

Communiqué de presse

Du 25 au 29 juin 2018, se tiendra à Bordeaux (ENSEIRB-MATMECA, Talence), la 10^{ème} édition de la conférence ICAR (International Conference on Aeolian Research) qui traite des processus de transport et d'érosion éoliens. L'érosion et le transport éoliens mettent en jeu des processus physiques complexes d'interaction entre l'atmosphère et les surfaces continentales à différentes échelles de temps et d'espace, depuis le mouvement d'un grain de sable, à la formation de rides et de dunes, jusqu'au transport de poussières d'échelle continentale, sur Terre comme sur d'autres planètes. La conférence rassemblera 200 spécialistes issus de tous les continents et plus particulièrement des pays concernés par l'érosion éolienne : Afrique, Chine, Australie, Amérique du Sud et du Nord, Europe, Japon. Elle offre l'opportunité de mettre en lumière la contribution des équipes de recherche françaises et européennes sur les différents aspects de l'érosion éolienne. Cette conférence est organisée par une équipe interdisciplinaire de chercheurs issus de quatre instituts de recherche français (CNRS, INRA, IRD, IPGP), et associés aux Universités Paris Diderot et Paris-Est Créteil et à l'ESPCI Paris, avec le soutien de l'OASU, de l'Idex de l'Université de Bordeaux et de la région « Nouvelle Aquitaine ».

Site web ICAR X : <https://colloque.inra.fr/icar2018/>

X^{ème} Conférence ICAR

International Conference on Aeolian Erosion

25-29 Juin 2018 | Bordeaux, France

Du 25 au 29 juin 2018, se tiendra à Bordeaux (ENSEIRB-MATMECA, Talence), l'« International Conference on Aeolian Research » qui traite des processus de transport et d'érosion éoliens. La conférence ICAR 2018 sera la dixième édition d'un cycle entamé en 1985 à Aarhus (Danemark). Ces conférences sont parrainées et supervisées par la Société Scientifique Internationale pour la Recherche Eolienne (International Society for Aeolian Research, ISAR), une organisation à but non lucratif qui a pour objectif de promouvoir les interactions de la communauté scientifique travaillant sur ces processus et d'en diffuser les connaissances au travers de sa revue « Aeolian Research » (Editeur Elsevier).

Quels sont les thèmes abordés ?

L'érosion et le transport éoliens mettent en jeu des processus physiques complexes d'interaction entre l'atmosphère et les surfaces continentales à différentes échelles de temps et d'espace, depuis le mouvement d'un grain de sable, à la formation de rides et de dunes, jusqu'au transport de poussières d'échelle continentale. La communauté ICAR est donc une communauté multidisciplinaire à l'interface entre de nombreuses disciplines (physique, géomorphologie, géochimie, dynamique atmosphérique, climat, géologie, écologie...). Au-delà de la production de connaissance sur les processus mis en jeu, il s'agit d'évaluer les différents impacts de l'érosion éolienne et, le cas échéant, de réduire les nuisances induites. L'érosion des sols par le vent et les tempêtes de sable et de poussières associées est un phénomène qui a un impact environnemental majeur de l'échelle locale à l'échelle globale. Elle contribue à l'appauvrissement des sols et donc à leur dégradation,

notamment en zones semi-arides où les terres sont pauvres et peu fertiles. La formation et le déplacement des dunes peuvent constituer une nuisance et la connaissance des processus qui les gouvernent sont un préalable à une gestion durable de ces édifices. Les tempêtes de poussières impactent l'économie des pays concernées par la limitation du transport routier et aérien qu'elles induisent. Les poussières émises sont transportées à grande distance et ont un impact sur le bilan radiatif terrestre et le fonctionnement des écosystèmes. Enfin, sur un plan plus fondamental, ces processus éoliens se retrouvent également sur d'autres planètes et corps célestes, et participent à leur géomorphologie.

Où se tiendra la conférence ?

La conférence aura lieu sur le campus universitaire de Talence, dans les locaux de l'ENSEIRB-MATMECA (École Nationale Supérieure d'Électronique, Informatique, Télécommunications, Mathématique et Mécanique de Bordeaux) du 25 au 29 juin 2018.

Par tradition, la conférence ICAR comporte une journée d'observation de terrain (27 juin 2018) sur un site soumis à des phénomènes d'érosion éolienne. La tenue de la conférence ICAR X à Bordeaux sera ainsi l'occasion de visiter la Dune du Pilat, la dune la plus étendue d'Europe et parmi les plus actives (avancée moyenne de 1,5 m/an dans les terres).

Qui sont les participants ?

Les conférences ICAR rassemblent de 150 à 200 spécialistes issus de tous les continents et plus particulièrement des pays concernés par l'érosion éolienne : Afrique, Chine, Australie, Amérique du Sud et du Nord, Europe, Japon. La conférence ICAR X offre l'opportunité de mettre en lumière la contribution des équipes de recherche françaises et européennes sur les différents aspects de l'érosion éolienne.

Les éditions précédentes se sont tenues au Danemark (Aarhus, 1985 ; Sandbjerg, 1990), aux Etats-Unis (Zyzzx, California, 1999 ; Lubbock, Texas, 2002), en Angleterre (Oxford, 1985), au Canada (Guelph, Ontario, 2006), en Argentine (Santa-Rosa, La Pampa, 2010), en Chine (Lanzhou, 2014) et en Australie (Mildura, 2016).

Sponsors

L'organisation de la conférence bénéficie du soutien des organismes de recherche et universités impliquées dans la recherche sur l'érosion éolienne (CNRS, INRA, IPGP, UPEC, UPD, IRD, OASU, Labex COTE, Fond ESPCI, Idex U. Bordeaux..) et de la région « Nouvelle Aquitaine ».

Comité d'organisation

Christel Bouet, IRD, Bondy
Philippe Claudin, ESPCI, Paris
Sylvain Dupont, INRA, Bordeaux
Beatrice Marticorena, LISA, Créteil
Clément Narteau, IPGP, Paris

Comité Scientifique

Matthew Baddock, Loughborough University, UK
Ryan C. Ewing, Texas A&M University, USA
Jack Gillies, Desert Research Institute, USA
Patrick Hesp, Flinders University, Australia
Derek Jackson, Ulster University, UK
Martina Klose, Jornada Experimental Range, USA
John Leys, New South Wales Office of Environment and Heritage, Australia
Michel Louge, Cornell University, USA
Ping Lv, Cold and Arid Regions Environmental and Engineering Research Institute, China
Cheryl McKenna-Neuman, Trent University, Canada
Joanna Nield, University of Southampton, UK
Greg Okin, University of California, USA
Jani Radebaugh, Brigham Young University, USA
Joel Roskin, University of Haifa, Israel
Simone Silvestro, INAF Osservatorio Astronomico di Capodimonte, Italy
Geert Sterk, Utrecht University, the Netherlands
Abigail Stone, University of Oxford, UK
Jan-Berend Stuut, Center for Marine Environmental Sciences, the Netherlands
Alexandre Valance, Institut de Physique de Rennes, France
Giles Wiggs, University of Oxford, UK
Hezi Yizhaq, Ben-Gurion University of the Negev, Israel

PROGRAMME PREVISIONNEL

25-29 juin 2018

Liste des sessions et des animateurs

1. Dunes and bedforms: Ryan Ewing, Mat Baddock, Lv Ping
2. Dust dynamics and processes: Martina Klose, Jan-Berend Stuut
3. Modelling and numerical simulations: Joanna Nield, Alexandre Valance
4. Paleo-environments: Joel Roskin, Abi Stone
5. Planetary aeolian research: Jani Radebaugh, Simone Silvestro
6. Experiments and instrumentation: Giles Wiggs, Michel Louge
7. Aerodynamics and sediment transport: Cheryl McKenna-Neuman, Hezi Yizhaq
8. Coastal environments: Derick Jackson, Patrick Hesp
9. Anthropogenic interactions: Geert Sterk, John Leys
10. Interaction with vegetation: Jack Gillies, Greg Okin