



CAFE PHYSIQUE XXIX

En 2016, de nouvelles directives municipales n'ont pas permis au Café Physique d'officialier au Muséum d'Histoire Naturelle (que nous remercions au passage de nous avoir néanmoins accueilli durant les huit années précédentes), ce qui nous a contraint à faire momentanément relâche. Désormais, nos rencontres se feront sur un autre site, la Maison de l'Etudiant de l'Université de La Rochelle qui nous fait l'amabilité de nous accueillir en ses locaux. Le Café Physique n'est donc pas mort : il se translate dans l'espace et perdure dans le temps.

Et quoi de neuf en physique ?! Einstein, toujours et encore ! Alors que nous venions juste de célébrer le centenaire de la relativité générale en 2015, le jeudi 11 février 2016 une Conférence de Presse exceptionnelle était réunie à la *National Science Foundation* sise à Arlington près de Washington. Pour annoncer quoi ? Que cinq mois plus tôt avait été directement détecté le passage d'une onde gravitationnelle résultant de la fusion de deux trous noirs il y a 1,3 milliards d'années... Or Albert Einstein (1879-1955) avait prédit l'existence de ce type d'onde exactement cent ans plus tôt. Mais il fallut bien un siècle de progrès technologique pour que leur détection puisse s'effectuer tant leur manifestation est ténue : il s'agissait en effet de mesurer des variations de longueur avec une précision équivalente à celle de la mesure de la distance nous séparant d'Alpha du Centaure (4,7 années-lumière) à un dixième de cheveux près ! Si cette découverte valide ainsi l'un des plus beaux résultats de la relativité générale élaborée par le cerveau d'Einstein, à l'évidence elle constitue également une prouesse technologique de toute première grandeur.

Au prochain *Café Physique* sera donc exposé comment ces ondes ont été rendues nécessaires par Einstein et détaillé l'exploit scientifique et technique qu'a représentée leur détection.

Et Einstein fit frémir l'Espace-Temps

Conférence donnée par

Bruno Jech

coéditeur des *Œuvres Choisies d'A. Einstein* aux éditions Seuil-CNRS

jeudi 06 octobre 2016 à 18 heures

Maison de l'Etudiant, 3 passage Jacqueline de Romilly, 17000 La Rochelle

(près de la Bibliothèque Universitaire)

Et comme de coutume, nous partagerons ensuite le pot de l'amitié !...