



Nice, le 4 avril 2019

Quand les ondes dessinent des motifs géométriques : Les mathématiques des ondes internes expliquées au grand public

Mercredi 5 juin 2019 - 19h

Centre Universitaire Méditerranéen - Promenade des Anglais - Nice

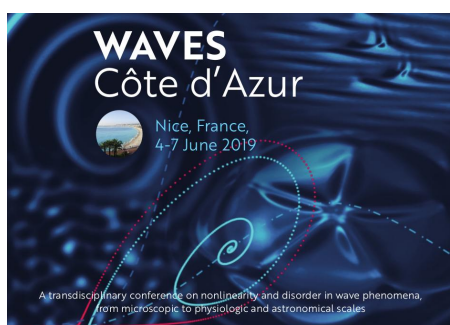
Le Professeur Laure Saint-Raymond, membre de l'académie des sciences et mathématicienne à l'École normale supérieure de Lyon, donnera une conférence à destination du grand public le mercredi 5 juin à partir de 19h, au Centre Universitaire Méditerranéen. Son exposé portera sur les ondes internes, des phénomènes étonnants qui jouent un rôle essentiel en océanographie, géophysique et astrophysique.

Les ondes sont omniprésentes en physique comme dans la vie de tous les jours : propagation de la lumière ou du son, vibration d'une corde de guitare, ou encore vagues à la surface de la mer... Si ces ondes nous sont familières, d'autres sont beaucoup plus mystérieuses. C'est le cas des ondes internes, qui se propagent dans des milieux dont les propriétés dépendent fortement de l'altitude : par exemple, dans un océan, l'eau est plus salée, et donc plus dense au fond qu'à la surface. Contrairement aux ondes sonores ou lumineuses, qui peuvent se propager dans toutes les directions, les ondes internes ne peuvent se propager que dans un petit nombre de directions, dessinant ainsi de surprenantes figures géométriques.

Ces ondes internes jouent un rôle clef en océanographie, en géophysique et en astrophysique. Pourtant, leurs propriétés mathématiques étaient largement méconnues jusqu'aux récents travaux de Laure Saint-Raymond, dont elle donnera un aperçu le 5 juin à Nice, dans le prestigieux amphithéâtre du Centre Universitaire Méditerranéen.



Crédit photo: B. Eymann.
Académie des sciences



Waves Côte d'Azur <http://wavescotedazur.org/>

L'exposé de Laure Saint-Raymond s'inscrit dans le cadre de la conférence internationale « Waves Côte d'Azur », qui aura lieu du 4 au 7 juin à la faculté des sciences, dans le Parc Valrose. Cette conférence rassemblera plus de 200 chercheurs venus de tous les continents et de différents domaines scientifiques (astrophysique, photonique, mathématiques, modélisation biologique, mécanique des fluides, physique atomique...) qui échangeront au sujet des phénomènes complexes associés à la propagation des ondes, tant aux échelles microscopiques que physiologiques ou astronomiques.

Tout à fait unique en son genre par son caractère fortement transdisciplinaire, Waves Côte d'Azur est un événement majeur pour la communauté scientifique internationale. Préparé par la communauté scientifique locale très active au niveau international dans le domaine des phénomènes ondulatoires complexes et regroupée au sein d'Université Côte d'Azur, cet événement bénéficie du soutien de nombreux partenaires académiques et institutionnels, en particulier de la ville de Nice par son programme « Doyen Jean Lepine » ainsi que de la région SUD par son programme « Rayonnement International ».

CONTACTS PRESSE :

Université Côte d'Azur - Delphine Sanfilippo - 07 86 84 98 13 - medias@univ-cotedazur.fr