



Dans sa dernière recherche, l'astrophysicien Stephen Hawking résout l'une des énigmes du cosmos

Dans sa dernière recherche, l'astrophysicien Stephen Hawking résout l'une des énigmes du cosmos. Dans un dernier papier publié le 27 avril, l'astrophysicien Stephen Hawking a résolu une dernière énigme posée par l'une de ses propres théories sur l'apparition de l'Univers. Un point de départ pour de nombreux scientifiques à la recherche des origines du cosmos. La dernière étude du physicien disparu a été soumise au *Journal of High-Energy Physics*, révèle la BBC, dix jours avant la mort du scientifique. Elle reprend une idée du physicien, développée dans les années 1980 aux côtés de son homologue James Hartle sur le commencement de l'univers. Tous deux s'étaient servi de la théorie de la mécanique quantique pour expliquer l'apparition de l'Univers, il y a 14 milliards d'années. Selon cette théorie, le Big bang a entraîné la création de multiples univers parallèles, comme des bulles placées côte à côte, estimaient les chercheurs il y a trente ans. L'énigme de la vie d'Hawking. D'après eux, certains de ces univers sont très ressemblants au nôtre, avec de potentielles planètes Terre, organisées en sociétés par des individus similaires à ceux que l'on trouve sur notre planète. A l'opposé de ces bulles jumelles, le duo Hawking-Hartle avait aussi supposé l'existence d'entités sans Terre, ni étoiles, ni galaxies, régies par des lois physiques entièrement différentes des nôtres. Cette solution n'a toutefois jamais satisfait Stephen Hawking : si une infinité d'univers existent, avec des variations dans les lois de la physique, il est impossible de déterminer dans quel type d'Univers nous vivons à partir des observations faites par les



scientifiques. Détecter des univers parallèles Juste avant sa mort, il s'est penché sur ce problème, pour y apporter une dernière réponse. Stephen Hawking s'est associé au professeur Thomas Hertog en Belgique pour résoudre ce paradoxe. Grâce à la théorie des cordes, qui permet de réconcilier entre elles toutes les lois physiques de l'Univers, c'est chose faite. Les nouveaux modèles mathématiques de Hawking et Hertog affirment que ces univers parallèles possèdent tous les mêmes lois physiques. Notre univers est donc comme les autres. A partir de là, les scientifiques estiment qu'il est possible d'étudier l'émergence de tous les autres univers parallèles, en étudiant notre propre cosmos. Cette nouvelle idée pourrait les physiciens à « mieux comprendre l'origine de nos lois physiques, et comment l'Univers est apparu », estime Thomas Hertog. Le scientifique espère même que la détection des radiations pourrait, à terme, permettre de détecter la présence d'autres univers créés lors du Big bang et situés à proximité du nôtre. Publié le 04/05/2018 Source web par : 20minutes