Astronomie : Quelle est la taille de l’univers ?

Bibliothèque de la Cité des Sciences et de l’Industrie – notre réponse du 17/03/2021.



La première image du télescope James Webb © Nasa

L’Univers est l’ensemble de tout ce qui existe, régi notamment par un certain nombre de lois physiques.
La cosmologie cherche à appréhender l’univers d’un point de vue scientifique, comme l’ensemble de la matière dans l’espace-temps.
Alors, les chercheurs ont-ils déjà pu mesurer l’univers ?

Quelle est la taille de l’Univers ? par Mathieu Grousson,

sciences et vie.com, le 10/05/2019.
Extrait :
« (…) *Mais la taille de cette partie visible, pas plus que les observations au sein de cette gigantesque sphère cosmique, ne renseigne sur les proportions de l'ensemble ni sur l'existence d'une éventuelle frontière…*
La taille de l'univers pris dans son intégralité va donc bien au-delà. Aussi floue soit-elle, c'est la réponse la plus précise qu'il est aujourd'hui possible d'apporter à cette vieille interrogation. »

Question de la semaine : quelle est la plus grande distance observable dans l'Univers ? par Rédacteur, *sciencesetavenir.fr*, le 06/12/2019.
Extrait :
« *En pratique, l'univers observable – terme utilisé par les scientifiques pour décrire la partie visible de notre univers – s'est longtemps réduit à l'univers visible à l'œil nu. Il est aujourd'hui limité par la surface de dernière diffusion (qui peut être définie comme la région de l'espace d'où a été émis, environ 380.000 ans après le Big Bang, le rayonnement électromagnétique observé aujourd'hui), le fond diffus cosmologique.* »

À visionner

Chercheuses d'étoiles : une série documentaire qui vous explique comment l'**astronome Henrietta Leavitt** a permis de mesurer des distances de **plusieurs millions d'années-lumière dans l'univers**.

https://www.youtube.com/watch?v=0pZCvB8ESe8&t=2s
Comment mesurer l'univers avec des étoiles qui clignotent (Chercheuses d'étoiles Ep. 2/4)
10/08/2019

Pour aller plus loin…

La Bpi (Bibliothèque publique d'information) vous propose une sélection de documents consacrés à **la vie sur Mars et dans l'univers.**

Sur la même thématique…

- *Cosmologie : Où s'arrête l'univers ?*
