



BULLETIN D'INFORMATIONS OZCAR

Décembre 2019

Chers lectrices, chers lecteurs, Nous sommes heureux de vous adresser le bulletin d'informations de ce mois et vous tenir informés des dernières actualités des observatoires de la zone critique du réseau national OZCAR, les dates à retenir, mais aussi sur les postes de doctorants et de post doctorant en cours, les appels à projets en cours, conférences, séminaires et écoles d'été, les articles scientifiques, articles de presse et littérature en lien avec la zone critique. N'hésitez pas à nous écrire si vous souhaitez faire paraître une information. Bonne lecture et Bonnes fêtes de fin d'année

L'équipe projet OZCAR

SOMMAIRE

Les Actualités OZCAR	2
Ça se passe dans les observatoires	4
Emploi & Carrières.....	5
Conférences, séminaires, écoles thématiques	6
Appels à Projets.....	8
Articles scientifiques	9
Culture scientifique & autre	9

Les Actualités OZCAR

Save the date

IV^{èmes} journées d'OZCAR



10, 11 et 12
mars 2020, Sète



Thème des journées : les systèmes karstiques

[Programme](#)

PREMIÈRE ÉCOLE D'ÉTÉ OZCAR

Public visé : doctorants, postdoctorants, chercheurs, personnels intéressés par l'initiative zone critique

*La Science de la Zone Critique :
le socle commun de
connaissances à partager*

La zone critique
**POUR
LES NULS**

**Séolane, Barcelonnette
5-10 juillet 2020**

[Affiche save the date](#)

The first
TERENO-OZCAR
International conference
Strasbourg, France
Sept 28 – Oct 2, 2020

[Programme](#)



La conférence internationale AGU, du 9 au 13 décembre à San Francisco a été l'occasion de participer à plusieurs événements sur la Zone Critique (ateliers, sessions orales et posters), coorganisés par l'IR OZCAR et le US CZO, Tim S. White, ainsi que le Lawrence Berkeley National Laboratory (Berkeley Lab.), U Berkeley, Susan Hubbard.

Au programme :

Dimanche 8 décembre, workshop Zone Critique, coorganisé avec l'IR OZCAR et le Lawrence Berkeley Lab, Susan Hubbard (*organisateurs: Bhavna Arora, Lawrence Berkeley Lab, Jannis Groh, Forshungszentrum Jülich, Andrew Ireson, Global Institute for Water Security, U Saskatchewan, Saskatoon, Canada, Pamela L. Sullivan, Oregon State U, College of Earth, Ocean, and Atmospheric Science, Basile Hector, Institut de Physique du Globe de Strasbourg et AGU/CZO Early Career Workshop Committee*) et s'adressant aux scientifiques en début de carrière : « *Toward an International Critical Zone Network-of-Networks for the Next Generation through Shared Science, Tools, Data and Philosophy* » - [Détail du programme](#). Avec près de 40 participants, l'atelier comptait notamment les jeunes scientifiques soutenus par l'IR OZCAR.

Dimanche 8 décembre, après-midi, workshop US CZO, avec la présentation par Nicolas Arnaud, Directeur Insu, CNRS, de l'appel à projet international, Collaborative Research Action Towards Sustainability of Soils and Groundwater for Society, à sortir début 2020 - [détail annonce](#)), ainsi que de projets d'un ensemble de réseaux d'observatoires internationaux. Et pour finir par une séquence de réflexion destinée à favoriser l'émergence de collaborations internationales.

Judi 12 décembre, sessions posters en matinée ([Détail session posters](#)) et sessions orales l'après-midi ([Détail sessions orales](#)) en science de la Zone Critique, « *Critical Zone Science : From Natural to Social Sciences, Economics, Politics and Art ?* », organisé par Jérôme Gaillardet, Institut de Physique du Globe de Paris, Anna Krzywoszynska, University of Sheffield, UK, Timothy S. White, Penn State University, University Park, USA et Jean-Daniel Rinaudo, BRGM, Montpellier. Et pour nous mettre en appétit, au déjeuner, un town hall meeting, « *The Critical Zone: Observatory Progress and New Opportunities* » ([Détail](#)) s'adressant à toute la communauté scientifique intéressée par les problématiques liées aux sciences des surfaces continentales et de l'environnement.

Ça se passe dans les observatoires

Amma-Catch

Les journées annuelles se tiendront les 25-27 mars 2020. Le lieu et le programme seront communiqués ultérieurement.

Programme :

ORE AgrHyS

L'assemblée générale de l'ORE AgrHyS s'est tenue le **Judi 14 Novembre, à Rennes**. Au programme : matinée consacrée aux projets en cours (focus sur des résultats scientifiques et acquisition de données de projets en cours, projet ANR « SOILSERV », suivi CRITEX, point thèse laurent Strohmenger « Multitemporal relationships between hydro climatic drivers and export of carbon, nitrogen and phosphorus in a small agricultural watershed, analysis of 16 years of daily data ») et après-midi consacrée à une discussion prospective scientifique et technique sur l'ORE pour identifier des questions de recherche à porter collectivement, considérant l'élaboration du volet équipement du CPER et de soutien à des dispositifs d'observation en Bretagne et Pays de la Loire.

Plus d'informations: [le programme](#)

SNO Hybam

Le SNO Hybam a été partenaire de la conférence internationale Water resources quality and uses in Central and Eastern Africa : the impacts over ecosystems and health, qui s'est tenue du 21-26 octobre 2019 à Bangui, République centrafricaine

Plus d'informations : [International Conference](#)

Emploi & Carrières

Offres de post-doctorat

Offres dans le domaine du transport solide à l'échelle du bassin versant, Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse (IMFT) - CDD 12 mois

Date souhaitée de début de contrat : 1er décembre 2019

Contact : Helene.Roux@imft.fr ; +33 5 34 32 28 40

Plus d'informations : [Offre post doctorat](#)

Offres de thèses

Intitulée: "Irrigation monitoring from multi-sensor remote sensing data and artificial intelligence algorithms" en collaboration avec l'Université de Lérida et isardSAT (PME située à Barcelone) financée par une bourse doctorale industrielle MICINN, l'équivalent espagnol du dispositif CIFRE.

Candidatures attendues sur info@isardSAT.cat jusqu'au 31 décembre 2019.

Plus d'informations : [Détail offre](#)

Autres postes

Assistant-e ingénieur-e en instrumentation et techniques expérimentales

Missions principales : L'assistant-e ingénieur-e réalisera des dispositifs expérimentaux en mettant au point ou en adaptant les montages et les protocoles. Il/elle assurera le suivi et la maintenance des instruments sur sites de terrain (préleveurs d'eau, stations météo, tour à flux, jaugeage de rivière, capteurs de niveaux, ...).

L'assistant-e ingénieur-e recruté-e sera affecté-e au [Laboratoire d'Hydrologie et de Géochimie de Strasbourg](#) (LHyGeS – UMR 7517 - <https://www.lhyges.unistra.fr>). Cette unité développe une activité expérimentale de terrain et de laboratoire de plus en plus importante, dans le domaine de la ressource en eau et de sa protection contre les pollutions.

Détail offre: http://www.ozcar-ri.org/ressources/uploads/2019/12/FP_FSEP_E58021_AIBAPC_UMR7517.pdf

Stages

Offre stage fin études Master 6 mois - domaine du transport solide à l'échelle du bassin versant

IMFT, Institut de Mécanique des Fluides de Toulouse

Contact : Helene.Roux@imft.fr ; +33 5 34 32 28 40

Plus d'informations : [Offre de stage](#)

Conférences, séminaires, écoles

2020 European Geoscience Union (EGU)

Date : 3-8 Mai 2020

Lieu : Vienne

Soumission des résumés : deadline 15 janvier 2020

Quelques soumissions de résumés en lien avec la science de la Zone Critique :

HS2.1.1 "Mountain hydrology under global change: monitoring, modelling and adaptation"

Conveners : Jose Miguel Sanchez Perez, ECOLAB Toulouse

HS2.3.2 on "Data-driven analysis of water quality time series to understand solute and particulate export mechanisms in catchments"

Conveners: Andreas Musolff, Benjamin Abbott, Rémi Dupas, Stefanie Lutz and Camille Minaudo

HS2.4.2 "Extreme hydrological events of the past"

<https://meetingorganizer.copernicus.org/EGU2020/session/35539>

HS10.10 "Bridging the gap between hydrological and biogeochemical cycles in the critical zone"

Conveners: Sílvia Poblador Ibáñez, Jean Marçais, Tamara Kolbe

HS10.11 "*Advancing proxies in the critical zone: biogeochemical cycling, deciphering time-dependent processes in weathering profile, fingerprinting natural and anthropogenic sources*", details below. (Co-organized by SSS12)

Convener: Philippe Negrel (BRGM, Orleans, France)

Co-Conveners: F. Chabaux (CNRS/Université de Strasbourg, LHyGeS, France), Romain Millot (BRGM, Orleans, France), Emmanuelle Petelet-Giraud (BRGM, Orleans, France)

Plus d'informations: [Sessions EGU 2020 linked to CZ](#)

CMWR 2020: Computational Methods in Water Resources 2020

Stanford University, Stanford, CA, United States

Date: 21-25 Juin 2020

Lieu: Stanford University, Stanford, CA, United States

Deadline soumission résumés: 2 Janvier 2020

Lien de soumission : <https://easychair.org/conferences/?conf=cmwr2020>

Site de la conférence : <https://cmwrconference.org/>

Goldschmidt 2020 Hawaï

Date: 21-26 juin 2020

Site de la conference: <https://goldschmidt.info/2020/>

Galileo Conference 2020

Second edition of the “**Workshop on water partitioning and plant-soil interactions in forested and agricultural catchments**”

Date: 22-24 July 2020

Lieu: Hannover, Allemagne

Workshop organized as Galileo Conference, sponsored by the Volkswagen Foundation and EGU.

Deadline pour soumission des résumés: 30 April 2020

Plus d'informations : https://www.egu-galileo.eu/gc7-waterpart2/about/general_information.html

BIOGEOMON 2020, 10th International Symposium on Ecosystem Behavior

Date: 26-30 Juillet 2020

Lieu: Tartu, Estonie

Organisateur: University of Tartu, Estonia - Czech Geological Survey, Czech Republic

Soumission résumés: 13 novembre 2019 au 1er mars 2020

Programme final: 1^{er} Juillet 2020

Plus d'informations: <https://sisu.ut.ee/biogeomon2020/organisers>

18th Biennial Conference ERB 2020, (Euromediterranean Network of Experimental and Representative Basins)

Date: 23-25 Septembre 2020

Lieu: Portoferraio, Elba Island (Italie)

Deadline soumission résumés : 31 Mars 2020

Plus d'informations : <https://www.dagri.unifi.it/p562.html>

12^{ème} colloque GEOFCAN 2020

Date : 24-25 novembre 2020

Lieu : Grenoble

Plus d'informations : <http://www.ozcar-ri.org/geofcan2020-annonce-preliminaire/>

Ecoles thématiques

Ecole doctorale “**data science for geoscience**”, 2^{ème} édition

Date: 27-31 Janvier 2020

Lieu: ENSEEIHT Toulouse

Plus d'informations : <https://dsg2020.wordpress.com/>

MOOC

Mooc « **Des rivières et des hommes : hydrologie, hydraulique et géomorphologie** » organisé du 5 novembre au 16 décembre 2019

Lien : <https://www.fun-mooc.fr/courses/course-v1:grenoblealpes+92003+session06/about>

Appels à Projets

Belmont Forum

Pre-announcement of the Belmont Forum Collaborative Research Action on Towards Sustainability of Soils and Groundwater for Society, December 17, 2019

The Belmont Forum is pleased to announce the launch of a collaborative research call on the theme: **Towards Sustainability of Soils and Groundwater for Society**. The call is planned to be launched in **March 2020**, with a closing date in **July 2020 [Indicative schedule]**.

The goal of this CRA is to produce the necessary knowledge and propose solutions to maintain well-functioning soils and groundwater systems in the Critical Zone¹, or rehabilitate them where degraded, through:

- 1) Better understanding of the long- and shorter-time dynamics and functions of soils and groundwater, impacts from societal (including economics) decisions, integrative management practices, public policies, and how these systems have been transformed; and,
- 2) Providing avenues, pathways, and narratives toward transformation of management practices of the whole soil and groundwater systems through a fundamental shift of socio-economic actors' practices and related-decisions making processes.

For more information: <http://www.belmontforum.org/news/pre-announcement-of-the-belmont-forum-collaborative-research-action-on-towards-sustainability-of-soils-and-groundwater-for-society/>

ERA-Net "CHISTERA": programme for European Coordinated Research on Long-term Information and Communication Technologies (ICT) and ICT-based scientific challenges. Call 2019, two topics:

Explainable Machine learning based Artificial Intelligence (XAI)

Novel Computational Approaches for Environmental Sustainability (CES)

Deadline for short submission: Feb 14th, 2020

In preparation for the next calls of CHIST-ERA, a consultation is open to the research ecosystem and general public to collect research topic ideas.

Information: <http://www.chistera.eu/>

Articles scientifiques

Climate tipping points too close for comfort

Article

More information: Timothy M. Lenton et al. Climate tipping points—too risky to bet against, *Nature* (2019).

DOI: [10.1038/d41586-019-03595-0](https://doi.org/10.1038/d41586-019-03595-0)

[Article RZA Bretagnolle et al Ecology and Society 2019](#)

Action-oriented research and framework: insights from the French long-term socio-ecological research network

Lien: <https://www.ecologyandsociety.org/vol24/iss3/art10/>

Culture scientifique

Portail créé par Pr Keith Beven, Lancaster University sur **l'histoire de l'hydrologie** avec notamment une **section sur les petits bassins versants expérimentaux**: history-of-hydrology.net

Autre initiative propose il y a quelques années par Theresa Blume: <https://experimental-hydrology.net>

Article Libération, Anna Tsing : « Fabriquer des mondes n'est pas réservé aux humains, les histoires entre espèces sont entremêlées », juin 2019

https://www.liberation.fr/debats/2019/06/14/anna-tsing-fabriquer-des-mondes-n-est-pas-reserve-aux-humains-les-histoires-entre-especes-sont-entre_1733833