



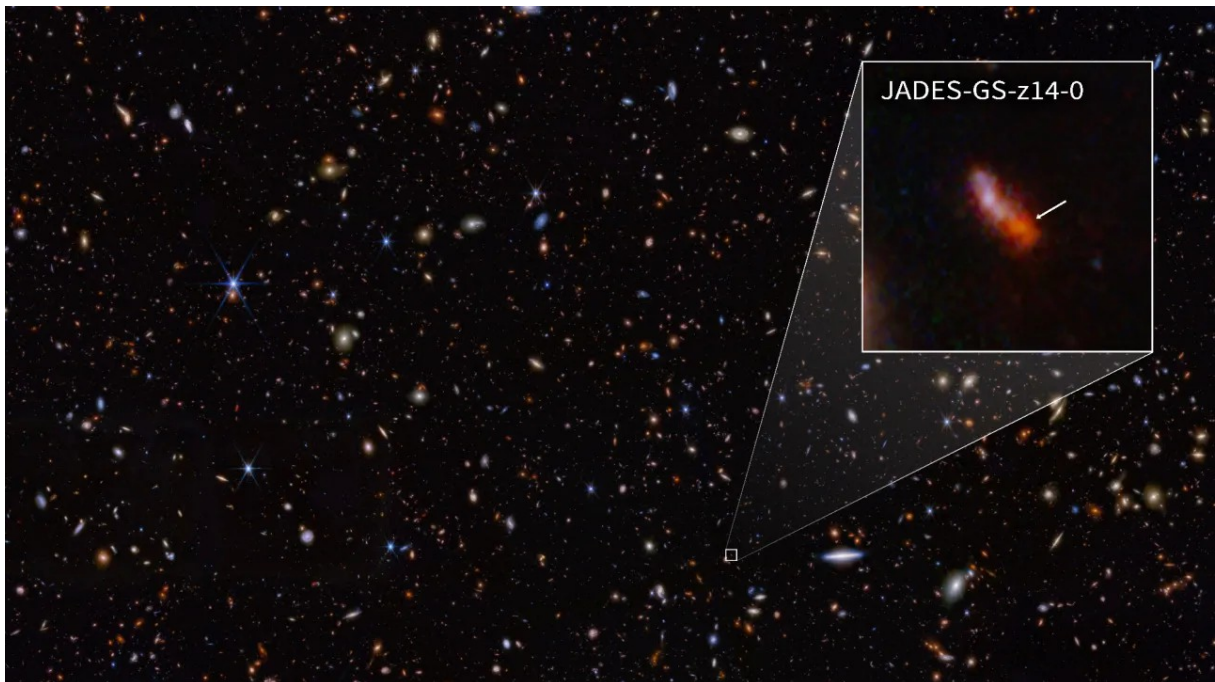
Le télescope spatial James Webb

De nouvelles découvertes posent de nouveaux problèmes
aux théories séculières sur les origines

« Les cieux racontent la gloire de Dieu, et l'étendue céleste annonce l'œuvre de ses mains. Le jour en donne instruction au jour, la nuit en donne connaissance à la nuit. Ce n'est pas un langage, ce ne sont pas des paroles, leur voix n'est pas entendue. Leur trace apparaît sur toute la terre, leurs accents vont aux extrémités du monde. »

Psaume 19.2-5

1. Des galaxies qui ne devraient pas exister
2. Le TSJW : aggravation du problème
3. JADES-GS-z14-0 : un nouveau record pour la galaxie la plus éloignée



Galaxy JADES-GS-z14-0

Crédit photo : NASA, ESA, CSA, STScI, B. Robertson (UC Santa Cruz), B. Johnson (CfA), S. Tacchella (Cambridge), P. Cargile (CfA)

Le télescope spatial James Webb (TSJW) est l'instrument optique le plus puissant et le plus technologiquement innovant jamais créé par l'homme. Depuis plus de deux ans, les scientifiques l'utilisent pour observer et recueillir des données astronomiques avec un niveau de détail, de clarté et de précision sans précédent.

Ses cibles d'observation vont des planètes de notre système solaire jusqu'aux profondeurs de l'espace extragalactique (« hors de notre galaxie »). Il a permis aux scientifiques d'observer l'univers plus loin que jamais auparavant.

Au fur et à mesure qu'il recueille des données, il révèle de nouveaux problèmes pour les théories séculières (c'est-à-dire non créationnistes) sur l'origine de notre univers.

Le problème le plus récent concerne une galaxie appelée JADES-GS-z14-O. Elle vient s'ajouter à une longue liste de galaxies qui, selon le modèle du Big Bang, ne devraient pas exister, mais qui existent pourtant.

Avant d'aborder cette découverte spécifique, il convient de replacer les choses dans leur contexte.

1. Des galaxies qui ne devraient pas exister

Les problèmes ont en fait commencé quelques décennies avant le lancement du TSJW.

Au début des années 2000, le télescope spatial Hubble (TSH) était utilisé pour sonder l'espace extragalactique profond, jusqu'aux limites de ses capacités. Ses observations ont révélé l'existence de galaxies massives et à pleine maturité qui ne devraient pas exister selon le modèle du Big Bang.

Si l'on interprète les données astronomiques selon la vision du Big Bang, il existe une relation quantifiable entre la distance et l'âge. Lorsque nous regardons plus loin dans le cosmos, nous voyons de la lumière qui a été émise plus loin dans le passé. Selon cette interprétation, regarder plus profondément dans l'univers équivaut à remonter dans le temps.

Cela devient important lorsque l'on considère la question des origines. Le modèle cosmologique séculier le plus répandu affirme qu'il y a eu un Big Bang il y a près de 14 milliards d'années. Ce Big Bang n'était toutefois pas capable de produire le contenu de l'univers actuel. Il n'aurait produit que de l'énergie. Plus tard, cette énergie se serait condensée en matière. Plus tard encore, cette matière se serait rassemblée pour former des étoiles et des galaxies.

Au début des années 2000, des astronomes séculiers ont créé des modèles pour expliquer comment tout cela était censé se produire. Leurs calculs ont montré que les galaxies avaient besoin d'au moins trois (et peut-être jusqu'à six) milliards d'années pour se former.

Cette constatation avait une implication passionnante. Si nous pouvions observer le cosmos lointain — au-delà de 11 milliards d'années-lumière environ (parce que $14 - 3 = 11$) — le modèle séculier indiquait que nous pourrions voir les premiers stades de la formation des galaxies. Nous pourrions voir les prémices de l'univers que nous connaissons aujourd'hui, alors que les galaxies commençaient tout juste à se former.

Problème : le Hubble était effectivement capable de voir jusqu'à ces distances. Cependant, lorsque les scientifiques l'ont utilisé pour observer des distances de plus en plus grandes, les observations ne correspondaient pas aux attentes séculières.

Au contraire, le TSH a montré que le cosmos profond, même à une distance de 13 milliards d'années-lumière, est peuplé d'un grand nombre de galaxies. Et beaucoup d'entre elles sont assez matures.

C'est ce que l'on a appelé le problème des « galaxies matures précoces ». Certains scientifiques séculiers l'ont même appelé le problème des « galaxies précoces impossibles ». Hubble montrait de nombreuses galaxies matures lointaines qui, selon le modèle du Big Bang, ne devraient pas exister.

Telle était la situation lors du lancement du TSJW. Le nouveau télescope n'a pas amélioré la situation. Au contraire, il a contredit les attentes du Big Bang encore plus que ne l'avait fait Hubble.

2. Le TSJW : aggravation du problème

Le James Webb a aggravé les problèmes du modèle séculier de plusieurs façons. (J'en ai parlé en détail dans un article précédent sur le TSJW¹).

L'un d'entre eux est la poussée continue de l'observation vers de plus grandes distances. Au fur et à mesure que le télescope s'enfonce dans le cosmos, nous continuons à découvrir des galaxies dans des régions jusqu'alors inexplorées.

Une découverte récente a établi un nouveau record : celui de l'objet le plus éloigné jamais observé.

3. JADES-GS-z14-0 : un nouveau record pour la galaxie la plus éloignée

La photo au début de cet article montre JADES-GS-z14-0, qui a récemment été confirmée comme étant la galaxie la plus lointaine jamais observée. (Son nom est dérivé de l'étude JADE : *JWST Advanced Deep Extragalactic Survey* [Relevé extragalactique profond du TSJW]).

Cette galaxie a un décalage vers le rouge de 14,32, ce qui (du point de vue du Big Bang) signifie que nous voyons la galaxie telle qu'elle était 290 millions d'années seulement après le Big Bang.

Rappelons que les galaxies sont censées avoir besoin d'au moins trois milliards d'années pour se former. Or, voici une galaxie pleinement arrivée à maturité, 290 millions d'années seulement (soit 0,29 milliard d'années) après le prétendu Big Bang.

Le TSJW nous montre donc une galaxie qui existait 2,7 milliards d'années avant que les galaxies ne soient censées être possibles.

Mais attendez, il y a mieux. Compte tenu de sa distance, cette galaxie est étonnamment lumineuse. Cela implique qu'elle est remarquablement massive. Apparemment, la masse combinée de ses étoiles représente des centaines de millions de fois la masse de notre soleil!

¹ [Le télescope spatial James Webb : Premières découvertes et leurs implications.](#)

Cependant, les galaxies massives mettent *longtemps* à se former. Comme l'a demandé un scientifique séculier : « *Comment la nature peut-elle fabriquer une galaxie aussi brillante, aussi massive et aussi grande en moins de 300 millions d'années?*² »

En outre, la lumière de la galaxie est plus rouge que prévu, apparemment à cause de la poussière (petites particules composées d'éléments plus lourds). Toutefois, la poussière ne peut pas être le produit direct d'un Big Bang. Elle ne peut être fabriquée qu'à l'intérieur des étoiles, qui doivent ensuite exploser et « ensemercer » le milieu environnant, à partir duquel de nouvelles étoiles se forment, grandissent et explosent, dans un processus cyclique où la quantité de poussière augmente progressivement.

En d'autres termes, la poussière implique que plusieurs générations d'étoiles se sont déjà succédé à cette époque.

Outre la poussière, les scientifiques ont détecté des traces d'oxygène dans les émissions de cette galaxie. Selon le modèle du Big Bang, l'oxygène nécessite lui aussi de nombreuses générations d'étoiles pour que nous puissions l'observer ici.

Nous constatons alors que l'existence de cette galaxie, censée exister seulement 290 millions d'années après le Big Bang, n'est même pas le pire problème qu'elle crée. La galaxie est pleinement arrivée à maturité, ce qui signifie qu'elle s'est formée plus tôt que cela.

De plus, les autres observations indiquent qu'un nombre incalculable d'étoiles très massives sont nées, ont existé et sont mortes, génération après génération, avant cette date également, à un moment où le modèle du Big Bang indique que rien de tout cela ne peut se produire.

Il ne s'agit pas non plus d'un exemple isolé. JADES-GS-z14-0 n'est que la dernière des nombreuses découvertes de ce type, et elle ne fait que repousser la frontière un peu plus loin. Nous pouvons nous attendre à d'autres exemples de ce type, car le TSWJ est utilisé pour scruter le cosmos encore plus profondément.

Le modèle séculier n'a plus le temps de fabriquer quoi que ce soit depuis longtemps³. Quelques centaines de millions d'années sont tout à fait insuffisantes pour expliquer plusieurs générations d'étoiles, sans parler des galaxies massives et pleinement parvenues à maturité.

(Personnellement, je m'attends à ce que les scientifiques séculiers commencent à « recalibrer » le modèle du Big Bang, pour le repousser plus loin dans le temps. Aujourd'hui, ils affirment que 13,8 milliards d'années est un âge très précis et très exact pour l'univers, mais je m'attends de toute façon à ce qu'on laisse tomber ce nombre comme une vieille chaussette. Je ne vois pas d'autre moyen pour eux d'échapper au poids croissant des nouvelles découvertes qui contredisent leur modèle).

2 Stefano Carniani et Kevin Hainline, « *NASA's James Webb Space Telescope Finds Most Distant Known Galaxy* » [Le télescope spatial James Webb de la NASA découvre la galaxie la plus lointaine connue], *Webb Space Telescope*, 30 mai 2024.

3 Cela ne veut pas dire que les théories séculières sur la formation des étoiles et des galaxies fonctionnent bien — ce n'est pas le cas — mais c'est un autre sujet.

Le TSJW est un excellent exemple de la raison pour laquelle les créationnistes apprécient et approuvent de tout cœur la recherche scientifique. Lorsque la science est pratiquée correctement, elle conduit à la vérité et discrédite ainsi les hypothèses incorrectes, y compris les modèles d'origine séculière tels que le Big Bang.

En vérité, les cieux proclament la gloire de Dieu. Personnellement, je suis heureux de vivre à une époque où des instruments tels que le TSJW nous permettent d'apprécier la gloire du Seigneur comme aucun humain n'aurait pu le faire auparavant.

Spike Psarris

Traduit de « [James Webb Space Telescope: New Discoveries Create More Problems For Secular Origin Theories](#) », *Creation Astronomy*, 7 juillet 2024.

L'auteur est titulaire d'un B.Sc. en génie électrique de l'Université du Massachusetts et a fait des études supérieures en physique. Il était auparavant ingénieur dans le programme spatial de l'armée américaine. Il est maintenant consultant, conférencier et engagé dans des ministères créationnistes. Il dirige un site web, creationastronomy.com et il a produit trois DVD remarquables sur l'astronomie, [Our Created Solar System](#) [Notre système solaire créé], [Our Created Stars and Galaxies](#) [Nos étoiles et nos galaxies créées] et [Our Created Universe](#) [Notre univers créé].

www.ressourceschretiennes.com



2024. Traduit et utilisé avec permission. Cet article est sous licence Creative Commons. Paternité – Partage dans les mêmes conditions 4.0 International ([CC BY-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/))