

## PUBLICATIONS ZONES ATELIERS 2014 (rapports 2015)

### ZABrI

#### Articles dans revues de rang A

Ar Gall E., Le Duff M. (2014) Development of a quality index to evaluate the structure of macroalgal communities. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 139 : 99-109. <10.1016/j.ecss.2013.12.028>. <hal-01025146>

Artigaud S., Lacroix C., Pichereau V., Flye-Sainte-Marie J. (2014) Respiratory response to combined heat and hypoxia in the marine bivalves *Pecten maximus* and *Mytilus* spp. *Comparative Biochemistry and Physiology -Part A : Molecular and Integrative Physiology*, 1 : 135-140. <10.1016/j.cbpa.2014.06.005> ; <hal-01026258>

Artigaud S., Lavaud R., Thébault J., Jean F., Strand O., et al. (2014) Proteomic-based comparison between populations of the Great Scallop, *Pecten maximus*. *Journal of Proteomics, Elsevier*, 105 : 164-73. <10.1016/j.jprot.2014.03.026> ; <hal-01022851>

Artigaud S., A S Thorne M., Richard J., Lavaud R., Jean F., et al. (2014) Deep sequencing of the mantle transcriptome of the great scallop *Pecten maximus*. *Marine Genomics*, 15 : -4. <10.1016/j.margen.2014.03.006> ; <hal-01022918>

Cardinaud M., Offret C., Huchette S., Moraga D., Paillard C. (2014) The impacts of handling and air exposure on immune parameters, gene expression, and susceptibility to vibriosis of European abalone *Haliotis tuberculata*. *Fish and Shellfish Immunology*, 36 (1) : 1-8. <10.1016/j.fsi.2013.09.034> ; <hal-00936939>

Lassudrie M., Soudant P., Richard G., Henry N., Medhioub W. et al. (2014) Physiological responses of Manila clams *Venerupis* (=Ruditapes) philippinarum with varying parasite *Perkinsus olseni* burden to toxic algal *Alexandrium ostenfeldii* exposure. *Aquat Toxicol*, 154 : 27-38.

Lavaud R., Flye-Sainte-Marie J., Jean F., Emmery A., Strand O. et al. (2014) Feeding and energetics of the great scallop, *Pecten maximus*, through a DEB model. *Journal of Sea Research* (sous presse).

Le Gall B., Authemayou C., Ehrhold A., Paquette J.-L., Bussien D., Chazot G., Aouizerat A., Pastor Y. (2014) LiDAR offshore structural mapping and U/Pb zircon/monazite dating of Variscan strain in the Leon metamorphic domain, NW Brittany. *Tectonophysics*, 630 : 236-250 DOI : 10.1016/j.tecto.2014.05.026

Le Lann K., Rumin J., Cérantola S., Culoli G., Stiger-Pouvreau V. (2014) Spatiotemporal variations of diterpene production in the brown macroalga from the western coasts of Brittany (France) *Journal of Applied Phycology*, 26 ( 2 ) : 1207-1214, DOI: 10.1007/s10811-013-0148-7

Leibovici D. G., Claramunt C., Le Guyader D., Brosset D. (2014) Local and global spatio-temporal entropy indices based on distance-ratios and co-occurrences. *International Journal of Geographical Information Science*, 28 (5) Special Issue: 1061-1084 <http://dx.doi.org/10.1080/13658816.2013.871284>

Lelong A., Hégaret H., Soudant P., (2014) Link between domoic acid production and cell physiology after exchange of bacterial communities between toxic *Pseudo-nitzschia* multiseries and nontoxic *Pseudo-nitzschia delicatissima*. *Marine Drugs*, 12 (6) : 3587-607. <10.3390/md12063587>. ; <hal-01026270>

Meistertzheim A.-L., Calves I., Roussel V., Van Wormhoudt A., Laroche J., et al. (2014) New genetic markers to identify European resistant abalone to vibriosis revealed by high-resolution melting analysis, a sensitive and fast approach. *Marine Biology*, Springer Verlag (Germany), in press. <10.1007/s00227-014-2470-2> ; <hal-01020946>

Mortillaro J. M., Schaal G., Grall J., Nerot C., Brind'amour A., Marchais V., Perdriau M., Le Bris H. (2014) Comparative study of isotopic trends in two coastal ecosystems of North Biscay: A multitrophic spatial gradient approach, *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 136 : 149-156. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecss.2013.11.025> ; [hal-00942177 - version 1]

Perrot T., Rossi N., Ménesguen A., Dumas F. (2014) Modelling green macroalgal blooms on the coasts of Brittany, France to enhance water quality management, *Journal of Marine Systems*, 132 : 38-53

Sheremet A., Staples T., Ardhuin F., Suanez S., Fichaut B. (2014) Observations of large infragravity wave runup at Banneg Island, France, *Geophysical Research Letters*, 41 (3) : 976-982

Stéphan P., Goslin J., Pailler Y., Manceau R., Suanez S., Van Vliet-Lanoë B., Hénaff A., Delacourt C. (2014) Holocene salt-marsh sedimentary infilling and relative sea-level changes in West Brittany (France) using foraminifera-based transfer functions. *Boreas*, doi: 10.1111/bor.12092

Stiger-Pouvreau V., Jégou C., Cerantola S., Guérard F., Lann K. (2014) Phlorotannins in sargassaceae species from brittany (France): Interesting molecules for

ecophysiological and valorisation purposes. *Advances in Botanical Research*, 71 : 379-411.

Tanniou A., Vandajon L., Gonçalves O., Kervarec N., Stiger-Pouvreau V. (2014) Rapid geographical differentiation of the European spread brown macroalga *Sargassum muticum* using HRMAS NMR and Fourier-Transform Infrared spectroscopy. *Talanta*, Available online 21 September 2014

Tanniou A., Vandajon L., Incera M., Serrano Leon E., Husa V., Le Grand J., Nicolas J.-L., Poupart N., Kervarec N., Engelen A., Walsh R., Guerard F., Bourgougnon N., Stiger-Pouvreau V. (2014) Assessment of the spatial variability of phenolic contents and associated bioactivities in the invasive alga *Sargassum muticum* sampled along its European range from Norway to Portugal. *Journal of Applied Phycology*, 26 (2) : 1215-1230. DOI : 10.1007/s10811-013-0198-x

Tréguer P., Goberville E., Barrier N., L'Helguen S., Morin P., Bozec Y., Rimmelin-Maury P., Czamanski M., Grossteffan E., Cariou T., Répécaud M., Quéméner L. (2014) Large and local-scale influences on physical and chemical characteristics of coastal waters of Western Europe during winter. *Journal of Marine Systems*, 139 : 79-90, DOI : 10.1016/j.jmarsys.2014.05.019

Van Vliet-Lanoë B., J. Goslin, B. Hallégouët, A. Hénaff, C. Delacourt, A. Fernane, M. Franzetti, E. Le Corne, P. Le Roy, A. Penaud, Middle- to late-Holocene storminess in Brittany (NW France): Part I – morphological impact and stratigraphical record, *Holocene*, 24 : 413-433 doi:10.1177/0959683613519687 ; [HAL : insu-00945833, version 1]

Van Vliet-Lanoë B., A. Penaud, A. Hénaff, C. Delacourt, A. Fernane, J. Goslin, B. Hallégouët & E. Le Corne, Middle- to late-Holocene storminess in Brittany (NW France): Part II – The chronology of events and climate forcing. *Holocene*, 24 : 434-453 doi:10.1177/0959683613519688 ; [HAL : insu-00945840, version 1]

### Articles dans d'autres revues internationales

Cayocca F., Verney R., Petton S., Caillaud M., Dussauze M., Dumas F., Le Roux J.-F., Pineau-Guillou L., Le Hir P. (2014) Development and validation of a sediment dynamics model within a coastal operational oceanographic system. Mercator Ocean - *Quarterly Newsletter*, 49 : 76-86. Open Access version : <http://archimer.ifremer.fr/doc/00194/30572/>

Charria G., Repecaud M., Quemener L., Menesguen A., Rimmelin-Maury P., L'Helguen S., Beaumont L., Jolivet A., Morin P., Mace E., Lazure P., Le Gendre R., Jacqueline F., Verney R., Marie L., Jegou P., Le Reste S., Andre X., Dutreuil V., Regnault J.-P., Jestin H., Lintanf

H., Pichavant P., Retho M., Allenou J.-P., Stanisiere J.-Y., Bonnat A., Nonnotte L., Duros W., Tarot S., Carval T., Le Hir P., Dumas F., Vandermeirsch F., Lecornu F. (2014) PREVIMER: A contribution to in situ coastal observing systems. Mercator Ocean - ***Quaterly Newsletter***, 49 : 9-20. Open Access version : <http://archimer.ifremer.fr/doc/00197/30785/>

Gourmelon F., Le Guyader D., Fontenelle G. (2014) A dynamic GIS as an efficient tool for Integrated Coastal Zone Management. ***ISPRS International Journal of Geo-Information*** 3 (2) : 391-407 <http://www.mdpi.com/2220-9964/3/2/391> <http://dx.doi.org/10.3390/ijgi3020391>; [hal-00967264 - version 1]

Jaud M., Delacourt C., Allemand P., Grandjean P., Ammann J., et al. (2014) DRELIO : Un drone hélicoptère pour le suivi des zones littorales. ***Revue Paralia***, 7 : s02.1-s02.12. <10.5150/revue-paralia.2014.s02>. ; <hal-00980892>

Menesguen A., Dussauze M., Lecornu F., Dumas F., Thouvenin B. (2014) Operational modelling of nutrients and phytoplankton in the bay of biscay and english channel. Mercator Ocean - ***Quarterly Newsletter***, 49 : 87-93. Open Access version

Paillet P., Stéphan P., GandoisH., Nicolas C., Sparfel Y., Tresset A., Donnart K., DréanoY., Fichaut B., Suanez S., Dupont C., Audouard L., Marcoux N., Mougne C., Salanova L., Sellami F., Dietsch- Sellami M.-F. (2014) Landscape Evolution and Human Settlement in the Iroise Sea (Brittany, France) during the Neolithic and Bronze Age. ***Proceedings of the Prehistoric Society***

## ZAPVS

### Articles dans revues de rang A

Augiron S., Gangloff B., Brodier S., Chevreux F., Blanc J.-F., Pilard P., Coly A., Sonko A., Schlaich A., Bretagnolle V., Villers A. (2014) Ecology, distribution and population size estimates of two acridivorous raptor species wintering in Western Africa: implications for their conservation. *J. Arid. Env.*

Barraquand F., Pinot A., Yoccoz G., Bretagnolle V. (2014) Overcompensation and phase effects in a cyclic common vole population: between first and second-order cycles. *Journal of Animal Ecology* 83: 1367-1378.

Berthet E., Bretagnolle V., Segrestin B. (2014) Surmonter un blocage de l'innovation par la conception collective. Cas de la réintroduction de luzerne dans une plaine céréalière. *Fourrages* 217 : 13-21.

Boileau N., Bretagnolle V. (2014) Post-fledging dependence period in the Eurasian Kestrel Falco tinnunculus in Western France. *Journal Raptor Research* 48 : 248-256.

Brodier S., Augiron S., Cornulier T., Bretagnolle V. (2014) Local improvement of skylark Alauda arvensis and corn bunting Miliaria calandra trends in an intensive arable land: a case study of the conservation tool Natura 2000. *Animal Conservation* 17 : 204-216.

Clough Y., Ekroos J., Báldi A., Batáry P., Bommarco R., Gross N., Holzschuh A., Hopfenmüller S., Knop E., Kuussaari M., et al. (2014) Density of insect-pollinated grassland plants decreases with increasing surrounding land-use intensity. *Ecology letters* 17 : 1168-1177.

Deraison H., Badenhausser I., Borger L., Gross N. (2014) (in press). Linking herbivore effect traits to their impact on plant community biomass: an experimental test using grasshoppers. *Functional Ecology*.

Eraud C., Cadet E., Powolny T., Gaba S., Bretagnolle F., Bretagnolle V. (2014) Weed seeds, not grain, contribute to the diet of wintering Skylarks in arable farmlands of western France. *European Journal of Wildlife Research*

Gaba S., Collas C. Powolny T. Bretagnolle F., Bretagnolle V. (2014) Skylarks trade size and energy content in weed seeds to maximize total ingested lipid biomass. *Behavioural processes* 108 : 142-150.

Gauffre B., Berthier K., Inchausti P., Chaval Y., Bretagnolle V., Cosson J.F. (2014) Short-term variations in gene flow related to cyclic density fluctuations in the common vole. *Molecular Ecology* 23 : 3214-3225.

Henry M., Bertrand C., Le Feon V., Requier F., Odoux J.-F., Aupinel P., Bretagnolle V., Decourtye A. (2014) Pesticide risk assessment in free-ranging bees is weather and landscape dependent. *Nature Communications* 5 : 1-8.

Jiguet F., Bretagnolle V. (2014) Sexy males and choosy females on exploded leks: correlates of male attractiveness in the Little Bustard. *Behavioural Processes* 103 : 246-255.

Le Bagousse-Pinguet Y., Xiao S., Brooker R.W., Gross N., Liancourt P., Straile D., Michalet R. (2014) Facilitation displaces hot-spots of diversity and allows communities to persist in heavily stressed and disturbed environments. *Journal of Vegetation Science* 25 : 66-76.

Lechenet M., Bretagnolle V., Bockstaller C., Boissinot F., Petit M.-S., Petit S., Munier-Jolain N.M. (2014) Reconciling pesticide reduction with economic and environmental sustainability in arable farming. *Plos One* 9 (6) e97922.

Marrec R., Badenhausser I., Bretagnolle V., Börger L., Roncoroni M.-L., Guillon N., Gauffre B. (2014) Crop succession and habitat preferences drive the distribution and abundance of carabid beetles in an agricultural landscape. *Agr. Ecosyst. Env.*

Odoux J. F., Aupinel P., Gateff S., Requier F., Henry M., Bretagnolle V. (2014) ECOBEE: a tool for long-term bee colony monitoring at landscape scale in West European intensive agroecosystems. *Journal of Apicultural Research* 53 : 57-66.

Perronne R., Bretagnolle V., Lecorre V., Gaba S. (2014) Crop type and agricultural practices act as partial filters on the functional structure of arable weed communities. *J. Vegetation Science*.

Pinot A., Gauffre B., Bretagnolle V. (2014) The interplay between seasonality and density: consequences for female breeding decisions in a small cyclic herbivore. *BMC Ecology* 14 : 17-33.

Powolny T., Bretagnolle V., Aguilar A., Eraud C. (2014) Sex-related differences in the trade-off between foraging and vigilance in a granivorous forager. *Plos One* 9 (7), e101598.

Requier F, Odoux J.-F., Tamic T., Moreau N., Henry M., Decourtey A., Bretagnolle V. (2014) Honey bee diet in intensive farmland habitats reveals an unexpected flower richness and a critical role of weeds. *Ecological Applications*.

Rollin O., Bretagnolle V., Fortel L., Guilbaud L., Henry M. (2014) Habitat, spatial and temporal drivers of diversity patterns in a wild bee assemblage. *Biodiversity & Conservation*.

### **Autres productions**

Plumejeaud-Perreau C., Lescalier B., Bretagnolle V., Tran B.-H., Bouju A. (2014) Management of history of the rotation of agricultural parcels through open-source tools. In Ari Jolma, Pekka Sarkola, Lassi Lehto **THIRD OPEN SOURCE GEOSPATIAL RESEARCH & EDUCATION SYMPOSIUM, Jun 2014, Espoo, Finland**. Aalto University publication series, 115-121, Proceedings of the 3rd Open Source Geospatial Research & Education Symposium OGRS 2014

Tran B.-H., Plumejeaud-Perreau C., Bouju A., Bretagnolle V. (2014) Conception d'un système d'information géographique résilient pour l'environnement. In Jérôme Gensel; Paule-Annick Davoine. **Conférence internationale annuelle SAGEO**, Nov 2014, Grenoble, France. Doi <10.3166/HSP.1.1-15>

### **Communications dans colloques**

Bretagnolle V., Badenhausser I., Gauffre B., Gross N., Henry M., Houte S., Monestiez P., Plumejeaud C., Gaba S. (2014) Landscape scale monitoring of biodiversity: the value of socio-ecological system long term research studies. BES-SFE Joint Annual Meeting, 9-12 décembre 2014, Lille (France)

Perronne R., Borgy B., Reboud X., Munoz F., Gaba S. (2014) Designing 'trait-based null model' approaches to investigate community assembly mechanisms. BES-SFE Joint Annual Meeting, 9-12 décembre 2014, Lille (France)

Bretagnolle V., Gaba S. (2014) Should we manage weeds for bees? BES-SFE Joint Annual Meeting, 9-12 décembre 2014, Lille (France)

**ZAAJ**

## ZAEU

### Publications dans une revue internationale avec comité de lecture

Arnaud F., Piegay H., Schmitt L., Rollet A.-J., Beal D. (2014) Intérêts de la géomorphologie historique et expérimentale pour la restauration de cours d'eau : le cas du Vieux-Rhin en aval du barrage de Kembs (France, Allemagne). *La Houille Blanche*, 4 : 5-13.

Arnaud F., Piégay H., Schmitt L., Rollet A.J., Ferrier V., Béal D., (2014) accepted. Historical geomorphic analysis (1932-2011) of a by-passed river reach in process-based restoration perspectives: the Old Rhine downstream of the Kembs diversion dam (France, Germany). *Geomorphology*.

Arnaud Q., Finaud-Guyot P., Lawniczak F., François P., Vazquez J., Mosé R. (2014) Modelling flood in an urban area: validation of numerical tools against experimental data, *Advances in hydroinformatics* : 207-220.

Bard D., Kihal W., Schillinger C., Fermanian C., Ségala C., Glorion S., Arveiler D., Weber C. (2014) Traffic-Related Air Pollution and the Onset of Myocardial Infarction: Disclosing Benzene as a Trigger? A Small-Area Case-Crossover Study. *PLOS ONE* 9(6):E100307.

Ghostine R., Hoteit I., Vazquez J., Terfous A., Ghenaim A., Mose R. (2014) Comparison between a coupled 1D-2D model and a fully 2D model for supercritical flow simulation in crossroads, *Journal of Hydraulic Research* : 1-8.

Jumeau J., Handrich Y. (2014) New technologies to assess utilization of fauna passages by wildlife. *In Writing*, in press.

Liaud C., Nguyen N., Le Calvé S. (2014) Experimental study of a transportable GC-PID and two thermo- desorption based methods coupled to FID and MS detection to assess BTEX exposure at sub-ppb level in air, *Talanta*, 127 : 33-42.

Liaud C., Chouvinc S., Le Calvé S. (2014) Determination of Volatile Organic Compounds in indoor air by coupling on-line and multi-sorbent adsorption/thermal desorption-GC-dual FID, *J. of Chromatography A*, en révision.

Liaud C., Dintzer T., Tscharmer V., Trouve G., Le Calvé S. (2014) Particle-bound PAHs quantification using a 3-stages cascade impactor in French indoor environments. *Environ Pollut.* 195 : 64-72. doi: 10.1016/j.envpol.2014.08.007. Epub 2014 Sep 6.

Masson V., Marchadier C., Adolphe L., Aguejjad R., Avner P., Bonhomme M., Bretagne G., Briottet X., Bueno B., de Munck C., Doukari O., Hallegatte S., Hidalgo J., Houet T.,

Lemonsu A., Long N., Moine M.-P., Morel T., Nolorgues L., Pigeon G., Salagnac J.-L., Zibouche K. (2014) Adapting cities to climate change: A systemic modelling approach. *Urban Climate*, in press.

Mauree D., Kohler M., Blond N., Clappier A., Santiago J.L., Martilli A. (2014) Development of a 1D-CANOPY model and test in neutral conditions, under revision to *Boundary Layer Met.*

Mauree D., Blond N., Clappier A. (2014) Development of a 1D-CANOPY 2014, model and tests in stable and unstable conditions, under revision to *Boundary Layer Met.*

Laurent J., Bois P., Nuel M., Wanko A. (2014) Systemic models of full-scale Surface Flow Treatment Wetlands: Determination by application of fluorescent tracers, *Chemical Engineering Journal*, 264 : 389-398.

Puissant A., Rougier S. (2014) "Object-oriented mapping of urban trees using Random Forests classifiers", International Journal of Applied Earth observation and *Geoinformation*, 26 : 235–245

### **Ouvrages et chapitres d'ouvrages**

Namour P., Breil P., Schmitt L., Lafont M., Grospretre L. (2014) sous presse. Dynamique des hydrosystèmes périurbains en réponse aux changements paysagers : l'exemple de l'Ouest lyonnais. In. Bouffier-Colin S. (Ed.), *Aux marges de la ville. Paysages, sociétés, représentations*. L'Harmattan.

### **Communications invitées colloque international**

Mehdi L. (2014) Approches de mise en oeuvre et de suivi des trames vertes urbaines ; Forum de l'environnement, thème : l'écologie urbaine. 10 avril 2014, Weil Am Rhein (Allemagne).

Selmi W., Weber C. (2014) Urban forests effects in Strasbourg city, Barcham trees seminar, Cambridge, UK.

Selmi W., Weber C. (2014) Assessing ecosystem services provided by urban trees in Strasbourg City, Trees, People and the Built Environment II conference, Birmingham, UK.

Weber C. (2014) Quelles formes urbaines, pour quels effets ? Paysage, urbanisme et santé, 5ième Congrès National de Santé Environnement Rennes, du 25 au 27 novembre 2014

## **Communications colloque international**

Arnaud F., Piégay H., Michel K., Lejot J., Rollet A.J., Schmitt L. (2014) Gravel reintroduction for restoring bedload dynamics of sediment-starved reaches: insights from two French rivers. IASWS 2014 Symposium, July 15-18, Grahamstown, South Africa. Oral communication.

Buessler C., Guillaume C., M. Jehling (2014) Analyses comparatives des acteurs de la scène énergétique en France et en Allemagne Les cas alsacien et palatinat SAGEO 2014 Grenoble

Eleutério J., Payraudeau S., Mosé R., Rozan A. (2014) Cascade of uncertainties in flood damage estimations, 6TH International conf. on flood management, sept. 2014, Sao Paulo, Brazil.

Eleutério J., Rozan A., Mosé R. (2014) Propagation of hydraulic modelling uncertainty on damage estimates , 6th International conf. on flood management, sept. 2014, Sao Paulo, Brazil.

Houet T., Doukari O., Aguejdad R., Clarke K. (2014) Simulating backcasting futures of urban growth: the SLEUTH\* model. Land Transformations: Between Global Challenges and Local Realities, 2nd GLP open science meeting, Berlin 19th - 21st march 2014, Germany.

Houet T., Masson V., Bonhomme M., Moine M.-P., Marchadier C., Bretagne G., Aguejdad R., Doukari O., Vigie V., Avner P., Hidalgo J., Pigeon G. (2014) Projecting 2100 urban growth to assess urban climate changes on forecasting/backcasting scenarios and land change models. Land Transformations: Between Global Challenges and Local Realities, 2nd GLP open science meeting, Berlin 19th - 21st march 2014, Germany.

Liaud C., Berhnardt P., Le Calvé S. (2014) Highlighting indoor physico-chemical processes through the temporal monitoring of VOCs concentrations using an automatic sampler coupled to GC analysis, Indoor Air, Hong Kong, 7-12 Juil. 2014

Masson V., Marchadier C., Adolphe L., Aguejdad R., Avner P., Bonhomme M., Bretagne G., Briottet X., Bueno B., de Munck C., Doukari O., Hidalgo J., Houet T., Lemonsu A., Long N., Moine M. P., Morel T., Nolorgues L., Pigeon G., Salagnac J. L., Vigie V., Zibouche K. (2014) Adapting cities to climate change: a systemic modelling approach. Extreme Weather—Climate and the Built Environment: New Perspectives Opportunities, and Tools, Intersections of Global Climate Change and Urbanization, the 94th American Meteorological Society annual meeting, 2–6 February 2014, Georgia World Congress Center in Atlanta, Georgia.

Mehdi L., Di Pietro F., Bacchi M., Coussement A. (2014) Intégration paysagère et écologique des zones humides artificielles à la trame verte et bleue en France ; Congrès international de la biodiversité végétale, Marrakech (Maroc), 27-29 Mars 2014. URL: <http://biodiversitevegetalmarrakech.wordpress.com/> (Communication orale).

Mendez M., Blond N., Hauglustaine D., Blondeau P., Schoemaecker, Lebegue P. (2014) Development and validation of INCA-Indoor : A new indoor air quality model, Conference Indoor Air 2014, Hong-Kong.

Nasreddine R., Person V., Bernhardt P., Brandner J., Serra C., Le Calvé S. (2014) Novel portable device based on microfluidic system for indoor air BTEX monitoring, Microfluidics, 8-10 déc. 2014 (présentation orale).

Rougier S., Puissant A. (2014) Improvement of urban vegetation segmentation and classification using multi-temporal Pléiades images, Proceedings of the 5th Conference GEOBIA, 21-24 May 2014, Thessaloniki, Greece, pp. 409–414.

Schoemaecker C., Verriele M., Hanoune B., Petitprez D., Leclerc N., Dusanter S., Le Calvé S., Millet M., Bernhardt P., Mendez M., Blond N., Hauglustaine D., Clappier A., Blondeau P., Abadie M.O, Locoge N. (2014) Characterization of the IAQ in Low Energy Public Buildings in France through a dual experiment and modeling approach 13th International Conference on Indoor Air Quality and Climate, Indoor Air 2014; 07/2014

Schoemacker C., Verriele M., Hanoune B., Petitprez D., Leclerc N., Dusantier S., Le Calvé S., Millet M., Bernhardt P., Mendez M., Blond N., Hauglustaine D., Clappier A., Blondeau P., Abadie M., Locoge N. (2014) Experimental and Modeling Characterizations of Indoor Air Quality in Low Energy Public Buildings in France – the MERMAID program, Conference Indoor Air 2014, Hong-Kong.

Tissier M.L., Croguennec C., Petit O. (2014) Personnalité chez des Grands Hamsters (*Cricetus cricetus*) captifs destinés à la réintroduction. SFECA, July 2014, Paris Défense, France.

Tissier M.L., Petit O., Croguennec C., Cornejo S., Handrich Y. (2014) How do captive Common hamster perceive and react to predator's scent ? ECBB, July 2014, Prague, République Tchèque.

Triantafyllidis G., Lasserre M., Schmitt L., Logel T., Houssier J. (2014) Présentation du Projet Collectif de Recherche « Du Rhin archéologique au Rhin historique : les hommes et le fleuve ». Vorstellung des Interdisziplinären Forschungsprojekts "Vom archäologischen zum historischen Rhein: die Menschen und der Fluss". 2.

Grenzüberschreitende Archäologietage im Oberrheintal. 2èmes journées archéologiques transfrontalières de la Vallée du Rhin Supérieur, Offenburg, 7.-8.11.2014.,

### **Communications colloque national et conférence grand public**

Blond N., Markl-Hummel L., Clappier A., Carnevale C., Finzi G., Pederzoli A., Turrini E., Volta M., Guariso G., Gianfreda R., Maffeis G., Pisoni E., Thunis P., Dujardin V., Weber C., Perron G. (2014) Optimiser le coût et l'efficacité des stratégies de réduction de la pollution de l'air, Conférence HPC, Strasbourg 24/01/2014, France.

ESchbach D., Lonchampt F., Schmitt L. (2014) La Réserve naturelle de l'île du Rohrschollen : un projet de restauration écologique majeur à l'échelle du Rhin supérieur. Présentation orale, Colloque ZAEU - Le Rhin, écosystème, frontière et objet politique international : partage d'enjeux environnementaux ?, Strasbourg, 13 et 14 février 2014

Eschbach D., Schmitt L., Tremolieres M., Beisel J.-N., Grac C., Finaud-Guyot P., Payraudeau S., Imfeld G., Weill S., Grussenmeyer P. (2014) Évaluation de la restauration hydromorphologique fonctionnelle d'une anastomose rhénane : trajectoire temporelle, monitoring pré-restauration, modélisation (Rhin Supérieur, Bas-Rhin, Réserve naturelle de l'île du Rohrschollen). Poster, Séminaire EFESE : L'évaluation Française des écosystèmes et des services écosystémiques – La défense, le 9 décembre 2014.

Le Calve S., Englano S. (2014) Les solutions de mesure rapide et facile des polluants de l'air, Journée des matériaux du Futur, Institut Carnot MICA, Strasbourg, 29 sept. 2014.

Meyer A., Combroux I., Schmitt L., Tremolieres M. (2014) La restauration des bras morts du Rhin : les macrophytes comme indicateurs du succès de la restauration. Poster, Colloque REVER.5: REVER et CONCILIER, 5ième journées atelier, Université de Rouen, 5 et 6 février 2014.

Schmitt L., Eschbach D., Tremolieres M., Beisel J.-N., Grac C., Finaud-Guyot P., Payraudeau S., Weill S., Imfeld G., Grussenmeyer P. (2014) Suivi scientifique du projet de restauration de la dynamique des habitats alluviaux de l'île du Rohrschollen : fonctionnement de pré- et post-restauration, perspectives de modélisation interdisciplinaire. Présentation orale, Commission scientifique de réserves naturelles de France, Séminaire d'Automne 2014 : Prise en compte de la fonctionnalité des milieux et des populations dans la gestion des espaces naturels. Nogent sur Vernisson, le 26 novembre 2014.

Schmitt L. (2014) Cadre géographique et évolution des objectifs d'aménagement du Rhin. Colloque ZAEU, Le Rhin, écosystème, frontière et objet politique international : partage d'enjeux environnementaux ? 13-14 février 2014, Strasbourg, Communication orale.

Tissier M.L., Dallongeville O., Habold C. (2014) Impact du régime alimentaire sur le succès reproducteur du Grand Hamster (*Cricetus cricetus*). Région Alsace, June 2014, Strasbourg, France.

### **Publication sans comité de lecture, diffusion de la connaissance**

Technical Report: INTEREG IV BIOMASS : Synthesis report on current resources of land and biomass to produce bio-energy in the upper rhine region (URR) (2014) C. Weber, T.D.B. Tran, D. Elsässer, A. Fritz, M. Knapp, A. Serradj, G. Skupinski, A. Pehle

Technical Report: Synthèse des actions menées dans le cadre de l'état initial pré-restauration E0 et E0 bis. Rapport intermédiaire du suivi scientifique dans le cadre du projet LIFE08 NAT/F/000471 restauration de la dynamique des habitats alluviaux rhenans sur l'ile du Rohrschollen, Eschbach D. & Schmitt L., 2014. LIVE - URL 7262 - Unistra - CNRS - ENGEES. Projet cofinancé par la Ville de Strasbourg, l'agence de l'eau Rhin-Meuse, le département du Bas-Rhin, DREAL Alsace, la région Alsace et Electricité de France, 29 p.

Interview pour Campagnes et environnement :  
<http://www.campagnesetenvironnement.fr/laurence-granchamp-l-agriculture-urbaine-un-6017.html> ; <http://agricultures-urbaines.u-strasbg.fr/>

Le boom des agricultures urbaines, journal du CNRS février 2014  
<https://lejournal.cnrs.fr/articles/le-boom-de-l-agriculture-urbaine>

Participation de L. Schmitt à un documentaire d'ARTE sur le Ried et le Rhin (série « Paysages d'ici et d'ailleurs ») diffusé plusieurs fois en mars-avril 2013.

Participation de R. Mose et P. Finaud-Guyot à un documentaire sur la modélisation des crues en milieu urbain (émission lab20 sur Alsace20 du 6/12/2013) :  
[http://www.alsace20.tv/VOD/Economie/Lab\\_20\\_\\_Lab\\_20\\_\\_numero\\_special\\_Eau-369TTb5fPR](http://www.alsace20.tv/VOD/Economie/Lab_20__Lab_20__numero_special_Eau-369TTb5fPR)

France 3 (17 juin 2014) : Ile du Rohrschollen : mise en eau exceptionnelle ce mardi, Interview de David ESCHBACH, rubrique environnement :  
<http://alsace.france3.fr/2014/06/17/ile-du-rohrschoellen-mise-en-eau-exceptionnelle-ce-mardi-500165.html>

DNA (19 juin 2014) : L'île à l'eau – Edition locale

DNA (25 juin 2014) : L'eau retrouvée – Edition régionale (interview de L. Schmitt)

Site internet Unistra (27 juin 2014) : Journées de l'ingénierie écologique 2014 – Page actualité, Recherche

### **Brevet**

Device and method for determining the concentration of a compound in an aqueous or gaseous phase / S. Le Calvé, W. Zheng, J.-L. Ponche, P. Bernhardt - Ref. No: US Patent Application 20120149122

## ZATA

### Publication dans revue de rang A

Abadi F., Barbraud C., Besson D., Bried J., Crochet P.-A., Delord K., Forcada J., Grosbois V., Phillips R.A., Sagar P., Thompson P., Waugh S., Weimerskirch H., Wood A.G., Gimenez O. (2014) Importance of accounting for phylogenetic dependence in multi-species mark-recapture studies. *Ecological Modelling* 273 : 236-241.

Akesson S., Weimerskirch H. (2014) Evidence for sex-segregated ocean distributions first-winter wandering albatrosses at Crozet. *PLoS One* 9 : e86779 [10.1371/journal.pone.0086779]

Ancel A., Cristofari R., Fretwell P.T., Trathan P.N., Wienecke B., Boureau M., Morinay J., Le Maho Y. & Le Bohec C. (2014) Emperors in Hiding: When Ice Breakers and Satellites Complement Each Other in Antarctic Exploration. *PLoS ONE*, 9(6) e100404 [10.1371/journal.pone.0100404]

Blévin P., Caravagli A., Jaeger A., Chastel O., Bustamante P., Cherel Y. (2014) Wide range of mercury contamination in chicks of Southern Ocean seabirds. *PLoS One* 8 : e54508 [10.1371/journal.pone.0054508]

Bordier C., Saraux C., Viblanc, V.A., Gachot-Neveu H., Beaugey M., Le Maho Y., Le Bohec C. (2014) Inter-annual variability of fledgling sex ratio in king penguins. *PLoS ONE*, 9 (12) : e114052 [10.1371/journal.pone.0114052]

Caravagli A., Bustamante P., Churlaud C., Fromant A., Cherel Y. (2014) Moult patterns drive within-individual variations of stable isotopes and mercury in seabird body feathers: implications for monitoring of the marine environment. *Marine Biology* 161 : 963-968.

Caravagli A., Cherel Y., Blévin P., Brault-Favrou M., Chastel O., Bustamante P. (2014) Mercury exposure in a large subantarctic avian community. *Environmental Pollution* 190 : 51-57.

Chattova B., Lebouvier M., Van de Vijver B. (2014) Freshwater diatom communities from Ille Amsterdam (TAAF, southern Indian Ocean). *Fottea* 14 : 101-119.

Cherel Y., Connan M., Jaeger A., Richard P. (2014) Seabird year-round and historical feeding ecology : blood and feather  $\delta^{13}\text{C}$  and  $\delta^{15}\text{N}$  values document foraging plasticity of small sympatric petrels. *Marine Ecology Progress Series* 505: 267-280.

Cherel Y., Jaquemet S., Maglio A., Jaeger A. (2014) Differences in  $\delta^{13}\text{C}$  and  $\delta^{15}\text{N}$  values between feathers and blood of seabird chicks: implications for non-invasive isotopic investigations. *Marine Biology* 161: 229-237.

Chouvelont T., Caurant F., Cherel Y., Simon-Bouhet B., Spritz J., Bustamante P. (2014) Species- and size-related patterns in stable isotopes and mercury concentrations in fish help refine marine ecosystem indicators and provide evidence for distinct management units for hake in the Northeast Atlantic. *ICES Journal of Marine Science* 71 : 1073-1087.

Cipro C.V.Z., Cherel Y., Caurant F., Miramand P., Mendez-Fernandez P., Bustamante P. (2014) Trace elements in tissues of white-chinned petrels (*Procellaria aequinoctialis*) from Kerguelen waters, Southern Indian Ocean. *Polar Biology* 37 : 763-771.

Colinet H., Sinclair B., Vernon P., Renault D. (2014) Insects in fluctuating thermal environments. *Annual Review of Entomology* 60 : 7.1-7.18. [10.1146/annurev-ento-010814-021017]

Connan M., McQuaid C.D., Bonnevie Bo T., Smale M.J., Cherel Y. (2014) Combined stomach content, lipid and stable isotope analyses reveal spatial and trophic partitioning among three sympatric albatrosses from the Southern Ocean. *Marine Ecology Progress Series* 497 : 259-272

Constable A.J., Melbourne-Thomas J., Corney S.P., Arrigo K.R., Barbraud C., Barnes D.K.A., Bindoff N.L., Boyd P.W., Brandt A., Costa D.P., Davidson A.T., Ducklow H.W., Emmerson L., Fukuchi M., Gutt J., Hindell M.A., Hofmann E.E., Hosie G.W., Iida T., Jacob S., Johnston N.M., Kawaguchi S., Kokubun N., Koubbi P., Lea M.-A., Makhado A., Massom R.A., Meiners K., Meredith M.P., Murphy E.J., Nicol S., Reid K., Richerson K., Riddle M.J., Rintoul S.R., Smith W.O., Southwell C., Stark J.S., Sumner M., Swadling K.M., Takahashi K.T., Trathan P.N., Welsford D.C., Weimerskirch H., Westwood K.J., Wienecke B.C., Wolf-Gladrow D., Wright S.W., Xavier J.C., Ziegler P. (2014) Climate change and Southern Ocean ecosystems I: How changes in physical habitats directly affect marine biota. *Global Change Biology* 20 : 3004-3025 [10.1111/gcb.12623]

Costantini D., Meilli  re A., Carravieri A., Lecomte V., Sorci G., Faivre B., Weimerskirch H., Bustamante P., Labadie P., Budzinski H., Chastel O. (2014) Oxidative stress in relation to reproduction, contaminants, gender and age in a long-lived seabird. *Oecologia* 175 : 1107-1116.

Cottin M., Chastel O., Kato A., Debin M., Takahashi A., Ropert-Coudert Y., Raclot T. (2014) Decreasing prolactin levels lead to a lower foraging effort but do not affect breeding success in Adélie penguins. *Hormones and Behavior* 65 : 134-141.

Cottin M., MacIntosh A., Kato A., Takahashi A., Debin M., Raclot T., Ropert-Coudert Y. (2014) Corticosterone administration leads to a transient alteration of foraging behaviour and complexity in a diving seabird. *Marine Ecology Progress Series* 496 : 249-262.

Delord K., Barbraud C., Bost C.-A., Deceuninck B., Lefebvre T., Lutz R., Micol T., Phillips R.A., Trathan P.N., Weimerskirch H. (2014) Areas of importance for seabirds tracked from French Southern Territories, and recommendations for conservation. *Marine Policy* 48 : 1-13.

Demay J., Delord K., Thiebot J.-B., Barbraud C. (2014) First breeding record of the Northern Giant Petrel *Macronectes halli* at Ile Amsterdam. *Antarctic Science* 26 : 369-370 .

Ellis L.T. et al (2014) New national and regional bryophyte records, 39. *Journal of bryology* 36 : 135-151.

Goutte A., Bustamante P., Barbraud C., Delord K., Weimerskirch H., Chastel O. (2014) Demographic responses to mercury exposure in two closely related Antarctic top predators. *Ecology* 95 : 1075-1086.

Goutte A., Cherel Y., Ozouf-Costaz C., Robineau C., Lanshere J., Masse G. (2014) Contribution of sea ice organic matter in the diet of Antarctic fishes: a diatom-specific highly branched isoprenoid approach. *Polar Biology* 37 : 903-910.

Goutte A., Barbraud C., Meillièr A., Carravieri A., Bustamante P., Labadie P., Budzinski H., Delord K., Cherel Y., Weimerskirch H., Chastel O. (2014) Demographic consequences of heavy metals and persistent organic pollutants in a vulnerable long-lived bird, the wandering albatross. *Proceedings of the Royal Society B* 281 : 20133313.

Goutte A., Charrassin J.-B., Cherel Y., Carravieri A., De Grissac S., Masse G. (2014) Importance of ice algal production for top predators: new insights using sea-ice biomarkers. *Marine Ecology Progress Series* 513 : 269-275.

Guinet C., Vacquie-Garcia J., Picard B., Bessigneul G., Lebras Y., Dragon A. C., Vivant M., Arnould J. P. Y., Bailleul F. (2014) Southern elephant seal foraging success in relation to temperature and light conditions: insight into prey distribution. *Marine Ecology Progress Series* 499 : 285-301.

Heerah K., Hindell M., Guinet C., Charrassin J.-B. (2014) A new method to quantify within dive foraging behaviour in marine predators. *Plos One* 9 : e99329. [10.1371/journal.pone.0099329]

Huiskes A.H.L. et al (2014) Aliens in Antarctica: assessing transfer of plant propagules by human visitors to reduce invasion risk. *Biological Conservation* 171 : 278-284. [10.1016/j.biocon.2014.01.038]

Jaeger A., Goutte A., Lecomte V.J., Richard P., Chastel O., Barbraud C., Weimerskirch H., Cherel Y. (2014) Age, sex and breeding status shape a complex foraging pattern in an extremely long-lived seabird. *Ecology* 95 : 2324-2333.

Jenouvrier S., Holland M., Stroeve J., Serreze M., Barbraud C., Weimerskirch H., Caswell H. (2014) Projected continent-wide declines of the emperor penguin under climate change. *Nature Climate Change* 4 : 715-718.

Kohler S.A., Connan M., Kolasinski J., Cherel Y., McQuaid C.D., Jaquemet S. (2014) Trophic overlap between sexes in the dimorphic African black oystercatcher foraging on an alien mussel. *Austral Ecology* 39 : 567-578.

Laparie M., Renault D. (in press) Physiological responses to temperature in Merizodus soledadinus (Col., Carabidae), a subpolar carabid beetle invading sub-Antarctic islands. *Polar Biology* [10.1007/s00300-014-1600-0]

Le Maho Y., Whittington J.D., Hanuise N., Pereira L., Boureau M., Brucker M., Chatelain N., Courtecuisse J., Crenner F., Friess B., Grosbellet E., Kernaléguen L., Olivier F., Saraux C., Vetter N., Viblanc V.A., Thierry B., Tremblay P., Groscollas R. & Le Bohec C. (in press). Rovers to minimize human disturbance in research on wild animals. *Nature Methods* [10.1038/nmeth.3173].

Louis M., Fontaine M.C., Spitz J., Schlund E., Dabin W., Deaville R., Caurant F., Cherel Y., Guinet C., Simon-Bouhet B. (2014) Ecological opportunities and specializations shaped genetic divergence in a highly mobile marine top predator. *Proceedings of the Royal Society B* 281 [10.1098/rspb.2014.1558]

Louzao M., Wiegand T., Bartemeus F., Weimerskirch H. (2014) Coupling instantaneous energy-budget models and behavioural mode analysis to estimate optimal foraging strategy: an example with wandering albatrosses. *Movement Ecology* 2 : 8.

Ochyra R., Zander R.H., Lebouvier M. (2014) Antipodal mosses: XVIII. Syntrichia christophei (Pottiaceae), a new species from subantarctic îles Kerguelen. *Cryptogamie, Bryologie* 35 : 37-46.

O'Toole M., Hindell M. A., Charrassin J.-B., Guinet C. (2014) Foraging behaviour of southern elephant seals over the Kerguelen Plateau. *Marine Ecology Progress Series* 502 : 281-294.

O'Toole M. D., Lea M.-A., Guinet C., Hindell M. A. (2014) Estimating trans-seasonal variability in water column biomass for a highly migratory, deep diving predator. *Plos One* 9(11) : e113171 [10.1371/journal.pone.0113171]

Pardo D., Barbraud C., Weimerskirch H. (2014) What shall I do now? State-dependent variations of life-history traits with aging in Wandering Albatrosses. *Ecology and Evolution* 4 : 474-487.

Patrick S. C., Weimerskirch H. (2014) Personality, foraging and fitness consequences in a long lived seabird. *Plos One* 9(2) : e87269. [10.1371/journal.pone.0087269]

Raymond B., Lea M.A., Patterson T., Andrews-Goff V., Sharples R., Charrassin J.-B., Cottin M., Emmerson L., Gales N., Gales R., Goldsworthy S., Harcourt R., Kato A., Kirkwood R., Lawton K., Ropert-Coudert Y., Southwell C., van den Hoff J., Wienecke B., Woehler E.J., Wotherspoon S., Hindell M.A. (2014) Important marine habitat off East Antarctica revealed by two decades of multi-species predator tracking. *Ecography* [10.1111/ecog.01021]

Renaud S., Gomes Rodrigues H., Ledevin R., Pisanu B., Chapuis J.-L., Hardouin E.A. (in press) - Fast morphological response of house mice to anthropogenic disturbances on a Sub-Antarctic island. *Biological Journal of the Linnean Society*

Renault D., Lombard M., Vingère J., Laparie M. (in press). Comparative salinity tolerance in native flies from the subantarctic islands: a metabolomic approach. *Polar Biology* [10.1007/s00300-014-1605-8]

Richard G., Vacquie-Garcia J., Jouma'a J., Picard B., Génin A., Arnould J. P.Y., Bailleul F., Guinet C. (2014) Variation in body condition during the post-moult foraging trip of southern elephant seals and its consequences on diving behavior. *The Journal of Experimental Biology* 217 : 2609-2619.

Ropert-Coudert Y., Kato A., Meyer X., Pellé M., MacIntosh A.J.J., Angelier F., Chastel O., Widmann M., Arthur B., Raymond B., Raclot T. (in press) A complete breeding failure in an Adélie penguin colony correlates with unusual and extreme environmental events. *Ecography* [10.1111/ecog.01182]

Roquet F., Williams G., Hindell M.A., Harcourt R., McMahon C., Guinet C., Charrassin J.B., Reverdin G., Boehme L., Lovell P., Fedak M. A. (2014) Southern Indian Ocean database of hydrographic profiles obtained with instrumented elephant seals. *Scientific Data (Nature)* 1 : 140028.

Santin-Janin H., Hugueny B., Aubry P., Fouchet D., Gimenez O., Pontier D. (2014) Accounting for sampling error when inferring population synchrony from time-series

data: a Bayesian state-space modelling approach with applications. *Plos One* 9 [10.1371/journal.pone.0087084]

Tartu S., Bustamante P., Goutte A., Cherel Y., Weimerskirch H., Bustnes J.O., Chastel O. (2014) Age-related mercury contamination and relationship with luteinizing hormone in a long-lived antarctic bird. *Plos One* 9(7) : e103642. [10.1371/journal.pone.0103642]

Thiebot J.-B., Authier M., Trathan P. N., Bost C.-A. (2014) Gentlemen first? 'Broken stick' modelling reveals sex-related homing decision date in migrating seabirds. *Journal of Zoology* 292 : 25-30.

Thiebot J.-B., Delord K., Marteau C., Weimerskirch H. (2014) Stage-dependent distribution of the critically endangered Amsterdam albatross in relation to Economic Exclusive Zones. *Endangered Species Research* 23 : 263-276.

Thiebot J.-B., Barbraud C., Delord K., Marteau C., Weimerskirch H. (2014) Do introduced mammals chronically impact the breeding success of the world's rarest albatross? *Ornithological Science* 13 : 41-46.

Thiebot J.-B., Cherel Y., Acqueberge M., Prudor A., Trathan P.N., Bost C.-A. (2014) Adjustment of pre-moult foraging strategies in Macaroni Penguins *Eudyptes chrysolophus* according to locality, sex and breeding status. *Ibis* 156 : 511-522.

Thiers L., Delord K., Barbraud C., Phillips R. A., Pinaud D., Weimerskirch H. (2014) Foraging zones of the two sibling species of giant petrels in the Indian Ocean throughout the annual cycle: implication for their conservation. *Marine Ecology Progress Series* 499 : 233-248.

Trathan P.N., Garcia-Borboroglu P., Boersma D., Bost C.-A., Crawford R. J. M., Crossin G. T., Cuthbert R. J., Dann P., Spencer Davis L., De La Puente S., Ellenberg U., Lynch H. J., Mattern T., Pütz K., Seddon P. J., Trivelpiece W., Wienecke B. (2014) Pollution, habitat loss, fishing, and climate change as critical threats to penguins. *Conservation Biology* [10.1111/cobi.12349 ]

Trucchi E., Gratton P., Whittington J.D., Cristofari R., Le Maho Y., Stenseth N.C. & Le Bohec C. (2014) King penguin demography since the last glaciation inferred from genome-wide data. *Proceedings of the Royal Society London B* 281 : 20140528 [10.1098/rspb.2014.0528]

Váňa J., Ochyra R., Lebouvier M., Cykowska-Marzencka B. (2014) Bryophytes of Ile Amsterdam in the South Indian Ocean: 1. Liverworts. *Cryptogamie, Bryologie* 35 : 335-371 [10.7872/cryb.v35.iss4.2014.335]

Viviant M., Monestiez P., Guinet C. (2014) Can we predict foraging success in a marine predator from dive patterns only? Validation with prey capture attempt data. *PLoS One* 9(3) : e88503.

Weimerskirch H., Cherel Y., Delord K., Jaeger A., Patrick S. C., Riotte-Lambert L. (2014) Lifetime foraging patterns of the wandering albatross: Life on the move! Special issue: Charismatic marine mega-fauna. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology* 450 : 68-78.

Xavier J.C., Walker K., Elliot G., Cherel Y., Thompson D. (2014) Cephalopod fauna of South Pacific waters: new information from breeding New Zealand wandering albatrosses. *Marine Ecology Progress Series* 513 : 131-142.

### **Chapitres d'ouvrage ou ouvrages de recherche reconnus internationalement**

Danis B., De Broyer C., Koubbi P., Van de Putte A.P. (2014) Chapter 11. The dynamic biogeographic atlas project In: De Broyer, C., Koubbi, P., Griffiths, H.J., Raymond, B., Udekem d'Acoz, C. d', et al. (eds.). *Biogeographic Atlas of the Southern Ocean*. Scientific Committee on Antarctic Research, Cambridge : 466-467.

De Broyer C., Koubbi P. (2014) Chapter 1.1. The biogeography of the Southern Ocean. In: De Broyer, C., Koubbi, P., Griffiths, H.J., Raymond, B., Udekem d'Acoz, C. d', et al. (eds.). *Biogeographic Atlas of the Southern Ocean*. Scientific Committee on Antarctic Research, Cambridge : 2-9.

De Broyer C., Koubbi P., Griffiths H.J., Raymond B., Udekem d'Acoz C. d', Van de Putte A.P., Danis B., David B., Grant S., Gutt J., Held C., Hosie G., Huettmann F., Post A., Ropert-Coudert Y. (eds.) (2014). *Biogeographic Atlas of the Southern Ocean*. Scientific Committee on Antarctic Research, Cambridge. XII+498 pp.

Duhamel G., Hulley P.-A., Causse R., Koubbi P., Vacchi M., Pruvost P., Vigetta S., Irisson J.-O., Mormède S., Belchier M., Dettai A., Detrich H.W., Williams H., Gutt J., Jones C.D., Kock K.-H., Lopez Abellan L.J., Van de Putte A. (2014) Biogeographic patterns of fish. In: De Broyer C., Koubbi P., Griffiths H.J., Raymond B., Udekem d'Acoz C. d', et al. (eds.). *Biogeographic Atlas of the Southern Ocean*. Scientific Committee on Antarctic Research, Cambridge : 328-362.

Grant S., Koubbi P., Penhale P.A. (2014) Conservation and management. In: De Broyer C., Koubbi P., Griffiths H.J., Raymond B., Udekem d'Acoz C. d', et al. (eds.). *Biogeographic Atlas of the Southern Ocean*. Scientific Committee on Antarctic Research, Cambridge : 408-411.

Koubbi P., De Broyer C., Griffiths H.J., Raymond B., Udekem d'Acoz C. d', Van de Putte A.P., Danis B., David B., Grant S., Gutt J., Held C., Hosie G., Huettmann F., Post A., Ropert-Coudert Y. (2014) Conclusion. In: De Broyer C., Koubbi P., Griffiths H.J., Raymond B., Udekem d'Acoz C. d', et al. (eds.) Biogeographic Atlas of the Southern Ocean. ***Scientific Committee on Antarctic Research***, Cambridge : 470-475.

Ropert-Coudert Y., Hindell M.A., Phillips R.A., Charrassin J.-B., Trudelle L., Raymond B. (2014) Birds and Mammals. In: De Broyer C., Koubbi P., Griffiths H.J., Raymond B., Udekem d'Acoz C. d', et al. (eds.). ***Biogeographic Atlas of the Southern Ocean***. Scientific Committee on Antarctic Research, Cambridge.

### **Publications Rang B**

Constable A., Koubbi P., Melbourne-Thomas J., Sumner M., Jacob S., Guest M. (2014) A draft MPA Report for the East Antarctica Planning Domain, ***CCAMLR - WWG-EMM-14/48***, 101 pp. (rapport)

### **Communications invitées (colloque international)**

Bost C.A., Scheffer, A., Perron, C., Barbraud, C., Jenouvrier, S., Terray, P., Cotte, C. (2014) Penguins and climatic variability: foraging responses of King penguins in the South Indian Ocean. International Argos User's Conference on Wildlife Applications, National Aquarium, Baltimore, USA, 18-20/11/2014 (communication orale invitée)

Cherel Y. (2014) Stable isotopes document the food and feeding ecology of marine predators from the Southern Ocean. Zoology 2014, the 21st Benelux Congress of Zoology, Liège, Belgique, 12-13/12/2014 (communication orale invitée, Keynote lecture on "Ecological interactions")

Cherel Y. (2014) Food analysis and integrative studies. Zoology 2014, the 21st Benelux Congress of Zoology, Liège, Belgique, 12-13/12/2014 (Technical session on "Methods to study trophic interactions").

Hullé M., Lebouvier M., Vernon P., Renault D. et al (2014) Entomofaune native et invasions biologiques dans les îles subantarctiques. Conférences Internationales Francophones d'Entomologie, Tunis, Tunisie, 23-27/06/2014 (communication orale invitée)

Renault D. (2014) Climate change and phenotypic plasticity as important parameters setting insect invasion potential at the subantarctic islands. Insect Invasions in a Changing World. Orléans, France, 17-19/12/ 2014 (communication orale invitée)

### **Communications colloque international**

De Broyer C., Koubbi P., Griffiths H., Raymond B., Udekem d'Acoz C. d', Van de Putte A.P., Danis B., David B., Grant S., Gutt J., Held C., Hosie G., Huettmann F., Post A., Ropert-Coudert Y. (2014) The Biogeographic Atlas of the Southern Ocean. SCAR Open Science Conference, Auckland, Nouvelle Zélande, 23/08-03/09/2014 (communication affichée)

Labarrere B., Prinzing A., Winkworth R., Hennion F. (2014) Response capacities of sub-Antarctic endemic species to climate change. SCAR Open Science Conference, Auckland, Nouvelle Zélande, 23/08-03/09/2014 (communication affichée)

Le Bohec C., Whittington J.D., Ancel A., Chatelain N., Cornet C., Courtecuisse J., Crenner F., Cristofari R., Allemand D., Le Maho Y. (2014) Predict changes in polar ecosystems: biological adaptation and technological innovation. SCAR Open Science Conference, Auckland, Nouvelle Zélande, 23/08-03/09/2014 (communication orale).

Scheffer A., Bost C.A., Lascelles B., Trathan P., Ratcliffe N. (2014) Foraging areas of macaroni penguins in the south atlantic and south Indian ocean. 5th International Bio-Logging Science Symposium, Strasbourg, France, 22-27/09/2014 (communication orale)

Widmann M., Kato A., Raymond B., Pellé M., Chastel O., Angelier F., Arthur B., Raclot T., Ropert-Coudert Y., (2014) Foraging strategies of Adélie penguin (*Pygoscelis adeliae*) throughout the breeding season and with changing sea-ice conditions. 5th International Bio-logging Science Symposium, Strasbourg, France, 22-27/09/2014 (communication affichée).

Whittington J.D., Le Maho Y., Boureau M., Morinay J., Amelineau F., Le Bohec C. (2014) Acoustic features of display calls may reveal information about breeding status and individual quality in emperor penguins. SCAR Open Science Conference, Auckland, Nouvelle Zélande, 23/08-03/09/2014 (communication affichée)

### **Communications colloque national**

Chapuis J.-L., Dutartre A., Séon-Massin N., Triolo J. (2014) Les modalités de lutte en fonction des situations. Assises nationales Espèces Exotique envahissantes, UICN, Orléans, France, 23-25/09/2014 (communication orale invitée)

Chapuis J.-L., Robin M., Pisanu B., Lebouvier M. (2014) Influence du changement climatique sur l'expansion d'espèces végétales invasives dans l'archipel de Kerguelen. Colloque National du Groupement de Recherche Invasions Biologiques, Rennes, France, 20-22/10/2014 (communication orale)

Charrier M., Pusterla C., Lefebvre T. (2014) Rôle probable de la couche protéique de la coquille dans la tolérance au froid de l'escargot natif du subantarctique *Notodiscus hookeri*. 10èmes Journées Scientifiques du Comité National Français des Recherches Arctiques et Antarctiques, Rennes, France, 26-27/05/2014 (communication orale)

Cherel Y. (2014) Utilisation des isotopes stable pour l'étude de l'écologie alimentaire des prédateurs supérieurs marins de l'océan Austral. SFIsotrace, 1er colloque conjoint de la Société Française des Isotopes Stables (SFIS) et d'Isotrace. Brest, France, 08-12/09/2014 (Keynote speaker).

Garnier A., Lebouvier M. (2014) Les plantes introduites sur l'île de la Possession (Archipel Crozet, TAAF, Océan Indien) : nombre d'espèces, distribution et mesures de gestion. 10èmes Journées Scientifiques du Comité National Français des Recherches Arctiques et Antarctiques, Rennes, France, 26-27/05/2014 (communication orale)

Labarrere B., Prinzing A., Winkworth R., Hennion F. (2014) Capacité de réponse d'espèces endémiques des îles subantarctiques aux changements climatiques. 10èmes Journées Scientifiques du Comité National Français des Recherches Arctiques et Antarctiques, Rennes, France, 26-27/05/2014 (communication orale)

Labonne J., Zhou M., Manicki A., Kaeuffer R., Guéraud F., Hendry A.P. (2014) Patrons de sélection sur l'hétérozygotie au cours d'une invasion: la truite aux Iles Kerguelen. 10èmes Journées Scientifiques du Comité National Français des Recherches Arctiques et Antarctiques, Rennes, France, 26-27/05/2014 (communication orale)

Lebouvier M., Frenot Y. (2014) Echos de la XVIIème réunion du Comité pour la Protection de l'Environnement lors de la XXXVIIème Réunion Consultative du Traité sur l'Antarctique (Brasilia, 28 avril - 07 mai 2014). 10èmes Journées Scientifiques du Comité National Français des Recherches Arctiques et Antarctiques, Rennes, France, 26-27/05/2014 (communication orale)

Lebouvier M., Garnier A. (2014) Phanérogames introduites dans les îles subantarctiques françaises : voies d'introduction, dispersion, mesures de gestion. Colloque National du Groupement de Recherche Invasions Biologiques, Rennes, France, 20-22/10/2014 (communication orale)

Meyer J.-Y., Barrière P., Chalifour J., Decalf G., Lavergne C., Lebouvier M., Malao A., Soubeyran Y., de Thoisy B., Urtizberea F., Viscardi G. (2014) Enjeux des espèces exotiques envahissantes en France. Bilan pour l'outre-mer : impacts, gestion et défis. Assises nationales Espèces Exotique envahissantes, UICN , Orléans, France, 23-25/09/2014 (communication orale invitée)

Ouisse T., Hendrickx F., Renault D. (2014) Ajustement des traits fonctionnels chez le carabique Merizodus soledadinus au cours du processus d'invasion des îles Kerguelen. Colloque National du Groupement de Recherche Invasions Biologiques, Rennes, France, 20-22/10/2014 (communication orale)

Renault D. (2014) Les écosystèmes insulaires : des instruments idéaux pour traiter des questions relatives aux invasions biologiques. Colloque National du Groupement de Recherche Invasions Biologiques, Rennes, France, 20-22/10/2014 (communication orale)

Ropert-Coudert Y., Kato A., Guinet C. (2014) Bio-logging and polar science: Fast friends in fast ice! 10èmes Journées Scientifiques du Comité National Français des Recherches Arctiques et Antarctiques, Rennes, France, 26-27/05/2014 (communication orale invitée)

### **Organisation de colloques scientifiques**

10èmes Journées Scientifiques du Comité National Français des Recherches Arctiques et Antarctiques (CNFRA), Rennes, 26 et 27 mai 2014. Organisation coordonnée par Marc Lebouvier (pour la ZATA) et Mireille Raccurt (CNFRA) avec le soutien de la cellule colloque de l'UMR 6553. 82 participants, 29 communications orales.

5ème Symposium Bio-logging BLS5, Strasbourg, du 22 au 27 septembre 2014. Organisé par Yan Ropert Coudert et Akiko Kato et le comité d'organisation au sein de l'IPHC. 400 participants (écologues, océanographes, physiologistes, mathématiciens, ingénieurs) de 29 nationalités. Articulé autour de 6 séances plénières, 81 conférences, 200 posters et 7 workshops, le Symposium est aussi, pour les compagnies produisant les loggers, l'occasion de présenter leurs derniers développements (participation de 15 compagnies américaines, anglaises, japonaises, finlandaise, canadiennes, polonaises et allemandes). Les comptes-rendus du BLS5 sont en cours d'édition dans les revues Animal Biotelemetry et Movement Ecology de Biomed Central.

Colloque de lancement du GDR Invasions Biologiques, Rennes, du 20 au 22 octobre 2014. Organisation coordonnée par David Renault (ZATA) avec le soutien de la cellule colloque de l'UMR 6553. 140 participants, 54 communications orales, 16 communications affichées. Une sélection de communications est en cours de publication dans un numéro spécial « Invasions Biologiques » de la Revue Française d'Ecologie, Terre et Vie.

## ZABR

### Publications dans revue internationale

Antoine G., Camenen B., Jodeau M., Némery J., Esteves M. (2014) Spatio-temporal dynamic of the suspended sediment flux due to dam flushing along the Arc and Isère rivers, France. *J. Hydrology*.

Artigas J., Pascault N., Bouchez A., Chastain J., Debroas D., Humbert J.F., Leloup J., Tadonleke R.D., ter Halle A., Pesce S. (2014) Comparative sensitivity to the fungicide tebuconazole of biofilm and planktonic microbial communities in freshwater ecosystems. *Science of the Total Environment*, 468–469 : 326–336.

Bardon C., Piola F., Bellvert F., El Zahar Haichar F., Comte G., Meiffren G., Pommier T., Puijalon S., Tsafack N., Poly F. (2014) Evidence for biological denitrification inhibition (BDI) by plant secondary metabolites. *New Phytologist*, 204 : 620–630.

Barraud S., Gonzalez-Merchan C., Nascimento N., Moura P., Silva A. (2014) A method for evaluating the evolution of clogging: application to the Pampulha Campus infiltration system (Brazil). *Water Science & Technology*, 69(6) : 1241-1248.

Bazin P.H., Nakagawa H., Kawaike K., Paquier A., Mignot E. (2014). Modeling Flow Exchanges between a Street and an Underground Drainage Pipe during Urban Floods. *Journal of Hydraulic Engineering*, 10.1061/(ASCE)HY.1943-7900.0000917, 04014051.

Bedell J.P., Ferro Y., Bazin C., Perrodin Y. (2014) Evaluation of phytotoxicity of seaport sediments aged artificially by rotary leaching in the framework of a quarry deposit scenario. *Marine Pollution Bulletin* 86 : 48–58.

Bedell J.P., Ferro Y., Bazin C., Perrodin Y. (2014) Selection of a halophytic plant for assessing the phytotoxicity of dredged seaport sediment stored on land. *Environmental Monitoring and Assessment*, 186 : 183-194.

Belletti B., Dufour S., Piégay H. (2014). Regional assessment of the multi-decadal changes in braided riverscapes following large floods (Example of 12 reaches in South East of France). *Advances in GeoSciences*, 37 : 57-71.

Branger F., Thollet F., Crochemore M., Poisbeau M., Raidelet N., Farissier P., Lagouy M., Dramais G., Le Coz J., Guerin A., Tallec G., Peschard J., Mathys N., Klotz S., Tolsa M. (2014). Le projet Base de Données pour les Observatoires en Hydrologie : un outil pour la bancarisation, la gestion et la mise à disposition des données issues des

observatoires hydrologiques de long terme à Irstea. *Houille Blanche-Revue Internationale de l'eau*, 1 : 33-38 .

Braud I., Ayral P.-A., Bouvier C., Branger F., Delrieu G., Le Coz J., Nord G., Vandervaere J.-P., Anquetin S., Adamovic M., Andrieu J., Batiot C., Boudevillain B., Brunet P., Carreau J., Confoland A., Didon-Lescot J.-F., Domergue J.-M., Douvinet J., Drama (2014). Multi-scale hydrometeorological observation and modelling for flash flood understanding. *Hydrol. Earth Syst. Sci.*, 18 : 3733-3761.

Chin A., Laurencio L., Daniels M.D., Wohl E., Urban M.A., Boyer K.L., Butt A., Piégay H., Gregory K.J. (2014) The significance of perceptions and feedbacks for effectively managing wood in rivers. *River Research and Applications*, 30 (1) : 98-111.

Comby E., Le Lay Y.-F. (2014) Communiquer sur le patrimoine naturel. Discours de presse locale dans les Ramières de la Drôme, Rhône-Alpes (1981-2008). Vol. 5 (2) varia, URL : <http://developpementdurable.revues.org/10254>.

Comby E., Le Lay Y.-F., Piégay H. (2014) How chemical pollution becomes a social problem. Risk communication and assessment through regional newspapers during the management of PCB pollutions of the Rhône River (France). *Science of the Total Environment*, 482-483 : 100-115.

Cornut J., Chauvet E., Mermillod-Blondin F., Assemat F., Elger A. (2014) Aquatic hyphomycete species are screened by the hyporheic zone of woodland streams. *Environmental Microbiology*, 80 (6) : 1949-1960.

Datry T., Corti R., Belletti B., Piégay H. (2014) Ground-dwelling arthropod communities across braided river landscape mosaics: a Mediterranean perspective. *Freshwater Biology*, 59(6): 1308-1322.

Devers-Lamrani M., Pesce S., Rouard N., Martin-Laurent F. (2014) Evidence for cooperative mineralization of diuron by Arthrobacter sp. BS2 and Achromobacter sp. SP1 isolated from a mixed culture enriched from diuron exposed environments. *Chemosphere*, 117: 208-215.

Dezileau L., Terrier B., Berger J.-F., Blanchemanche P., Latapie A., Freydier R., Bremond L., Paquier A., Lang M. (2014) A multidating approach applied to historical slackwater flood deposits of the Gardon River. *Geomorphology*, 214 : 56-68.

Dezileau L., Terrier B., Berger J.-F., Blanchemanche P., Latapie A., Freydier R., Paquier A., Lang M., Delgado J.-L. (2014) Reconstitution des crues extrêmes du Gardon à partir d'une analyse paléohydrologique. *La Houille Blanche*, 4 : 44-52.

Dole-Olivier M-J., Maazouzi C., Cellot B., Fiers F., Galassi D.M.P., Claret C., Martin D., Mérigoux S., Marmonier P. (2014) Assessing invertebrate assemblages in the subsurface zone of stream sediments (0–15 cm deep) using a hyporheic sampler. *Water Resources Research*, 50 : 1–13.

El-Mufleh A., Bechet B., Ruban V., Legret M., Clozel B., Barraud S., Gonzalez-Merchan C., Bedell J.P., Delolme C. (2014) Review on physical and chemical characterizations of contaminated sediments from urban stormwater infiltration basins within the framework of the French observatory for urban hydrology (SOERE URBIS). *Environmental Science and Pollution Research*, 21(8) : 5329-5346.

Eyrolle-Boyer F., Renaud P., Claval D., Tournieux D., Le Dore F., Blanchet J.F., Loyen J., Antonelli C., Cossonnet C., Cagnat X. (2014) Radiological quality Assessment of the Rhône River filtered waters at its lower course in the framework of water production for human consumption with historical and regional perspectives. *Radioprotection*, 49 (3) : 183-193.

Eyrolle-Boyer F., Renaud P., Le Dore F., Tournieux D., Claval D., Blanchet J.F., Antonelli C., Zebracki M., Cossonnet C., Boulet B., Cagnat X., Devisme A., Gurriaran R. (2014) Radiological characteristics of water transport channels Example of Rhone Languedoc Roussillon regional network. *Radioprotection*, 49 (2) : 123-134.

Eyrolle-Boyer F., Thébault H., Claval D., Calmon P., Zebracki M., Cossonnet C. (2014) Tritium and <sup>14</sup>C background levels in pristine aquatic systems and their potential sources of variability. *Journal of Environmental Radioactivity*, 139 : 24-32.

Ferreira Rabelo Fernandes M., Arruda Sampaio R., Bilal E., Alonso Lazo J., Arnaldo Fernandes L. (2014) Biodiesel solid waste and urban sludge sewage as a soil amendment for the seedlings production of *Eucalyptus Camaldulensis* and *Morus Alba*. *Banat's Journal of Biotechnology*, 10 : 77-86.

Foucreau N., Cottin D., Piscart C., Hervant F. (2014) Physiological and metabolic responses to rising temperature in *Gammarus pulex* (Crustacea) populations living under continental or Mediterranean climates. *Comparative Biochemistry and Physiology Part A*, 168 : 69-75.

Foulquier A., Dehedin A., Piscart C., Montuelle B., Marmonier P. (2014) Habitat heterogeneity influences the response of microbial communities to severe low-flow periods in alluvial wetlands. *Freshwater Biology*, 59 : 463-476.

Foulquier A., Morin S., Dabrin A., Margoum C., Mazzella N., Pesce S. (2014) Effects of mixtures of dissolved and particulate contaminants on phototrophic biofilms: new insights from a PICT approach combining toxicity tests with passive samplers and

model substances. *Environmental Science and Pollution Research*, doi: 10.1007/s11356-014-3289-6. (sous presse)

Gasperi J., Sébastien C., Ruban V., Delamain M., Percot S., Wiest L., Mirande C., Caupos E., Demare D., Diallo Kessou M., Saad M., Schwartz J.-J., Dubois P., Fratta C., Wolff H., Moilleron R., Chebbo G., Cren C., Millet M., Barraud S., Gromaire M.-C. (2014) Micropollutants in urban stormwater: occurrence, concentrations and atmospheric contribution for a wide range of contaminants on three French catchments. *Environmental Science and Pollution Research*. 21(8) : 5267-81.

Gette-Bouvarot M., Mermilliod-Blondin F., Angulo-Jaramillo R., Delolme C., Lemoine D., Lassabatere L., Loizeau S., Volatier L. (2014) Coupling hydraulic and biological measurements highlights the key influence of algal biofilm on infiltration basin performance. *Ecohydrology*. 7(3) : 950-964.

Girard S., Riviere-Honegger A. (2014) Regionalization of the water policy in France: Learning from the case of the Drôme Valley (1980-2013). *Cahiers Agricultures*, 23(2) : 129-137.

Gonzalez Merchan C., Perrodin Y., Barraud S., Sébastien C., Becouze-Lareure C., Bazin C., Lipeme Kouyi G. (2014) Spatial variability of sediment ecotoxicity in a large storm water detention basin. *Environmental Science and Pollution Research*. 21 : 5357-5366.

Gonzalez-Merchan C., Barraud S., Bedell J.P. (2014) Influence of spontaneous vegetation in stormwater infiltration system clogging. *Environmental Science and Pollution Research*, 21 : 5419-5426.

Gonzalez-Merchan C., Perrodin Y., Sébastien C., Bazin C., Winiarski T., Barraud S. (2014) Ecotoxicological characterization of sediments from stormwater retention basins. *Water Science and Technology*, 69(5) : 1045-1051.

Graillot D., Paran F., Bornette G., Marmonier P., Piscart C., Cadilhac L. (2014) Coupling groundwater modeling and biological indicators for identifying river/aquifer exchanges. *SpringerPlus*, 3(68) : 1-14.

Graillot D., Paran F., Bornette G., Marmonier P., Piscart C., Cadilhac L. (2014) Coupling groundwater modeling and biological indicators for identifying river/aquifer exchanges. *SpringerPlus*, Vol 3 (68) : p. 1-14, URL : <http://www.springerplus.com/content/pdf/2193-1801-3-68.pdf>.

Guertault L., Camenen B., Peteuil C., Paquier A. (2014) Long term evolution of a dam reservoir subjected to regular flushing events. *Advances in Geosciences* 39 : 89-94.

Haddi Z., Sbartai A., Namour P., Errachid A., El Bari N., Bouchikhi B., Jaffrezic-Renault N. (2014) An Electronic Microtongue Based on a BDD Electrochemical Microcell for Qualitative Analysis of Domestic and Hospital Wastewaters. *Sensors & Transducers Journal*, 27 : 116-121.

Hassan Ganie A., Reshi Z.A., Wafai B.A., Pujalon S. (2014) Phenotypic plasticity: cause of successful spread of the genus Potamogeton in the Kashmir Himalaya. *Aquatic Botany*, 120 : 283-289.

Hattab N., Soubrand M., Guégan R., Motelica-Heino M., Bourrat X., Faure O., Bouchardon J.-L. (2014) Effect of organic amendments on the mobility of trace elements in phytoremediated technosols: role of the humic substances. *Environmental Science and Pollution Research*. (in press)

Jaballah M., Camenen B., Paquier A. (2014) Alternate bar development in an alpine river following engineering works. *Advance in Water Res.*

Jarman D., Calvet M., Corominas J., Delmas M., Gunnell Y. (2014) Large-scale rock slope failure in the eastern Pyrenees: identifying a sparse but significant population in paraglacial and parafluvial contexts. *Geografiska Annaler*, 96(3) : 357-391.

Kim Tiam S., Morin S., Pesce S., Feurtet-Mazel A., Moreira A., Gonzalez P., Mazzella N. (2014) Environmental effects of realistic pesticide mixtures on natural biofilm communities with different exposure histories. *Science of the Total Environment*, 473-474: 496-506.

Labey C., Rivière-Honegger A. (2014) From the perception to the management of sediment transport in mountain rivers: an analysis of manager discourse based on a textual statistics approach. The example of the French Alps (Isère and Arc Rivers). (à paraître)

Lallias-Tacon S., Liébault F., Piégay H. (2014) Step by step error assessment in braided river sediment budget using airborne LiDAR data. *Geomorphology*, 21(1) : 307-323.

Lambert A.S., Pesce S., Foulquier A., Gahou J., Coquery M., Dabrin A. (2014) Improved short-term toxicity test protocol to assess metal tolerance in phototrophic biofilms: Toward standardization of PICT approaches. *Environmental Science and Pollution Research*, doi: 10.1007/s11356-014-3505-4. (sous presse)

Lamouroux N., Pella H., Snelder T., Sauquet E., Lejot J., Shankar U. (2014) Uncertainty models for estimates of physical characteristics of river segments over large areas. *Journal of the American Water Resources Association (JAWRA)*, 50(1) : 1-13.

Lassabatere L., Angulo-Jaramillo R., Peyrard X., Simunek J. (2014) Analytical model for the cumulative infiltration into dual-permeability soils. *Vadose Zone Journal*. (in press)

Launay M., Le Coz J., Angot H., Dramaïs G., Andriès E., Camenen B., Coquery M. (2014) Numerical and physical simulation of soluble contaminant transport through complex large river systems. *J. Hydro-engineering Res.* (sous presse)

Lavenir R., Petit S., Ribun S., Loiseau L., Marjolet L., Briolay J., Nazaret S., Cournoyer B. (2014) Structure and fate of a *Pseudomonas aeruginosa* population originating from a combined sewer and colonizing a wastewater treatment lagoon. *Environmental Science and Pollution Research*, 21(8) : 5402-18. doi: 10.1007/s11356-013-2454-7. Epub 2014 Jan 10.

Le Coz J., Bechon P.-M., Camenen B., Dramaïs G. (2014) Quantification des incertitudes sur les jaugeages par exploration du champ des vitesses. *La Houille Blanche*, 5 : 31-39.

Le Coz J., Renard B., Bonnifait L., Branger F., Le Boursicaud R. (2014) Combining hydraulic knowledge and uncertain gaugings in the estimation of hydrometric rating curves: a Bayesian approach. *Journal of Hydrology*, 509 : 573-587 .

Le Lay Y.-F., Comby E., De Carrara S., Heiden S. (2014) Quand l'eau fait la loi : de l'eau-ressource à l'eauterritoire (1898-2006). *Le Discours et la Langue*, 5(1) : 125-142.

Lebaron P., Cournoyer B., Lemarchand K., Nazaret S., Servais P. (2014) Chapitre 15. Environmental and human pathogenic microorganisms. In: *Environmental Microbiology: Fundamentals and Applications* (J.-C. Bertrand, P., Caumette, P. Lebaron, R. Matheron, P. normand, Eds). Springer : 619-658.

Leduc P., Bellot H., Recking A., Naïm M. (2014) The Moiré method applied to a small-scale braided river. *Journal of Hydro-environment Research*, 8 : 174-184.

Lipeme Kouyi G., Cren-Olive C., Cournoyer B. (2014) Chemical, microbiological, spatial characteristics and impacts of contaminants from urban catchments: CABRRES project. *Environmental Science and Pollution Research. Editorial*, 21(8) : 5263-5266.

Massari C., Brocca L., Tramblay Y., Didon Lescot J.-F., Moramarco T. (2014) Potential of soil moisture observations in flood modelling: estimating initial conditions and correcting rainfall. *Advances in Water Resources* Ms. Ref. No.: ADWR-14-117R1.

Mermillod-Blondin F., Winiarski T., Foulquier A., Perrissin A., Marmonier P. (2014) Links between sediment structures and ecological processes in the hyporheic zone: ground penetrating radar as a non-invasive tool to detect subsurface biologically-active zones. *Ecohydrology* (sous presse)

Mondy N., Grossi V., Cathalan E., Delbecque J-P., Mermillod-Blondin F., Douady C.J. (2014) Sterols and steroids in a freshwater crustacean (*Proasellus meridianus*): hormonal responses to nutritional input. *Invertebrate Biology*, 133 (1) : 99-107.

Morandi B., Piégay H., Lamouroux N., Vaudor L. (2014) How is success or failure in river restoration projects evaluated? Feedback from French restoration projects. *Journal of Environmental Management*, 137 : 178-188.

Mourier B., Desmet M., Van Metre P.C., Mahler B.J., Perrodin Y., Roux G., Bedell J.P., Lefèvre I., Babut M. (2014) Historical records, sources, and spatial trends of PCBs along the Rhône River (France). *Science of the Total Environment*, 476–477 : 568-576.

Namour P., Picot M., Lapinsonnière L., Barrière F., Jaffrezic-Renault N. (2014) Energy harvesting from river sediment using a microbial fuel cell: preliminary results. *Sensors & Transducers Journal*, 27 : 290-294.

Notebaert B., Berger J.-F., Brochier J. (2014) Characterization and Quantification of Holocene colluvial and alluvial sediments in the Valdaine Region (South-France). *The Holocene*, 24(10) : 1320-1335.

Orias F., Perrodin Y. (2014) Pharmaceuticals in hospital wastewater : their ecotoxicity and contribution to the environmental hazard of the effluent. Elsevier, *Chemosphere*.

Orias F., Perrodin Y. (2014) Characterisation of the ecotoxicity of hospital effluents: A review. *Science of the total environment*, 454-455 : 250-276.

Orias F., Perrodin Y. (2014) Pharmaceuticals in hospital wastewater: Their ecotoxicity and contribution to the environmental hazard of the effluent. *Chemosphere* 115 : 31-39.

Pascault N., Roux S., Artigas J., Pesce S., Leloup J., Tadonleke R.D., Debroas D., Bouchez A., Humbert J.F. (2014) A high-throughput sequencing ecotoxicology study of freshwater bacterial communities and their responses to tebuconazole. *FEMS Microbiology Ecology*, doi: 10.1111/1574-6941.12416. (sous presse)

Prédelus D., Lassabatère L., Coutinho A.P., Louis C., Brichat T., Ben Slimene E., Winiarski T., Angulo-Jaramillo R. (2014) Tracing water flow and colloidal particles transfer in an unsaturated soil. *Journal of Water Resources and Protection*, 6 : 696-709.

Renard F., Soto D., Chapon P.-M. (2014) Measuring territorial vulnerability? An attempt of qualification and quantification in the Greater Lyon (France). *Lecture Notes in Computer Science*, 8582 : 331-343.

Robin J., Wezel A., Bornette G., Arthaud F., Angélbert S., Rosset V., Oertli B. (2014) Biodiversity in eutrophicated shallow lakes: determination of tipping points and tools for monitoring. *Hydrobiologia*, 723 : 63-75.

Rollet A.J., Piégay H., Dufour S., Bornette G., Persat H. (2014) Assesment of consequences of sediment deficit on a gravel river bed downstream of dams in restoration perspectives: application of a multicriteria, hierarchical and spatially explicit diagnosis. *River Research and Applications*, 30(8) : 939-953.

Rosset V., Angelibert S., Arthaud F., Bornette G., Robin J., Wezel A., Vallod D., Oertli B. (2014) Is eutrophication really a major impairment for small waterbody biodiversity? *Journal of Applied Ecology*, 51(2) : 415-425.

Rouifed S., Piola F., Spiegelberger T. (2014) Invasion by Fallopia spp. in a French upland region is related to anthropogenic disturbances. *Basic and Applied Ecology*, 15 : 435-443.

Roux C., Alber A., Bertrand M., Vaudor L., Piégay H. (2014) "Fluvial Corridor": a new ArcGis Toolbox Package for Multiscale Exploring Riverscapes. *Geomorphology*. (in press)

Salvador P.-G., Berger J.-F. (2014) The evolution of the Rhone river in the Basses Terres basin during the Holocene (Alpine foothills, France). *Geomorphology*, 204 : 71-85.

Santos R., Palos-Ladeiro M., Besnard A., Vulliet E., Porcher J.M., Bony S., Devaux A., Sanchez W. (2014) Kinetic response of a genotoxicity biomarker in the three-spined stickleback and implication for environmental monitoring. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 102 : 6-11.

Sebastian C., Barraud S., Gonzalez-Merchan C., Perrodin Y., Visiedo R. (2014) Stormwater retention basin efficiency regarding micropollutant loads and ecotoxicity. *Water Science & Technology*. 69(5) : 974-981.

Sébastien C., Barraud S., Ribun S., Zoropogui A., Blaha D., Becouze-Lareure C., Lipeme Kouyi G., Cournoyer B. (2014) Accumulated sediments in a detention basin: chemical

and microbial hazards assessment linked to hydrological processes. *Environmental Science and Pollution Research*, 21(8) : 5367-5378.

Sochacki A., Surmacz-Gorska J., Faure O., Guy B. (2014) Polishing of electroplating wastewater in microcosm upflow constructed wetlands: Metals removal mechanisms. *Chemical Engineering Journal*, 242 : 43-52.

Soto D., Renard F., Magnon A. (2014) Evaluating environmental risk to technological hazards, using GIS spatial decision making: application to the Greater Lyon (France). *Lecture Notes in Computer Science*, 8581 : 15-25.

Tekaya N., Saiapina O., Ben Ouada H., Lagarde F., Namour P., Ben Ouada H., Jaffrezic-Renault N. (2014) Bienzymatic conductometric biosensor for detection of heavy metal ions and pesticides in water samples based on enzymatic inhibition in *Arthrospira platensis*. *Journal of Environmental Protection*, 5 : 441-453.

Thollet F., Le Coz J., Antoine G., François P., Saguintaa L., Launay M., Camenen B. (2014) Influence de la granulométrie des particules sur la mesure par turbidimétrie des flux de matières en suspension dans les cours d'eau. *La Houille Blanche*, 4 : 43-49.

Thomas R.E., Johnson M.F., Frostick L.E., Parsons D.R., Bouma T.J., Dijkstra J.T., Eiff O., Gobert S., Henry P.Y., Kemp P., McLelland S.J., Moulin F.Y., Myrhaug D., Neyts A., Paul M., Penning W.E., Puijalon S., Rice S.P., Stanica A., Tagliapietra D., Tal (2014) Physical modelling of water, fauna and flora: knowledge gaps, avenues for future research and infrastructural needs. *Journal of Hydraulic Research*, 52(3) : 311-325.

Toone J., Rice S.P., Piégay H. (2014) Spatial discontinuity and temporal evolution of channel morphology along a mixed bedrock-alluvial river: contingent responses to external and internal controls. *Geomorphology*, 205 : 5-16.

Vander Vorste R., Corti R., Sagouis A., Datry T. (2014) Invertebrate communities in gravel-bed, braided rivers are highly resilient to flow intermittence. *Freshwater Science*.

Wezel A., Oertli B., Rosset V., Arthaud F., Leroy B., Smith R., Angélbert S., Bornette G., Vallod D., Robin J. (2014) Biodiversity patterns of nutrient-rich fish ponds and implications for conservation. *Limnology* 15(3) : 213-223.

Yan H., Lipeme Kouyi G., Gonzalez-Merchan C., Becouze-Lareure C., Sébastien C., Barraud S., Bertrand-Krajewski J.-L. (2014) CFD modeling of flow and particulate contaminants sedimentation in an urban stormwater detention and settling basin. *Environmental Science and Pollution Research*, 21(8) : 5347-5356.

Zebracki M., Eyrolle-Boyer F., Evrard O., Claval D., Mourier B., Gairoard S., Cagnat X., Antonelli C. (2014) Tracing the origin of suspended sediment in a large Mediterranean river by combining continuous river monitoring and measurement of artificial and natural radionuclides. *The Science of the Total Environment*, 502 : 122-132.

### **Articles dans revues nationales**

Girard S., Riviere-Honegger A. (2014) En quoi les dispositifs territoriaux de la gestion de l'eau peuvent-ils être efficaces ? Sciences Eaux et Territoires – *La revue d'IRSTEА*, 13 : 32-36, URL : [http://www.setrevue.fr/Efficacit%C3%A9\\_Dispositifs\\_Territoriaux\\_Gestion\\_Eau](http://www.setrevue.fr/Efficacit%C3%A9_Dispositifs_Territoriaux_Gestion_Eau).

Sbartai A., Choudra A., Braiek M., Namour P., Larbi Hamloui M., Jaffrezic-Renault N. (2014) Planar BDD microcells modified by electro-deposited 6-o-palmitoyl-L-ascorbic acid for uranium determination. Instrumentation, Mesure, *Métrologie*, 1-2 : 103-113.

### **Ouvrages ou chapitres d'ouvrages**

Allard P. (2014) La Camargue terre de progrès et d'utopies au XIXe siècle. in *Les zones humides méditerranéennes hier et aujourd'hui, La zone humide méditerranéenne*, sous la direction de M. Franchomme, C. Labeur, D. Quatrada, R. Simonetti, Padova University Press 2014.

Allard P., Girard S., Labeur C., Rivière-Honegger A. (2014) La Drôme, un exemple des liens multiples entre cours d'eau et territoire et de leur évolution du début du XIXe siècle à aujourd'hui. in Maurice Bernadet et Antoine Frémont (dir.), *Fleuves et territoires*, Mâcon, Institut de recherche du Val de Saône-Mâconnais : 347-360.

Franchomme M., Labeur C., Quatrada D., Simonetti R. (2014) *Les zones humides méditerranéennes hier et aujourd'hui*. Editions Padova University Press.

Girard S., Rivière-Honegger A. (2014) Le choix et la pratique de la monographie diachronique. Contribution à l'étude de l'efficacité environnementale de la territorialisation de la politique de l'eau. Dynamiques environnementales, politiques publiques, pratiques locales : quelles interactions ?, Peltier A. et al. (dir.), *Quae*

Gunnell Y. (2014) Impacts de l'aménagement du territoire sur les écosystèmes et la biodiversité. *La biodiversité en 10 questions*, Pave, A. et al. (dir.), Académie des Technologies/EDP Sciences.

Labey C. et al. (2014) Histoires et milieux aquatiques. in Rivière-Honegger A., Cottet-Tronchère M. et Morandi B. (eds), ***Perception et gestion des environnements aquatiques***, collection de l'ONEMA, UMR 5600 – Université de Lyon, Ecole Normale Supérieure de Lyon.

Le Lay Y.-F., Cottet M. (2014) Les enquêtes de perception et d'évaluation paysagère. ***Acceptation sociale et développement territorial***, Depraz S., Lyon, ENS Editions, collection « Sociétés, Espaces, Temps ».

Rivière-Honegger A., Cottet M., Morandi B. (2014) ***Perceptions et représentations : pourquoi et comment les mobiliser pour la gestion des milieux aquatiques***. ONEMA, Coll. Comprendre pour agir.

Sochacki A., Faure O., Guy B., Surmacz-Gorska J. (2014) Polishing of Real Electroplating Wastewater in Microcosm Fill-and- Drain Constructed Wetlands. In : ***The Role of Natural and Constructed Wetlands in Nutrient Cycling and Retention on the Landscape***. Chapter: 14, Publisher: Springer, Editors: Jan Vymazal, pp.201-225.

### **Communications dans conférences internationales**

Antoine G., Besnier A.-L., Jodeau M., Camenen B., Esteves M. (2014) Numerical modeling of suspended sediment transport during dam flushing: from reservoir dynamic to downstream propagation. Proc. River Flow conference, Lausanne, Switzerland, Reservoir Sedimentation, 371-378.

Arnaud F., Piégay H., Michel K., Lejot J., Rollet A.J., Schmitt L. (2014) Gravel reintroduction for restoring bedload dynamics of sediment-starved reaches: scientific and operational feedbacks from two French rivers. IASWS International Symposium On The Interactions Between Sediments and Water, Grahamstown, Afrique du Sud, 15-18 juil. 2014.

Bel C., Navratil O., Liebault F., Fontaine F., Bellot H., Laigle D. (2014) Monitoring debris flow propagation in steep erodible channels. Riverflow Conference, Lausanne, 2014.

Boivin M. (2014) Développement d'un modèle analytique dans l'aide à la décision de la gestion des bois mort en rivière. Colloque annuel de l'Institut des Sciences de l'Environnement (ISE-UQAM).

Boivin M. (2014) Dynamique et gestion des bois mort en rivière au Québec. Conférencier invité. Midi des sciences naturelles, Université du Québec à Rimouski.

Boivin M., Buffin-Belanger T., Piégay H. (2014) Interannual Monitoring of the Dynamics of large wood in a 60km river corridor, the Saint-Jean River, Gaspe Peninsula, Quebec, Canada (2010-2013). AAG Annual Meeting, 8-12 avril 2014, Tampa (FL), USA.

Bouvier C., Ayral P., Borrell V., Brunet P., Didon-Lescot J.-F., Domergue J.-M., Grard N., Le Bourgeois O., N'Guyen S., Spinelli R. (2014) Physically-based model of flash-floods at small scale in the Cévennes area. Séminaire HyMex 21 mai 2014.

Chapuis H., Jolivet J., Paran F., Ré-Bahuau J., Guy B., Graillot D. (2014) Méthodologie pluridisciplinaire pour l'étude des interactions karst – rivière : Cas de la Cèze. Colloque E3D, Alès.

Comby E., Le Lay Y.-F. (2014) Les polychlorobiphényles, des risques sanitaires urbains ? (Se) représenter un problème social né de la pollution du fleuve Rhône. Colloque "Bien-Être en ville. Regards croisés nature-santé" à Lyon, du 12 - 13 juin 2014.

Cottet M., Augendre M. (2014) L'eau en ville : dans quelle mesure focalise-t-elle l'attention visuelle au sein du paysage urbain ? Séminaire international (Lyon, Grenoble, Montréal) », « L'eau dans la ville : perspectives », Lyon, Juillet 2014.

Cottet M., Augendre M., Roux-Michollet D. (2014) Comment évaluer la contribution de la « nature » au bien-être urbain ? Résultats d'une expérimentation couplant enquête d'évaluation paysagère et données oculométriques. 1er colloque international pluridisciplinaire « bien-être en ville. Regards croisés nature-santé », Lyon, 12-13 juin 2014.

De Wilde M., Puijalon S., Bornette G. (2014) Résistance et résilience des communautés végétales aquatiques à l'exondation : rôle du sédiment. 10ème colloque d'Ecologie des Communautés Végétales (ECOVEG 10), 9 - 11 Avril 2014, Lyon.

Defive E., Poiraud A., Berger J.-F., Virmoux C., Sanial B., Garcia D., Voldaire O., Charrier G., Renault A., Guilbert J., Bouvard E., Raynal J.-P., Dendievel A.-M., Voruz J.-L., Miras Y., Cabanis M., Beauger A., Gunnell Y., Braucher R., Barra A., Gregoire (2014) Réponse des têtes de bassin aux fluctuations environnementales, du Tardiglaciaire à l'Actuel : l'exemple du bassin supérieur de la Loire dans le massif du Mézenc (Velay-Vivarais, Sud-Est du Massif central, France). Colloque international Q9. Le Quaternaire : marqueurs, traceurs, chronomètres, Lyon. Mars 2014. (actes)

Eyrolle-Boyer F. (2014) Sources of organically bound tritium in pristine riversThird Organically Bound Tritium. (OBT) Workshop 2014, September 15–18, Ontario, Canada.

Guertault L., Camenen B., Peteuil C., Paquier A. (2014) 1D modelling of fine sediments dynamics in a dam reservoir during a flushing event. Proc. River Flow conference, Lausanne, Switzerland, Reservoir Sedimentation, pp. 147-154.

Lachassagne D., Casellas M., Gonzalez-Ospina A., Dagot C. (2014) Impact of urban sludge stabilization steps on the phase distribution of 11 pharmaceutical compounds. World Water Congress & Exhibition, septembre 2014, Lisbonne, Portugal.

Lachassagne D., Casellas M., Gonzalez-Ospina A., Dagot C. (2014) Fate of pharmaceutical compounds in sludge from hospital wastewater treatment plant. 4th European Conference on Sludge Management, 26-27 mai 2014, Izmir, Turquie.

Lamberti-Raverot B., Piola F., Thiébaut M., Guillard L., Vallier F., Puijalon S. (2014) Achene morphology affects water dispersal of the terrestrial invasive Reynoutria x bohemica. 4th International Symposium on Weeds and Invasive Plants, 18-23 mai 2014, Montpellier, France.

Lauer W., Li C., Viparelli E., Piégay H. (2014) MAST-1D: A size-specific sediment transport and tracer model with off-channel storage. ASCE 2014 World Environmental & Water Resources Congress, Portland, Oregon, 1-5<sup>th</sup> June.

Le Bourgeois O., Bouvier C., Brunet P., Ayral P.A., Didon-Lescot J.-F., Domergue J.-M. (2014) Spatial variability of the hydrodynamic properties of soil at hillslope scale in Cevennes area. Conférence AGU-Chapman, Luxembourg city, 23 au 26 Septembre 2014.

Martin-Laurent F., Devers M., Rouard N., Crouzet O., Chevron N., Pesce S. (2014) Ecotoxicological impact of pesticides on natural microbial communities responsible for pesticide biodegradation in river sediments. International Union of Microbiological Societies Congresses, Montréal, Canada, July 27-August 1, 2014.

Mermillod-Blondin F., Navel S., Foulquier A., Nogaro G. (2014) Links between hydrological exchanges and biogeochemical processes at the water-sediment interface: when does bioturbation matter? Joint Aquatic Sciences Meeting, Portland Oregon, USA 18-23 May 2014.

Monnoyer Q., Gratiot N., Jodeau M., Antoine G., Legout C., Wendling V., Coulaud C., Mercier B. (2014) Assessment of suspended sediment properties from an optical settling column during a dam flushing event: the Arc and Isère rivers, June 2014. Particles In Europe (PIE 2014). 6-9 October, Esbjerg, Danemark.

Navratil O., Boukerb A., Lejot J., Breil P., Cournoyer B. (2014) Aquatic habitat analysis of an opportunistic human pathogen in a small peri-urban river. Ecohydraulics conference, Trondheim, 2014.

Notebaert B., Berger J.-F., Brochier J.-L. (2014) Contrasting influences from land use changes and climatic variations on alluvial and colluvial deposition in Southern France. 8th IAG International Conference on Geomorphology, Paris.

Oustrière N., Mench M., Marchand L., Bouchardon J.-L., Faure O. (2014) Phytomanagement of a metalcontaminated technosoil. In : International Congress on Phytoremediation of Polluted Soils. Vigo, Spain (28 – 29 July, 2014).

Oustrière N., Mench M., Marchand L., Bouchardon J.-L., Faure O. (2014) Aided Phytostabilisation of a Cr, Mo and Ni-contaminated technosoil. In : COST Action Project. FA 0905 Mineral-Improved Crop Production for Healthy Food and Feed, Antalya-Belek, Turkey (17 – 19 March, 2014).

Paran F., Graillot D. (2014) Modélisation simplifiée des échanges entre nappe phréatique et rivière par fonctions d'analyse spatiale sous SIG. Conférence ESRI, Versailles.

Pesce S., Achard A.L (2014) Biofilm Workshop: introduction session. Biofilm Workshop: Towards a structured European network?, Irstea, Center of Lyon-Villeurbanne, France, 9-11 April 2014.

Pesce S., Margoum C., Rouard N., Foulquier A., Martin-Laurent F. (2014) Freshwater sediment pesticide biodegradation potential as an ecological indicator of microbial recovery following a decrease in chronic pesticide exposure. International Union of Microbiological Societies Congresses, Montréal, Canada, July 27-August 1, 2014.

Peyrard X., Liger L., Guillemain C., Carluer N., Gouy V. (2014) Assessing subsurface lateral transfer of pesticides above a low-permeable horizon, in a vineyard sloppy soil. 8th european conference on pesticides and related organic micropollutants in the environment & 14th symposium on chemistry and fate of modern pesticides, Ioannina, GRC, 18/10/2014.

Ré-Bahuau J., Graillot D., Paran F., Chapuis H. (2014) Identification des échanges entre karst et rivière - Analyse comparée d'images Infra Rouge Thermiques et de profil de conductivité sous SIG. Conférence ESRI, Versailles.

Ré-Bahuau J., Jolivet J., Paran F., Chapuis H., Guy B., Graillot D. (2014) Caractérisation hydrogéochimique et thermique des échanges entre karst et rivières : cas d'un affluent du Rhône, la Cèze au niveau du plateau karstique de Mejannes-le-clap. Colloque E3D, Alès.

Recking A., Liébault F., Leduc P., Lallias-Tacon S., Piégay H., Belletti B., Dufour S. (2014) The morphodynamics of braided streams. International Conference on Small Scale Morphological Evolution of Coastal, Estuarine, and River Systems, SHF, Nantes, 6-7 October 2014. (communication orale)

Renard F., Langlois De Septenville W. (2014) Les types de circulation à l'origine des pluies remarquables et de leurs évolutions : intérêt de la classification de Hess-Brezowsky appliquée aux précipitations lyonnaises. 27ème Colloque de l'Association Internationale de Climatologie, Dijon, août 2014.

Rifai I., Le Bouteiller C., Recking A. (2014) Numerical study of braiding channels formation. 21st Telemac & Mascaret User Club, Grenoble. (communication orale)

Ruiz-Villanueva V., Piégay H., Stoffel M., Gaertner V., Perret F. (2014) Assessment of wood buoyancy to improve understanding of wood entrainment and movement in rivers. Proceedings of the IAEG XII CONGRESS : Engineering Geology for Society and Territory, Torino 15-19th sept. (actes)

Ruiz-Villanueva V., Piégay H., Stoffel M., Gaertner V., Perret F. (2014) Assessment of wood buoyancy to improve understanding of wood entrainment and movement in rivers. Riverflow Conference 2014. Lausanne.

### **Communications dans conférences nationales**

Allard P. (2014) Conférence sur l'histoire du Rhône. Musée de l'Arles Antique 14 janvier 2014.

Allard P. (2014) Cuisines camarguaises. Colloque Zones humides et gastronomie Belley 8 et 9 octobre 2014.

Allard P. (2014) Gérer l'eau dans le delta du Rhône : questions d'incertitude. Colloque Uncertainty and Knowledge in Humanities and Social Sciences: Production, Dissemination, Transfer Nice 23-24 juin 2014.

Allard P. (2014) Les inondations de 2003. Café des sciences Arles 20 novembre 2014.

Cottet M., Augendre M., Roux-Michollet D. (2014) Diversité des regards portés sur les cours d'eau entre experts et riverains : le cas de la restauration de l'Yzeron (Rhône, France). Colloque Natureparif, Paris, 4-5 juin 2014.

Devers M., Pesce S., Rouard N., Cheviron N., Crouzet O., Martin-Laurent F. (2014) Impact écotoxicologique de pesticides sur les communautés microbiennes dans les sédiments

de rivières. 44ème Congrès du Groupe Français des Pesticides, Martinique, Antilles Française, 26-29 mai 2014.

Foulquier A., Martin-Laurent F., Rouard N., Margoum C., Pesce S. (2014) Utilisation des mécanismes d'adaptation microbienne pour caractériser les conséquences écologiques de l'interdiction d'utilisation du diuron en zone viticole. Journées d'Ecotoxicologie Microbienne, Banyuls-sur-mer, France, 21-23 mai 2014.

Graillot D., Flipo N., Johannet A. (2014) Ressources en eau à l'échelle des bassins versants. Colloque IMT Paris.

Labbas M., Branger F., Braud I. (2014) Développement et évaluation d'un modèle hydrologique distribué périurbain prenant en compte différents modes de gestion des eaux pluviales. Application au bassin de l'yzeron (150 km<sup>2</sup>). 6ème journées doctorales en hydrologie urbaine, JDHU 2014, 1-3 juillet 2014, Villeurbanne, France, 10 pp.

Marçais J., Piot C., Fanget P., Némery J., Thollet F., Besombes J.L. (2014) Transferts des HAP de l'atmosphère aux milieux aquatiques de montagne : développement expérimental dans la rivière Arc. 2e Réunion des Chercheurs Francophones en Géochimie Organique 3-4 Juillet 2014 Chambéry .

Morandi B. (2014) Approche globale et critique de la restauration des cours d'eau en France et à l'étranger. Atelier, Association ARCEAU – 10 avril 2014 – Institut de Géographie, Paris.

Morin S., Kim Tiam S., Pesce S., Moreira A., Eon M., Gardia Parege C., Budzinski H., Mazzella N. (2014) Echantilleurs passifs : évaluation de l'exposition des biofilms aux mélanges de pesticides, et du risque écotoxique dans les cours d'eau. 5ème Séminaire d'Ecotoxicologie de l'INRA, Biarritz, France, 25-27 novembre 2014.

Namour P., Jaffrezic N. (2014) Intégr'Eau développement d'un microsystème générique pour l'application de la DCE : chaîne de mesure de métaux lourds. 8ème journée Ecotech, 02/04/2014, Paris (France).

Némery J. (2014) La métrologie du suivi des MES et du carbone en rivière. Journées RBV 15-16 Mai 2014 Montpellier.

Oudot-Canaff J., Martel E. (2014) Connectivité et restauration des zones humides : quels bénéfices pour la diversité génétique des populations végétales ? « Au croisement de la recherche et des territoires : 28 projets au service de la biodiversité ». 3-4 novembre 2014, Lille.

Piola F. (2014) Interactions biotiques, pouvoir invasif et invasibilité : le rôle des traits chimiques végétaux. Colloque National du Groupement de Recherche Invasions Biologiques, Rennes, 20-22 octobre 2014.

Pouzol T., Lévi Y., Castebrunet H., Bertrand-Krajewski J.-L. (2014) Métrologie et modélisation des flux de médicaments en réseaux d'assainissement urbain et hospitalier. Journées Doctorales en Hydrologie Urbaine, 1-3 juillet 2014, Lyon, France.

Renard F., Soto D. (2014) Comment concilier le besoin croissant de nature et la prise en compte du risque environnemental ? Éléments de réflexion concernant l'agglomération lyonnaise. 1er Colloque international pluridisciplinaire « Bien-être en ville. Regards croisés Nature-Santé », Lyon, juin 2014, 3p. (actes)

Renard F., Soto D. (2014) Evaluation spatiale du risque d'inondation par croisement de l'aléa et de la vulnérabilité des enjeux : application aux inondations du Grand Lyon. Journées doctorales en hydrologie urbaine (JDHU), Lyon, juillet 2014, 10 p. (actes)

Thiébaut M., Lamberti-Raverot B., Piola F., Guillard L., Vallier F., Puijalon S. (2014) Caractérisation des variations de forme des fruits du taxon invasif terrestre *Reynoutria × bohemica* (Polygonaceae) grâce aux descripteurs elliptiques de Fourier : liens avec les performances de dispersion par les cours d'eau. 8<sup>ème</sup> Symposium « Morphométrie et Evolution des Formes », Dijon, 2-3 juin 2014.

Voisin J. (2014) Utilisation de substrats artificiels pour la caractérisation des communautés microbiennes dans les nappes phréatiques : mise au point méthodologique. 6<sup>ème</sup> Journées Doctorales en Hydrologie Urbaine, INSA Lyon, Villeurbanne FRANCE. 1 -3 juillet 2014.

### **Autres séminaires**

Allard P. (2014) Projet LiDiCam (sur la liquéfaction des digues de Camargue), ESPACE, CEREGE, ECCOREV, IRSTEA, GREQAM. 24e Réunion des Sciences de la Terre, 27-31 octobre 2014 PAU.

Jourdain C. (2014) Dynamique sédiments/végétation sur l'Isère. Groupe de Travail Scientifique "barrages et charriage" 11 décembre 2014 (EDF).

Liébault F. (2014) Risques torrentiels dans les Alpes: approches régionales et observations locales. Journée d'information et d'échanges sur la gestion des risques naturels en territoire de montagne: application aux risques de crue, Conseil Général des Hautes-Alpes, 17 juin 2014. (communication orale)

Liébault F. (2014) Trajectoires morphologiques des rivières en tresses : restitution du projet ZABR-AERMC. Séminaire d'échange organisé par le SMAB: Bès, Bléone et Duyes: des rivières en tresses à redécouvrir et valoriser? Digne-les-Bains, 9-10 septembre 2014. (communication orale)

Morin S., Kim Tiam S., Pesce S., Moreira A., Eon M., Gardia Parege C., Budzinski H., Mazzella N. (2014) Echantilleurs passifs : évaluation de l'exposition des biofilms aux mélanges de pesticides, et du risque écotoxicité dans les cours d'eau. Smart Talks on hydrosystems and Estuaries, Bordeaux, France, 4 novembre 2014.

Némery J., Camenen B. (2014) Site atelier Arc-Isère. Journée « Hydraulique et Environnement », pôle de compétitivité TENNERDIS 20 février 2014 Grenoble.

Puijalon S. (2014) Adaptations des végétaux aquatiques aux contraintes mécaniques. Séminaire invité à l'IRPHE UMR 7342, (CNRS, Aix-Marseille Université, Ecole Centrale de Marseille). Posters

Jourdain C., Tal M., Belleudy P., Malavoi J.R. (2014) Interactions between sediment transport, vegetation, hydrology in the self maintenance capacity of a river chanel. Braided River Workshop 23-27 Juin 2014.

Lambert A.S., Dabrin A., Morin S., Foulquier A., Gahou J., Pesce S. (2014) Influence of temperature increase on the response of river phototrophic biofilms to a chronic exposure to copper. SETAC Europe 24th Annual Meeting, Basel, Suisse, 11–15 May 2014.

Lamberti-Raverot B., Piola F., Thiébaut M., Guillard L., Vallier F., Puijalon S. (2014) Dispersion d'une espèce invasive terrestre par les cours d'eau : performances hydrodynamiques des akènes de *Fallopia x bohemica*. 10ème colloque d'Ecologie des Communautés Végétales (ECOVEG 10), 9 - 11 Avril 2014, Lyon.

Lamberti-Raverot B., Piola F., Thiébaut M., Guillard L., Vallier F., Puijalon S. (2014) Diversité morphologique des akènes de *Fallopia x bohemica* et flottaison : conséquences pour la dispersion d'une espèce invasive terrestre par les cours d'eau. Colloque National du Groupement de Recherche Invasions Biologiques, Rennes, 20-22 octobre 2014.

Lejot J., Riquier J., Piégay H. (2014) Predicting the aquatic stage sustainability of a restored backwater channel combining in-situ and airborne remotely sensed bathymetric models. Européan Géosciences Union, Vienna, Autria, 27 April – 02 May 2014.

Liger L., Margoum C., Guillemain C., Carluer N. (2014) Compared analysis of different sampling strategies for the monitoring of pesticide contamination in streams. EGU, Vienna, AUT, 28/04/2014.

Peyrard X., Liger L., Gouy V. (2014) Evaluation des transferts latéraux de pesticides dans le sol, à faible profondeur. 44e congrés du Groupe Français des Pesticides, Schoelcher, FRA, 26/05/2014.

Ré-Bahuaud J., Chapuis H., Guy B., Graillot D., Paran F., Gaur S., Jolivet J., Savary M., Johannet A., Salze D., Vayssade B., Vinches M., Cadilhac L. (2014) Study and characterization of karst/river exchanges: case study of Cèze river with the karst plateau of Méjeannes-le-Clap, FRANCE. FRIEND-Water 2014: 7th Global FRIEND-Water Conference, Montpellier, France 07-10 October 2014. (présenté)

## **Rapport**

Didon-Lescot J.-F., Domergue J.-M., Grard N., Ayral P.A., Martin P. (2014) Suivi de l'étiage estival de la Gardonnette à Génolhac, de l'Homol à Sénéchas et du Luech à Chamboredon - Résultats de la campagne 2014 et comparaison avec celle de 2013. Rapports de recherche

Bornette G., Marmonier P., Piscart C., Montuelle B., Graillot D., Mimoun D., Paran F. (2014) Wetchange, Projet ANR- CEP09\_446043, Programme CEP 2009. Compte-rendu final. CNRS LEHNA UMR 5023, IRSTEA, ENSMSE.

Marmonier P., Vienney A., Hervant F., Mermillod-Blondin F., Martin D., Jacquy M., Kaufmann B., Jacquy B. (2014) Analyses physico-chimiques et biologiques sur les sites ateliers de l'OTHU. Mesures sur bassins d'infiltration dans la nappe de l'Est Lyonnais (qualité des eaux et invertébrés terrestres), test d'invertébrés aquatiques sentinelles au laboratoire et expéri. Rapport à la COURLY, 60 p. + Annexes 28 p.

Morandi B., Piégay H., Johnstone K., Miralles D. (2014) Approche globale et critique de la restauration de cours d'eau en France et à l'étranger : du concept à l'évaluation. Rapport d'étape n°3. Résultats, avril 2014, 299 p. + Annexes.

Patouillard C., Toussaint J.-Y., Vareilles S. (2014) Climate Changes and Resistance to Change. Initial Considerations Based on a Study of the Diffusion of Stormwater Drainage "Alternative Techniques" and Sustainable Urban Drainage Systems, 1970-2010. The Cases of the Lyon Conurbation and Wales. Rapport final, projet PREPARED Enabling Change, FP7 thème « ENV.2009.3.1.1 Adaptation of water supply and sanitation systems to cope with climate change », Villeurbanne, INSA de Lyon , 63 p.

Ré-Bahuau J. et al. (2014) Caractérisation des échanges entre eaux superficielles et souterraines en domaine karstique. Exemple d'un affluent du Rhône, la Cèze (30). Rapport de recherche années 2013 et 2014, 101p.

Riviere-Honegger A., Piola F. (2014) Etude des processus écologiques et sociaux pour optimiser la gestion des espèces invasives : le cas de la renouée. Rapport final, Action 30 du programme 2010-2013 au titre de l'accord cadre Agence de l'eau ZABR, 175 p., Riviere-Honegger A, Piola F. (coord.).

### **Autres**

Bertoldi W., Recking A., Surian N. (2014) Braiding Rivers: State of the Art and Future Challenges. *Eos, Transactions American Geophysical Union*, 95(42) : 381.

Orias F., Perrodin Y. (2014). Pharmaceutical residus in hospital effluents: a risk for ecosystems? *L'actualité Chimique*, 381 : 18-24.

**ZAHWG**

## ZAL

### Publications dans revue de rang A

Alhaskeer Z., Corbonnois J., Messner F., Laurent F. (2014) Élaboration d'une typologie des formes de vallées. Application au bassin de la Maine (plateaux du Nord-Ouest de la France), *Physio-Géo* [En ligne], Volume 8 | 2014, mis en ligne le 12 janvier 2014, Consulté le 18 septembre 2014. URL : <http://physio-geo.revues.org/4090> ; DOI : 10.4000/physio-geo.4090

Ali F, Reinert L., Levêque J.-M., Duclaux L., Muller F., Saeed S., Sakhawat Shah S. (2014) Effect of sonication conditions: Solvent, time, temperature and reactor type on the preparation of micron sized vermiculite particles. *Ultrasonics Sonochemistry* 21: 1002-1009

Besnard A.G., Secondi J. (2014) Hedgerows diminish the value of meadows for grassland birds: potential conflicts for agri-environment schemes. *Agriculture Ecosystem & Environment* 189 : 21-27.

Bonthoux S., Brun M., Di Pietro F., Greulich S., Bouche-Pillon S. (2014) How can wastelands promote biodiversity in cities? A review. *Landscape and Urban Planning*, 132 : 79-88

Bonthoux S., Sheeren D., Balent G. (2014) Modeling bird communities using unclassified remote sensing imagery: effects of the spatial resolution and data period. *Ecological Indicators*, 43 : 69-82

Bourennane H., Couturier A., Pasquier C., Chartin C., Hinschberger F., Macaire J.-J., Salvador-Blanes S. (2014) Comparative performance of classification algorithms for the development of models of spatial distribution of landscape structures. *Geoderma*, 219-220 : 136-144.

Bourennane H., Salvador-Blanes S., Couturier A., Chartin C., Pasquier C., Hinschberger F., Macaire J.-J., Daroussin J. (2014) Geostatistical approach to identify scale specific correlation between soil thickness and topographic attributes. *Geomorphology*, 220 : 58-67.

Budka M., Mikkelsen G., Turcokova L., Fourcade Y., Dale S., Osiejuk T.S. (2014) Macrogeographic variations in the call of the corncrake Crex crex. *Journal of Avian Biology* 45(1) : 65-74.

Bustillo V., Moatar F., Ducharme A., Thiéry D., Poirel A. (2014) A multimodel comparison for assessing water temperatures under changing climate conditions via the

equilibrium temperature concept: case study of the Middle Loire River, France  
*Hydrological Processes*, 28 : 1507-1524

Claude N., Rodrigues S., Breheret J-G., Bustillo V., Juge P. (2014) Interactions between flow structure and morphodynamics of migrating bars in a channel widening/narrowing of the Loire river (France). *Water Resources Research*. DOI: 10.1002/2013WR015182).

COrenblit D., Steiger J., González E., Gurnell A. M., Charrier G., Darrozes J., Dousseau J., Julien F., Lambs L., Larrue S., Roussel E., Vautier F., Volodire O. (2014) « The biogeomorphological life cycle of poplars during the fluvial biogeomorphological succession: a special focus on *Populus nigra* L. », *Earth Surface Processes and Landforms*, p. n/a-n/a. DOI : 10.1002/esp.3515.

COrenblit D., Steiger J., Tabacchi E., González E., Planty-Tabacchi A.-M. (2014) « Ecosystem engineers modulate exotic invasions in riparian plant communities by modifying hydrogeomorphic connectivity », *River Research and Applications*, 30 (1) : 45–59. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/rra.2618/full>.

Corenblit D., Davies Neil S., Steiger J., Gibling M. R., Bornette G. (2014) « Considering river structure and stability in the light of evolution: feedbacks between riparian vegetation and hydrogeomorphology », *Earth Surface Processes and Landforms*, p. n/a-n/a. DOI : 10.1002/esp.3643.

Cubizolle H., Argant J., Fassion F., Latour-Argant C., Deng-Amiot Y., Dietre B. (2014) Histoire de la végétation depuis la fin du Tardiglaciaire et l'évolution de l'emprise humaine à partir du milieu de l'Holocène dans le Massif Central oriental (France). *Quaternaire*, 25 (3) : 209-236.

Cubizolle H., Thebaud G. (2014) A geographical model for an altitudinal zonation of mire types in the uplands of Western Europe: the example case being the Monts du Forez mountain range in France. *Mires and Peat*, 15 : 1-16. [http://mires-and-peat.net/media/map15/map\\_15\\_02.pdf](http://mires-and-peat.net/media/map15/map_15_02.pdf).

Delarue F., Buttler A., Bragazza L., Grasset L., Jassey V., Gogo S., Laggoun-Défarge F. (2014) Experimental warming differentially affects microbial structure and activity in two contrasted moisture sites in a Sphagnum-dominated peatland. *Science of the Total Envir*, sous presse.

Delarue F., Gogo S., Buttler A., Jassey V., Bernard G., Laggoun-Défarge F. (2014) Indirect effects of experimental warming on dissolved organic carbon content in subsurface peat. *Soil Biology and Biochemistry*, Springer Verlag (Germany), sous presse

Ejarque A., Beauger A., Miras Y., Peiry J.-L., Voldoire O., Vautier F., Benbakkar M., Steiger J. (2014) « Historical fluvial palaeodynamics and multi-proxy palaeoenvironmental analyses of a palaeochannel, Allier River, France », *Geodinamica Acta* : 1-23. DOI : 10.1080/09853111.2013.877232.

Euler T., Zemke J., Rodrigues S., Herget J. (2014) Influence of inclination and permeability of solitary woody riparian plants on local hydraulic and sedimentary processes. *Hydrological Processes*, 28 : 1358-1371.

Fourcade Y., Engler J., Rödder D., Secondi J. (2014) Mapping species distributions with MAXENT using a geographically biased sample of presence data: a performance assessment of methods for correcting sampling bias. *PlosOne* 9 : e97122.

Fourcade Y., Keiss O., Richardson D.S., Secondi J. (2014) Continental-scale patterns of pathogen prevalence: a case study on the corncrake. *Evolutionary Applications* 7 : 1043-1055.

Giovannelli F., Ngo Ndimba A., Diaz-Chao P., Motelica-Heino M., Raynal P.I., Delorme F. (2014) Synthesis of Al doped ZnO nanoparticles by aqueous coprecipitation. *Powder Technology* 262 : 203-209

Gogo S., Francez A.-J., Laggoun-Defarge F., Gouelibo N., Delarue F., Lottier N. (2014) Simultaneous estimation of actual litter enzymatic catalysis and respiration rates with a simple model of C dynamics in Sphagnum-dominated peatlands. *Ecosystems* 17: 302-316

González E., Cabezas Á., Corenblit D., Steiger J. (2014) « Autochthonous Versus Allochthonous Organic Matter in Recent Soil C Accumulation Along a Floodplain Biogeomorphic Gradient: An Exploratory Study », *Journal of Environmental Geography*, 7 (1-2) : 29–38. <http://www.degruyter.com/view/j/jengeo.2014.7.issue-1-2/jengeo-2014-0004/jengeo-2014-0004.xml>.

Graça M., Ferreira M., Canhoto C., Encalada A. C., Boyero L., Guerrero-Bolaño F., WANTZEN K. M. (2014) A conceptual model of litter breakdown in headwater streams. – *Int. J. Hydrobiology*

Hattab N., Motelica-Heino M., Bourrat X., Mench M. (2014) Mobility and phytoavailability of Cu, Cr, Zn, and As in a contaminated soil at a wood preservation site after four years of aided Phytostabilization. *Environmental Science and Pollution Research* 21 (17) : 10307-10319

Hattab N., Motelica-Heino M. (2014) Application of an inverse neural network model for the identification of optimal amendment to reduce copper toxicity in

phytoremediated contaminated soils. *Journal of Geochemical Exploration* 136 : 14-23.

Hattab N., Soubran M., Guégan R., Motelica-Heino M., Bourrat X., Faure O., Bouchardon J.L. (2014) Effect of organic amendments on the mobility of trace elements in phytoremediated technosols: role of the humic substances. *Environmental Science and Pollution Research* 21 (17) : 10470-10480

Jouannic G., Walter A-V., Bossuet G., Delabrousse E., Cubizolle H. (2014) A new rapid and non-destructive method to detect tephra layers and cryptotephras : applying to the first distal tephrostratigraphic record of the chaîne des Puys volcanic field (France). *Geographical Research Abstracts*, 16, EGU2014.

Jouannic G., Walter-Simonnet A.V., Bossuet A., Cubizolle H., Boivin P. (2014) New and young tephra fallout in Forez Mountains (French Massif Central) from an unknown eruption in Chaîne des Puys volcanic field (France). *Bulletin of Volcanology* (sous presse).

Jouannic G., Walter-Simonnet A.V., Cubizolle H. (2014) Occurrence of a new unknown Atlantic eruption in the Chaîne des Puys volcanic field (Massif Central, France). *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 283 : 94-100.

Lafage D., Pétillon J. (2014) Impact of cutting date on carabids and spiders in a wet meadow. *Agriculture Ecosystems & Environment* 185 : 1-8

Lafage D., Secondi J., Georges G., Bouzille J.-B., Petillon J. (2014) Satellite derived vegetation indices as surrogate of species richness and abundance of ground beetles in temperate floodplains. *Insect Conservation and Diversity* 7 : 327-333.

Lagauzère S., Motelica-Heino M., Viollier E., Stora G., Bonzom J.M. (2014) Remobilisation of uranium from contaminated freshwater sediments by bioturbation. *Biogeosciences* 11: 3381-3396

Latapie A., Camenen B., Rodrigues S., Paquier A., Bouchard J.P., Moatar F. (2014) Assessing channel response of a long river influenced by human disturbance. *Catena* 124 : 1 – 12.

Minaudo C., Gassama N., Moatar F., Coynel A., Gosse P. (2014) High Frequency Records of Nutrients and Algal Biomass Pigments for Deciphering Biogeochemical Processes in the Loire River (France). *Procedia Earth and Planetary Science*, 10 : 139–142. 10.1016/j.proeps.2014.08.045

Minaudo C., Meybeck M., Moatar F., Gassama N., Curie F. (2014) Eutrophication mitigation in rivers: 30 years of trends and seasonality changes in biogeochemistry of the Loire River (1980–2012) *Biogeosciences Discuss.*, 11, 17299-17337

Morin E., Rodier X., Laurent A., Macaire J.J. (2014) Morphological and sedimentary evolution of an alluvial floodplain in an urban area: geoarchaeological approaches and applications (Tours, France). *Journal of Archaeological Science*, 46 : 255–269.

Nguyen A.-N., Balima F., Penhoud P., Duclaux L., Mirabel L., Reinert L., Muller F., Le Floch S., Pischedda V., San Miguel A., Beziat A., Dehaut P., Juliaa J.-F. (2014) Elaboration and characterization of materials obtained by pressing of vermiculite without binder addition. *Applied Clay Science* 101 : 409–418

Pelosi C., Bonthoux S., Castellarini F., Goulard M., Ladet S., Balent G. (2014) Is there an optimum scale for predicting bird species' distribution in agricultural landscapes? *Journal of Environmental Management*, 136 : 54-61

Qasim B., Motelica-Heino M. (2014) Potentially toxic element fractionation in technosoils using two sequential extraction schemes. *Environmental Science and Pollution Research* 21(7) : 5054-65

Serrano J., Demaziere C., Nadou F., Servain S. (2014) "La planification stratégique spatialisée permet-elle la durabilité territoriale ? Enquête dans quatre régions urbaines françaises", *Développement Durable et Territoires*, 5 (2) varia.

Simmoneau A., Chapron E., Garcon M., Debret M., Winiarski T., Di Giovanni C., Graz Y., Chauvel C., Motelica-Heino M., Desmet M. (2014) Tracking Holocene glacial and high altitude alpine environments fluctuations from minerogenic and organic markers in proglacial lacustrine archives (Lake Blanc Huez, Grandes Rousses Massif, Western French Alps). *Quaternary Science Reviews*. 89(0) : 27-43, 27-43

Zocatelli R., Jacob J., Gogo S., Le Milbeau C., Rousseau J., Laggoun-Defarge F. (2014) Variability of soil lipids reflects vegetation cover in a French peatland. *Organic Geochemistry* 76: 173-183

### **Chapitres d'ouvrage ou ouvrage de recherche**

Bonnefond M. (2014) La Brenne des étangs (France) : entre usages de l'espace et protection de la nature et du paysage, in Bouillon D., *Paysages, patrimoine et identité*, 135e Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Neuchâtel, 2010, Edition CTHS

Bonnefond M., Servain-Courant S. (2014) *Le bocage aujourd’hui : vers une muséification du paysage ? Analyse des cas du Véron (Indre et Loire) et du Boischaut sud (Indre) en France*, 135ème congrès du CTHS, Comité des Travaux Historiques et Scientifiques, Editions du CTHS (18 p.).

Brinkhuijsen M., Meireles Rodrigues F., Bouche-Pillon S., Aguirre I., Bell S., Daubaras L., Gangemi S., Holden R., Horhat A., Hunter M.C., Kirca S., Lengkeek J., Rubene S., Tellström R., Travlou P., Zoppi M. (2014) Sustainable tourism: strategies for landscape regeneration, In *Rome's Landscape. LE:NOTRE Landscape Forum* 2013. Stiles R., et al. (Eds), coll. LE:NOTRE Landscape Monograph. ISBN: 978-90-820558-1-8.

Carcaud N., Arnaud-Fassetta G. (Eds). (2014) *La géoarchéologie française au XXIe siècle*. CNRS Editions, 620 pp.

Castanet C. (2014), Les risques d'origine fluviale et leur gestion du Moyen Âge à l'Actuel : cas du val de Loire en orléanais, in Scarwell H.-J., Schmitt G., Salvador P.-G., *Urbanisme et inondation : outils de réconciliation et de valorisation*, Editions Presses Universitaires du Septentrion. Collection environnement et société. pp

Castanet C., Burnouf J., Carcaud N. (2014) (sous presse), Levées de la Loire in *L'Atlas archéologique de Touraine*, Supplément de la RACF

Castanet C., Burnouf J., Camerlynck C., Carcaud N., Cyprien-Chouin A.-L., Garcin M., Lamothe M. (2014) Holocene fluvial dynamic of the middle Loire River (Val d'Orléans, France): responses to climatic variability and anthropogenic impacts , in Arnaud-Fassetta G. and Carcaud N., *French geoarchaeology in the 21st century*, CNRS Editions

Defive E., Poiraud A. (2014) « Velay and Mézenc Massif: Harsh Volcanic Highlands Around the Loire River Source », in *Landscapes and Landforms of France*, Springer : 93–103. [http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-007-7022-5\\_10](http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-94-007-7022-5_10).

Dournel S., Servain S. (2014) La valorisation des paysages à la rencontre de la prévention des inondations : outils et politiques publiques appliqués aux zones urbaines inondables en Loire moyenne in *Urbanisation et inondation : outils de réconciliation et de valorisation*, coord. Scarwell H-J, Schmitt C., Salvador P-G, presses du Septentrion, Collection « Environnement et société » : 181-209.

Fassion F., Cubizolle H., Argant J., Bonnel P., Tholozan A. (2014) Evolution de l'emprise humaine sur les milieux montagnards à travers une analyse des dynamiques d'occupation humaine de la fin de l'Age du Fer au haut Moyen Age : l'exemple d'une moyenne montagne granitique d'Europe occidentale, le massif du Livradois (France).

In: *Aménagement et exploitation des zones humides depuis l'Antiquité, approches comparées en Europe méditerranéenne et continentale*, Maison des Sciences de l'Homme, 11-13 juin 2009, Clermont-Ferrand (sous presse, sortie mai 2015). CL

Fontana L. (2014) : *Système économique et mobilité des chasseurs-collecteurs du Massif Central au Paléolithique supérieur, Hypothèses de recherche*. Bulletin de la SERPE, 63 : 33-42, 13 fig.

Fontana L., Aubry T., Almeida M., Chauviere F.- X., Digan M., Mangado J., Walter B. (2014) : Premières traces des Solutréens dans le Massif Central français. In Th. Aubry & M. Almeida (eds) : *Le Solutréen... 40 ans après Smith 66*. Actes du colloque de Preuilly-sur-Claise (2007), 5 fig., 2 tabl.

Galinie H., Husi P., Motteau J., et al. (2014) *Des thermes de l'Est de Caesarodunum au château de Tours : Le site 3, Recherche sur Tours 9*, volume papier et en ligne (<http://citeres.univ-tours.fr/rt9/>), ed. FERAC, Tours.

Servain-Courant S. (2014) L'aménagement des villes et la gestion des risques d'inondation post 1950. L'exemple de la Loire in *Urbanisation et inondation : outils de réconciliation et de valorisation*, coord. Scarwell H-J, Schmitt C., Salvador P-G, presses du Septentrion, Collection « Environnement et société », p.95-124.

Stiles R., Bouche-Pillon S., Brinkhuijsen M., de Vries J., Di Carlo F., Fetzer H., Libbrecht H., Maksymiuk G., Meeres S., Meireles RODriges F. (Eds). (2014) *Rome's Landscape. LE:NOTRE Landscape Forum 2013.*, coll. LE:NOTRE Landscape Monographs ISBN: 978-90-820558-1-8.

### Publications dans une revue nationale avec comité de lecture

Ballut C., Michelin Y. (2014) Des zones humides pas si sauvages que cela : apport des données historiques et paléo-environnementales à la réflexion sur la gestion des paysages de la chaîne des Puys (France). *Développement durable et territoires* [En ligne], 5, 3. URL : <http://developpementdurable.revues....> ; DOI : 10.4000/developpementdurable.10586.

Bonthoux S., Greulich S., Bouche-Pillon S. & Di Pietro F. (2014) Le rôle des friches dans le maintien de la biodiversité en ville : une revue bibliographique. In *Urbanités et biodiversité. Entre villes fertiles et campagnes urbaines, quelle place pour la biodiversité ?* Vincent Bradel (Ed.) - Nancy: PUN Editions de l'Université de Lorraine, 2014. 1 vol. (338 p.) : ill. (Espace rural & projet spatial, vol.4)

Borvon A. (2014) Acquisition des ressources animales, alimentation carnée et distinction sociale en Anjou de la fin du Xe au début du XIIe siècle. Étude

archéozoologique du site de Montsoreau (Maine-et-Loire). *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France*, nouvelle série, 36 : 189-192.

Borvon A. (2014) Les vestiges fauniques du site antique de Rezé Saint-Lupien (Loire-Atlantique) : premiers résultats. *Aremorica* 6 : 53-74.

Caillet G., sous presse. Les raffineries de sucre au coeur d'Orléans : risques, nuisances et pollutions (XVIIe-XIXe siècles). *Hypothèses*, 2014/1 (17), 6 p.

Caillet G., sous presse. Les raffineries de sucre du quartier de Recouvrance, XVIIe-XIXe siècles. *Bulletin de la société Archéologique et Historique de l'Orléanais*, 171, 12 p.

Dumont A., Foucher M., Steinman R., Lavier C., Moyat P., Garcia J.-P. (2014) Évolution des ponts et du lit mineur de la Loire, entre La Charité-sur-Loire et la Chapelle-Montlinard. Géohistoire des risques et patrimoines naturels fluviaux. *Développement durable et territoires*, 5 (3).

Dumont A., Foucher M., Steinman R., Garcia J.-P., Moyat P., Stock A., Chateau C. (2014) The History of La Charité-sur-Loire Bridges (France, Burgundy and Center Regions), From the 13th Century to the 20th Century. *ACUA Underwater Archaeology Proceeding 2014* (Advisory Council for Underwater Archaeology). Edited by Charles Dagneau and Karolyn Gauvin.

### **Communications invitées colloque international**

Servain S., Boisneau C. (2014) La Loire: La gestion d'un long fleuve français, à la lumière des découpages administratifs. Colloque organisé par la Zone Atelier Environnementale Urbaine Le Rhin, écosystème, frontière et objet politique international : partage d'enjeux environnementaux ? 13-14 février, Université de Strasbourg.

### **Communications colloque international**

Acou A., Bodin M., Boisneau C., Feunteun E. (2014) Inter-Annual Trend in Recent Years (2001-2012) of Population Size and Reproductive Potential of Silver-Phase European Eels in the Loire River 144th Annual Meeting of the American Fisheries Society, International Eel Symposium, Quebec 17-21 Août 2014. (Communication orale, 3/4)

Boisneau P., Boisneau C., Acou A., Feunteun E. (2014) Long Term Cooperation Between Freshwater Traditional Commercial Fishermen and Researchers about Silver European Eel Knowledge and Management: The Best Way for Best Results on Eel Populations of the Loire River France. 144th Annual Meeting of the American

Fisheries Society, International Eel Symposium, Quebec 17-21 Août 2014, (Communication orale, 2/4)

Brun M., Di Pietro F. (2014) Influence du paysage sur la diversité végétale des friches urbaines, communication orale, Colloque ECOVEG 10, Ecologie des Communautés Végétales, Lyon (France), 9-11 Avril 2014

Castanet C., Carcaud N., Laurent A. (2014) A fluvial anthroposystem dynamics: Loire River embanking in the Val d'Orléans from the Middle Ages to the present , Colloque International AFEQ - CNF INQUA Q9, Lyon mars 2014.

Chassiot L., Chapron E., Beauger A., Miras Y., Alberic P., Ledoux G., Lajeunesse P., Schwab M., Develle A.-L., Arnaud F., Lehours A.-C., Di Giovanni C., Jezequel D. (2014) Impact of environmental changes on lacustrine dynamics in the Lake Pavin over the last 7,000 years (French Massif Central). Querétaro, Mexico, 17 - 22 November 2014. 5th International MAAR Conference

Chaudron C., Di Pietro F., Isselin-Nondedeu F. (2014) Effet de la gestion du bord de route sur la végétation de l'interface route-champs cultivés en fonction du contexte paysager, communication orale, Colloque ECOVEG 10, Ecologie des Communautés Végétales, Lyon (France), 9-11 Avril 2014

Courtin-Nomade A., Grosbois C., Ghorbel S., Rakotoarisoa O., Bril H. (2014) Arsenic spatial distribution and transport at the Allier River (France): the case of an upstream mining impacted watershed. 5th International congress on Arsenic in the Environment, 11th to 16th May 2014, Buenos Aires, Argentina.

Dumont A. (2014) The History of La Charité-sur-Loire Bridges (France Burgundy and Centre Regions), From 13th to the 20th century.47e colloque sur l'archéologie historique et subaquatique, Québec, Canada (SHA 2014). <http://www.theia-land.fr/fr/articles/retour-sur-BALLUT>, C., FAJON, P., MICHELIN, Y., 2014. Environmental archaeology as a tool for landscape planning: application to two projects of inscription on the UNESCO World Heritage list. LAC 2014, 17-20 septembre 2014, Rome, Italie.

Bouche-Pillon S., Bonthoux S. (2014) Participatory science experienced by landscape architecture students through a case study in urban ecology. ECLAS Conference, Porto, PT 24-27 sept. 2014.

Boisneau C., Boisneau P. (2014) Long Term Evolution of Silver European Eel Indicator of Abundance in the Loire Watershed (France) (1987-2013), a Unique Data Set for Europe. 144th Annual Meeting of the American Fisheries Society, International Eel Symposium, Quebec 17-21 Août 2014. (Communication orale, 1/2)

Hortobagyi B., VAutier F., Corenblit D., Steiger J. (2014) « Stereophotogrammetry in studies of riparian vegetation dynamics », in EGU General Assembly Conference Abstracts, 16: p. 4175. <http://adsabs.harvard.edu/abs/2014EGUGA.16.4175H>.

Mehdi L., Di Pietro F., Bacchi M., Coussement A. (2014) Intégration paysagère et écologique des zones humides artificielles à la trame verte et bleue en France, communication orale, 2ème Congrès International de la Biodiversité Végétale, Marrakech (Maroc), 27-29 Mars 2014

Mehdi L., Serradj A., Di Pietro F. (2014) Assessment of functional connectivity by comparing two data types : satellite imagery and vector databases, communication orale, Télédétection de la biodiversité : état des lieux et perspectives, Séminaire conjoint GdR MAGIS (AP "Analyse d'images pour le suivi des milieux"), ZA Alpes (CNRS) - IEEE GRSS chapitre français, Grenoble (France), 24-25 Novembre 2014

Pancher A., Corbonnois J., Fourage C. (2014) Enjeux d'appropriations et de revendications dans les vallées ; définition d'une « sensibilité sociale ». Communication présentée au colloque de Rennes, Colloque International ESO "L'espace en partage : approche interdisciplinaire de la dimension spatiale des rapports sociaux " 9 / 11 avril 2014.

Penru Y., Schuehmacher J., Blin E., Di Pietro F., Almaric M., Bacchi M., Budzinski H., Martin Ruel S. (2014) Integrated constructed wetlands for micropollutants removal and biodiversity promotion, communication orale, IWA (International Water Association) World Water Congress & Exhibition, Lisbon (Portugal), 21-26 Septembre 2014

Penru Y., Schuehmacher J., Blin E., Di Pietro F., Almaric M., Bacchi M., Budzinski H., Martin Ruel S. (2014) Constructed wetlands for micropollutants removal and biodiversity conservation, communication orale, 2nd IWA Specialist Conference on EcoTechnologies for Sewage Treatment Plants (EcoSTP2014), Verona (Italy), 23-25 Juin 2014

Penru Y., Schuehmacher J., Blin E., Prohin P., Di Pietro F., Almaric M., Bacchi M., Budzinski H., Briere J.J., Cadiere M., Martin Ruel S. (2014) Le projet ZHART : valorisation écologique de traitements avancés d'eaux résiduaires urbaines par les zones humides artificielles, communication orale, 93ème Congrès de l'ASTEE, Orléans (France), 3-6 Juin 2014

Penru Y., Schuehmacher J., Blin E., Prohin P., Mehdi L., Di Pietro F., Cirelli C., Almaric M., Bacchi M., Lemenach K., Desgranges N., Budzinski H., Briere J.J., Cadiere M., Martin Ruel S. (2014). Le projet ZHART : valorisation écologique de traitements avancés

d'eaux résiduaires urbaines par les zones humides artificielles, communication orale, Journées Information Eaux 2014, Poitiers (France), 4-6 Novembre 2014

Perronne R., Chaudron C., Di Pietro F., Isselin F., Le Corre V. (2014) Colonisation des paysages agricoles par les espèces des bordures adjacentes : apports de l'approche fonctionnelle, communication affichée, Paysage, territoire et agroécologie : des processus à la concertation entre acteurs, 7èmes Journées françaises de l'Ecologie du Paysage, Dijon (France), 27-30 Octobre 2014

Voisin L., Servain S., Bonthoux S. (2014) La politisation des espaces de franges : un renouveau de l'action publique territoriale ? Colloque international : Paysage des franges urbaines : Décrire, habiter, gouverner. Narbonne.

### **Communications colloque national**

Bonnefond M., Servain S. (2014) Le bocage aujourd'hui : vers une muséification du paysage ? Analyse des cas du Véron (Indre-et-Loire) et du Boischaut sud (Indre) en France, in BOUILLOU Didier Paysages, patrimoine et identité, 135e Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Neuchâtel, 2010, Edition CTHS

Bonnefond M. (2014) La Brenne des étangs (France) : entre usages de l'espace et protection de la nature et du paysage, in BOUILLOU Didier Paysages, patrimoine et identité, 135e Congrès national des sociétés historiques et scientifiques, Neuchâtel, 2010, Edition CTHS

Chapron E., Chassiot L., Simmoneau A., Di Giovanni C., Anselmetti F. (2014) Reconstruction des flux d'érosion d'altitude durant l'Holocène dans les Alpes Occidentales françaises à partir d'archives lacustres proglaciaires (Lac Blanc Huez, Massif des Grandes Rousses. Pau, 27- 31 Octobre 2014, 24e Réunion des Sciences de la Terre.

Chassiot L., Chapron E., Miras Y., Simmoneau A., Di Giovanni C., Tachikawa K., Lajeunesse P., Bard E. (2014) Approche quantitative de l'érosion des versants dans le Massif Central : étude comparée de la sédimentation des lacs de Guéry (1 244 m a.s.l.) et de Montcineyre (1 182 m a.s.l.). Pau, 27- 31 Octobre 2014, 24e Réunion des Sciences de la Terre.

Chaudron C., Rongere F., Di Pietro F. (2014) Gestion et perception de l'interface route-champ cultivé dans deux paysages agricoles, communication orale, Paysage, territoire et agroécologie : des processus à la concertation entre acteurs, 7èmes Journées françaises de l'Ecologie du Paysage, Dijon (France), 27-30 Octobre 2014

Ghirardhi J., Jacob J., Huguet A., Bauer H., le Milbeau C., Chateauneuf J.-J., Quesnel F., Di Giovanni C. (2014) A unique high resolution record of climate and vegetation changes during the EOT. The CDB1 core, Rennes Basin, France. . Pau, 27- 31 Octobre 2014, 24e Réunion des Sciences de la Terre.

Ghirardhi J., Jacob J., Huguet A., Bauer H., Le Milbeau C., Chateauneuf J.-J., Quesnel F., Di Giovanni C. (2014) A unique high resolution record of climate and vegetation changes during the EOT. The CDB1 core, Rennes Basin, France. Ferrara, Italie, 1-6 juillet 2014, Climatic and Biotic Events of the Paleogene (CBEP 2014)

Ghirardhi J., Roland B., Falzon M.-F., Jacob J., le Milbeau C., Quesnel F., Bauer H., Di Giovanni C. (2014) Distribution haute fréquence des biomarqueurs et origine des lamines sédimentaires : Une approche par ToF-SIMS sur des sédiments lacustres d'âge Eocène/Oligocène. Pau, 27- 31 Octobre 2014, 24e Réunion des Sciences de la Terre.

Huguet A., Jassey V.E.J., Delarue F., Derenne S., Mitchell E.A.D., Richard H., Grasset L. Laggoun-Defarge F. (2014) Reconstruction of past environmental change in a French peatland via a multi-proxy approach. 24ème Réunion des Sciences de la Terre, 27-31 octobre 2014 Pau, France.

Lefevre S., Bonthoux S., Sausse C., Sheeren D. (2014) L'imagerie satellitaire non classée comme représentation paysagère alternative pour estimer des indicateurs de biodiversité. Colloque PAYOTE, Inra

Priou M., Jacob J., le Milbeau C. (2014) Analyse comparée des biomarqueurs moléculaires dans les sédiments de deux lacs urbains artificiels d'Orléans. Réunion des Sciences de la Terre, 29 octobre-2 novembre, Pau, France.

Sheeren D., Lefèvre S., Bonthoux S. (2014) Modelling bird species diversity at broad scale from satellite imagery. Colloque SAGEO, Séminaire "Télédétection de la biodiversité : état des lieux et perspectives". Grenoble

Simmoneau A., Chapron E., Chauvel C., Motelica-Heino M., Di Giovanni C., Bailly-Maitre M.C. (2014) Apports de l'analyse des archives alpestres pour l'histoire des activités minières et de l'anthropisation de la haute montagne (lac Blanc Huez, Massif des Grandes Rousses). Argentière-La-Bessée/Freissinières, France. 26-28 June 2014. 2EME WORKSHOP MINAHM, MINE ET ANTHROPISSATION DE LA HAUTE MONTAGNE ALPINE.

Simmoneau A., Chapron E., Di Giovanni C., Galop D., Darboux F. (2014) Past Holocene detritism quantification and modeling from lacustrine archives in order to deconvolute human-climate interactions on natural ecosystem over long time-scale.

Geophysical Research Abstracts, Vol. 16, EGU2014-10426, 2014 - EGU General Assembly 2014.

Thibault A., Jacob J., Quesnel F., le Milbeau C., Bossard N. (2014) Diversité et évolution des biomarqueurs moléculaires dans les sédiments du Maar de Menat (Paléocène). Réunion des Sciences de la Terre, 29 octobre-2 novembre, Pau, France.

Thibault A., Jacob J., Quesnel F., le Milbeau C., Bossard N. (2014) Diversité et évolution des biomarqueurs moléculaires dans les sédiments du Maar de Menat (Paléocène). 2ème Réunion des Géochimistes Organiciens Francophones, 3-4 juillet 2014, Le Bourget-du-Lac, France.

Thiebault T., Chassiot L., le Milbeau C., Chapron E., Boussafir M., Di Giovanni C. (2014) Impact des activités humaines sur la dynamique sédimentaire contemporaine tracée par des marqueurs de type médicaments (bassin de St Samson, Loiret). Pau, 27- 31 Octobre 2014, 24e Réunion des Sciences de la Terre.

### **Communications grand public**

Bonthoux S. (2014) Ecologie et paysages urbains, exemples de travaux menés à Blois. ENSNP Blois, Conférence grand public

Borvon A. (2014) Avifaune sauvage de Maine-et-Loire : quelques données archéozoologiques médiévales. 6e Rencontres Naturalistes des Pays de la Loire, La Roche-sur-Yon, 23 novembre 2014.

Borvon A. (2014) L'alimentation carnée au château de Montsoreau (Maine-et-Loire) au XIe siècle. La cuisson des aliments au Moyen Âge, Journées du Patrimoine, Château du Plessis-Macé, 19 septembre 2014.

Caillet, G. (2014) Des Antilles à la Loire : le sucre de canne et l'industrie du raffinage à Orléans (XVIIe-XIXe siècles). Première partie. La Loire et ses terroirs, n° 89, 56-63.

Caillet G. (2014) Des Antilles à la Loire : le sucre de canne et l'industrie du raffinage à Orléans (XVIIe-XIXe siècles). Deuxième partie. La Loire et ses terroirs, n° 90, 56-66.

Marinval M.-C. (2014) <http://www.latetedanslariviere.tv/mediatheque-multimedia/archeozoologie>.

## ZAAr

### Publications dans revue de rang A

Betbeder, J., Hubert-Moy, L., Burel, F., Corgne, S., Baudry J. (sous presse) Assessing ecological habitat structure from local to landscape scales using Synthetic Aperture Radar. *Ecological Indicators*.

Betbeder, J., Nabucet, J., Pottier, E., Baudry, J., Corgne, S., Hubert-Moy, L. (2014) Detection and Characterization of Hedgerows Using TerraSAR-X Imagery. *Remote Sensing* 6(5): 3752-3769.

Betbeder J., Rapinel S., Corpelli T., Pottier E., Corgne S., Hubert-Moy L. (2014) Multitemporal classification of TerraSAR-X data for wetland vegetation mapping, *Journal of Applied Remote Sensing*, 8(1), 083648

Chastagner A., Dugat T., Vourc H.G., Verheyden H., Legrand L., Bachy V., Chabanne L., Joncour G., Maillard R., Boulouis H.J., Haddad N., Bailly X., Leblond A. (sous presse) Multilocus sequence analysis of Anaplasma phagocytophilum reveals three distinct lineages with different host ranges in clinically ill French cattle. *Veterinary Research*.

Deroches S.A.P., Le Ralec A., Besson M., Maret M., Walton A., Evans D., Plantegenest M. (sous presse) Molecular analysis reveals strong compartmentalisation in aphid-parasitoid trophic networks between crop and non-crop habitat. *Molecular Ecology*.

Duflot R., Aviron S., Ernoult A., Burel F. (sous presse) Reconsidering the role of 'semi-natural habitat' in farmland biodiversity : a case study. *Ecological Research*.

Duflot R., Georges R., Ernoult A., Aviron S., Burel F. (2014) Landscape heterogeneity as an ecological filter of species traits. *Acta Oecologica* 56: 19-26.

Gil-Tena A., Nabucet J., Mony C., Abadie J., Saura S., Butet A., Burel F., Ernoult A. (2014) Woodland bird response to landscape connectivity in an agriculture-dominated landscape: a functional community approach. *Community Ecology*, 15: 256-268

Gilabert A. Simon J.C., Dedryver C.A., Plantegenest M. (2014) Do ecological niches differ between sexual and asexual lineages of an aphid species. *Evolutionary Ecology*, 28:1095-1104

Josso C., Le Ralec A., Raymond L., Saulais J., Baudry J. Poinsot D., Cortesero A-M. (sous presse) Effects of field and landscape variables on crop colonization and biological control of the cabbage root fly Delia radicum. *Landscape Ecology*.

Marrec R., Ruault S., Ribout C., Plantegenest M., Gauffre B. (sous presse) Isolation and characterization of eleven polymorphic microsatellite markers from the beneficial carabid beetle *Poecilus cupreus* (Coleoptera: Carabidae), and genetic structure among three Western France populations. *European Journal of Entomology*.

Puech C., Baudry J., Joannon A., Poggi S., Aviron S. (2014) Organic vs. conventional farming dichotomy: Does it make sense for natural enemies? *Agriculture, Ecosystems and Environment* 194: 48-57.

Puech C., Poggi S., Baudry J., Aviron S. (sous presse) Do farming practices impact natural enemies at the landscape scale? *Landscape Ecology*.

Quillery E., Quenetz O., Peterlongo P., Plantard O. (2014) Development of genomic resources for the tick *Ixodes ricinus*: isolation and characterization of single nucleotide polymorphisms. *Molecular Ecology Resources* 14(2): 393-400.

Rapinel S., Hubert-Moy L., Clément B. (2014) Combined use of LiDAR data and multispectral earth observation imagery for wetland habitat mapping, *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*.

Raymond L., Vialatte A., Plantegenest M. (2014) Combination of morphometric and isotopic tools for studying spring migration dynamics in *Episyrphus balteatus*. *Ecosphere*, 5(7) : 88.

Vannier C., Hubert-Moy L. (2014) Multiscale comparison of remote-sensing data for linear woody vegetation mapping, *International Journal of Remote Sensing*, 35(21) : 7376-7399.

### **Ouvrage ou chapitre d'ouvrages**

Baudry, J. (sous presse) (2014) Paiements pour services environnementaux : Un point de vue d'écologue. In : Langlais A. (ed), *L'agriculture et les paiements pour services environnementaux : quels questionnements juridiques ?* Presses Universitaires de Rennes, Rennes.

Dubreuil V., Amorim M., Foissard X., Quénol H. (2014) *Experimentos em climatologia Geográfica*. Silva C.A., Fialho E.S., Steinke E.T. (Dir.), UFGD, Dourados-MS, Brasil 67-84pp.

Hervé-Fournereau N. (2014) *Mondes marins Voyage insolite au cœur des océans*, Le Cherche-Midi ; CNRS : 147-166.

Hubert-Moy L., Clément B. (2014) Délimitation et caractérisation des zones humides, In: J. B. Bouzillé, Ed. *Ecologie des zones Humides, concepts, méthodes et démarches*, Lavoisier ed., pp. 25-60.

Langlais A. (sous presse) *L'agriculture et les paiements pour services environnementaux : quels questionnements juridiques ?* Presses Universitaires de Rennes, Rennes.

Langlais A. (2014) *Les paiements pour services environnementaux comme expression d'une relation complexe entre un outil économique et des droits de propriété Ressources agricoles et forestières/Agriculture and Forestry Droits de propriété, économie et environnement/Property rights, economics and environment*, Bruylant, pp.437-450.

Peyraud J.L. et al. (sous presse) *Bilans des flux d'azote liés aux élevages et autres flux associés. Diagnostiquer les émissions pour réduire leur pression sur l'environnement*, éditions Quae, Paris.

### **Actes de colloque**

Langlais A. (2014) Les paiements pour services environnementaux comme exemple de contrats environnementaux, in *actes du Colloque du CERIC (Centre d'Etudes et de Recherche Internationales et Communautaires), « Le contrat et l'environnement »*, Faculté de droit d'Aix-Marseille, Aix-Marseille, 4 et 5 octobre 2012, Presses universitaires d'Aix-Marseille, Marseille.

Reinbold A., « Percevoir les cultures temporaires dans les analyses palynologiques du Massif armoricain », Viader R., Rendu Chr. (dir.), *Cultures temporaires et féodalité. Les rotations culturales et l'appropriation du sol dans l'Europe médiévale et moderne*, actes des XXXIVe Journées internationales d'histoire de l'Abbaye de Flaran, 12 et 13 octobre 2012, Presses Universitaires du Mirail, Toulouse, 2014

Zanirato S.H., Foissard X., Croci S., Ramires J.S., (2014) Climat, patrimoine naturel et biodiversité en ville - Etudes de deux régions contratées : Rennes et São Paulo. Actes du colloque, 397-406. *Environnement et géomatique : approches comparées France-Brésil*. Rennes (France), du 12 au 15 novembre 2014.

### **Communication invitée colloque international**

Baudry J. (2014) La résilience des systèmes écologiques face aux changements de parcellaires. Colloque les mutations des parcellaires. Approches comparatives. Rythmes, contextes, formes. Rennes, CNRS Université de Rennes 2.

Langlais A. (2014) Energy and pressure on natural resources:a perspective of emerging legal. Energy for a fair society in a safe planet, Jun 2014, Terragona, Spain.

Langlais A. (2014) Jeux et enjeux juridiques autour des Paiements pour services environnementaux. Colloque PESMIX, Jun 2014, Montpellier, France.

### **Communication colloque international**

Andrade T.O., van Baaren J., Krespi L., Bonnardot V., Outreman Y. (2014) Impact of climate conditions on the diversity and function of a guild of aphid parasitoids. Colloque international des Entomophagistes. Louvain-La-Neuve.2-6 avril 2014.

Andrade T.O., Outreman O., Krespi K., van Baaren J. (2014) Deterministic factors driving life-history traits in aphid parasitoids: landscape complexity, host effects and spatiotemporal variability. BES-SFE Joint Annual Meeting 2014, Lille, 9-12 décembre 2014.

Baudry B., Monperrus M., Mony C., Chauvel F., Fleurey F., Clarke S. (2014) DIVERSIFY - Ecology-inspired software evolution for diversity emergence. CSMR, Feb 2014, Antwerp, Belgium. IEEE, pp. 395-398. Inter-labos intra-ZA.

Chastagner A. et al. (2014) Three clusters of *Anaplasma phagocytophilum* isolates from clinical cases of French domestic animals revealed by multi-locus sequence analysis. 8th International Tick and Tick Pathogens meeting (TTP8), Cape Town,South Africa 24-29/08/2014.

David R., Leroyer C., Mazier F., Marguerie D. et al. (2014) Modélisation des données polliniques holocènes du Bassin parisien et du Massif armoricain : similitudes et spécificités des dynamiques de végétations estimées. 9th European Palaeobotany and Palynology Conference – Padova (Italia) 2014.

Kamenova S., Bretagnolle V., Plantegenest M. (2014) Unraveling trophic interactions in carabid beetles by high-throughput sequencing approach. Xth European Congress of Entomology, August 2014, York, UK. Inter-labos inter-ZA.

Lahlou N., Ferro-Famil L., Allain-Bailhache S. (2014) Retrieving soil moisture below a vegetation layer using polarimetric tomographic SAR data, IGARSS 2014: 3239-3242.

Perez G., Bastian S., Faille F., Rantier Y., Agoulon A., Plantard O., Butet A. (2014) Does agricultural landscape influence rodents and ticks abundances and their interaction? 14ème Rodens et Spatium, Conférence internationale sur la biologie des rongeurs, 28/07-02/08/12/2014, Lisbonne, Portugal.

Puech C., Baudry J., Aviron S. (2014) Organic and conventional farming practices: diversity and effects on natural enemies at different spatial scales. 99ème meeting de l'Ecological Society of America " From oceans to mountains", Sacramento, USA.

Serra A.A., Couee I., Renault D., Sulmon C., Gouesbet G. (2014) Physiological and omic analysis reveals cryptic effects of low environmentally-relevant levels of chemical stressors on terrestrial plant species. Society of Environmental Toxicology and Chemistry - Europe 24th Annual Meeting, 11-15 mai 2014, Basel.

Vannier N., Jung V., Mony C., Prinzing A. (2014) Déterminants phylogénétique et fonctionnel du succès d'établissement d'espèces au sein de communautés végétales prairiales. 10ème Congrès francophone d'Ecologie des communautés végétales ECOVEG10, 9-14/04/2014, Lyon, France.

### **Communication colloque national**

Bertrand C., Leclercq L., Duan M., Baudry J., Burel F. (2014) Evolution intra-annuelle de l'effet de la complexité paysagère sur les auxiliaires généralistes en milieu agricole. 7e Journées Françaises de l'Ecologie du Paysage, IALE France 2014, Dijon – France, 27-30 Octobre 2014.

Fillatre Y., Baudry J., Alignier A. (2014) Effet de l'hétérogénéité des paysages agricoles sur la diversité des communautés végétales. 7e Journées Françaises de l'Ecologie du Paysage, IALE France 2014, Dijon – France, 27-30 Octobre 2014.

Hervé-Fournereau N. (2014) La force normative de la jurisprudence de la Cour de justice de l'Union européenne dans le domaine de l'eau. Colloque Réglementer l'eau : un enjeu permanent, Mar 2014, Rennes, France.

Langlais A. (2014) Conclusions » avec Agnès Michelot ( MC, La Rochelle), in colloque, « De l'exploitation des ressources naturelles aux services écosystémiques : quelle solidarité écologique ? La Rochelle, 5 et 6 juin 2014.

Martel G., Aviron S., Boussard H., Joannon A., Roche B. (2014) Impact des conduites des systèmes d'élevage sur les continuités écologiques : proposition d'une démarche de modélisation – simulation. Colloque Payote "Modélisation de paysages agricoles pour la simulation et l'analyse de processus", INRA.

### **Séminaires/Workshops**

Baudry, J. (2014) The making of the Zone Atelier ARMORIQUE, Copil of the Labex BASC, Paris, 18 février 2014.

Langlais A., de la Jarte A. (2014) Les trames vertes et le droit. Séminaire DIVA, Amiens, 20-22 octobre 2014.

Plantard O. (2014) Variabilité génétique des tiques : apports pour la lutte anti-vectorielle et la compréhension de l'épidémiologie des maladies à tiques. Les conférences scientifiques de Biogenouest, Rennes 25 Février 2014.

Plantard et al. (2014) Le projet OSCAR. Réunion annuelle du groupe « Stress, Pathogène, Chevreuil», Toulouse 17-18 Novembre 2014.

### **Conférences à destination des professionnels**

Baudry, J. (2014) Les bocages entre Sciences et Société, Rencontres "Bocages richesse d'Avenir en Bourgogne" Saint-Sauveur en Puysaie.

Baudry J. (2014) Bocage et TVB: 30 ans de recherches en écologie du paysage, Fédération Pays de Loire des Centres Permanents d'Initiation à l'Environnement: Les 9èmes ateliers du développement durable des territoires. novembre 2014 Abbaye de l'Epaule - Le Mans.

Foissard X., Quénol H., Dubreuil V. (2014) L'îlot de chaleur urbain et changement climatique – travaux de recherche appliqués à l'agglomération rennaise, îlots de chaleur urbains, Stratégies d'adaptations des villes face aux changements climatiques, Séminaires européens, POPSU-Europe, Barcelone.

Foissard X., Quénol H., Dubreuil V. (2014) Changement climatique et climat urbain : application à la ville de Rennes, Transition énergétique au Blosne : Rénovation des copropriétés, îlot de chaleur, Terre et matériaux bio-sourcés, Les rencontres de la recherche de l'IAUR, Rennes.

Foissard X., Quénol H., Dubreuil V. (2014) Climat urbain et le changement climatique : application à l'agglomération rennaise, Les Rencontres de la Transition Ecologique en Bretagne, Carrefour des Gestions Locales de l'Eau, Rennes.

Marguerie D. (2014) Histoire et évolution des bocages dans l'Ouest. 6ième Rencontres de la biodiversité, les bocages, terres d'hommes et de nature. Niort, 15 mai 2014.

Marguerie D. (2014) Une histoire du bocage, à la découverte de l'évolution de nos paysages façonnés par les activités humaines sur le temps long. Festival de la haie du pays Branché, Bressuire 14 novembre 2014.

Marguerie D. (2014) Histoire des bocages, recherche des origines et de l'évolution des bocages dans l'ouest de la France Conférence de l'Environnement : quel avenir pour le bocage en Finistère ? Quimper, 5 décembre 2014.

Nabucet J. (2014) Trame écologique urbaine - Place de la nature en ville à Rennes.

Quénol H., Foissard X., Croci S., Dubreuil V. (2014) Biodiversité et climat dans la ville, Devenir métropole soutenable, des stratégies territoriales partagées, Agrocampus Ouest, Rennes.

### **Séminaires ZA/ partenaires**

Aviron S., Baudry J., Marie A., Puech C., Thenail C., Joannon A. (2014) Contrôle biologique des ravageurs sur céréales en agriculture biologique et conventionnelle - Restitutions et échanges. Communication orale à la Journée de rencontre avec les agriculteurs de la ZA Armorique organisée par l'unité SAD-Paysage, Bain de Bretagne.

### **Conférences grand public**

Baudry, J. Burel, F. (2014) La biodiversité des champs et interchamps : Importance de l'agriculture pour la biodiversité/ Importance de la biodiversité pour l'agriculture. Biodiversité des bords de champ : des bénéfices mutuels pour l'Agriculture et la Nature. Lestrem, Pas-de-Calais, Lestrem Nature, Fredon, Chambre d'Agriculture Nord-Pas-de-Calais.. Inter-labos intra-ZA

### **Produits destinés à un public large ; documents à vocation pédagogique**

Baudry, J. (2014). "L'écologie du paysage, enfin au menu des politiques !" Biocontact 243.

## ZAA

### Article dans revue de rang A

Benot M.L., Saccone P., Pautrat E., Vicente R., Colace M.P., Grigulis K., Clément J.C., Lavorel, S. (2014) Stronger short-term effects of mowing than extreme summer weather on a subalpine grassland. *Ecosystems*, 17 : 458-472.

Carlson B. Z., Renaud J., Biron P. E., Choler P. (2014) Long-term modeling of the forestgrassland ecotone in the French Alps: implications for land management and conservation. *Ecological Applications* 24 : 1213-1225.

Gardarin A., Kazakou E., Garnier E., Carrère P., Cruz P., Andueza D., Bonis A., Colace M.P., Dumont B., Duru M., Farrugia A., Grigulis K., Kernéïs E., Lavorel S., Louault F., Loucugaray G., Mesléard F., Yaverkowski N. (2014) Plant trait-digestibility relationships across management and climate gradients in French permanent grasslands. *Journal of Applied Ecology*, in press.

Giguet-Covex C., Pansu J., Arnaud F., Rey P. J., Griggo C., Gielly L., Domaizon I., Coissac E., David F., Choler P., Poulenard J., Taberlet, P. (2014) Long livestock farming history and human landscape shaping revealed by lake sediment DNA. *Nature Communications* 5:7.

Grassein F., Lavorel S., Till-Bottraud I. (2014) The importance of biotic interactions and local adaptation for plant response to environmental changes: field evidence along an altitudinal gradient. *Global Change Biology*, 20 : 1452-1460.

Homolová L., Schaeppman M.E., Lamarque P., Clevers J.G.P.W., Bello F.d., Thuiller W., Lavorel S. (2014) Comparison of remote sensing and plant trait-based modelling to predict ecosystem services in subalpine grasslands. *Ecosphere*, in press.

Jung V., Albert C.H., Violle C., Kunstler G., Loucugaray G., Spiegelberger, T. (2014) Intraspecific trait variability mediates the response of subalpine grassland communities to extreme drought events. *Journal of Ecology* 102 : 45-53

Lamarque P., Lavorel S., Mouchet M., Quétier F. (2014) Plant trait-based models identify direct and indirect effects of climate change on bundles of grassland ecosystem services. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 111 : 13751–13756.

Lamarque P., Meyfroidt P., Nettier B., Lavorel S. (2014) How ecosystem services knowledge and values influence farmers' decision-making. *Plos One*, 9, e107572.

Legay N., Baxendale C., Krainer U., Lavorel S., Grigulis K., Dumont M., Kastl E., Arnoldi C., Bardgett R., Poly F., Pommier T., Schloter M., Tappeiner U., Bahn M., Clément J.-C. (2014) The relative importance of above-ground and below-ground plant traits as drivers of microbial properties in grasslands. *Annals of Botany*, 114: 1011-1021.

Monteil. C., Lafolie F., Laurent J., Clément J.C., Simler R., Travi Y., Morris C.E. (2014) Soil water flow is a source of the plant pathogen *Pseudomonas syringae* in subalpine headwaters. *Environmental Microbiology*, 16(7) : 2038-2052, doi: 10.1111/1462-2920.12296.

Obojes N., Bahn M., Tasser E., Walde J., Inauen N., Hiltbrunner E., Saccone P., Lochet J., Clément J.C., Lavorel S., Tappeiner U., Körner, C. (2014) Vegetation effects on the water balance of mountain grasslands depend on climatic conditions. *Ecohydrology*, in press. doi: 10.1002/eco.1524

Pottier J., Malenovský Z., Psomas A., Homolová L., Schaepman M. E., Choler P., Thuiller W., Guisan A., Zimmermann N. E. (2014) Modelling plant species distribution in alpine grasslands using airborne imaging spectroscopy. *Biology Letters* 10.

Redon M., Bergès L., Cordonnier T., Luque S. (2014) Effects of increasing landscape heterogeneity on local plant species richness: how much is enough? *Landscape Ecology* 29 : 773-787.

Redon M., Luque S., Gosselin F., Cordonnier T. (2014) Is generalisation of uneven-aged management in mountain forests the key to improve biodiversity conservation within forest landscape mosaics? *Annals of Forest Science* 71 : 751-760.

## ZAS

### Publication dans revues de rang A

Alliot F., Moreau-Guigon E., Bourges C., Desportes A., Teil M. - J., Blanchard M., et al. (2014) A multi-residue method for characterization of endocrine disruptors in gaseous and particulate phases of ambient air. *Atmospheric Environment*, 92 : 1 – 8.

Ayrault S., Le Pape P., Evrard O., Priadi C. R., Quantin C., Bonté P., et al. (2014) Remanence of lead pollution in an urban river system: a multi-scale temporal and spatial study in the Seine River basin, France. *Environmental Science and Pollution Research*, 21(6) : 4134 – 4148.

Barles S., Guillerme A. (2014). Paris : a history of water, sewers, and urban development. (Tvedt T., Oestigaard T., Ed.). *A History of Water. 1 Water and Urbanization*, 384-409.

Barles S. (2014) L'écologie territoriale et les enjeux de la dématérialisation des sociétés : l'apport de l'analyse des flux de matières. *Développement durable des territoires*, 297. Vol. 5, n° 1, en ligne, <http://developpementdurable.revues.org/10077>

Barles S. (2015). The Main Characteristics of Urban Socio-Ecological Trajectories : Paris (France) from the 18th to the 20th Century . *Ecological Economics*, accepté.

Benoit M., Garnier J., Billen G. (2014). Temperature dependence of nitrous oxide production of a luvisolic soil in batch experiments. *Process Biochemistry*.

Benoit M., Garnier J., Anglade J., & Billen G. (2014). Nitrate leaching from organic and conventional arable crop farms in the Seine Basin (France). *Nutrient Cycling in Agroecosystems*, 100(3) : 285 – 299.

Bourgeois C., Fradj N. B., Jayet P. - A. (2014). How Cost-Effective is a Mixed Policy Targeting the Management of Three Agricultural N-pollutants? *Environmental Modeling & Assessment*, 19(5) : 389 – 405.

Carre C., Haghe J. P., De Coninck A., Becu N., Deroubaix J. F., Pivano C., et al. (2014). How to integrate scientific models in order to switch from flood control river management to multifunctional river management? *International Journal of River Basin Management*, 1 – 19.

Charron, L., Geffard O., Chaumot A., Coulaud R., Jaffal A., Gaillet V., et al. (2014). Influence of Molting and Starvation on Digestive Enzyme Activities and Energy Storage in Gammarus fossarum. *PLoS ONE*, 9(4), e96393.

Cheviron B., Delmas M., Cerdan O., Mouchel J.M. (2014). Calculation of river sediment fluxes from uncertain and infrequent measurements. *Journal of Hydrology*, 508 : 364–373

Cladière M., Bonhomme C., Vilmin L., Gasperi J., Flipo N., Habets F., Tassin B. (2014). Modelling the fate of nonylphenolic compounds in the Seine River - part 2: assessing the impact of global changes on annual time series. *Science of the total environment* 2014, 468–469(0) : 1059-1068.

Cladière M., Bonhomme C., Vilmin L., Gasperi J., Flipo N., Tassin B. (2014). Modelling the fate of nonylphenolic compounds in the Seine River - part 1: determination of in-situ biodegradation rate constants. *Science of the total environment*, 468–469(0) : 1050-1058.

Coucheney, E., Buis S., Launay M., Constantin J., Mary B., García de Cortázar-Atauri I., et al. (2015). Accuracy, robustness and behavior of the STICS soil–crop model for plant, water and nitrogen outputs: Evaluation over a wide range of agro-environmental conditions in France. *Environmental Modelling & Software*, 64 : 177 – 190.

Flipo, N., Mouhri A., Labarthe B., Biancamaria S., Rivière A., & Weill P. (2014). Continental hydrosystem modelling: the concept of nested stream–aquifer interfaces. *Hydrology and Earth System Sciences*, 18(8) : 3121 – 3149.

Garnier J., Billen G., Vilain G., Benoit M., Passy P., Tallec G., et al. (2014). Curative vs. preventive management of nitrogen transfers in rural areas: Lessons from the case of the Orgeval watershed (Seine River basin, France). *Journal of Environmental Management*, 144 : 125 – 134.

Gasperi J., Dris R., Bonin T., Rocher V., & Tassin B. (2014). Assessment of floating plastic debris in surface water along the Seine River. *Environmental Pollution*, 195, 163 – 166.

Gasperi J., Geara D., Lorgeoux C., Bressy A., Zedek S., Rocher V., et al. (2014). First assessment of triclosan, triclocarban and paraben mass loads at a very large regional scale: Case of Paris conurbation (France). *Science of The Total Environment*, 493 : 854 – 861.

Gateuille D., Evrard O., Lefevre I., Moreau-Guigon E., Alliot F., Chevreuil M., et al. (2014). Combining measurements and modelling to quantify the contribution of atmospheric fallout, local industry and road traffic to PAH stocks in contrasting catchments. *Environmental Pollution*, 189 : 152 – 160.

Gateuille D., Evrard, O., Lefèvre, I., Moreau-Guigon, E., Alliot, F., Chevreuil, M., Mouchel, J.M. (2014). Mass balance and depollution times of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in rural nested catchments of an early industrialized region (Orgeval River, Seine River basin, France). *Science of the Total Environment*, 470-471 : 608-617.

Labarthe B, Pryet A, Saleh F, De Fouquet C, Akopian M, & Flipo N (2014). Distributed Simulation of Daily Stream-Aquifer Exchanged Fluxes in the Seine River Basin at the Regional Scale. *Engineering Geology for Society and Territory* - Volume 3. 261 – 265.

Le Pape P., Quantin C., Morin G., Jouvin D., Kieffer I., Proux O., et al. (2014). Zinc Speciation in the Suspended Particulate Matter of an Urban River (Orge, France): Influence of Seasonality and Urbanization Gradient. *Environmental Science & Technology*, 48(20) : 11901 – 11909.

Lucas F. S., Therial C., Gonçalves A., Servais P., Rocher V., Mouchel J.-M. (2014). Variation of raw wastewater microbiological quality in dry and wet weather conditions. *Environmental Science and Pollution Research*, 21(8) : 5318 – 5328.

Moreau-Guigon E., Chevreuil M. (2014). L'exposition humaine aux perturbateurs endocriniens via l'air ambiant : un risque sanitaire méconnu. *Archives des Maladies Professionnelles et de l'Environnement*, 75(1) : 74 – 81.

Palos-Ladeiro M., Aubert D., Villena I., Geffard A., Bigot A. (2014). Bioaccumulation of human waterborne protozoa by zebra mussel (*Dreissena polymorpha*): interest for water biomonitoring. *Water Research*, 48 : 148-155.

Pasquet S., Bodet L., Dhemaied A., Mouhri A., Vitale Q., Rejiba F., et al. (2015). Detecting different water table levels in a shallow aquifer with combined P-, surface and SH-wave surveys: insights from  $V_p/V_s$  or Poisson's ratios. *Journal of Applied Geophysics*, accepté.

Pasquet S., Bodet L., Dhemaied A., Mouhri A., Vitale Q., Rejiba F., et al. (2015). Seismic velocities to characterise the soil-aquifer continuum on the Orgeval experimental basin (France). *Journal of Applied Geophysics*, accepté.

Pellet B., Ayraut S., Tusseau-Vuillemin M. - H., & Gourlay-Francé C. (2014). Quantifying diet-borne metal uptake in *Gammarus pulex* using stable isotope tracers. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 110 : 182 – 189.

Pryet A., Labarthe B., Saleh F., Akopian M., & Flipo N. (2015). Reporting of Stream-Aquifer Flow Distribution at the Regional Scale with a Distributed Process-Based Model. *Water Resources Management*, 29(1) : 139 – 159.

Repellin P., Duret D., Barles S. (2014). Comptabilité des flux de matières dans les régions et les départements. Guide méthodologique. (Albertini J.-P., Carrière C., Ed.). Références du Service de l'observation et des statistiques (SoeS).

Teil M.-J., Tlili K., Blanchard M., Labadie P., Alliot F., Chevreuil M. (2014). PCBs, PBDEs and phthalates in the Roach from the Seine river basin (France): Impact of densely urbanized areas. *Archives of Environmental Contamination and Toxicology*, 66 : 41-57 DOI: 10.1007/s00244-013-9955-8.

Tran, B. C., Teil M. J., Blanchard M., Alliot F., & Chevreuil M. (2015). BPA and phthalate fate in a sewage network and an elementary river of France. Influence of hydroclimatic conditions. *Chemosphere*, 119 : 43 – 51.

Valton, A.-S., Serre-Dargnat C., Blanchard M., Alliot F., Chevreuil M., & Teil M.-J. (2014). Determination of phthalates and their by-products in tissues of roach (*Rutilus rutilus*) from the Orge river (France). *Environmental Science and Pollution Research*, 21(22) : 12723 – 12730.

Vilain G., Garnier J., Decuq C., Lugnot M. (2014). Nitrous oxide production from soil experiments: denitrification prevails over nitrification. *Nutrient Cycling in Agroecosystems*, 98(2) : 169 – 186.

Vilmin L., Aissa-Grouz N., Garnier J., Billen G., Mouchel J. - M., Poulin M., et al. (2014). Impact of hydro-sedimentary processes on the dynamics of soluble reactive phosphorus in the Seine River, *Biogeochemistry*.

Vilmin L., Flipo N., de Fouquet C., Poulin M. (2015). Pluri-annual sediment budget in a navigated river system: The Seine River (France). *Science of The Total Environment*, 502 : 48 – 59.

## ZAM

### Publication dans revues de rang A

Arroua B., Bellanger X., Guilloteau H., Mathieu L., Merlin C. (2014) Atypical stress response to temperature and NaOCl exposure leading to septation defect during cell division in *Cupriavidus metallidurans* CH34. **FEMS Microbiol. Letters**, 353(1) : 33-39.

Bach C., Dauchy X., Séverin I., et al. (2014). Effect of sunlight exposure on the release of intentionally and/or non-intentionally added substances from polyethylene terephthalate (PET) bottles into water: Chemical analysis and in vitro toxicity. **Food Chemistry**, 162 : 63-71.

Bellanger X., Billard P., Schneider R., Balan L., Merlin C. (2015) Stability and toxicity of ZnO quantum dots: Interplay between nanoparticles and bacteria. **Journal of Hazardous Materials**, 283 : 110-116.

Bellanger X., Guilloteau H., Bonot S., Merlin C. (2014) Demonstrating plasmid-based horizontal gene transfer in complex environmental matrices: A practical approach for a critical review. **Sci Total Environ.**, 493 : 872-882.

Bellanger X., Guilloteau H., Breuil B., Merlin C. (in press) Natural microbial communities supporting the transfer of the IncP-1β plasmid pB10 exhibit a higher initial content of plasmids from the same incompatibility group. **Front. Microbiol.**, doi: 10.3389/fmicb.2014.00637

Bemrah N., Jean J., Riviere G., Dauchy X., et al. (2014). Assessment of dietary exposure to bisphenol A in the French population with a special focus on risk characterisation for pregnant French women. **Food and Chemical Toxicology**, 72 : 90-97.

Clivot H., Charmasson F., Felten V., Boudot J.-P., Guérol F., Danger M. (2014). Interactive effects of aluminium and phosphorus on microbial leaf litter processing in acidified streams: A microcosm approach. **Environmental Pollution**, 186 : 67-74.

Clivot H., Cornut J., Chauvet E., Elger A., Poupin P., Guérol F., Pagnout C., (2014). Leaf-associated fungal diversity in acidified streams: insights from combining traditional and molecular approaches. **Environmental Microbiology**, 16 : 2145-2156.

Colin A., Bach C., Rosin C., et al. (2014). Is Drinking Water a Major Route of Human Exposure to Alkylphenol and Bisphenol Contaminants in France? **Archives of Environmental Contamination and Toxicology**, 66 : 86-99.

Devin S., Giambérini L., Pain-Devin S. (2014) Variation in Variance means more than Mean Variations: What does variability tell us about population health status? *Environment International*, 73 : 282-287. En ligne : <http://dx.doi.org/10.1016/j.envint.2014.08.002>

Devin S., Burgeot T., Giambérini L., Minguez L., Pain-Devin S. (2014) The integrated biomarker response revisited: optimization to avoid misuse. *Environ Sci Pollut Res*, 21 : 2448-2454. DOI: 10.1007/s11356-013-2169-9.

Funck J-A., Bec A., Perrière F., Felten V., Danger M. (in press) Aquatic hyphomycetes: a potential source of polyunsaturated fatty acids in detritus-based stream food webs. *Fungal Ecology*.

Gaillard J., Banas D., Thomas M., Fournier A., Feidt C., (2014). Bioavailability and bioaccumulation of sediment-bound PCBs to carp. *Environmental Toxicology and Chemistry*, 33(6) : 1324-1330.

Garaud M., Trapp J., Devin S., Cossu-Leguille C., Pain-Devin S., Felten V., Giambérini L., (2014). Multibiomarker assessment of cerium dioxide nanoparticle (nCeO<sub>2</sub>) sublethal effects on two freshwater invertebrates, Dreissena polymorpha and Gammarus roeseli. *Aquatic Toxicology*, DOI:10.1016/j.aquatox.2014.11.004.

Haman C., Dauchy X., Rosin C., et al. (2014). Occurrence, fate and behavior of parabens in aquatic environments: A review. *Water Research*, 68 : 1-11.

Pain-Devin S., COSSU-LEGUILLE C., Geffard A., Giambérini L., Jouenne T., Minguez L., Naudin B., Parant M., Rodius F., Rousselle P., Tarnowska K., Daguin-Thiébaud C., Viard F., Devin S., (2014) Towards a better understanding of biomarker response in field populations: a case study in eight populations of zebra mussels. *Aquatic Toxicology*, 155 : 52-61. DOI: 10.1016/j.aquatox.2014.06.008.

Pasquini L., Munoz J.-F., Pons M.-N., Yvon J., Dauchy X., Ffrance X., France-Lanord C., Gorner T. (2014), Occurrence of eight household micropollutants in urban wastewater and their fate in a wastewater treatment plant. Statistical evaluation. *Science of the Total Environment*, 481 : 459-468.

Vallee R., Dousset S., Billet D., Benoit M. (2014) Sorption of selected pesticides on soils, sediment and straw from a constructed agricultural drainage ditch or pond. *Environ Sci Pollut Res*, 21 : 4895–4905. DOI : 10.1007/s11356-013-1840-5

Van der Heijden G., Dambrine E., Pollier B., Zeller B., Ranger J., Legout A. (2014) Mg and Ca uptake by roots in relation to depth and allocation to aboveground tissues: results

from an isotopic labeling study in a beech forest on base-poor soil. *Biogeochemistry*. DOI : 10.1007/s10533-014-0047-2.

### **Ouvrage ou chapitre d'ouvrage**

Potier O., Louvet J.-N., Merlin C., Pons M.-N., Dumas D., Goldstein W.E. (2014) Effect of Antibiotics on Biological Wastewater Treatment Processes. In ***Pharmaceutical Accumulation in the Environment: Prevention, Control, Health Effects, and Economic Impact*** (Goldstein W.E., Ed). CRC Press, Taylor & Francis Group, New York, USA, 117-154.

### **Communications colloque international**

Andreï J., Pain-Devin S., Guérold F., Felten V., Garaud M., Poinsaint J.-F., Rousselle P., Wagner P., Giambérini L. (2014) Individual and functional impacts of environmentally realistic silver nanoparticle exposures on Gammarus sp (Amphipoda). 24ème congrès annuel de la « Society of Environmental Toxicology and Chemistry », SETAC Europe (11-15 mai 2014, Bâle, Suisse).

Bach C., Boiteux V., Rosin C., et al. (2014) Nationwide Survey of Per- and Polyfluoroalkyl Substances (PFASs) on Freshwater Fish: a Tool to Locate Huge Contamination Sources? 10th Annual LC/MS/MS Workshop on Environmental Applications and Food Safety. Barcelone (Espagne)

Boiteux V., Bach C., Hemard J., et al. (2014) Heavily contaminated soil around an industrial wastewater treatment plant: the evidence of an aqueous aerosol-mediated transport of PFASs? 6th International Workshop Per-and Polyfluorinated alkyl substances - PFASs. Idstein (Allemagne), University of Applied Sciences Fresenius

Crenier C., Arce Funck J., Bauer J., Felten V., Bec A., Leflaive J., Perrière F., Danger M. (2014) Pivotal role of benthic algae in the survival and growth of a detritivorous invertebrate in detritus-based streams. British Ecological Annual Meeting, 9-12th December, Lille, France.

Dauchy X. (2014) Nancy Laboratory for Hydrology - Water Chemistry Department. 2014 Analytical Forum Water Contaminants (AFWC) Meeting Anvers (Belgique).

Garaud M., Andreï J., Auffan M., Bertrand C., Brulé N., Devin S., Dollard M-A., Felten V., Guérold F., Pagnout C., Pain-Devin S., Poinsaint J-F., Proux O., Rodius F., Sohm B., Rousselle P., Tella M., Wagner P., Giambérini L. (2014) Long term effects of cerium dioxide nanoparticles (nCeO<sub>2</sub>) on a simplified food chain of micro-organisms and zebra mussels. 24ème congrès annuel de la « Society of Environmental Toxicology and Chemistry », SETAC Europe (11-15 mai 2014, Bâle, Suisse).

Garaud M. (2014) Consortium for the Environmental Implication of Nanotechnology internal meeting, 21-23 May 2014, Duke University, Durham NC. Long term effects of manufactured nanoparticles on a simplified food chain of micro-organisms and zebra mussels

Griffith S., Drews P., Pradalier C. (2014) Towards Autonomous Lakeshore Monitoring, International Symposium on Experimental Robotics (ISER), Marakesh, June 2014

Gross E.M., Traoré M., Chatellier S., Nuttens A., de Junet A., Billet D., Dousset S. (2014) - Impact of single & multiple pesticide pollution on various endpoints in *Myriophyllum spicatum* cultivated in sediment-water or culture medium only. SETAC Europe 24th Annual Meeting (11-15 Mai 2014), Bâle, Suisse (Communication orale, Internationale).

Laurain V., Gilson M., Benoit M. (2014) Data-driven modeling for water ressource quality over long term trends. International Congress on Environmental Modelling and Software (iEMSS 2014), San Diego – USA, June 2014

le Meur E., Montarges-Pelletier E., Gley R., Bauer A., Villieras F. (2014) ISAWS International symposium on the interactions between sediments and water, 15-18 juillet 2014, Grahamstown Afrique du Sud. 1 affiche. Relation between suspended matter composition and reactivity with metals.

Nuttens A., Masfaraud J.F., Gross E.M. (2014) - *Myriophyllum spicatum's* polyphenols as a new sensitive and informative parameter for pollutant impact assessment in aquatic ecosystems. SETAC Europe 24th Annual Meeting (11-15 Mai 2014), Bâle, Suisse (Communication orale, Internationale).

Ogorzaly L., [...] Etienne S., Gassilloud B. , et al. (2014) Human adenovirus diversity in water samples using a next-generation sequencing approach. 4th Food and Environmental Virology Conference. Corfou (Grèce).

Pallez C., Dauchy X., et al. (2014) Nitrosamines, not only disinfection by-products (DBPs). DBP 2014 : Disinfection By-products in drinking water. Mülheim an der Ruhr (Allemagne).

Penny C., [...] Etienne S., Gassilloud B. , et al. (2014) How whole-genome sequencing and a bioinformatics toolbox facilitate source tracking and inform the epidemiology of the foodborne pathogen *Campylobacter*. 9th Benelux Bioinformatics Conference. Luxembourg.

Sanchez-Thirion K., Felten V., Beisel J-N., Danger M. (2014) Resource quality modulates the impact of multiple stresses on survival and behavior of the amphipod Gammarus fossarum. British Ecological Annual Meeting, 9-12th December, Lille, France.

Tillner J., Bach C., Hollard, C., et al. (2014) Occurrence of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and their chlorination by-products in drinking water and the coatings of water pipes. DBP 2014 : Disinfection By-products in drinking water. Mülheim an der Ruhr (Allemagne).

### **Communications dans un colloque national**

Banas D., [...] Pallez C., Dauchy X., et al... (2014) Rôle des étangs de barrage dans l'atténuation de la contamination par les pesticides. Workshop Inter-ZA Micropolluants au sein des Zones Ateliers : Mesures, traitements et changements de pratiques. Strasbourg (France).

Banas D., Gaillard J., Thomas M., Pallez C., Dauchy X., Feidt C. (2014) Rôle des étangs de barrage dans l'atténuation de la contamination par les pesticides. Workshop Inter Zones Ateliers "Micropolluants au sein des Zones Ateliers : Mesures, traitements et changements de pratiques", Strasbourg, Octobre 2014.

Dousset S., Ondo Zue Abaga N., Thévenot M., Vallée R. (2014) Structures paysagères et remediation : exemple de bandes enherbées, de haies et de zones humides construites - 44e Congrès de Groupe Français des Pesticides (26-29 mai 2014), Schoelcher-Martinique, France (Communication orale, Vallée R.)

Gaillard J., Bonnefille B., Iuretig A., Pallez C., Thomas M., Feidt C., Dauchy X., Banas D., (2014) Impact des étangs de barrage à vocation piscicole sur le flux de pesticides. Premières estimations en région Lorraine. 44ème Congrès du Groupe Français des Pesticides, Schoelcher, 26-29 mai 2014.

Gaillard J., Bonnefille B., Pallez C., et al. (2014) Impact des étangs de barrage à vocation piscicole sur le flux de pesticides : premières estimations en région lorraine. 44 ème Congrès du Groupe Français des Pesticides. Schoelcher (Martinique).

Garnier A., Hube D., Rosin C., et al. (2014) Perchlorate dans les eaux de consommation : origines et résultats d'enquêtes nationales. Journées Information Eaux 2014. APTEN. Poitiers (France).

Gross E.M., Chatellier S., Nuttens A. (2014) Chemical ecology & ecological stoichiometry: useful approaches to assess pollutant effects at the community and ecosystem level? SEFA colloque annuel (1-2 Juillet 2014), Besançon (Communication orale)

Hube D., Rosin C. (2014) Usages historiques des nitrates et liens avec la présence de perchlorates dans les eaux. Les nitrates dans les eaux en 2014. Lyon, Association Scientifique Européenne pour L'Eau et la Santé (ASEES).

Le Meur E., Montarges-Pelletier E., Mansuy-Huault L., Bauer A., Gley R., Lorgeoux C., Villieras F. (2014) RST Réunion des Sciences de la Terre, 27-31 octobre 2014, Pau France. 1 affiche. Suspended particulate matter composition in continental water during low flow and high flow.

Le Meur E., Montarges-Pelletier E., Michot L., Briois V., le Pape P., Vantelon D., Gley R., Bauer A., Villieras F. (2014) RST Réunion des Sciences de la Terre, 27-31 octobre 2014, Pau France. 1 conférence. Suspended particulate matter versus lab-controlled particles reactivity towards metals..

Novelli A., Baron J., Dauchy X., et al. (2014) Evaluation de l'innocuité sanitaire des matériaux organiques des installations fixes de production, de traitement et de distribution d'eau destinée à la consommation humaine. Journées Information Eaux 2014. APTEN. Poitiers (France).

Nuttens A., Chatellier S., Masfaraud J.F., Gross E.M. (2014) Impacts de stress multiples : pesticides et nitrates, sur une plante aquatique, *Myriophyllum spicatum*. SEFA colloque annuel (1-2 Juillet 2014), Besançon (Poster)

Pailly L., Py J.-S., Wilhelm A., et al. (2014) Impact des conditions de culture de bactéries recherchées dans le cadre de contrôle sanitaire des eaux et du mode opératoire utilisé pour les identifier sur les résultats générés par spectrométrie de masse MALDI-TOF. Journées Information Eaux 2014. APTEN. Poitiers (France).

Py J.-S., Bachelot M., Laurentie M., et al. (2014) Evaluation de la teneur en chrome hexavalent dans les eaux destinées à la consommation humaine. Journées Information Eaux 2014. APTEN. Poitiers (France).

Rosin C., Py J.-S., Garnier A., et al. (2014) Des campagnes nationales de mesure de substances émergentes dans les Eaux Destinées à la Consommation Humaine. Pourquoi ? Comment ? Journées Information Eaux 2014. APTEN. Poitiers (France).

Tillner J., Hollard C., Bach C., et al. (2014) Sous-produits d'HAP dans des réseaux d'eaux destinées à la consommation humaine comportant des canalisations anciennes revêtues intérieurement de produits hydrocarbonés (brai de houille ou goudron). Journées Information Eaux 2014. APTEN. Poitiers (France).

Vallée R., Dousset S., Billet D., Benoit M. (2014) Evaluation du pouvoir épurateur de zones humides construites en sortie de drainage : cinétique de dissipation – 44e

Congrès de Groupe Français des Pesticides (26-29 mai 2014), Schoelcher-Martinique, France (Communication orale, Vallée R.)