000, cette liste, hébergée par la Red IRIS, compte à ce jour plus de 80 abonnés

<http://www.rediris.es/list/info/calcalga.en.html>

Administrateur de la liste de diffusion Notebooks on Geology qui compte à ce jour plus de 1800 abonnés (voir info à la rubrique consacrée à la revue éponyme)

## 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

## 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

Nombreuses collaborations sur internet, favorisées notamment des accès privilégiés à quelques serveurs institutionnels à l'étranger (ku, University of Kansas, Lawrence, États-Unis d'Amérique ; rediris, Red IRIS, Espagne ; ulb, Université Libre de Bruxelles, Belgique).

Éditeur (« publisher ») et Rédacteur-en-chef (« editor-in-chief ») dès son lancement en 2002 des Carnets de Géologie - Notebooks on Geology [ISSN 1634-0744], Maintenon, puis UBO, Brest

<http://paleopolis.rediris.es/cg/>

<http://irevues.inist.fr/carnetsgeologie/index.htm> (site archive sur le serveur de l'INIST-CNRS)

<http://www.bibhost.ulb.ac.be/carnets-de-geologie/archives-belgium.html> (site archive sur le serveur de l'ULB)

Il s'agit d'une revue électronique à comité de lecture international en accès libre / "open access" traitant plus particulièrement de paléontologie, sédimentologie et stratigraphie. Bilingue (la plupart des articles sont en anglais et/ou en français), elle bénéficie d'un vaste lectorat : plus de 1800 de ces lecteurs ont fait le choix de s'abonner à une liste de diffusion dédiée qui les informe par voie de courriel des dernières mises à jour. La revue dispose également d'une version cédérom [ISSN 1765-2553]. Malgré sa relative jeunesse, elle figure dans plusieurs bases de données (Pascal, GeoRef, Petroleum Abstracts, Biosis, Sudoc, ...) et plus de 400 bibliothèques universitaires la répertorient dans leur catalogue de publications électroniques. Depuis 2005, cette revue est passée partiellement en co-édition avec l'INIST (en remplacement sur leur site du Bulletin de la Société Géologique de France).

Administrateur d'un « portail » de revues électroniques (25) comprenant AIG Journal [ISSN 1443-1017], Carnets de Géologie [ISSN 1634-0744], Cybergeo [ISSN 1278-3366], Geologia Croatica [ISSN 1333-4875], Géologie de la France [ISSN 1638-5977], ...

<http://paleopolis.rediris.es/geosciences/>

Éditeur associé de Studia Universitatis Babe\_ -Bolyai (Geologia) [ISSN 1221-0803] - Cluj Napoca

<http://bioge.ubbcluj.ro/studia/board.htm>

Éditeur de la nouvelle version (électronique) de FotAN - Friends of the Algae Newsletter, Lawrence (dès l'origine de la nouvelle formule, en 2003)

<http://web.ku.edu/ifaa/n-fotan.html>

Membre correspondant de ALBERTIANA [ISSN 0619-4324] - Utrecht (depuis 2000)

<http://www.bio.uu.nl/~palaeo/Albertiana/Albertiana01.htm>

Administrateur de plusieurs sites sur internet :

- CNFG (Comité National Français de Géologie)  
<http://www-sdt.univ-brest.fr/~bgranier/cngf/>
- GFC (Groupe Français du Crétacé)  
<http://www-sdt.univ-brest.fr/~bgranier/gfc/>
- International « Fossil Algae » Association  
<http://web.ku.edu/ifaa/index.html> (site principal) originellement sur Tripod
- Cretaceous Tethyan Stratigraphy
- Geology of the Middle East Oil Province
- The « Virtual » Geological Library
- PETRALGA (PERmian and TRIassic ALGAe)  
<http://www.rediris.es/petralga/> originellement sur Angelfire.com
- RHODES (Rhodophyceae)

## 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :

## 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

**Etablissement** : Université de Bretagne Occidentale

**Discipline** : Géologie sédimentaire, Stratigraphie, Paléontologie

**Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) :**

années	CM	TD	TP	éq. TD
2004-2005	Licence	46	48	74
	Master			168
	Total			59.67
2005-2006	Licence	55	36	90
	Master			178,5
	Total			28.5

**Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) :**

**Licence Sciences-Technologies-Santé**

Mention Sciences de la Terre et de l'Univers - Parcours STU et/ou Biologie-STU

Licence S1-S2

§ Planète Terre (DB1TER) : intervenant

§ Le Temps en Géologie (DB2TEMP) : Co-responsable pédagogique et intervenant

Licence S5-S6

§ Évolution et Biostratigraphie (DST6EVO) : Responsable pédagogique et intervenant

§ Stages de Terrain (DST6SDT) : Responsable pédagogique (depuis 2005) et intervenant

UE libres

§ Planète Terre : Intervenant (non ouvert en 2005)

Mention Biologie

Licence S5-S6

§ Évolution et Paléobiologie (DBO6EVO) : Responsable pédagogique et intervenant

**Master des Sciences de la Mer et du Littoral - Mention Géosciences Océan**

Master 1

§ Océan et Climat (U.E. R7.3 GO) : Co-responsable pédagogique et intervenant

§ Hydrogéologie, hydrologie et dynamique en environnement côtier (UE R8.8 GO) : Co-responsable pédagogique et intervenant

§ Mesures Géologiques : Acquisition et Valorisation (U.E. R7.5 GO) : Intervenant (non participation en 2005)

§ Ressources du Sous-Sol dans leur Cadre géodynamique (U.E. R8.1 GO) : Intervenant (non participation en 2005)

Master 2

§ Processus, Environnements et Enregistrements sédimentaires (U.E. R9.4 GO) : Intervenant (non participation en 2005)

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 22/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Date: 17 NOVEMBRE 2006

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>17</sup>

<sup>17</sup> Indiquer le label et le n°.



différentes natures pour une même structure géologiques, enfin, (3) nécessite de définir les paramètres de modélisation et de paramétrer les données afin de les combiner en un jeu homogène. Mes compétences en modélisation de la propagation sismique me permettent d'apporter ma contribution à la mise en œuvre de cette méthodologie nouvelle et originale d'imagerie géophysique multi-paramètres par inversion conjointe de données géophysiques de différentes natures. (*Financement PRIR, 2005, IMAGIR, Responsable scientifique P. Tarits*)

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

#### Congrès Internationaux avec comité de lecture et actes

- 1) **Guennou C.**, Baylac B., « Fundamental-mode Love and Scholte velocities in T.I. marine sediments », Complex Systems, Intelligence and Modern Technology Applications, Cherbourg, pages 76-81, *September 2004*

#### Congrès Internationaux avec comité de lecture, sans actes

- 2) Nsom B., Skali S.L., **Guennou C.**, « Stability of yield stress fluid between rotating cylinders with a pressure gradient acting in the transverse direction », European Congress on Rheology (Eurheo 2002), Septembre 2002, Erlangen (Allemagne), *September 2002*
- 3) Bouchaala F., **Guennou C.**, "Reflexion and Transmission of Viscoelastic Waves", AGU Joint Assembly, Baltimore, *Mai 2006*

#### Colloque national avec comité de lecture et actes

- 4) H.Mangel, **C.Guennou**, B.Nsom, « Stabilité des écoulements en charge de boues argileuses », Colloque National sur la recherche universitaires dans les IUT, Le Creusot, 6 pages 375-381, *Mai 2002*.
- 5) **Guennou C.**, Baylac B., « Influence du caractère anisotrope des sédiments marins sur la dispersion de célérité de l'onde de Stoneley-Scholte », Congrès Français de Mécanique, Nice, 6 p., *Septembre 2003*
- 6) Baylac B., **Guennou C.**, « Propagation des ondes guidées dans une couche sédimentaire anisotrope », Congrès Français de Mécanique, Troyes, 6 p., *septembre 2005*
- 7) Bouchaala F., **Guennou C.**, « Un exemple de problème inverse en Mécanique des Sols », Congrès Français de Mécanique, Troyes, 6 p., *septembre 2005*

### 4) RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

#### Co-directrice de thèse de :

- 1) Fateh Bouchaala  
Modélisation de la propagation sismique dans les milieux 3D inhomogènes et viscoélastiques, 2003-2006  
Co-directeurs : C.Guennou, P.Tarits
- 2) Abel Balanche  
Modélisation de la conversion ondes sismiques / ondes acoustiques à l'interface du fond océanique, 2005-2008  
Co-directeurs : C.Guennou, L.Guillon, J.Goslin

#### Directrice scientifique des contrats de recherche suivants :

- CPER 2000-2006 Contribution au développement de l'Offshore pétrolier  
Développements de nouveaux moyens d'exploration géophysiques
- 1) Contrat UBO/IFREMER (Ref 03/2 210 374) 2003
  - 2) Contrat UBO/IFREMER (Ref 03/2 210 380) 2003
  - 3) Contrat UBO/IFREMER (Ref 05/2 210 320) 2005
  - 4) Contrat UBO/IFREMER (Ref 06/2 210 015) 2006

#### Présidente du Comité d'Organisation d'une manifestation scientifique :

Les Journées AUM/AFM « La Mécanique dans les Sciences de la Mer », Colloque National, Brest, 2 et 3 septembre 2004

#### Directrice adjointe de l'UFR Sciences et Techniques (2001-2003)

#### Présidente de jury et responsable pédagogique

de la 1ère année du Master SML/STS à finalité Recherche mention Physique et Mécanique des Milieux Continus (PMMC), (*depuis 2004, date de son ouverture*)

## 5) RESPONSABILITÉS COLLECTIVES:

Membre élu du Conseil de département de Mathématiques (*depuis 1998*)  
Membre élu du Conseil de département de Physique (*depuis 2000*)  
Membre élu du Conseil d'Administration de l'UFR Sciences et Techniques (*2000-2003*)  
Membre nommé du Comité Directeur du Pôle Mécanique Brestois (PMB), (*depuis 2004*)

## 6) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

Etablissement : UBO / UFR Sciences et Techniques

Discipline : **Mécanique**

### Niveau Licence

2ème année (niveau bac+2)

- 1) Mécanique du solide rigide : 24h CM, 24h TD Licence STS Mention Mathématiques
- 2) Mécanique du solide rigide : 12h CM, 12h TD Licence Mention Physique

### Niveau Master

1ère année (niveau bac+4)

- 3) Mécanique des Milieux Continus (Fluides et Solides) : 24h CM, 24h TD Master STS Mention Physique
  - 4) Mécanique des Milieux Continus (Solides) : 24h CM, 24h TD, 8h TP Master STS/SML Mention Physique et Mécanique des Milieux Continus
- 2ème année (niveau bac+5)
- 5) Modélisation et simulation numérique du signal sismique : 8h CM Master SML Mention Physique et Mécanique des Milieux Continus, Spécialité Géophysique Marine

## 7) ENCADREMENTS DE STAGES, PROJETS, TER :

### Niveau Licence

3ème année (bac +3)  
S.Jolivet (2002), G.Galle (2006)

### Niveau Master Professionnel

1ère année (bac+4)  
C.Mazoyer (2003), P.-E.Lemesle et J.Coeffe (*co-encadrement M.Malfondet, 2005*)  
2ème année (bac+5), anciennement DESS  
V.Le Goualher (2002), Y.Lacombe, Stage (2003), C.Durieux, (2004)

### Niveau Master Recherche

1ère année (bac+4)  
J.Paul (2002), J.-M.Gouez (2003), J.Champs (2004), M.Hamon (2004), P.Haurant (*co-encadrement B.Gineste et P.Gente, 2005*), B.Gaultier (*co-encadrement A.Balanche, 2006*)  
2ème année (bac+5), anciennement DEA  
F.Bouchaala (2003)

Date: 13/11/06

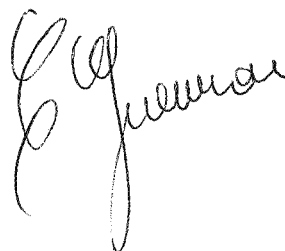
Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: 13/11/2006

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR 6538<sup>18</sup>



<sup>18</sup> Indiquer le label et le n°.

## GUTSCHER Marc-André

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : CNRS

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur X HDR X	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 24.02.1964	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : CR1	
N° de téléphone : 02 98 49 87 27	
Section du CNU et / ou du Comité National : 18	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui X n°...35/36 non
- conseil scientifique oui  non

### THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Les principaux thèmes de recherches que j'ai développés sont : l'étude de la structure profonde, la tectonique et la sismogénèse dans les zones de subduction ; la modélisation analogique des prismes d'accrétion ; la modélisation thermique de la zone sismogène ; et la modélisation de tsunami provoqué par des séismes chevauchants sur les méga-failles verrouillés

### POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Mes recherches actuelles se focalisent sur l'étude de la structure profonde, la sismicité et la tectonique dans les zones de subduction en Méditerranée occidentale (les arcs de Gibraltar et de la Calabre). En particulier j'ai trouvé des liens entre ces subductions et des séismes et tsunamis historiques (Golfe de Cadix - séisme de Lisbonne de 1755; Calabre séisme de Catane 1693). Les activités dans le Golfe de Cadix s'intègrent dans deux programmes EuroMargins avec plusieurs campagnes océanographiques. J'ai été chef de mission des campagnes DELILA en Sept. 2004 (N/O Don Carlos) et DELSIS Avr. 2005 (N/O Le Suroit). Ces recherches sont soutenues par les programmes GDR Marges et DyETI. J'ai organisé un atelier international à Brest en Mars 2005 pour coordonner les activités de recherches et trois pré-proposals de forage IODP qui avaient été soumis sur le Golfe de Cadix. Un débouché de cette activité de recherche internationale sont deux projets Européen STREP: NEAREST (sur le risque de tsunami dans le Golfe de Cadix) et GO (l'imagerie géophysique de la structure thermo-haline). Je participe aussi à l'effort français et international pour étudier la zone sismogène de la subduction sous Sumatra.

### LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- Thiebot, E., and **Gutscher, M.-A.**, (2006). The Gibraltar Arc seismogenic zone (part1): constraints on a shallow east dipping fault plane source for the 1755 Lisbon earthquake provided by seismic data, gravity and thermal modeling. Tectonophysics Sp. Vol. (in press).
- Gutscher, M.-A.**, Baptista, M.A., Miranda, J.M., (2006). The Gibraltar Arc seismogenic zone (part 2): constraints on a shallow east dipping fault plane source for the 1755 Lisbon earthquake provided by tsunami modeling and seismic intensity. Tectonophysics Sp. Vol. (in press).
- Gutscher, M.-A.**, Roger, J., Baptista, M.A., Miranda, J.M., Tinti, S., 2006. The source of the 1693 Catania earthquake and tsunami (Southern Italy): New evidence from tsunami modeling of a locked subduction fault plane. Geophysical Research Letters, v. 33, n.8, L08309 10.1029/2005GL025442.
- Gutscher, M.-A.**, 2005. Destruction of Atlantis by a great earthquake and tsunami? A geological analysis of the Spartel Bank hypothesis. Geology, v. 33, p. 685-688.



- Armijo, R., Pondard, N., Meyer, B., Ucar, G., Mercier de Lepinay, B., Malavieille, J., Dominguez, S., **Gutscher, M.-A.**, Schmidt, S., Beck, C., Cagatay, N., Cakir, Z., Imren, C., Eris, K., Natalin, B., Özalaybey, S., Tolum, L., Lefevre, I., Seeber, L., Gasperini, L., Rangin, C., Emre, O., and Sarikavac, A., 2005. Submarine fault scarps in the Marmara Sea pull-apart (North Anatolian Fault): Implications for seismic hazard in Istanbul. *Geochemistry Geophysics Geosystems*, v. 6, Q06009, doi:10.1029/2004GC000896.
- Collot, J.-Y., Marcaillou, B., Sage, F., Michaud, F., Agudelo, W., Charvis, P., Graindorge, D., **Gutscher, M.-A.**, Spence, G., 2004. Are rupture zone limits of great subduction earthquakes controlled by upper plate structures? Evidence from multichannel seismic reflection data acquired across the northern Ecuador-southwest Colombia margin. *Journal of Geophysical Research*, Vol. 109, No. B11, B11103, doi: 10.1029/2004JB003060.
- Contrucci, I., Klingelhoefer, F., Perrot, J., Bartolome, R., **Gutscher, M.-A.**, Sahabi, M., Malod, J., and Rehault, J.-P., 2004. The crustal structure of the NW-Moroccan continental margin from wide-angle and reflection seismic data. *Geophysical Journal International*, v. 159, p. 117-128.
- Gutscher, M.-A.** and Peacock, S.M., 2003. Thermal models of flat subduction and the rupture zone of great subduction earthquakes. *Journal of Geophysical Research*, v. 108, n. B1, 2009, doi:10.1029/2001JB000787.
- Bourdon, E., Eissen, J.-P., **Gutscher, M.-A.**, Monzier, M., Hall, M.L., and Cotten, J., 2003. Magmatic response to early aseismic ridge subduction: the Ecuadorian margin case (South America). *Earth and Planetary Science Letters*, v. 205, p. 123-138.
- Gutscher, M.-A.**, Malod, J., Rehault, J.-P., Contrucci, I., Klingelhoefer, F., Mendes-Victor, L., and Spakman, W., 2002. Evidence for active subduction beneath Gibraltar. *Geology*, v. 30, p. 1071-1074.

#### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

- Membre élu du Conseil du Laboratoire (depuis début 2004)
- Membre de la commission de la section 35/36 de l'Université (depuis début 2004)
- Président de la section Géosciences Marine de la Société Géologique de France (depuis 2005)
- membre du Site Survey Panel de IODP (2002-2006), et comité scientifique IODP France
- responsable Français de deux projets EuroMargins (SWIM, MVSeis)
- responsable Français de deux projets STREPS de l'UE ; GO- Geophysical Oceanography, NEAREST-tsunamis
- encadrement ou co-encadrement de 2 thèse et 6 stages DEA/Master 2 depuis 2000
- direction de thèse: Emmanuelle Thiebot "Structure profonde et remobilisation de la marge nord\_ouest Marocaine" (thèse soutenue Dec. 2005).
- direction de thèse: Elise Quentel "Imagerie géophysique de la structure thermo-haline dans le Golfe de Cadix" (thèse en cours 2006-2009 - financement Européen).
- Correcteur de >30 articles scientifiques

#### 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

#### 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

Participation à > 40 articles de vulgarisation (journaux, revues et blogs) (dont : Le Monde, Le Figaro, Ouest France, Le Telegramme de Brest, Neue Zürcher Zeitung, Science Online, Nature Online, etc.)

#### 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES

##### Conférences invitées :

250<sup>th</sup> year anniversary of the Lisbon 1755 earthquake Conference, Lisbonne, Portugal, 1-4 Nov. 2005.  
Whodunnit in 1755? New clues from Sumatra, from the seafloor off SW Iberia and from GPS.

Geological Society of America Meeting, Reno Nevada, Nov. 2000. Flat subduction and the risk of great subduction earthquakes.

##### Contrats internationaux : (Union Européenne)

Projet STREPS:

GO- Geophysical Oceanography (PI- R. Hobbs, Univ. Durham)

M.-A. Gutscher resp. français/UBO, 120 kEuro obtenu pour 2006-2008

NEAREST- Tsunami risk off SW Iberia (PI- N. Zitellini, CNR, Bologna)

M.-A. Gutscher resp. français/UBO, 92 kEuro obtenu pour 2006-2009

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : Université de Bretagne Occidentale

Discipline : Sciences de la terre : géophysique et tectonique

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : CM, TD 10-20 h/an

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : DEA / M1,M2

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 10/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: 10.11.2006  
M-Ce Hirsch

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche :UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>19</sup>

<sup>19</sup> Indiquer le label et le n°.

## HEMOND Christophe

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : U.B.O.

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 08/09/58	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : MC classe normale	
N° de téléphone : 02 98 49 87 62	
Section du CNU 35 et / ou du Comité National : 18	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input checked="" type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°35-36 non
- conseil scientifique (IUEM) oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Les thèmes principaux de ma recherche sont :

Les interactions entre les points chauds et les dorsales. Des études sont en cours sur Fondation (compositions isotopiques de Pb de haute précision campagne Foundation hotline) ou sur la dorsale centrale indienne (campagne Gimnaut, 2 Thèses, 1 DEA). Une campagne vient de se dérouler dans l'océan indien sur le thème de l'interaction entre le point chaud de St Paul-Amsterdam et la dorsale sud-est indienne (campagne Pluriel).

**L'origine des hétérogénéités du manteau sous les dorsales ou dans les points chauds est aussi un de mes thèmes: L'origine des basaltes enrichis de la dorsale médio-atlantique à 14°N vient de faire l'objet d'une publication et d'un stage de M2. L'hétérogénéité du point chaud de la Fondation fait aussi l'objet d'une étude par les isotopes du Pb de haute précision. Enfin, le projet Pluriel permettra de connaître la composition intrinsèque du point chaud de St Paul-Amsterdam et de sa possible hétérogénéité hors du champ de son interaction avec la dorsale sud-est indienne. Le projet de campagne Geiseir (classé P2 cette année) s'attachera à comprendre et vérifier les modèles de structures des hétérogénéités du manteau supérieur (modèle du marble cake) en échantillonnant de façon très serrée la dorsale sud-est indienne qui a montré à un pas de 50km, une distribution bimodale des compositions isotopiques de hafnium, reflétant sans doute la structure du manteau.**

Le troisième axe concerne les interactions entre asthénosphère et lithosphère sous le rift est africain. Les travaux en cours portent sur la zone sud-kenyane/nord tanzanienne de part et d'autre de la frontière. Le rift kenyan (1 stage de M2) montre une abondante production de trachytes correspondant à une évolution magmatique de type AFC soutenue alors que le côté tanzanien (1 thèse) est plus riche en magmas primaires mis en place dans de très grands édifices alors que le rift semble buter sur le craton tanzanien. Ces travaux font l'objet de publications en préparation.

Un thème annexe concerne les relations entre variations climatiques et la composition chimique des sédiments. Les chantiers portent sur l'origine des sédiments dans le delta de l'Okavango et du lac Tanganyika avec la thèse de Philippa Huntsman Mapila en cotutelle avec Jean-Jacques Tiercelin. Un autre volet est réalisé en coopération avec nos collègues du laboratoire « Environnements sédimentaires » de DRO-GM à l'Ifremer. Il porte sur l'exploitation du forage PROMESS réalisé dans le golfe du Lion. Il fait l'objet d'un contrat post-doc de deux ans financé à parts égales par l'Ifremer et le CNRS (Sidonie Révillon).

## 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Ils concernent clairement les aspects interactions entre points chauds et dorsales avec la mise en évidence le long de la dorsale centrale indienne d'un origine intrinsèque au manteau supérieur pour les laves enrichies de l'axe (Nauret et al. 2006) et non du à un apport de type Réunion. La cyclicité des périodes enrichies mises en évidence par l'étude hors axe (Cordier et al. Soumis) est aussi compatible avec la présence d'un composant enrichi hérité et non apporté.

L'origine des laves enrichies à l'axe des dorsales est aussi un point important. Notre publication récente (Hémond et al. sous presse) a montré que les MORB enrichis peuvent dériver de la refusion de basaltes alcalins recyclés dans le manteau, aussi bien à 14-15°N qu'à 19°S sur la CIR. De même, à 43°N sur la MAR (Kokfelt et al. soumis), les déséquilibres radioactifs nous ont permis de montrer quelle est la nature minéralogique du composant enrichi et quelle fusion il subit par rapport au manteau environnant appauvri.

## 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- J.-P. Clément, M. Caroff, **Ch. Hémond**, J.-J. Tiercelin, C. Bollinger, H. Guillou & J. Cotton, Pleistocene magmatism in a lithospheric transition area: petrogenesis of alkaline and peralkaline lavas from the Baringo-Bogoria Basin, central Kenya rift. *Can. J. Earth Sci.* vol.40, 1230-1257, 2003.
- C. Legendre, R. C. Maury, D. Savanier, J. Cotten, C. Chauvel, **Ch. Hémond**, C. Bollinger, G. Guille, S. Blais: Origin of abundant intermediate and evolved lavas in ocean islands: an example from Nuku Hiva (Marquesas, French Polynesia). *J. Volc. Geoth; Res.* 143, 4, 293-317, 2005.
- C. Legendre, R. C. Maury, M. Caroff, H. Guillou, J. Cotten, C. Chauvel, C. Bollinger, **Ch. Hémond**, G. Guille, S. Blais, P. Rossi and D. Savanier, Origin of exceptionally abundant phonolites in Ua Pou island (Marquesas, French Polynesia): partial melting of basanites followed by crustal contamination. *J. Petrol.*, 46, 9, 1925-1962, 2005
- C. Cordier, J.-P. Clément, M. Caroff, **Ch. Hémond**, S. Blais, J. Cotten, C. Bollinger and G. Guille; Petrogenesis of the coarse grained rocks from two centred plutons in Tahiti Nui and Raiatea (Society Archipelago, French Polynesia) : from partial melting of a heterogeneous mantle source to fractional crystallization with fluid interactions. *J. Petrol.* 46-11, 2281-2312, 2005.
- F. Nauret, W. Abouchami, S. G. Galer, A.W. Hofmann, **Ch. Hémond**, C. Chauvel & J. Dymant, Correlated Trace Element – Pb isotope enrichments in Indian MORB along 18°-20°S, Central Indian Ridge. *Earth Planet. Sci. Lett.* 245 137-152, 2006.
- T. F. Kokfelt, **Ch. Hémond**, G. Wörner, J. Goslin & J.-G. Schilling Trace elemental and  $^{226}\text{Ra}$ - $^{230}\text{Th}$ - $^{238}\text{U}$  disequilibria data in 41-45°N Mid-Atlantic ridge basalts: Constraints on melting dynamics and implications for source heterogeneity . Submitted to G3 august 2006
- C. Cordier, M. Caroff, **Ch. Hémond**, T. Juteau, C. Fleutelot, M. Drouin, J. Cotton & C. Bollinger; Bulk rock geochemistry and plagioclase zoning in lavas exposed on both flanks of the Western Blanco Depression (North East Pacific): Insight into mantle heterogeneities and open-system magma chamber processes. Submitted to *Lithos*, auhust 2006.
- C. Cordier, M. Benoit, C. Hémond, J. Dymant, B. Le Gall, A. Briaies, M. Kitazawa Partial melting cycles of a heterogeneous mantle: a profile across the Central Indian Ridge at 19°S, submitted to *Earth Planet. Sci. Lett.*

## 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

Responsable du Pôle de Spectrométrie Océan (structure organisant le développement et l'harmonisation des moyens analytiques entre l'Ifremer, le CNRS et l'UBO à Brest.

Direction de thèse : Antoine Le Faouder soutenue en juillet 2006

Philippa Huntsman Mapila ( à soutenir en décembre 2006) , Philippe Nonotte (à soutenir en 2007)

## 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

## 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

Co-organisation du *workshop* « Hotspot-ridge interactions » à l'IUEM dans le cadre du programme international InterRidge, septembre 2004.

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : Université de Bretagne Occidentale

Discipline : Sciences de la Terre

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : CM : 86 TD : 66

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : L : 114 M : 38

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Accueil en délégation d'un an dans l'UMR 6538 mais avec séjour au CGS de Strasbourg.

Date: 13/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: 13/11/06

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche :UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Indiquer le label et le n°.

## KLINGELHOEFER Frauke

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : IFREMER

Unité de recherche d'appartenance : LGG jusqu'au 31/12/2007

Domaines Océaniques à partir du 01/01/2008

Nom du responsable de l'unité : J.Y Royer

Chercheur <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Date de naissance : 26/01/67	
Corps-grade :	Département scientifique du CNRS : MPPU
N° de téléphone : 02 98 22 42 21	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Section du CNU et / ou du Comité National :	
Bénéficiaire de la PEDR : non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Risques naturelles.

Structure profonde des marges continental.

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

**Klingelhöfer, F.**, Ondreas, H., Briais, A., Hamelin, C. and Dosso, L., New structural and geochemical observations from the Pacific-Antarctic Ridge between 52°45'S and 41°15' S, accepted *Geophys. Res. Lett.*, 2006.

**Klingelhöfer, F.**, Edwards, R., A., Hobbs, R., W., England, R., W., Crustal structure of the NE-Rockall Trough from wide-angle seismic data modelling, *J. Geophys. Res.*, Vol. 110, No. B11, B11105, 2005.

Avedik F., **Klingelhöfer F.**, Jegen M., D., Matias L., M.: A Global Isostatic Load Model and its Application to Determine the Lithospheric Density Structure of Hotspot Swells, in «Oceanic Hotspots», ed. R. Hekinian, Springer, 2004

Auffret, Y., Pelleau, P., **Klingelhöfer, F.**, J. Crozon, J.Y. Lin, J.-C. Sibuet, *MicrOBS: A New Ocean Bottom Seismometer generation*, *First Break*, 22, 2004.

Bartolome, R., Contrucci, I., Nouze, H., Thiebot, E., **Klingelhöfer, F.**, (2005) Using the OBS wide-angle reflection/refraction velocities to perform a pre-stack depth migration image of the «single bubble» mult-channel seismic: example of the Moroccan margin, *J. of Appl. Geophys.*, 57, 107-118.

Contrucci, I; Matias, L; Moulin, M; Geli, L; **Klingelhofer, F**; Nouze, H; Aslanian, D; Olivet, JL; Rehault, JP; Sibuet, JC (2004) Deep structure of the West African continental margin (Congo, Zaire, Angola), between 5 degrees S and 8 degrees S, from reflection/refraction seismics and gravity data, *Geophys. J. Inter.*, 158 (2) : 529-553.

Gutscher, M.-A., Malod, J., Rehault, J.-P., Contrucci, I., **Klingelhöfer, F.**, Mendez-Victor, L., Spakman, W. (2002) Evidence for active subduction beneath Gibraltar, *Geology*, 30 (12), 1071-1074.

Maillard, A., Malod, J.A., Tiébot, E., Sahabi, M., **Klingelhöfer, F.**, Réhault, J.-P., (2006) Imaging a lithospheric detachment at the continent-ocean crustal transition off Morocco, 241 (3-4) : 686-698

Patriat, M., **Klingelhöfer, F.**, Aslanian, D., Contrucci, I., Gutscher, M.-A., Talandier, J., Avedik, F., Francheteau, J., and Wilfried Weigel (2002) Deep crustal structure of the Tuamotu plateau and Tahiti (French Polynesia) based on seismic refraction data, *Geophys. Res. Lett.*, 388-391, vol 29, 2002.

Singh, S., Malod, J., Sibuet, J.-C., Rangin, C., Apprioual, R., Aryanto, N., Begot, J., Cattaneo, A., Chauhan, A., Creach, R., Crozon, J., Domzig, A., Falleau, N., Graindorge, D., Harnegnies, F., Haryadi, Y., **Klingelhofer, F.**, Kolloru, JS., Landure, J.-Y., Le Lann, C., Normand, A., Oggian, G., Restuning Galih, G., Schneider, J.-L., Sultan, N., Taufik, M.,

Umber, M., Yamaguchi, H. (2005) Sumatra earthquake research indicates why rupture propagated northward, EOS, 86(48), p. 497, 502.

**4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement :

Discipline :

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) :

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) :

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 05/10/2006

16/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

*Y. Meyer*

Date: 16/11/06

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

*Klingebriefs*

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Indiquer le label et le n°.

## LE GALL Bernard

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : CNRS

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> HDR Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/> Date de naissance : 28/09/1953 Corps-grade : CR1 N° de téléphone : 02 98 49 87 56 Section du CNU 35-36ème et / ou du Comité National : 18 Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input type="checkbox"/> non	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3  Département scientifique du CNRS : MPPU  Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
--	--

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n° 35-36 non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

- **Thème 1.** Achevé en 2004. Déformations récentes/actives le long du segment de rift du Turkana (Nord Kenya). Réalisé en partie dans le cadre du Programme ECLIPSE de l'INSU. Thèse de W. Vétel (UBO, financement Ministère).

- **Thème 2.** Démarré en 2003. Etude comparée des déformations associées à des segments de rift de type oblique (Golfe de Tadjoura et Plaine de Djibouti) et orthogonal (Asal) dans le contexte du Point Triple de l'Afar. En collaboration avec 1) le CERD de Djibouti, 2) les géophysiciens et 3) les pétro-géochimistes de l'UMR 6538. Thèse de M. Daoud (UBO, financement CERD et MAE).

- **Thème 3.** Démarré en 2003. Expression structurale du rifting en limite de craton : La Divergence Nord Tanzanienne. Etude menée en parallèle avec 1) une approche pétro-géochimique et géochronologique du magmatisme synrift (Thèse de P. Nonnotte, UBO, financement DyETI) et 2) une approche géophysique (qui démarre) concernant la structure crustale/lithosphérique du rift.

- **Thème 4.** Démarré en 2003. Analyse morphostructurale de l'extrémité occidentale du Haut Atlas marocain. Relations entre la haute chaîne de socle et le couloir triasique d'Argana.

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

- Un effort de valorisation des résultats s'est concrétisé par la publication de 18 papiers dans des revues internationales de Rang A, dont 4 comme premier auteur et 4 comme auteur principal (voir liste partielle).

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- **Le Gall B.**, Thsoso G., Jourdan F., Féraud G., Bertrand H., Tiercelin J.J., Kampunzu A.B., Modisi M., Dymont J. & Maia M. **2002.**  $^{40}\text{Ar}$ - $^{39}\text{Ar}$  geochronology and structural data from the giant Okavango and related mafic dyke swarms, Karoo igneous province, N Botswana. **Earth Planet. Sci. Let.**, 202, 3/4, 595-606.



- Gernigon L., Ringenbach J.C., Planke S., **Le Gall B.** & Jonquet-Kolsto H. **2003**. Extension, crustal structure and magmatism at the Outer Voring basin, Norwegian margin. **J. Geol. Soc., London**, 160, 197-208.

- **Le Gall B.**, Nilsen O., Ebinger C., Gernigon L., Deffontaines B., Rolet J., Gloaguen R., Dypvik H. & Mruma A. **2004**. Neogene-Recent rift propagation in Central Tanzania. Morphostructural and aeromagnetic evidence from the Kilombero area. **Bull. Geol. Soc. Am.**, 116, 3/4, 490-510.

- Jourdan F., Féraud G., Bertrand H., Kampunzu A.B., Tshoso G., **Le Gall B.**, Tiercelin JJ. & Capiez P. **2004**. The Karoo triple junction questioned: evidence from Jurassic and Proterozoïc 40Ar/39Ar ages and geochemistry of the giant Okavango dyke swarm (Botswana). **Earth and Planet. Sci. Lett.**, 222, 989-1006.

- Vétel W., **Le Gall B.** & Johnson J. **2004**. Recent tectonics in the Turkana rift (North Kenya). An integrated approach from drainage network, satellite imagery and reflection seismic analyses. **Basin Research**, 16, 165-181.

- **Le Gall B.**, Vétel W. & Morley C.K **2005**. Inversion tectonics during continental rifting. The Turkana rifted zone, northern Kenya. **Tectonics**, 24, tc2002, doi:10.1029/2004tc001637.

- Vétel W., **Le Gall B.** & Walsh J. **2005**. Geometry and growth of an inner rift fault pattern: the Kino Sogo fault belt, Turkana rift (North Kenya). **J. Struct. Geol.**, 27, 2204-2222.

- **Le Gall B.**, Tshoso G., Dymont J., Kampunzu A.B., Jourdan F., Féraud G., Bertrand H., Aubourg C. & Vétel W. **2005**. The Okavango giant mafic dyke swarm (NE Botswana) : its structural significance within the Karoo large igneous province. **J. Struct. Geol.**, 27, 2234-2255.

- Jourdan F., Féraud G., Bertrand H., Watkeys M.K., Kampunzu A.B. & **Le Gall B.** **2006**. Basement control on dyke distribution in large igneous provinces : case study of the Karoo triple junction. **Earth and Planet. Sci. Lett.**, 241, 307-322.

- Vétel W. & **Le Gall B.** **2006**. Dynamics of prolonged continental extension in magmatic rifts : the Turkana rift case study, northern Kenya. In : Yirgu G., Ebinger C.J., & Maguire P.K.H. (eds), The Afar volcanic province within the East African Rift System. **Geol. Soc., London, Spec. Pub.**, 259, 209-233.

#### **4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

- **Mission.** Chef de 7 missions de terrain (Djibouti x3 : 2003, 2 sem. ; 2004, 3 sem. ; 2005, 3 sem. Tanzanie x2 : 2003, 3 sem. ; 2005, 3 sem. Maroc : x3, 2003, 1 sem. ; 2004, 1 sem. ; 2006, 2 sem.).

##### **- Administration**

- Membre de la CSE, 35-36<sup>ème</sup> section, UBO Brest ; Membre de la CSE, 35-36<sup>ème</sup> section, Géosciences Rennes ;

- Membre du CA. de l'IUEM (2002-2005);

- Membre nommé du Conseil de Laboratoire de l'UMR 6538;

##### **- Direction de thèses**

- Gomotsang TSHOSO (1999-2003, UBO). Structure, chronologie et mode de mise en place du complexe de dyke géant de l'Okavango, Province magmatique Karoo du Botswana. Une approche multidisciplinaire.

- William VETEL (2001-2004, UBO). Dynamique de l'extension continentale en contexte de rift magmatique. Evolution structurale du Rift Turkana (N Kenya) de 45 Ma. à l'Actuel.

- Philippe NONNOTTE (2003-2006, UBO). Etude volcano-tectonique de la Divergence Nord Tanzanienne (Terminaison sud du Rift kenyan). Caractérisation pétrologique et géochimique du volcanisme récent (5 Ma-Actuel) et du manteau source (xénolites). Contraintes de mise en place.

- Mohamed DAOUD (2005-2008, UBO). Evolution tectono-magmatique du rift Sud Afar du Miocène à l'Actuel.

##### **- Review d'articles pour des revues internationales**

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

- Co-responsable du projet 'Sources mantelliennes et volcanisme synrift' financé en 2004 par le Programme DyETI de l'INSU.

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

- Communications : Télévision régionale (TV Breizh), presse régionale (Ouest-France et Télégramme) et Journal du CNRS (2006, 194, 12).

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

N.B. : Les séminaires et rapports ne seront pas mentionnés

- Coordinateur du programme de coopération scientifique entre le CERD de Djibouti et l'UBO.
- Membre du Comité Scientifique du Projet MAWARI (MAE et CERD).

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : UBO-IUEM Brest

Discipline : Géologie structurale

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) :

- Tutorats de stages de Master 1 et 2 (1 en moyenne par année).

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) :

- CM en Master 2 (12 h en moyenne par année).

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 10/11/06

Date: 29/08/2006

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

SM 679

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR 6523<sup>8</sup>



<sup>22</sup> Indiquer le label et le n°.

## LE HERISSE Alain

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : CNRS

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 02 08 1953	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : CR1	
N° de téléphone : 02 98 01 61 87	
Section du CNU 35ème et / ou du Comité National : 18 <sup>ème</sup>	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Thème majeur de recherches:

*“ l'étude de la distribution du phytoplancton fossile (acritarches et autres microalgues), et de la sédimentation organique en relation avec l'évolution des conditions océaniques et climatiques au Paléozoïque ”.*

Les travaux réalisés ces dernières années ont concerné l'étude de la matière organique et des palynomorphes conservés dans les roches sédimentaires, avec des **aspects fondamentaux et appliqués**. Je suis spécialisé dans l'étude des palynomorphes marins, et particulièrement les acritarches (kystes d'algues phytoplanctoniques), et les prasinophycées, mais mes compétences s'étendent aussi à l'étude des palynofaciès ce qui me permet d'intervenir aussi bien sur des séries du Paléozoïque que sur des séries plus récentes. Dans le domaine appliqué, la palynologie du Paléozoïque retrouve à l'heure actuelle une place non négligeable, dans un contexte de stratigraphie haute résolution (biostratigraphie et reconstitutions des paléoenvironnements), en raison du regain d'intérêt des sociétés pétrolières pour l'étude des roches mères et réservoirs dans les séries anciennes, sur les continents et sur les marges. Mon activité en recherche appliquée comprend l'encadrements de thèses (avec leurs financements privés, hors MRT), des formations spécifiques d'ingénieurs, et des contrats de prestations de service .

Programme de recherche à venir

Thème 1 : Palynostratigraphie haute résolution appliquée aux problèmes d'exploration : recherche fondamentale et appliquée, contrats et thèses en cours, sur l'Ordovicien supérieur d'Algérie (GDF) ; le siluro-Dévonien du Brésil (Petrobras), de Bolivie (Petrobras+Total+Thèse MPL) ; le Permien du Botswana (Service Géologique du Botswana+thèse B.M).

Thème 2 : Evolution du signal palynologique en relation avec les changements paléoclimatiques et paléocéanographiques : Projet phytopal et collaboration avec G. MULLINS (Université de Leceister, UK), Ken Dorning (Université de Sheffield, UK) ; R. WICANDER (Université Mount Pleasant, USA) sur le Silurien supérieur et le Dévonien inférieur (1 note en cours); Etude de l'impact des événements climatiques majeurs (glaciations; passage période humide-période aride), sur l'évolution des assemblages phytoplanctoniques ; étude des stratégies de développement en période de stress

Thème 3 : Signal phytoplanctonique et caractérisation géochimique de l'événement anoxique/disoxique du Frasnien, dans les bassins de l'Amazonie et de Parnaíba. Collaboration avec R. Rodriguez et JH. Melo, Petrobras, Rio. Progamme de recherches financé sur contrats et invitations de PETROBRAS, Rio de Janeiro.

Thème 4 : Evolution du phytoplancton au cours des temps géologiques : algues vertes et dinoflagellés. Méthodes : analyses morphologiques et recherches de biomarqueurs. Collaboration E. Javaux (Liège) , E.

Masure (Paris VI), C. Marshall (Sydney). 1 note sous presse, collaborations en cours et encadrement prévu d'une thèse de l'Université de Liège pour 2006-2009

## 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

*Les recherches de biomarqueurs : premiers résultats!* : Pour appuyer l'hypothèse d'un continuum dans l'évolution des populations phytoplanctoniques entre le Paléozoïque et le post-Paléozoïque, et notamment une évolution possible entre les acritarches et les dinoflagellés, l'approche biogéochimique a été indispensable. Un programme de collaboration a été établi avec Emmanuelle Javaux du Département d'Astrophysique, Géophysique et Océanographie de l'Université de Liège en Belgique et Craig Marshall du Centre Australien d'Astrobiologie de l'Université Macquarie, en Australie. Les premiers résultats par micro FTIR (Fourier Transform Infrared Spectroscopy), obtenus sur des acritarches (genre *Visbysphaera* du Silurien de Gotland), montrent une composition moléculaire de la paroi semblable à celle de la dinosporine mise en évidence dans les kystes de dinoflagellés récents. C'est un résultat très encourageant qui a appuyé notre hypothèse de départ (Le Hérissé et al., sous presse)

Les interactions entre changements climatiques et océaniques et l'évolution des acritarches dans les océans anciens : *C'est en étudiant en détail la diversité des acritarches, en relation avec les conditions d'environnement, que nous pensons contribuer à une meilleure compréhension des causes, de la nature et du "timing" des extinctions et radiations qui ont marqué l'histoire de la biosphère. Une première synthèse importante a été publiée sur l'Ordovicien, (Vecoli & Le Hérissé, 2004). Les travaux entrepris sur le passage Ordovicien/Silurien, le Silurien et le Dévonien supérieur ont été ou sont encore des contributions au programme ECLIPSE, et aux PICG 471 "Evolution of western Gondwana during the late Paleozoic : tectonosedimentary record, paleoclimates and biological changes", et PICG 499 "Devonian Land sea interactions : evolution of ecosystems and climates*

### *Dynamique des calottes de glace au Paléozoïque et productivité phytoplanctonique*

Plusieurs études du signal palynologique et de sa variabilité sont en cours, dans l'Ordovicien supérieur, le Dévonien supérieur et le Permien, à différentes distances des inlandsis, en fonction des cycles glaciaires-interglaciaires, et durant la déglaciation. Le signal palynologique a montré qu'il peut constituer un bon indicateur pour essayer de comprendre la dynamique des calottes de glace dans l'Ordovicien supérieur et les processus de déglaciation. (contribution à ECLIPSE II)

### *Sédimentation organique dans les séries récentes : liens avec d'autres chercheurs de l'unité*

J'ai étudié ces dernières années la sédimentation organique dans des séries plus récentes du Mésocénozoïque et Quaternaire avec plusieurs objectifs : établir des comparaisons avec des séries plus anciennes au niveau qualitatif (évolution des palynofacies, classes d'algues représentées) ; préciser le potentiel pétrologène des séries traversées (cf. publication Talbot et al., 2004), et compléter ainsi les résultats des analyses de géochimie organique (exemple du programme de coopération avec NOCK, National Oil Corporation of Kenya) ; travailler sur des systèmes sédimentaires particuliers comme le delta du Zaïre ou les séries fluvio-lacustres d'Afrique pouvant avoir des équivalents dans le Paléozoïque (Tarits et al., 2006)

## 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- MONOD, O., KOZLU, H., GHIENNE, J.F., DEAN, W.T., GÜNAY, Y., LE HERISSE, A., PARIS, F., 2003. Late Ordovician glaciation in southern Turkey. *Terra Nova*, 15 : 249-257.
- WAUTHOZ, B., DORNING, K.J., and LE HERISSE, A., 2003. *Crassianguilina variocornuta* sp. nov. from the late Llandovery and its bearing on Silurian and Devonian acritarch taxonomy. *Bull. Soc. Géol., Fr.*, 2003, 174 (1) : 67-81.
- TALBOT, M.R., MORLEY, C.K., LE HERISSE, A., POTDEVIN, J.L., LE GALL, B., 2004. Hydrocarbon potential of the Meso-Cenozoic Turkana Depression, northern Kenya. II. Source rocks : quality, maturation, depositional environments and structural control. *Marine and Petroleum Geology*, 21 (1) : 63-78.
- VECOLI, M., and LE HERISSE, A. 2004. Biostratigraphy, taxonomic diversity and patterns of morphological evolution of Ordovician acritarchs (organic-walled microphytoplankton) from the northern Gondwana margin in relation to paleoclimatic and paleogeographic changes. *Earth Science Review*, 67 : 267-311.
- LE HERISSE, A., ROBARDET, M., 2005. Silurien. In : A. Blicek (ed.) : dossier spécial, Stratigraphie du Paléozoïque. *Annales de la Société Géologique du Nord*, T.11(2<sup>ème</sup> série) :139-144.
- TARITS, C., RENAUT, R.W., TIERCELIN, J.J., LE HERISSE, A., COTTEN, J., CABON, J.Y., 2006. Geochemical detection of hydrothermal recharge in lake Baringo, central Kenya Rift Valley. *Hydrological Processes*, 20, 2027-2055

#### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

Responsable et animateur scientifique de l'équipe de Paléontologie dans l'UMR 6538 (1998-2004)  
Encadrant et responsable du séjour post-doctoral de Marco VECOLI à Brest (2003-2004)  
Directeur de thèse de Benson MODIE (2003-2006, soutenance prévue fin 2006)  
Directeur de thèse de Miguel PEREZ-LEYTON (2003-2006, soutenance prévue fin 2006)  
Collaborateur de l'Université de Liège 2004-2006

#### 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

##### Contrats :

2002. Accueil de M. Al-Ruwaili, Aramco. Participation aux frais du laboratoire  
Montant : .....750,00 EHT

2002. Analyses BEICIP FRANLAB  
Sujet : Biostratigraphie et données paléoenvironnementales sur le siluro-dévonien d'Algérie  
Montant : ..... 1950,00 EHT

2002. Service Géologique du Botswana : préparations palynologiques pour la thèse de Benson Modié  
Sujet :  
Montant : .....10291,00 EHT

2002. Contrat Total : Analyses palynologiques , 100 échantillons de sondages du Dévonien de Bolivie  
Montant : ..... 7535,00 EHT

2003. Analyses BEICIP FRANLAB  
Sujet : Biostratigraphie et données paléoenvironnementales sur le siluro-dévonien d'Algérie  
Montant : .....3120,00 EHT

2003. Contrat Total : partenaire pour analyses palynologique du Dévonien de Bolivie  
(Maître d'œuvre F. Paris)  
Montant : .....1200,00 EHT

2003. Contrat Total de formation de 2 ingénieurs  
Sujet : Palynologie du Paléozoïque  
Montant : .....2400,00 EHT

2004. Contrat Total : traitement d'échantillons pour la thèse de Miguel Pérez-Leyton  
Montant : .....4500,00 EHT

2004 . Contrat Gaz De France Exploration Algerie : Mars 2004-Juin 2004 .  
Sujet : Palynostratigraphie des séries Paléozoïques du Bassin de Sbaa, Algérie, permis Touat.  
Partenaires : F. Paris, Rennes 1, P. Steemans, Université de Liège  
Montant : ..... 15910,00 EHT

2005 . Avenant GDF au contrat précédent : Mars-Avril 2005  
Partenaires : F. Paris, Université de Rennes.  
Montant : .....2915,00 EHT

2006 . Avenant GDF au contrat Permis Touat : Janvier-Mars 2006  
Montant : ..... 9000,00 EHT

Financements de thèses et post-doc :

##### Post-doc Marco Vecoli

2002-2004 . Marie Curie Fellowship : Post-doctoral position de Marco Vecoli (responsable A. Le Hérisse),  
Mars 2002- Février 2004  
Montant : ..... 125.600,00 E TTC

##### Thèse de Benson Modié

2003-2004. Financement Service Géologique du Botswana : per-diem, assurances, missions, part laboratoire  
Montant : .....21.025,00 E TTC

2004-2005. Financement Service Géologique du Botswana : per-diem, assurances, missions, part laboratoire  
Montant : .....16.195,00 E TTC

2005-2006. Financement Service Géologique du Botswana : per-diem, assurances, missions, part laboratoire  
Montant : .....18.500,00 E TTC

##### Thèse de Miguel Pérez-Leyton

2003-2004. Financement Total Exploration et Production Bolivie : Salaires, couverture médicale et assurances,  
indemnités résidence- missions, frais de gestion du Cnous  
Montant : .....48.212,00 E TTC

2004-2005. Financement Total Exploration et Production Bolivie : Salaires, couverture médicale et assurances, indemnités résidence-missions, frais de gestion du Cnous

Montant : .....48.212,00 E TTC

2005-2006. Financement Total Exploration et Production Bolivie : Salaires, couverture médicale et assurances, indemnités résidence-missions, frais de gestion du Cnous

Montant : .....48.212,00 E TTC

2006 Complément de financement Total, montant : ..... 26.900,00 E TTC

## 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

PARIS, F. and LE HERISSE, A., 2002. Early Paleozoic strata and organic-walled microfossils. A geological excursion of the CIMP meeting (Lille, 1-7 September 2002) in Crozon Peninsula (Western Brittany, France 31/08-4/09 2002). Livret guide, 39p.

Mars 2002 : Carrefour des métiers au Collège de Kérichen, Brest. Présentation du métier de géologue chercheur au CNRS

Octobre 2002 : Animation Village des Sciences, place Guérin , Brest

2005 . Participation à l'exposition Microcécane de Océanopolis

## 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES

LE HERISSE, A., 2003. Evolution of the marine phytoplankton : from acritarchs to dinocysts ? Biodiversität : Exogene & endogene Hintergründe, 73. Jahrestagung der Paläontologischen Gesellschaft, 29.9 –3.10.2003, Mainz. Abstract, p.102-103. (Conférence invitée).

LE HERISSE, A. 2003. Microfossiles organiques du Paleozoïque. Palynomorphes aquatiques : acritarches et autres microalgues. TOTAL Exploration, Paris La Défense, Avril 2003. (Conférence invitée).

LE HERISSE, A., 2004. Etude palynostratigraphique des séries Paléozoïques du permis Touat, Bassin de Sbaa, Algérie. GDF EA BV/NAT, Paris St Denis. Septembre 2004 (Conférence invitée).

LE HERISSE, A., 2004. Paleozoic marine microphytoplankton : a « toolbox » for academic research and industrial application. PETROBRAS -BPA, Rio de Janeiro, 15 Octobre 2004 (Conférence invitée).

## 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

Etablissement : UBO Licence 2005-2006 : 11TD Licence STU et Licence Biologie des organismes

Nov-Déc. 2005 : 25 H de cours-TD de palynologie à 5 ingénieurs de PETROBRAS, Rio de Janeiro

Discipline : PALYNOLOGIE

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) :

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) :

## 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date:

*le 17/11/2006*

Date:

*le 17/11/2006*

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

*M. Rey*

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : ...UMR 6538  
A. LE HERISSE.....<sup>23</sup>

*[Signature]*

<sup>23</sup> Indiquer le label et le n°.

## LE ROY Pascal

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : U.B.O.

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 19 /08/1967	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : Maître de conférences	
N° de téléphone : 02 98 49 87 26	
Section du CNU et / ou du Comité National : 18	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input checked="" type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n° 35-36..... non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Evolution cénozoïque des domaines de plates-formes continentales (forçage tectonique, eustatique, climatique) ; intégration de la continuité terre/mer  
Etude des vallées incisées en domaines de plates-formes  
Enregistrement de la collision Afrique - Eurasie

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Etude intégrée (sismique-réflexion/carottes/diagraphies/affleurement) sur l'ensemble de la plate-forme continentale en considérant conjointement l'enregistrement sédimentaire et la tectonique

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

Le Roy P., Jouet G. (2005). Remplissage sédimentaire de la baie de Douarnenez. Atlas thématique de la Baie de Douarnenez, Ifremer Ed.

Le Roy P., Sahabi M., Lahsini S., Mehdi K. and Zourarah B. (2004). Seismic stratigraphy and Cenozoic evolution of the Mesetan Moroccan Atlantic continental shelf. *Journal of African Earth Sciences*. V. 39 (3-5), 385 – 392.

DOMZIG A., LE ROY C., YELLES K., DEVERCHERE J., BOUILLIN J-P., BRACENE R., MERCIER DE LEPINAY B., LE ROY P., CALAIS E., KHERROUBI A., GAULLIER V., SAVOYE B., et PAUC H. (2006). Searching for the Africa–Eurasia Miocene boundary offshore western Algeria (MARADJA'03 cruise). *C.R. Géoscience*, 338, 80–91, doi:10.1016/j.crte.2005.11.009.

DEVERCHERE J., YELLES K., DOMZIG A., MERCIER DE LEPINAY B., BOUILLIN J-P., GAULLIER V., BRACENE R., CALAIS E., SAVOYE B., KHERROUBI A., LE ROY P., PAUC H., et DAN G. (2005). Active thrust faulting offshore Boumerdes, Algeria, and its relations to the 2003 Mw 6.9 earthquake. *Geophys. Res. Letters*, 32, L04311, doi:10.1029/2004GL021646.

Jouet G., Augris C., Hallegouet B., P Le Roy et Rolet J. (2003). La Vallée d'Ys : un paléoréseau hydrographique immergé en baie de Douarnenez (Finistère, France). *C.R. Geosciences*, 335, pp. 487-494

**4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

Responsabilité scientifique : encadrement de la thèse de mademoiselle Nissrine Maad qui a débutée en automne 2005, titre : « Evolution cénozoïque de la plate-forme atlantique NW marocaine ; Contrôle climatique en contexte semi-aride et enregistrements des déformations atlasiques ».

Responsabilité administrative : Assesseur commission spécialistes 35-36 de l'UBO

Coordonnateur projet de coopération franco-marocaine en Sciences de la mer (REMER)

Coordonnateur action de coopération franco-marocaine CNRS/CNRST

Co-responsabilité organisation Master1 Géosciences Océan à partir de la rentrée 2006.

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

Formation continue pour les enseignants du secondaire (mai 2005) : « variations climatiques et du niveau marin auen Bretagne au Quaternaire »

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

Coordonnateur projet de coopération franco-marocaine en Sciences de la mer (REMER)

Coordonnateur action de coopération franco-marocaine CNRS/CNRST

Proposant Action Intégrée franco-marocaine (2006-2010) Brest/Lille1/Bordeaux1/El Jadida/Rabat

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : Universtié de bretagne Occidentale, Ecole Navale (Master offshore hebergé)

Discipline : Géologie sédimentaire, acquisition (mer) et interprétation sismique, diagraphies, système pétrolier, géodésie, géologie de la France.

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : CM,TD,TP ; 246 équivalent TD (2006)

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : L,M

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 16/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

*J. L. G. M.*

Date: 16/11/06

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

*En mission*

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche :UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>24</sup>

*P.O. J. L. G. M.*

<sup>24</sup> Indiquer le label et le n°.



## DE AZEVEDO COSTA MAIA Marcia

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : CNRS

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur x HDR x	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 31 août 1961	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : CR 1	
N° de téléphone : 02 98 49 87 19	
Section du CNU et / ou du Comité National : 35	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... x non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui x n°...35-36... non
- conseil scientifique oui x non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

#### Thème 1 : Interactions entre points chauds et dorsales

Ce thème représente mon principal sujet de recherche depuis 1998 (Maia, 2003, HDR). Dans les quatre dernières années, mes travaux ont porté en priorité sur deux systèmes d'interaction. Mes contributions principales dans l'étude régionale du système Azores-MAR (Gente et al., 2003) ont été le traitement et la modélisation des données gravimétriques afin d'obtenir les épaisseurs de croûte sur l'ensemble de la zone, ainsi que l'analyse du mouvement relatif entre la dorsale et le point chaud. Ce type d'étude s'inspire des travaux effectués sur le mouvement relatif entre le point chaud de la Fondation et la dorsale Pacifique-Antarctique et qui ont été publiés en 2000 et 2001 (Maia et al., 2000 ; 2001). Encore sur le système Azores-MAR, j'ai travaillé sur les données acquises au nord du plateau des Azores, afin d'établir une comparaison entre l'influence du panache sur les processus de l'accrétion au nord et au sud des Azores. Cet article est à présent sous presse à G3 (Maia et al, sous presse).

Les travaux sur le système Fondation-PAR se terminent avec la publication de l'article sur la mise en place des volcans (Maia et Arkani-Hamed, 2002) et de celui sur l'étude magnétique des volcans (Maia et al., 2005). Ce système est à présent l'un des mieux étudiés et son importance pour la compréhension de la dynamique des interactions entre points chauds et dorsales est grande. En effet, de tous les systèmes étudiés, il est le seul à présenter un mouvement de rapprochement entre la dorsale et le panache.

Dans le cadre de la thèse de M. Ivo Pessanha nous étudions l'évolution spatio-temporelle du système d'interaction entre le point chaud de Tristan da Cunha et la dorsale sud-atlantique. M. Pessanha a effectuée la compilation et la validation de toutes les données géophysiques disponibles pour l'Atlantique Sud. Il a également, à partir de ce jeu de données, calculé les épaisseurs de la croûte océanique. A présent, il débute le travail de reconstruction cinématique des positions relatives entre la dorsale et le point chaud au cours du temps, afin d'étudier l'influence du point chaud sur les processus d'accrétion. Ce projet rentre dans le cadre de la coopération scientifique développée avec le Laboratoire de Géologie Marine de l'UFF, Niteroi, Brésil. Ce groupe est l'un des seuls à travailler en domaine océanique profond au Brésil, où la plus grande partie des efforts de recherche reste concentrée sur les marges continentales. Il est fortement soutenu par le gouvernement brésilien surtout dans son aspect « formation de jeunes chercheurs ».

Le projet PLURIEL (étude de l'évolution spatio-temporelle du système d'interaction Saint Paul-Amsterdam/dorsale Sud-Est Indienne) débute finalement en septembre 2006 avec la campagne à la mer PLURIEL (19 septembre au 31 octobre 2006). L'étude de ce système fournira une vue intégrée de toutes les

phases actives dans une interaction entre point chaud et dorsale (phase de rapprochement relatif, phase axiale -avec construction de plateau, phase d'éloignement relatif). Ce système sera comparé avec d'autres systèmes étudiés dans notre laboratoire (Fondation, Açores, Tristan) afin de dégager les paramètres qui jouent un rôle majeur dans la dynamique de l'interaction (mouvement relatif, taux d'accrétion, flux du point chaud). Dans le cadre de PLURIEL une collaboration débute avec le Département de Géosciences Marines de l'IFREMER (programme EXTRAPLAC), comprenant l'étude du plateau de Saint Paul Amsterdam mais également des plateaux de Crozet et de Kerguelen.

## **Thème 2 : Accrétion océanique**

Les travaux des quatre dernières années sur ce thème sont le fruit d'une part d'une collaboration avec Sylvie Leroy et Elia d'Acremont (CNRS-7072), portant sur la segmentation des marges continentales et l'évolution de la segmentation des centres d'accrétion jeunes, et d'autre part de travaux effectués au sein de mon laboratoire sur la structure de la croûte lors des changements dans le système d'accrétion (Pascal Gente et Angéline Blais). Dans ces deux projets j'ai pris en charge le traitement et la modélisation des données gravimétriques et les calculs des épaisseurs de la croûte ainsi que l'interprétation des résultats en fonction de la segmentation et du fonctionnement des centres d'accrétion. Pour le premier sous-thème, évolution d'un bassin océanique jeune, trois articles (Leroy et al., 2004 ; d'Acremont et al., 2005; 2006) sur la structure des marges et les premiers stades de l'ouverture ainsi que sur la modélisation gravimétrique et magnétique des marges et des premiers stades de l'ouverture océanique, ont été publiés. Un quatrième article, axé sur la structure de la croûte océanique et la dorsale, est en cours de préparation. Le deuxième thème a été en partie abordé par Angéline Blais lors de sa thèse (2003), où elle traite surtout des aspects cinématiques et structuraux découlant de la réorganisation du système d'accrétion. L'aspect crustal traité à partir de la gravimétrie fera l'objet d'un article dont la rédaction est en cours.

Un autre thème de recherche actuellement en cours concerne l'étude de la structure de la croûte d'une dorsale lente au niveau d'une discontinuité axiale. Un profil de sismique réfraction grand-angle, obtenu lors de la campagne COSTMAR en collaboration avec GEOMAR (Kiel), est en cours de traitement. Ce profil traverse un massif d'intersection, où des roches du manteau affleurent. Les premiers résultats montrent une remontée du manteau au niveau de ce massif d'intersection, confirmant les modèles de structure crustale obtenus par la gravimétrie. Ce projet, mené en collaboration avec GEOMAR (Kiel) et l'Université de Cambridge, permettra une vue plus détaillée de la structure de la croûte et du manteau à l'axe des dorsales lentes.

Finalement, dans le cadre des perspectives, je compte développer le thème d'étude de la structure fine de la croûte à l'axe des dorsales, à partir de données gravimétriques acquises au fond. Les données acquises lors des campagnes TAMMAR, GIMNAUT et GRAVILUCK seront exploitées afin d'obtenir une image de la structure superficielle de la croûte à l'axe. Cependant, l'amélioration des techniques d'exploration fond de mer et principalement la micro-bathymétrie multifaisceaux ouvre des nouvelles perspectives pour l'étude de détail de la structure crustale à l'axe des dorsales. Les données gravimétriques obtenues ponctuellement au fond à l'aide du Nautilo ou du ROV peuvent dans un premier temps suffire à fournir des informations de sub-surface. Dans la mesure où ces données existent, elles doivent être exploitées. Cependant, l'espacement des points est trop important pour prétendre à des études de détail compatibles avec la résolution de la micro-bathymétrie. Pour cela, il sera nécessaire de développer des systèmes de mesure gravimétriques en continu à partir d'un AUV, ROV ou le Nautilo, afin d'obtenir une plus grande densité de données. Je compte travailler dans le développement de ce nouvel outil géophysique.

## **2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE**

### **a) Les Açores et la dorsale Médio-Atlantique**

Ce système a été étudié à l'échelle régionale à partir d'une compilation de données bathymétriques, du calcul des épaisseurs de la croûte et de l'analyse du mouvement relatif entre la dorsale et le point chaud. Au nord du plateau des Açores, les données de détail obtenues lors de la campagne TRIATNORD (1998) ont permis une étude détaillée de la structure de la dorsale dans les 5 derniers millions d'années ainsi que de l'évolution de l'influence du panache des Açores. L'étude de l'évolution dans le temps du système Açores - dorsale Médio-Atlantique a montré que l'influence du point chaud à l'axe a augmenté entre les anomalies 6 et 5 (~20-10 Ma) pour ensuite décroître, au fur et à mesure que la dorsale s'éloignait du point chaud. La phase majeure de l'interaction est marquée par la construction d'un grand plateau volcanique dont l'épaisseur crustale peut atteindre le double de celle de la croûte océanique (10-12 km). Bien que l'influence du point chaud soit encore perceptible le long de l'axe, le plateau est totalement rifté, coupé en deux parties séparées par une bande de croûte océanique quasi-normale. Depuis cet épisode de rifting, la croûte océanique générée à l'axe de la dorsale se caractérise par une segmentation, une rugosité et des variations d'épaisseur crustale comparables à celles des autres segments de la dorsale Médio-Atlantique. Des rides parallèles à l'axe de la MAR et symétriques par rapport à l'axe, observées sur le plateau des Açores, correspondent très probablement à des fluctuations dans le temps du flux du panache. Ces

variations temporelles dans le volume du matériel du point chaud ne suffisent, toutefois, à expliquer la longue phase de rifting du plateau.

L'influence du point chaud des Açores sur la morphologie et la structure de la croûte le long de l'axe, au sud du plateau, se traduit par une grande longueur d'onde résultant à la fois des épaisissements de la croûte au voisinage du point chaud et du gradient thermique le long de l'axe. Toutefois, cet effet n'est pas symétrique de part et d'autre du point chaud des Açores, asymétrie également observée dans la structure thermique du manteau déduite des modèles tomographiques. Dans le détail, l'influence du panache à l'axe au nord a été moins étendue que au sud et a atteint son maximum il y a 10 m.a. (anomalie 5). Depuis, une segmentation normale s'est installée avec des épaisseurs moyennes de croûte relativement constantes. Actuellement, l'axe traverse une période relativement peu magmatique. Les segments, à part les deux les plus proches du plateau, sont peu stables et les discontinuités sont marquées par des bandes relativement larges. La dorsale au nord des Azores semble ne plus recevoir un grand apport de matière venant du panache des Azores mais continue à subir une influence thermique qui se traduit par une grande longueur d'onde sur la bathymétrie et sur l'anomalie de Bouguer réduite au manteau. Cette grande longueur d'onde est visible jusqu'à environ 43°N, où existe une très large discontinuité axiale, marquée par une croûte très mince et des affleurements de péridotites. L'influence des Azores semble s'arrêter à cette discontinuité majeure.

b) La Fondation et la dorsale Pacifique-Antarctique: mise en place des volcans

L'analyse conjointe des données de gravimétrie et de bathymétrie sur les volcans de la chaîne de la Fondation au voisinage de la dorsale Pacifique-Antarctique a montré que la rigidité mécanique de la plaque diminue du nord-ouest vers le sud-est. Cette réduction de la rigidité mécanique s'accorde avec la diminution de l'âge de la lithosphère au moment de la formation des volcans, conséquence du rapprochement progressif entre la dorsale et le point chaud. Elle s'accorde également avec le changement de morphologie des édifices hauts vers les volcans en forme de dôme. Les volcans de la zone d'interaction se sont donc formés sur une plaque jeune ayant moins de 5 millions d'années. Ceci permet d'expliquer la formation de la double ligne volcanique observée dans cette partie de la chaîne de la Fondation. Le modèle proposé correspond à une mise en place des volcans de la ligne sud le long de fractures sur l'arc flexural résultant de la formation des édifices de la ligne nord. Ces résultats montrent que la lithosphère exerce un contrôle majeur sur la distribution du volcanisme hors axe, notamment pour les plaques jeunes et que l'emplacement de reliefs hors axe ne correspond pas nécessairement à des canaux sub-lithosphériques.

Les anomalies magnétiques associées aux volcans ont été modélisées dans le but de contraindre la durée de construction des volcans et de vérifier des éventuelles variations en fonction de la morphologie des édifices. Les résultats montrent que la modélisation magnétique constitue un moyen indépendant de dater les édifices volcaniques. Les âges sont cohérents avec les datations radiométriques et montrent la progression attendue d'un alignement volcanique formé par un point chaud. Cependant, cette étude montre que les âges radiométriques tendent à dater les derniers épisodes de la formation des édifices et non pas la période principale. La durée de construction des édifices dans la zone est d'environ 1 m.a., avec une phase principale d'environ 400 000 ans.

c) Evolution d'un bassin océanique jeune depuis le rifting

La campagne ENCENS-SHEBA (2000) a eu pour objectif d'étudier l'évolution d'un bassin océanique jeune depuis le début du rifting jusqu'à la dorsale actuelle. La zone étudiée se situe dans le golfe d'Aden entre les zones de fracture Alula-Fartak et Socotra. Les données montrent que la segmentation des marges conjuguées du golfe d'Aden et celle de la dorsale de Sheba sont en partie corrélées. Les anomalies océaniques les plus anciennes identifiées dans la partie nord du bassin datent le début de l'accrétion à 16-20 Ma. Les deux marges sont étroites, raides et asymétriques. Les données de gravimétrie et de magnétisme suggèrent une croûte très amincie dans la zone de transition continent-océan (TOC) qui serait formée par une croûte continentale très étirée. La reconstruction de l'ouverture océanique suggère une ouverture complexe et non-uniforme par océanisation ponctuelle dans la TOC. Les marges et la TOC sont découpées en trois segments majeurs de dimensions à peu près équivalentes séparés par des zones de transfert. La segmentation de la première dorsale (~17.6 Ma) est directement liée à celle des marges. Ensuite, cette segmentation océanique évolue, avec la propagation vers l'est du segment le plus occidental, qui augmente de taille en détriment des segments les plus à l'est.

L'axe de l'actuelle dorsale de Sheba est découpé en trois segments séparés par de petites discontinuités. Le segment le plus à l'ouest atteint 130 km de long et est limité à l'ouest par la zone de fracture Alula-Fartak. Ce segment présente une morphologie atypique, en dôme avec le centre culminant à 1100 m de profondeur. Les deux autres segments ont une longueur de 40 km et présentent une morphologie typique d'une dorsale lente. Le segment le plus oriental est bordé à l'est par la zone de fracture de Socotra. La vallée axiale est bien marquée, possédant en son centre une ride néo-volcanique et les extrémités des segments s'approfondissent pour former des bassins nodaux. Les données bathymétriques sont anti-corrélées avec les anomalies de Bouguer réduites au manteau (MBA). Une forte anomalie négative (variation le long de l'axe de l'ordre de 80 mGal) marque le segment de 130 km de longueur, les extrémités de ce segment se corrélant à des anomalies

positives. Les deux autres segments sont définis par des anomalies négatives de plus faible amplitude, de l'ordre de 30 mGal. Cette anti-corrélation entre bathymétrie et MBA montre que la forte productivité magmatique déduite de la forme en dôme est associée à une variation d'épaisseur crustale et/ou à une variation de température importante.

#### d) Caractérisation de la croûte océanique lors d'un changement dans le système d'accrétion

Lors de la campagne MAGOFOND une portion de la croûte océanique de l'Océan Indien âgée de 40-50 Ma a été couverte. Cette période correspond à un changement dans la direction du système d'accrétion à la suite de la collision Inde-Eurasie, ce qui a entraîné une rotation des structures de  $\sim 50^\circ$  degrés. Cette zone constitue une opportunité unique d'étudier les changements dans la structure de la croûte océanique lors de changements dans la configuration de la dorsale et dans le taux d'accrétion. C'est également une opportunité d'étudier une croûte âgée loin d'un axe actif et d'évaluer la contribution crustale au signal gravimétrique observé à l'axe.

L'ensemble de données montre que dans la zone étudiée le changement dans le système d'accrétion est progressif. La topographie des collines abyssales est dominée par trois directions, qui sont respectivement perpendiculaires à l'ancienne direction d'expansion, à la nouvelle direction d'expansion, et intermédiaire. Des structures obliques, traces de la propagation d'un segment au détriment d'un autre, sont localement observées et représentent un moyen de réorienter la direction de la dorsale. La rotation des directions structurales s'accompagne de la formation de discontinuités, dont seulement une a évolué en une véritable zone de fracture. Le grain de la croûte est très variable dans la zone d'étude, avec localement des séries de collines abyssales régulièrement espacées et en d'autres endroits des associations complexes et atypiques de hauts bathymétriques et de dépressions, une observation qui peut être liée à la réorganisation du système d'alimentation magmatique.

Les changements observés dans la topographie et liés aux variations dans la direction et dans le taux d'expansion sont également reflétés par la structure de la croûte déduite des données gravimétriques. La zone présentant une morphologie abyssale plus lisse et correspondant aux taux les plus rapides est associée à une RMBA (anomalie de Bouguer réduite au manteau résiduelle) lisse. Les épaisseurs de croûte correspondant à ces anomalies gravimétriques varient de  $\pm 0.5$  km autour d'une moyenne de 6 km. Ce schéma est très semblable à celui qui est observé au niveau des dorsales rapides. Le changement de taux et la réorganisation de l'expansion océanique sont accompagnés par un changement de signature dans la RMBA. Les anomalies deviennent circulaires et centrés sur les segments les mieux exprimés topographiquement. Les valeurs d'épaisseur crustale correspondant à ces anomalies varient entre 6.5 et 8 km. Au niveau des discontinuités les épaisseurs crustales sont de l'ordre de 5 km et même moins dans la zone centrale, marquée par des dépressions très profondes. Localement, des anomalies positives peuvent correspondre à des affleurements de massifs de péridotites. Ce schéma crustal correspond à celui observé dans les dorsales à taux lent.

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

**Maia, M.** and Arkani-Hamed, J.. 2002. The support mechanism of the young Foundation seamounts inferred from bathymetry and gravity. *Geophysical Journal International*, 149, 190-210.

Blais, A., Gente, P., **Maia, M.** and Naar, D.F.. 2002. The Selkirk Paleomicroplate. *Tectonophysics*, 359, 157-169.

Le Gall B.1; Tshoso G.; Jourdan F.; Feraud G.; Bertrand H.; Tiercelin J.J.; Kampunzu A.B.; Modisi M.P.; Dymont J.; **Maia M.** 2002. 40Ar/39Ar geochronology and structural data from the giant Okavango and related mafic dyke swarms, Karoo igneous province, northern Botswana. *Earth Plan. Sci. Lett.*, 202, 3, 595-606.

Gente, P., Dymont, J., **Maia, M.** and Goslin, J.. 2003. Interaction between the Mid-Atlantic Ridge and the Azores Hotspot during the last 85 Ma: emplacement and rifting of the hotspot-derived plateaus. *Geochem. Geophys. Geosyst.*, Vol. 4, No. 10, 8514, DOI 10.1029/2003GC000527 30.

Leroy, S; Gente, P; Fournier, M; d'Acremont, E; Patriat, P; Beslier, MO; Bellahsen, N; **Maia, M**; Blais, A; Perrot, J; Al-Kathiri, A; Merkouriev, S; Fleury, JM; Ruellan, PY; Lepvrier, C; Huchon-P, 2004. From rifting to spreading in the eastern Gulf of Aden: a geophysical survey of a young oceanic basin from margin to margin. *Terra-Nova*, 16 (4), 185-192.

d'Acremont, E; Leroy, S; Beslier, MO; Bellahsen, N; Patriat, P; Fournier, M; Robin C.; **Maia, M** and Gente, P.. Structure and evolution of the eastern Gulf of Aden conjugate margins from seismic reflection data. 2005. *Geophys. J. International*, 160 (3), 869, DOI 10.1111/j-1365-246X.2005.02524.x.

**Maia, M.**, Dymont, J. and Jouannetaud, D..2005. Constraints on the age and the construction processes of submarine volcanoes from magnetic modeling : the Foundation chain. *Earth Plan. Sci. Lett.*, 253, 193-199.

d'Acremont, E; Leroy, S; **Maia, M**; Patriat, P; Beslier, MO; Bellahsen, N.; Fournier, M and Gente, P. Structure and evolution of the eastern Gulf of Aden: insights from magnetic and gravity data (Encens-Sheba MD117 cruise). *Geophys. J. International*, 165, 786-803, 2006

**Maia, M.**, Goslin J. and Gente, P., Evolution of the accretion process along the Mid-Atlantic Ridge since 5.5 My: an insight into the interaction between the ridge and the Azores plume. Sous presse à *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 2006

#### **4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

Organisation de colloques: Ridge Hotspot interaction : recent progress and prospects for enhanced international collaboration. InterRidge Symposium and Workshop, Brest, 8-10 september 2003.

Membre élu du Conseil Scientifique de l'IUEM et de la Commission de Spécialistes 35-36 ème sections de l'UBO

Membre du groupe de suivi du pôle de calcul de l'IUEM

Responsable de la commission informatique de l'UMR 6538

Membre élu du conseil de laboratoire de l'UMR 6538

Membre du Groupe de Travail « Vie à bord » dans le cadre du suivi du projet du « Pourquoi-pas ? »

Membre du groupe de travail chargé de la rédaction du guide d'utilisation du « Pourquoi-pas ? »

Membre du comité de pilotage du programme SEDIT (Structure Evolution et Dynamique de l'Intérieur de la Terre) de l'INSU

Directeur de thèse de M. Ivo Pessanha (début de thèse, septembre 2005)

Co-directeur de thèse de M. Yassine Abdelfettah (début de thèse, septembre 2005)

#### **5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

#### **6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

a) Interventions dans la presse

Entretiens pour la presse de Martinique (journaux et télévision). Présentation du projet COSTMAR et de la recherche sur la structure de la dorsale de l'Atlantique Nord. 12 janvier 2004

b) Interventions grand publique

Accueil d'élèves de lycée dans le cadre d'une visite de laboratoire. Volcanisme intraplaque.

#### **7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

a. Campagnes à la mer

Campagne COSTMAR sur le navire allemand Meteor, 9/12/03-12/01/04, dorsale médio-atlantique, segment TAMMAR. Sismique réfraction et déploiement d'OBS

Campagne GRAVILUCK sur l'Atalante, avec le Nautille, 7/08/06-31/08/06, dorsale médio-atlantique, segment Lucky Strike (MOMAR). Gravimétrie et géodésie fond de mer.

b. Missions à l'étranger

Séjours au laboratoire de Géologie Marine (LAGEMAR) de l'Université Fédérale Fluminense (UFF), Novembre 2002 ; Septembre-Octobre 2003; Novembre 2004; Novembre-Décembre 2005

Enseignement et séjour de recherche

c. Colloques internationaux (invitée)

2003 International Meeting of the Brazilian Geophysical Society, Rio de Janeiro, Brazil  
co-chair de la session "Geology and geophysics of the Atlantic Ocean"

#### **8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : UBO

Discipline : Géophysique: gravimétrie, géoïde terrestre et planétaire, volcanisme intraplaque

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : CM (entre 15 et 20 heures/an)

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : Maîtrise, DEA, M1 et M2

Etablissement : Université Fédérale Fluminense (Niteroi, Brésil)

Discipline : Géodynamique: accréation océanique et volcanisme intraplaque

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : CM (entre 10 et 20 heures/an)

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : M2 et Doctorat

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

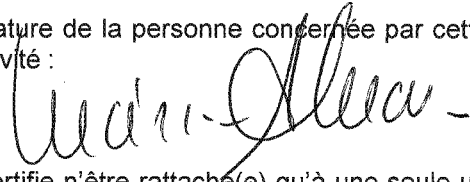
Date: 13/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: 13/11/2006

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche :UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>25</sup>

---

<sup>25</sup> Indiquer le label et le n°.

## MALOD Jacques André

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : CNRS

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 18 1 1949	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : CR1	
N° de téléphone : 0298498722	
Section du CNU et / ou du Comité National :	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input checked="" type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Etude des microplaques continentales-Structure profonde des marges continentales passives

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

- remobilisation des données en ma possession sur la zone Nord Sumatra (zone du séisme de 2004) , participation à la campagne Aftershocks. Mise à disposition des données à toutes les personnes intéressées.
- Finalisation de mon activité sur la marge du Maroc
- Finalisation de l'étude des Monts sous-marins de Tore dans l'Atlantique

3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (publications dans des revues avec comité de lecture, communications internationales avec actes et comité de lecture, ouvrages ou livres)

- Contrucci, I., Klingelhöfer, F., Perrot, J., Bartolome, R., Gutscher, M.A., Sahabi, M., Malod, J.A. and Réhault, J.P., 2004. The crustal structure of the NW-Moroccan continental margin from wide-angle and reflection seismic data. *Geophys. J. Int.*, 159(1): 117-128.
- Cornée, J.J., Villeneuve, M., Ferrandini, M., Hirschberger, F., Malod, J.A., Matsumaru, K., Ribaud-Laurenti, A. and Réhault, J.P., 2002. Oligocene reefal deposits in the Pisang Ridge and the origin of the Lucipara Block (Banda Sea, eastern Indonesia). *Geo-Marine Letters*, 22: 66-74.
- Gutscher, M.-A., Malod, J.A., Réhault, J.P., Contrucci, I., Klingelhöfer, F., Spakman, W. and Sismar scientific team, 2002a. Evidence for active subduction beneath Gibraltar. *Geology*, 30(12): 1071-1074.
- Hirschberger, F., Malod, J., Réhault, J.P., Villeneuve, M., Royer, J. and Burhanuddin, S., 2005. Late Cenozoic geodynamic evolution of Eastern Indonesia. *Tectonophysics*, 404: 91-118.
- Hirschberger, F., Malod, J.A., Réhault, J.P. and Burhanuddin, S., 2003. Apport de la bathymétrie et de la géomorphologie à la géodynamique des mers de l'Est indonésien. *Bull. Soc géol. France*, 174(6): 545-560.
- Maillard, A., Malod, J.A., Thiébot, E., Klingelhoefer, F. and Réhault, J.P., 2005. Imaging a lithospheric detachment at the continent-ocean crustal transition off Morocco. *Earth Planet. Sci. Letters*, 241: 686-698.

### 3) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

**4) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

**5) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

**6) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

**7) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

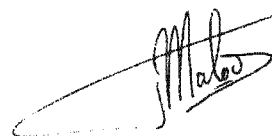
Veuillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 11/11/06

Date:

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche :UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>26</sup>

<sup>26</sup> Indiquer le label et le n°.



## MARSSET Tania

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : Ifremer

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : **GM-LES** jusqu'au 31/12/2007

Domaines Océaniques à partir du 01/01/2008

Nom du responsable de l'unité : J.Y Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance :	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade :	
N° de téléphone :	
Section du CNU et / ou du Comité National :	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Etude de la géométrie des dépôts sédimentaires depuis le littoral jusqu'au domaine profond et recherche des facteurs de contrôle (paramètres astronomiques, climat, variation du niveau marin, tectonique) (Méditerranée, Mer Adriatique, Atlantique, Manche, Mer de Chine, Golfe de Guinée)

Caractérisation des fonds pour l'étude des géohazards (glissements, figures d'activité des fluides) et recherche des facteurs de contrôle (Golfe de Guinée).

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Participation à des projets scientifiques (Européens, coopération avec la Chine) et à des collaborations avec des industriels (Total) pour l'analyse et l'interprétation de données géophysiques (essentiellement sismique réflexion Haute et Très Haute Résolution 2D et 3D selon l'approche de la Stratigraphie sismique). Corrélation des résultats de géophysique avec d'autres méthodes (géotechnique, géochimie, sédimentologie) pour une meilleure expertise.

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- Beaudouin T., Suc J.P., Cambon G., Touzani A., Giresse P., Pont D., Aloïsi J.C., Marsset T., Cochonat P., Duzer D., Ferrier J., 2005. Present- day rhythmic deposition in the Grand Rhône prodelta (NW Mediterranean) according to high - resolution pollen analyses. *Journal of Coastal Research*, 21, 2, 292-306.
- Marsset T., Marsset B., Thomas Y., Cattaneo A., Thereau E., Trincardi F., Cochonat P., 2004. Analysis of Holocene sedimentary features on the Adriatic shelf from 3D very high resolution seismic data (Triad survey). *Marine Geology*, 213, 73-89.
- Cattaneo A., Correggiari A., Marsset T., Thomas Y., Marsset B., Trincardi F., 2004. Seafloor undulation pattern on the Adriatic shelf and comparison to deep-water sediment waves . *Marine Geology*, 213, 121-148.
- Marsset B., Thomas Y., Thereau E., Didailier S., Marsset T., Cochonat P., Cattaneo A., 2003. Very high resolution 3D seismic imaging of a complex shelf structure in the Adriatic sea. in *Submarine mass*

- movements and their consequences, 1st international symposium, edited by J. Locat and J. Mienert, Kluwer Academic publishers, 441-448.
- Reynaud J.Y., Tessier B., Auffret J.P., Berné S., de Batist M., Marsset T., Walker P., 2003. The offshore quaternary sediment bodies of the English channel and its Western approaches. *Journal of Quaternary Science*, 18, 3-4, 361-371.
- Droz L., Marsset T., Ondréas H., Lopez M., Savoye B., Spy-Anderson F.L., 2003. Architecture of an active mud-rich turbidite system: the Zaire fan (Congo-Angola margin southeast Atlantic): results from ZaiAngo 1 and 2 cruises. *AAPG*, 87, 7, 1145-1169.
- Marsset T., Marsset B., Thomas Y., Cochonat P., Cattaneo A., Trincardi F., 2003. Detailed anatomy of late-holocene deposits on the Adriatic shelf from 3D very high resolution seismic data (TRIAD survey). in *Submarine mass movements and their consequences*, 1st international symposium, edited by J. Locat and J. Mienert, Kluwer Academic publishers, 449-458.
- Marsset T., Bellec V., 2002. Late pleistocene- holocene deposits of the Rhône inner continental shelf (France): detailed mapping and correlation with previous continental and marine studies. *Sedimentology*, 49, 255-276.
- Marsset T., Marsset B., Thomas Y., Didautier S., 2002. Sismique très haute résolution 3D : une nouvelle méthode d'imagerie des sols superficiels. *Comptes Rendus Géoscience*, 334, 403-408.
- Savoye B., Cochonat P., Apprioual R., Bain O., Baltzer A., Bellec V., Beuzart P., Bourillet J.F., Cagna R., Cremer M., Crusson A., Dennielou B., Diebler D., Droz L., Ennes J.C., Floch G., Guiomar M., Harmegnies F., Kerbrat R., Klein B., Kuhn E., Landuré J.Y., Lasnier C., Le Drezen E., Le Formal J. P., Lopez M., Loubrieu B., Marsset T., Migeon S., Normand A., Nouzé H., Ondréas H., Pelleau P., Saget P., Séranne M., Sibuet J.C., Tofani R., Voisset M., 2000. Structure et évolution récente de l'éventail turbiditique du Zaïre: premiers résultats scientifiques des missions d'exploration ZaiAngo 1 et 2 (marge Congo- Angola). série II, tome 331, *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences*, 211-220.

#### **4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

- 1991-1992 : Prestation de service Gibbsurvey (Responsable)
- 1993-1996 : Projet Européen MAST2 Starfish : responsable du partenaire IFREMER
- 1991-1996 : Suivi de l'évolution des logiciels de traitement sismique SITHERE, DELPH (définition du cahier des charges pour les nouveaux modules développés)
- 1996-2003 : Expertise géologique des développements technologiques en sismique THR3D (projet MAST3 VHR3D)
- Chef de mission de plusieurs campagnes scientifiques ou à caractère prestataire sur des navires français ou étrangers (Gibbsurvey, Starsom, Belgica 94/17, Basar3)
- Responsable de stages de fin d'étude d'élèves Ingénieur (ENSG, ENSPM, IGAL), Technicien (Intechmer) et Universitaires (IUP, Master2).
- Participation au Groupe de travail « SGT logiciels » pour le Pourquoi Pas ?

#### **5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

Participation aux collaborations Total/Ifremer ZaiAngo et Neris

#### **6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

Actions ponctuelles

#### **7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

1996-1997 : Séjour à l'Université de Rice (Houston, Texas), laboratoires de J. Anderson et P. Vail (Stratigraphie sismique)

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : IUEM

Discipline : Interprétation sismique THR et HR 3D

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : TD (4 heures)

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : Master2

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 16/11/06

Date: 16/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche :UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>27</sup>



<sup>27</sup> Indiquer le label et le n°.

## NOUZE Hervé

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : IFREMER

Unité de recherche d'appartenance : Laboratoire Géophysique et Géodynamique, Géosciences Marines, Ifremer - Brest GM-LGG jusqu'au 31/12/2007  
Domaines Océaniques à partir du 01/01/2008

Nom du responsable de l'unité : J.Y Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 18 juin 1969	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : Cadre de recherche niveau 2	
N° de téléphone : 02 98 22 47 09	
Section du CNU et / ou du Comité National :	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input checked="" type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Interactions Fluides – Minéraux – Ecosystèmes  
Caractérisation Géophysique des hydrates de gaz

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Mai-Juin 2006 : Campagne Vicking, N/O Pourquoi Pas ?. Etude des sorties de fluides sur la marge Norvégienne, impact sur l'écosystème. Chef de mission

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

Foucher J.P., Nouzé H., Henry P., 2002. Observation and tentative interpretation of a double BSR on the Nankai slope. Marine Geology, 187, 161-175.

Cochonat P., Cadet J.P., Lallemand S., Mazzotti S., Nouzé H., Fouchet C., Foucher J.P., 2002. Slope instabilities and gravity processes in fluid migration and tectonically active environment in the eastern Nankai accretionary wedge (Kaiko - Tokai'96 cruise). Marine Geology, 187, 193-202.

Contrucci I., Matias L., Moulin M., Géli L., Klingelhöfer F., Nouzé H., Aslanian D., Olivet J.L., Réhault J.P., Sibuet J.C., 2004. Deep structure of the west african continental margin (Congo, Zaire, Angola), between 5°S and 8°S, from reflection/refraction seismics and gravity data. Geophysical Journal International, 158, 529-553.

Martin V., Henry P., Nouzé H., Noble M., Ashi J., Pascal G., 2004. Erosion and sedimentation as processes controlling the BSR- derived heat flow on the eastern Nankai margin. Earth and Planetary Science Letters, 222, 131-144.

Nouzé H., Henry P., Noble M., Martin V., Pascal G., 2004. Large gas hydrate accumulation on the eastern Nankai trough inferred from new high-resolution 2-D seismic data. Geophysical research Letters, 31, L13308, 1-4.

Moulin M., Aslanian D., Olivet J.L., Contrucci I., Matias L., Géli L., Klingelhoefer F., Nouzé H., Réhault J.P., Unternehr P., 2005. Geological constraints on the evolution of the Angolan margin based on reflection and refraction seismic data (ZaiAngo project). Geophysical journal International, 162, 793-810.

**4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

Responsable Laboratoire de Géophysique et Géodynamique, Ifremer – Géosciences Marines

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

EGU Vienne, avril 2006, Focused fluid flow on the Norwegian margin: what we know and what we don't know yet. H. Nouzé, J.P. Foucher, G.K. Westbrook, A. Legaz.

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : IUEM, ISEB

Discipline : Géophysique

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : CM

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : M2, Ingénieur

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 16/11/06

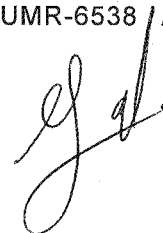
Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: 16 novembre 2006

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>28</sup>



<sup>28</sup> Indiquer le label et le n°.

## PATRIAT Martin

### Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice :

IFREMER (Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer)

### Unité de recherche d'appartenance :

Laboratoire de Géophysique et Géodynamique, Département des Géosciences Marines, Ifremer jusqu'au 31/12/2007, Domaines Océaniques à partir du 01/01/2008

Nom du responsable de l'unité : J.Y Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 20/12/67	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : Cadre de Recherche N° de téléphone : 33 (0) 2 98 22 46 94	
Section du CNU et / ou du Comité National : 35 36	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement non
- conseil scientifique non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

MARGES CONTINENTALES – POINTS CHAUDS

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

**Patriat M.** & C. Labails, Sous presse. Linking the Canary and Cape-Verde Hot-Spots, Northwest Africa. Marine Geophysical Researches.

**Patriat M.**, N. Ellouz, Z. Dey, J.M. Gaulier, H. Kilani & H. El Euch, 2003. The Hammamet, Gabes & Chotts basins (Tunisia): a review of the subsidence history. In: Integrated Peri-Tethyan basins studies. Editeurs: M.F. Brunet & S. Cloetingh. Sedimentary Geology, 156, 241-262.

Bracene R., **M. Patriat**, N. Ellouz & J.M. Gaulier, 2003. Subsidence history of the Algerian basins. In: Integrated Peri-Tethyan basins studies. Editeurs: M.F. Brunet & S. Cloetingh. Sedimentary Geology, 156, 213-219.

Ellouz N., **M. Patriat**, R. Bouatman, S. Sabounji & J. M. Gaulier, 2003. Subsidence history of the Essaouira and interatlasian basins. In: Integrated Peri-Tethyan basins studies. Editeurs: M.F. Brunet & S. Cloetingh. Sedimentary Geology, 156, 185-212.

**Patriat M.**, 2004. La notion de marge continentale en géologie. In: Le Plateau Continental Étendu aux Termes de la Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer du 10 décembre 1982, Optimisation de la Demande. Editeurs: JC Sacotte & L. Lucchini. INDEMER (Institut du droit économique de la mer), Monaco. 87-102.

**Patriat M.**, F. Klingelhöfer, D. Aslanian, I. Contrucci, M.A. Gutscher, J. Talandier, F. Avedik, J. Francheteau & W. Weigel, 2002. Deep crustal structure of the Tuamotu plateau and Tahiti (French Polynesia) based on seismic refraction data. Geophysical Research Letters, 29, 14, 10.1029/2001GL013913.

Bousquet R., Goffe B., Vidal O., Oberhänsli R., **Patriat M.**, 2002. The tectono-metamorphic history of the Valaisan domain from the Western to the Central Alps: New constraints on the evolution of the Alps. Geological Society of America Bulletin 114 (2): 207-225.

4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :

8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

Date:

16/11/06

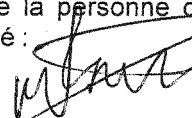
Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date:

16/11/06

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>29</sup>

<sup>29</sup> Indiquer le label et le n°.

## PERROT Julie

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : U.B.O.

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 27 décembre 1966	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : maître de conférences	
N° de téléphone : 02 98 49 87 24	
Section du CNU et / ou du Comité National : 35	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input checked="" type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°35 et 36 non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

- Comportement mécanique des dorsales océaniques.
- Mouvement et déformation en Bretagne.
- Interactions lithosphère/Asthénosphère et origine du rifting: exemple rift Baikal et tanzanien
- Compréhension des mécanismes de surélévation des marges passives: exemple de la marge sud-est brésilienne.

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Analyse et interprétation des signaux sismologique, sismique et acoustique.

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

Leroy S., Gente P., Fournier M., D'Acremont E., Patriat P., Beslier M. O., Bellahsen N., Maia M., Blais A., **Perrot J.**, Al Kathiri A., Merkouriev S., Fleury J. M., Ruellan P. Y., Lepvrier C. & Huchon P., 2004 - From rifting to spreading in the eastern Gulf of Aden: a geophysical survey of a young oceanic basin from margin to margin, Terra Nova, 16, 4, 185-192.

Contrucci I., F. Klingelhöfer, **J. Perrot**, R. Bartolome, M.-A. Gutscher, M. Sahabi, J. Malod and J.-P. Réhault, The crustal Structure of the NW-Moroccan Continental Margin From Wide-angle and Reflection Seismic Data, Geophys. J. Int., 159, 117-128, doi:10.1111/j.1365-246X.2004.02391.x, 2004.

The SIRENA team: Goslin, J., **Perrot, J.**, Royer, J.-Y., Martin, C., Dziak, R.P., Fowler, M., Fox, C., Haxel, J., Matsumoto, H., Bazin, S., Matias, L., Lourenço, N., Luis, J., & Bento San Miguel, R., 2004, Acoustic monitoring of the Mid-Atlantic Ridge North of the Azores : preliminary results of the SIRENA experiment. InterRidge News. InterRidge. vol.13, p.1-5.

**J. Perrot**, P. Arroucau, J. Guilbert, J. Déverchère, Y. Mazabraud, J. Rolet, A. Mocquet, M. Mousseau and L. Matias, Analysis of the Lorient earthquake (M<sub>w</sub>=4.3) and its aftershocks: implications in the geodynamics of the intraplat Armorican Massif, 2005, Geophys. J. Int., 162, 935-960, doi: 10.1111/j.1365-246X.2005.02706.x., Corrigendum, 163, 1136-1136.

### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

Membre du CA de L'IUEM de 2001 à 2005

Membre de la CS de la bibliothèque La Pérouse

Membre de la comité de la commission de spécialiste 35 et 36 de Nantes

Encadrement d'étudiants:

- Master 2ème année en Géosciences Marines :



2004, D. Appriou, Analyse de la structure profonde du rift Baikal;  
2005: J. Albaric, Distribution de la sismicité et rhéologie: application au rift est-Africain.  
• Master 2ème année en PMMC (Physique et Mécaniques des Milieux Continus):  
2005, M. Hamon, Contribution du diagramme de rayonnement des ondes de volume pour la conversion de ondes T.

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

Participation à la Science en Fête de 2002 et 2003  
Formation continue pour les salariés (SUFCEP-UBO)

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : UBO  
Discipline : Science de la Terre  
Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : 36h CM + 136 h TD + 6h TP sur l'activité d'enseignement de l'année universitaire 2005-2006  
Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : Tous les niveaux

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

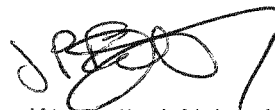
Date: 13/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: le 13/11/06

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>30</sup>



<sup>30</sup> Indiquer le label et le n°.

## RABINEAU Marina

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : CNRS

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur X HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 08/04/1970	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : CR1	
N° de téléphone ☎33) 2 98 49 87 28	
Section du CNU 35-36 et / ou du Comité National : 18	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... X non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non X
- conseil scientifique oui  non X

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Mon activité de recherche concerne le fonctionnement des systèmes sédimentaires sur les marges continentales : processus, environnement, et enregistrement. L'archive sédimentaire est analysée comme un témoin des variabilités eustatiques, tectoniques, climatiques et hydrodynamiques.

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Après avoir travaillé essentiellement à l'échelle du Quaternaire dans le Golfe du Lion en montrant pour la première fois que les séquences de dépôt représentaient l'enregistrement des cycles climatiques de 100,000 ans pour les derniers 500,000 ans (thèse de Rabineau, 2001, Rabineau et al., in press). Nous avons élargi notre programme de recherche d'un côté à une échelle plus fine, en intégrant les informations détaillées fournies par les carottes (dernière séquence de 100 000 ans, DEA Jouet, Rabineau et al., 2005, Jouet et al., in press). Cette vérité-terrain permise par l'analyse sédimentologique fine des carottes sera étendue à l'échelle des derniers 500,000 ans grâce aux deux forages PROMESS réalisés en juillet 2004 sur la plate-forme du Golfe du Lion (Berné et al., projet européen PROMESS). D'un autre côté nous avons intégré nos études sur la plate-forme dans un cadre beaucoup plus large en s'intéressant d'une part aux processus sur la pente (canyons en particulier, thèse de Baztan, 2004, Baztan et al., in press) et en milieu profond (Droz, et al., submitted), ce qui permet d'avoir une vision plus complète du système sédimentaire (projet européen EUROSTRATAFORM). Enfin, récemment nous avons élargi notre programme de recherche à une échelle plus grande qui couvre les séries Miocène (thèse de Bache), le messinien (stage de F ; Haouam), et les séries Plioquaternaires (Rabineau et al., en cours, Baztan et al., en cours).

Par cette extension dans le temps, on cherche à replacer des événements climatiques clefs encore très peu étudiés sur les marges (initiation de la calotte de l'hémisphère nord, changement de cyclicités) et à montrer leurs effets sur le système sédimentaire (dépôt des séquences, apparition des canyons par exemple, ce qui n'a jamais été réalisé). Au delà de cet intérêt sédimentaire et climatique majeur, c'est aussi un modèle d'évolution de la marge que l'on cherche à établir en se basant sur des critères sédimentologiques.

Les deux approches multi-échelles et modélisatrice (simulation stratigraphique numérique) utilisées nécessitent de nombreuses collaborations scientifiques et permettent une intégration pluridisciplinaire promue par la communauté scientifique française et internationale (GDR Marges, EUROMARGINS, PROMESS, EUROSTRATAFORM, STRATAFORM, US MARGINS...).

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- G. Jouet, S. Berné, **M. Rabineau**, Maria Angela Bassetti, P; Bernier, B. Dennielou : Shoreface migrations at the shelf edge and sea level changes around the last Glacial Maximum (Gulf of Lions, NW Mediterranean) (*Marine Geology*, submitted june 2005, acceptée)
- M. Gaudin, S. Berné, P.Cirac, T. Mulder, J-M. Jouanneau, **M. Rabineau** : Recent sedimentary activity in the Bourcart canyon head, Gulf of Lion, northwestern Mediterranean Sea ) (*Marine Geology*, submitted june 2005, acceptée)
- M.A. Bassetti; G. Jouet; F. Dufois; S. Berné; **M. Rabineau**; M. Taviani : De-glacial sedimentary processes and deposits in the outer continental shelf of the Gulf of Lions (western Mediterranean) (*Marine Geology*, submitted April 2005, acceptée)
- M.Rabineau**, S. Berné, J-L Olivet, D. Aslanian, P. Joseph, F. Guillocheau, 2004 : Unique geological evidence for the calibration of sea level lowstands of the last five climatic cycles (540 000 yr) (*EPSL*, submitted Sept 2005)
- L. Droz, T. Dos Reis, **M. Rabineau**, S. Berné, G. Bellaiche : Quaternary turbidite systems on the northern margin of the Balearic Basin (Gulf of Lions, Western Mediterranean): a synthesis (*Geomarine Letters*, submitted april 2005, acceptée)
- S. Berné, **M. Rabineau**, J-A. Flores, F. Sierro, 2004 : The impact of Quaternary global changes on strata formation: exploration of the shelf edge in the NW Mediterranean Sea (*Oceanography*, Vol17, N°4, December 2004, p.92-103).
- M. Rabineau**, S.Berné, Aslanian, D., Olivet J-L., Joseph, P, Guillocheau, F, Bourillet, J-F., Ledrezen, E., Granjeon, D., 2005 : Sedimentary sequences in the Gulf of Lions : a record of 100,000 years climatic cycles (*Marine and Petroleum Geology*, 22, p. 775-804).
- C. Beaudouin, J-P. Suc, N. Acherki, L. Courtois, **M. Rabineau**, J-C. Aloïsi, F. Sierro, C. Oberlin,, 2005 : First Palynological results from the northwestern Mediterranean shelf (Gulf of Lions) : a last climatic cycle vegetation record (*Marine and Petroleum Geology*, 22, 845-863)
- J. Baztan, S. Berné, J-L Olivet, **M. Rabineau**, D. Aslanian, M. Gaudin, J-P. Réhault et M. Canals, 2005 : Axial Incision : the Key To Understand Canyon Evolution (*In Submarine Canyons Of The Western Gulf Of Lions*) (*Marine and Petroleum Geology*, 22, 805-826)
- J. Lofi, **M. Rabineau**, C. Gorini, S. Berné, G. Clauzon, P. De Clarens, Dos Reis, A. T., Mountain, G., Ryan, W. B.F., Steckler, M., Fouchet, C., 2003 : Plio-Quaternary prograding clinoform wedges of the western Gulf of Lions continental margin (NW Mediterranean) after the Messinian Salinity Crisis : *Marine Geology*, 198 : 289-317

### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

- Responsable UBO pour le programme européen PROMESS
- Responsable du Workpackage 7 « modélisation» pour ce programme européen PROMESS1
- Coordinatrice du GDR Marges atelier N°3 « Golfe du Lion » avec C. Gorini (2003-2006)
- Responsable pédagogique de l'UE R9.4 (Master 2) Processus et enregistrement sédimentaire en domaine marin (48h)
- Membre du Conseil de Laboratoire (2002-2006)

Tutrice principale de 2 thèses :

- Gwénaél Jouet étudiant de thèse, UBO, bourse Ministère, démarrée le 1<sup>er</sup> Oct 2003 : « Simulation stratigraphique 3D des séquences sédimentaires associées aux cycles glacioeustatiques dans le Golfe du Lion». (Directeur de thèse : S. Berné, Ifremer)
- François Bache étudiant de thèse, UBO bourse BDI/Ifremer démarrée le 1<sup>er</sup> Oct 2004 : «Evolution Oligo-Miocène des marges du micro-océan liguro-provençal. (Directeur de thèse : J-L Olivet, Ifremer).

Participation à l'encadrement de :

- Juan Baztan (étudiant de thèse, UBO, soutenance prévue 26 Nov 2004)

Participation ponctuelle à l'encadrement de :

- Mathieu Gaudin** (étudiant de thèse Université de Bordeaux, 2003, 2004)

**Postdoctorants encadrés :**

Participation à l'encadrement de :

- Maryline Moulin (postdoctorante UBO, 2004) : « étude des modalités de dépôt et des étapes initiales de la subsidence de la marge du Golfe du Lion»
- Juan Baztan (postdoctorant UBO, 2005) « stratigraphie séquentielle sur l'interfluve Hérault-Sète »

## 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION

- Ifremer-CNRS (2002) : 9150 euros : traitement de données sismiques THR
  - GDR marges-CNRS (atelier Golfe du Lion). Je suis co-coordinatrice de ce projet (avec C. Gorini) 2003-2006 : 36 000 euros 2003 ; 39 000 euros, 2004 ; 36 000 euros 2005 et 36 000 euros en 2006
  - URM17-IFREMER-UBO : 6 578 en 2004
  - Ifremer-CNRS (2002) : 9150 euros : traitement de données sismiques THR
  - Ifremer-UBO (2003) : 5382 euros : traitement de données sismiques THR
  - Ifremer-UBO (2004) : 11 086,92 euros ; 11 529,44 euros : étude préliminaire sur les modalités de dépôt des sédiments et des étapes initiales de la subsidence dans le Golfe du Lion
- Conventions-collaborations :
- IFP-UMR6538 : prêt gratuit du logiciel DIONISOS (convention éducation-recherche)  
INSTAAR-UMR6538 : prêt gratuit du logiciel SEDFLUX

## 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

### 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES

- CEE-CNRS-UBO (Promess : EVR1-CT-2002-40024) : projet européen démarré le 1<sup>er</sup> Sept 2002 pour lequel le laboratoire est impliqué en tant que partenaire, je suis responsable du WP 7 sur la simulation stratigraphique. 64 478,00 euros.
  - CEE-CNRS-UBO (Eurostrataform : EVK3-CT-2002-00079) : 75 602,00 euros, projet européen démarré le 1<sup>er</sup> Sept 2002 pour lequel le laboratoire est impliqué en tant que partenaire. Conférence invitée :
- M. Rabineau et al.** : Paleosealevels and strata formation in the Gulf of Lion during the Plioquaternary : from field evidence to stratigraphic numerical modeling : what has been done, what will be done., *AGU San Francisco*, 2004, 13-17 December : session OS04 : Strata Formation on European Continental Margins

### 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

Etablissement : UBO

Responsable pédagogique de l'UE R9.4 (Master 2) Processus et enregistrement sédimentaire en domaine marin (48h)

Discipline : Sédimentologie

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : CM et TD (3 en M1 et 6 en M2)

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : M1 et M2

Etablissement : Université de Lille1

Discipline : Sédimentologie

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : CM et TD (6h en M2)

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : M2

### 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

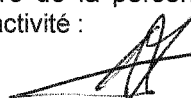
Veuillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 16/11/06

Date: 16 Nov 2006

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche :UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>31</sup>

<sup>31</sup> Indiquer le label et le n°.

## RACHEBOEUF Patrick, René, Emile

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : CNRS

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Chercheur _            HDR _ Date de naissance : 24/01/1946 Corps-grade : Directeur de Recherche 6HEA3 N de téléphone: 02 98 01 61 85 Section du CNU : 36 ; du Comit National : 18 Bnficiaire de la PEDR	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3  Département scientifique du CNRS : MPPU  Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
---	--

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui    n° 35-36 (Président)
- conseil scientifique            oui \_            non \_

### THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS:

Biodiversité, Paléobiogéographie et biostratigraphie du Paléozoïque. Définition et évolution des communautés marines (Ordovicien à Carbonifère) et continentales (Lagerstätten de Montceau-les-Mines (France) et Mazon Creek (USA), (Carbonifère). Evolution des plans d'organisation des arthropodes. Morphologie fonctionnelle des invertébrés paléozoïques.

### POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE:

Nouveau calage stratigraphique du Siluro-Dévonien d'Amérique du Sud, en particulier de Bolivie, où j'ai montré que la séquence était quasi-continue du Lochkovien au Famennien alors qu'elle était globalement considérée d'âge emsien.

Ces résultats m'ont valu d'être élu à l'Academia nacional de Ciencias d'Argentine en 1996.

Mise en évidence: de l'importance de la signification biostratigraphique et biogéographique des brachiopodes chonetoidés; de l'impact des 'bio-events' sur le développement de l'asymétrie chez les invertébrés benthiques; de la première limule (*Xiphosura*) dulcaquicole au Carbonifère; d'une nouvelle interprétation de l'exosquelette des arthropodes euthycarinoïdes et de leur affinité avec les hexapodes, etc.

### LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS

Au total plus de 240 titres et références au 1<sup>er</sup> juin 2006, dont :

- VANNIER J., RACHEBOEUF P.R., BRUSSA E., WILLIAMS M., RUSHTON A.W.A. & SERVAIS Th. (2003) - Cosmopolitan arthropod zooplankton in the Ordovician seas. - *Palaeogeogr., Palaeoclimat., Palaeoecol.*, 195: 173-191.
- RACHEBOEUF P.R. & VILLARROEL C. (2003) - *Imocaris colombiensis* n. sp. (Crustacea: Decapoda) from the Pennsylvanian of Colombia. - *N. Jb. Geol. Paläont. Mh.*, 2003(10): 577-590.
- JANVIER P. & RACHEBOEUF P.R. (2003) - A ptyctodontid fish (Placodermi) from the Kersadiou Formation (Givetian) of western Brittany, France. *N. Jb. Geol. Paläont. Mh.*, 2003(10): 630-640.
- RACHEBOEUF P.R., GOURVENNEC R., DEYNOUX, M. & BRICE D. (2004) - The Devonian of the Hodh area (Islamic Republic of Mauritania): paleontology, stratigraphy and paleobiogeographic implications. - *J. Paleont.*, 78, 1: 98-110.
- RACHEBOEUF P.R., HANNIBAL J.T. & VANNIER J. (2004) - A new species of the diplopod *Amynilyspes* (Diplopoda: Oniscomorpha) from the Stephanian Lagerstätte of Montceau-les-Mines, France. - *J. Paleont.*, 78, 1: 221-229.
- RACHEBOEUF P.R., MOORE T.E. & BLODGETT R.B. (2004) - A new species of *Dyoros* (Brachiopoda; Chonetoida) from Nevada (United States) and stratigraphic implications for the Pennsylvanian and Permian Antler Overlap assemblage. - *Geobios*, 37 : 382-394.

- BRADY S.J., TOLLERTON V.P. JR, **RACHEBOEUF P.R.**, & SCHALLREUTER R. (2004) - Eurypterids, Phyllocarids and Ostracods, pp. 255-265. In Webby B.D., Paris F., Droser M.L. & I.G. Percival (Eds.), The Great Ordovician Biodiversification Event. Columbia University Press, New York. 484 p., ISBN 0-231-12678-6
- **RACHEBOEUF P.R.**, JANVIER P., TA HOA P., VANNIER J. & WANG S.-Q. (2005) – Lower Devonian vertebrates, arthropods and brachiopods from Northern Vietnam. – *Geobios*, 38 : 533-551.
- **RACHEBOEUF P.R.**, JANVIER, P., TONG-DZUY, T., TA HOA P , NGUYEN HUU, H., & FEIST, M. (2006) – Brachiopods, crustaceans, vertebrates and charophytes from the Devonian Ly Hoa, Nam Can and Dong Tho formations of Central Vietnam. – *Geodiversitas*, 28(1) : 5-36.
- PERRIER V., VANNIER J., **RACHEBOEUF P.R.**, CHARBONNIER, S., CHABARD D. & SOTTY D. (2006) – Syncarid crustaceans from the Montceau Lagerstätte (Upper Carboniferous, France). – *Palaeontology*, 49(3) : 647-672.
- **RACHEBOEUF P.R.** (2006) – Suborder Uncertain. - *Treatise on Invertebrate Paleontology, Part H, Brachiopoda, Seconde édition, vol. 5* : 1871-1876.
- GAILLARD, C. & **RACHEBOEUF, P.R.** (2006) - Trace fossils from nearshore to offshore environments: the Lower Devonian of Bolivia example.- *J. Paleont.*, 28p., 15 fig.

**PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

Responsabilités scientifiques: Direction de 3 programmes National Geographic, 1 programme IFEA, et 2 programmes ECOS Sud concernant l'Amérique du Sud (Argentine, Bolivie); co-direction d'1 programme de la FNF (Colombie).

Responsabilités administratives: Actuellement responsable de l'équipe de Paléontologie de l'UMR 6538 (depuis 2003).

Président de la CS 35-36 de l'UBO (depuis 2004).

Directeur de l'URA 11, puis UMR 5565, de Lyon de 1994 à 1998.

Direction de 6 thèses; co-direction de 7 thèses; encadrement de 4 thèses... plus DEA, etc...

**COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

Contrats en cours avec Total (Algérie), et le BRGM (cartographie de la Mauritanie). Coopérations avec YPFB (Bolivie), Petrobras (Brésil) et la SONATRACH (missions 2004 et 2005 au Sahara algérien)

**INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

Néant depuis 2004

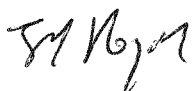
**ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

**ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT : NEANT ACTUELLEMENT (depuis 2003)**

**DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

NEANT

16/11/06  
Date: Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité : Je certifie n'être rattaché qu'à une seule unité de recherche: UMR 6538

Signé Patrick R. Racheboeuf

le 14 septembre 2006




## ROEST Walter R

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : Ifremer

Unité de recherche d'appartenance :

Département Géosciences Marines, Ifremer jusqu'au 31/12/2007

Domaines Océaniques à partir du 01/01/2008

Nom du responsable de l'unité : J.Y Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 01 juin 1958	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : C3	
N° de téléphone : 02 98 22 42 68	
Section du CNU et / ou du Comité National :	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input checked="" type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

- Tectonique des plaques, géodynamique globale et Atlantique Nord
- Evolution des marges continentales
- Champs potentiel, magnétisme, gravimétrie
- Cartographie du plateau continental

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

- Forte implication et/ou moteur dans la construction de bases de données publiques (anomalies magnétique de l'Atlantique nord, Age des fonds marins, ...)
- Collaborations internationales (E-U, Canada, Australie, Nouvelle Zélande, Norvège)
- Nombre total de citations : 1136, dont 377 en premier auteur

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

Peschler A.P., Benn, K. and **Roest W.R.**, 2004. Insights on Archean continental geodynamics from gravity modelling of granite greenstone terranes; *Journal of Geodynamics*, 38, 185-207.

Sdrolias, M., **Roest, W.R.** and Müller, R.D., 2004. An expression of Philippine Sea plate rotation: the Parece Vela and Shikoku Basins; *Tectonophysics*, 394, 69-86.

Ravat D., Hildenbrand T.G., **Roest W.R.**, 2003, New way of processing near-surface magnetic data; the utility of the comprehensive model of the magnetic field; *The Leading Edge*, 22, 784-785

Hildenbrand, T.G., Hinze, W.J., Keller, G.R., Labson, V. and **Roest, W.R.**, 2002. Unique U.S. magnetic anomaly data base forthcoming; *EOS Transactions, AGU*, 83, Page 576.

Gaina, C., **Roest, W.R.** and Müller, R.D., 2002, Late Cretaceous - Cenozoic deformation of northeast Asia; *Earth and Planet. Sci. Lett.*, 197, 273-286.

Bourlon, E., Mareschal, J.-C., **Roest, W.R.** and Telmat, H., 2002. Geophysical Correlations in Ungava Bay; *Can. J. Earth Sci.*, 39, 625-637.

**Roest W.R.**, 2004. Les dorsales. dans "Le plateau continental étendu aux termes de la convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982. Optimisation de la demande" Edité Institut du droit économique de la mer édition Pedone, Paris., 71-78.

Roest W.R., 2004. Gravimétrie et magnétisme: preuve du contraire et épaisseur des roches sédimentaires. dans "Le plateau continental étendu aux termes de la convention des Nations Unies sur le droit de la mer du 10 décembre 1982. Optimisation de la demande" Edité Institut du droit économique de la mer édition Pedone, Paris., 119-133.

Roest W.R., Pilkington M., Warner M., Thomas M.D., 2003. Revealing tectonic domains: the use of large scale magnetic anomaly compilations; REVEAL, Open File Report - U.S. Geological Survey, 100-101.

Bankey V., Cuevas A., Daniels D., Finn C., Hernandez I., Hill P., Kucks R., Miles W., Pilkington M., Robert C., Roest W.R., Rystrom V., Shearer S., Snyder S., Sweeney R., Velez J., Phillips J., Ravat D., 2002. Digital data grids for the magnetic anomaly map of North America; Open file Report- U.S. Geological Survey.

#### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES

Direction de thèse PhD, Anne Peschler (2002-2004), Université d'Ottawa, Canada

2003-présent : Directeur Département Géosciences Marines (55 agents), Ifremer

2004-présent : Responsable du programme national d'extension du plateau continental juridique selon la convention de l'ONU sur le droit de la mer (EXTRAPLAC).

#### 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

#### 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

#### 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES

- Contrat Petroleum Agency, Afrique du Sud, Cartographie du Del Cano Rise, Océan Indien (2005)
- Contrat IGNS Nouvelle Zélande, Géodynamique du bassin sud fidjien (2004)
- Organisation session American Geophysical Union Fall meeting, sur le plateau continental (2005)

#### 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

Etablissement : IUEM

Discipline : Géosciences Marines, Enjeux en géosciences

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : 2 heures

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : Master 2

Etablissement : Vrije Universiteit d'Amsterdam

Discipline : Géosciences Marines, Plate tectonics and the evolution of the North Atlantic Margins

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : Short Course 6 heures

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : Doctorat

#### 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date:

16/11/06

Date:

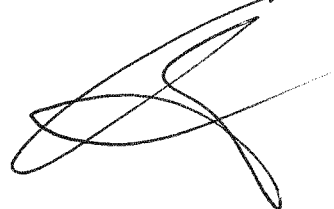
16/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : .V.N.R.6538 à partir du 01/01/2008





# ROYER Jean-Yves

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : CNRS

Unité de recherche d'appartenance UMR6538 Domaines Océaniques UBO-CNRS

Nom du responsable de l'unité : Jean-Yves Royer

Chercheur ■	HDR ■	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3  Département scientifique du CNRS : MPPU  Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Date de naissance :	12 mai 1957	
Corps-grade :	DR2	
N° de téléphone :	02 98 49 87 67	
Section du CNU :	35	
et du Comité National :	18	
Bénéficiaire de la PEDR :	■ non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui ■ n°35-36
- conseil scientifique non ■

## 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Mon thème principal de recherche concerne l'étude des frontières diffuses océaniques : quantification des déformations par la cinématique, implications géodynamiques (e.g. Inde-Eurasie, Pacifique-Amérique du nord) et pour la rhéologie de la lithosphère océanique. Afin d'avancer sur ces questions, je propose une surveillance sismique long terme de la sismicité de faible magnitude associée aux déformations intenses de l'océan Indien, par un réseau de stations hydroacoustiques temporaires (instruments du laboratoire) et permanentes (coopération CEA & USA).

Je me suis également intéressé au développement de fenêtres asthénosphériques dans le cadre de la collision Pacifique-Amérique du Nord, dont les implications magmatiques sont étudiées dans le laboratoire.

## 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Poursuite de l'étude des déformations intra-océaniques dans l'océan Indien : dorsale sud-ouest indienne, durée et mouvement intégral Inde/Capricorne et Somalie/Nubie, implications pour les mouvements Inde-Eurasie et Pacifique-Amérique du Nord, rhéologie des frontières diffuses océaniques

Mise en évidence d'une dorsale fossile au large de la péninsule de Basse Californie (campagne Famex, juin 2002), implications pour la formation de fenêtre asthénosphérique par subduction de dorsale.

Synthèse du projet franco-indien (1999-2003) financé par le CEFIPRA pour la synthèse et l'interprétation de données géophysiques dans l'océan Indien occidental.

## 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS

Bandy, W.L., Michaud, F., Bourgeois, J., Calmus, T., Dymant, J., Mortera-Gutierrez, C.A., Ortega-Ramirez, J., Pontoise, B., **Royer, J.-Y.**, Sichler, B., Sossou, M., Rebolledo-Vieyra, M., Bigot-Cormier, F., Diaz-Molina, Hurtado-Artunduaga, A.D., Pardo-Castro, G., and Trouillard-Perrot, C., 2005, Subsidence and strike-slip tectonism of the upper continental slope off Manzanillo, Mexico: **Tectonophysics**, v. 398, p. 115-140.

Beslier, M.-O., **Royer, J.-Y.**, Girardeau, J., Hill, P.J., Boeuf, E., Buchanan, C., Chatin, F., Jacovetti, G., Moreau, A., Munsch, M., Partouche, C., Robert, U., and Thomas, S., 2004, A wide ocean-continent transition along the south-west Australian margin: first results of the MARGAU/MD110 cruise: **Bull. Soc. Géol. France**, v. 175, p. 629-641.

Chaubey, A.K., Dymant, J., Bhattacharya, G.C., **Royer, J.-Y.**, Srinivas, K., and Yatheesh, V., 2002, Paleogene magnetic isochrons and paleo-propagators in the Arabian and eastern Somali basins, north-west Indian Ocean, *in* Cliff, P., Kroon, D., Gaedicke, C., and Craig, J., eds., The tectonic and climatic evolution of the Arabian Sea region, Volume 195: **Geol. Soc. London Special Publication**: London, UK, Geological Society of London, p. 71-85.

DeMets, C., Gordon, R.G., and **Royer, J.-Y.**, 2005, Motion between the Indian, Capricorn, and

Somalian plates since 20 Ma: Implications for the timing and magnitude of distributed lithospheric deformation in the equatorial Indian Ocean: **Geophysical Journal International**, v. 161, p. 445-468.

Hinschberger, F., Malod, J.A., Rehault, J.P., Villeneuve, M., **Royer, J.-Y.**, and Burhanuddin, S., 2005, Late Cenozoic geodynamic evolution of eastern Indonesia: **Tectonophysics**, v. 404, p. 91-118.

Lemaux, J., Gordon, R.G., and **Royer, J.-Y.**, 2002, Location of the Nubia-Somalia boundary along the Southwest Indian Ridge: **Geology**, v. 30, p. 339-342.

Michaud, F., **Royer, J.-Y.**, Bourgois, J., Dymont, J., Calmus, T., Bandy, W., Sosson, M., Mortera-Gutiérrez, G., Sichler, B., Rebolledo-Viera, M., and Pontoise, B., 2006, Oceanic-ridge subduction vs. slab break-off : plate tectonic evolution along the Baja California Sur continental margin since 15 Ma: **Geology**, v. 34, p. 13-16 doi:10.1130/G22050.1.

Michaud, F., Sosson, M., **Royer, J.-Y.**, Chabert, A., Bourgois, J., Calmus, T., Mortera, C., Bigot Cormier, F., Bandy, W., Dymont, J., Pontoise, B., and Sichler, B., 2004, Motion partitioning between the Pacific plate, Baja California and the North America plate: The Tosco-Abreojos fault revisited - art. no. L08604: **Geophysical Research Letters**, v. 31, p. 33-36.

**Royer, J.-Y.**, Chaubey, A.K., Dymont, J., Bhattacharya, G.C., Srinivas, K., Yatheesh, V., and Ramprasad, T., 2002, Paleogene plate tectonic evolution of the Arabian and eastern Somali basins, in Clift, P., Kroon, D., Gaedicke, C., and Craig, J., eds., The tectonic and climatic evolution of the Arabian Sea region, Volume 195: **Geol. Soc. London Special Publication**: London, UK, Geological Society, London, p. 7-23.

**Royer, J.-Y.**, Gordon, R.G., and Horner-Johnson, B.C., 2006, Motion of Nubia relative to Antarctica since 11 Ma: implications for Nubia-Somalia, Pacific-North America, and India-Eurasia motion: **Geology**, v. 34, p. 501-504 doi: 10.1130/G22463.1.

#### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

Directeur de l'UMR 6538 Domaines Océaniques (2004-en cours)

#### 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

Néant

#### 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

##### Vulgarisation

**Royer, J.-Y.** & P. Patriat, 2002. L'Inde part à la dérive. In: J.-P. Avouac & P. De Wever (Eds), Himalaya-Tibet, le choc de continents. **CNRS Editions**, Paris, France: p. 25-31.

**Royer, J.-Y.**, 2005. Age des océans. Poster pour exposition itinérante, Année mondiale de la physique.

**Royer, J.-Y.**, 2005. Borne interactive (et site internet de la BNF) sur la tectonique des plaques. Exposition « La mer: terreur et fascination », manifestation organisée par la BNF (Paris oct. 04-jan.05; Brest mai-juillet 2005).

#### 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :

N.B. : Les séminaires et rapports ne seront pas mentionnés

##### Missions

**2002** - Campagne océanographique FAMEX à bord du N.O. L'Atalante, Manzanillo-Manzanillo, Mexique, avril 2002 : levé bathymétrique, sismique et magnétique fond de mer au large de la péninsule de Basse Californie.

**2002** – Campagne océanographique SIRENA à bord du N.O. Suroit, Punta Delgada, Açores - Brest, juin 2002 : déploiement d'un réseau d'hydrophones pour une surveillance acoustique de la sismicité de l'Atlantique Nord (40N-50N).

**2003** – Séjour du 15 fév.- 2 mars 2003 au National Institute of Oceanography, Dona Paula Goa dans le cadre d'un projet de coopération franco-indien (CEFIPRA 1999-2003) – synthèse cinématique de l'océan Indien nord-occidental.

**2003** – Séjour en décembre 2003 au Dpt de Statistique, Université de Virginie à Charlottesville (T. Chang) et au

Dpt de Géologie (R. G. Gordon), Université de Rice à Houston, dans le cadre d'un programme de coopération CNRS/NSF (1999-2003)

2003 - Campagne océanographique SIRENA 2 à bord du RRS Discovery : Glasgow, Ecosse -Punta Delgada, Açores, 9 septembre – 10 octobre 2003. Récupération d'un réseau d'hydrophones dans l'Atlantique nord.

2005 – Séjour en mai 2005 au Dpt de Géologie (R. G. Gordon), Université de Rice à Houston, dans le cadre de travaux sur la déformation de l'océan Indien.

2005 - Campagne océanographique MAGOFOND 3 (Leg 2) à bord du N.O. Suroit : Las Palmas (Canaries) - Dakar (Senegal) - 31/07/05 au 22/08/05 Magnétisme fond de mer dans l'Atlantique central

#### Conférences invitées:

Royer, J.-Y.. 2003. Satellite altimetry: application to marine geophysics. Ecole d'été "PhD students on Oceanography" organisée par l'Eurisy, 24-29 juin 2003, Vigo Espagne.

Royer, J.-Y., 2004. Le mouvement Inde-Eurasie. Séminaire au Collège de France (Chaire de géodynamique) dans le cadre du cours "cinématique globale et GPS", 11 fév. 2004, ENS Paris.

Royer, J.-Y., 2005. Le temps en sciences de la Terre. Conférence invitée, colloque sur "la perception du temps", 9 fév. 2005 Université de Genève, Suisse.

Gordon, R.G., and J.-Y. Royer, 2005. Diffuse oceanic plate boundaries, thin viscous sheets of oceanic lithosphere, and Late Miocene changes in plate motion and tectonic regime, in *EOS Trans. AGU Fall meet.* suppl. Abstract U43B-0836 Invited, American Geophysical Union, San Francisco, CA.

### 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

Etablissement : Université de Bretagne Occidentale – Institut Universitaire Européen de la Mer

Discipline : Géosciences Marines : enjeux et problématiques (M1), géodynamique & cinématique (M2)

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : 7 CM, 7 TD

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : M1, M2 principalement

Etablissement : European PhD Summer School on oceanography (EURISY), Vigo (E), juin 2003

Discipline : Altimétrie marine

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : 6 CM

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : Doctorants européens

### 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

Néant

Date: 10/11/06

Date: 10/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR6538

## SAVOYE Bruno

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : IFREMER

Unité de recherche d'appartenance : Laboratoire « Environnements Sédimentaires » jusqu'au 31/12/2007  
Domaines Océaniques à partir du 01/01/2008

Nom du responsable de l'unité : J.Y Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur X HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 2 octobre 1959	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : C3	
N° de téléphone : 02 98 22 42 32	
Section du CNU et / ou du Comité National :	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... X non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°..... non X
- conseil scientifique oui  non X

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Etudes des processus gravitaires sur les marges, courants de turbidité, canyons, vallées sous-marines, risques gravitaires  
Applications industrielles (pose de câbles ou pipe, analogues réservoirs pétroliers)

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Sédimentologie sur carottes, sismique et imagerie sonar haute résolution, passerelles avec industriels

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

Babonneau N., Savoye B., Cremer M., Klein B., 2002. Morphology and architecture of the present canyon and channel system of Zaire deep- sea fan. Marine and Petroleum Geology, 19, 445-467.

Mulder T., Migeon S., Savoye B., Faugères J.C., 2002. Reply to discussion by Shanmugam on Mulder et al. (2001, Geo-Marine Letters 21: 86-93) Inversely graded turbidite sequences in the deep Mediterranean. A record of deposits from flood-generated turbidity currents?. Geo- Marine Letters, 22, 112-120.

Droz L., Auffret G.A., Savoye B., 2003. The Celtic deep-sea fan : seismic facies, architecture and stratigraphy. dans " European margin sediment dynamics. Side- scan sonar and seismic images" Jürgen Mienert et Philip Weaver Eds., Springer, Berlin, 233-239.

Droz L., Marsset T., Ondréas H., Lopez M., Savoye B., Spy-Anderson F.L., 2003. Architecture of an active mud-rich turbidite system: the Zaire fan (Congo-Angola margin southeast Atlantic): results from Zaiango 1 and 2 cruises. AAPG, 87, 7, 1145-1169.

Kripounoff A., Vangrieshem A., Babonneau N., Crassous P., Dennielou B., Savoye B., 2003. Direct observation of intense turbidity current activity in the Zaire submarine valley at 4000 m water depth. Marine Geology, 194, 151-158.

Pichevin L., Mulder T., Savoye B., Gervais A., Cremer M., Piper D.J.W., 2003. The Golo submarine turbidite system (east Corsica margin): morphology and processes of terrace formation from high-resolution seismic reflection profiles. *Geo - Marine Letters*, 23, 2, 117-124.

Babonneau N., Savoye B., Cremer M., Bez M., 2004. Multiple terraces within the deep incised Zaire valley (Zaiango project): are the confined levees?. in "Confined turbidite systems" Lomas S.A. and Joseph P. (Eds.), Geological Society, London Special Publications, 222, 91-114.

Gervais A., Savoye B., Piper D.W., Mulder T., Cremer M., Pichevin L., 2004. Present morphology and depositional architecture of dandy confined submarine system: the Golo turbidite system (Eastern margin of Corsica). in "Confined turbidite systems" Lomas S.A. and Joseph P. (Eds.), Geological Society, London Special Publications, 222, 91-114.

Migeon S., Savoye B., Babonneau N., Spy-Anderson F.L., 2004. Processes of sediment-wave construction along the present Zaire deep-sea meandering channel; role of meanders and flow stripping. *Journal of Sedimentary Research*, 74, 4, 580-598.

Deverchère J., Yelles K., Domzig A., Mercier de Lépinay B., Bouillin J.P., Gaullier V., Bracène R., Calais E., Savoye B., Kherroubi A., Le Roy P., Pauc H., Dan G., 2005. Active thrust faulting offshore Boumerdes, Algeria, and its relation to the 2003 Mw 6.9 earthquake. *Geophysical Research Letters*, 32, L04311.

#### **4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

Responsable du Laboratoire « Environnements Sédimentaires » de l'Ifremer, 2002/2006  
Membre de la Commission Nationale « Géosciences marines »  
Membre du Comité d'évaluation ANR – Catell  
Membre du Comité Scientifique du GIS Curare

Chef du projet PJE0203-RISQUES DE GLISSEMENTS ET D'AVALANCHES SOUS MARINES, TURBIDITES ET RISQUES SISMiques d'Ifremer

Chef de projet ZaïAngo de 1997 à 2003

Plus de 10 fois Chef de mission, sur des missions hauturières.

Responsable des thèses de José Torres (1995), Sébastien Migeon (2000), Anne Gervais (2002), Nathalie Babonneau (2002), Cédric Bonnel (2005), Gabriela Dan, Isabelle Jegou, Francky Saint-Ange et Sandra Mansor (en cours).

Encadrement de post-docs

#### **5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

Nombreux contrats pour des recherches en partenariat industriel :  
Participation au projet de pose de câble Seamewe 2 (responsable survey atterrages Méditerranée)  
Participation au projet Guinness avec Elf Aquitaine Production (1991-1995)  
Chef de projet ZaïAngo avec Total de 1997 à 2003  
Chef de Projet CORFAN avec Total et Elf de 1997 à 2001  
Chef de Projet TRIPOD avec EXXON-MOBIL de 2005 à 2007  
Chef de Projet Amazon fan avec Shell de 2005 à 2007

#### **6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

Quelques articles de vulgarisation, dont :

**Savoye B.**, 2002. De l'ENSPM à la Direction du projet Zaiango en plein coeur de la problématique du pétrole profond. *L'Hydrocarbure*, 223, 14-20.

**Savoye B.**, 2002. Océans, marge et pétrole profond. *Accès*, 262-263.

**Savoye B.**, Sibuet M., Morash A., Miné J., 2003. Zaïango-Biozaire à la découverte des abysses. *Energies. TotalFinaElf, Hors-série Technologie et Innovation*, 5, 25-33.

**Savoye B.**, 2005. Des avalanches sous la mer. *Pour la Science*, 333, 36-44.

Nombreuses conférences grand public à Lyon, Paris, Brest, Rennes et Nantes.

Cours du soir à l'Université populaire de Laval pendant 2 années

## 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :

Séjour de 8 mois au Bedford Institute of Oceanography (Halifax, Canada) en 1989.

Chairman de nombreuses sessions dans des congrès internationaux

Keynote speaker :

**Savoie B.**, 2003. The different morpho- sedimentary types of modern deep-sea fans: an overview of recent progress. SLOPE Submarine Slope systems: processes, products and prediction, 28-29 april 2003, Liverpool. Abstract, p 85.

**Savoie B.**, 2003. The different morpho-sedimentary types of modern deep-sea fans: an overview of the last recent progress. International conference "Deep water processes in modern and ancient environments", 15-19 sept. 2003, Barcelone. Abstract, 42.

## 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

- cours de Master 2 annuel à l'Université de Bretagne Occidentale et à l'Université de Bordeaux 1 (6 h + 6 h)
- encadrements de stages de Master 2 de l'Université de Bretagne Occidentale, de l'Université de Lille et de l'Université de Bordeaux 1
- encadrements de travaux de fin d'études d'ingénieur ENSPM et IGAL

## 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 16/11/2006

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: 16/11/2006

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>34</sup>

<sup>34</sup> Indiquer le label et le n°.



Champagnac, J.D., C. Sue, B. Delacou, M. Burkhard, 2004. M. Brittle paleostress field in the Northwestern Alps. Terra Nova. 16, 232-242.

Delacou, B., C. Sue, J.D. Champagnac, M. Burkhard, 2005. Origins of the current stress field in the western/central Alps: role of gravitational re-equilibration constrained by numerical modelling, in Gapais, D., Brun, J.P. & Cobbold, P. R. (eds), Deformation, Rheology and Tectonics: from Minerals to the Lithosphere, Geol. Soc. London, Spec. Publ., 243, 295-310.

Delacou, B., Deichman, N., Sue, C., Thouvenot, F. Champagnac, J.D. Burkhard, M. 2005. Strike-slip faulting at different crustal levels in the Chablais area (NW-Alps): the 1990 Bonneveaux earthquake and the 2000 Samoens seismic sequence. Eclog. Geol Hel DOI 10.1007/s00015-005-1159-4.

**4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

Directions des thèses de J.D. Champagnac (2004), B. Delacou (2004), C. Allanin (en cours)

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT : (prévision pour 2006-2007)**

Etablissement : UBO  
Discipline : tectonique et géodynamique  
Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : 192h  
Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : L / M

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Intégration à l'UMR 6538 au 1<sup>er</sup> septembre 2006, après un poste de 8 ans de Maître Assistant en Suisse.

Date: 13/11/06

Date: 13/11/2006

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>35</sup>





## TARITS Corinne

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : UBO

Unité de recherche d'appartenance UMR6538 Domaines Océaniques UBO-CNRS

Nom du responsable de l'unité : Jean-Yves Royer

Enseignant-chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/> Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/> Date de naissance : 26/02/61 Corps-grade : MCF N° de téléphone : 02 98 01 66 90 Section du CNU et / ou du Comité National : 35 Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input checked="" type="checkbox"/> non	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3  Département scientifique du CNRS : MPPU  Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
---	--

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°35-36 non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Spécialités :  
Qualité des eaux souterraines,  
Hydrogéochimie des systèmes hétérogènes,  
milieux fracturés de socle,  
Hydrothermalisme,  
Pressions anthropiques,  
Bassins versants côtiers,  
Bassins versants fermés en zone de Rift

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

#### Étude des systèmes hydrogéologiques en milieu fracturé soumis à une action externe

> *Hydrothermalisme* :

#### 1. Caractérisation spatiale et dynamique du transfert des substances chimiques dans les milieux fissurés :

Étude de la signature hydrothermale dans les eaux de surface du rift kenyan.

Collaboration :

#### Programme IDEAL

DR CNRS Jean-Jacques Tiercelin (IUEM – UMR 6538 CNRS « Domaines Océaniques »)

PR Robin W. Renaut (University of Saskatchewan, Canada)

*Apport personnel:*

*J'ai acquis les données associées à la qualité des eaux de deux bassins versants (Baringo et Bogoria) et j'assure la responsabilité scientifique de l'interprétation hydrogéologique de ces données.*

*Résultats :*

*2 publications et 1 publication en cours de préparation.*

> *Pressions anthropiques* :

2. Modélisation de l'évolution de la qualité de l'eau au cours du temps dans un système fissuré de socle exploité à des fins d'eau potable (Ploemeur, Morbihan) :

Les interactions eau-matière en condition d'écoulement sont quantifiées et l'impact de l'activité anthropique sur un système hétérogène est modélisé.

Collaboration :

**ORE « H+ » (Observatoire Régional d'Environnement)**

CAREN - UMR 4661CNRS "Géosciences Rennes"

(DR CNRS Philippe Davy, Pr Luc Aquilina, Mcf Olivier Bour)

**ORE « ABDHO »**

CAREN – INRA « Unité Sol et Agronomie de Rennes Quimper «USARQ»

(DR CNRS Philippe Mérot, CR INRA J. Molénat)

(Chantal.Gascuel@roazhon.inra.fr, gruau@univ-rennes1.fr, luc.aquilina@univ-rennes1.fr, olivier.bour@univ-rennes1.fr, aline.dia@univ-rennes1.fr)

**Institut de Recherche et Sureté Nucléaire (I.R.S.N.)**

**Bureau de Recherches Géologiques et Minières (B.R.G.M.)**

**Région Bretagne**

**PRIR « DATEAU »**

**Programme de Recherche d'Intérêt Régional**

**« Développement de méthodes de datation des eaux »**

(Géraldine Ielsch (I.R.S.N. - laboratoire d'études et d'intervention, Radon et polluants atmosphériques),

Pr Luc Aquilina, (CAREN - UMR 4661CNRS "Géosciences Rennes"),

Hélène Pauwels (B.R.G.M., Service Eau (Orléans)),

Pr Georges Tymen (ERCS U.B.O. « Laboratoire de Recherche Appliquée Atmosphère – Hydrosphère »),

Pr Pierre Le Corre (IUEM - UMR 7127 CNRS « Chimie Marine »)

*Apport personnel:*

*J'ai travaillé sur les sites de Ploemeur (Morbihan) et Kerbernez (Finistère) dès les années 96-98 en collaborant étroitement avec les équipes de recherche du CAREN (« Géosciences Rennes » et « USARQ »). J'ai acquis les données associées à la qualité des eaux des deux bassins versants et j'ai assuré la responsabilité scientifique de l'interprétation hydrogéochimique de ces données.*

*Dans le cadre des deux ORE, auxquels appartiennent ces deux sites, j'assume la responsabilité scientifique de la thématique « Radioactivité naturelle des eaux souterraines » et donc, je co-encadre Thomas Le Druillennec sur le sujet de thèse : « Caractérisation des sources  $^{238}\text{U}$  et  $^{222}\text{Rn}$  et des mécanismes contrôlant la variabilité de leurs concentrations : exemple du site de Ploemeur, Morbihan.*

*Résultats :*

*1 publication en 1<sup>er</sup> auteur, 1 publication en cours de préparation et 4 présentations en congrès .*

*> Pressions anthropiques (suite):*

2. Étude multi-échelle de la qualité de l'eau des bassins versants côtiers - Vallée de Ste Anne (Finistère), étang de Lannec (Morbihan) et rade de Brest :

L'étude conjointe de la chimie des eaux de surface des bassins versants côtiers et des indicateurs biologiques de pollution (diatomées, bryophytes) permet la mise au point d'une méthode d'estimation globale de la qualité des cours d'eau.

Collaboration avec :

**Pôle Analytique de l'Eau (P.A.E.)**

**Communauté Urbaine de Brest** (Direction de la Protection du Patrimoine Naturel et Sensible)

**Région Bretagne**

*PRIR « Étude des métaux lourds de la rade de Brest »*

Thierry Patris (P.A.E.),

IUEM – UMR 6538 CNRS « Domaines Océaniques »

(CR CNRS Mathieu Benoit, DR CNRS Jean-Jacques Tiercelin)

Apport personnel:

J'ai assuré la responsabilité scientifique de l'interprétation hydrogéologique des données acquises lors de ce programme.

Résultats :

Apports de données dans la banque de données du « Réseau Rade » <http://reseaujade.cub-brest.fr/> (observatoire de l'environnement du Contrat de baie de la rade de Brest) et 1 publication en cours de préparation.

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- RENAUT R.W., B. JONES, J.J. TIERCELIN, and C. TARITS, 2002, Sublacustrine précipitation of hydrothermal silica in rift lakes : evidence from lake Baringo, central Kenya rift Valley, *Sedimentary Geology*, 148 : 235-257.
- TARITS C., M. BENOIT, M. CAROFF, J-P. REHAULT, J. ROLET, P. THONON, C. TISSEAU et B. WIRTZ, 2002, Géologie de l'environnement, Dunod ed, Collection Sciences Sup, 198 pp.
- TARITS C., R.W. RENAUT, J.J. TIERCELIN, A. LE HERISSE, J. COTTEN and J-Y. CABON, 2006, Geochemical evidence of hydrothermal recharge in Lake Baringo, central Kenya rift Valley, *Hydrological Processes*, 20 : 2027-2055.
- TARITS C., L. AQUILINA, V. AYRAUD, H. PAUWELS, P. DAVY, F. TOUCHARD, and O. BOUR, 2006, Oxydo-reduction sequence related to flux variations of groundwater from a fractured basement aquifer Ploemeur area, France), *Applied Geochemistry*, 21 : 29-47.
- LEQUENTREC-LALANCETTE M-F., B. SIMON, M. AMALVICT, J. HINDERER, M.N. BOUIN, G WOPPELMAN, and C. TARITS, 2003, Vertical movement and absolute gravity : Brest experiment (1998-2002). 8<sup>th</sup> Workshop GLOSS, 14-17 Oct.
- AYRAUD V., L. AQUILINA, H. PAUWELS, C. TARITS, A-C. PIERSON-WICKMANN and O. BOUR, 2004, Fate of nitrate and sulfate in waters pumped from a fractured aquifer. RST 2004.
- LABASQUE T., V. AYRAUD, L. AQUILINA, P. LE CORRE, and C. TARITS, 2004, Man made halocarbons (CFCs) as dating tools for young groundwater datation. Methodology and first results. RST 2004.
- LE DRUILLENNEC T., C. TARITS, G. IELSCH, L. AQUILINA, G. TYMEN, V. AYRAUD, and O. BOUR, 2005, Radon-222 measurements in groundwaters and rocks from fractured aquifer (Ploemeur Brittany). European Geosciences Union General assembly, Vienna, Austria, 24-29 April.
- AYRAUD V., L. AQUILINA, T. LABASQUE, A-C. PIERSON-WIECKMANN, J. MOLENAT, H. PAUWELS, E. FOURRE, C. TARITS, O. BOUR, V. DURAND, P. LE CORRE, P. MEROT and P. DAVY, 2006, Groundwater influence on river nitrate concentration in crystalline rock aquifer. AIH Dijon, 2006.

### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

#### 1. Co-encadrement effectif des travaux de Thèse de Thomas Le Druillennec :

Caractérisation des sources Rn-222 et U-238 et des mécanismes contrôlant la variabilité de leurs concentrations : Exemple du site de Ploemeur (Morbihan)

Début le 01/01/04. Soutenance prévue en janvier 2007.

Directeur de Recherche : Pr Georges Tymen (ERCS U.B.O. « Laboratoire de Recherche Appliquée Atmosphère – Hydrosphère », 2<sup>ème</sup> co-encadrant effectif : Géraldine Ielsch (I.R.S.N. - laboratoire d'études et d'intervention, Radon et polluants atmosphériques)

**Estimation Quantitative des mélanges dans les eaux souterraines d'un système hétérogène par l'étude des teneurs en Rn-222 des eaux souterraines en milieu fissuré de socle.**

Pour estimer l'âge des eaux souterraines en milieu fracturé de socle, le taux de mélange dans les eaux souterraines est indispensable (souvent représenté par des relations entre les eaux de surface qui rechargent l'aquifère et les eaux souterraines "autochtones"). L'utilisation des variations en abondance des isotopes de l'Uranium (234U/238U v. Ucontent) dans l'eau devrait mettre en évidence les source de

mélange dans l'aquifère considéré et estimer quantitativement le taux de mélange dans les échantillons d'eau souterraines.

## 2. Encadrement de stages de Maîtrise (master 1) :

2004 Marie-Christine Leroux-Roignand (étudiante en Maîtrise « Sciences de la Terre et de l'Univers ») :

stage professionnel avec le bureau d'étude « LITH'EAU » : Le projet d'exploitation des eaux souterraines du site de Hanvec (Finistère) – étude de la géologie, du fonctionnement hydraulique et de la qualité des eaux.

Référent « LITH'EAU » : Sophie Paradis

Autre co-encadrant : Pr Jean-Pierre Réhault (IUEM – UMR 6538 CNRS « Domaines Océaniques »)

2004 Mathieu Gouhier (étudiant en Magistère Rhône-Alpes Auvergne des Sciences de la Terre et des Planètes – Ecole Normale supérieure de Lyon) :

stage de fin d'étude : Cinétique de la Diagenèse en milieu marin : Contraintes sur l'altération du signal isotopique du Strontium dans les phosphates biogéniques (molaire de Mammoth laineux, mer du nord.

Autres co-encadrants : Pr Jean-Alix Barrat et Mcf Muriel Vidal-Riché (IUEM – UMR 6538 CNRS « Domaines Océaniques »)

2005 François Ganachaud (étudiant en Master 1 « Sciences de la Mer et du Littoral », mention « Géosciences Océan ») :

stage professionnel avec le P.A.E. : Diagnostique environnemental sur la qualité des eaux douces des bassins versants côtiers de la rade de Brest.

Référent P.A.E. : Thierry Patris

2006 Gwenaël Carrer (étudiant en Master 1 « Sciences de la Mer et du Littoral », mention « Géosciences Océan ») :

stage professionnel avec le Conseil Général des Côtes-d'Armor : Diagnostique environnemental sur le site de l'Hôpital à Rospez : un réservoir d'eau dans des roches volcaniques.

Autres co-encadrant : MCF Martial Caroff (IUEM – UMR 6538 CNRS « Domaines Océaniques »)

Référent C.G. : Xavier Le Gal

## 3. Responsabilités administratives et Rayonnement :

- I. Membre du jury du concours externe de l'agrégation Sciences de la Vie-Sciences de la Terre et de l'Univers (arrêté du 22/12/04)
- II. Directeur adjoint de l'UFR « Sciences et Techniques » de l'UBO (05/05/03 à maintenant). Président de la Commission Enseignement. Membre élu du Conseil d'Administration de l'UFR.
- III. Directeur du Département "Sciences de la Terre" de l'UFR "Sciences et Techniques" (01/1999 à 01/2002 : 1<sup>er</sup> mandat et 01/2002 à 01/2005 2<sup>ème</sup> mandat)  
**J'ai décidé de ne pas me présenter pour un 3<sup>ème</sup> mandat afin de libérer du temps de travail pour la recherche et l'encadrement doctoral.**
- IV. Assesseur jusqu'en 2004 de la commission de spécialistes de la 35<sup>ème</sup> section du CNU à l'U.B.O.
- V. Auteur chez Dunod Editeur
- VI. Membre du comité de lecture chez EDP Sciences (ouvrages scientifiques en langue française – Université de Grenoble)
- VII. Auteur "ENVAM" (Campus numérique piloté par l'université de Rennes 1) Module : Hydrogéologie Chimique et Hydrogéologie isotopique, public Bac+5.

## **5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels):**

-

## **6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

Auteur Dunod

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : U.B.O.

Discipline : Sciences de la Terre et de l'Univers

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) :

1. Service d'enseignement complet (2002-2003, 2003-2004) :

Volume : 200,16 et 201,16 h eqTD

DEUG STU -	Introduction à la Géologie, Minéralogie, Géologie Appliquée et Expression Scientifique (1 <sup>ère</sup> et 2 <sup>ème</sup> année : 22 h CM, 56 h TD et 34 h TP)
Licence STU -	Hydrogéochimie (10 h CM, 10 h TD)
Maîtrise STU -	Hydrogéochimie et Pédologie (4 h CM, 10 h TD)
DEUG SV -	Hydrosphère (2 <sup>ème</sup> année : 25 h CM, 10 h TD)

2. Service d'enseignement complet (2004-2005) :

Volume : 201 et 269 h eqTD

Licence U.B.O. LMD « Sciences, Technologies, Santé », mention Sciences de la Terre et de l'Univers	Hydrogéologie, Cycles Géochimiques, Minéralogie, Géologie Appliquée, Energie de l'Eau, Actualité Scientifique (1 <sup>ère</sup> , 2 <sup>ème</sup> et 3 <sup>ème</sup> année : 64 h CM, 29 h TD et 9 h TP)
Master U.B.O. LMD « Sciences, Technologies, Santé », mention « Aménagement, Développement, environnement »	Gestion du territoire : l'échelle du bassin versant Hydrogéologie : Pollutions des eaux souterraines et qualité de l'eau (1 <sup>ère</sup> année : 12 h CM)
Master U.B.O. LMD « Sciences de la Mer et du Littoral », mention « Géosciences Océan »	Hydrogéologie/Hydrologie/Environnement côtier et Cycles Biogéochimiques (1 <sup>ère</sup> année : 30-53 h TD)
Master Univ-Rennes1 LMD Professionnel « Gestion Intégrée des Bassins Versants »	Hydrogéologie de terrain (2 <sup>ème</sup> année : 10 h TD)
Master Univ-Rennes1 LMD Recherche « Bassins, Eau, sols »	Hydrologie des bassins versants (2 <sup>ème</sup> année : 6 h TD)

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**


Date: 22/11/06

Date: 30/08/06

Signature du responsable de l'unité de recherche  
(ou du président/directeur de l'établissement ou  
son représentant) :



Signature de la personne concernée par cette  
fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité  
de recherche : UMR CNRS 6538

## TARITS Pascal

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : UBO

Unité de recherche d'appartenance UMR6538 Domaines Océaniques UBO-CNRS

Nom du responsable de l'unité : Jean-Yves Royer

Enseignant-chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 31 12 57	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : PR1	
N° de téléphone : 0298498763	
Section du CNU 35 et 18 et / ou du Comité National :	
Bénéficiaire de la PEDR : oui, depuis ... ?..... <input type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n°...35-36... non
- conseil scientifique oui  non

### THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Induction électromagnétique dans la terre et les planètes

### POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Multiplés (voir dossier DR1 2005)

#### LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

(publications dans des revues avec comité de lecture, communications internationales avec actes et comité de lecture, ouvrages ou livres)

- P.1 GRAMMATIKA N. AND TARITS P., CONTRIBUTION AT SATELLITE ALTITUDE OF ELECTROMAGNETICALLY INDUCED ANOMALIES FROM A 3-D HETEROGENEOUSLY CONDUCTING EARTH, GEOPHYS. J. INT., 151, 3, 913-923., 2002
- P.2 HAUTOT S. AND P. TARITS, EFFECTIVE ELECTRICAL CONDUCTIVITY OF 3-D HETEROGENEOUS POROUS MEDIA. GEOPHYS. RES. LET., VOL 29, 14, 10.1029/2002GL014907, 2002
- P.3 TARITS, P., HAUTOT, S., AND F. PERRIER, WATER IN THE MANTLE: RESULTS FROM ELECTRICAL CONDUCTIVITY BENEATH THE FRENCH ALPS, GEOPHYSICAL RESEARCH LETTERS, 31, 10.1029/2003GL019277, 2004.
- P.4 HAUTOT, S., R. SINGLE, J. WATSON, N. HARROP, D. A. JERRAM, P. TARITS, AND K. A. WHALER, 3-D MAGNETOTELLURIC INVERSION AND MODEL VALIDATION WITH GRAVITY DATA FOR THE INVESTIGATION OF LARGE IGNEOUS PROVINCES, GEOPHYSICAL JOURNAL INTERNATIONAL, 2005, SOUS PRESSE.

**4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

Nombreuses dont 2 thésards

**5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

nombreuses dont 1 brevet et lauréat du concours pour l'innovation 2005 et 2006

**6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

**7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

N.B. : Les séminaires et rapports ne seront pas mentionnés  
Multiples, Diverses et variées dont 4 mois à tokyo (ERI) en 2005 (voir aussi dossier DR1 2005)

**8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : UBO

Discipline : Géophysique (en principe)

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : toute nature 120-192 suivant les années (dont 1 délégation en 2005)

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : tout niveau

**9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Date: 10/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: 9/11/2006

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR6538

## TIERCELIN Jean-Jacques

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : CNRS

Unité de recherche d'appartenance UMR6538 Domaines Océaniques UBO-CNRS

Nom du responsable de l'unité : Jean-Yves Royer

Enseignant-chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur x Doctorat d'Etat	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 11 septembre 1949	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : DR	
N° de téléphone : 02 98 49 87 59	
Section du CNU : 36	
et / ou du Comité National : 18	
Bénéficiaire de la PEDR : x non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui x n°.....
- conseil scientifique oui  non x

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Thème principal : Compréhension du rôle des facteurs externes Tectonique et Changements climatiques dans le contrôle des mécanismes de la sédimentation en contexte de bassin extensif, d'après des exemples choisis dans le Système de Rift Est-africain et d'autres rifts en Europe.

Thème secondaire : Etude des variations du niveau marin, du trait de côte et de l'hydrodynamique pour la période Holocène d'après les enregistrements sédimentaires dans les rias et les étangs côtiers du littoral breton.

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

En juillet 2002, j'ai repris l'animation de plusieurs programmes internationaux et multidisciplinaires développés en Afrique de l'Est, soit dans le cadre du programme ECLIPSE de l'INSU, soit en partenariat avec des universités, services géologiques, compagnies pétrolières et les Services de Coopération et d'Action Culturelle du Ministère des Affaires Etrangères, en particulier au Botswana et au Kenya. A la charnière 2003-2004, j'ai réorienté mon activité sur un nombre plus restreint de programmes, avec des approches un peu moins multidisciplinaires et surtout de nouvelles collaborations, avec focalisation sur l'étude des influences respectives des changements climatiques, de la tectonique (active ou passive) et du volcanisme sur les paléoenvironnements de type rift, ce à différentes échelles de temps (10 à 10<sup>8</sup> années) et pour des périodes allant du Permo-Trias à l'Holocène-Actuel).

Cette thématique « Sédimentation de rift » m'a également amené à participer en juin 2002 puis en mai 2004 au programme ECLIPSE « Paléoenvironnements et paléoclimats des Balkans (Albanie) pour la période Pléistocène supérieur-Holocène » dirigé par A.M. Lézine et E. Fouache. Cette action concerne pour ma part l'étude sédimentologique et géochimique de séries fluvio-lacustres appartenant à un ensemble de bassins en extension dans le nord-est de l'Albanie.

J'ai par ailleurs poursuivi le programme régional initié début 2001 en partenariat avec des institutions de la région Bretagne (villes de Guidel et Ploemeur et Communauté d'agglomération du Pays de Lorient, Morbihan). Ce programme concerne l'évolution au cours de l'Holocène des systèmes d'étangs littoraux de la côte morbihannaise, en termes de variations climatiques/oscillations du niveau de la mer et de tectonique récente. Il a fait l'objet d'un nouveau développement et d'une négociation de contrat de recherche avec les institutions régionales au cours de 2002-2003. Ce contrat a été signé début 2004 et garantit la réalisation de cette action jusqu'en 2007.



**\* Coopération avec le Département de Géologie de l'Université et le Service de Coopération et d'Action Culturelle, Ambassade de France au Botswana**

Cette coopération s'est concrétisée par la thèse de Gomotsang Tshoso, thèse qui a porté l'étude du système de dykes géant de l'Okavango, vaste objet géologique totalement inédit au moment de ce travail et lié à l'initiation des rifts Karoo dans cette région. La thèse de G. Tshoso a été soutenue à l'Université de Bretagne Occidentale le 19 décembre 2003. G. Tshoso occupe aujourd'hui un poste de géophysicien au Service Géologique du Botswana.

J'ai géré ce programme pendant toute sa durée entre 1998 et 2003, avec une participation scientifique importante, et une gestion totale du point de vue administratif et financier et des relations avec les instances de la Coopération française au Botswana.

**\* Programme « Paléoenvironnements des Hominidés Mio-Plio-Pléistocènes en Afrique centrale et orientale » (ECLIPSE I et II – INSU), Applications à la modélisation du climat en Afrique de l'Est.**

J'ai assuré entre 2001 et 2006 avec H. Roche (CNRS, Maison de l'Archéologie, Université de Nanterre, Responsable de la Mission Préhistorique au Kenya, MPK) la co-responsabilité du volet « Bassin du Turkana, Kenya » du programme « Paléoenvironnements des Hominidés ». Outre cette co-responsabilité, mon travail scientifique dans ce programme a consisté à l'acquisition de données de terrain nécessaires à la reconstitution de l'évolution morphotectonique et sédimentaire pour la période Mio-Plio-Pléistocène de la région du lac Turkana, où d'importantes découvertes archéologiques et paléontologiques ont été réalisées par une équipe d'archéologues et paléontologues français (MPK). J'ai également établi une stratigraphie de détail pour chacun des sites archéologiques et paléontologiques trouvés ces dernières années, et placé cette stratigraphie dans le cadre téphrochronologique établie précédemment par les scientifiques américains dans cette région. Ce travail de stratigraphie a été l'objet d'une collaboration avec M. Schuster, post-doctorant CNRS (2005-2006) lors de deux missions de terrain réalisées ensemble en juillet 2004 et 2005 et est l'objet de plusieurs publications en préparation.

La deuxième étape de ce travail (en cours) est de reconstruire ces environnements de dépôt et leurs contraintes morphostructurales et climatiques à un haut degré de résolution temps (au moins égal à l'erreur induite par les méthodes de datation, soit  $\pm 50000$  ans) et espace, de manière à pouvoir les confronter directement aux données acquises par les archéologues et les paléontologues sur leurs sites de fouille.

Ces reconstitutions seront ensuite confrontées pour validation aux données biologiques et climatiques acquises par les autres composantes du programme. Elles serviront aussi à fournir les données de base à différents essais de modélisation, en particulier pour la modélisation du climat en Afrique de l'Est, en fonction de la dynamique de l'évolution des reliefs du rift : création de reliefs majeurs et de systèmes lacustres susceptibles d'influer localement ou régionalement sur les paramètres climatiques globaux.

Ce travail est conduit en collaboration avec G. Ramstein, F. Fluteau dans le cadre de la thèse de P. Sépulchre. Il a fait l'objet de plusieurs présentations lors de colloques, et d'un article à Science (2006, accepté).

Présentations :

- AGU 2004 - Sépulchre et al. « Understanding Chad Basin Evolution Since Miocene: Climate and Vegetation Simulations, Roles of Orbital Parameters and East African Rift ».
- Colloque « Lucy, 30 years after », CEREGE, juin 2006, Tiercelin J.-J., Vincens A., Sepulchre P., Schuster M., Thuo P. (2006) Growing topographies along the East African Rift System. Consequences on paleoenvironmental changes from Paleogene times.
- Article à Science : Sepulchre P., Ramstein, G., Fluteau, F., Schuster M., Tiercelin J.-J., Brunet M. (2006) Tectonic Uplift and East Africa Aridification (accepté).

**\* « Etude sédimentologique et diagénétique des formations fluvio-lacustres d'âge Crétacé à Paléogène des rifts d'Anza et Turkana, Nord Kenya. Conséquences sur l'évaluation du potentiel pétrolier au Kenya »**

Ce programme de coopération entre l'UMR 6538 « Domaines Océaniques », la National Oil Corporation of Kenya (NOCK) et le Service de Coopération et d'Action Culturelle de l'Ambassade de France au Kenya a fait l'objet de négociations à compter de 2002.

Ces contacts positifs avec NOCK m'ont valu 1) d'être invité comme Conférencier à l'East African Petroleum Conference qui s'est tenu à Nairobi du 5 au 7 mars 2003, pour y présenter une communication intitulée « Stratigraphic and Environment of Deposition of the East African Rift », et 2) d'obtenir de la part de la Coopération française pour la période 2004-2006 une bourse en alternance afin de permettre à un géologue de la NOCK, P. Thuo, de réaliser une thèse à l'Université de Bretagne Occidentale (co-direction J.-J. Tiercelin et J.L. Potdevin (Université de Lille).

Le thème de recherche choisi l'a été en fonction des demandes actuelles de NOCK en termes d'efforts d'exploration pétrolière dans le rift du Kenya. La découverte récente d'importants gisements pétroliers dans les systèmes de rift du Sud-Soudan, également d'âge Crétacé-Paléogène, orientés N0° et N140°, a rapidement posé la question majeure de l'existence d'un lien génétique entre ces rifts du Soudan et les rifts crétacés du Nord du Kenya. Les données sismiques acquises dans cette région n'ont pu répondre à cette question du fait de l'existence d'épaisses séries de laves d'âge oligo-miocène.

La thèse de P. Thuo, que je co-dirige avec J.L. Potdevin (Université de Lille) concerne l'étude sédimentologique et diagénétique des séries gréseuses de type fluvio-lacustre existant à l'affleurement en plusieurs points du nord du Kenya. Ces séries, découvertes dans les années 30, étaient non étudiées. Ce travail de thèse a commencé par deux campagnes de terrain (2004 et 2005) dans le nord de la dépression du Turkana, campagne à laquelle a participé P. Thuo, et au cours de laquelle ont été levées et échantillonnées en détail les séries gréseuses de Lapurr et Muruanachok (Crétacé-Paléogène ?). A ce jour, P. Thuo a effectué 3 séjours de 4 mois à l'UMR 6538. Plusieurs articles sont en cours de rédaction.

A cette approche sédimentologique, il a été proposé à NOCK d'adjoindre une approche géophysique pouvant être mise en œuvre par une équipe de l'UMR 6538 et permettant de s'affranchir des problèmes créés par les coulées de laves interstratifiées dans les séries sédimentaires (imagerie sous basalte par méthode magnéto-tellurique, couplée à de la gravimétrie). L'accès aux structures et séries sédimentaires sous les laves permettra de compléter les observations stratigraphiques des séries sédimentaires à l'affleurement et en forage. Un calibrage essentiel à l'interprétation des données pourra être réalisé en comparant les données de terrain et de sismique réflexion disponibles dans cette région avec les données MT. Cette action fait l'objet d'un co-financement Service de Coopération et d'Action Culturelle-Ambassade de France au Kenya et UMR 6538. Elle sera réalisée en août-septembre 2006

**\* Programme ECLIPSE « Paléoenvironnements et paléoclimats des Balkans (Albanie) pour la période Pléistocène supérieur-Holocène » dirigé par A.M. Lézine et E. Fouache.**

J'ai participé en 2002 et 2004 à deux campagnes de carottage dans le système de bassins en extension des lacs Malik et Ohrid dans le nord-est de l'Albanie, dans le cadre d'un programme ECLIPSE de reconstitution des environnements et du climat de cette région des Balkans pour la période Pléistocène moyen – Holocène (Responsables A.M. Lézine et E. Fouache). Ma contribution à ce programme consiste en une étude sédimentologique et géochimique (en collaboration avec C. Robert (CEREGE) et C. Hémond et D. Hureau (UMR 6538) des séries de type fluvio-lacustres carottées, visant à la reconstitution des environnements de dépôt et l'évolution des bassins-versants. Ce programme est conduit en collaboration avec les chercheurs du Musée Archéologique et du Service Géologique de Korce (Albanie).

**\*Programme régional en partenariat avec des institutions de la région Bretagne (villes de Guidel et Ploemeur et communauté d'agglomération du Pays de Lorient, Morbihan) : Evolution au cours de l'Holocène des systèmes d'étangs littoraux de la côte morbihannaise. Implications en termes de changements climatiques et de tectonique récente. Conséquences sur les peuplements humains.**

Ce programme régional a été initié en 2000-2001 à la suite de contacts entre un groupement de plongeurs-archéologues amateurs et la Ville de Ploemeur dans le Morbihan. Sur la commune de Ploemeur existe un étang littoral (Etang de Lannédec) séparé de l'Océan Atlantique par un cordon dunaire. Une « légende » raconte que vers le 5<sup>ème</sup> siècle, la princesse galloise Ninnok aurait accosté avec son bateau et sa suite sur les rives de cet étang et y aurait fondé le tout premier monastère féminin. Devenue Sainte Ninnok, elle est aujourd'hui la « patronne » de Ploemeur et l'intérêt de nombreuses associations d'historiens et archéologues. L'étang de Lannédec est aujourd'hui isolé de l'Océan Atlantique. Se posait donc la question de l'existence d'une connection étang-océan à l'époque de Ninnok.

Approché par cette association de plongeurs-archéologues et la Ville de Ploemeur, j'ai réalisé début 2001 un carottage de 6 m de profondeur dans l'étang, qui a révélé rapidement couvrir une période de 6000 ans, ainsi qu'une succession de phases de communication avec l'océan et de phases d'isolement, mises en évidence en particulier par l'apparition et la disparition de microfaunes marines (mollusques, ostracodes, foraminifères...). Ces résultats ont tout d'abord fait l'objet de présentations grand public, et montré l'importance de cette étude au niveau de l'histoire régionale et l'originalité de l'approche scientifique. Par la suite, des contacts ont été rapidement pris avec les collègues des universités de Rennes, Vannes, Caen, Bordeaux, Marseille, et les collègues géographes et biologistes de l'Institut Universitaire Européen de la Mer, travaillant sur la thématique des oscillations quaternaires du niveau marin et l'évolution des littoraux, mais avec une approche plus marine.

Une collaboration multidisciplinaire a été très vite instaurée, et a servi de base à la négociation en 2002-2003 du financement d'un programme de recherche élargi à l'étude de l'évolution des nombreux étangs littoraux de la côte du Morbihan auprès de la Communauté d'agglomération du Pays de Lorient (Cap L'Orient), associée aux

villes de Ploemeur et Guidel. Un contrat de recherche pour 3 ans, a été signé avec Cap L'Orient et est placé sous ma responsabilité scientifique

Plusieurs campagnes de carottage et de sismique boomer dans ces étangs (Lannédec, Le Lo'ch...) ont été réalisées en 2004 et 2005, et se poursuivent en 2006. Les carottes obtenues font l'objet d'une approche multidisciplinaire - sédimentologie, géochimie, chronostratigraphie, micropaléontologie, palynologie - conduite avec les équipes citées plus haut. Des contacts avec les équipes d'archéologues professionnels ou amateurs travaillant dans cette région sont en cours afin d'aborder le lien «Variations de l'environnement – Devenir des populations ».

Enfin, en cours du programme, la transmission de la connaissance scientifique acquise se fait par l'organisation de conférences grand public, A l'issue du programme, un circuit éducatif sera organisé sur le terrain, associé à des expositions dans les écoles et collèges, etc....avec la collaboration des instances locales et régionales. Ce circuit présentera les différents stades de l'évolution du littoral morbihannais au cours des derniers 10,000 ans.

#### **4. LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :**

LEZZAR K.E., **TIERCELIN J.-J.**, LE TURDU C., COHEN A.S., REYNOLDS D.J., LE GALL B., SCHOLZ C. (2002) - Control of normal fault interaction on the distribution of major Neogene sedimentary depocenters, Lake Tanganyika, East African Rift. *Am. Assoc. Petroleum Geologists Bulletin*, 86 (6), 1027-1059.

RENAUT R.W., JONES B., **TIERCELIN J.-J.**, TARITS C. (2002) - Sublacustrine precipitation of hydrothermal silica in rift lakes: Evidence from Lake Baringo, central Kenya Rift Valley. In: J.-J. Tiercelin (Ed.), *Lacustrine depositional systems, Sedimentary Geology (Special Issue)* 148, 235-257.

**TIERCELIN J.-J.**, POTDEVIN J.L., MORLEY C.K., TALBOT M.R., BELLON H., RIO, A., LE GALL B., VETEL W. (2004) Hydrocarbon Potential of the Meso-Cenozoic Turkana Depression, northern Kenya. I-Reservoirs: depositional environments, diagenetic characteristics, and source rock-reservoir characteristics. *Marine and Petroleum Geology*, 21, 41-62.

TALBOT M.R., MORLEY C.K., **TIERCELIN J.-J.**, LE HERISSE A., POTDEVIN J.L., LE GALL B. (2004) Hydrocarbon Potential of the Meso-Cenozoic Turkana Depression, northern Kenya. II-Source Rocks: quality, maturation, depositional environments and structural control. *Marine and Petroleum Geology*, 21, 63-78.

PRAT S., BRUGAL J.P., **TIERCELIN J.-J.**, BARRAT J.-A., BOHN M., DELAGNES A., HARMAND S., KIMEU K., KIBUNJIA M., TEXIER J.P., ROCHE H. (2005) First occurrence of early Homo in the Nachukui Formation (West Turkana, Kenya) at 2.3-2.4 Myr. *Journal of Human Evolution*, 49, 230-240.

TARITS C., RENAUT R.W., **TIERCELIN J.-J.**, LE HERISSE A., COTTEN J., CABON J.Y. (2006). Geochemical evidence of hydrothermal recharge in Lake Baringo, central Kenya Rift Valley. *Hydrological Processes*, 20, 2027-2055.

VINCENS A., **TIERCELIN, J.-J.**, BUCHET G. (2006) New Oligocene-early Miocene microflora from the southwestern Turkana Basin. Palaeoenvironmental implications in the northern Kenya Rift. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* (sous presse).

HUNTSMAN-MAPILA P., RINGROSE S., MACKAY A.W., DOWNE W.S., MODISI M., COETZEE S. H., **TIERCELIN J.-J.**, KAMPUNZU A.B., VANDERPOST C. (2005) Use of the geochemical and biological sedimentary record in establishing palaeo-environments and climate change in the Lake Ngami basin, NW Botswana. *Quaternary International* (sous presse).

DELAGNES A., LENOBLE A., HARMAND S., BRUGAL, J.P., PRAT S., **TIERCELIN J.-J.**, ROCHE H. (2006) Interpreting pachyderm single carcass sites in the Lower and Early Middle Pleistocene record: A multidisciplinary approach to the site of Nadung'a 4 (Kenya). *Journal of Anthropological Archaeology* (sous presse).

SEPULCHRE P., RAMSTEIN, G., FLUTEAU, F., SCHUSTER M., **TIERCELIN J.-J.**, BRUNET M. (2006) Tectonic Uplift and East Africa Aridification. *Science* (accepté).

#### **5. PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

\* Responsable du programme de collaboration de recherche entre le Département de Géologie de l'Université du Botswana et l'UMR 6538 «Domaines Océaniques», dans le cadre de la co-direction de la thèse de

Gomotsang Tshoso (soutenu en 2003). Poursuite de ce programme de collaboration avec l'Institut Harry Oppenheimer, Okavango Research Centre, avec la thèse de Philippa Huntsman-Mapila (cop-direction avec Christophe Hémond).

\* Coordinateur pour 2004-2007 d'un contrat de collaboration de recherche avec la National Oil Corporation of Kenya (NOCK), en partenariat avec l'Ambassade de France au Kenya/Ministère des Affaires Etrangères. Encadrement de la thèse en sédimentologie (co-direction avec JL Potdevin, Univ. Lille) de Peter Thuo, géologue à la NOCK.

\* Coordinateur avec H. Roche du volet «Turkana» du projet ECLIPSE « Paléoenvironnements des Hominidés Moi-Plio-Pléistocènes en Afrique de l'Est et Centrale».

\* Co-responsable du PICG 482/489 « Dynamic evolution, resource potential and environmental impact of the East African Rift Systems (2004-2007).

#### 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

Responsable du Contrat de Recherche UBO/Communauté d'Agglomération du Pays de Lorient « Etangs de Lannéec, du Loc'h et autres rias du pays de Lorient. Archives du patrimoine Naturel et Historique du pays de Lorient ».

#### 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

Conférences Grand public concernant le projet « Etangs de Lannéec, du Loc'h et autres rias du pays de Lorient. Archives du patrimoine Naturel et Historique du pays de Lorient ».

#### 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :

Conférencier invité à l'East African Petroleum Conference, Nairobi, 5-7 mars 2003. Communication « Stratigraphic and Environment of Deposition of the East African Rift »

#### 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

Etablissement : Université de Bretagne occidentale

Discipline : Sédimentologie des domaines extensifs

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : CM, 6 h. Relations Tectonique-Climat-Sédimentation en contexte extensif. Caractéristiques de l'activité hydrothermale en domaine de rift continental.

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : M, D

#### 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

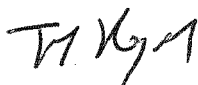
**Demande de changement d'affectation à compter de la fin de l'année 2006. Nouvelle unité**

**demandée : UMR 6118 Géosciences Rennes**

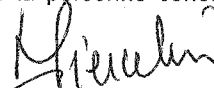
Date: 13/11/06

Date: 01 août 2006

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché qu'à une seule unité de recherche UMR 6538 « Domaines Océaniques »<sup>36</sup>

<sup>36</sup> Indiquer le label et le n°.

## TISSEAU Chantal

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : UBO

Unité de recherche d'appartenance UMR6538 Domaines Océaniques UBO-CNRS

Nom du responsable de l'unité : Jean-Yves Royer

Enseignant-chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 25/05/53	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : Maître de Conférences	
N° de téléphone : 02 98 49 87 21	
Section du CNU et / ou du Comité National : 35	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input checked="" type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n° 35-36 non
- conseil scientifique oui  (UFR) non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Accrétion océanique, régime thermique des dorsales, structures gravimétrique et magnétique de la lithosphère océanique

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

#### Résumé de l'activité de recherche et des travaux effectués

Mon principal thème de recherche concerne l'accrétion océanique, en particulier le régime thermique des dorsales dans différents contextes. Ces dernières années, je me suis focalisée sur la structure thermique de la lithosphère, ses implications sur les structures gravimétrique et magnétique, à l'axe des dorsales lentes et ultra-lentes, et leur enregistrement dans la signature hors-axe. Ceci a été rendu possible par l'interfaçage entre les outils de modélisation thermique et gravimétrique d'une part, thermique et magnétique d'autre part.

Les outils développés permettent de quantifier la structure thermique tridimensionnelle d'un ou de plusieurs segments de dorsale, ainsi que son évolution dans le temps. Les implications sur un certain nombre de paramètres et d'observables dépendant de la température sont calculées : limite fragile/ductile à l'intérieur de la lithosphère, structure crustale via la distribution 3D du taux de fusion partielle, taux de serpentisation des péridotites, distribution 3D de la densité et anomalie gravimétrique de Bouguer réduite au manteau, distribution 3D de l'aimantation (induite et rémanente) et anomalies magnétiques.

Les résultats des travaux de modélisation portent sur les points suivants :

- discrimination des différents processus responsables de la variation d'amplitude de l'anomalie magnétique axiale, mise en évidence du rôle joué par les péridotites serpentinisées et la variation de concentration en Fe-Ti liée à des degrés variables de différenciation magmatique (Gac et al., 2003) ;
- proposition d'un modèle d'évolution thermique d'un segment de dorsale lente, s'allongeant et se raccourcissant au cours du temps, rendant compte des différents types de segments observés sur la dorsale médio-Atlantique ; implications dans la signature géophysique hors-axe (formes rhomboédriques, capture de croûte entre segments voisins) (Gac et al., 2006) ;
- rôle des zones de discontinuité de l'axe dans le régime thermique de la dorsale, influence des roches profondes (gabbros, péridotites) dans la signature géophysique en surface (stages masters recherche)

### Programme de recherche à venir

- processus de serpentinisation et leurs implications sur l'interprétation des anomalies gravimétriques et magnétiques de la lithosphère océanique;
- modélisation de perturbations dans la vitesse de remontée à l'axe (changement de taux d'accrétion, pulses de vitesse); effets transitoires, rôle de l'héritage dans l'évolution thermique ;
- caractérisation des différentes échelles des contributions au régime thermique d'une dorsale ;
- développements d'outils numériques avec maillages adaptatifs, évoluant dans le temps et l'espace.

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

- Tarits C., Benoit M., Caroff M., Réhault J.P., Rolet J., Thonon P., **Tisseau C.**, Wirtz B., 2002. *Géologie de l'environnement, Dunod Eds, Collection Sciences Sup*, 198 pp.
- Gac S., Dymont J., **Tisseau C.**, 2002. Evolution of slow-spreading ridge segmentation : insights from 3D thermal modeling, *EGS*, Nice, Avril 2002.
- Gac S., Dymont J., **Tisseau C.**, Goslin J., 2003. 3-D thermal modeling of magnetic anomalies along slow-spreading centers : influence of offsets between segments. *AGU-EGS-EUG*, Nice, Avril 2003.
- Gac, S., Dymont J., **Tisseau C.**, Goslin J., 2003. Axial magnetic anomalies over slow-spreading ridge segments: insights from numerical 3-D thermal and physical modelling, *Geophysical Journal International*, 154 (3), 618-632.
- Gac S., **Tisseau C.\***, Dymont J., Goslin J., 2006. Modelling the thermal evolution of slow-spreading ridge segments and their off-axis geophysical signature, *Geophysical Journal International*, 164, 341-358.

### 4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :

#### CO-DIRECTION DE THESE :

S. Gac (2002). Modélisation numérique 3D des caractéristiques physiques des segments de dorsale lente (avec J. Dymont et J. Goslin).

#### RESPONSABILITÉS COLLECTIVES :

Département des Sciences de la Terre : informatique pédagogique (jusqu'en 2005), enseignant-tuteur de 2 moniteurs (W. Vetel, E. Thiébot).

#### Licence Sciences, Technologie, Santé

responsable de la mention STU, et de l'équipe pédagogique correspondante  
présidente du jury de Licence mention STU, parcours STU, 3<sup>ème</sup> année (S5-S6)  
membre des jurys : licence STS, L1-entrée B, L2 STU et bio-STU, L3 STU et bio-STU

#### Master Sciences de la Mer et du Littoral

responsable et présidente du jury M2 PMMC spécialité Géophysique Marine  
membre des jurys : M1 PMMC, M2 GO

#### Commissions

membre du comité de pilotage UFR Sciences pour la mise en place du LMD (2002)  
membre de la Commission Enseignement de l'UFR Sciences et Techniques  
membre du Conseil Scientifique de l'UFR Sciences et Techniques  
membre de la CSE 35-36<sup>ème</sup> section, vice-présidente rang B (depuis 2004)

### 5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :

### 6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :

#### Réalisation de documents pédagogiques

Co-rédaction d'un ouvrage d'études de cas Géologie de l'environnement, aux éditions Dunod: problèmes Génie géologique (avec P. Thonon) et Matières premières (avec M. Caroff).  
Polycopié Licence STS 1<sup>ère</sup> année Entrée B (chimie, biologie, STU) : Tisseau C. et al., 2005, 2006. Outils Informatiques Disciplinares 2 : Travaux Pratiques., 48 pp.  
TD/TP avec documents numériques, dont programmes Matlab en gravimétrie, magnétisme, traitement du signal, modélisation (thermique et mécanique) de la lithosphère océanique

### 7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :

## 8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :

Etablissement : Université de Bretagne Occidentale

Discipline : Géophysique (méthodes potentielles, dynamique de la Terre), Traitement du Signal, Outils informatiques

(dans la formulation LMD depuis 2004 ; heures annuelles)

Licence STS 1<sup>ère</sup> année Entrée B : Outils Informatiques Disciplinaires 2 (~240 étudiants; Cours 8h, TP : conception, coordination enseignants, rédaction polycopié, organisation examen pratique).

Licence STS 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> année : UE libre Bases de Données Océanographiques (conception et mise en place en collaboration avec l'IFREMER (SISMER), TD et projets 18h).

Licence STS mention STU :

Géophysique Méthodes potentielles (S3-Imagerie géophysique 14h CM, 2x14h TP ; S5-Exploration et terrain géophysique 7h CM, 10h TP, 6-12h terrain) ;

Traitement du Signal (S6-Traitement de données 4h CM, 4-8h TD, 3-12h TP) ;

Outil informatique (S3-MATLAB 12h TD, 2x12h TP).

Master SML mention Géosciences Océans :

M1-Dynamique de la Terre 14h CM, 4h TD ; études de cas Riftogénèse, Accrétion 6h TP.

Master STS/SML mention Physique et Mécanique des Milieux Continus :

M1-Dynamique des solides et fluides géophysiques 6h CM, 4h TD, 6h TP ;

M2-Processus physiques du système Terre 10h CM.

## 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 10/11/06

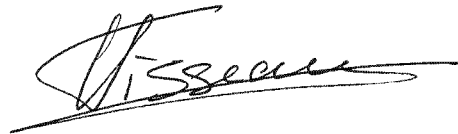
Date: 10/11/06

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :



Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche :UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>37</sup>



<sup>37</sup> Indiquer le label et le n°.

## VIDAL – RICHÉ Muriel

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : UBO

Unité de recherche d'appartenance UMR6538 Domaines Océaniques UBO-CNRS

Nom du responsable de l'unité : Jean-Yves Royer

Enseignant-chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3
Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/>	Département scientifique du CNRS : MPPU
Date de naissance : 2/07/1967	Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
Corps-grade : Maître de Conférences	
N° de téléphone : 02 98 01 70 48	
Section du CNU et / ou du Comité National : 36	
Bénéficiaire de la PEDR : <input type="checkbox"/> oui, depuis ..... <input checked="" type="checkbox"/> non	

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement oui  n° 35/36 non
- conseil scientifique oui  non

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

Spécialités :

Trilobites – Ordovicien – Gondwana

Thèmes abordés :

systematique, biofaciès, paléoenvironnements, biodiversité, crise et bioévénements, paléobiogéographie, stratigraphie, évolution.

Thème en collaboration (resp. JJ Tiercelin) :

Evolution Quaternaire du littoral. Je participe à l'analyse des marqueurs biologiques dans les carottes d'étangs et rias du littoral breton.

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

Spécialiste de Trilobites de l'Ordovicien, je suis plus particulièrement impliquée depuis l'an dernier dans l'étude de la crise fini-ordovicienne dans le cadre du programme Eclipse (responsable JF Ghiene, Strasbourg) avec plusieurs chantiers dont l'Anti-Atlas marocain (une mission en Février 2006 et une prévue début 2007 ?), la Sardaigne (mission en Septembre 2006), le Massif Armoricaïn (travaux en cours). L'intérêt est de collaborer directement sur le terrain avec les sédimentologues (J.-F. Ghiene, Strasbourg, M.-P. Dabard, Rennes et A. Loi, Cagliari) afin de reconstituer plus précisément l'histoire sédimentaire et climatique de la fin de l'Ordovicien en relation avec la crise biologique sur le continent gondwanien, les signaux paléontologique et sédimentologique étant intimement liés.

Ce travail de collaboration étroite entre les disciplines paléontologiques et sédimentologiques caractérise également l'étude de l'évolution du littoral au cours du Quaternaire avec en commun entre ces deux projets, un repeuplement post-glaciaire associé à la remontée du niveau marin.

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

Ghobadi Pour M., Vidal M. & Hosseini-Nezhad M. (sous-presse). An Early Ordovician Trilobite Assemblage from the Lashkarak Formation, Damghan area, Northern Iran. Geobios.

Vidal M., Loi A., Dabard M.-P., Botquelen A.- Environmental control of Taphonomic discrimination in



Palaeozoic benthic assemblages (Upper Ordovician) : a protected marine environment. (soumis à Palaios)

**Vidal M., Ghobadi Pour M. and Pillola G.L. 2004** – Occurrence of the trilobite *Taihungshania* on the North Gondwana margin during Lower Ordovician. Palaeontological Association Meeting, 17 - 20 Dec 2004, Lille.

#### **4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

- Responsable Formation continue du Département STU de l'UBO en Sciences de la Terre de 2002 à 2006 (Elaboration pour l'IUFM d'une offre de formation en Sciences de la Terre illustrée par des exemples régionaux, puis ouverture au Plan Académique de Formation de stages pour les enseignants du second degré de 2004 à 2006)
- porteur de projet de la licence (S1 à S6) bi-disciplinaire SV-STU dans le cadre du LMD 2003-2004
- Vice présidente de Jury de la Licence Parcours Bio/STU (L2, L3)
- Membre de la commission de spécialistes 35/36

Encadrement de stages de recherche :

- 2004 - stage de Magistère (3 mois) de l'ENS de Lyon - Mathieu Gouhier – Cinétique de la diagenèse en milieu marin : contraintes sur l'altération du signal isotopique du Strontium dans les phosphates biogéniques (molaire de Mammouth laineux, Mer du Nord). En coencadrement J-A Barrat, M. Vidal et C. Tarits.
- 2005 - stage recherche de Master 1 de l'Université de Dijon – Guillaume Châtain – Trilobites et variations eustatiques dans la Formation de Kermeur, Caradoc, (Schistes de Raguenez, Aber), Presqu'île de Crozon. En coencadrement M. Vidal et Bertrand Lefebvre, Dijon.
- 2005 - stage recherche de Master 1 de Géosciences Océan à l'UBO, Brest - Steven Marrec – Signal paléontologique et sédimentaire dans la Formation de Postolonnec, Llanvirn, Presqu'île de Crozon.
- 2006 - stage recherche de Master 2 de Perpignan – Steven Marrec – Etude des successions des environnements de dépôts récents dans l'étang du Loc'h, Morbihan, France. En coencadrement avec J.-J. Tiercelin (Brest, UMR 6538)

#### **5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION (contrats, dépôts de brevets, logiciels) :**

Rapport inédit

VIDAL M. 2006 – Etude des trilobites Ordoviciens d'Algérie. Rapport d'expertise inédit, (6 p.) transmis à F. Paris, responsable Ordovicien, en Juin 2006.

#### **6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

- Réalisation d'un stand "Les Forces de la Terre" sur le village des Sciences, Place Guérin à Brest, pour la 11<sup>ème</sup> édition de la Fête de la Science, essentiellement sur le volcanisme, 18-20 octobre **2002**.
- Conférence "une étrange crevette de plus de 200 millions d'années..." pour un public 8-12 ans chez Dialogues Enfants à l'occasion de la semaine de la science le mercredi 16 octobre **2002**
- Réalisation d'un stand "Patrimoine géologique : fossiles et rides de vagues", sur le village des Sciences, Place Guérin à Brest, pour le 12<sup>ème</sup> édition de la Fête de la Science, 17-19 octobre **2003**.
- Visite dans des classes à la demande des écoles (Maternelle et Primaire) en **2002** et **2005** mêlant une animation dans la classe et expérience didactique (utilisée dans l'Unité d'Enseignement Didactique de 3<sup>ème</sup> année de Licence mention Sciences de la Terre).
- collaboration avec Océanopolis pour l'élaboration de quelques expositions temporaires telles que "Micro-océan" ou "Des Mammouths sous la mer" en **2004**
- " Des Mammouths au fond de la Manche. Les variations du niveau marin en Bretagne", Vidal M., Le Roy P. et Rolet J., Poster de vulgarisation **2006**

#### **7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

N.B. : Les séminaires et rapports ne seront pas mentionnés

#### **8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : Université de Bretagne Occidentale

Discipline : Sciences de la Terre, principalement Paléontologie et encadrement de terrain

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) :

Volume d'heures enseignées pour l'année 2005/2006 de 215 heures effectives pour 235 heures équivalent TD réparties en

CM: 77,5 heures effectives

TD: 83,5 heures effectives

TP: 54 heures effectives


Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : Licence STU L2 et L3, Licence Bio/STU L2 et L3, Master Géosciences Océan M1 et encadrement de stages de recherche M1 et M2.

### 9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :

Veillez indiquer si vous avez effectué une mobilité dans les 12 derniers mois. Précisez également si vous souhaitez une mise à disposition ou un détachement auprès d'un autre établissement ou organisme de recherche ; une prolongation de mise à disposition ou de détachement ; un changement de section ; un changement d'affectation ; un rattachement à une commission interdisciplinaire.

Date: 16/11/06

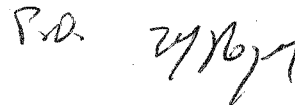
Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :



Date: 16/11/06

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche : UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>38</sup>



<sup>38</sup> Indiquer le label et le n°.

## **Départs en retraite en 2007**

## MAURY René

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : U.B.O.

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/> Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/> Date de naissance : 30/04/1947 Corps-grade : PRCE 2 N° de téléphone : 0298498708 Section du CNU 35 et / ou du Comité National :18 Bénéficiaire de la PEDR : <input checked="" type="checkbox"/> oui, depuis 1990. <input type="checkbox"/> non	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3  Département scientifique du CNRS : MPPU  Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
---	--

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement  n° 35-36.....
- conseil scientifique

### 1) THEMES DE RECHERCHE DÉVELOPPÉS

**Thème de recherche 1 :** *Le recyclage de la lithosphère océanique récente dans les zones de subduction.* Etude pétrologique et géochimique des produits de fusion de la croûte océanique subduite (magmas adakitiques) et identification des contextes géodynamiques correspondants. Etude des modalités de la métasomatose du manteau des arcs par les magmas adakitiques. Analyse des enrichissements intervenant au cours du temps dans le manteau des arcs d'après l'étude des laves qui en dérivent (Philippines, Petites Antilles), et incidences sur le bilan de matière dans les zones de subduction. Conséquences magmatiques de l'ouverture de fenêtres asthénosphériques (Chili, Basse Californie).

**Thème de recherche 2 :** *Aspects pétrologiques des interactions lithosphère océanique/panaches asthénosphériques.* Origine des magmas des îles intra-océaniques (Polynésie française): hétérogénéité des sources, variations des taux et des modalités de la fusion partielle du manteau au cours du temps. Evolution des magmas basaltiques par différenciation couplée avec l'assimilation de matériaux de la lithosphère océanique. Etude de l'enrichissement au cours du temps du manteau subocéanique par interaction avec les magmas issus des panaches. Cartographie géologique des îles de la Polynésie française (Société, Marquises, Australes).

### 2) POINTS FORTS DE VOS ACTIVITÉS DE RECHERCHE

### 3) LISTE (AUTEURS, TITRE, RÉFÉRENCES) DES PRINCIPALES PUBLICATIONS (10 au maximum), au cours des quatre dernières années (dans et hors le cadre de l'activité du laboratoire d'appartenance) :

**Bilan 2002 - juillet 2006 :** 17 articles en revues A étrangères, 7 articles en revues A françaises, 5 articles en revues B étrangères, 1 article en revue B française, 4 cartes géologiques de la Polynésie française et 4 notices correspondantes, 2 articles de diffusion de l'information.

Articles en revues A étrangères

HUOT F., MAURY R.C. (2002) - The Round Mountain Serpentinite mélange, northern Coast Ranges of California : an association of backarc and arc -related tectonic units. Geol. Soc. Amer. Bull., 114, 109-123.

COULON C., MEGARTSI M., FOURCADE S., MAURY R.C., BELLON H., LOUNI-HACINI A., COTTEN J., COUTELLE A., HERMITTE D. (2002) – Post-collisional transition from calc-alkaline to alkaline volcanism during the Neogene in Oranie (Algeria): magmatic expression of a slab breakoff. *Lithos*, 62, 87-110.

BENOIT M., AGUILLÓN-ROBLES A., CALMUS T., MAURY R.C., BELLON H., COTTEN J., BOURGOIS J., MICHAUD F. (2002) - Geochemical diversity of Late Miocene volcanism in southern Baja California, Mexico : implication of mantle and crustal sources during the opening of an asthenospheric window. *Journ. Geology*, 110, 627-648.

CALMUS T., AGUILLÓN-ROBLES A., MAURY R.C., BELLON H., BENOIT M., COTTEN J., BOURGOIS J., MICHAUD F. (2003) – Spatial and temporal evolution of basalts and magnesian andesites (“bajaites”) from Baja California, Mexico: The role of slab melts. *Lithos*, 66, 77-105.

GUIVEL C., LAGABRIELLE Y., BOURGOIS J., MARTIN H., ARNAUD N., FOURCADE S., COTTEN J., MAURY R.C. (2003) – Very shallow melting of oceanic crust during spreading ridge subduction: origin of near-trench Quaternary volcanism at the Chile Triple Junction. *Journ. Geophys. Res.* 108, n° B7, 2345, doi:10.1029/2002JB002119.

MAURY R.C., BECHENNEC F., COTTEN J., CAROFF M., CORDEY F., MARCOUX J. (2003) – Middle Permian plume-related magmatism of the Hawasina Nappes and the Arabian Platform: implications on the evolution of the Neotethyan margin in Oman. *Tectonics*, 22, No6, 1073, doi:10.1029/2002TC001483.

LAPIERRE H., SAMPER A., BOSCH D., MAURY R.C., BECHENNEC F., COTTEN J., DEMANT A., BRUNET P., KELLER F., MARCOUX J. (2004) – The Tethyan plume: geochemical diversity of Middle Permian basalts from the Oman rifted margin. *Lithos*, 74, 167-198

PUBELLIER M., MONNIER C., MAURY R.C., TAMAYO R.A. Jr. (2004) – Plate kinematics and the origin and tectonic emplacement of supra-subduction ophiolites in the SE Asian region. *Tectonophysics*, 392, 9-36.

MARINI J.-C., CHAUVEL C., MAURY R.C. (2005) – Hf isotope compositions of northern Luzon arc lavas suggest involvement of pelagic sediments in their source. *Contrib. Mineral. Petrol.*, 149, 216-232. doi :10.1007/s00410-004-0645-4.

ESPIÑOZA F., MORATA D., PELLETER E., MAURY R.C., SUAREZ M., LAGABRIELLE Y., POLVE M., BELLON H., COTTEN J., DE LA CRUZ R., GUIVEL C. (2005) – Petrogenesis of the Eocene and Mio-Pliocene alkaline basaltic magmatism in Meseta Chile Chico, southern Patagonia, Chile : evidence for the participation of two slab windows. *Lithos*, 82, 315-343.

Legendre C., Maury R.C., Savanier D., Cotten J., Guille G., Blais S., Rossi P., Chauvel C., Hémond C., Bollinger C.. (2005) - The origin of intermediate and evolved lavas in the Marquesas archipelago: an example from Nuku Hiva island (Marquesas, French Polynesia). *J. Volcanol. Geotherm. Res.* 143, 293-317

Legendre C., Maury R.C., Caroff M., Guillou H., Cotten J., Chauvel C., Bollinger C., Hémond C., Guille G., Blais S., Rossi P., Savanier D.. (2005) - Origin of exceptionally abundant phonolites in Ua Pou island (Marquesas, French Polynesia): partial melting of basanites followed by crustal contamination. *J. Petrol.* 46, 1925-1962, 1-38. doi:10-1093/petrology/egi043.

McDERMOTT F., DELFIN F.G. Jr., DEFANT M.J., TURNER S., MAURY R. (2005) The petrogenesis of volcanics from Mt. Bulusan and Mt. Mayon in the Bicol arc, the Philippines. *Contrib. Mineral. Petrol.*, 150, 652-670.

GUIVEL C., MORATA D., PELLETER E., ESPINOZA F., MAURY R.C., LAGABRIELLE Y., POLVE M., BELLON H., COTTEN J., BENOIT M., SUAREZ M., DE LA CRUZ R. (2006) Miocene to Late Quaternary Patagonian basalts (46 –47°S) : geochronometric and geochemical evidence for slab tearing due to active ridge subduction. *Journ. Volc. Geoth. Res.*, 149, 346-370.

BELLON H., AGUILLÓN-ROBLES A., CALMUS T., MAURY R.C., BOURGOIS J., COTTEN J. (2006) La Purisima volcanic field, Baja California Sur (Mexico) : Miocene to Quaternary volcanism related to subduction and opening of an asthenospheric window. *Journ. Volc. Geoth. Res.*, 152, 253-272.

LEGENDRE C., MAURY R.C., BLAIS S., GUILLOU H., COTTEN J. (2006) Atypical hot spot chains: evidence for a secondary melting zone below the Marquesas (French Polynesia). *Terra Nova*, 18, 210-216.

MERLE O., BARDE-CABUSSON S., MAURY R.C., LEGENDRE C., GUILLE G., BLAIS S. (2006) Volcano core collapse triggered by regional faulting. *Journ. Volc. Geoth. Res.* (sous presse).

#### **4) PRINCIPALES RESPONSABILITÉS SCIENTIFIQUES ET ADMINISTRATIVES (dont direction de thèses) :**

Responsable UBO du service commun Microsonde Ouest. Directeur du Groupe de Formation Doctorale et du DEA "Géosciences marines" (jusqu'en 2004). Président de la Commission de Spécialistes 35<sup>ème</sup> section de l'U.B.O. (jusqu'en 2002).

Direction de thèses : C. Legendre (2003), co-encadrement C. Pallares (2<sup>ème</sup> année), M. Daoud (2<sup>ème</sup> année), S. Jégo (Orléans, 3<sup>ème</sup> année).

#### **5) COOPÉRATIONS INDUSTRIELLES ET VALORISATION**

#### **6) INFORMATION SCIENTIFIQUE & TECHNIQUE ET VULGARISATION :**

#### **7) ACTIVITÉS INTERNATIONALES (conférences invitées, contrats, séjours à l'étranger de plus de 2 mois...) :**

Responsable d'un accord-programme MAE avec les Philippines, d'un contrat pluriannuel BRGM (Polynésie), d'un accord de coopération CNRS-CNRST avec le Maroc (2003-2005), de missions aux Philippines, aux Antilles et en Polynésie.

#### **8) ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT :**

Etablissement : UBO (162 h eq. TD) et Univ. Rennes 1 (36 h eq. TD)

Discipline :STU

Nature (CM, TD, TP) et volume (nombre d'heures effectives) : CM 84 h, TD 72 h.

Niveau (L, M, D, à l'exception de la direction des thèses) : Service d'enseignement complet (198 h. éq. TD) en Licence L3 STU et Bio-STU (Pétrologie endogène, camp de terrain magmatisme), Master option Géosciences Océan M1 (Magmatisme et géodynamique) et M2 (zones de subduction, points chauds), Préparation à l'Agrégation SVT (Univ. Rennes I).

#### **9) DEMANDE PARTICULIÈRE ET MOBILITÉ :**

Date:

Date:

Signature du responsable de l'unité de recherche (ou du président/directeur de l'établissement ou son représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche d'activité :

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de recherche :UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>39</sup>

---

<sup>39</sup> Indiquer le label et le n°.

## ROLET Joël

Établissement public d'affectation statutaire ou d'exercice : U.B.O.

Unité de recherche d'appartenance (label et n°, intitulé, établissement principal) : UMR 6538

Nom du responsable de l'unité : J.Y. Royer

Enseignant-chercheur <input checked="" type="checkbox"/> HDR <input checked="" type="checkbox"/> Chercheur <input type="checkbox"/> HDR <input type="checkbox"/> Date de naissance : 30/04/1947 Corps-grade : MCF N° de téléphone : 0298498708 Section du CNU 35 et / ou du Comité National :18 Bénéficiaire de la PEDR : non	Département scientifique de la Mission Scientifique Technique et Pédagogique : DSPT3  Département scientifique du CNRS : MPPU  Délégation du CNRS : DR17 Bretagne et P. de la Loire
--	--

Appartenance à :

- commission de spécialistes de l'établissement non
- conseil scientifique oui  non

### ACTIVITE SCIENTIFIQUE 2000-2006

#### 1 – Structure et cinématique d'un rift continental : le Rift Est-africain

Au cours de ces 6 dernières années, en collaboration avec le groupe riftogène, mon activité principale a permis de mener et d'animer une recherche en morphologie structurale, microtectonique, télédétection et ceinture volcanique sur divers chantiers de la branche est du Rift Est-africain (régions de Baringo, Bogoria, Magadi et Natron au Kenya, Divergence Nord-tanzanienne, Rifts Manyara, Pangani et Kilombero en Tanzanie). Ainsi, les travaux de C. Le Turdu et R. Gloaguen ont montré clairement une segmentation morphotectonique de la branche kenyane en hémigraben triangulaires contrôlés par des accidents obliques hérités d'anisotropies crustales et confirmé une cinématique globalement EW au cours du Néogène. A partir d'images RADARSAT R.Gloaguen (thèse Brest, 2000) a quantifié l'extension et mis en évidence une diminution rapide de celle-ci (7 à 2%) vers le Sud, à l'approche de la Divergence Nord-tanzanienne. Dans cette même région, en 2003 ont débuté des travaux de recherche portant sur les relations entre la ceinture volcanique nord-tanzanienne en relation avec l'évolution tectonique et géodynamique (thèse P. Nonnotte).

En 2003, sous l'impulsion de B. Le Gall, s'est ouvert un nouveau chantier au nord du Rift (près du point triple des Afars) dans la région de Djibouti. Il s'agit d'y étudier la mise en place du volcanisme cénozoïque en relation avec les divers épisodes de rifting et de fracturation (thèse, A. Daoud, en cours), en s'attachant à reconstituer les paléo-champs de contraintes et l'évolution de la cinématique au cours du temps.

#### 2 – Evolution récente des bordures immergées du massif armoricain

En relation avec des chercheurs de Rennes1, Vannes (univ Bretagne Sud), Ifremer et UBO, diverses campagnes de levés sismiques, sonar et carottages ont été menés sur le littoral armoricain. J'ai plus particulièrement participé aux levés de la baie de Douarnenez, pour laquelle j'ai dessiné la carte géologique du soubassement rocheux (voir publication de l'atlas).

### ENSEIGNEMENT

Service complet (192h équiv TD) à l'UBO-Brest

Cours, TD et TP de tectonique (domaine fragile) en Licence STU et BOSTU

Cours et TP de tectonique des chaînes (chaînes anciennes) et télédétection en master 1 « Géosciences océans » Cours et TD de tectonique cassante, télédétection et de rifting continental en master 2 « Géosciences océans »

Cours d'initiation à la télédétection au master pro « Capteurs » (UFR Sciences)

Responsable d'un camp de terrain de 10 jours (coupe de chaîne : « Trans-Breizh ») en master 1

Responsable des Travaux d'Etudes et de Recherche (TER) de maîtrise de STU Brest

Président du jury de master 1, « Géosciences océans » de 2003 à 2006.

## DIRECTION OU CO-DIRECTION DE THESE

Codirection de la thèse de A. Daoud (Djibouti) et P. Nonnotte (UBO).

## RESPONSABILITES COLLECTIVES

Responsable des Relations Internationales de l'IUEM (Institut Universitaire Européen de la Mer) jusqu'en 2005.  
Organisation de missions géologiques de terrain en Afrique de l'Est : Nord Tanzanie (octobre 2003 et février 2005).

## BIBLIOGRAPHIE CHOISIE

LUKAS Y. et **ROLET J.** (2001), Bretagne, beaux minéraux, belles roches. 127p., Editions Palantines, Quimper.

TARITS C. (2002), Géologie appliquée à l'environnement, problèmes résolus, Problème n°1, Télédétection, **ROLET J.**, *Collection Sciences Sup*, Dunod édit.

JOUET G., AUGRIS C., HALLEGOUET B., LE ROY P., **ROLET J.** (2003), La vallée d'Ys : un paléoréseau hydrographique immergé en baie de Douarnenez (Finistère, France), *C.R.Geosciences* 335, 487-494.

B. LE GALL, L. GERNIGON, **J. ROLET**, et al. (2004), Neogene-Holocene rift propagation in Central Tanzania : Morphostructural and aeromagnetic evidence from the Kilombero area, *Geological Society of America Bulletin*, March/April 2004; v. 116; n°. \_; p. 490-510.

AUGRIS, C.C. et al., (2005), Atlas thématique de l'environnement marin de la baie de Douarnenez + 10 cartes (dont)  
Carte géologique de la baie de Douarnenez (**J. Rolet** et JP Mazé) 1/25 000è (48°10'N) projection Mercator ,  
*éditions IFREMER*.

GALERNE, C., CAROFF, M., **ROLET, J.**, LE GALL, B. (2006), Magma-sediment mingling in an Ordovician rift basin : The Plouézec-Plourivo half-graben, Armorican Massif, France, *Journal of volcanology and geothermal research*, 155, 164-178.

## DEMANDE PARTICULIERE ET MOBILITE :

Date:

Date:

Signature du responsable de l'unité de recherche  
(ou du président/directeur de l'établissement ou son  
représentant) :

Signature de la personne concernée par cette fiche  
d'activité :

Je certifie n'être rattaché(e) qu'à une seule unité de  
recherche :UMR-6538 A compter du 01/01/2008<sup>40</sup>

<sup>40</sup> Indiquer le label et le n°.



# **INGENIEURS, TECHNICIENS ET ADMINISTRATIFS**



### **ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

**Responsable technique du laboratoire de géochimie isotopique**, je dois veiller au bon fonctionnement du laboratoire dans son ensemble.

J'exerce les fonctions d'analyste en salle blanche de classe 10000 (salle à empoussièrement contrôlé) et d'instrumentaliste au spectromètre de masse. J'assure l'encadrement technique des étudiants brestois en géosciences marines, des stagiaires et des posts docs du laboratoire. Je suis responsable de la gestion des commandes et je suis la comptabilité du laboratoire en collaboration avec l'Université.

Je suis responsable de l'optimisation de la mesure des rapports isotopiques du Thorium sur le Triton. Dans le cadre de l'atelier ISOTRACE je participe à l'intercalibration d'un nouveau standard de Thorium. Ce travail a fait l'objet d'un poster à la Goldschmidt Conference en 2004.

En 2000, j'ai participé à la campagne de plongées GIMNAUT. Au cours de cette campagne nous avons prélevé sur la dorsale centrale indienne par submersible à intervalles réguliers des basaltes tout en mesurant le champ magnétique fossilisé dans les laves. Il existe entre la dernière inversion du champ magnétique terrestre Bruhns Matuyama et aujourd'hui de petites variations du champ magnétique terrestre qui se retrouvent dans tous les océans. La connaissance de l'âge de ses variations permettra de mieux comprendre le fonctionnement des dorsales océaniques. Je vais dater les roches par la méthode des déséquilibres radioactifs. Pour cela, j'ai d'abord procédé à la séparation de certaines phases minérales. Plusieurs centaines de grammes sont nécessaires pour récupérer suffisamment de minéraux pour la mesure qui s'effectue après séparation chimique sur résine échangeuse d'ions.

### **ACTIVITE D'ENSEIGNEMENT**

- TP de maîtrise puis de master 1 et 2 en Spectrométrie de masse (12 à 15h suivant les années) pour les étudiants de géosciences et de chimie marine de l'IUEM.
- Animation d'un stage interne de formation professionnelle sur le Triton pour rendre les utilisateurs autonomes.(octobre 2002)

### **RESPONSABILITES COLLECTIVES**

- Personne compétente en radioprotection du laboratoire (2003)
- Membre élu du conseil de laboratoire (février 2004)
- Membre élu du conseil d'administration de l'IUEM (octobre 2005)
- Présidente du CLAS du CNRS de Brest (mars 2004)

### **STAGES DE FORMATION**

- 24-26 février et 3-6 mars 2003 formation de personne compétente en radioprotection IUT hygiène et sécurité Bordeaux
- 20-24 septembre 2004 Formation Hygiène et sécurité : risques spécifiques et généraux dans les laboratoires université de Caen
- 2j en 2002,2003,2004,2005 Ateliers ISOTRACE Orléans, Marseille, Brest et Clermont-Ferrand. **J'ai dirigé le comité local d'organisation de l'atelier ISOTRACE en 2004** et pour cela j'ai fait des demandes de financements complémentaires à la région, au conseil général à la communauté urbaine de Brest et à l'IUEM

### **PUBLICATIONS**

Cordier, C., Clement, J-P., Caroff, M, Hémond, C, Blais, S., Cotten, J, **Bollinger, C**, Launeau, P & Guille B., (2005) - Petrogenesis of Coarse-grained Intrusives from Tahiti Nui and Raiatea (Society Islands, French Polynesia), J. Petrol., 46, 11, 2281-2312 doi:10.1093/petrology/egi055.

Legendre, C, Maury R,C, Caroff, M, Guillou, H, Cotten, J, Chauvel, C, **Bollinger, C**, Hémond, C, Guille, G, Blais, S, Rossi, P, Savonnier, D, (2005) Origin of exceptionally abundant phonolites on Ua Pou Island (Marquises, French Polynesia): Partial Melting of Basanites followed by crustal contamination Journal of Petrology 1,38 20 may 2005

Clement, J.P, Caroff, M, Hémond, C, Tiercelin, J-J, **Bollinger, C**, Guillou, H, Cotten, J, (2003) Pleistocene magmatism in a lithospheric transition area: petrogenesis of alkaline and peralkaline lavas from the Baringo-Bogoria Basin ,Central Kenya Rift, Can. J. Earth Sci., 40 1239-1257.

Clement, J.P, Legendre, C, Caroff, M, Guillou, H, Cotten, J, **Bollinger, C**, Guille, G (2002) : Epiclastic deposits and “ horseshoe-shaped ” calderas in Tahiti (Society Islands) and Hua Huka (Marquesas Archipelago), French Polynesia. J.Volcanol. Geotherm. Res. 120, 87-101

Bourdon, E, Eissen, JP, Gutscher, MA, Monzier, M, Samaniego, P, Robin, C, **Bollinger, C**, Cotten, J ( 2002): Slab melting and slab melt metasomatism in the Northern Andean Volcanic Zone : adakites and high-Mg andesites from Pichincha volcano (Ecuador)Bull. Soc géol. France, t 173, n°3, pp.195-206

### **ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

Temps complet  
Technicien electronicien, matériel sismique.  
Acquisition sismique reflexion.  
Traitement sismique reflexion  
Acquisition sismique refraction sur OBS  
Missions à la mer.

### **ACTIVITE D'ENSEIGNEMENT**

- Participation aux TP sismique.
- Encadrement technique stage à la mer.

### **RESPONSABILITES COLLECTIVES**

- Membre du conseil de laboratoire

### **STAGES DE FORMATION**

1987	Initiation aux microprocesseurs à l'IUT de Brest
1988	Initiation à l'environnement UNIX et au langage C à Meudon au CNRS
1990	Formation technique sur la torche à plasma à l'entreprise JOBIN-YVON à Paris
1995	Formation XLAB (logiciel de gestion CNRS) à la Délégation Bretagne Pays de la Loire à Rennes
1997	Stage "Communication"
1999	Stage logiciel NT workstation à l'I.U ;T de Brest
1999	Formation au logiciel de traitement sismique GEOVECTEUR – compagnie Générale de géophysique – Massy (91)

### **ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

Responsable du Service Microsonde Ouest, associant les Universités de Bretagne Occidentale, de Rennes1, de Nantes, ainsi que l' INSA de Rennes et l'IFREMER. Prise en charge du dossier de renouvellement de l'instrument avec l'installation d'une microsonde SX100 (670 KEuros) en 2006. Les tâches comprennent également:

**1) la responsabilité technique de l'appareil :**

- Maintenance électronique et informatique - Production et contrôle des analyses
- Evolution technologique de l'appareil.

**2) la gestion du Service Microsonde Ouest :**

- Suivi de la gestion financière de l'ensemble du service (budget annuel de l'ordre de 25 KEuros) en collaboration avec le Service Financier de l'Université de Bretagne Occidentale.

**3) la participation à des opérations de recherche:**

- Méthodologie de l'analyse à la microsonde ( Expertises effectuées pour le compte de sociétés industrielles),
- Etude minéralogique des roches océaniques et des dépôts hydrothermaux, caractérisation des encroûtements cobaltifères dans le cadre des recherches du Groupement de Recherche entre l' UBO - l'IFREMER - le CNRS - l' ORSTOM - le BRGM
- Application d'une technique d'analyses pour la mesure des borosiliciures de terres rares.

### **ACTIVITE D'ENSEIGNEMENT**

Formation aux Principes Analytiques de la Microanalyse à des étudiants en DEA, 3<sup>ième</sup> Cycle et chercheurs

Projet d'éducation active. - La Recherche à l'école

### **STAGES DE FORMATION**

Avril	2006	Paris	4 jours	Constructeur CAMECA	Finalisation de la configuration du SX
Novembre	2005	Paris	4 jours	Constructeur CAMECA	Configuration instrumentale du SX 100
Septembre	2004	Paris	3 jours	Constructeur CAMECA	Stage instrumental dans l'industrie
Septembre	2004	Arcueil Paris	3 jours	Dirt. Génér. Arm.(DGA)	Instrumentation Stage dans l'industrie

### **PUBLICATIONS**

**Wollein B., Bohn M., Lengauer W. (2002)** X-ray mapping of microstructures in hardmetals and cernets

ECASIA'01 2001 Avignon. Surface and Interface Analysis 2002, Vol 34, 343-345

**Ballevre M., Pitra P.,and Bohn M. (2003)** Lawsonite growth in the epidote blueschists from the ile de Groix

(Armorican Massif, France) : a potential geobarometer. Journal of metamorphic geology, Vol. 21, N° 7, p 723-735, 2003

**Beck P., Barrat J.A., Chaussidon M., Gillet Ph. And Bohn M. (2004)** Li isotopic study of Martian

meteorites., Geochimica Cosmochimica Acta, Vol 68, N°11, A735-A735, 2004

**Gordin D.M., Gloriant T., Bohn M., Guillou A., Thibon I, Ansel D. (2005)** Characterization of a laser

Nitrided Titanium alloy by electron backscattered diffraction and electron probe Surface and Interface Analysis, Vol 37 : 1161-1167, 03 Nov. 2005

**Beck P., Barrat J.A., Gillet PH., Wadhwa M., Franchi I., Greenwood R.C., Bohn M., Cotten J., Van de**

**Moortele B. and Reynard B. (2006)** Petrography and Geochemistry of the chassignite Northwest Africa 2737 ( NWA 2737), Geochimica et Cosmochimica Acta, Vol .70,(2006), p 2127-2139

**Barrat J.A., Beck P., Bohn M., Cotten J., Gillet Ph., Greenwood R.C. and Franchi I.A. (2006)** Petrology

and geochemistry of the fine-grained, unbrecciated diogenite Northwest Africa 4215 (NWA 4215). Meteoritics and Planetary Science, Vol 41, N°7

### **ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

Je travaille dans l'équipe instrumentation du laboratoire en collaboration étroite avec M. J.-F. D'Eu, IR électronicien, et les chercheurs concernés. J'ai en charge l'aspect « mécanique » de l'instrumentation, de la conception à la réalisation de prototypes conformément au cahier des charges défini avec les chercheurs.

Mon activité est concentrée sur deux projets d'instrumentation au laboratoire pour réaliser des mesures géophysiques en mer : faire évoluer et fiabiliser les instruments de magnétotellurique d'une part, suivre le développement d'un parc d'hydrophones, et mettre en place sa gestion, d'autre part. J'ai participé à l'aménagement d'un espace « atelier » qui permettra à l'équipe instrumentation de disposer d'un espace de travail et d'une salle de montage.

Mes activités comprennent également :

- La recherche de sous-traitants et le suivi de commande
- La gestion des impératifs temporels (campagnes programmées)
- La préparation des missions embarquées et la mise en œuvre des instruments
- Une veille technologique attentive, afin d'anticiper les évolutions et de proposer de nouvelles solutions aux attentes scientifiques.

En 2005-2006, j'ai préparé et participé à 3 campagnes de mises en œuvre d'hydrophones autonomes : Marche 1 (juillet 2005, sud-Açores), Marche 2 (août 2006, sud-Açores), Deflo-hydro (oct. 2006, océan Indien).

### **STAGES DE FORMATION**

- Mai – Juin 2005 PMEL – NOAA, Newport (Oregon, EU)  
Stage technique de mise en œuvre des Hydrophones
- En cours à l'UBO : IUP Génie Mécanique et Productique  
Licence GMP via la VAE

### **ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

Technicien micro-informatique, je travaille en collaboration avec deux autres informaticiens.

J'ai en charge la gestion du parc micro-informatique du laboratoire. Dans le cadre de cette fonction, j'assure la réception, la mise en place, et la configuration des postes de travail informatiques. Je m'assure de la sécurité et de la confidentialité des données sur les postes de travail.

J'assiste les utilisateurs dans la résolution des problèmes matériels et logiciels qu'ils peuvent rencontrer et optimise au mieux les capacités des machines

Je participe à l'administration du serveur SAMBA et veille au respect de la charte informatique de l'université, en particulier auprès des personnels non permanents.

Par ailleurs, je suis chargé de la gestion du stock des consommables informatiques et assure les relations avec les différents fournisseurs et services après-vente.

### **RESPONSABILITES COLLECTIVES**

Participation au GTI (Groupe de Travail Informatique) dont le but est de proposer des solutions à l'échelle de l'IUEM (plusieurs laboratoires).

### **STAGES DE FORMATION**

JRES du CNRS (décembre 2001)

Transfert de compétence Apple (mars 2002)



### **ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

---

Chef de projet Instrumentation Scientifique.

#### ***Projet de recherche (IR)***

Mise en place d'un pôle de développement d'instrumentation géophysique au laboratoire.

Développement de nouveaux outils technologiques électromagnétiques :

- Stations Magnétotelluriques de fond de mer (Brevet déposé, valorisation)
- Projet ElecMOMAR (financement ANR Mothesiem) : imagerie électrique sous-marine.

Développement d'hydrophones autonomes.

### **ACTIVITE D'ENSEIGNEMENT**

---

- Interrogations en classes préparatoires à l'ISEN (50h par an)

### **STAGES DE FORMATION**

---

- BOSIET Basic Offshore Safety Induction and Emergency Training 10-13 février 2006 Aberdeen
- Encadrement d'équipe et Conduite de projet Cours Transversal de l'Ecole Doctorale avec Francois Baty-Sorel 26-28 Avril 2006

### **PUBLICATIONS**

---

Demande de brevet INPI n°06/00171 du 6 janvier 2006 : « dispositif de mesure géophysique pour l'exploration des ressources naturelles du sol en milieu aquatique ».

### **ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

Affectée au laboratoire depuis le 01/01/2003

- Secrétariat et gestion financière d'un ensemble de projets scientifiques et de services communs de l'unité
- Accueil des visiteurs du laboratoire (chercheurs invités, conférenciers, stagiaires, contractuels) : recensement, missions, organisation du séjour, notamment pour les chercheurs étrangers (logement, versement d'indemnités), coordination avec la Direction de l'Institut (FR 2195)
- Mise à jour d'une rubrique « Actualités » sur le site internet du laboratoire pour l'annonce des séminaires.
- Contrôle de l'accueil des ressortissants étrangers dans le laboratoire et transmission des informations auprès du Fonctionnaire Sécurité Défense

### **RESPONSABILITES COLLECTIVES**

- Membre élue au Conseil de laboratoire

### **STAGES DE FORMATION**

- |                                       |         |      |
|---------------------------------------|---------|------|
| • XLAB/LOLF                           | DR17    | 2006 |
| • Modernisation chaîne mission        | DR17    | 2005 |
| • Incendie – Manipulation extincteurs | COFISEC | 2005 |
| • Architecture réseau informatique    | IUEM    | 2004 |
| • Marché publics                      | DR17    | 2004 |
| • Informatique/ordinateur             | IUEM    | 2003 |
| • NABUCO                              | UBO     | 2002 |

### **ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

- Gestion de la documentation papier et électronique de la bibliothèque du laboratoire (4500 ouvrages, thèses rapports, 321 abonnements dont une soixantaine en cours)
- Recherches bibliographiques dans les bases de données et commandes d'articles auprès du Prêt entre Bibliothèques ou de l'INIST
- Gestion de la production scientifique des chercheurs du laboratoire au moyen du logiciel Endnote et production d'indicateurs de bibliométrie.
- Dépôt dans HAL et TEL des notices bibliographiques et documents des chercheurs et doctorants.
- Création et mise à jour des pages WEB de la bibliothèque, de la Formation Permanente et des actualités
- Correspondante formation de l'UMR. Participation à l'élaboration du plan de formation de l'UMR et de celui de la Fédération de Recherche 2195.
- Administratrice de la base Labintel du Laboratoire.

### **ACTIVITES D'ENSEIGNEMENT**

- Formation à l'utilisation du logiciel Endnote :
  1. des étudiants de Master et des Doctorants de l'Ecole doctorale des Sciences de la Mer (Brest) et des étudiants de l'Ecole Doctorale des Sciences de la Matière (Rennes I) depuis 3 ans
  2. de personnels CNRS dans le cadre de la Formation Permanente de la Délégation Bretagne Pays de Loire
  3. d'enseignants de l'Université de Brest dans le cadre du service de Formation Continue
- Formation des étudiants de Master à la recherche bibliographique et à l'utilisation des moyens électroniques de consultation de documents.

### **RESPONSABILITES COLLECTIVES**

- Pendant deux mandats membre du Conseil d'Administration de l'IUEM
- Depuis 9 ans membre du bureau de l'IUEM
- Responsable du groupe Documentation de l'IUEM chargée des relations avec la Bibliothèque La Pérouse
- Correspondante formation de l'UMR
- Secrétaire du Comité Local et du Comité Régional d'Action Sociale du C.N.R.S.
- Membre nommée de la CORAS de la Délégation Régionale du CNRS (Commission d'Action Sociale)
- Plusieurs fois membre de jury de concours CNRS (interne et externe) et de l' Université de Brest.
- Membre du comité de pilotage du réseau des professionnels de la documentation en Sciences de l'Univers Doc'Pl@nets et membre du réseau des documentalistes en Sciences de la Mer OMER.

### **STAGES DE FORMATION**

<b>Dates</b>	<b>Lieu et durée du stage</b>	<b>Organisme</b>	<b>Intitulé</b>
2003	Rennes (1 j)	URFIST	Le langage XML
2003	Rennes (1 j)	URFIST	L'édition électronique des thèses
2003	Paris (3 j)	CNRS/INIST	Rencontre des documentalistes
2003	Rennes (1/2j)	CNRS	Rencontre des correspondants formation
2003	Brest (2 j)	TAMIA	Powerpoint Initiation

2003	Rennes (1/2j)	CNRS	La e-formation en Formation Permanente
<b>2004</b>	Nancy (3 j)	CNRS/INIST	Rencontres 2004 des Professionnels de l'IST
2004	Meudon (2 j)	CNRS	Formation des membres de jury de concours
2004	Aussois (2 j 1/2)	CNRS	Premières rencontres de la communication du CNRS
2004	Plouzané (1 j)	CNRS	Architecture informatique du réseau de l'IUEM
2004	Brest (1 j)	CNRS	Acrobat
<b>2005</b>	Nancy (3 j)	CNRS/INIST	Journées des documentalistes
2005	Brest (1/2 j)	CNRS	Manipulation extincteurs - en collaboration avec l'UBO
2005	Brest (2 j)	CNRS	Secouriste du travail
<b>2006</b>	Plouzané (1/2j)	CNRS	Info. Sur les modalités d'évolution des carrières
2006	Nancy (2j1/2)	CNRS/INIST	Rencontres Documentalistes RPIST
2006	Plouzané (1 j)	CNRS	Recyclage sauveteur secouriste du travail
2006	Rennes (1/2j)	CNRS	Rencontre des correspondants formation

## **ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

### *Mission :*

Avec l'augmentation des besoins et des moyens associés, assurer la coordination, la mise en oeuvre et le suivi des actions pour une utilisation optimum des moyens informatiques à l'UMR6538. Ces actions s'étendent aussi à l'ensemble de l'Institut Universitaire Européen de la Mer (IUEM). Ces moyens informatiques comprennent l'informatique du quotidien (partages de ressources), le calcul scientifique et les bases de données.

### *Responsabilités :*

- responsable de l'animation et de la coordination de l'équipe informatique (3 personnes)
- responsable technique de la commission informatique du laboratoire

### *Activités techniques :*

- Administration des serveurs (en collaboration avec Christophe Martin, IE2, CNRS)
- aide aux utilisateurs des moyens de calculs du laboratoire et de l'IUEM
- chargé de la mise en place technique et de la gestion des sites WEB du laboratoire
- développements sur la plate-forme ZOPE/Plone des sites intranet et internet du laboratoire
- archivage des données scientifiques et organisation de ces données
- numérisation, archivage et base de données des vidéos des plongées en submersible
- suivi des bases de données en place : annuaire, bibliothèque

## **ACTIVITE D'ENSEIGNEMENT**

- mise en place, suivi et actions de formation à l'informatique dans le plan de formation de la FR2195 de l'IUEM
- encadrement de stagiaires

## **RESPONSABILITES COLLECTIVES**

A l'Institut Universitaire Européen de la Mer :

- responsable du service commun informatique de l'IUEM : 3 personnes
- responsable de la coordination pour la mise en oeuvre de nouveaux moyens communs : réunions d'informations, dossiers de demandes de financements d'équipements, coordination technique, préparation des profils des postes demandés
- responsable du groupe de travail informatique de l'institut
- développement de bases de données utilitaires pour l'ensemble du personnel de l'Institut et pour l'administration (annuaire, références bibliographiques, gestion de personnel)
- mise en place, suivi et actions dans le plan de formation à l'informatique de l'IUEM
- participation au comité de pilotage du pôle de calcul intensif pour la mer

Autres :

- membre de jurys de recrutement de contractuels
- président de jury de concours externe CNRS (AI, BAP E, 2004)

## **STAGES DE FORMATION**

- participation aux JRES (organisation : CRU, CNRS) : 2003, 2005
- Octobre 2004 : formation « Plone Intégrateur »
- XML : 2005
- ENDNOTE : 2006

## **ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

Gestion du temps : 50% Gestion financière et comptable 50% scolarité- vie étudiante

Je suis chargée du secrétariat – gestion de 5 années du Master SML soit 54 étudiants + budget de 3600 euros et de la gestion financière et comptable d'une équipe de recherche en pétrologie et géochimie (20 personnes) pour un budget de 165000 euros .

Activités principales exercées :

- **Secrétariat** : S'occuper de l'accueil, des dossiers de candidatures des 5 masters, de l'organisation des examens et de l'enseignement, ainsi que du suivi des heures d'enseignements des 80 intervenants. Gérer le courrier et diffuser les informations pour l'enseignement.
- **Gestion** : Gérer les crédits des 5 masters ainsi que des crédits UBO et CNRS : engagements, commandes, factures, suivi des crédits et des missions des enseignants chercheurs, chercheurs et doctorants.

## **STAGES DE FORMATION**

- XLAB initiation DR 17 (2002)
- XLAB perfectionnement DR 17 (2002)
- XLAB basculement DR 17 (2002)
- Journée d'échanges entre gestionnaires
- Réforme des Marchés Publics DR 17(2004)
- Architecture du réseau informatique IUEM (2004)
- Modernisation de la chaine mission DR 17(2005)
- Formation XLAB / LOLF (2006)

### **ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

Administration d'unité :

- Coordination équipe administrative,
- Secrétariat de Direction,
- Préparation et suivi du budget de l'unité,
- Suivi administratif et financier des projets européens, dossiers d'achats d'instruments, etc.

### **RESPONSABILITES COLLECTIVES**

- Création et animation du réseau des « gestionnaires d'unités de l'IUEM » FR2195

### **STAGES DE FORMATION**

Septembre 05	RENNES	IRA NANTES	Les tableaux de bord l'aide à la décision
Juin Septembre 04	RENNES	FP CNRS RENNES	Manager une équipe de travail
Mai 04	BREST	FP CNRS RENNES	La Réforme des marchés publics
Mai 04	BREST	TAMIA	Logiciel Adobe Acrobat
Mai 04	BREST	UBO	Manipulation d'extincteurs sur feux réels
Avril 03	RENNES (35)	CNRS Université de Rennes I	Réunion sur l'utilisation du site Cordis
Juillet 02	GRENOBLE	Vitamib	Montage, négociation, management et suivi des projets européens

### **ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

Gestion des moyens techniques informatiques :

Installation et administration des stations UNIX, SUN, Mac, Linux de l'UMR.

Interconnexion, partage des ressources entre les différents type d'ordinateurs 5 SUN, 80 PC, 10 Mac

Gestion des ressources des serveurs de l'UMR. webs, mail, authentification, stockage, archivage...

veille technologique et établissement des dossiers pour les investissements à venir,

Installation des logiciels libres et commerciaux,

Assistance auprès des chercheurs et doctorants.

### **ACTIVITE D'ENSEIGNEMENT**

- Cours pour le Master Geosciences

### **RESPONSABILITES COLLECTIVES**

- Membre du GTI (Groupe de travail informatique) dont le but est de proposer des solutions à l'échelle de l'IUEM, institut regroupant plusieurs laboratoires.

### **STAGES DE FORMATION**

- 2003. Roscoff . Sécurité Informatique pour les Administrateurs Réseau et Système
- 2003. Lille. Journées réseau du CNRS.
- 2005. Marseille . Journées réseau du CNRS.



## **MILON Sylvie, Adjoint Administratif (ASU) - UBO**

---

### **ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

---

- Aide au fonctionnement des activités de recherche des équipes de l'UMR 6538 basées sur le site du Bouguen (bâtiment UFR Sciences)

### **ACTIVITE LIEES A L'ENSEIGNEMENT**

---

- Gestion administrative des activités pédagogiques de la Licence Sciences de la Terre et de l'Univers
- Gestion du budget et des commandes du Département
- Gestion des services des enseignants du Département (utilisation du logiciel GEPEDA remplacé par le logiciel GEISHA- Coordination des enseignements entre le site du Bouguen (BREST) et l'IUEM (PLOUZANE)
- Gestion des minibus du Département, des locations de véhicules supplémentaires et du matériel pédagogique (projecteurs LCD, microscopes, salle informatique, PC portables) du site du Bouguen (BREST)

### **RESPONSABILITES COLLECTIVES**

---

- Secrétaire du Département des Sciences de la Terre, assistante de la Direction du Département

### **STAGES DE FORMATION**

---

- Formation Secouriste Sécurité du Travail (SST) : octobre 2005
- Formation sur logiciels utilisés par UBO pour la gestion des services des enseignants : GEPEDA et GEISHA (septembre 2006)

### **DIVERS**

---

- membre titulaire du Comité Hygiène et Sécurité (C.H.S.) de l'UBO / 3<sup>e</sup> mandat
- membre titulaire élu du Conseil d'Administration de l'UBO en 2004 et 2005
- membre titulaire élu de la Commission Paritaire d'Etablissement (C.P.E.) : cat. C - corps : A.S.U. / 3<sup>e</sup> mandat
- membre nommée de la Commission Bâtiment de l'UFR Sciences / 2<sup>e</sup> mandat
- élue aux Bureau Académique et Départemental du syndicat Administration et Intendance (UNSA-Education).

### ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE

#### Affectation et fonction au sein du laboratoire

Depuis 1998, je suis affecté au laboratoire des 'Domaines Océaniques' (unité mixte de l'Université de Brest et du CNRS, UMR6538), je travaille en qualité de litho-préparateur en géologie sur le site de l'Institut Universitaire Européen de la Mer (IUEM). Mes activités s'effectuent au titre de la recherche et de l'enseignement :

- Au titre de la recherche, pour l'UMR 6538,
- Au titre de l'enseignement, pour la Formation Doctorale "Géosciences Marines" et pour le Master Sciences de la Mer et du Littoral (mention Géosciences Océans) à l'IUEM, et pour le Département des Sciences de la Terre à l'UFR Sciences.

#### Activités complémentaires

##### 1) Mise au point d'un carottier lacustre

Dans le cadre de l'équipe de sédimentologie du laboratoire, j'ai participé (30 % de mon temps) à la mise au point d'un carottier lacustre mobile (Zodiac et carottier sur radeau), en collaboration avec un chercheur et une Assistante Ingénieur. Je m'occupe de la gestion de ce matériel.

En 2005, j'ai participé à un programme environnemental ECLIPSE (2005-2007) du laboratoire. J'ai assuré durant cette mission la préparation du matériel, sa mise en œuvre lors de carottages sur l'étang de Lanenec (Morbihan), et une participation à la gestion des échantillons.

##### 2) Enseignement

Dans le cadre de l'enseignement, je participe (transport) aux sorties de terrain des étudiants du laboratoire (Master et Licence).

##### 3) Campagnes à la mer

Par ailleurs, dans le cadre des projets de recherche du laboratoire, je participe à des campagnes océanographiques, notamment celles qui prévoient des prélèvements d'échantillon importants. J'assure la gestion et la direction de l'atelier de lames minces embarqué à bord des navires. Exemples :

- Mission TRIATNORD juillet 1998 (dorsale Atlantique, Açores).
- Mission GIMNAUT mai 2000 (dorsale Centrale Indienne, Ile de la Réunion).
- Mission PLURIEL prévue en septembre/octobre 2006 (dorsale sud-est Indienne).

##### 4) Prélèvements d'échantillons sous-marins dans la rade de Brest

Titulaire d'un brevet de plongeur scientifique (classe I mention B), je participe ponctuellement à des plongées scientifiques dans la rade de Brest pour des prélèvements (sédiments, organismes vivants) ou pour l'installation d'instruments, pour les besoins de l'unité et pour l'observatoire du domaine côtier de l'IUEM (Observatoire des Sciences de l'Univers de l'INSU).

### STAGES DE FORMATION

- Sécurité du travail 1997/2001
- Muséum d'Histoires Naturelles - Paris - 1996
- Plongeur scientifique classe I mention B -1997 - CNRS
- Incendie -1998 - UBO
- Informatique 1997/1999/2002
- Formation au polissage à l'Université de Toulouse 2000
- Stage de litho préparation - Nancy I - juin 2001
- Rencontres "Grand-Ouest" La Rochelle 2001, 2002
- Stage de litho-préparation : Lille - juin 2002
- Stage de litho-préparation : Montpellier - Septembre 2003
- Stage de litho-préparation : Pau - juin 2005

## **Départs en retraite en 2007**

## **ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

Responsable technique et co-responsable scientifique du laboratoire d'analyse de roches, éléments majeurs et traces (Rb, Sr, Ba, Sc, V, Cr, Co, Ni, Y, Zr, Nb, La, Ce, Nd, Sm, Eu, Gd, Dy, Er, Yb, Th, Li, Be, B, Cu, Zn), par les méthodes de la spectrométrie atomique ou optique : émission plasma (ICP-AES ou OES), absorption atomique flamme (FAAS) et émission atomique flamme (FAES).

Encadrement des doctorants lors de leurs activités analytiques en spectrométrie atomique ou optique

Cessation d'activité en octobre 2007

## **ACTIVITE D'ENSEIGNEMENT**

Suivi des étudiants de Master lors de leur stage d'analyse chimique au laboratoire

## **PUBLICATIONS**

- CALMUS T., AGUILLON-ROBLES A., MAURY R.C., BELLON H., BENOIT M., COTTEN J., BOURGOIS J. & MICHAUD F., 2003 – Spatial and temporal evolution of basalts and magnesian andesites ("bajaites") from Baja California, Mexico: the role of slab melts, *Lithos*, 66, 77-105
- LEGENDRE C., MAURY R.C., GUILLOU H., COTTEN J., CAROFF M., BLAIS S. & GUILLE G., 2003 – Evolution géologique et pétrologique de l'île de Huahine (archipel de la Société, Polynésie française) : un volcan-bouclier intraocéanique original, *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 174, 115-124
- BOURDON E., EISSEN J.P., GUTSCHER M-A., MONZIER M., HALL M.L. & COTTEN J., 2003 – Magmatic response to early aseismic ridge subduction: the Ecuadorian margin case (South America), *Earth and Planetary Sciences Letters*, 205, 123-138
- GUIVEL C., LAGABRIELLE Y., BOURGOIS J., MARTIN H., ARNAUD N., FOURCADE S., COTTEN J. & MAURY R.C., 2003 – Very shallow melting of oceanic crust during spreading ridge subduction/ Origin of near-trench Quaternary volcanism at the Chile Triple Junction, *J. Geophys. Res.*, 108 (B7), 2345, doi:10.1029/2002JB002119
- MAURY R.C., BECHENNEC F., COTTEN J., CAROFF M., CORDEY F. & MARCOUX J., 2003 – Middle Permian plume-related magmatism of the Hawasina Nappes and the Arabian Platform: Implication on the evolution of the Neotethyan margin in Oman, *Tectonics*, 22(6), 1073, doi:10.1029/2002TC001483
- MONNIER C., GIRARDEAU J., PERMANA H., REHAULT J.P., BELLON H. & COTTEN J., 2003 – Dynamics and age of formation of the Seram-Ambon ophiolites (Central Indonesia), *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 174, 529-543
- CLEMENT J.P., CAROFF M., HEMOND C., TIERCELIN J., BOLLINGER C., GUILLOU H. & COTTEN J., 2003 - Pleistocene magmatism in a lithospheric transition area: petrogenesis of alkaline and peralkaline lavas from the Baringo-Bogoria Basin, central Kenya Rift, *Can. J. Earth Sci.* 40, 1239-1257
- BELLON H., MAURY R.C., SUTANTO S., SOERIA ATMADJA R., COTTEN J. & POLVE M., 2004 - 65 my-long magmatic activity in Sumatra (Indonesia), from Paleocene to Present, *Bull. Soc. Géol. Fr.*, 175, 61-72.
- CAROFF M. & COTTEN J., 2004 - Geochemical evolution of a 10 m-thick intrusive body: The South Brenterc'h diabase dyke, Western Armorican Massif, France, *Can. J. Earth. Sci.*, 41, 7, 775-784.
- KHALATBARI JAFARI M., JUTEAU T., BELLON H., WHITECHURCH H., COTTEN J. & EMAMI H., 2004 - New geological, geochronological and geochemical investigations on the Khoy ophiolites and related formations, NW Iran, *J. Asian Earth Sci.*, 23, 4, 507-535.
- LAPIERRE H., SAMPER A., BOSCH D., MAURY R.C., BECHENNEC F., COTTEN J., DEMANT A., BRUNET P., KELLER F. & MARCOUX J., 2004 - The Tethyan plume: geochemical diversity of Middle Permian basalts from the Oman rifted margin, *Lithos*, 74, 3-4, 167-198.
- MAURY R.C., PUBELLIER M., RANGIN C., WULPUT L., COTTEN J., SOCQUET A., BELLON H., GUILLAUD J.P. & HTUN H.M., 2004 - Quaternary calc-alkaline and alkaline volcanism in an hyper-oblique convergence setting, central Myanmar and western Yunnan, *Bull. Soc. géol. Fr.*, 175, 461-475
- TAMAYO J. R., MAURY R.C., YUMUL G., POLVE M., COTTEN J., DIMANTALA B. & OLAGUERA F. O., 2004 - Subduction-related magmatic imprint of most Philippine ophiolites : implications on the early geodynamic evolution of the Philippine archipelago, *Bull. Soc. géol. Fr.*, 175, 5, 443-460.
- G. P. YUMUL G., DIMALANTA C.B., TAMAYO R., MAURY R.C., BELLON H., POLVE M., MAGLAMBAYAN V., QUERUBIN C. & J. COTTEN J., 2004 - Geology of the Zamboanga Peninsula, Mindanao, Philippines: an enigmatic South China continental fragment? in: Malpas, J., Fletcher, C. J. N., Ali, J. R. & Aitchinson, J. C. (eds). Aspects of the Tectonic Evolution of China. *Geological Society, London, Special Publication*, 226, 289-312.
- MERLE R., CAROFF M., GIRARDEAU J., COTTEN J. & GUIVEL C., 2005 – Segregation vesicles, cylinders, and sheets in vapor-differentiated pillow lavas : Examples from Tore-Madeira Rise and Chile Triple Junction, *J. Volcanol. Geotherm. Res.*, 141, 109-122.

- LEGENDRE C., MAURY R.C., SAVANIER D., COTTEN J., CHAUVEL C., HEMOND C., BOLLINGER C., GUILLE G., BLAIS S. & ROSSI P., 2005 – The origin of intermediate and evolved lavas in the Marquesas archipelago : an example from Nuku Hiva island (French Polynesia), *J. Volcanol. Geotherm. Res.*, **143**, 293-317
- FLEUTELOT C., EISSEN J. P., DOSSO L., JUTEAU T., LAUNEAU P., BOLLINGER C., COTTEN J., Danyushevsky L. & Savoyant L., 2005 – Petrogenetic variability along the North-South Propagating Spreading Center of the North Fiji Basin, *Mineralogy and Petrology*, **83**, 55-86
- RAGUENEAU O., SAVOYE N., DEL AMO Y., COTTEN J., TARDIVEAU B. & LEANAERT A., 2005 – A new method for the measurement of biogenic silica in suspended matter of coastal waters: using Si:Al ratios to correct for the mineral interference, *Continental Shelf Research*, **25**, 697-710.
- ESPINOZA F., MORATA D., PELLETER E., MAURY R. C., SUAREZ M., LAGABRIELLE Y., POLVE M., BELLON H., COTTEN J., DE LA CRUZ R. & GUIVEL C., 2005 – Petrogenesis of the Eocene and Mio-Pliocene alkaline basaltic magmatism in Meseta Chile Chico, southern Patagonia, Chile ; Evidence for the participation of two slab windows, *Lithos*, **82**, 315-343.
- GUILLOU H., MAURY R. C., BLAIS S., COTTEN J., LEGENDRE C., GUILLE G. & CAROFF M., 2005 – Age progression along the Society hotspot chain (French Polynesia) based on new unspiked K-Ar ages, *Bull. Soc. géol. Fr.*, **176**, 135-150.
- LEGENDRE C., MAURY R. C., CAROFF M., GUILLOU H., COTTEN J., CHAUVEL C., BOLLINGER C., HEMOND C., GUILLE G., BLAIS S., ROSSI P. & SAVANIER D., 2005 – Origin of exceptionally abundant phonolites on Ua Pou Island (Marquesas, French Polynesia): partial melting of basanites followed by crustal contamination, *J. Petrol.*, **46**, 1925-1962.
- Easmaeily D., Nédélec A., Valizadeh M. V., Moore F. & Cotten J., 2005 – Petrology of the Jurassic Shah-Kuh granite (eastern Iran), with reference to tin mineralization, *J. Asian Earth Sci.*, **25**, 961-980.
- Gillet P., Barrat J. A., Beck P., Marty B., Greenwood R. C., Franchi I. A., Bohn M. & Cotten J., 2005 – Petrology, geochemistry, and cosmic-ray exposure age of Iherzolytic shergottite Northwest Africa 1950, *Meteoritics & Planetary Science*, **40**, 1175-1184.
- Samaniego P., Martin H., Monzier M., Robin C., Fornari M., Eissen J. P. & Cotten J., 2005 – Temporal evolution of magmatism in the Northern Volcanic Zone of the Andes: the geology and petrology of Cayambe volcanic complex (Ecuador), *J. Petrol.*, **46**, 2225-2252.
- Cordier C., Clément J. P., Caroff M., Hémond C., Blais S., Cotten J., Bollinger C., Launeau P. & Guille G., 2005- Petrogenesis of coarse-grained intrusives from Tahiti Nui and Raiatea (Society Islands, French Polynesia), *J. Petrol.*, **46**, 2281-2312.
- Jego S., Maury R. C., Polvé M., Yumul G. P., Jr., Bellon H., Tamayo R., Jr. & Cotten J., 2005- Geochemistry of adakites from the Philippines constraints on their origins, *Resource Geology*, **55**, 163-187.
- Chauvet F., Lapiere H., Bosch D., Demant A., Bussy F., Vannay J. C., Mascle G. H., Brunet P., Cotten J. & Keller F., 2005 – The carboniferous Baralacha La basaltic dykes (Upper Lahul, Ladakh): remnants of an early rifting event along the Indian northern plate, *Bull. Soc. géol. Fr.*, **176**, 499-511.
- Guivel C., Morata D., Pelleter E., Espinoza F., Maury R. C., Lagabrielle Y., Polvé M., Bellon H., Cotten J., Benoit M., Suárez M. & De La Cruz R., 2006 – Miocene to late quaternary Patagonia basalts (46-47°S); Geochronometric and geochemical evidence for slab tearing due to active spreading ridge subduction, *J. Volcanol. Geotherm. Res.*, **149**, 346-370.
- BELLON H., AGUILLON-ROBLES A., CALMUS T., MAURY R.C., BOURGOIS J. & COTTEN J., 2006 - La Purissima volcanic field, Baja California Sur (Mexico) : Miocene to Quaternary volcanism related to subduction and opening of an asthenospheric window, *J. Volcanol. Geotherm. Res.*, **152**, 253-272
- BECK P., BARRAT J.A., GILLET Ph., WADHWA M., FRANCHI I.A., GREENWOOD R.C., BOHN M., COTTEN J., Van De MORTELE B. & REYNARD B., 2006 - Petrography and geochemistry of the chassignite Northwest Africa 2737 (NWA 2737), *Geochim. Cosmochim. Acta.*, **70**, 2127-2139
- KHALATBARI-JAFARI M., JUTEAU T. & COTTEN J., 2006 - Petrological and geochemical study of the late cretaceous ophiolite of Khoy (NW Iran), and related geological formations, *J. Asian Earth Sci.*, **27**, 465-502
- BARRAT J.A., BECK P., BOHN M., COTTEN J., GILLET Ph., GREENWOOD R.C. & FRANCHI I.A., 2006 – Petrology and geochemistry of the fine-grained, unbrecciated diogenite Northwest Africa 4215, *Meteorit. Planet. Sci.*, **41**, 1045-1057
- LEGENDRE C., MAURY R.C., BLAIS S., GUILLOU H. & COTTEN J., 2006 – Atypical hotspot chains : evidence for a secondary melting zone below the Marquesas (French Polynesia), *Terra Nova*, **18**, 210-216
- TARITS C., RENAUT R.W., TIERCELIN J.J., LE HERISSE A., COTTEN J. & CABON J.Y., 2006 – Geochemical evidence of hydrothermal recharge in Lake Baringo, central Kenya Rift Valley, *Hydrol. Process.*, **20**, 2027-2055

### **ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

Gestion du temps:

- Géochimie et sédimentologie: mesure des éléments traces par ICP-MS dans les sédiments lacustres:
- Lac Maliq et Lac Orhid: identification des sources de sédiment dans le bassin tectonique de Korçe, Albanie, selon une approche minéralogique et de géochimie isotopique, programme Eclipse.
- Mission de terrain
- Mesure du Sr et Nd par spectrométrie de masse.
- Co-responsabilité de la salle blanche.

### **RESPONSABILITES COLLECTIVES**

- Gestion de la lithothèque.
- ACMO

### **STAGES DE FORMATION**

- Atelier Isotrace
- Sauveteur- Secouriste du travail
- Formation aux exercices incendie

**ACTIVITE DANS LE LABORATOIRE**

Infographiste : dessins, photos, plaquettes, diaporamas ...

Photo-vidéo : trombinos, CDthèques missions sous-marines

**RESPONSABILITES COLLECTIVES**

- secrétaire-trésorier syndicat régional
- trésorier clas de brest
- membre de la CORAS CNRS

**STAGES DE FORMATION**

- Préparation à la retraite !!!