

Liste des publications du programme EXTREMA co-financé par l'ANR

Publications

Dennielou B., Jallet L., Sultan N., Jouet G., Pierre G., Voisset M. and Berné S., 2009, Post-glacial persistence of turbidite activity at the Rhône deep-sea turbidite system (Gulf of Lions, Western Mediterranean): linking the outer shelf and the basin sedimentary record, *Marine Geology*, 257, Issues 1-4, 65-86.

Eyrolle F., Claval D., Gontier G., Antonelli C., 2008, Radioactivity level in major French rivers: Chronicles acquired over the past thirty year and current status, *Journal of Environmental Monitoring*, 10, 800-811.

Eyrolle F., Masson O., Antonelli C., Arnaud M., Charmasson S., 2009, The EXTREME project - Consequences of paroxystic meteo climatic events on the translocation of contaminants within the geosphere, *Radioprotection*, vol.44, N°5, 463-468.

Ferrand E., Eyrolle F., Radakovitch O., Provansal M., Dufour S., Vella C., Raccasi G., Gurriaran R., 2010, Historical levels of heavy metals and artificial radionuclides reconstructed from overbank sediment records in lower Rhône River (South - East France), *Geochemica and Cosmochimica Acta*, special Issue on Environmental Records of Anthropogenic Impacts, submitted.

Marion C., Dufois F., Arnaud M., Vella C., 2010, In situ record of sedimentary processes near the Rhône River mouth during winter events (Gulf of Lions, Mediterranean Sea), *Continental Shelf Research*, 30, 1095-1107.

Marion C., Maillet G., Arnaud M., Eyrolle F., 2010, Quantifications des flux solides rhodaniens à l'embouchure: apports de la Durance pendant la crue exceptionnelle de mai 2008. *La Houille Blanche*, in press

Masson O., Eyrolle F., Antonelli C., 2007, Le Rhône est-il pollué par les radionucléides artificiels ? La qualité de l'eau du Rhône, Dans « Le Rhône en 100 questions », ouvrage collectif sous la direction de Jean Paul Bravard et Anne Clémens, ZABR (Zone Atelier du Bas Rhône), Lyon, juin 2008.

Masson O., Piga D., Gurriaran R., D'Amico D, 2010, Impact of an exceptional Saharan dust outbreak in France: PM10 and artificial radionuclides concentrations in air and in dust deposit. *Atmospheric Environment*, 44, 2478-2486.

Masson O., Piga D., Mary C., Le- Roux G., Renaud P., De Vismes D., Gurriaran R., Paulat P., Saey L., 2009, Recent trends and explanation for airborne ¹³⁷Cs activity levels increases in France, *Radioprotection*, vol 44, n°5, pp 327-332.

Piga et al (2010) : Impact of wildfires in Eastern Europe and Russian Federation on persistence of airborne caesium-137 at the European scale. Submission to *Journal of Geophysical Research*

Provansal M., Ferrand E., Eyrolle F., Raccasi G., Spatial variability of sedimentation rates and radionuclide storage in alluvial margin of the lower Rhône River, *aquatic sciences*, special issue, submitted.

Provansal M., Villiet J., Eyrolle F., Raccasi G., Gurriaran R, Antonelli C., 2010, High-resolution evaluation of recent bank accretion rate of the managed Rhone: A case study by multi-proxy approach, *Geomorphology*, 117, 287-297.

Communications dans des colloques ou des congrès

Cadiou F., M. Répécaud, M. Arnaud, C. Rabouille, P. Raimbaud, O. Radakovitch, S. Meulé, P. Gauffres, 2010, MESURHO - A high frequency oceanographic buoy at the rhone river mouth, CIESM 39th congress, Venice 2010.

Eyrolle F., Provansal M., Villiet J., Raccasi G., Radakovitch O., Gurriaran R., Antonelli C., 2008, Evidence for delayed source of long lived artificial radionuclides from a managed river banks (Rhône River, Southern France), 11th International Symposium on the Interactions between Sediments and Water, February 17-22 2008, Esperance, Australia.

Eyrolle F., Rolland B. and Gurriaran R., 2008, Consequences of the Rhône River floods on ¹³⁷Cs, ²³⁸Pu and ²³⁹⁺²⁴⁰Pu fluxes towards the Mediterranean Sea, 11th International Symposium on the Interactions between Sediments and Water, February 17-22 2008, Esperance, Australia.

Eyrolle F., Raimbault P., Antonelli C., Ferrand E., Aubert D., Radakovitch O., 2010, Suspended Sediment and associated radionuclides transport : 2001-2008 flood monitoring at the lower Rhône river, proceedings of the 39th CIESM Congress, Venice, Italy, 10 - 14 May 2010.

Eyrolle F., Antonelli C., Raimbault P., Boullier V., Arnaud M., 2010, SORA: a high frequency flux monitoring station at the lower Rhône River, proceedings of the 39th CIESM Congress, Venice, Italy, 10 - 14 May 2010

Fanget A.S., Bassetti M.A., Goineau A., Berné S., Fontanier C., Jouet G., Cossa D., Arnaud M., Buscaill R., Maillet G., Dennielou B. et Roubi A., 2010. Histoire sédimentaire récente du Rhône révélée par une approche multi-proxy (Golfe du Lion, NW Méditerranée), 23^{ème} Réunion des Sciences de la Terre, Bordeaux, 25-29 octobre 2010.

Ferrand E., Eyrolle F., Provansal M., Dufour S., Radakovitch O., Raccasi G., Gurriaran R., 2009, Heavy metals and artificial radionuclides records in riverbanks sediments of the lower Rhône river (South - East France), 19th V.M. Goldschmidt™ conference, 21-26 June, Davos, Switzerland.

Marion C. et Maillet G., 2009, Quantifications des flux solides rhodaniens à l'embouchure : apports de la durance pendant la crue exceptionnelle de mai 2008. Congrès SHF- 31^{ème} Journées de l'hydraulique : «Morphodynamique et gestion des sédiments dans les estuaires, les baies et les deltas», Paris, 27-28 septembre 2009.

Marion C., Dufois F., Vassas C., Arnaud M., In situ record of sedimentary processes near the Rhone River mouth during the winter 2006 (Gulf of Lions; Mediterranean sea) 11th International Symposium on the Interactions between Sediments and Water, February 17-22 2008, Esperance, Australia.

Masson O., Piga D., Paulat P., De Vismes A., Demoisson A., 2010, Respective contribution of dust load and weighted dust concentration in enhancing airborne artificial radioactivity levels during recent Saharan dust outbreaks in France, Goldschmidt Conference (Global Aerosol Source and Sink Processes) June 21 - 26, 2009 Davos, Switzerland.

Piga D., Bourcier L., Mary J., Le Roux G., Paulat P., Saey L., Despiou S., Masson O., Rémanence du ¹³⁷Cs dans le compartiment atmosphérique, 23^{ème} Congrès Français sur les Aérosols, 16-17/01/2008, Paris.

Piga D., Masson O., Despiou S., 2009, Using radionuclides as tracers of natural process emissions, 19th V.M. Goldschmidt™ conference, 21-26 June, Davos, Switzerland.

Piga D., Masson O., Despiou S., Le Roux G., Mary J., Paulat P., Saey L., Persistence of ¹³⁷Cs in the atmospheric compartment, European Aerosol Conference, August 24-29 2008, Thessalonique, Greece.

Piga D., Masson O., Despiou S., Utilisation d'un radionucléide artificiel comme traceur de processus naturels d'émissions dans l'atmosphère, 25^{ème} Congrès Français sur les Aérosols, 13-14/01/2010, Paris.

Provansal M., Desmet M., Babut M., Bravard J.P., Bonté P., Dufours S., Eyrolle F., Ferrand E., Levreux I., Persat H., Raccasi G. et Roux G., 2009, Dynamique fluviale, stockages sédimentaires et distribution des contaminants dans les dépôts des marges et des annexes fluviales (Observatoire des Sédiments du Rhône), Colloque 'Les grands fleuves vont à la mer - de la production de connaissance à la gestion durable d'environnements d'exception', ZABR Zone Atelier du Bas Rhône, 30 novembre et 1er décembre 2009, Lyon.

Rapports

Allogho Ondo R., 2010, Etude géostatistique d'analyses d'éléments traces métalliques dans les sédiments profonds du Golfe du Lion, mémoire de stage de M2 recherche, Université de Perpignan.

Antonelli, 2008. Flux de radioactivité exportés par le Rhône en Méditerranée en 2008 - Station Observatoire du Rhône en Arles (SORA). Rapport IRSN/DEI/SESURE 2010-04.

Arnaud M., 2009, Projet CARMA (Conséquences des Apports Rhodaniens sur le Milieu littoral Associé : cas des événements extrêmes) 2005-2007, Rapport DEI/SESURE 2009-16.

Castelle S., 2010, Suivi des apports en mercure au Golfe du Lion par voies atmosphérique et fluviale, Contribution au projet ANR EXTREMA (contrat N° ANR-06-VULN-005-2007-2011), Rapport final de post doctorat IFREMER.

Eyrolle et al ; 2007, EXTREMA contrat ANR-06-VULN-005, Episodes météo climatiques extrêmes et redistribution des masses sédimentaires et des polluants associés au sein d'un système côtier, avancement juin 2007, Rapport DEI/SESURE 2007-53.

Eyrolle et al ; 2007, EXTREMA, Episodes météo climatiques extrêmes et redistribution des masses sédimentaires et des polluants associés au sein d'un système côtier, Dossier déposé en réponse à l'AAP de l'ANR programme Vulnérabilité milieux et climat 2006, Rapport DEI/SESURE 2007-40.

Eyrolle et al ; 2008, EXTREMA contrat ANR-06-VULN-005, Episodes météo climatiques extrêmes et redistribution des masses sédimentaires et des polluants associés au sein d'un système côtier, avancement juin 2008, Rapport DEI/SESURE 2008-37.

Eyrolle et al ; 2008, EXTREMA contrat ANR-06-VULN-005, Episodes météo climatiques extrêmes et redistribution des masses sédimentaires et des polluants associés au sein d'un système côtier, avancement décembre 2007, Rapport DEI/SESURE 2008-22.

Eyrolle et al ; 2009, EXTREMA Contrat ANR-06-VULN-005, Episodes météo climatiques extrêmes et redistribution des masses sédimentaires et des polluants associés au sein d'un système côtier, avancement décembre 2008, Rapport DEI/SESURE 2009-15.

Eyrolle et al ; 2009, EXTREMA contrat ANR-06-VULN-005, Episodes météo climatiques extrêmes et redistribution des masses sédimentaires et des polluants associés au sein d'un système côtier, avancement juin 2009, Rapport DEI/SESURE 2009-38.

Ferrand E., 2010, Détermination des niveaux historiques en radionucléides et éléments trace métalliques à partir d'enregistrements sédimentaires au sein des marges alluviales du Rhône aval et de la Têt, Contribution au projet ANR EXTREMA (contrat N° ANR-06-VULN-005-2007-2011), Rapport de Post Doctorat IRSN, Rapport DEI/SESURE 2010-02.

Kassa R., 2010, Etude des variations des teneurs en Cu et Pb dans la zone de mélange entre Arles et la proche embouchure, mémoire de stage de M1 GMA, Université de Perpignan.

Soutenance de thèses

DUFOIS François - thèse IRSN - PACA « Modélisation du transport particulaire et des traceurs radioactifs dans le Golfe du Lion » (décembre 2004 - mai 2008 soutenance décembre 2009)

MARION Cédric - thèse IRSN « Dynamique et bilan des transferts particulaires de radioéléments d'origine anthropique et naturelle dans le Golfe du Lion : cas particulier des apports rhodaniens » (janvier 2006 - janvier 2009 soutenance mars 2010).