



Lundi 12 septembre 2016  
à 14h30 à la bibliothèque du CRIOBE,



**Cédric Deffayet,**  
Directeur de Recherche au CNRS  
(Institut d'Astrophysique de Paris -IAP-  
et Institut des Hautes Études Scientifiques - IHES)  
Professeur chargé de cours à l'École Polytechnique.

### "1915-2016 d'Einstein aux ondes gravitationnelles, cent ans de relativité générale"

La relativité générale, formulée par Albert Einstein en 1915, reste à ce jour une des plus belles théories de la physique, la meilleure pour décrire une des quatre interactions fondamentales de la nature : la gravitation, c'est-à-dire l'interaction qui régit en particulier les mouvements des astres et du cosmos à très grande échelle. La formulation de cette théorie a révolutionné notre vision de l'espace et du temps, a permis de faire de la cosmologie une science et a conduit à prédire l'existence de phénomènes fascinants comme les trous noirs ou les ondes gravitationnelles. Ces dernières, découvertes "sur le papier" par Einstein en 1916 ont été pour la première fois mises en évidence de façon directe il y a tout juste un an, ouvrant tout un nouveau champ des possibles à l'astronomie.

Nous présenterons succinctement les principes de la relativité générale, sa place dans la physique depuis sa formulation et son actualité brûlante.