

Vincent Boudon

Directeur de Recherche au CNRS, Président de la SAB



Société Astronomique de Bourgogne 79 boulevard des Bourroches 21000 DIJON 03 80 36 44 13 infos@sab-astro.fr www.sab-astro.fr

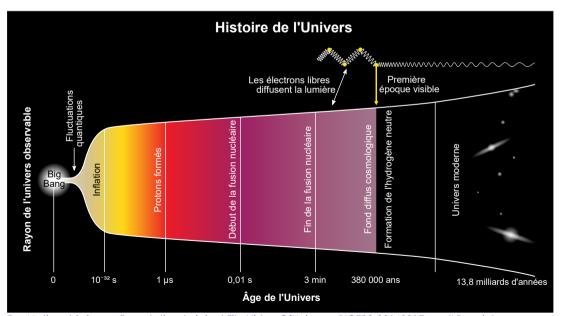
14 février 2016 – 18h30 Salle de la Nef, 1 place du Théâtre à Dijon

CONFÉRENCE

L'Astronomie Quantique

De l'atome à la galaxie, ou quand l'infiniment petit gouverne l'infiniment grand! Les propriétés des astres, des planètes et étoiles, jusqu'au plus immenses structures sont en grande partie déterminées par le comportement de la structure intime de leur matière et leurs plus petits composants: molécules, atomes et particules élémentaires. Or, le monde microscopique est régi par une physique étrange et souvent mal comprise: la physique quantique. Née il y a un siècle, celle-ci est probablement la théorie la mieux vérifiée de toute l'histoire des sciences. Elle permet d'expliquer nombre de phénomènes, depuis ceux nous entourant dans notre vie quotidienne, jusqu'aux comportements les plus exotiques de certains astres. Mieux, le mariage, au niveau quantique, de la matière et de la lumière, offre des outils inestimables pour étudier et

comprendre, à distance, la physique et la chimie de milieux lointains ou hostiles, auxquelles nous ne pourrons jamais accéder directement. Elle permet littéralement de « goûter » les astres. Pourtant, cette physique reste déroutante et sujette à de nombreuses interprétations, parfois farfelues ou même totalement erronées. Je vous propose de vous faire découvrir, de manière illustrée, les principaux aspects du monde quantique et de son utilisation en astrophysique.



Par National Science Foundation (original File:HistoryOfUniverse-BICEP2-20140317.png)Yinweichen (vectorisation File:History of the Universe.svg)Whidou & Simon Villeneuve (translation & cropping) — History of the Universe.svg, CC BY-SA 4.0,

Entrée Gratuite.