

Big Bang: Une théorie qui ne convainc pas encore tous les scientifiques

Créé le 18/03/2014 à 12h39 -- Mis à jour le 19/03/2014 à 10h34

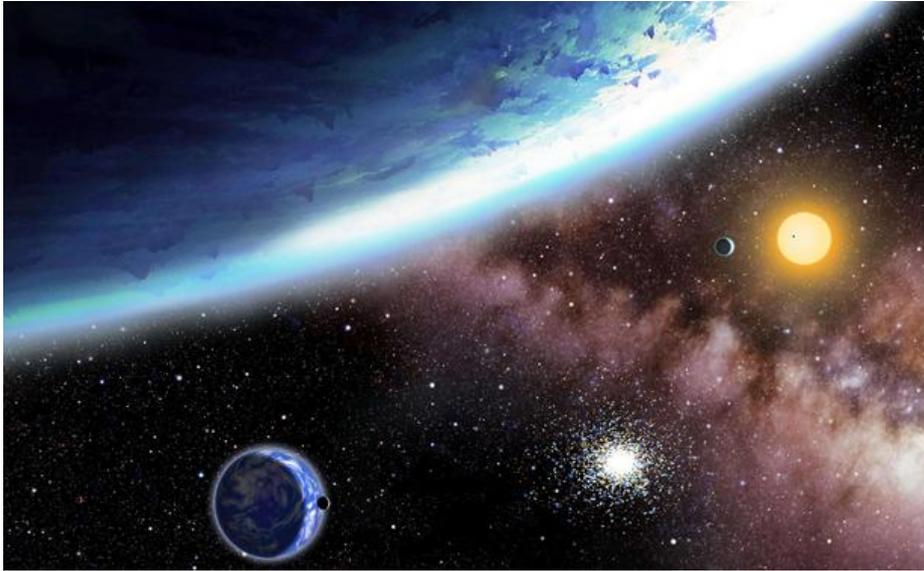


Photo d'illustration de l'espace au centre d'astrophysique d'Harvard — AP/SIPA

ASTROPHYSIQUE - Deux astrophysiciens évoquent leur point de vue discordant sur ce modèle cosmique de création de l'univers...

L'un y croit fermement. L'autre se montre encore sceptique. [François Bouchet](http://www.universcience.tv/video-francois-bouchet-astrophysicien-5105.html) (<http://www.universcience.tv/video-francois-bouchet-astrophysicien-5105.html>) et [Jean-Marc Bonnet-Bidaud](http://www.cnrs.fr/lesgrandsdebats/spip.php?article99) (<http://www.cnrs.fr/lesgrandsdebats/spip.php?article99>) sont deux astrophysiciens qui ne partagent pas tout à fait la même analyse sur la théorie du Big Bang, **ce modèle cosmique à base d'explosion géante**, (<http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/dosbig/>) pouvant expliquer l'origine de l'univers. Alors qu'une équipe de chercheurs américains a livré cette semaine **une avancée majeure sur le sujet** (<http://www.20minutes.fr/sciences/1326266-big-bang-ce-que-nous-apprend-la-derniere-decouverte-scientifique-sur-la-creation-de-l-univers>), les deux scientifiques exposent leur point de vue.

François Bouchet, directeur de recherche à l'Institut d'astrophysique de Paris: «Le modèle du Big Bang est très explicatif. On ne peut changer les faits»

«Ce qu'on a bien établi, c'est que depuis 13,8 milliards d'années, l'univers est en expansion. Il faut remonter très loin pour trouver la phase au cours de laquelle les grumeaux primordiaux (les premiers éléments de matière dans l'univers) et des ondes gravitationnelles sont apparus selon des théories physiques que l'on développe actuellement. On a énormément de faits observationnels, dont une grande partie qui prend place dans le modèle du Big Bang. C'est unique. On peut dire qu'on ne connaît pas la théorie ultime, mais elle ressemble par beaucoup d'aspects au modèle de Big Bang qui est très explicatif. On ne peut changer les faits. Il y a énormément de choses posées. On n'est jamais à l'abri de réinterprétations du modèle, mais le cadre général est quand même fermement établi. Même si on dit que c'est surprenant.

Le scepticisme de certains est très sain, mais on n'est pas dans la croyance. On doit être convaincu par les indications apportées. Il y a des gens à qui il en faut plus, et d'autres qui sont aveugles. Mais on se demande ce qu'il leur faudrait. Il y en a toujours qui sont sur le bord du chemin.»

Jean-Marc Bonnet-Bidaud, astrophysicien français au commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives (CEA): «La théorie du Big Bang repose sur trop de chose qu'on ne connaît pas»

«Je fais partie des scientifiques qui doutent de la construction intellectuelle qui sous-tend la théorie du Big Bang. Dans la communauté en général, il y a une majorité écrasante de gens qui croient que c'est la solution. Mais on a vu des théories physiques acceptées par 99 % des gens et être fausses. Moi je souligne que c'est une construction intellectuelle reposant sur beaucoup d'inconnues. Des choses qu'on ne connaît pas, comme de la matière noire. Moi, ça me paraît dangereux. On ne peut pas rafistoler des théories scientifiques pour les maintenir en vie. Les récentes observations de l'univers peuvent donner raison aux défenseurs du Big Bang, mais quand on analyse en détail, on est loin de preuves irréfutables.

Pour moi, on est dans une impasse, même s'il n'y a pas d'observation qui invalide ce scénario. Je dois être honnête, il n'existe pas de schéma aussi développé que le Big Bang. Mais il devient très compliqué. Des doutes se sont installés. Il faudrait travailler sur certaines alternatives. Il y a des hypothèses, mais on n'arrive pas à dresser cela dans un tout cohérent. Il faut toujours penser que l'explication pourrait être autre chose. Je critique ce consensus un peu trop général et l'absence d'esprit critique.»



Romain Scotto

Google + (<https://plus.google.com/113412390018948197933>)

Twitter (https://twitter.com/Romain_Scotto)

Plus d'informations sur ce sujet en vidéo

A vous les meilleurs bons plans du web

SHOPPING



Tous les bons plans shopping dans votre mobile. Téléchargez l'application, c'est gratuit !

J'EN PROFITE
(<http://20minutes.com>)

PRODUITS BIO



La 1ère place de marché dédiée aux produits Bio et éco-responsables

J'EN PROFITE
(<http://www.greenrepublic.fr/?partenaire=20minutes>)

EPARGNE ENFANT



Vos achats en ligne rapportent de l'argent directement sur le livret d'épargne de vos enfants !

J'EN PROFITE
(<http://www.capitalkoala.com/?partenaire=20minutes>)

IMMOBILIER



Avec Logic-Immo.com, trouvez votre logement parmi plus d'un million d'annonces

J'EN PROFITE
(<http://immobilier.com>)

CINÉMA



Misez sur les plus grands films à l'affiche et découvrez les coulisses du cinéma !

J'EN PROFITE
(<http://20minutes.com>)