

La Lettre sort du labo !

Pour s'inscrire, envoyez 'subscribe news-geosciences-rennes' à sympa@listes.univ-rennes1.fr ; et pour se désinscrire : 'unsubscribe news-geosciences-rennes'

Dans nos murs

Distinctions & bourses

Projet Innovative Training Networks (ITN).

Coordonnateurs: François Guillocheau & Cécile Robin (Paléo2D); réseau européen « S2S-Future : Signal propagation in source-to-sink for the future of Earth resources and energies ». Réunit 21 participants (10 académiques et 11 entreprises) issus de 7 pays européens; formera 15 doctorants (2020-2024) [Plus d'infos](#)

Allocation d'installation scientifique de Rennes Métropole.

Thibault Duret (DIMENV); projet « Quantification des processus tectoniques et des interactions physico-chimiques qui contrôlent la déformation de la lithosphère. »

Communications

Soutenances de thèses & HDR

1. Impact of heterogeneity on natural and managed aquifer recharge in weathered fractured crystalline rock. Madeleine Nicolas – 7 mai 2019. Direction de thèse : O. Bour & J.C. Maréchal (BRGM). [résumé](#)
2. Étude des bactéries oxydantes du fer dans les aquifères hétérogènes : rôle dans le fonctionnement biogéochimique des zones d'interface. Lorine Bethencourt – 26 juin 2019. Direction de thèse : L. Aquilina & A. Dufresne (ECOBIO). [résumé](#)

Séminaires & Causeries Géocontact

1. Non-lithostatic pressure and its causes by thermal, hydrological, mechanical and chemical processes. Schmalholz S.M. (ISTE, Univ. Lausanne) – 24 avril 2019. [résumé](#)
2. Thin-sheet dynamics of subduction. Ribe N.M. (Univ. Paris Saclay) – 26 avril 2019. [résumé](#)
3. Faciès et séquences sédimentaires syn-rifts de la Formation Nachukui (Dépression du Turkana, REA, Kenya) : implications pour les paléo-environnements plio-quatérnaires. Nutz A. (Univ. Aix-Marseille) – 14 mai 2019. [résumé](#)
4. Datation par luminescence : méthodes, développements récents et applications. Guérin G. (IRAMAT Bordeaux) – 17 mai 2019. [résumé](#)
5. Vers le développement d'un cadre de gestion durable des ressources en eau. Lefebvre R. (INRS Québec) – 20 mai 2019. [résumé](#)
6. How Permian/Cretaceous rifts inheritances control the preservation of a hyper-thinned rift in an orogen and its thermal history from its creation to its reactivation? Saspiturry N. (Géoresources & Environnement - Bordeaux) – 24 mai 2019.

Dans nos murs

Accueil & Promotions

Accueil. David Delmail, MCF UR1 (Faculté des Sciences pharmaceutiques et biologiques), rejoint l'équipe BIPE pour développer ses recherches en paléobotanique du Paléozoïque.

Chercheurs invités. Romain Gougeon (Univ. Saskatchewan, Canada) & Alfredo Loi - Invité sur financement OSUR. Etude sur le Briovérien avec D. Néraudeau & M. Pujol. 10 mai-10 juin 2019.

Promotion Assistant ingénieur. Xavier Le Coz.

Musée & collections

Le Cénozoïque de Bretagne. Exposition au Musée de Géologie, 1er avril - 20 décembre 2019. Conception: D. Gendry.

Exposition d'art contemporain "Le Cristal qui songe". Prêt de minéraux à l'Association *Le Bon Accueil* pour une vitrine illustrant le texte du lapidaire de Marbode de Rennes (XIème siècle). Galerie Art & Essai, Univ. Rennes 2, 10 mai-6 juin 2019.

7. Une association intime entre serpentinitisation et carbonation durant l'altération des roches mantelliques. Lafay R. (Géosciences Montpellier) – 31 mai 2019. [résumé](#)

8. Transfert des contaminants dans l'environnement aqueux via la matière particulaire colloïdale – Cas des nanoparticules manufacturées. Labille J. (CEREGE) – 6 juin 2019. [résumé](#)

9. From magma ocean to plate tectonics : the Earth's evolution from laboratory experiments. Davaille A. (FAST, Univ. Paris-Saclay) – 14 juin 2019. [résumé](#)

10. Using groundwater age to understand flow in the vicinity of open pit mines, northwest Australia. Cook P. (Univ. Flinders, Australie) – 18 juin 2019. [résumé](#)

Autres conférences ou animations

1. Voyage au centre de la Terre: de son histoire à son exploitation. Les curieux rendez-vous de Géocontact, MJC Grand Cordel, Rennes, 24 avril 2019.

2. Remontons le temps avec les eaux souterraines. Bouchez C., Festival Pint of Science, Rennes, 22 mai 2019.

3. Les nanoparticules dans l'environnement. Gigault J., Conférence Santé et environnement du CHU Pontchaillou, Rennes, 13 juin 2019.

Publications

Articles

1. Blaynay T., Dupont-Nivet G., Najman Y., Proust J.-N., Meijer N., Roperch P. *et al.*, 2019. Tectonic evolution of the Pamir recorded in the western Tarim Basin (China): sedimentologic and magnetostratigraphic analyses of the Aertashi section. *Tectonics*, 38: 492-515. [DOI](#), [HAL](#)

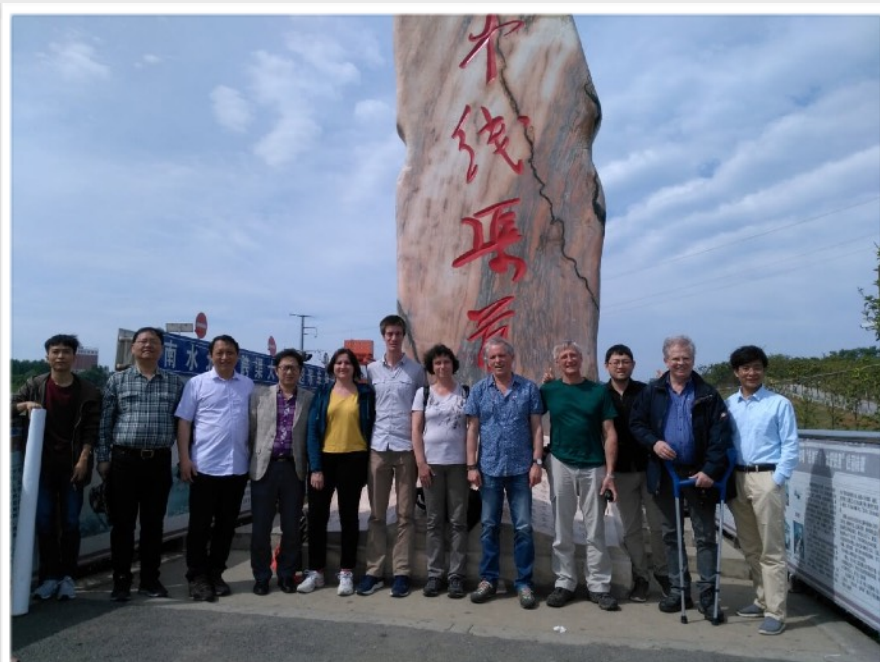
2. Bonnet S., Reimann T., Wallinga J., Lague D., Davy P., Lacoste A., 2019. Landscape dynamics revealed by luminescence signals of feldspars from fluvial terraces. *Scientific Reports*, 9: 8569. [DOI](#)

3. Braun D., Aldeias V., Archer W., Arrowsmith J.R., Baraki N., Campisano C.J., Deino A.L., DiMaggio E.N., Dupont-Nivet G. *et al.*, 2019. Earliest known Oldowan artifacts at >2.58 Ma from Ledi-Geraru, Ethiopia, highlight early technological diversity. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 116: 11712-11717. [DOI](#), [HAL](#)

Hors de nos murs

Campagnes de terrain, mesures & observations

ChinaCATCH. Projet de collaboration internationale France (OSUR) / Chine (Institut d'Hydrobiologie de Wuhan & Université de Nanyang) pour un observatoire long-terme de la qualité de l'eau dans le bassin d'alimentation du réservoir de Danjiangkou en Chine. G. Gruau, S. Gu, E. Jardé, 5-15 mai 2019. Financements Campus France et OSUR.



Les membres du projet ChinaCATCH.

Etude géodynamique des brèches. T. Kernif & T. Nalpas. Crête, 10-17 mai 2019; bassin du Bas d'Agly (NE Pyrénées), juin 2019.

Etude stratigraphique et paléontologique des gisements d'ambre (miocène?) de la région Amhara, Ethiopie. V. Bouju & V. Perrichot, 6-15 juin 2019. Projet INSU INTERRVIE AMBRAFRICA.



A la recherche d'ambre sous les orgues basaltiques du plateau nord-ouest éthiopien (Photo: V. Perrichot).

Hors de nos murs

Participations à des congrès, workshops, journées thématiques

EGU General Assembly 2019.

Vienne, Autriche, 7-12 avril 2019. [Liste des interventions des membres de Géosciences](#)

8th International Conference on Fossil Insects, Arthropods and Amber.

C. Chény & V. Perrichot. Saint-Domingue, République Dominicaine, 7-12 avril 2019.

Congrès annuel de l'Association Paléontologique Française.

D. Bert. Aix-en-Provence, 16-20 avril 2019.

AMARE 2019 - International Conference on Applications of Multi-scale Approaches in Environmental Chemistry.

A. Dia, E. Jardé, P. Jungcharoen, R. Marsac, M. Pédrot. ENSCR, Rennes, 23-25 avril 2019. [Plus d'infos](#)

Conférence TOPO-Europe 2019 (ITN SUBITOP).

C. Fernandez Garcia, B. Guillaume (participation à l'organisation). Grenade, Espagne, 5-10 mai 2019. [Plus d'infos](#)

4. Croissant T., Steer P., Lague D., Davy P., Jeandet L., Hilton R.G., 2019. Seismic cycles, earthquakes, landslides and sediment fluxes: Linking tectonics to surface processes using a reduced-complexity model. *Geomorphology*, 339: 87-103. [DOI](#) [HAL](#)
5. Davranche M., Veclin C., Pierson-Wickmann A.-C., El Hadri H., Grassl B., Rowenczyk L., Dia A., Ter Halle A., Blancho F., Reynaud S., Gigault J., 2019. Are nanoplastics able to bind significant amount of metals? The lead example. *Environmental Pollution*, 249: 940-948. [DOI](#), [HAL](#)
6. Ducassou C., Mercuzot M., Bourquin S., Rossignol C., Beccaletto L., Pellenard P., Poujol M., Hallot E., Pierson-Wickmann A.-C., Hue C., Ravier E. 2019. Sedimentology and U-Pb dating of Carboniferous to Permian continental series of the northern Massif Central (France): Local palaeogeographic evolution and larger scale correlations. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 533: 109228. [DOI](#), [HAL](#)
7. Gulick S., Miller K., Keleman K., Morgan. J, Jean-Noël Proust J.-N., Takazawa E., 2019. Scientific drilling across the shoreline. *Oceanography*, 32: 157-159. [DOI](#), [HAL](#)
8. Hervé G., Chauvin A., Lanos P., Rochette P., Perrin M., Perron d'Arc M., 2019. Cooling rate effect on thermoremanent magnetization in archaeological baked clays: an experimental study on modern bricks. *Geophysical Journal International*, 217: 1413-1424. [DOI](#)
9. Heyman J., 2019. TracTrac: A fast multi-object tracking algorithm for motion estimation. *Computers & Geosciences*, 128: 11-18. [DOI](#), [HAL](#)
10. Jeandet L., Steer P., Lague D., Davy P., 2019. Coulomb mechanics and relief constraints explain landslide size distribution. *Geophysical Research Letters*, 46: 4258-4266. [DOI](#), [HAL](#)
11. Kaya M.Y., Dupont-Nivet G., Proust J.-N., Roperch P., Bougeois L. *et al.*, 2019. Paleogene evolution and demise of the proto-Paratethys Sea in Central Asia (Tarim and Tajik basins): role of intensified tectonic activity at ca. 41 Ma. *Basin Research*, 31: 461-486. [DOI](#)
12. Kiss D., Podladchikov Y., Duretz T., Schmalholz S., 2019. Spontaneous generation of ductile shear zones by thermal softening: Localization criterion, 1D to 3D modeling and

- application to the lithosphere. *Earth and Planetary Science Letters*, 519: 284-296. [DOI](#)
13. Leray S., Gauvain A., De Dreuzy J.-R., 2019. Residence time distributions in non-uniform aquifer recharge and thickness conditions - An analytical approach based on the assumption of Dupuit-Forchheimer. *Journal of Hydrology*, 574: 110-128. [DOI](#), [HAL](#)
 14. Licht A., Dupont-Nivet G., Win Z., Swe H.H., Roperch P., Ugrai T., Littell V., Park D., Westerweel J. *et al.*, 2019. Paleogene evolution of the Burmese forearc basin and implications for the history of India-Asia convergence. *Geological Society of America Bulletin*, 131: 730-748. [DOI](#)
 15. Lohrmann V., Ohl M., Michalik P., Pitts J., Jeanneau L., Perrichot V., 2019. Notes on rhopalosomatid wasps of Dominican and Mexican amber (Hymenoptera: Rhopalosomatidae) with a description of the first fossil species of *Rhopalosoma* Cresson, 1865. *Fossil Record*, 22: 31-44. [DOI](#)
 16. Moradi M., Tokhmechi B., Masoudi P., 2019. Inversion of well logs into rock types, lithofacies and environmental facies, using pattern recognition, a case study of carbonate Sarvak Formation. *Carbonates and Evaporites*, 34: 335-347. [DOI](#)
 17. Nicolas M., Bour O., Selles A., Dewande B.I, Bailly-Comte V. *et al.*, 2019. Managed Aquifer Recharge in fractured crystalline rock aquifers: Impact of horizontal preferential flow on recharge dynamics. *Journal of Hydrology*, 573: 717-732. [DOI](#)
 18. Ponte J.-P., Robin C., Guillocheau F., Popescu S., Suc J.-P. *et al.*, 2019. The Zambezi delta (Mozambique channel, East Africa): High resolution dating combining bio-orbital and seismic stratigraphy to determine climate (palaeoprecipitation) and tectonic controls on a passive margin. *Marine and Petroleum Geology*, 105: 293-312. [DOI](#)
 19. Santos-Bueno N., Fernández-García C., Stich D., De Lis Mancilla F., Martín R. *et al.*, 2019. Focal mechanisms for subcrustal earthquakes beneath the Gibraltar arc. *Geophysical Research Letters*, 46: 2534-2543. [DOI](#), [HAL](#)
 20. Shojaei M.J., Rodriguez de Castro A., Méheust Y., Shokri N., 2019. Dynamics of foam flow in a rock fracture: Effects of aperture variation on apparent shear viscosity and bubble morphology. *Journal of Colloid and Interface Science*, 552: 464-475. [DOI](#), [HAL](#)
 21. Tréguier J., François Le Coze F., Benoit R.-A., 2019. Lectotype designation for *Alveolina boscii* and *Fabularia discolites* (Foraminifera) from the rediscovered part of the DeFrance collection. *Revue de Micropaléontologie*, 63: 37-43. [DOI](#)
 22. Yang Z., Méheust Y., Neuweiler I., Hu R., Niemi A., Chen Y., 2019. Modeling immiscible two-phase flow in rough fractures from capillary to viscous fingering. *Water Resources Research*, 55: 2033-2056. [DOI](#), [HAL](#)
 23. Zhang Y., Huang W., Zhang Y., Poujol M., Guillot S., Roperch P., Dupont-Nivet G., Guo Z., 2019. Detrital zircon provenance comparison between the Paleocene-Eocene Nangqian-Xialaxiu and Gongjue basins: New insights for Cenozoic paleogeographic evolution of the eastern Tibetan Plateau. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology*, 533, 109241. [DOI](#), [HAL](#)

Ouvrages, chapitres d'ouvrage, volumes thématiques, manuels

1. Jayananda M., Guitreau M., Tarun Thomas T., Martin H., Aadhiseshan K., Gireesh R.V., Peucat J.-J., Satyanarayanan M., 2019. Geochronology and geochemistry of Meso- to Neoproterozoic magmatic epidote-bearing potassic granites, western Dharwar Craton (Bellur–Nagamangala–Pandavpura corridor), southern India: implications for the successive stages of crustal reworking and cratonization. *The Geological Society, London, Special Publications*, 489. [DOI](#)
2. Lebrun P., Néraudeau D., 2018. Les faluns du Miocène de Bretagne. *Fossiles – Revue française de Paléontologie*, hors-série IX, 79 pp.
3. López-Gómez J., Alonso-Azcárate J., Arche A., Arribas J., Barrenechea J.F., Borruel-Abadía V., Bourquin S. *et al.*, 2019. Permian-Triassic Rifting Stage. In: *The Geology of Iberia: A Geodynamic Approach. Volume 3: The Alpine Cycle* (Quesada C., Oliveira J.T., eds.), Regional Geology Reviews book series, pp. 29-112.
4. Miramand P., Dépré E., Courville P., Lebrun P., 2019. Quelques fossiles des Marnes à spongiaires de l'Oxfordien Moyen et Supérieur des Deux-Sèvres. *Fossiles – Revue française de Paléontologie*, 38: 5-27.
5. Néraudeau D., Paris F., Gentry D., Senan D., 2018. Les faluns miocènes de Bretagne dans l'histoire des sciences. *Fossiles – Revue française de Paléontologie*, hors-série IX: 6-19.
6. Néraudeau D., Senan D., 2018. Les invertébrés des faluns miocènes de Bretagne. *Fossiles – Revue française de Paléontologie*, hors-série IX: 30-45.
7. Royer J., Néraudeau D., Senan D., 2018. Les vertébrés des faluns miocènes de Bretagne. *Fossiles – Revue française de Paléontologie*, hors-série IX: 48-79.