

CONFÉRENCE DÉDIÉE À LA MÉMOIRE DU
PROFESSEUR STEPHEN HAWKING

LE PASSÉ, LE PRÉSENT ET L'AVENIR: LA SCIENCE DU TEMPS

CONFÉRENCE DE

FAY DOWKER

Professeure de physique théorique,
Imperial Collège London

INTRODUCTION PAR

Prof. Christian Wüthrich

Geneva Symmetry Group,
Département de Philosophie, UNIGE

Jeudi 17 mai 2018

18h30 | Uni Dufour. Entrée libre

Conférence en anglais avec interprétation simultanée

www.unige.ch/public

LE PASSÉ, LE PRÉSENT ET L'AVENIR: LA SCIENCE DU TEMPS

« La question de la nature du temps a fait partie de l'exploration intellectuelle humaine de notre monde tout au long de l'histoire. Le temps attire et repousse l'investigation: il l'attire parce qu'il n'y a rien de plus fondamental à notre expérience subjective que sa temporalité, et il la repousse parce que le temps est un concept particulièrement difficile à cerner.

Durant ma conférence, je vais expliquer ce que notre meilleure théorie scientifique actuelle sur le temps, la relativité générale, la théorie de la gravité d'Einstein, nous dit de sa nature. Je vais expliquer comment elle rend admirablement justice à un aspect de notre expérience du temps: sa subjectivité. Je vais argumenter que la relativité générale s'accorde mieux avec notre expérience que le concept newtonien du temps. Je vais aussi décrire pourquoi la relativité générale ne laisse pas de place à un autre aspect du temps – notre expérience selon laquelle il passe! Il existe néanmoins des indices laissant à penser que les futures avancées en physique, grâce à l'élaboration d'une théorie de la gravité quantique, pourront mener à une certaine coordination avec notre expérience du temps qui passe. »

Fay Dowker

Fay Dowker est professeure de physique théorique au Imperial College London. Elle mène des recherches dans de nombreux domaines de la physique théorique, y compris la gravité quantique et la théorie des ensembles causaux. En tant qu'étudiante, elle s'intéressait aux trous de vers et à la cosmologie quantique. Elle a reçu la médaille Tyson en 1987 pour son travail en *Mathematical Tripos* à l'Université de Cambridge. En 1990 elle a obtenu son doctorat sur les trous noirs dans l'espace-temps qu'elle a mené sous la direction de Stephen Hawking.