

# Ne vous conformez pas au monde présent

Romains 12.2

Ne vous conformez pas  
au monde présent

**Leçon 8** Les origines – 2<sup>e</sup> partie



# La cosmologie

L'étude de l'univers

En observant l'univers et en recueillant les données, on propose différents modèles pour tenter d'expliquer :

- son fonctionnement
- son origine
- notre place (celle de la terre)

# La cosmologie

N'est pas une pure science, parce que :

- ce qu'on observe ne peut pas être reproduit en laboratoire
- on ne peut pas reculer dans le temps pour voir ce qui s'est passé
- on ne peut pas se déplacer dans l'univers pour voir si ce qu'on suppose est exacte

Ce que l'on peut faire, c'est proposer un modèle et voir si toutes les observations concordent avec ce modèle

# Le modèle du Big Bang

Un modèle cosmologique conçu et proposé par des athées

- l'univers serait en constante expansion (pas seulement le contenu, mais l'univers lui-même)
- n'a ni centre ni bord
- a commencé il y a 13,8 milliards d'années par lui-même

# Le modèle du Big Bang

Sur le plan scientifique, ce n'est pas un bon modèle, parce qu'il est incohérent avec plusieurs observations

Mais il est conservé principalement parce qu'il permet de garder Dieu en dehors de l'équation

# Le modèle du Big Bang



Parce que l'univers ne contient que 5% de matière, on n'arrive pas à expliquer par le modèle du Big Bang, comment les galaxies peuvent tourner si vite sans se disperser

- on invente alors la « matière noire » (invisible, indétectable...)



# Le modèle du Big Bang

Parce qu'on n'arrive pas à expliquer l'expansion de l'univers avec le peu d'énergie contenu dans l'univers

- ➔ on invente « l'énergie sombre »

On observe que nous nous trouvons au centre de l'univers (les étoiles les plus lointaines sont à la même distance dans toutes les directions)

- ➔ mais pour ne pas donner d'importance à la terre, on maintient que l'univers n'a pas de centre



# Le problème de l'âge de l'univers

Pour que la lumière des étoiles les plus lointaines parviennent jusqu'à la terre, il faut 13,8 milliards d'années

## Solutions proposées par les chrétiens :

1. interpréter Genèse 1 au sens figuré (littéraire) et admettre un univers très âgé
  - ➔ si l'on adopte alors le modèle du Big Bang, il faut renoncer même à la séquence de la création de Genèse 1 (le Soleil serait apparu avant la terre)

# Le problème de l'âge de l'univers

Pour que la lumière des étoiles les plus lointaines parviennent jusqu'à la terre, il faut 13,8 milliards d'années

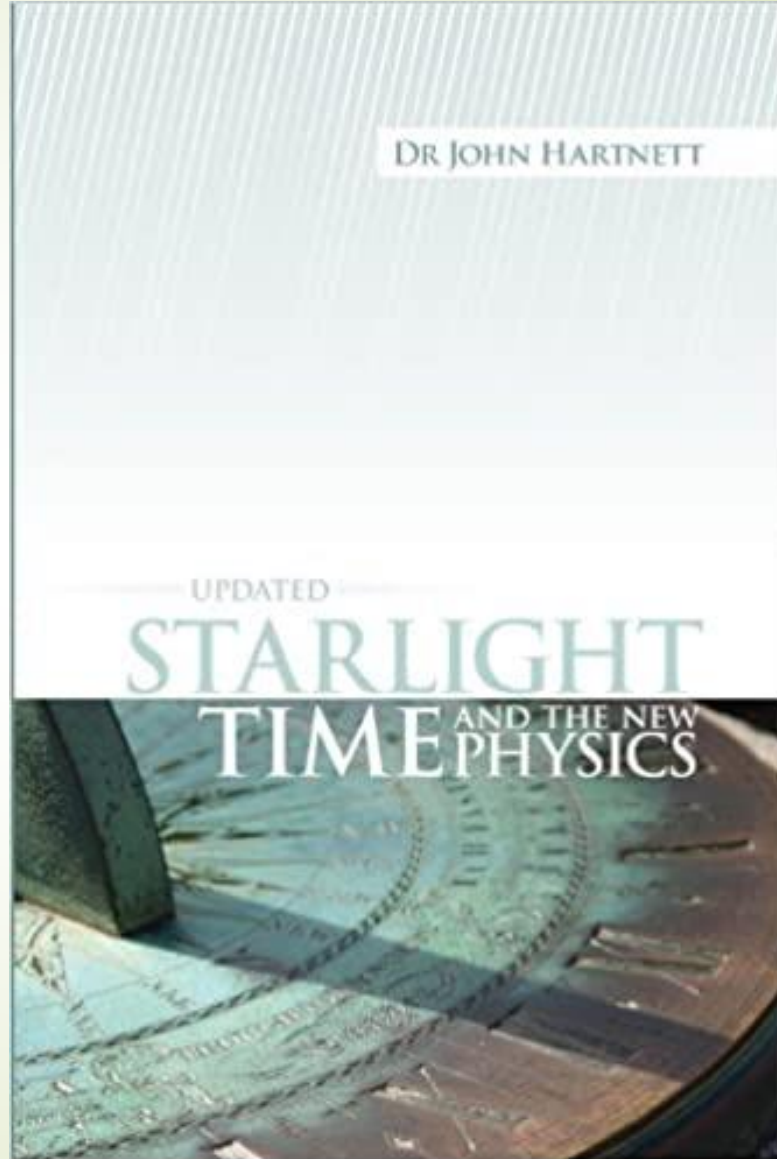
## Solutions proposées par les chrétiens :

2. Genèse 1 est littéral, et Dieu a créé un univers « adulte », dont les rayons de lumière des étoiles étaient déjà parvenus à la terre
  - explique difficilement des phénomènes observés qui prennent beaucoup de temps à se produire, dont des destructions (Dieu présenterait une histoire fictive?)

# Le modèle du docteur Hartnett

Chrétien,  
créationniste,  
physicien

Propose que le temps est relatif, et que ce qui s'est passé en quelques heures du point de vue de la terre s'est passé en milliards d'années au fond de l'univers



# Le modèle du docteur Hartnett

Utilise la loi de la *relativité* de Einstein, qui a été prouvée de plusieurs manières, mais qui est pourtant ignorée dans le modèle du Big Bang

Selon Einstein, la constante de l'univers n'est pas le temps, mais la **vitesse de la lumière**

➤ Genèse 1 dit d'ailleurs que la lumière est la première création de Dieu

Le temps se dilate (ralentit) dans 2 cas :

- plus un objet se déplace rapidement
- plus un objet est près d'une grande masse

# Le modèle du docteur Hartnett

La Relativité est utilisée pour les systèmes GPS

- ▶ les horloges atomiques (très précises) des satellites doivent être synchronisées avec les horloges sur la terre pour calculer la position
- ▶ mais parce que les satellites voyagent rapidement, leurs horloges ralentissent par rapport à celles sur la terre et doivent être compensées, sinon cela produirait une erreur de position significative



# Le modèle du docteur Hartnett

Avec ce modèle cosmologique :

- pas besoin de matière noire, ni d'énergie sombre, pour arriver à des calculs exacts, conformes aux données observées
- la terre se trouve très près du centre de l'univers!
- ce qui s'est passé dans l'univers en milliards d'années, s'est déroulé en une période de moins de 24 h sur terre



# Le modèle du docteur Hartnett

Au 4<sup>e</sup> jour de la création, Dieu a formé les étoiles en les « **étendant** » dans l'espace à une très grande vitesse, ce qui a produit cette grande différence de temps (et a permis à la lumière d'arriver à la terre le jour même)

Genèse 1.14 :

*« Dieu dit : Qu'il y ait des astres dans **l'étendue** céleste, pour séparer le jour et la nuit; que ce soient des signes pour marquer les temps, les jours et les années; »*

Job 9.8 : « Seul, il **étend** les cieux »

# Le modèle du docteur Hartnett

Ésaïe 40.22 : « C'est lui qui habite au-dessus du cercle de la terre, dont les habitants sont comme des sauterelles; il **étend** les cieux comme une étoffe légère, il les déploie comme sa tente, pour en faire sa demeure. »

Jérémie 10.12 : « Il a fait la terre par sa puissance, il a fondé le monde par sa sagesse, il a **étendu** les cieux par son intelligence. »

Zacharie 12.1 : « Oracle de l'Éternel, qui a **étendu** les cieux et fondé la terre, et qui a formé l'esprit de l'homme au-dedans de lui : »

# Le modèle du docteur Hartnett

Dieu a créé un nombre fini d'étoiles (l'univers n'est pas infini)

*Psaumes 147.4 : « Il compte le nombre des étoiles, il leur donne à toutes des noms. »*

*Ésaïe 40.26 : « Levez les yeux en haut et regardez! Qui a créé ces choses? C'est celui qui fait sortir leur armée au complet. Il les appelle toutes par leur nom, par son grand pouvoir et par sa force puissante : pas une qui fasse défaut. »*

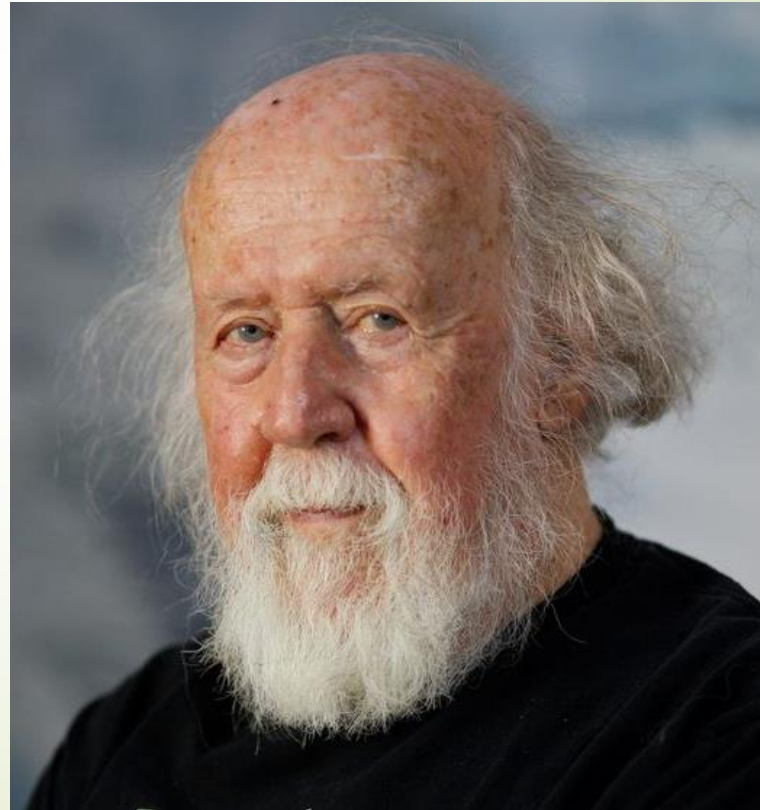
# Le modèle du docteur Hartnett

Pour le moment, ce modèle est rejeté ou ignoré par les membres de la communauté scientifique...

# L'ajustement fin de l'univers

Des découvertes scientifiques fascinantes concernent ***l'ajustement fin*** de l'univers pour que la vie sur terre soit possible

Hubert Reeves, célèbre astrophysicien québécois, a écrit plusieurs livres sur le sujet, tant il en est fasciné





# L'ajustement fin de l'univers

- Alors que toutes les orbites des planètes autour de leur étoile que nous avons pu observer dans l'univers sont elliptiques (ovales), celle de la terre est quasi-circulaire, une condition indispensable à la vie
- De plus, le rayon de cette orbite est aussi finement ajusté, car quelques centaines de kilomètres plus près ou plus loin du Soleil rendrait la vie impossible

et pourtant la NASA continue de chercher de la vie ailleurs dans l'univers...



# L'ajustement fin de l'univers

- La chaleur du noyau terrestre produit un champ magnétique suffisamment puissant pour protéger la planète des rayons cosmiques et du vent solaire; sans ce bouclier, la vie serait impossible sur terre
- De plus, sa chaleur dégage régulièrement par éruption volcanique juste la quantité de gaz carbonique nécessaire à la vie

# L'ajustement fin de l'univers

- La terre est suffisamment grande pour retenir un atmosphère, suffisamment petite pour retenir à la surface les bons gaz
- La rotation de la terre sur elle-même est juste à la bonne vitesse :  
plus lente, la variation de température entre le jour et la nuit serait trop grande;  
plus rapide, les vents seraient destructeurs

# L'ajustement fin de l'univers

- La glace flotte! Normalement, une substance solide est plus lourde que sa forme liquide, mais pour l'eau, c'est le contraire! Ce phénomène extrêmement rare préserve la vie marine pendant l'hiver
- L'eau dans l'atmosphère est transparente pour la lumière du Soleil dans les longueurs d'onde que nos yeux peuvent voir, mais elle n'est pas transparente pour la lumière d'autres longueurs d'onde telles que la lumière infrarouge, les rayons X et les ultraviolets qui détruiraient la vie sur terre

# L'ajustement fin de l'univers

- ▶ les quatre forces qui contrôlent la matière dans l'univers sont parfaitement équilibrées : gravité, électromagnétique, nucléaire forte et nucléaire faible; la moindre variation d'une de ces forces et l'univers ne contiendrait rien

# L'ajustement fin de l'univers

- ▶ le carbone, l'élément clé pour toutes les architectures moléculaires et la vie sur terre, ne peut pas être formé comme les autres éléments par le résultat d'une chaîne de réactions nucléaires, sauf si plusieurs propriétés de son noyau sont par coïncidence à des valeurs numériques très précises; selon les mesures récentes : elles sont exactement à ses valeurs!

# L'ajustement fin de l'univers

Malheureusement, la plupart des scientifiques qui constatent cet ajustement fin refusent d'adorer celui qui l'a ajusté : Dieu

Et ils préfèrent louer l'univers

Romains 1.25 :

*« eux qui ont remplacé la vérité de Dieu par le mensonge et qui ont adoré et servi la créature au lieu du Créateur »*



# L'ajustement fin de l'univers

Convaincre quelqu'un de l'ajustement fin n'est pas suffisant. Il faut aussi lui présenter le Créateur qui se révèle dans la Bible

C'est Dieu qui a établi les lois naturelles

Jérémie 33.25-26 :

*« Ainsi parle l'Éternel : si je n'avais pas fait mon alliance avec le jour et la nuit, si je n'avais pas établi **les lois des cieux et de la terre**, alors je pourrais rejeter la descendance de Jacob et de David, mon serviteur... »*

# L'ajustement fin de l'univers

Le créateur, Jésus-Christ, est celui qui maintient l'univers et toutes ses lois en place

Colossiens 1.16-17 :

*« Car en lui tout a été créé dans les cieux et sur la terre, ce qui est visible et ce qui est invisible, trônes, souverainetés, principautés, pouvoirs. Tout a été créé par lui et pour lui. Il est avant toutes choses, et **tout subsiste en lui.** »*