

Ken Ham • Jonathan Sarfati • Carl Wieland
Sous la direction de Don Batten

NOS ORIGINES EN QUESTIONS

La logique
de la création



Fragen an den Anfang - französisch **Ken Ham u.a.**

Paperback 294 Seiten
Artikel-Nr.: 255975
ISBN / EAN: 978-3-89397-975-2

Dieses Buch liefert Antworten auf die zwanzig am häufigsten gestellten Fragen über Schöpfung, Evolution und das 1. Buch Mose. Die Autoren des australischen Schöpfungsforschungs-Instituts kombinieren wissenschaftliche und biblische Argumentation in gelungener Weise, ohne Faktenwissen und Weltanschauung zu vermischen. Es ist überzeugend fachlich versiert und doch einfach zu verstehen. Bestellungen: www.bible.ch

Wenn Sie ein "echtes" Buch bevorzugen oder diesen Artikel verschenken möchten, können Sie diesen Download-Artikel ggf. auch käuflich erwerben, solange verfügbar.

Besuchen Sie für weitere Informationen bitte folgende Seite: www.clv.de

Don Batten (edr.)

Ken Ham

Jonathan Sarfati

Carl Wieland

NOS ORIGINES EN QUESTIONS

La logique de la création



Christliche

Literatur-Verbreitung e.V.

Postfach 11 01 35 · 33661 Bielefeld

Les citations de l'Écriture sont tirées, sauf indication contraire, des versions Louis Segond 1910, Ostervald 1996, Nouvelle Edition de Genève 1979 ou librement traduites de la version autorisée anglaise (AV).

1^{re} édition en français, 2004

Edition originale en anglais :

Ken Ham, Jonathan Sarfati, Carl Wieland - Don Batten (edr.)

The Revised and Expanded Answers Book

© 1990 par Answers in Genesis Ltd. (Australie)

Edition en français :

Ken Ham, Jonathan Sarfati, Carl Wieland – sous la direction de Don Batten

Nos origines en questions

© 2004 par AiG/CLV/CBE/Au Commencement

CLV : Christliche Literatur-Verbreitung, Postfach 110135, DE-33661 Bielefeld

AiG : Answers in Genesis Ltd, ABN 31 010 120 304.

CBE : Centre Biblique Européen, a/s M. Daniel Mathez, En Chollet, CH-1418 Vuarrens
Association « Au Commencement... » : 1, rue Jules Ferry, FR-88000 Chantaine

Révision et adaptation : Jean-Marc Burgat, Tiago Carvalho, Emmanuel Corda, André Eggen.

Traduction : J.-M.A.

Mise en pages : CLV

Couverture et conception : Andreas Fett

Illustrations : Steve Cardno, Dan Lietha, Brendon O'Loughlin ou Robert Smith, sauf indication contraire.

Diffusion en Suisse :

Maison de la Bible, Chemin Praz-Roussy 4bis, CH-1032 Romanel sur Lausanne

Diffusion en France :

Maison de la Bible, 255 rue Vendôme, FR-69003 Lyon

Imprimé en Allemagne par CLV (info@clv.de ; www.clv.de)

ISBN : 3-89397-975-1

Tous droits réservés. Aucune partie de ce livre ne peut être utilisée ou reproduite de quelque manière que ce soit sans l'autorisation écrite de l'éditeur, sauf dans le cas de brèves citations dans des articles ou des revues.

Pour toute information, veuillez écrire à : Answers in Genesis, PO Box 6302, Acacia Ridge, Queensland, 4110, Australia.

Pour de plus amples informations sur le sujet, visitez le site :
www.AnswersinGenesis.org

Préface à l'édition française

A la littérature francophone, encore trop restreinte sur la question des origines, le livre de K. Ham, J. Sarfati et C. Wieland apporte une contribution singulière, en condensant le sujet en quelques chapitres-clés. Démarche qui répond justement au besoin, grandissant chez nos contemporains, d'obtenir des réponses claires à des questions précises.

Les auteurs commencent de la meilleure manière, en posant la question de l'existence de Dieu, puis en abordant le sujet de la crédibilité de la Bible.

Le choix qu'ils ont fait de présenter l'éventail des questions qui reviennent le plus souvent, permettra à tout lecteur de retrouver ses propres interrogations et placera celui-ci devant des réponses l'incitant à la réflexion.

Au fil des chapitres, l'argumentation fait appel aux domaines de la géologie, de la zoologie, de l'anthropologie, de la physique, de l'éthique, entre autres, et présente les deux points de vue, évolutionnisme et créationnisme, sans entretenir une polémique inutile. Le texte est clair, accessible au profane, d'autant que l'exposé des données scientifiques est souvent relié au simple bon sens. L'exégèse des textes bibliques cités apparaît sérieuse.

En ramenant sans cesse le lecteur à la création divine, les auteurs soulignent l'illusion de vérité que donne l'évolutionnisme lorsqu'il prétend apporter la seule explication plausible de nos origines.

Quant aux chrétiens tentés par le concordisme ou déniant aux textes bibliques l'énoncé de faits corroborés par les scientifiques, ils sont, eux, invités à être cohérents dans leur appréhension de la Bible.

Les auteurs concluent leur ouvrage en revenant à l'essentiel, que constitue la relation entre Dieu et l'homme, entre l'homme et Dieu. Ils ont le mérite d'exhorter franchement le lecteur à considérer que Dieu est le Créateur et le Juge et Celui qui révèle quelles sont les origines et la destinée de tout homme.

Philippe MICHAUT

Ancien Maître de conférences de biologie à l'université de Bourgogne.

Table des matières

Chapitre 1: Dieu existe-t-Il ?	13
<i>Peut-on objectivement croire en Dieu ? Quelles sont les conséquences de l'athéisme ? D'où Dieu vient-Il ? Peut-on connaître Dieu personnellement ?</i>	
Chapitre 2: Dieu a-t-Il vraiment tout créé en 6 jours ?	33
<i>Les jours de la création sont-ils des jours ordinaires ? Il pourrait s'agir de longues périodes, pourquoi six jours ? La longueur des jours influence-t-elle ma compréhension de l'Evangile ? Peut-on parler de « jours » sans le Soleil durant les trois premiers ? Genèse 2 contredit-il Genèse 1 ? Comment devons-nous comprendre la Bible ?</i>	
Chapitre 3: Vivons-nous dans un monde restitué ?	57
<i>Qu'est-ce que le restitutionnisme et quelle est son origine ? Est-ce une solution viable ? Quelles en sont les conséquences ?</i>	
Chapitre 4: Que faut-il penser de la datation au carbone 14 ?	75
<i>Comment fonctionne « l'horloge » au carbone 14 ? Cette horloge est-elle fiable ? Qu'enseigne, en réalité, la datation au carbone 14 ? Que dire des autres méthodes de datation radiométriques ? A-t-on des preuves que la Terre est jeune ?</i>	
Chapitre 5: Pourquoi voyons-nous des étoiles lointaines si notre univers est récent ?	99
<i>Si l'univers est récent et que la lumière de beaucoup d'étoiles met des millions d'années à nous parvenir, comment pouvons-nous les voir ? Dieu a-t-Il créé l'étoile avec son rayonnement ? La vitesse de la lumière était-elle plus élevée dans le passé ? Y a-t-il un lien avec le Big-Bang ?</i>	
Chapitre 6: Pourquoi cette cruauté dans la nature ?	107
<i>Si l'état de la création originelle a été qualifié par Dieu de « très bon », pourquoi la nature entière semble-t-elle constamment sur ses gardes ? Dieu a-t-Il créé des animaux dotés de structures de défense et d'attaque ou ont-ils été repensés après la chute ? Risquerait-on une explosion de population animale s'il n'y avait pas de prédateurs ?</i>	
Chapitre 7: N'y a-t-il pas des arguments en faveur de la théorie de l'évolution ?	117
<i>Les similarités entre les êtres vivants sont-elles la preuve d'un ancêtre commun ? Les ADN de l'homme et du chimpanzé sont-ils très semblables ? Les embryons humains récapitulent-ils la supposée évolution de l'homme ? Notre corps possède-t-il des organes vestigiaux ? Qu'en est-il des hommes-singes ?</i>	

Chapitre 8: Qui était la femme de Caïn ? 139

Comme se marier avec sa propre sœur est interdit, avec qui Caïn s'est-il marié ? Y avait-il d'autres personnes sur la Terre ? Qui vivait dans le pays de Nod ? Quel est le rapport avec l'Évangile ?

Chapitre 9: Les « fils de Dieu » et/ou les nephilim étaient-ils des extra-terrestres ? 149

La Terre a-t-elle été visitée par des extra-terrestres ? La vie n'existe-t-elle que sur la Terre ? Que penser des ovnis ? Le gouvernement américain cache-t-il des choses ?

Chapitre 10: Le déluge a-t-il couvert toute la Terre ? 157

La question a-t-elle de l'importance et est-ce bien ce que la Bible enseigne ? La Bible est-elle le seul témoin de cette catastrophe ou le globe terrestre en garde-t-il des traces ?

Chapitre 11: Que faut-il penser de la dérive des continents ? 167

Les continents se sont-ils un jour scindés ? La Bible en touche-t-elle un mot et le déluge y est-il pour quelque chose ?

Chapitre 12: Le déluge : d'où est venue cette gigantesque quantité d'eau ? 179

D'une voûte de vapeur antédiluvienne ? Et où est-elle allée ? Comment l'eau a-t-elle pu couvrir l'Everest ? Existe-t-il des modèles scientifiques pour expliquer cela ?

Chapitre 13: Comment tous les animaux ont-ils trouvé place dans l'arche ? 189

Quels animaux Noé a-t-il pris dans l'arche ? Où la nourriture a-t-elle été stockée ? Une arche suffisamment grande est-elle une illusion ? L'arche a-t-elle croulé sous les excréments ?

Chapitre 14: Comment les poissons ont-ils survécu au déluge ? 199

Le mélange des eaux douces avec les eaux salées a-t-il pu mettre en péril les espèces respectives de poissons ? Comment les végétaux sont-ils passés d'un monde à l'autre ?

Chapitre 15: Où sont tous les fossiles humains ? 205

Pourquoi ne trouve-t-on pas de fossiles humains avec ceux des trilobites, par exemple ? Si les hommes et les dinosaures ont vécu à la même époque, pourquoi leurs fossiles ne gisent-ils pas ensemble ? Comment le déluge a-t-il produit l'ordre observé dans le registre fossile ?

Chapitre 16: Que savons-nous sur les périodes glaciaires ?	215
<i>Combien de temps et combien de fois sont-elles apparues sur la Terre ? Comment la vie des peuples en a-t-elle été affectée ? Où placer une période glaciaire dans le récit biblique ? Qu'en est-il des mammouths congelés ?</i>	
Chapitre 17: Comment les animaux ont-ils pu atteindre l'Australie ?	229
<i>Comment les animaux sont-ils venus de contrées éloignées jusqu'à l'arche ? Après le déluge, comment les kangourous ont-ils atteint l'Australie ? De quoi se sont nourris les koalas durant ce périple ?</i>	
Chapitre 18: Quelle est l'origine des différentes « races » ?	237
<i>Qu'est-ce qu'une « race » ? D'où viennent les différentes couleurs de peau ? La croyance en des « races » explique-t-elle le racisme ? Les Noirs sont-ils noirs à cause d'une malédiction sur Cham ?</i>	
Chapitre 19: Qu'est-il arrivé aux dinosaures ?	255
<i>Que nous dit la Bible sur les dinosaures ? Que sait-on sur eux : leur origine, leur époque, leur mode d'alimentation, leur fin, leurs fossiles ?</i>	
Chapitre 20: Que puis-je faire ?	281
Modèle scientifique	285
A propos des auteurs	291
Adresses	293

ABRÉVIATIONS

AB, IL, MO, ...	Symboles des états (Alberta, Illinois, Missouri, ...) dans le cas des maisons d'édition américaines.
AiG	Association <i>Answers in Genesis</i>
angl.	anglais
AV	<i>Authorized Version</i> (Version Autorisée)
av./apr. J-C	avant/après Jésus-Christ
c.-à-d.	c'est-à-dire
<i>CEN Tech. Journal</i>	<i>Creation ex nihilo Technical Journal</i>
chap.	chapitre
Co.	<i>Company</i>
éd.	édition
edr.	<i>editor</i> (sous la direction de)
<i>et al.</i>	et collaborateurs
Ga	<i>giga annum</i> , milliards d'années
gr.	grec
hébr.	hébreu
ICC	<i>International Conference on Creationism</i>
Ma	<i>mega annum</i> , millions d'années
N.D.E.	note de l'éditeur français
N.D.T.	note du traducteur
par ex.	par exemple
Proc.	<i>Proceedings</i>
Publ.	<i>Publishers</i> ou <i>Publishing</i>
réf.	référence
ss	et pages suivantes

*[...] étant toujours prêts à vous défendre,
avec douceur et respect,
devant quiconque vous demande raison de l'espérance qui est en vous,
et ayant une bonne conscience [...]*

La Bible, 1^{re} épître de Pierre 3.15-16

Chapitre I

DIEU EXISTE-T-IL ?

Peut-on objectivement croire en Dieu ? Quelles sont les conséquences de l'athéisme ? D'où Dieu vient-Il ? Peut-on connaître Dieu personnellement ?

LA BIBLE COMMENCE par cette déclaration : « *Au commencement, Dieu créa les cieux et la terre* » (Genèse 1.1). L'existence de Dieu y est présu-mée, elle va de soi. Le psaume 14.1 dit : « *L'insensé dit en son cœur : il n'y a point de Dieu ! Ils se sont corrompus, ils ont commis des actions abominables ; il n'en est aucun qui fasse le bien.* »

Nous voyons ici que la Bible associe des pensées corrompues sur Dieu – la négation de son existence même - à une vie morale corrompue. Et c'est vrai que si Dieu n'existe pas, s'il n'y a pas eu de Créateur pour établir des lois, nous sommes condamnés à dériver moralement. Quand les enfants d'Israël oubliaient leur Créateur (c'était au temps des juges), quand personne n'était là pour les rendre fidèles à Dieu, « *chacun faisait ce qui lui semblait bon* » (Juges 21.25) et le chaos régnait.

La même chose se passe aujourd'hui. Des pays qui, jadis, honoraient Dieu, reconnaissant que « *Dieu était en Christ, réconciliant le monde avec lui-même* » (2 Corinthiens 5.19), étaient des pays où il faisait bon vivre et qui jouissaient d'une prospérité sans précédent. Ces mêmes pays souffrent aujourd'hui d'un effondrement des valeurs, parce que leurs habitants ont abandonné Dieu. « *La justice élève une nation, mais le péché est la honte des peuples* » (Proverbes 14.34).

Quand les hommes se détournent de Dieu et vivent comme s'Il n'exis-tait pas, le péché abonde : corruption politique, mensonge, calomnie, manifestations publiques de débauche, violence criminelle, avortement, vol, adultère, drogue, alcoolisme, jeux d'argent et passions de toutes sortes. Dans son sillage, des malheurs économiques pleuvent, suite aux aug-mentations d'impôts et aux dépenses croissantes du gouvernement pour construire des prisons, améliorer les systèmes de sécurité et renforcer les effectifs des forces de l'ordre ; tout cela pour essayer de régler les problè-mes.

Lire Romains chapitre 1, c'est lire une description du monde d'aujourd'hui :

« La colère de Dieu se révèle du ciel contre toute impiété et toute injustice des hommes qui retiennent injustement la vérité captive, car ce qu'on peut connaître de Dieu, est manifeste pour eux, Dieu le leur

ayant fait connaître. En effet, les perfections invisibles de Dieu, sa puissance éternelle et sa divinité, se voient comme à l'œil, depuis la création du monde, quand on les considère dans ses ouvrages. Ils sont donc inexcusables, puisque, ayant connu Dieu, ils ne l'ont point glorifié comme Dieu, et ne lui ont point rendu grâces ; mais ils se sont égarés dans leurs pensées, et leur cœur sans intelligence a été plongé dans les ténèbres. Se vantant d'être sages, ils sont devenus fous ; et ils ont changé la gloire du Dieu incorruptible en images représentant l'homme corruptible, des oiseaux, des quadrupèdes, et des reptiles. C'est pourquoi Dieu les a livrés à l'impureté selon les convoitises de leurs cœurs ; en sorte qu'ils déshonorent eux-mêmes leurs propres corps ; eux qui ont changé la vérité de Dieu en mensonge, et qui ont adoré et servi la créature au lieu du Créateur, qui est béni éternellement. Amen ! C'est pourquoi Dieu les a livrés à des passions infâmes : car leurs femmes ont changé l'usage naturel en celui qui est contre nature ; et de même les hommes, abandonnant l'usage naturel de la femme, se sont enflammés dans leurs désirs les uns pour les autres, commettant homme avec homme des choses infâmes, et recevant en eux-mêmes le salaire que méritait leur égarement. Comme ils ne se sont pas souciés de connaître Dieu, Dieu les a livrés à leur sens réprouvé, pour commettre des choses indignes, étant remplis de toute espèce d'injustice, d'impureté, de méchanceté, de cupidité, de malice ; pleins d'envie, de meurtre, de querelle, de ruse, de malignité ; rapporteurs, médisans, impies, arrogants, hautains, fanfarons, ingénieux au mal, rebelles à leurs parents, dépourvus d'intelligence, de loyauté, d'affection naturelle, implacables, sans miséricorde. Et, bien qu'ils connaissent le jugement de Dieu, déclarant dignes de mort ceux qui commettent de telles choses, non seulement ils les font, mais ils approuvent ceux qui les font. »

Ils sont nombreux, les chefs de gouvernement et les responsables de l'éducation de nations jadis chrétiennes, que la Bible appellerait des « fous ». Ils se prennent pour des sages, mais en niant l'existence de Dieu ou en Lui barrant l'accès à leur propre vie, ils ont fait d'eux-mêmes des « fous ».

C'est la pensée évolutionniste si bien répandue – celle qui dit que tout s'est fait par des processus naturels, que Dieu peut être jeté aux oubliettes – qui est la raison première de cet abandon de la foi en Dieu. « On ne nie pas qu'il y ait ici œuvre architecturale », raisonne-t-on, « on dit simplement qu'il n'y a pas eu d'architecte. » L'œuvre s'est construite toute seule ! Cette pensée, qui fait fi de l'évidence même (celle de l'existence de Dieu, voir Romains 1.19-20) amène naturellement l'athéisme et un « humanisme » qui fait de l'homme le maître absolu de sa destinée. Son rejet

d'un dieu quelconque ayant un droit de regard dans sa vie est aujourd'hui le fondement de l'enseignement universitaire et inspire les politiques gouvernementales.

Lénine, Hitler, Staline, Mao Tsé-Tung, Pol-Pot : les malheurs qu'ils ont infligés aux hommes crient contre une approche évolutionniste de la moralité. L'évolutionniste athée Sir Arthur Keith disait d'Hitler qu'il avait consciemment cherché à rendre l'Allemagne conforme à la réalité évolutionniste.¹

Des millions de personnes ont terriblement souffert et sont mortes à cause de cette manière de penser athée. L'athéisme tue, car une absence de Dieu entraîne une absence de règles. Tout est bon ! Les athées sont les premiers à vouloir dépénaliser l'avortement, l'euthanasie, la prostitution, la pornographie, à encourager la promiscuité sexuelle, à vouloir mettre les drogues en vente libre. Toutes ces choses apportent misère, souffrance et mort. L'athéisme, c'est la philosophie de la mort.

Et combien les athées aiment rappeler les atrocités commises par de prétendus « chrétiens ». Les croisades et les attentats en Irlande du Nord sont leurs citations favorites ! Mais notez bien la nuance : si ces gens, auteurs de ces actes, étaient réellement des chrétiens, ils agissaient en totale **incohérence** avec leurs propres règles morales (« *Tu ne tueras point* » ; « *Aimez vos ennemis* » ; ...). Par contre, Staline par exemple, était parfaite-

ment **cohérent** parce qu'étant athée (après avoir lu Darwin), il n'avait aucune base objective pour respecter une quelconque règle morale. Sir Arthur Keith admettait qu'Hitler aussi était cohérent avec la philosophie évolutionniste.

Le christianisme, c'est « *Dieu est amour* », « *Aimez-vous les uns les autres* » et « *Aimez vos ennemis* ». Aimer comme cela, c'est se donner en sacrifice. Aussi, les chrétiens ont-ils été les



¹ Voir l'ouvrage de Arthur Keith, *Evolution and ethics*, 1947, Putman, New York, p. 230.

premiers à apporter de l'aide aux malades, s'occuper des orphelins et des personnes âgées, nourrir les affamés, éduquer les pauvres et toute forme d'exploitation de l'homme (le travail des enfants, l'esclavage, ...).

L'athéisme et son raisonnement évolutionniste disent que « l'amour » n'est rien d'autre qu'un intérêt égoïste qui peut faire augmenter les chances de survie de nos gènes au moyen de notre descendance ou de nos proches parents. Où trouver une base pour la compassion dans cette « lutte pour la survie des plus adaptés » ? Les camps de la mort hitlériens ont été construits pour aider la « race aryenne » à gagner la lutte pour la « préservation des races favorisées dans la lutte pour la vie ».²

Non seulement la philosophie athée détruit l'homme, mais dès le départ, elle pêche contre la logique car, comme nous allons le voir, il faut qu'il y ait un Créateur.

Preuves bibliques en faveur de l'existence d'un Auteur divin

L'existence de Dieu, la Bible ne fait pas que la proclamer, elle en témoigne, car seule une inspiration divine peut expliquer l'existence de ce livre. Les caractéristiques qui font de la Bible un livre divin sont :^{3,4,5}

La fantastique unité de la Bible. Malgré 40 auteurs différents venant de 19 milieux différents et une rédaction qui s'est étendue sur quelque 1600 ans, la Bible est une révélation d'une cohérence parfaite du début à la fin. En effet, les premier et dernier livres de la Bible, la Genèse et l'Apocalypse, se marient tellement bien (on y parle respectivement du paradis perdu et du paradis retrouvé) qu'ils sont un témoignage vibrant de leur inspiration divine. On comparera à ce propos Genèse 1-3 avec Apocalypse 21-22.

La merveilleuse préservation de la Bible. Malgré la persécution politique et religieuse, la Bible demeure. L'empereur romain Dioclétien, par un édit de 303 apr. J-C, pensait avoir détruit toutes ces détestables Bibles. Il érigea une colonne sur les cendres d'une d'entre elles pour célébrer sa

² Sous-titre du livre de Darwin *De l'origine des espèces* [Traduction libre - N.D.T.]

³ Les idées fondamentales de cette section viennent de l'ouvrage de Willmington, H.L., 1981, *Willmington's guide to the Bible*, Tyndale House Publ., Wheaton, IL, p. 810-824.

⁴ Geisler, N.L. et Nix, W.E., 1986. *A general introduction to the Bible*, Moody Press, Chicago, IL.

⁵ McDowell, J., 1972, *Evidence that demands a verdict*, vol. 1, Campus Crusade for Christ, San Bernardino, CA.

victoire. Vingt-cinq ans plus tard, le nouvel empereur, Constantin, ordonna la production de 50 Bibles aux frais du gouvernement ! Au 18^e siècle, l'incrédule français notoire Voltaire, prédit que dans les 100 ans, il n'y aurait plus de Bibles sur la Terre. Ironie du sort, 50 ans après sa mort, la Société Biblique de Genève se servit de sa propre presse dans sa maison pour imprimer des piles de Bibles. La Bible est aujourd'hui disponible en plus de langues que n'importe quel autre livre.

L'exactitude historique de la Bible. Nelson Glueck, archéologue juif bien connu, parle de ce qu'il appelle « la mémoire historique presque incroyable de la Bible surtout quand elle est confirmée par l'archéologie ».⁶ William F. Albright, archéologue de grande notoriété, déclare :

« L'excès de scepticisme manifesté envers la Bible par de grandes écoles historiques des 18^e et 19^e siècles, qui apparaît encore partiellement de temps à autre, a été progressivement discrédité. De découverte en découverte, on a pu constater l'exactitude d'innombrables détails, ce qui a redoré le blason de la Bible comme source d'informations historiques. »⁶

Sir William Ramsay, considéré comme un des plus grands archéologues, instruit dans le scepticisme historique allemand du milieu du 19^e siècle, ne croyait pas que les documents du Nouveau Testament aient une quelconque valeur historique. Pourtant, ses propres recherches archéologiques l'ont amené à comprendre que son scepticisme était injustifié. Il a profondément changé d'attitude. Parlant de Luc, auteur de *l'Évangile selon Luc* et des *Actes des apôtres*, Ramsay déclare : « Luc est un historien de premier rang [...], il devrait avoir sa place parmi les plus grands historiens ».⁷

Sur de nombreux points spécifiques, l'archéologie confirme des informations précises données par la Bible.⁸ On pourrait citer beaucoup d'exemples où des sceptiques ont mis en doute l'exactitude des informations bibliques, parce que, disaient-ils, on ne dispose pas de preuves indépendantes (le faux argument du silence), jusqu'à ce que des découvertes archéologiques ultérieures mettent à jour des éléments qui confirment le récit biblique.⁵

⁶ Cité à la réf. de la note 5, p. 68.

⁷ Ramsay, W., 1953, *Bearing of recent discoveries on the trustworthiness of the New Testament*, Baker Books, Grand Rapids, MI, p. 222.

⁸ Pour des informations détaillées sur la Bible et l'archéologie, visitez le site www.christiananswers.net.

L'exactitude scientifique de la Bible. En voici des exemples : la rotondité de notre planète (Esaïe 40.22) ; le fait qu'elle soit suspendue dans l'espace sans rien pour la soutenir (Job 26.7) ; la quantité innombrable des étoiles⁹ (Genèse 15.5) ; le cycle hydrologique, les courants marins¹⁰ ; la reproduction des êtres vivants selon leur espèce¹¹ ; de nombreuses déclarations pertinentes sur la santé, l'hygiène¹², l'alimentation¹³, la physiologie (comme l'importance du sang, par ex., Lévitique 17.11) ; les première et deuxième lois de la thermodynamique (par ex., Esaïe 51.6), et beaucoup d'autres choses.¹⁴

L'exactitude prophétique de la Bible. La Bible déclare que la prédiction exacte des événements est du domaine de Dieu seul. Voici ce que Dieu dit :

« Dès longtemps j'ai fait les premières prédictions, elles sont sorties de ma bouche, et je les ai publiées : Soudain j'ai agi, et elles se sont accomplies. [...] Je t'ai annoncé dès longtemps ces choses, je te les ai déclarées avant qu'elles arrivent, afin que tu ne dises pas : C'est mon idole qui les a faites, c'est mon image taillée ou mon image en fonte qui les a ordonnées. » (Esaïe 48.3, 5)

On cherchera en vain dans les autres livres religieux une seule ligne d'une prophétie qui se soit réalisée. Et la Bible en contient tellement ! et des spécifiques ! Dans un de ses ouvrages,⁶ McDowell répertorie 61 prophéties qui concernent Jésus seul. Beaucoup d'entre elles, comme le lieu et les circonstances de sa naissance, la trahison de Judas, la manière dont Il a été mis à mort, son ensevelissement, etc. concernent des choses sur lesquelles Il n'avait aucun contrôle. De plus, McDowell recense précisément 12 prophéties spécifiques détaillées concernant Tyr, Sidon, Samarie, Gaza et Ashkelon, Moab et Ammon, Petra et Edom, Thèbes et Memphis, Ninive, Babylone, Chorazin-Bethsaïda-Capernaüm, Jérusalem et la Pa-

⁹ Autrefois, on pensait que les étoiles pouvaient être comptées – on estimait à 1 200 les étoiles visibles. Ptolémée (150 apr. J-C) disait dogmatiquement que le nombre des étoiles était exactement 1 056. Voir Gitt, W., 1997 Counting the stars. *Creation* **19**(2):10-13.

¹⁰ Sarfati, J., 1997. The wonders of water. *Creation* **20**(1):44-46.

¹¹ Batten, D., 1996. Dogs breeding dogs ? That's not evolution. *Creation* **18**(2):20-23.

¹² Wise, D.A., 1995. Modern medicine? It's not so modern ! *Creation* **17**(1):46-49.

¹³ Emerson, P., 1996. Eating out in Eden. *Creation* **18**(2):10-13.

¹⁴ Voir Morris, H.M., 1984. *The biblical basis of modern science*, Baker Book House, Grand Rapids, MI.

lestine. Il montre que ces prophéties ne sont pas des prophéties prononcées après que l'événement ait eu lieu.

La probabilité pour que ces choses arrivent par hasard est nulle. Nier l'évidence de l'inspiration divine de ces prophéties, c'est vouloir rester ignorant (2 Pierre 3.5).

L'influence civilisatrice de la Bible. Le message de la Bible a élevé les « barbares » sanguinaires des îles Britanniques au rang d'hommes civilisés. Il est à la base de la *Common Law* anglaise, la *Bill of Rights* américaine et il fonde les constitutions de grandes démocraties comme le Royaume-Uni, les Etats-Unis, le Canada, l'Australie et la Nouvelle-Zélande.

La Bible a encore inspiré la plus noble littérature – celle de Shakespeare, Milton, Pope, Scott, Coleridge et Kipling, pour n'en nommer que quelques-uns, et les œuvres d'artistes comme Léonard de Vinci, Michel-Ange, Raphaël et Rembrandt ou de musiciens comme Bach, Haendel, Haydn, Mendelssohn et Brahms. Le déclin de l'influence biblique en Occident s'est accompagné d'un déclin de la beauté artistique.¹⁵

Mais le message de la Bible continue de transformer les vies. Aux Philippines, des tribus animistes sont encore délivrées de la peur et en Papouasie Nouvelle-Guinée ainsi qu'aux Iles Fidji, d'anciens cannibales vivent maintenant en paix ; tout cela, grâce à l'Evangile.

L'absolue honnêteté de la Bible. Quelqu'un a dit : « La Bible est trop honnête pour avoir été écrite par un simple homme »¹⁶. La Bible n'honore pas l'homme, mais Dieu. Les gens décrits dans la Bible ont des pieds d'argile : on les voit avec tous leurs défauts. Mais la sainteté et la fidélité de Dieu se voient même au travers de leurs péchés et de leur infidélité.

Même les héros de la foi (Hébreux 11) sont connus pour leurs erreurs : Noé (Genèse 9.20-24), Moïse (Nombres 20.7-12), David (2 Samuel 11), Elie (1 Rois 19) et Pierre (Matthieu 26.74). Par contre, les ennemis du



L'Evangile a transformé la vie de peuples animistes.

¹⁵ Schaeffer, F., 1968. *Escape from reason*, Inter-Varsity Press, Londres.

¹⁶ Traduction libre de *The Bible is not a book that man could write if he would, or would write if he could*. [N.D.T.]

peuple de Dieu reçoivent souvent des louanges, par exemple Artaxerxès (Néhémie 2), Darius le Mède (Daniel 6) et Julius (Actes 27.1-3). On a ici des indices clairs que la Bible n'a pas été écrite d'un point de vue humain.

La Bible est un message qui transforme des vies. A San Francisco, un homme proposa un jour à Harry Ironside de débattre sur le thème « Agnosticisme¹⁷ et christianisme ». Ce dernier accepta, mais à une condition : l'agnostique devait d'abord fournir la preuve que sa pensée apportait un plus dans la vie des gens, sans quoi, cela ne valait pas la peine de la défendre. Ironside lui proposa d'amener un homme connu pour avoir été un clochard ou un criminel, et une femme qui avait été prisonnière d'une vie dégradée (prostitution, par ex.), et de démontrer que ces deux personnes avaient été sauvées de leur vie dégradée après avoir embrassé la philosophie agnostique. Ironside quant à lui entreprit d'amener lors du débat 100 hommes et femmes qui avaient été glorieusement transformés après avoir cru à l'Évangile que l'agnostique se proposait de ridiculiser. L'homme retira sa proposition d'organiser le débat.

Le message de la Bible répare les vies brisées par le péché, lequel nous sépare de notre saint Créateur. Mais l'agnosticisme et l'athéisme, comme toutes les philosophies anti-Dieu, font œuvre de destruction.

Autres preuves en faveur du Dieu Créateur de la Bible ¹⁸

La tendance universelle qu'ont les choses à s'user et à se dégrader montre que l'univers a forcément dû être « flambant neuf » au commencement et qu'il n'est pas éternel. Voilà qui est parfaitement cohérent avec la déclaration « *Au commencement, Dieu créa les cieux et la terre* » (Genèse 1.1).

Les modifications que l'on peut voir dans les êtres vivants ne sont pas des modifications propres à laisser penser qu'ils sont apparus par eux-mêmes par un processus naturel évolutif. L'évolution de molécules en un être humain exige la mise en place, d'une manière ou d'une autre, de nouveaux programmes génétiques complexes, autrement dit d'information. Or les mutations et la sélection naturelle conduisent à une perte d'information.

Les fossiles ne révèlent pas les transitions espérées d'un type fondamental d'organisme vers un autre. Les fossiles sont au contraire un réquisitoire contre la croyance en une évolution lente des espèces.

¹⁷ L'agnosticisme est une autre forme d'incrédulité qui nie la vérité de la Parole de Dieu en affirmant que l'on ne peut savoir si Dieu existe. En pratique, il y a peu de différence avec l'athéisme.

¹⁸ Pour plus de détails sur ces preuves, voir l'appendice à la fin de ce chap.

Les preuves d'un univers relativement « jeune » contredisent également la croyance que tout s'est fait tout seul sur des milliards d'années. Du fait de la haute improbabilité des événements, de longues durées de temps sont en effet invoquées pour donner raison aux savants athées.

Les traditions de centaines de peuples indigènes du monde entier, comme par exemple les récits d'un déluge planétaire, corroborent la version biblique de l'histoire du monde ; de même, des évidences linguistiques et biologiques de la proximité de toutes les « races » humaines témoignent en faveur du récit sacré.

L'explosion des connaissances sur le fonctionnement complexe des cellules et des organes montre qu'il est impossible que des systèmes comme celui de la coagulation du sang résultent d'une série de modifications accidentelles. Les instructions (l'information) qui déterminent l'organisation complexe des êtres vivants ne se trouvent pas dans les molécules elles-mêmes (comme c'est le cas pour un cristal), mais ont été imposées de l'extérieur... par un Créateur doué d'une intelligence qui dépasse de loin la nôtre, n'est-ce pas ?

La science vue dans le prisme de l'athéisme

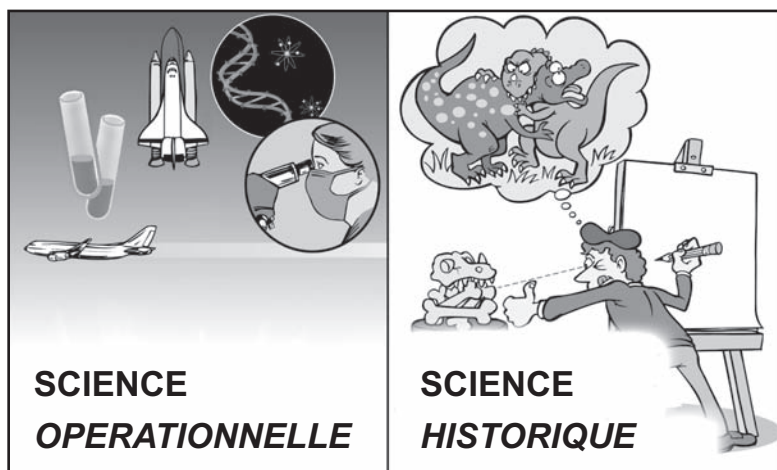
Science et Dieu sont-ils mutuellement exclusifs ? Combien de personnes le pensent aujourd'hui ! Et les athées encouragent ce point de vue en affirmant que leur manière de penser est « scientifique ». Mais dire cela, c'est tout simplement redéfinir la science pour se passer de Dieu. Ce qu'on oublie, c'est que le terreau des sciences fut la conception biblique d'une création et que celles-ci n'ont été florissantes que là où la Réforme prit racine en Europe. Les présuppositions qui furent à la base de l'approche scientifique du monde — à savoir que l'univers créé est réel, compréhensible, qu'il forme un tout et qu'il peut être soumis à l'investigation — vinrent de la Bible. Même des historiens des sciences non chrétiens, comme Loren Eiseley, ont reconnu ce fait.¹⁹ Par conséquent, presque toutes les disciplines scientifiques furent fondées, co-fondées ou largement approfondies par des savants qui croyaient au récit biblique de la création et du déluge.^{20,21} Et nombreux sont les scientifiques qui, aujourd'hui, croient en la Bible.²²

¹⁹ Eiseley, L., 1969. *Darwin's century : evolution and the man who discovered it*. Doubleday, New York, p. 62.

²⁰ Morris, H.M., 1982. *Men of science, men of God*, Master Books, Colorado Springs, CO.

²¹ Lamont, A., 1995. *21 Great scientists who believed the Bible*, Answers in Genesis, Brisbane, Australie.

²² Ashton, J., 1999. *In six days : why 50 scientists choose to believe in creation*, New Holland Publ., Sydney, Australie.



Il y a science et science

La science nous a donné beaucoup de choses merveilleuses : les hommes sur la Lune, la nourriture bon marché, la médecine moderne, l'électricité, les ordinateurs, etc. Toutes ces réalisations demandent que l'on fasse des expériences, que l'on en tire des conclusions et que ces conclusions fassent l'objet de nouvelles expériences. Ici, les conclusions, ou inférences, sont directement liées aux expériences et ne laissent donc quasiment pas de place à la spéculation. Ce type de science s'appelle la science des procédés ou la *science opérationnelle* et c'est à elle que l'on doit de belles avancées dans les connaissances dont bénéficie l'humanité.

Il existe aussi un autre type de science, qui concerne le passé, et qui s'appelle la *science historique* ou la science des origines. Quand il s'agit de reconstituer le passé, la science est limitée, car l'histoire ne se répète pas et les événements passés ne peuvent pas faire l'objet d'expériences directes. En science des origines, on se sert des observations faites dans le présent pour faire des déductions sur le passé. Comme les expériences qui interrogent le passé donnent souvent des réponses incomplètes, les inférences sont faites en partie d'hypothèses. Plus l'événement étudié est situé loin dans le passé, plus les inférences et les hypothèses seront nombreuses, et plus les conclusions du savant seront influencées par des considérations non scientifiques, telles que son choix philosophique ou religieux. En d'autres mots, ce qu'on présente comme étant de la « science » historique n'est parfois rien d'autre qu'une conception personnelle du savant lui-même. Les conflits entre la « science » et la « religion » font rage dans le domaine des sciences historiques, et non dans celui des sciences

opérationnelles. Malheureusement, le succès de la science opérationnelle est à ce point imposant que beaucoup se laissent impressionner par les déclarations des savants spécialisés en science historique, sans se rendre compte qu'elles contiennent une bonne dose de conjectures.

En science historique, le sujet à débat n'est pas tant la réalité du présent que les inférences sur le passé. Les savants qui s'appuient sur le récit biblique tireront des conclusions différentes de ceux qui nient que la Bible soit la Parole de Dieu.²³ Cette volonté de nier la Parole de Dieu (2 Pierre 3.3-7) est à la base de nombreuses divergences d'opinion dans la « science historique ».

Qui a créé Dieu ?²⁴

Voici une question typique qu'un incroyant posera à un chrétien : « Si Dieu a créé l'univers, qui a créé Dieu ? » Mais Dieu, *par définition*, est le Créateur *incrée* de l'univers, si bien que la question « Qui a créé Dieu ? » est aussi illogique que la question « Comment s'appelle l'épouse du célibataire ? »

Il est possible de reformuler la question d'une manière plus sophistiquée et de dire : « Si l'univers nécessite une cause, pourquoi Dieu n'en nécessiterait-il pas une ? Et si Dieu n'en a pas besoin, pourquoi l'univers devrait-il en avoir une ? » Analysons le raisonnement suivant :

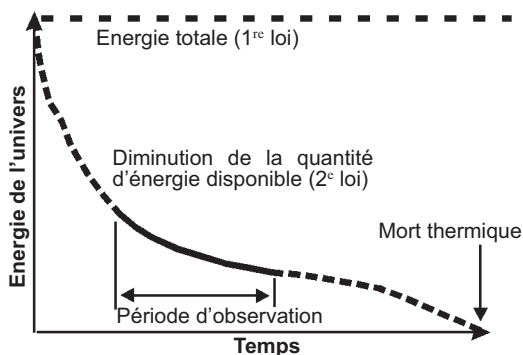
- Tout ce **qui a un commencement** a une cause.²⁵
- Or, l'univers a un commencement.
- Donc, l'univers a une cause.

Les mots **en caractères gras** sont importants. L'univers nécessite une cause, parce qu'il a eu un commencement, comme on le montrera ci-dessous. Dieu, à la différence de l'univers, n'a pas eu de commencement et n'a donc pas besoin de cause. En outre, la théorie de la relativité générale d'Einstein, qui jouit d'un grand support expérimental, montre que le temps est lié à la matière et à l'espace. Le temps lui-même aurait donc commencé au même moment que la matière et l'espace : au commencement de l'uni-

²³ Psaume 78.5, 2 Timothée 3.14-17, 2 Pierre 1.19-21. Dieu, qui a inspiré la Bible, a toujours existé, est parfait et ne ment jamais (Tite 1.2). Voir également le Psaume 119 pour comprendre l'importance de la Parole de Dieu.

²⁴ Cette section est basée sur l'article de Sarfati, J., 1998. If God created the universe, then who created God ? *CEN Tech. Journal* 12(1):20-22.

²⁵ En réalité, le mot « cause » a différents sens en philosophie [cf. Aristote - N.D.E.]. Mais ici, le mot se réfère à la *cause efficiente*, l'agent principal qui fait qu'une chose existe.



vers. Etant donné que, par définition, Dieu est le Créateur de l'univers, Il est le Créateur du temps. Par conséquent, Il n'est pas limité par le temps dont Il est le Créateur et ainsi, Il n'a pas de commencement dans le temps. Il n'a donc pas de cause, pas plus qu'Il n'en requiert une.

Par opposition, on a de bonnes raisons de croire que l'univers a eu un commencement. Pensons aux *lois de la thermodynamique*, les lois les plus fondamentales des sciences physiques.

1^{re} loi : la quantité **totale** de masse-énergie dans l'univers est **constante**.

2^e loi : la quantité d'énergie dans l'univers **disponible pour un travail** s'épuise, autrement dit son *entropie*²⁶ tend vers un maximum.

Si la quantité totale de masse-énergie est limitée et que la quantité d'énergie utilisable diminue, l'univers ne peut avoir existé depuis toujours, autrement il aurait *déjà* épuisé toute l'énergie utilisable et atteint l'état dit de « mort thermique ». Par exemple, tous les atomes radioactifs se seraient désintégrés, toutes les parties de l'univers auraient la même température et plus aucun autre travail ne serait possible. Aussi, la solution qui s'impose le plus naturellement est que l'univers doit avoir été créé avec une grande quantité d'énergie utilisable, laquelle est en train de s'épuiser.²⁷

²⁶ L'entropie est une mesure du désordre, ou de la diminution d'énergie utilisable.

²⁷ Les idées d'un univers oscillant (yo-yo) ont été popularisées par des athées comme feu Carl Sagan et Isaac Asimov, uniquement pour éviter l'idée d'un commencement, ce qui aurait impliqué la présence d'un Créateur. Mais les lois de la thermodynamique coupent court à cet argument, car chacun de ces cycles hypothétiques consommerait de plus en plus d'énergie utilisable. Cela signifie que chaque cycle serait plus grand et plus long que le précédent de sorte que plus on remonterait dans le temps, plus les cycles seraient petits. Le futur de ce modèle multicycle pourrait être infini, mais pas son passé. A retenir aussi, c'est qu'il y a beaucoup trop peu de masse pour arrêter l'expansion et permettre ce déclenchement de cycles, et on ne connaît pas de mécanisme de rebond après un hypothétique effondrement total [angl. : *big crunch* - N.D.T.].

A présent, que dire à quelqu'un qui accepterait que l'univers a eu un commencement, mais pas qu'il a besoin d'une cause ? Que les choses qui commencent aient une cause, n'est-ce pas une évidence ? Personne ne peut véritablement être intimement convaincu du contraire. Que seraient les sciences, l'histoire et le pouvoir exécutif s'il n'existait pas de loi de cause à effet ? ²⁸ De même, l'univers ne peut être sa propre cause – rien ne se crée tout seul, car il faudrait *d'abord* qu'il ait besoin d'exister pour *ensuite* venir à l'existence. Vous avez dit absurdité logique ?

En résumé

- On peut montrer que l'univers (y compris le temps) a eu un commencement.
- Il n'est pas raisonnable de croire que quelque chose pourrait commencer d'exister sans cause.
- Par conséquent, l'univers nécessite une cause ; c'est ce qu'enseignent Genèse 1.1 et Romains 1.20.
- Dieu, Créateur du temps, est hors du temps. Par conséquent, Il n'a pas de commencement dans le temps, a toujours existé et n'a ainsi pas besoin de cause.^{29,30}

Examinez la question sous tous ses aspects – l'évidence biblique, l'origine de l'univers ou les informations organisées incroyablement complexes des êtres vivants – et vous trouverez que la croyance en un Dieu créateur omnipotent et omniscient non seulement a du sens, mais est la seule explication valable.

²⁸ Certains physiciens disent que la mécanique quantique viole ce principe de cause à effet et peut produire quelque chose à partir de rien, mais ce n'est pas le cas. Les théories d'après lesquelles l'univers est une fluctuation quantique doivent présupposer que *quelque chose* était là pour fluctuer – leur « vide quantique » est un énorme potentiel de matière-antimatière – et non pas « rien ». On peut aussi dire que s'il n'y a pas eu de cause, on ne sait pas pourquoi *cet univers particulier* est apparu à un *moment particulier*, ni pourquoi c'est un univers qui est apparu, et non une banane ou un chat. Notre univers ne peut posséder aucune propriété susceptible d'expliquer les raisons de son apparition préférentielle, car il ne possédait aucune propriété jusqu'à ce qu'il commence à exister.

²⁹ Voir Craig, William L., 1984. *Apologetics : an introduction*, Moody, Chicago, IL, et *The existence of God and the beginning of the universe*, sur le site [www/leaderu.com](http://www.leaderu.com).

³⁰ Geisler, N.L., 1976. *Christian apologetics*, Baker Books, Grand Rapids, MI. Nous déplorons la sympathie (inutile) de l'auteur pour la théorie non scripturaire du Big-Bang.

Etre chrétien, c'est connaître Dieu !

Un chrétien véritable sait que Dieu existe. La Bible ne dit-elle pas :

« Car tous ceux qui sont conduits par l'Esprit de Dieu sont fils de Dieu. Et vous n'avez point reçu un esprit de servitude, pour être encore dans la crainte ; mais vous avez reçu un esprit d'adoption, par lequel nous crions : "Abba ! Père !" L'Esprit lui-même rend témoignage à notre esprit que nous sommes enfants de Dieu. » (Romains 8.14-16)

La Bible dit ici que les chrétiens ont une relation personnelle avec Dieu. Voilà ce que peuvent dire tous ceux qui ont reconnu leur état de pécheurs et ses terribles conséquences devant le Dieu Tout-puissant, se sont repentis de leurs péchés et ont accepté le pardon de Dieu rendu possible par la mort et la résurrection de Jésus. Tous ces chrétiens véritables ont reçu le Saint-Esprit de Dieu et ont ainsi l'assurance qu'ils sont « enfants de Dieu ». Ils ont en fait la certitude d'avoir la vie éternelle (1 Jean 5.13).

APPENDICE : Preuves extra-bibliques en faveur du Dieu Créateur de la Bible

1. La loi naturelle

Il existe une tendance universelle de tous les systèmes de matière/énergie à atteindre un état d'équilibre stable dans lequel « il ne se passe plus rien ».³¹ Jusqu'à ce point, leur énergie disponible se dissipe et leur désordre s'accroît. Sans mécanisme programmé ou action intelligente, même les systèmes ouverts³² passeront *de l'ordre au désordre*, de l'information à l'absence d'information, et tendront vers une diminution de l'énergie disponible. C'est pour cette raison qu'une température élevée passe du chaud au froid, ou encore que l'énergie solaire ne fera jamais croître un morceau de bois mort (au contraire d'une plante vivante, qui contient toute une machinerie d'instructions spécifiques préprogrammées qui convertiront l'énergie lumineuse pour créer un type spécial d'ordre appelé *complexité spécifiée*).

Si on applique cette loi au domaine de l'origine de la vie, on constate qu'une complexité spécifiée ne peut apparaître qu'à la condition que la matière reçoive des *informations extérieures*. Si on applique cette loi à l'univers, qui tend inexorablement vers la « mort thermique », c'est-à-dire

³¹ Il s'agit d'un aspect de la 2^e loi de la thermodynamique (voir plus haut).

³² Ceux qui peuvent échanger de l'énergie/matière avec leur environnement extérieur.

passé du cosmos au chaos, on comprend la contradiction fondamentale avec l'essence même de la philosophie évolutionniste qui prétend que l'on passe du chaos au cosmos et que tout se fait seul.^{33,34}

Ainsi, l'univers a dû, comme une horloge, être « remonté » au commencement et n'existe donc pas depuis toujours. Quelqu'un a dû le remonter : une horloge se remonte-t-elle toute seule ?

2. Les êtres vivants

Les modifications observées dans les êtres vivants rendent un mauvais service à la méga-évolution (la supposée transformation de la bactérie en homme).

L'effet de la sélection sur l'information génétique déjà présente dans une population (par ex., la résistance des moustiques au DDT) se traduit par une *diminution* de l'information génétique présente dans cette population. Un moustique résistant au DDT est adapté à un environnement où se trouve du DDT, mais la population a perdu les gènes présents dans les moustiques qui n'étaient pas résistants au DDT vu qu'ils sont morts et qu'ils n'ont pas transmis leurs gènes. C'est pourquoi la sélection naturelle et l'adaptation impliquent une *perte* d'informations génétiques.

La théorie de l'information et un grand nombre d'expériences et d'observations nous apprennent que les mutations génétiques (qui sont des erreurs de copie) sont incapables d'amener une *augmentation* des informations et de la complexité fonctionnelle.³⁵ Au lieu de cela, elles causent du « bruit » pendant la transmission de l'information génétique, conformément aux principes scientifiques établis de l'effet de changements aléatoires sur un flux d'informations, et ainsi détruisent de l'information.³⁶ Et on ne sera pas surpris d'apprendre que des milliers de maladies humaines sont liées à des mutations.

Cette diminution de l'information génétique (due aux mutations, à la sélection/adaptation/spéciation et à l'extinction) est cohérente avec l'idée

³³ Thaxton, C.B., Bradley, W.L. et Olsen, R.L., 1984. *The mystery of life's origin*, Lewis and Stanley, Dallas, TX. Ces experts en thermodynamique montrent que l'aspect thermodynamique est un énorme problème pour l'explication naturelle de la vie.

³⁴ Wilder-Smith, A.E., 1981. *The natural sciences know nothing of evolution*, Master Books, San Diego, CA.

³⁵ Spetner, L., 1997. *Not by chance ! Shattering the modern theory of evolution*, The Judaica Press Inc., Brooklyn, NY.

³⁶ On peut comparer ce phénomène avec le bruit qui s'ajoute lors de la duplication d'une cassette audio : la copie n'est jamais meilleure que la cassette source.

de pools génétiques créés à l'origine – avec un large degré de variété initiale – qui, depuis ce temps, se sont épuisés.

Etant donné que les micro-modifications que l'on peut observer, comme la résistance des bactéries aux antibiotiques et la résistance des insectes aux insecticides, sont, du point de vue informationnel, des modifications *dégradantes*, au mieux neutres, une accumulation de celles-ci n'amènera jamais les modifications *enrichissantes* requises pour la méga-évolution, dussent-elles se produire pendant une éternité.³⁷

Ces petites modifications sont malheureusement présentées comme des « preuves de l'évolution » dans les cours de biologie alors qu'elles ne peuvent nullement être extrapolées pour expliquer l'évolution de la bactérie à l'homme. Raisonner ainsi équivaudrait à prétendre, par exemple, qu'une entreprise qui n'essuie chaque année qu'une toute petite perte finira, si on lui laisse suffisamment d'années, par engranger des bénéfices ! En revanche, les modifications observées cadrent bien avec le modèle d'une création et d'une chute [ce terme, au sens où il est utilisé dans le présent ouvrage, désigne l'entrée du péché dans le monde – N.D.E.].

3. Les fossiles

Bien que Darwin s'attendait à ce que l'on découvre des millions de formes transitoires dans les fossiles, rien de semblable n'a jamais été découvert. Et celles qu'on a proposées comme telles sont à tout le moins contestables. Colin Patterson, évolutionniste travaillant au *British Museum*, à la section d'Histoire Naturelle, a un jour répondu à une lettre dans laquelle on lui demandait pourquoi le livre qu'il avait écrit sur l'évolution ne contenait aucune illustration de formes transitoires. En voici un extrait :

« Je suis tout à fait d'accord avec ce que vous dites sur le manque d'illustrations directes de transitions évolutives dans mon livre. Si j'en connaissais ne fût-ce qu'une, fossile ou vivante, j'en aurais certainement parlé. Vous suggérez de prendre les services d'un artiste pour visualiser ces transformations. Mais où puiserait-il son information ? Pour parler honnêtement, je serais dans l'incapacité d'en fournir une seule. Et si je devais faire confiance à un artiste, n'y aurait-il pas risque d'abuser de la confiance du lecteur ?

Il y a quatre ans que j'ai rédigé le texte de l'ouvrage. S'il me fallait l'écrire maintenant, je pense que le livre serait assez différent. Le gradualisme est un concept auquel je crois, non seulement à cause de

³⁷ Lester, L.P., et Bohlin, R.G., 1989. *The natural limits of biological change*, Probe Books, Dallas, TX.

l'autorité de Darwin, mais parce que ma compréhension de la génétique semble m'y inviter. Et pourtant, Gould [le célèbre paléontologue Stephen J. Gould - N.D.E.] et ceux de l'American Museum peuvent difficilement être contredits quand ils déclarent qu'il n'existe pas de formes fossiles transitionnelles. Moi-même en tant que paléontologue, je m'occupe beaucoup des problèmes philosophiques que pose l'identification des formes ancestrales dans le registre fossile. Vous dites que je devrais au moins 'montrer une photo de l'ancêtre fossilisé de chaque type d'organisme.' Je vais vous parler franchement : de tels fossiles qui représenteraient des arguments irréfutables, il n'y a pas trace. »³⁸



Représentation artistique de l'*Archeopteryx*
(Peinture : Steve Cardno)

Même celui que l'on présente souvent comme la forme de transition entre les Reptiles et les Oiseaux, l'*Archeopteryx*, ne révèle aucun signe de la transition cruciale écaille-plume ou patte-aile. Il est bien sûr toujours possible de garder foi en l'évolution en croyant à la réalité de mécanismes non observables.³⁹ Mais la réalité d'une telle absence *systématique* et globale des chaînons évolutifs que l'on attendait, constitue un témoignage puissant et une preuve positive en faveur de la thèse biblique, quels que soient les arguments sur le mode et la période de formation des fossiles.

4. Notre bonne vieille Terre ?

Toute preuve en faveur d'une Terre ou d'un univers « jeune » est, par définition, une preuve en faveur d'une création surnaturelle, puisqu'une évolution par des processus naturels, si tant est que ce soit possible, requiert de longues périodes de temps. On sera sans doute surpris de l'apprendre,

³⁸ Lettre (écrite le 10 avril 1979) de Colin Patterson, alors Paléontologue en chef au *British Museum* de Londres section Histoire naturelle, à Luther D. Sunderland, telle que citée dans l'ouvrage de Sunderland, L.D., 1984. *Darwin's enigma*, Master Books, San Diego, CA, p. 89. Plus tard, Patterson a essayé de tempérer ses propos pourtant loin d'être équivoques.

³⁹ Comme l'« équilibre ponctué » ou encore d'autres hypothèses secondaires.

mais il existe une foule de preuves que l'univers est relativement récent.⁴⁰ Celles-ci comprennent : la diminution de la force du champ magnétique terrestre, y compris des inversions paléomagnétiques rapides,⁴¹ la présence de fragiles molécules organiques dans des fossiles censés être âgés de plusieurs millions d'années,⁴² une quantité trop faible d'hélium dans l'atmosphère,⁴³ une quantité trop faible de sel dans les mers,⁴⁴ du carbone 14 dans du charbon et du pétrole que l'on prétend vieux de millions d'années (voir chap. 4), les fossiles polystrates qui s'étendent à travers des strates représentant, dit-on, des millions d'années, l'interdigitation de strates géologiques non successives,⁴⁵ le petit nombre de restes de supernovas,⁴⁶ des champs magnétiques sur des planètes « froides », et bien d'autres encore (voir chap. 4).

Les événements lointains dans le passé ne peuvent pas faire l'objet d'une mesure directe. Aussi, tous les arguments en faveur soit d'un âge avancé, soit d'un âge récent sont nécessairement des arguments indirects qui dépendent obligatoirement d'hypothèses que l'on a reconnues comme valables.

Les arguments en faveur d'une Terre jeune sont notamment tirés du fait que beaucoup de fossiles contiennent des parties molles bien préservées. L'existence de tels fossiles suppose un dépôt et un durcissement rapides du sédiment encaissant. L'observation de la formation rapide de canyons et de plusieurs strates géologiques, par exemple, dans des circonstances catastrophiques et à une époque récente, amène à penser que ce qu'on croit bien établi (formation lente et graduelle des couches pendant de longues périodes de temps) est peut-être tout à fait erroné.^{47,48}

⁴⁰ Morris, J.D., 1994. *The young Earth*, Master Books, Colorado Springs, CO.

⁴¹ Sarfati, J., 1998. The Earth's magnetic field : evidence that the Earth is young. *Creation* **20**(2):15-17.

⁴² Par ex., Wieland, C., 1997. Sensational dinosaur blood report. *Creation* **19**(4):42-43.

⁴³ Sarfati, J., 1998. Blowing old-Earth beliefs away. *Creation* **20**(3):19-21.

⁴⁴ Sarfati, J., 1998. Salty seas. *Creation* **21**(1):16-17.

⁴⁵ C'est-à-dire là où des couches intermédiaires « manquantes », d'après l'échelle stratigraphique classique comptant en millions d'années. Cette absence suggère que les couches manquantes ne représentent pas des millions d'années comme on le prétend. Voir Snelling, A., 1992. The case of the missing geologic time. *Creation* **14**(3):31-35.

⁴⁶ ou rémanents de supernovas (RSN) ; voir le chap. 4 [N.D.E.] ; Sarfati, J., 1997. Exploding stars point to a young universe. *Creation* **19**(3):46-48.

⁴⁷ *Mount St Helens : explosive evidence for catastrophe in Earth's history*, vidéo avec Steve Austin, Creation Videos.

⁴⁸ Voir chap. 4, *Que faut-il penser de la datation au carbone-14 ?*

5. Evidences culturelle et anthropologique

Des centaines de traditions indigènes dans le monde entier relatant l'histoire d'un déluge planétaire, avec, à chaque fois, des éléments semblables à ceux du récit biblique, rendent le déluge crédible. On trouve également, certes dans une moindre mesure, des récits d'une dispersion causée par des langues différentes. Des découvertes linguistiques et biologiques ont récemment mis en lumière la proximité génétique, jusqu'alors jamais bien cernée, de toutes les « races » humaines (voir le chap. 18), ce qui est en accord avec une origine récente des hommes à partir d'une population réduite d'individus. Ceci est venu contredire la croyance largement répandue selon laquelle les races humaines ont acquis leurs caractéristiques propres par évolution pendant de longues périodes d'isolement. Des études moléculaires suggèrent que, à une époque relativement récente, une seule femme a donné l'ADN mitochondrial dont ont dérivé toutes les séquences présentes dans chaque personne aujourd'hui.⁴⁹ On peut arriver à coincer ces faits dans un modèle évolutionniste, mais ils n'en sont pas une prédiction directe. Tandis qu'ils sont tout à fait cohérents avec le récit biblique.

6. Exquises beauté et complexité

Il existe des systèmes biologiques dont la complexité coordonnée dépasse l'imagination. A tel point que, si l'on arrivait à concevoir un système plus simple, partiellement coordonné et partiellement fonctionnel, il ne représenterait rien d'autre qu'un désavantage pour l'organisme.⁵⁰ On pense au mécanisme de coagulation du sang, au flagelle bactérien (utilisé comme organe locomoteur), à l'appareil photosynthétique, à la métamorphose de la chenille en papillon, etc. Les exemples abondent dans le règne vivant.

L'énorme complexité du cerveau humain, dont la créativité et la puissance du raisonnement abstrait dépassent de loin ce qu'il lui faut pour simplement survivre, est peut-être la preuve la plus évidente d'une intelligence à l'origine de toutes choses.

Au niveau moléculaire, l'organisation qui caractérise les êtres vivants est intrinsèquement différente de celle, par exemple, de l'arrangement d'un cristal. Prenons le cas des protides. La fonction d'une protéine donnée dépend de la *séquence d'assemblage* de ses parties constitutives. Les informations codées requises pour générer ces séquences *ne sont pas* intrinsèques à la composition chimique des constituants (comme c'est le cas pour la structure d'un cristal), mais extrinsèques (imposées de l'extérieur).

⁴⁹ Wieland, C., 1998. A shrinking date for «Eve». *CEN Tech. Journal* **12**(1):1-3.

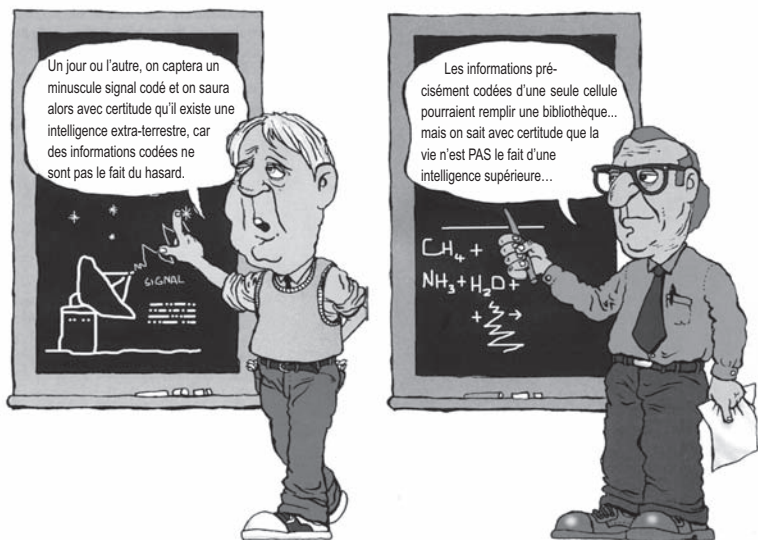
⁵⁰ Behe, M.J., 1996. *Darwin's black box*, The Free Press, New York.

Lors de la reproduction, les informations qui vont conduire à la formation d'un organisme vivant proviennent de systèmes aussi complexes –ou plus complexes– que lui (c'est-à-dire du ou des organismes parents), lesquels ont requis les mêmes exigences pour leur formation. Sans machinerie préprogrammée, aucun processus spontané physico-chimique ne peut produire de séquences porteuses d'informations ; il faut pour cela l'intervention d'une intelligence extérieure.



L'autotransformation parfaite d'une chenille en chrysalide puis en papillon défie l'explication évolutionniste de son apparition par de petites modifications progressives.

Que peut-on raisonnablement déduire de ces observations ? Qu'une intelligence extérieure est à l'origine de l'énorme quantité originelle d'informations biologiques présentes dès le départ dans des populations d'organismes créés parfaitement opérationnels.⁵¹ Une telle intelligence doit nécessairement être infiniment supérieure à l'intelligence humaine – tiens, n'est-ce pas précisément ce qu'on lit dans la Bible ?



⁵¹ Gitt, W., 1997. *In the beginning was information*, éd. Christliche Literatur-Verbreitung, Bielefeld, Allemagne (l'éd. allemande a été publiée en 1994.).

Chapitre 2

DIEU A-T-IL VRAIMENT TOUT CRÉÉ EN 6 JOURS ?

Les jours de la création sont-ils des jours ordinaires ? Il pourrait s'agir de longues périodes, pourquoi six jours ? La longueur des jours influence-t-elle ma compréhension de l'Evangile ? Peut-on parler de « jours » sans le Soleil durant les trois premiers ? Genèse 2 contredit-il Genèse 1 ? Comment devons-nous comprendre la Bible ?

La question est importante.

SI LES JOURS DE LA CRÉATION SONT EN RÉALITÉ DES « âges géologiques » de millions d'années, le message évangélique est détruit dans ses fondements, car la mort, les maladies et la souffrance auraient existé avant la chute. Cette idée révèle aussi une mauvaise approche des Ecritures, celle qui consiste à soumettre l'interprétation de la Parole de Dieu aux théories faillibles d'hommes pécheurs.

C'est un bon exercice que de lire le premier chapitre de la Genèse en faisant abstraction d'influences extérieures qui déterminent à l'avance ce qu'on entend par « jour ». Laissez les mots du passage vous parler.

En se prêtant à cet effort d'honnêteté, on s'aperçoit sans nul doute possible que Dieu a créé l'univers, la Terre, le Soleil, la Lune et les étoiles, les plantes et les animaux, et les deux premiers êtres humains en six jours ordinaires (d'environ 24 heures). On admettra aussi que **jamais** l'idée de millions d'années ne transparaît de ce récit.

Cependant, la majorité des chrétiens du monde occidental (y compris beaucoup de responsables chrétiens), soit n'insistent pas sur le fait qu'il s'agit de six jours ordinaires, soit acceptent et enseignent qu'il s'agit de longues périodes de temps allant jusqu'à des millions et des milliards d'années.

Comment Dieu communique-t-Il Sa pensée ?

Il communique Sa pensée par le langage. Quand Il fit le premier homme, Adam, Il le « programma » pour qu'il soit à même de parler, pour établir une communication avec Lui. Le langage humain est fait de mots utilisés dans un contexte spécifique qui concerne la réalité environnante.

Dieu peut donc révéler des choses aux hommes, qui peuvent en retour communiquer avec Dieu, puisque les mots ont un sens et sont porteurs d'un message compréhensible. S'il n'en était pas ainsi, pourrions-nous communiquer entre nous, ou avec Dieu, ou Dieu avec nous ?

« La révélation de tes paroles éclaire, elle donne de l'intelligence aux simples. » (Psaume 119.130)

Six jours, pourquoi si long ?

Romains 3.4a : « *Que Dieu soit reconnu pour vrai, et tout homme pour menteur.* »

Voir dans les « jours » de la création autre chose que des jours ordinaires, c'est interdire aux paroles de l'Écriture de nous parler comme le réclament les conditions d'une bonne communication : en respectant le contexte. C'est se laisser influencer par des idées *étrangères* à l'Écriture. Le premier qui a fait cela a créé un précédent qui a permis d'interpréter n'importe quelle parole selon les idées préconçues du lecteur. En fin de compte, on arrive à une rupture de la communication, puisque les mêmes mots dans le même contexte peuvent signifier différentes choses à différentes personnes.

Les Pères de l'Eglise : La plupart des « pères de l'église » considéraient les jours comme des jours ordinaires.¹ Il est vrai que certains d'entre eux n'enseignaient pas les « jours » de la création comme tels. Beaucoup d'entre eux, influencés par la philosophie grecque, considéraient que les jours étaient des jours allégoriques. D'après eux, les « jours » de la création se référaient aux activités de Dieu qui, par définition hors du temps, ne pouvait donc parler de jours au sens humain.² A l'inverse de nos interprètes modernes, ils avaient beaucoup de mal à accepter que Dieu ait pu prendre un temps *aussi long* que six jours.

Par conséquent, l'interprétation non littérale des « jours » provenait d'influences extra-bibliques (c'est-à-dire *extérieures* à la Bible) et non des seules paroles de la Bible !

Ce précédent est une ornière dont il est encore difficile de sortir aujourd'hui. Voici ce que dit Martin Luther, l'homme par qui la Réforme est arrivée :

« Les Jours de la Création étaient des jours de durée ordinaire. Il faut comprendre que ces jours étaient des jours comme nous les entendons aujourd'hui (veros dies), contrairement à ce qu'ont pu dire les Saints Pères. Lorsque nous nous apercevons que leurs opinions contredi-

¹ Van Bebbler, M. et Taylor, P.S., 1994. *Creation and time : a report on the progressive creationist book by Hugh Ross*, Films for Christ, Mesa, AZ.

² Hasel, G.F., 1994. The "days" of creation in Genesis 1 : literal "days" or figurative "periods/epochs" of time ? *Origins* 21(1):5-38.

sent l'enseignement de la Bible, nous nous inclinons, les considérant comme nos anciens. Néanmoins, malgré eux, nous n'amoindrions pas l'autorité de l'Ecriture. »³

Les conducteurs spirituels d'aujourd'hui : De nos jours, beaucoup de conducteurs spirituels *rejettent* l'idée que les jours de la création puissent être des jours ordinaires, basés sur la rotation de la Terre (jours sidéraux). Cependant, lorsqu'on recherche leurs véritables raisons, on s'aperçoit que ce sont des influences *extérieures* à l'Ecriture qui sont la cause ultime de leur rejet (en particulier la croyance en un univers vieux de milliards d'années).

N'ayons pas peur de le répéter : ces conducteurs eux-mêmes reconnaissent que le texte de Genèse 1, pris au sens littéral, semble enseigner six jours ordinaires. Mais ils affirment quand même qu'il ne peut en être ainsi à cause de l'âge de l'univers ou à cause de telle ou telle raison extra-biblique !

Lisez les citations représentatives suivantes de plusieurs auteurs versés dans les Ecritures, considérés comme conservateurs tout en n'acceptant pas les jours de la Genèse comme des jours ordinaires :

« Une lecture superficielle de Genèse 1 donne l'impression que tout le travail créateur s'est effectué en six jours de 24 heures, [...] ce qui semble aller à l'encontre des découvertes scientifiques modernes qui font remonter la création de la planète Terre à plusieurs milliards d'années. »⁴

« [...] nous avons montré qu'il est possible que Dieu ait créé la Terre et la vie qui s'y trouve en une série de jours de création qui représentent de longues périodes. Vu l'âge apparent de la Terre, ce n'est pas seulement possible, c'est probable. »⁵

On a l'impression que ces théologiens considèrent la « nature » comme le 67^e livre de la Bible, avec la nuance qu'il a plus d'autorité que les 66 autres ! Lisez maintenant attentivement la déclaration de Charles Haddon Spurgeon (1877) :

« Nous sommes invités, frères, le plus sérieusement du monde à nous éloigner de l'ancienne foi de nos pères à cause de prétendues décou-

³ Traduction libre de Luther, M., cité dans Plass, E.M., 1991. *What Martin Luther says, a practical in-home anthology for the active christian*, Concordia Publ. House, St. Louis, MO, p. 1523.

⁴ Archer, G.L., 1994. *A survey of Old Testament Introduction*, Moody Press, Chicago, IL, p. 196-197.

⁵ Boice, J.M., 1982. *Genesis: an expository commentary* vol. 1, Genesis 1.1-11, Zondervan Publ. House, Grand Rapids, MI, p. 68.

tes de la science. Qu'est-ce que la science ? La méthode par laquelle l'homme essaye de cacher son ignorance. C'est déplorable, mais c'est la réalité. Ne soyez pas dogmatiques en théologie, mes frères, disent-ils, c'est une iniquité ; mais pour des hommes de science, c'est un comportement correct. On nous demande de ne jamais affirmer quelque chose haut et fort ; mais les scientifiques, eux, ont le droit de clamer avec effronterie ce qu'ils ne peuvent pas prouver, et ils demandent de notre part une foi beaucoup plus crédule que celle de nos croyances. Il nous faudrait, en vérité, prendre nos Bibles et conformer, mouler notre croyance dans les enseignements toujours mouvants d'hommes soi-disant scientifiques ! Mais quelle folie ! Hé bien ! Remontez-le, ce cortège de la science - de la fausse science - on en trouvera les traces dans le monde entier : théories abandonnées, faux raisonnements volés en éclats, hypothèses jetées aux oubliettes, hommes jadis adulés aujourd'hui ridiculisés ; ce sont des actes de notoriété universelle. Vous les reconnaîtrez facilement, les endroits où ces érudits ont mobilisé leur esprit et leur intelligence : partout, c'est jonché des débris de leurs théories. »⁶



C.H. Spurgeon

Ceux qui utilisent la science historique (telle qu'avancée par des savants qui, dans leur majorité, ignorent la révélation écrite de Dieu) pour interpréter la Bible, pour nous enseigner des choses sur Dieu, ont des problèmes de priorité. Créatures déchues et faillibles, nous avons besoin de la Parole écrite de Dieu, de l'illumination du Saint-Esprit pour comprendre correctement l'histoire naturelle. Berkhof, théologien systématique respecté, a déclaré :⁷

« Depuis l'entrée du péché dans le monde, l'homme ne peut amasser de connaissances vivifiantes sur Dieu par Sa révélation générale que s'il étudie celle-ci à la lumière de l'Ecriture, dans laquelle les éléments de la révélation personnelle originelle de Dieu, obscurcis et pervertis par le fléau du péché, se trouvent réédités, corrigés et interprétés. [...] D'aucuns sont enclins à parler de la révélation générale de Dieu dans

⁶ Spurgeon, C.H., 1877. *The sword and the trowel*, p. 197 [traduction libre].

⁷ Berkhof, Louis, 1946. Volume d'introd. à *Systematic theology*, Wm B. Eerdmans Publ. Co, Grand Rapids, MI, p. 60, 96.

la nature comme d'une deuxième source de révélation, mais comment embrasser ce point de vue puisque la nature désigne ici celle qui est interprétée à la lumière de l'Écriture ? »

En d'autres mots, les chrétiens doivent édifier leur pensée sur la Bible, et non pas sur la fausse science.

Les « jours » de Genèse 1

Que dit la Bible sur le sens du mot « jour » en Genèse 1 ? Certes, un mot peut avoir plus d'une signification, en fonction du contexte. Par exemple, en français, le mot « jour » peut avoir beaucoup de sens différents. Prenons le cas de la phrase suivante : « Au petit jour, elle quitta la demeure paternelle et marcha pendant deux jours pour essayer d'arriver au marché tant qu'il ferait encore jour. » Ici, la première occurrence du mot « jour » désigne un moment dans la journée, à savoir l'aube ; le deuxième « jour », précédé d'un adjectif numéral, signifie un jour ordinaire, et la troisième occurrence se réfère simplement à la période diurne d'une journée de 24 heures. Donc, les mots peuvent avoir différents sens en fonction du contexte.

Le fondement intellectuel du chrétien, c'est la Bible.

Pour comprendre le sens du mot « jour » dans Genèse 1, il faut savoir comment le mot hébreu qui signifie « jour », *yom*, est utilisé dans le contexte de l'Écriture. Voyez les points ci-après :

- *Une concordance typique vous dira que yom peut avoir une série de significations : une période de lumière par opposition à la nuit, une période de 24 heures, un temps, un point déterminé dans le temps ou une année.*
- *Un lexique hébreu-anglais⁸ (dictionnaire unidirectionnel hébreu – anglais) classique à l'autorité reconnue propose sept entrées et plusieurs sous-entrées pour le sens du mot yom, mais définit les jours de la création en Genèse 1 comme des jours ordinaires, sous l'acception « jour tel que défini par soir et matin ».*
- *Un nombre ordinal et l'expression « soir et matin » sont utilisés pour chacun des six jours de la création (Genèse 1.5,8,13,19,23,31).*

⁸ Brown, Driver and Briggs, 1951. *A Hebrew and English lexicon of the Old Testament*, Clarendon Press, Oxford, p. 398.

- *Ailleurs dans la Bible, yom est utilisé 410 fois avec un nombre et à chaque fois cela désigne un jour ordinaire⁹ - pourquoi Genèse 1 ferait-il exception ?¹⁰*
- *Toujours ailleurs dans la Bible, yom est utilisé avec le mot « soir » ou le mot « matin »¹¹ 23 fois. A 38 reprises, « soir » et « matin » apparaissent ensemble, mais sans qu'il soit fait mention de yom. Ces 61 occurrences parlent d'un jour ordinaire - pourquoi en serait-il autrement dans Genèse 1 ?¹²*
- *Dans Genèse 1.5, yom apparaît associé au mot « nuit ». Ailleurs dans la Bible, « nuit » est utilisé avec yom 53 fois, et chaque fois avec la signification d'un jour ordinaire. Là encore, pourquoi Genèse 1 ferait-il exception ? Dans ce passage, même l'emploi du mot « lumière » associé à yom détermine un sens de jour ordinaire.¹³*

Le mot hébreu pour « jour », *yom*, est utilisé de différentes manières en Genèse 1, mais qui montrent toutes que les jours étaient des jours ordinaires.

- *Le pluriel de yom, qui n'apparaît pas en Genèse 1, peut être utilisé pour véhiculer l'idée d'une période de temps plus longue, par exemple « en ces jours ».¹⁴ Ajouter ici un nombre n'aurait absolument aucun sens. Tandis qu'en Exode 20.11, où un nombre est utilisé avec jours, il est fait référence sans nul doute possible à six jours sidéraux (6 rotations de la Terre sur elle-même).*
- *L'hébreu biblique possède dans son langage des mots qui véhiculent très clairement le sens de longues périodes de temps ou d'un temps indéfini (comme *olam* ou *qedem*), cependant **aucun** de ces mots n'est utilisé en Genèse 1.¹⁵ Si les jours ou années étaient*

⁹ Certaines personnes disent que le texte d'Osée 6.2 constitue une exception à cause du langage figuratif. Cependant, l'expression idiomatique hébraïque utilisée, « Après deux jours [...] le troisième jour... », signifiant « un temps court », n'a de sens que si le mot « jour » est entendu dans sa signification normale.

¹⁰ Stambaugh, James, 1996, The days of creation : a semantic approach. *Proc. Evangelical Society's Far West Region Meeting*, The Master's Seminary, Sun Valley, CA, 26 avril, p. 12.

¹¹ Les Juifs font commencer un jour le soir (coucher du Soleil suivi par la nuit), de toute évidence parce que le texte de Genèse commence un jour par « soir ».

¹² Stambaugh, réf. de la note 10, p. 15.

¹³ Stambaugh, réf. de la note 10, p. 72.

¹⁴ Stambaugh, réf. de la note 10, p. 72-73.

¹⁵ Stambaugh, réf. de la note 10, p. 73-74. Grigg, Russell, 1996. How long were the days of Genesis 1 ? *Creation* 19(1):23-25.

censés représenter de longues périodes de temps, ils auraient pu être comparés aux grains de sable.

- *James Barr (titulaire de la chaire d'hébreu à l'université d'Oxford), qui lui-même ne considère pas Genèse comme un récit véridique, admet cependant, en ce qui concerne le langage de Genèse 1 :*

« D'après ce que je sais, aucun professeur d'hébreu ou d'Ancien Testament dans aucune université de renommée mondiale ne nie que l'auteur (ou les auteurs) de Genèse 1-11 ait eu l'intention de véhiculer à ses lecteurs les idées que : (a) la création a eu lieu en une série de six jours semblables aux jours de 24 heures que nous connaissons ; (b) les chiffres contenus dans les généalogies de la Genèse fournissent par simple addition une chronologie du commencement du monde jusqu'à certains événements de l'histoire biblique ; et (c) le déluge de Noé est censé avoir recouvert toute la Terre et exterminé tous les hommes et les animaux sauf ceux de l'arche. »¹⁶

Déclaration semblable du Professeur libéral Marcus Dods du *New College* d'Edimbourg, au 19^e siècle :

« ... si, par exemple, dans ces chapitres le mot jour ne signifie pas une période de 24 heures, alors l'interprétation de l'Ecriture n'a aucun avenir. »¹⁷

Conclusion : Si nous sommes prêts à laisser le sens des mots s'imposer à notre esprit selon le contexte et les définitions naturelles, sans être influencés par des idées extérieures, nous ne pouvons que conclure que le mot « jour » de Genèse 1 - flanqué d'un nombre, accompagné de l'expression « soir et matin » et, pour le jour 1, des mots « lumière et ténèbres » - signifie **sans aucun doute** un jour ordinaire (environ 24 heures).

A l'époque de Martin Luther, certains commentateurs disaient que Dieu avait tout créé en seulement un jour ou en un instant. *Dixit Luther :*

« Si Moïse a écrit que Dieu a créé les



Martin Luther

¹⁶ Barr, James, 1984, Letter to David C.C. Watson, 23 avril.

¹⁷ Dods, M., 1888. *Expositor's Bible*, T & T Clark, Edimbourg, p. 4, tel que cité par Kelly, D.F., 1997. *Creation and change*, Christian Focus Publications, Fearn, R.-U., p. 112.

cieux et la terre et tout ce qui s'y trouve en six jours, ne lui fais pas dire autre chose et ne t'aventure pas à commenter le récit en affirmant que les six jours n'en étaient qu'un seul. Si tu ne peux pas comprendre comment cette œuvre a pu se faire en six jours, alors accorde au Saint-Esprit l'honneur d'être plus érudit que toi. Car il t'est demandé de ne pas oublier que ce que tu lis dans l'Ecriture, Dieu Lui-même l'a écrit. Et parce que c'est Dieu qui parle, il n'y a pas lieu pour toi de faire dire à Sa parole ce que toi, tu aimerais qu'elle dise. »¹⁸

Jean Calvin déclare une chose semblable :

« Bien que la durée du monde, qui décline maintenant jusqu'à sa fin ultime, n'ait pas encore atteint six mille ans, [...] l'œuvre de Dieu a été achevée, non en un seul moment, mais en six jours. »¹⁹

Luther et Calvin furent le fer de lance de la Réforme protestante, qui ramena l'Eglise à l'Ecriture - *Sola Scriptura* (l'Ecriture seule). Ces deux hommes étaient catégoriques : Genèse 1 enseigne une création en six jours ordinaires achevée il y a quelques milliers d'années seulement.

Pourquoi six jours ?

Les versets d'Exode 31.12 et suivants déclarent que Dieu a ordonné à Moïse de dire aux enfants d'Israël :



On travaillera six jours ; mais le septième jour est le sabbat, le jour du repos, consacré à l'Eternel. Celui qui fera quelque ouvrage le jour du sabbat, sera puni de mort. Les enfants d'Israël observeront le sabbat, en le célébrant, eux et leurs descendants, comme une alliance perpétuelle. Ce sera entre moi et les enfants d'Israël un signe qui devra durer à perpétuité ; car en six jours l'Eternel a fait les cieux et la terre, et le septième jour Il a cessé son œuvre et Il s'est reposé. (Exode 31.15-17)

Jean Calvin

¹⁸ Plass, réf. de la note 3, p. 1523 [traduction libre].

¹⁹ McNeil, J.T. (edr.), 1960, *Calvin : Institution of the christian religion, I*, The Westminster Press, Louisville, KY, p. 160-161, 182.

Ensuite, Dieu donna à Moïse deux tables de pierre sur lesquelles se trouvaient les commandements divins, écrits du doigt de Dieu (Exode 31.18).

Dieu étant infini en puissance et en sagesse, nous ne doutons pas qu'Il ait pu créer l'univers et tout ce qu'il contient instantanément, en six secondes ou six minutes ou six heures - après tout, *rien n'est impossible à Dieu* (Luc 1.37).

La question à se poser est celle-ci : « Pourquoi Dieu a-t-Il mis si longtemps ? » « Pourquoi étaler sa création sur six jours ? » La réponse est également donnée dans Exode 20.11, et celle-ci est la raison d'être du quatrième commandement :

« Car en six jours l'Eternel a fait les cieux, la terre, la mer, et tout ce qui y est contenu, et Il s'est reposé le septième jour : c'est pourquoi l'Eternel a béni le jour du repos et l'a sanctifié. »

La semaine de sept jours ne trouve sa raison d'être que dans l'Ecriture. Dans ce passage de l'Ancien Testament, Dieu ordonne à son peuple, Israël, de travailler pendant six jours et de se reposer pendant un jour - voilà la raison pour laquelle Il a délibérément étalé son acte créateur sur six jours. Il a, pour l'homme, créé un précédent exemplaire et notre semaine y trouve son modèle. Maintenant, si Dieu avait tout créé en six mille ans, ou six millions d'années qui auraient été suivies par un repos de mille ans ou d'un million d'années, on aurait là une semaine particulièrement intéressante !

On entend parfois dire que le passage d'Exode 20.11 n'est qu'une analogie, dans le sens que l'homme doit travailler et se reposer, et non un enseignement de six jours ordinaires à prendre au sens littéral, suivis d'un jour ordinaire compris au sens littéral. Cependant, des personnes compétentes versées dans les Ecritures ont montré que le langage de ce commandement ne fait pas penser à une analogie ou à une pensée archétype, mais plutôt à un ordre d'imitation, à un précédent divin qui doit être suivi.²⁰ En d'autres mots, entendez qu'il faut travailler pendant six jours puis se reposer pendant un jour parce que Dieu en a montré l'exemple.

On entend également dire que l'expression scripturaire « les cieux et



²⁰ D'après Hasel, réf. de la note 2, p. 29.

la terre » se réfère uniquement à la planète et, peut-être, au système solaire, mais pas à l'univers entier. Toutefois, le verset donné plus haut dit clairement que Dieu a **tout** créé en six jours - en six jours ordinaires et consécutifs. Relisez le commandement s'il le faut.

L'expression « les cieux et la terre » dans l'Écriture est une figure de rhétorique appelée *mérisme*, qui est la division d'un sujet en ses différentes parties²¹, le sujet étant ici la totalité de ce qui est créé. Une analyse linguistique des mots « ciel/cieux » et « terre » dans l'Écriture montre qu'ils se réfèrent à la totalité de la création (les Hébreux n'avaient pas de mot équivalent à « l'univers »). Par exemple, en Genèse 14.19, Dieu est appelé « maître du ciel et de la terre. » En Jérémie 23.24, Dieu, parlant de Lui-même, dit qu'Il remplit « les cieux et la terre ». Voir également Genèse 14.22, 2 Rois 19.15, 2 Chroniques 2.12, Psaumes 115.15, 121.2, 124.8, 134.3, 146.6 et Esaïe 37.16.

Il n'y a donc aucune raison valable pour limiter la portée d'Exode 20.11 à la planète Terre et à son atmosphère, ou au système solaire à lui seul. Ainsi, Exode 20.11 montre bien que c'est tout l'univers qui a été créé en six jours ordinaires.

Implication

Les jours de la création étant des jours de longueur ordinaire, si l'on additionne les années que donne l'Écriture (à condition qu'il n'y ait pas de « trous » dans les généalogies²²), on obtient pour l'univers un âge de six mille ans seulement.²³

Objections à l'interprétation littérale des jours dans Genèse I

1^{re} objection : La « science » a démontré que la Terre et l'univers remontent à des milliards d'années ; par conséquent les « jours » de la création **doivent** signifier de longues périodes de temps (ou des périodes indéfinies).

Réponse : a) L'âge de la Terre est déterminé par des méthodes humaines faillibles, elles-mêmes basées sur des hypothèses non prouvées ; il n'est donc pas prouvé que la Terre soit âgée de milliards d'années.^{24,25,26,27,28,29,30}

²¹ D'après la définition du dictionnaire national de Bescherelle, 1877. Il semble que cette définition ne corresponde plus à l'usage actuel de ce mot. [N.D.T.]

²² Whitcomb, J.C. et Morris, H.M., 1961. *The Genesis flood*, Presbyterian and Reformed Publ. Co., Phillipsburg, NJ. Appendice II, p. 481-483. Les auteurs admettent que les généalogies puissent sauter certaines générations (le mot « engendrer » le permet). Ils font cependant remarquer que même dans ce cas, l'âge maximal de la Terre ne pourrait pas dépasser 10 000 ans.

²³ Pierce, L., 1998. *The forgotten archbishop. Creation* **20**(2):42-43. Le travail très

b) Cet âge infondé est utilisé pour imposer une interprétation du langage de la Bible. En bref, pour interpréter la Bible, on donne voix au chapitre à des hommes faillibles qui proposent des théories tout aussi faillibles. Dans ce cas, le langage comme moyen de communication a-t-il encore un avenir ?

c) Les savants évolutionnistes prétendent que les couches fossilifères sur la surface de la Terre remontent à des centaines de millions d'années. Dire oui à cette interprétation des données, c'est accepter la mort, l'effusion de sang, les maladies, les ronces, les épines et la souffrance avant le péché d'Adam.

La Bible dit clairement^{31,32,33,34,35,36} que la mort et toutes ces choses sont

savant d'Ussher a consisté à faire le compte de toutes les années dans l'écriture pour arriver à la date de la création : 4004 av. J-C. On a raillé Ussher pour avoir déclaré que la création a commencé un 23 octobre - il est arrivé à cette date en calculant à rebours d'après l'année civile juive et en prenant en compte la manière dont une année et un mois, etc., ont été dérivés au fil des années. Autrement dit, il n'a pas inventé cette date mais en a donné une base mathématique tout à fait sérieuse. Ceci ne veut pas dire que nous considérons la date comme correcte, étant donné que son calcul repose aussi sur des hypothèses. Nous disons simplement qu'il n'y a pas lieu de railler son travail. Contrairement aux dires de certains, Ussher **n'a pas** spécifié l'heure du jour de la création. L'*Analytical Concordance* de Young, à l'entrée « Creation », énumère beaucoup d'autres autorités en la matière, y compris des personnes étrangères à la foi biblique, qui toutes datent la création à moins de 10 000 ans.

²⁴ Morris, H.M. et Morris, J.D., 1989. *Science, Scripture, and the young Earth*, Institute for Creation Research, El Cajon, CA, p. 39-44.

²⁵ Morris, J.D., 1996. *The young Earth*, Master Books, Green Forest, AR, p. 51-67.

²⁶ Austin, S.A., 1994. *Grand Canyon : monument to catastrophe*, Institute for Creation Research, Santee, CA, p. 111-131.

²⁷ Humphreys, D.R., 1996. *Starlight and time*, Master Books, Green Forest, AR, Appendice C « Progress towards a young-Earth relativistic cosmology » *Proc. 3rd ICC*, Pittsburg, PA, p. 83-133.

²⁸ Wieland, C., 1993. Creation in the physics lab (entretien avec Russel Humphreys). *Creation* **15**(3):20-23.

²⁹ Taylor, I.T., 1984. *In the minds of men*, TFE Publ., Toronto, CDN, p. 295-322

³⁰ Voir également le chap. 4, « Qu'en est-il de la datation au carbone 14 ? », ainsi que le chap. 1.

³¹ Ham, K., 1987. *The lie : evolution*, Master Books, Green Forest, AR, Introduction, p. xiii-xiv.

³² Ham, K., 1996. The necessity for believing in six literal days. *Creation* **18**(1):38-41.

³³ Ham, K., 1996. The wrong way round ! *Creation* **18**(3):38-41.

³⁴ Ham, K., 1997. Fathers, promises and Vegemite. *Creation* **19**(1):14-17.

³⁵ Ham, K., 1997. The narrow road. *Creation* **19**(2):47-49.

³⁶ Ham, K., 1997. Millions of years and the «doctrine of Balaam». *Creation* **19**(3):15-17.

une conséquence du péché.³⁷ En Genèse 1.29-30, Dieu réserve à Adam et Eve ainsi qu'aux animaux de manger des plantes (c'est ce qui ressort d'une lecture de la Genèse et de sa compréhension littérale, comme Jésus l'a fait dans Matthieu 19.3-6). En fait, on voit ici une distinction théologique entre les animaux et les plantes. Les êtres humains et les animaux supérieurs sont décrits en Genèse 1 comme ayant en eux un « *nephesh* », ou principe de vie. (Cela est vrai au moins pour les animaux vertébrés terrestres ainsi que pour les oiseaux et les poissons : Genèse 1.20,24). Les plantes n'ont pas ce « *nephesh* » - elles ne sont pas vivantes au même titre que les animaux. Elles ont été données comme aliments.

Il n'a été permis à l'homme de manger de la viande qu'après le déluge (Genèse 9.3), c'est une raison supplémentaire pour croire que Genèse 1.29-30 parle du menu végétarien de l'homme et des animaux tel qu'il prévalait au commencement. En outre, Genèse 9.2 rapporte un changement de comportement des animaux face à l'homme.

Dieu avertit Adam (Genèse 2.17) que s'il mangeait de « l'arbre de la connaissance du bien et du mal », il mourrait. Le sens grammatical de l'hébreu est en réalité « mourant, tu mourras ». En d'autres mots, son geste provoquerait le commencement d'un processus de mort physique. La mort spirituelle y est également clairement impliquée (séparation d'avec Dieu).

Après la désobéissance d'Adam, l'Eternel revêtit Adam et Eve d'« *habits de peau* » (Genèse 3.21)³⁸. Pour cela, Il dut tuer et répandre le sang d'au moins un animal. Hébreux 9.22 résume la raison de cet acte :

« *Et presque tout, d'après la loi, est purifié avec du sang, et sans effusion de sang il n'y a pas de pardon.* »

Pour qu'il y ait rémission des péchés, Dieu exige qu'il y ait effusion de sang. Ce premier sacrifice dans le jardin d'Eden était prémonitoire du grand sacrifice de Jésus-Christ, qui a versé son sang sur la croix comme l'Agneau de Dieu qui ôte le péché du monde (Jean 1.29).

³⁷ Gill, John, 1760. *A Body of Doctrinal and Practical Divinity*, réédité par la *Primitive Baptist Library*, 1980. Il ne s'agit pas ici d'une idée de savants contemporains. En 1760, John Gill soulignait dans ses commentaires le fait, qu'avant le péché, il n'y avait ni mort, ni effusion de sang, ni maladies, ni souffrance.

³⁸ Toute la progéniture d'Eve, sauf l'homme-Dieu Jésus-Christ, est née dans le péché originel (Romains 5.12,18-19). Aussi, il n'est pas possible qu'Eve ait pu enfanter avant la chute. Celle-ci a donc dû se produire assez tôt, avant qu'elle ait conçu le premier enfant (Dieu leur avait dit d'être féconds et de multiplier).

Si maintenant le jardin d'Eden a été planté sur des montagnes de fossiles vieux de millions d'années, alors il y eut effusion de sang avant l'entrée du péché ! Voilà détruit le fondement de la rédemption. La Bible est claire : le péché d'Adam amena la mort et la souffrance dans le monde. Comme Romains 8.19-22 le rappelle, toute la création « soupire » à cause des effets de la chute d'Adam, et sera libérée « de la servitude de la corruption, pour avoir part à la liberté de la gloire des enfants de Dieu » (verset 21). Il faut également garder à l'esprit que les ronces sont apparues après la malédiction. Comme l'on trouve des ronces fossilisées, celles-ci ne peuvent s'être formées qu'après qu'Adam et Eve eurent péché.

La peine de mort prononcée sur Adam était à la fois une *malédic-*



tion et une *bénédiction*. *Malédiction*, car la mort est une chose horrible et nous rappelle continuellement la laideur du péché, et *bénédiction*, car la conséquence du péché, la séparation d'avec Dieu, n'est pas obligatoirement éternelle. La mort a empêché qu'Adam et sa descendance vivent éternellement dans un état de péché, avec toutes ses conséquences. Et parce qu'elle était la juste punition du péché, Jésus-Christ a souffert la mort physique, répandu son sang pour affranchir les descendants d'Adam des conséquences du péché. L'apôtre Paul explique cela en détail dans Romains 5 et 1 Corinthiens 15.

Le livre de l'Apocalypse, aux chapitres 21 et 22, déclare qu'il y aura un jour « de nouveaux ciels et une nouvelle terre » et qu'il n'y aura « plus de mort » ni « plus de malédiction », comme avant l'entrée du péché dans le monde. Et si des animaux en font partie, il est évident que la mort ne les touchera pas, qu'ils ne se dévoreront pas entre eux, et qu'ils ne seront nullement dangereux pour les rachetés !

En fin de compte, faire reposer le récit de la création sur un monde vieux de millions d'années, c'est détruire les fondements du message de la croix.

2^e objection : D'après Genèse 1, le Soleil n'a pas été créé avant le quatrième jour. Comment a-t-il pu y avoir des jours ordinaires, si le Soleil n'existait pas encore ?

Réponse : a) Rappelons une fois encore combien il est important de laisser le langage de la Parole de Dieu nous parler. Si nous abordons Genèse 1 sans idée préconçue - voir plus haut - nous voyons que chacun des six jours de la création apparaît avec le mot hébreu *yom* accompagné d'un nombre et de l'expression « *soir et matin* ». Les trois premiers jours sont décrits **de la même manière** que les trois jours suivants. Le langage enseigne donc six jours ordinaires.

b) Pour le jour et la nuit, il n'est pas besoin de Soleil! Ce qu'il faut, c'est de la lumière et une Terre qui tourne. Le premier jour de la création, Dieu créa la lumière (Genèse 1.3). L'expression « *soir et matin* » implique assurément une Terre qui tourne. Si donc nous avons de la lumière venant d'une direction et une Terre en rotation, nous avons le jour et la nuit.

D'où venait-elle ? Nous ne savons pas³⁹, mais Genèse 1.3 indique certainement qu'il s'agissait d'une lumière créée pour assurer l'existence du jour et de la nuit jusqu'à la création du Soleil pour présider au jour créé.

³⁹ D'aucuns se posent la question de savoir pourquoi Dieu ne nous dit rien sur cette source de lumière. Cependant, si Dieu nous avait tout dit, nous aurions tant de livres que nous n'aurions pas le temps de tous les lire. Dieu nous a donné l'information suffisante pour nous amener aux bonnes conclusions sur les choses qui importent vraiment.

Apocalypse 21.23 révèle qu'un jour le Soleil ne sera pas nécessaire, car la gloire de Dieu éclairera la ville céleste.

Peut-être une des raisons pour lesquelles Dieu agit de cette manière est de montrer que le Soleil n'a pas une place prioritaire dans la création : il n'a pas donné naissance à la Terre comme le postulent les théories évolutionnistes. L'homme a tendance à donner au Soleil une primauté que Dieu lui refuse. Le Soleil est l'outil dont Dieu s'est servi pour présider au moment de clarté qu'Il avait déjà fait exister (Genèse 1.16).

Depuis des époques reculées, des peuples, tels que les Egyptiens, ont adoré le Soleil. Deutéronome 4.19 rapporte un avertissement de Dieu aux Israélites de ne pas adorer le Soleil comme cela se faisait dans les cultures païennes environnantes. Il leur fallait adorer Dieu, qui avait créé le Soleil, pas le Soleil *créé par* Dieu.

Les théories évolutionnistes (l'hypothèse du « big bang » est un exemple) mettent le Soleil avant la Terre, disant que c'est l'énergie du Soleil sur la Terre qui a finalement donné naissance à la vie. Comme dans les croyances païennes, c'est le Soleil qui, dans un certain sens, est responsable de la beauté de la création.

Il vaut la peine de faire la distinction entre les spéculations de la cosmologie moderne et les écrits d'un père de l'église, Théophile :

« Le quatrième jour, les luminaires vinrent à l'existence. Comme Dieu connaît toutes choses à l'avance, Il avait compris la folie des philosophes insensés qui diraient, pour pouvoir mettre Dieu de côté, que les choses produites sur la Terre sont venues des étoiles. Ainsi, pour que la vérité soit démontrée, plantes et graines vinrent à l'existence avant les étoiles. Parce qu'un événement venu après un autre ne peut causer celui-ci. »⁴⁰

3^e objection : 2 Pierre 3.8 déclare que « devant le Seigneur, un jour est comme mille ans » ; par conséquent, les jours de la création pourraient être de longues périodes de temps.

Réponse : a) Ce passage **ne se réfère pas** à la création du monde.

b) Ce verset contient une conjonction - « *comme* » - qu'on ne trouve pas dans Genèse 1. En d'autres mots, cela **ne signifie pas** qu'un jour **est** mille ans, il s'agit d'une comparaison entre un véritable jour, un jour littéral et mille véritables années. Le contexte de ce passage est la deuxième venue de Christ ; il y est dit que, comme Dieu est hors du temps, un jour est

⁴⁰ Lavallee, L., 1986. The early church defended creation science. *Impact*, n° 160, p. ii. Citation de *Theophilus*, « *To Autolycus* », 2.8, Oxford Early Christian Texts.



comme mille ans. Dieu n'est pas soumis aux processus naturels et au temps comme les hommes. Ce qui nous paraît être une longue période de temps (l'attente de la deuxième venue) ne représente rien pour Lui. La durée est sans effet sur Dieu.

c) La deuxième partie du verset déclare « *et mille ans sont comme un jour* », ce qui, par définition, ôte tout argument à ceux qui se prévalent de la première partie comme argument pour de longues périodes ! La Bible ne dit pas ici qu'un jour est mille ans et inversement.

d) Psaume 90.4 déclare : « Car mille ans sont, à tes yeux, comme le jour d'hier, quand il n'est plus, et comme une veille de la nuit. » Ici, mille ans sont comparés à « une veille de la nuit » (soit 4 heures⁴¹). Comme l'expression « veille de la nuit » se rattache d'une certaine manière à « hier », le verset compare mille ans à une brève période de temps, pas seulement à un jour.

e) Si on utilise ce passage comme argument pour dire que, dans la Bible, « jour » signifie mille ans, alors poussons plus loin la cohérence et affirmons que Jonas est resté dans le ventre du poisson pendant trois mille ans, et que Jésus n'est toujours pas ressuscité !

4^e objection : Six jours solaires pour la création donnent une piètre image de Dieu, tandis que par des milliards d'années, on entrevoit un Dieu sans limites.

Réponse : En réalité, c'est **notre piètre foi** qui nous fait douter de ce que Dieu dit dans sa Parole. De plus, créer toutes choses en six jours révèle une puissance et une sagesse sans mesure. Dieu, le Tout-Puissant, n'a pas eu **besoin** de temps infinis. Etendre la création sur des milliards d'années rabaisse Dieu en sous-entendant que le simple hasard peut faire œuvre créatrice ou que Dieu doit absolument s'accommoder de longues périodes.

5^e objection : Un jour ne suffit pas pour accomplir toutes les activités du sixième jour : par exemple, Adam n'aurait pas pu donner un nom à tous les animaux ; le temps n'aurait pas suffi.

⁴¹ Les Juifs divisaient la nuit en 3 veilles (du coucher du Soleil à 22h00 ; de 22h00 à 02h00 et de 02h00 au lever du Soleil) tandis que les Romains en avaient 4, en commençant à 18h00.

Réponse : D'abord, Adam n'a pas dû le faire pour *tous* les animaux, mais uniquement pour ceux que Dieu lui amena. Par exemple, il a dû nommer « tous les animaux des champs » (Genèse 2.20), pas « les animaux de la terre » (Genèse 1.25). L'expression « bêtes des champs » est sans doute un sous-groupe du groupe « animaux de la terre ». Il n'a pas dû nommer « les reptiles de la terre » (Genèse 1.25) ni aucune des créatures marines. N'oublions pas non plus que le nombre de « types » était bien moins grand que le nombre de ce qu'on appelle actuellement « espèces ».

Les critiques qui disent qu'Adam n'aurait pas pu donner un nom à tous les animaux en moins d'un jour disent en réalité que, comme ils ne comprennent pas comment cette tâche leur aurait été possible, elle dut être impossible pour Adam. Cependant, six mille ans de malédiction ont laissé des traces dans le cerveau humain ; or, celui d'Adam était parfait avant la chute.

Dieu avait doté Adam d'un langage parfait. Et si nous, aujourd'hui, nous programmons des ordinateurs qui « parlent » et qui « mémorisent », comme il a été facile pour Dieu de créer Adam comme un être humain mature (il n'est pas né bébé devant apprendre à parler) doté, dans ses neurones, d'un langage parfait avec une compréhension parfaite de chaque mot ! (Voilà pourquoi Adam a compris ce que Dieu voulait dire par « tu mourras », bien que jusque là, il n'eût jamais vu la mort). Sa mémoire était également « parfaite » (une sorte de mémoire photographique peut-être).

En moins d'un jour⁴², avoir à créer des mots, nommer les choses et se souvenir de leurs noms ne pose aucun problème à un homme au cerveau parfait.

6^e objection : Le deuxième chapitre de la Genèse est un récit différent de la création, avec un ordre différent ; comment peut-on donc dire que le premier chapitre enseigne des jours littéraux ?

Réponse : Le deuxième chapitre de la Genèse *n'est pas un récit différent*, il est simplement un récit *plus détaillé* du sixième jour. Le chapitre 1 est un survol de toute la création ; le chapitre 2 détaille la création du jardin, le premier homme et ses activités le sixième jour.^{43,44}

La formulation de Genèse 2.19 est sans doute la source du problème. On y lit : « L'Eternel Dieu forma de la terre tous les animaux... », comme si une création était intervenue entre la création d'Adam et celle d'Eve. Cependant, les érudits juifs ne voyaient là aucune contradiction

⁴² Grigg, R., 1996. Naming the animals : all in a day's work for Adam. *Creation* 18(4):46-49.

⁴³ Batten, D., 1996. Genesis contradictions ? *Creation* 18(4):44-45.

⁴⁴ Kruger, M.J., 1997. An understanding of Genesis 2.5. *CEN Tech. Journal* 11(1):106-110.

avec le récit du premier chapitre dans lequel Adam et Eve sont tous deux créés après les animaux terrestres et les oiseaux. En effet, en hébreu, le temps précis d'un verbe est déterminé par le contexte. Comme il est clair, d'après le chapitre précédent, que les bêtes et les oiseaux furent créés avant Adam, les érudits juifs comprenaient le verbe « forma » dans le sens de « avait formé » ou « ayant formé ». Deux anciennes traductions françaises, l'Ostervald 1858 et la David Martin, décrivent d'ailleurs l'activité du sixième jour en ces termes : « L'Eternel Dieu **avait formé** de la terre toutes les bêtes des champs, et tous les oiseaux des cieux... » (Genèse 2.19). L'apparente contradiction entre les deux récits disparaît donc complètement.

En ce qui concerne les arbustes et les herbes de Genèse 2.5, et les arbres de Genèse 2.9 (à comparer avec Genèse 1.12), les arbustes et les herbes sont suivis par « des champs », ce qui implique qu'un homme devait être là pour les cultiver (Genèse 2.5). Il s'agit clairement de plantes cultivées, pas des plantes en général (Genèse 1). De même, les arbres (2.9) sont ceux plantés dans le jardin ; il ne s'agit pas des arbres en général.

Dans Matthieu 19.3-6, Jésus-Christ cite Genèse 1.27 et Genèse 2.24 pour faire référence *au même homme et à la même femme* concernant la doctrine du mariage. Pour Jésus, il s'agit donc évidemment de récits *complémentaires* et *non* contradictoires.

7^e objection : Comme il n'est pas fait mention de « *soir et matin* » pour le septième jour de la semaine de création (Genèse 2.2), on doit nécessairement toujours se trouver dans ce septième jour. Par conséquent, les autres jours ne peuvent pas être des jours ordinaires.

Réponse : Relisez la section intitulée « Pourquoi six jours ? ». Exode 20.11 rend bien compte de sept jours ordinaires : six jours de travail et un de repos.

Il n'est pas dit non plus de Dieu qu'Il « se repose », mais qu'Il « *se repose* » de toute son œuvre de création. Ce repos ponctuel après la semaine de création n'annonce pas une nouvelle œuvre de création ; le travail de Dieu actuellement est différent : Il œuvre pour soutenir sa création, Il travaille à la réconciliation du monde en vue de sa rédemption à cause du péché de l'homme (selon Jean 5.17).

Le mot *yom* est accompagné d'un adjectif numéral (Genèse 2.2,3) de telle sorte que c'est le contexte qui décide qu'il s'agit d'un jour ordinaire. De plus, Dieu a béni ce septième jour et l'a sanctifié. Genèse 3.17-19 est le récit de la malédiction sur la Terre à cause du péché, que Paul mentionne dans Romains 8.22. Dieu n'aurait pas sanctifié et béni un certain jour, pendant lequel Il aurait aussi maudit le sol, cela n'a pas de sens.

Notons au passage que ceux qui prétendent que le septième jour n'est pas un jour ordinaire parce qu'il n'est pas délimité par « un soir et un ma-

tin », sont donc tacitement d'accord que les six autres jours sont des jours ordinaires, puisqu'ils sont définis par un soir et un matin !

Certaines personnes pensent qu'Hébreux 4.3-4 implique que le septième jour continue jusqu'à présent. Cependant, le verset 4 dit bien que Dieu se reposa (passé simple) le septième jour. Seuls ceux qui ont cru en Christ entreront dans ce repos, un repos spirituel qui est comparé au repos de Dieu depuis la semaine de création. Il ne s'agit pas d'une continuation du septième jour (autrement *n'importe qui* serait « dans » ce repos).⁴⁵

L'épître aux Hébreux *ne dit pas* que le septième jour de la semaine de création continue jusqu'à maintenant, elle dit seulement que le repos de Dieu se poursuit jusqu'au temps présent. Si quelqu'un vous dit un lundi qu'il s'est reposé vendredi et qu'il se repose toujours, allez-vous croire que le vendredi s'est prolongé jusqu'au lundi ?

8^e objection : Genèse 2.4 déclare, dans certaines versions, « *Au jour que l'Eternel Dieu fit la terre et les cieux* ». Comme ce verset se réfère aux six jours de la création, il faut se rendre à l'évidence : le mot « jour » ne signifie pas ici un « jour » ordinaire.

Réponse : Le mot hébreu *n'est* ici accompagné ni d'un nombre, ni de l'expression « *soir et matin* », ni des mots « *lumière* » ou « *ténèbres* ». Dans ce contexte, le verset signifie en fait « Au temps où Dieu créa » (en référence à la semaine de création) ou « lorsque Dieu créa ».

Autres problèmes associés aux jours non littéraux et interprétations de même genre

- Si des millions d'années avaient séparé les plantes créées au troisième jour des oiseaux et des chauve-souris qui se nourrissent de nectar (créés le 5^e jour), et des insectes (créés le 6^e jour), animaux qui assurent la pollinisation de ces plantes, de telles plantes n'auraient tout simplement pas pu survivre. C'est même un problème particulièrement aigu pour les espèces ayant des relations symbiotiques complexes (voir l'exemple du yucca et du papillon *P. yuccasella*⁴⁶).
- Adam créé le sixième jour, a vécu les 24 heures du septième jour, puis est mort à l'âge de 930 ans (Genèse 5.5). Si chaque jour représente des milliers ou des millions d'années (y compris le 7^e), l'expression française « vieux comme Mathusalem » ne veut plus rien dire !
- Certaines personnes disent que le verbe « a fait » (*asah*) employé dans

⁴⁵ Anon., 1999. Is the seventh day an eternal day ? *Creation* 21(3):44-45.

⁴⁶ Meldau, F.J., 1972. *Why we believe in creation, not in evolution*, Christian Victory Publ. Co., Denver, CO, p. 114-116.

Exode 20.11, signifie en réalité « montrer ». D'après eux, Dieu a montré ou révélé à Moïse les informations concernant la création pendant une période de six jours. Ainsi, la création elle-même aurait pu durer des millions d'années. Mais « montrer » n'est pas une traduction valable. *Asah* signifie faire, fabriquer, produire, mais pas « montrer » dans le sens de révéler.

- Il se trouve des personnes pour affirmer que comme le mot *asah* est employé pour la création du Soleil, de la Lune et des étoiles le 4^e jour, et non le mot *bara*, employé en Genèse 1.1 pour créer, cela signifie qu'à ce stade, Dieu n'a fait que révéler le Soleil, la Lune et les étoiles. Ces commentateurs aussi pensent que *asah* signifie révéler. En d'autres mots, on suppose que les luminaires existaient déjà et ont simplement fait l'objet d'une révélation. Mais dans l'Ecriture, *bara* et *asah* sont employés pour décrire le même événement. Par exemple, *asah* est employé dans Exode 20.11 pour se référer à la création des cieux et de la terre, mais *bara* pour se référer à la création des cieux et de la terre en Genèse 1.1. Le mot *asah* est employé pour la création des premiers êtres humains en Genèse 1.26 : ils n'existaient pas auparavant. Puis, Genèse 1.27 dit qu'ils ont été créés, employant pour cela le verbe *bara*. On pourrait citer beaucoup d'autres exemples. *Asah* recouvre beaucoup de significations (voir plus haut), y compris le fait de créer (*bara*) (voir chapitre 3 pour plus de commentaires sur *asah* et *bara*).

- D'autres acceptent l'idée que les jours de la création sont des jours ordinaires pour ce qui est du langage du texte, mais n'acceptent pas leur littéralité pour l'histoire de l'homme. C'est fondamentalement la « Framework hypothesis »^{47,48}, point de vue très complexe qui a été largement réfuté par des érudits^{49,50,51}.

On comprendra le véritable but de cette interprétation par cette citation tirée d'un article qu'a écrit l'un de ses adeptes :

« Réfuter l'interprétation littéraliste de la « semaine » de création, comme la comprennent les théoriciens adeptes d'une Terre jeune, est l'une des préoccupations majeures de cet article. »⁴⁸

⁴⁷ Kline, M.G., 1957-1958. Because it had not rained. *Westminster Theological Journal* **20**:146-157.

⁴⁸ Kline, M.G., 1996. Space and time in the Genesis cosmogeny. *Perspectives on Science & Christian Faith* **48**(1).

⁴⁹ Kruger, réf. de la note 44, p. 106-110.

⁵⁰ Pipa, J.A., 1996. From chaos to cosmos : a critique of the Framework Hypothesis. Présentée au *Far-Western Regional Annual Meeting* de l'*Evangelical Theological Society*, E.-U., 26 avril 1996.

⁵¹ La *Systematic Theology* de Wayne Grudem, p. 302-305, résume la *Framework Hypothesis*, ses problèmes et ses incohérences.

• D'autres encore veulent faire concorder les jours de la création avec les longues périodes de la chronologie évolutionniste. Mais l'ordre dans lequel les choses ont été créées ne s'accorde pas avec l'ordre d'apparition d'après la théorie de l'évolution. Voyez le tableau suivant :

Contradictions entre l'ordre des événements selon la Bible et selon la théorie évolutionniste

Récit biblique de la création	Spéculation évolutionniste/longues périodes
La Terre vient avant le Soleil et les étoiles.	Les étoiles et le Soleil viennent avant la Terre.
La Terre est initialement couverte par les eaux.	La Terre est initialement de la matière en fusion.
D'abord les océans, ensuite la terre ferme.	D'abord la terre ferme, ensuite les océans.
La vie est d'abord créée sur la terre.	La vie apparaît d'abord dans les océans.
Les plantes sont créées avant le Soleil.	Les plantes apparaissent bien après le Soleil.
Les animaux terrestres sont créés après les oiseaux.	Les animaux terrestres existent avant les oiseaux.
Les baleines viennent avant les animaux terrestres.	Les animaux terrestres viennent avant les baleines.

Refuser le sens littéral des jours de la création, c'est imposer ses idées préconçues sur un texte pourtant clair.

Les périodes géologiques à toutes les sauces

Outre la théorie du restitutionnisme, dont on parlera au chapitre suivant, on distingue deux catégories de compromis entre les longues périodes géologiques et/ou l'évolution et Genèse 1 :

1. L'« évolutionnisme théiste » qui voit en Dieu celui qui dirige le processus évolutif sur des millions d'années, ou même celui qui l'a lancé et le laisse se développer ;

2. Le « créationnisme progressif » qui veut que Dieu soit intervenu dans le processus de mort et de lutte pour la survie afin de créer des millions d'espèces à différents moments au cours de millions d'années.

Tous ces compromis rejettent l'histoire du déluge en tant qu'inondation planétaire - il ne peut s'agir que d'un déluge local puisque les couches

fossilifères se seraient formées au cours de millions d'années. Un déluge sur toute la Terre aurait détruit ce témoignage pour en constituer un autre ! Aussi, ces points de vue ne peuvent admettre un déluge mondial qui serait responsable des couches fossilifères partout répandues. Ceci va bien entendu à l'encontre de l'Écriture, qui enseigne à n'en pas douter un déluge sur le monde entier (Genèse 6-9).⁵²

Est-ce vraiment important, après tout ?

Oui, parce que tout fondement détermine la solidité d'un édifice. Ce que nous croyons sur nos origines influence nos points de vue. Insérer de grandes périodes de temps pendant la création ou avant celle-ci, c'est miner l'Évangile, car c'est mettre la mort, les épines, la souffrance, les maladies et l'effusion de sang avant le péché et la chute (voir Réponse à la 1^{re} objection). Mais il y a deux raisons supplémentaires :

1. La question fondamentale qui se pose est celle-ci : comment lisons-nous la Bible ? Si ce n'est pas le langage de la Bible qui nous parle (en respectant le contexte), mais nous qui tordons le texte pour qu'il s'accorde avec des idées extra-bibliques, alors, pour finir, le sens de n'importe quel mot dans toute la Bible dépend de l'interprétation qu'on en donne (qui elle-même dépend des idées en vogue).

2. Si nous permettons à la « science » (devenue à tort synonyme d'évolutionnisme et de matérialisme) de déterminer notre compréhension de l'Écriture, nous nous engageons sur la pente glissante de l'incrédulité qui finira par nous faire douter de toute l'Écriture. Par exemple, la « science » affirmerait qu'une personne ne peut ressusciter des morts ; faudra-t-il pour cela « interpréter » la résurrection de Jésus à la lumière de cette affirmation ? Déplorons ici que c'est ce que certaines personnes font en disant que la résurrection de Jésus signifie simplement que les enseignements de Jésus se transmettent de disciple en disciple !

Le virus du compromis ne pourra pas contaminer notre foi si on lui barre la route aux portes du christianisme : la Genèse.

*« J'ai souvent dit que celui qui désire étudier les Saintes Ecritures doit s'assurer qu'il reste ami avec les mots simples autant que possible et qu'il ne s'en éloigne pas à moins qu'un article de foi l'oblige à les comprendre différemment. Nous pouvons être sûrs d'une chose : il n'y a jamais eu au monde de paroles plus claires que celles de Dieu. »⁵³
Dixit Martin Luther.*

⁵² Van Bebbber, M. et Taylor, P.S., 1994. Réf. 1 p. 55-59. Voir également la réf. de la note 22, p. 212-330. Voir également le chap. 10 du présent livre.

⁵³ Plass, réf. de la note 3, p. 93.

Des paroles pures

Le peuple de Dieu doit se rendre compte que la Parole de Dieu, ce n'est pas n'importe quoi, ce ne sont pas des paroles d'homme. Comme Paul le dit dans 1 Thessaloniens 2.13, *« vous l'avez reçue, non comme la parole des hommes, mais, ainsi qu'elle l'est véritablement, comme la parole de Dieu. »*

Proverbes 30.5-6 déclare que *« toute parole de Dieu est éprouvée [...] N'ajoute rien à ses paroles, de peur qu'Il ne te reprenne et que tu ne sois trouvé menteur »*. Ne considérons pas la Bible simplement comme un chef d'œuvre littéraire. Le peuple de Dieu se doit de *trembler à sa Parole* (Esaïe 66.5 - Darby) sans oublier que

« Toute Ecriture est inspirée de Dieu et utile pour enseigner, pour convaincre, pour corriger, pour instruire dans la justice, afin que l'homme de Dieu soit accompli et propre à toute bonne œuvre. » (2 Timothée 3.16-17)

Dans les manuscrits originaux, chaque lettre, chaque mot est là parce que Dieu l'a voulu(e) là. Écoutons Dieu nous parler au travers de sa Parole et n'ayons pas l'arrogance de penser que nous pouvons dire à Dieu ce qu'Il a voulu dire !

« Toute Parole de Dieu est éprouvée » (Proverbes 30.5)

Chapitre 3

Vivons-nous dans un monde restitué ?

Qu'est-ce que le restitutionnisme et quelle est son origine ? Est-ce une solution viable ? Quelles en sont les conséquences ?

ON A MAINTES FOIS ESSAYÉ de glisser un intervalle de temps indéterminé entre les deux premiers versets de Genèse chapitre 1 et il y a tout autant de versions concernant ce qui se serait déroulé pendant cet « intervalle ». La plupart du temps, on insère des millions d'années de temps géologiques (y compris les milliards d'animaux fossilisés) entre ces deux premiers versets de la Genèse. Cette interprétation s'appelle le **restitutionnisme** (un monde ruiné est suivi d'un monde **restitué**)¹ ou « théorie de l'intervalle » (*gap theory*).

Mais celle-ci mine l'Évangile car elle implique l'existence de la mort, de maladies, de souffrances et de sang versé *avant* le péché d'Adam. C'est comme cela que l'on permet à des hommes, faillibles, de miner l'infailibilité de la Parole de Dieu.

Certaines personnes placent la chute de Satan durant cette période sans comprendre que toute rébellion de Satan pendant cet intervalle de temps contredirait la manière dont Dieu décrit sa création lorsqu'elle fut achevée : « *Cela était très bon* » (Genèse 1.31).

Toutes les versions du restitutionnisme imposent des idées extérieures sur l'Écriture, ouvrant ainsi la porte à d'autres compromis.

Voici les versets séparés, dit-on, par un intervalle de temps :

« Au commencement, Dieu créa les cieux et la terre. La terre était informe et vide ; il y avait des ténèbres à la surface de l'abîme, et l'Esprit de Dieu se mouvait au-dessus des eaux. » (Genèse 1.1-2)

Quelle est l'origine du restitutionnisme ?

On ne compte plus les tentatives pour harmoniser le récit biblique avec la géologie communément acceptée (et ses milliards d'années pour l'âge de la Terre), comme l'« évolutionnisme théiste » et le « créationnisme progressif ».

Le restitutionnisme est une autre tentative des théologiens chrétiens pour réconcilier l'histoire du monde selon la Bible avec la croyance popu-

¹ Autre appellation : « théorie de la restauration ». [N.D.E.]

laire selon laquelle les géologues ont fourni des preuves « indéniables » que le monde est extrêmement vieux (estimations modernes : 4,6 milliards d'années).

Thomas Chalmers (1780-1847), grand théologien écossais et premier modérateur de l'Eglise Libre d'Ecosse, est sans doute le grand responsable de la théorie restitutionniste.² L'idée remonte aux écrits quelque peu obscurs du Néerlandais Episcopius (1583-1643) et l'on en trouve trace pour la première fois dans les cours de Chalmers en 1814.³ Le Rév. William Buckland, géologue, fit beaucoup pour populariser cette idée.

Bien que les écrits de Chalmers donnent très peu d'informations sur la théorie restitutionniste⁴, de nombreux détails peuvent être obtenus d'autres écrivains comme Hugh Miller, géologue du 19^e siècle, qui cite Chalmers à ce sujet⁵.

Le point de vue restitutionniste est courant chez ceux qui utilisent des aides d'étude biblique comme la *Scofield Reference Bible*, la *Dake's Annotated Reference Bible* et la *Newberry Reference Bible*.

L'écrivain du 19^e siècle qui a le plus popularisé ce point de vue est G.H. Pember, dans son livre *Les premiers âges de la terre*,⁶ édité pour la première fois en 1884. Cet ouvrage connu de nombreuses rééditions, la dernière (la quinzième) datant de 1942.⁷

Au 20^e siècle, l'écrivain qui défendit la théorie restitutionniste avec le plus de brio est Arthur C. Custance dans son ouvrage *Without Form and Void*.⁸

Les citations éloquentes ci-dessous feront facilement comprendre les pensées sous-jacentes au développement de la théorie restitutionniste :

Scofield Study Bible : « Si l'on fait remonter les fossiles à la création

² Fields, W.W., 1976. *Unformed and unfilled*, Burgeners Enterprises, Collinsville, IL, p. 40.

³ Taylor, I.T., 1984. *In the minds of men : Darwin and the new world order*, TFE Publ., Toronto, CDN, p. 363.

⁴ Chalmers, T., 1857. *Natural theology : selected works of Thomas Chalmers*, vol. 5/12, p. 146, William Hanna (edr.), Thomas Constable, Edimbourg, R.-U. Tout ce que Chalmers affirme sur la théorie restitutionniste dans ses écrits est : « L'histoire détaillée de la création au 1^{er} chapitre de la Genèse commence au milieu du 2^e verset. »

⁵ Miller, H., 1867. *The testimony of the rocks*, Boston, Gould and Lincoln, New York, p. 143.

⁶ Traduction libre du titre original [N.D.T.] Pember, G.H., 1900. *Earth's earliest ages*, H. Revell Co., New York.

⁷ Taylor, réf. de la note 3, p. 363.

⁸ Custance, A.C., 1970. *Without form and void*, édité par l'auteur à Brookville, CDN.

primitive, il ne reste plus aucun conflit avec la cosmogonie biblique ».⁹

Dake's Annotated Reference Bible : « *Quand les hommes se mettront enfin d'accord sur l'âge de la Terre, puis placeront les millions d'années (en plus des six mille ans historiques) entre Genèse 1.1 et Genèse 1.2, il n'y aura plus de conflit entre le livre de la Genèse et la science.* »¹⁰

Ces citations représentent typiquement les nombreux compromis par lesquels on essaie de marier la « science »¹¹ et ses longues périodes avec l'Écriture.

Problèmes de conscience

La lutte intérieure de Pember avec les « longues périodes géologiques » est le lot de beaucoup de chrétiens depuis la popularisation de l'idée de millions d'années pour les fossiles au début du 19^e siècle. Un grand nombre de responsables chrétiens actuels sont aux prises avec ce même problème.

Les implications du restitutionnisme seront mieux comprises en passant en revue la lutte qu'a dû mener Pember. Ce qui suit se base sur (ou est cité de) son ouvrage *Earth's Earliest Ages*⁵.

Comme tout chrétien cohérent, Pember défend l'autorité des Écritures. Il est catégorique à ce sujet : le **point de départ** est l'Écriture, il n'est donc **pas question** d'ajouter à l'Écriture des idées préconçues pour en changer le sens. Il reprend vigoureusement ceux qui abordent la Bible « pleins de mythes, de philosophies et d'*a priori* dont ils sont incapables de se défaire mais qu'ils retiennent, au moins partiellement et qu'ils mélangent, sans le vouloir peut-être, avec la vérité de Dieu. » (page 5). Il peint la manière dont l'Eglise s'affaiblit lorsque des philosophies humaines président à l'interprétation de la Parole de Dieu :

« En entremêlant avec beaucoup d'adresse leurs propres systèmes avec les vérités de l'Écriture, ils laissent la multitude à ce point perplexe que

⁹ Scofield, C.I., (edr.) 1945. *The Scofield study Bible*, Oxford University Press, New York. (Éditée à l'origine sous le titre *The Scofield reference Bible*, cette édition correspond exactement à l'édition originale de 1909.)

¹⁰ Dake, F.H., 1961. *Dake's annotated reference Bible*, Dake Bible Sales, Inc., Lawrenceville, GA, p. 51.

¹¹ Pour beaucoup de personnes, millions d'années et évolution sont synonymes de « science ». Mais il ne saurait en être ainsi au sens empirique du mot « science » (qui peut être répété, testé). Seul le présent s'offre au scientifique. Le pont qui relie le présent au passé est fait d'interprétations qui se basent sur des hypothèses **improuvables**.

peu sont encore capables de distinguer la révélation de Dieu des enseignements des hommes qui y sont intimement liés. » (p. 7)

« Et la conséquence est que des interprétations incohérentes et malsaines se transmettent de génération en génération et sont reçues comme si elles faisaient partie intégrante des Ecritures ; tous les textes qui semblent foncièrement opposés [à la pensée séculière] étant allégorisés, spiritualisés ou évacués jusqu'à ce qu'ils finissent par ne plus poser problème ou qu'on arrive, quelle chance !, à s'en servir. » (p. 8)

Il avertit ensuite les chrétiens :

« Car si nous sommes respectueux et honnêtes, nous devons souvent ressentir la difficulté d'aborder les Ecrits sacrés sans a priori, sans idées stéréotypées reçues comme absolument certaines, que nous n'avons jamais cherché à remettre en question, uniquement à confirmer. »

Le cas de Pember montre bien que, quelque grands théologiens ou conducteurs spirituels respectés et érudits que nous puissions être, en tant qu'êtres humains pécheurs et limités, il nous est difficile de nous défaire d'idées préconçues. Nous voyons que Pember a fait exactement le contraire de ce qu'il prêchait et ne s'en est même pas aperçu. Cela montre à quel point l'idée des longues ères géologiques est ancrée dans notre esprit. Il ne voulait pas remettre l'Ecriture en question (il acceptait les six jours de la création), mais il n'a pas remis cette idée en question non plus (il a peut-être pris Chalmers au mot, qui était un chrétien bien en vue et très respecté). Beaucoup de responsables chrétiens d'aujourd'hui, en proie aux mêmes problèmes de conscience qui transparaissent dans leurs commentaires, finissent par capituler devant le « créationnisme progressif » ou même l'« évolutionnisme théiste. »¹²

Pember avait reconnu qu'un registre fossile, rendant témoignage de mort, de dégradation et de maladies avant le péché, ne pouvait avoir précédé la création du monde :

« Car, comme le montrent clairement les fossiles, non seulement les maladies et la mort, compagnes inséparables du péché, régnaient parmi les créatures vivantes de la terre, mais également la férocité et les massacres. »

Il avait compris que des animaux carnivores sont chose impossible avant le péché :

¹² Ham, K., 1997. Millions of years and the "doctrine of Balaam". *Creation* 19(3):15-17.

« Le sixième jour, Dieu déclara que tout ce qu'Il avait fait était très bon, déclaration qui semblerait totalement incohérente avec la présente condition des règnes tant animal que végétal. On voit une fois encore qu'Il a donné seulement de l'herbe verte comme nourriture 'à tout animal de la terre, à tout oiseau du ciel, et à tout ce qui se meut sur la terre'. En conséquence, il n'existait aucun carnivore dans le monde sans péché. » (p. 35)

Pember enseignait, à partir d'Esaïe, que la Terre serait un jour restaurée. Il n'y aurait plus de mort, plus de maladies ou de comportement carnivore. Cependant, ayant accepté les longues périodes pour le registre fossile, comment allait-il s'en sortir avec la mort, les maladies et la destruction dont il rend compte ?

« Puis donc que les restes fossilisés sont ceux de créatures antérieures à Adam qui manifestent quand même des signes évidents de maladie, de mort et de destruction mutuelle, ils doivent nécessairement avoir appartenu à un autre monde qui raconte à lui seul une histoire souillée par le péché. » (p. 35)

Par conséquent, en essayant de concilier longues périodes et Ecriture, Pember justifie la théorie de la restitution du monde :

« Il y a place pour une période de temps quelconque entre les versets 1 et 2 de la Bible. Et rappelons encore que, comme nous n'avons pas de récit inspiré des formations géologiques, nous sommes libres de croire qu'elles se sont formées dans l'ordre dans lequel nous les trouvons. Le processus entier de formation a eu lieu dans les temps préadamiques où vivait, peut-être, une autre race d'êtres humains. En conséquence, il ne doit pas nous occuper pour le moment. »

A la lumière de ces déclarations, étudions en détail cette théorie de la restitution. Dans le fond, le restitutionnisme se compose de trois pensées dominantes :

1. Une lecture littérale de la Genèse ;
2. Une croyance en un âge pour la Terre extrêmement long mais indéfini ;
3. L'obligation d'insérer entre Genèse 1.1 et 1.2 l'origine de la plupart des strates géologiques et autres observations géologiques. Les restitutionnistes s'opposent à l'évolution, mais croient en l'antiquité de l'univers.

Le restitutionnisme connaît de nombreuses variantes. D'après Fields,¹³ on peut résumer la théorie de la manière suivante :

¹³ Réf. de la note 2, p. 7.

« Dans un passé très lointain, Dieu créa des cieux parfaits et une terre parfaite dont Satan était le maître et qui était peuplée d'une race d'« hommes » sans âme. Finalement, Satan, qui habitait dans un jardin d'Eden composé de minéraux (Ezéchiel 28) se rebella en désirant devenir comme Dieu (Esaïe 14). A cause de cette chute de Satan, le péché entra dans l'univers et appela le jugement de Dieu. Ce jugement vint sous la forme d'un déluge (auquel fait référence l'eau de Genèse 1.2), lequel fut suivi d'une époque glaciaire lorsque la lumière et la chaleur du soleil furent, d'une certaine manière, supprimés. Tous les fossiles végétaux, animaux et humains sur la terre remontent à ce « déluge de Lucifer » et n'ont aucune relation génétique avec les plantes, les animaux et les fossiles que l'on rencontre sur la terre aujourd'hui. »

Certaines versions de la théorie restitutionniste disent que le registre fossile (colonne géologique) s'est formé pendant des millions d'années, et que Dieu détruisit ensuite la Terre par une catastrophe (déluge de Lucifer) qui la laissa « sans forme et vide ».

Les commentaires bibliques occidentaux écrits avant le 18^e siècle, et avant la popularisation de la croyance en un âge avancé pour la Terre, ne font aucune mention d'un intervalle quelconque entre Genèse 1.1 et Genèse 1.2. Certains proposaient, il est vrai, des intervalles de durées différentes pour prendre en compte la chute de Satan,¹⁴ mais aucun ne proposait de situation de « ruine et restitution » ou un monde préadamite. Au 19^e siècle, il fut de bon ton de croire que les changements géologiques se seraient produits lentement et au rythme actuel (uniformitarisme¹⁵). La montée de l'uniformitarisme poussa beaucoup de théologiens à réinterpréter la Genèse (c'est ainsi que naquirent les idées telles que le concor-

¹⁴ Ceux qui essayent de placer la chute de Satan (sans parler pour autant de millions d'années) dans cet intervalle, doivent prendre en compte le fait que si tous les anges faisaient partie de la création originelle, comme Exode 20.11 le déclare et Colossiens 1 semble le confirmer, alors **tout** ce que Dieu a créé à la fin du 6^e jour était « très bon ». **Il ne peut y avoir eu** de rébellion avant ce temps-là. La chute de Satan doit avoir eu lieu postérieurement au 7^e jour.

¹⁵ Le mot « uniformitarisme » se réfère généralement à l'idée que les processus géologiques, comme l'érosion et la sédimentation, sont restés essentiellement identiques à travers le temps de sorte que le présent est la clé du passé. Mais dans la seconde moitié du 19^e siècle, cette idée s'est étendue. Huxley a dit : « Pour être cohérent, l'uniformitarisme doit postuler l'évolution autant dans le monde organique que dans le monde inorganique. » On pense maintenant qu'il existe un système fermé auquel ni Dieu ni aucune autre force non humaine ou non naturelle n'ont accès. (Extrait de Rendle-Short, J., 1984. *Man : ape or image*, Master Books, San Diego, CA, p. 20, note 4)

disme, le créationnisme « progressif », l'évolutionnisme théiste, l'idée que les jours sont des jours de révélation, etc. - voir chap. 2).

Quelques problèmes inhérents à la théorie restitutionniste

Elle est incohérente par rapport à l'enseignement biblique qui déclare que Dieu a tout créé en six jours. Exode 20.11 : « *Car en six jours l'Eternel a fait les cieux, la terre, la mer, et tout ce qui y est contenu, et Il s'est reposé le septième jour : c'est pourquoi l'Eternel a béni le jour du repos, et l'a sanctifié.* » Donc : la création des cieux et de la terre (Genèse 1.1), de la mer et de **tout** ce qu'ils contiennent (le reste de la création), a été achevée en six jours.¹⁶ Où voulez-vous placer un intervalle ?

Elle place la mort, les maladies et la souffrance avant la chute, ce qui est contraire à l'Ecriture.

Romains 5.12 : « *C'est pourquoi, comme par un seul homme le péché est entré dans le monde, et par le péché la mort, et qu'ainsi la mort s'est étendue sur tous les hommes, parce que tous ont péché [...]* » ; nous comprenons ainsi qu'il ne peut y avoir eu péché



Dieu a tout créé en six jours.

humain ou mort avant Adam. La

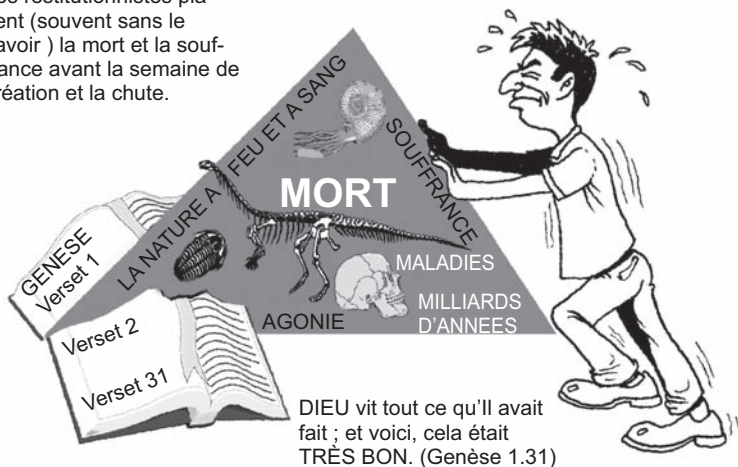
Bible enseigne (1 Cor. 15) qu'Adam est le premier homme, et qu'à cause de sa rébellion (péché), la mort et la corruption (maladie, effusion de sang et souffrance) sont entrées dans l'univers. Avant qu'Adam ne pèche, il n'a pas pu y avoir de mort animale (de type *nephesh*¹⁷) ou humaine. Notez également qu'il n'a pu y avoir de race d'hommes avant Adam qui serait morte dans le « déluge de Lucifer », car 1 Corinthiens 15.45 nous dit qu'Adam est le « premier » homme.

D'après Genèse 1.29-30, on sait que les animaux et l'homme ont été créés pour être végétariens. Ceci concorde avec la description divine d'un monde qualifié de « très bon ». Comment peut-on qualifier de « très bon » un monde contenant des fossiles qui révèlent clairement une terre remplie

¹⁶ Voir chap. 2, *Dieu a-t-Il vraiment tout créé en six jours ?* pour plus de détails.

¹⁷ Dans différents contextes suggérant la vie consciente, la Bible parle des animaux et des humains comme ayant ou étant *nephesh* (en hébr.), soit âme-vie. La mort d'une étoile de mer, par ex., ne serait pas la mort d'un animal ayant en lui un *nephesh*. Voir chap. 6.

Les restitutionnistes placent (souvent sans le savoir) la mort et la souffrance avant la semaine de création et la chute.



de maladies, de violence, de mort et de dégradation (on a trouvé des fossiles d'animaux qui, de toute évidence, se battaient et se dévoraient juste avant d'être ensevelis) ? Il en ressort que la mort des milliards d'animaux (et de beaucoup d'êtres humains) du registre fossile doit s'être produite après le péché d'Adam. L'événement historique du déluge de Noé, rapporté dans la Genèse, fournit une explication de la présence d'un nombre considérable d'animaux morts ensevelis dans des couches de roche déposées par l'eau sur toute la Terre.

Romains 8.22 : « *Nous savons que jusqu'à ce jour, la création tout entière soupire et souffre les douleurs de l'enfantement* ». N'est-il pas clair que toute la création a été, et est encore soumise à la dégradation et à la corruption à cause du péché ? Pour un restitutionniste, croire que les maladies, la dégradation et la mort ont existé avant le péché d'Adam, c'est fermer volontairement les yeux sur un viol de l'enseignement biblique.¹⁸

La version de la théorie restitutionniste qui place la chute de Lucifer à la fin des ères géologiques, juste avant l'hypothétique déluge préadamique, souffre d'un autre problème : c'est que la mort et la souffrance dont témoignent les fossiles devraient être le fait de Dieu. Satan et le péché n'en seraient pas responsables.¹⁹

¹⁸ Voir chap. 2. Voir également Ham, K., 1987. *The Lie : evolution*, Master Books, Green Forest, AR, p. 71-82.

¹⁹ Morris, H., 1997. Why the gap theory won't work. *Back to Genesis* n° 107, Institute for Creation Research, San Diego, CA.

Le restitutionnisme pêche contre la logique, car il évacue ce avec quoi il est censé s'accommoder : les prétendues preuves d'une Terre vieille.

Les restitutionnistes acceptent que la Terre soit très vieille. Ils se basent sur les observations géologiques interprétées d'après l'hypothèse que le présent est la clé du passé. Cette hypothèse suppose que, dans le passé, les sédiments contenant des fossiles se sont formés pratiquement à la même vitesse qu'aujourd'hui [postulat dit de l'actualisme - N.D.E.]. Ce raisonnement sert également à beaucoup de géologues et de biologistes pour justifier leur foi dans la « colonne géologique » censée représenter des milliards d'années d'histoire terrestre. Cette colonne géologique est devenue la vitrine de l'évolution parce que les fossiles montreraient une ascension des formes simples vers les formes complexes.

Les restitutionnistes sont placés ici devant un dilemme. Commis à une compréhension littérale de la Genèse, ils ne peuvent toutefois pas accepter les conclusions de l'évolution basées sur la colonne géologique. Ils ne peuvent pas non plus accepter l'idée que les jours du récit biblique correspondent aux périodes géologiques. Ils avancent alors que Dieu a reformé la Terre et recréé toute vie en six jours littéraux après le « déluge de Lucifer » (qui est à l'origine des fossiles) ; de là le terme de théorie de la **restitution** du monde. C'est le péché de Satan qui aurait provoqué ce déluge et le jugement de ce péché aurait réduit le monde à un état « informe et vide ».

Loin de résoudre le problème, ce déluge de Lucifer engloutit la raison d'être du restitutionnisme. En effet, si tous (ou presque tous) les sédiments et les fossiles se sont formés rapidement par un seul déluge global, celui de Lucifer, il ne reste **plus rien** pour prouver que la Terre est extrêmement vieille (puisque cette idée se base sur une accumulation lente des sédiments).

De plus, si le monde a ainsi été réduit à une masse chaotique informe, comme le disent les restitutionnistes, comment un arrangement ordonné des fossiles et des sédiments peut-il en être ressorti ? Il est certain qu'un tel chaos aurait fortement bouleversé les fossiles, voire les aurait fait complètement disparaître. (Cet argument s'applique également au raisonnement de ceux qui disent que les fossiles se sont formés sur des centaines de millions d'années avant ce prétendu « déluge de Lucifer » qui aurait tout bouleversé).

Le restitutionnisme annihile les effets du déluge de Noé. Si les fossiles datent du « déluge de Lucifer », où sont les signes du déluge de Noé ? Sur ce point, les restitutionnistes sont forcés de conclure que le déluge de Noé n'a pratiquement laissé aucune trace. Pour être cohérents avec eux-mêmes, il leur faut considérer le déluge de Noé comme un événement local. C'est ce qu'a fait Custance, un des principaux adeptes du



Un déluge sans traces ? Si le Grand Canyon est l'œuvre du déluge de Lucifer, quelles traces a laissé celui de Noé ?

restitutionnisme. Il a même publié un document qui défend un déluge local.²⁰

Le livre de la Genèse, au contraire, décrit le déluge de Noé comme un jugement survenu à cause du péché de l'homme (Genèse 6). L'eau a inondé la Terre pendant plus d'un an (Genèse 6.17 et 7.19-24). Seules huit personnes, ainsi que des animaux terrestres « ayant en eux souffle de vie », ont survécu, réfugiés dans une arche (Genèse 7.23). Voir également le chapitre 10, *Le déluge a-t-il couvert toute la Terre ?*

Il est triste de constater qu'en reléguant les fossiles à un prétendu intervalle de temps, les « intervallistes » suppriment l'évidence du jugement de Dieu survenu sur le monde antédiluvien, très violent, englouti par les eaux du déluge. Les fossiles qui en ont résulté devraient nous servir d'avertissement solennel du jugement divin qui vient sur les humains pécheurs (2 Pierre 3.2-14).

Le restitutionnisme ignore les preuves d'une Terre jeune. Tout restitutionniste cohérent doit rester sourd aux preuves qui attestent un âge ré-

²⁰ Custance, A.C., 1970. The Flood : local or global ? *The Doorway Papers*, vol. 9, Zondervan, Grand Rapids, MI.

cent de la Terre, moins de 10 000 ans. Ces dernières ne manquent pas : diminution de l'intensité du champ magnétique terrestre, et ses inversions rapides ; quantité d'hélium dans l'atmosphère terrestre ; quantité de sel dans les océans ; phénomène d'enroulement des galaxies spirales ; et bien plus encore.²¹

Le restitutionnisme ne parvient pas de toute manière à accommoder ses longues périodes avec la géologie uniformitariste classique. Les géologues uniformitaristes contemporains excluent tout déluge global quel qu'il soit : l'imaginaire de Lucifer ou le réel de Noé. Ils ne font pas non plus de différence entre l'hypothétique monde d'alors créé et le monde actuel recréé.

Plus grave, le restitutionnisme mine l'Évangile dans ses fondements. En acceptant un âge ancien pour la Terre (basé sur l'interprétation uniformitariste classique de la colonne géologique), les restitutionnistes laissent intact le système évolutionniste (auquel leurs propres hypothèses s'opposent pourtant).

Pire : ils doivent également défendre l'idée que Romains 5.12 et Genèse 3.3 parlent de mort spirituelle, en contradiction avec d'autres passages de l'Écriture (voir 1 Cor. 15 ; Genèse 3.22-23) qui disent que le péché d'Adam a produit la mort **physique** ainsi que la mort spirituelle. 1 Corinthiens 15 compare la mort du dernier Adam (le Seigneur Jésus-Christ) avec la mort du premier Adam. Jésus a souffert la mort physique pour le péché de l'homme, parce qu'Adam, le premier homme, est mort physiquement à cause du péché. Genèse 3.22-23 dit que si Adam et Eve avaient mangé du fruit de l'Arbre de Vie, ils auraient vécu éternellement, mais Dieu décréta qu'ils mourraient physiquement à cause de leur péché.

En plaçant sur l'homme la malédiction de la mort physique, Dieu se donne un moyen de le sauver par la personne de son Fils Jésus-Christ, qui a souffert la malédiction de la croix pour nous. « *Il a souffert la mort pour tous* » (Hébreux 2.9). En devenant le sacrifice parfait pour notre péché et notre rébellion, Il a vaincu la mort. Il a pris sur Lui la punition qui aurait dû nous revenir en toute justice et l'a portée en son propre corps sur la croix. Dieu recevra tous ceux qui croient en Jésus-Christ et qui voient en Lui leur Seigneur et Sauveur pour passer l'éternité en sa présence. Voilà le message du christianisme. Croire que la mort a existé avant le péché d'Adam détruit le fondement du message chrétien, parce que la Bible dit

²¹ Humphreys, D.R., 1991. Evidence for a young world, *Creation* 13(3):46-50, également disponible sous forme d'opuscule. Voir également les chap. 1 et 4 du présent livre.

que ce sont les actions rebelles de l'homme qui ont amené la mort et la corruption de l'univers (Romains 8.19-22). Le restitutionnisme détruit donc les fondements du christianisme.

Conclusion

La Genèse parle d'une catastrophe qui a détruit tous les organismes qui avaient « souffle de vie », sauf ceux préservés dans l'arche. Christ se réfère à ce déluge dans Matthieu 24.37-39 et l'apôtre Pierre écrit que, comme il y eut un jour un jugement mondial sur l'humanité par l'eau, il y aura de même un autre jugement mondial par le feu (2 Pierre 3).

A lire l'histoire biblique, on comprend qu'il est plus logique d'attribuer la plupart des fossiles au déluge de Noé que de faire appel à une interprétation tirée par les cheveux de la chute de Satan²² suivie d'une catastrophe absolument hypothétique, lesquelles ne contribuent en rien ni à la compréhension de la Bible ni à la science.

En outre, défendre l'idée que la mort est venue avant qu'Adam pèche, c'est contredire l'enseignement clair de l'Écriture qui dit que la mort est venue à la suite de cet événement, rendant ainsi nécessaire la rédemption de l'homme.

Le restitutionnisme détruit les fondements de l'Évangile.

Genèse 1.1-2 sous la loupe

Le plus ancien manuscrit de Genèse 1.1-2 dont nous disposons est la traduction grecque de l'Ancien Testament, dite des Septante (LXX), préparée vers 250-200 av. J-C. La LXX interdit toute lecture de type destruction/reconstruction dans ces versets, comme d'ailleurs le reconnaissait Custance. A y regarder de plus près, on s'aperçoit que cette théorie impose une interprétation de Genèse 1.1-2 qui ne lui est pas naturelle et qui est, grammaticalement, irréaliste. Comme beaucoup de tentatives pour harmoniser la Bible avec les périodes géologiques demandées par la géologie uniformitariste, le restitutionnisme, pavé de bonnes intentions, tord les Écritures et fourvoie le lecteur.

La suite de ce chapitre est consacrée à cinq problèmes majeurs relatifs à l'interprétation du restitutionnisme. Pour une analyse beaucoup plus

²² La clarté de l'Écriture est en même temps remise en question. N'oublions pas que dans tous les domaines importants, la Bible est claire et compréhensible pour le chrétien.

approfondie, nous recommandons au lecteur le livre anglais *Unformed and Unfilled*.²

Bara et asah, créer et faire

On reconnaît généralement sans difficulté que le mot hébreu *bara*, employé avec Dieu comme sujet de la phrase signifie « créer » dans le sens de produire quelque chose qui n'existait pas auparavant.

Cependant, dans le quatrième commandement, Dieu a « fait » (*asah*) les cieux et la terre et tout ce qui y est contenu en six jours (Exode 20.11). Si Dieu a tout créé en six jours, il n'y a pas lieu d'insérer un intervalle. Pour passer outre ce témoignage univoque de l'Écriture contre un quelconque intervalle, les restitutionnistes prétendent que *asah* ne peut signifier « créer », mais plutôt « former », ou même « reformer ». Ils affirment qu'Exode 20.11 se réfère, non pas à six jours de création, mais à six jours de *recréation* d'un monde ruiné.

L'usage biblique confirme-t-il cette différence entre *bara* et *asah* ? Un certain nombre de versets montrent que le verbe *asah* peut signifier « faire », ou « fabriquer », mais peut aussi signifier « créer », comme *bara*. Par exemple, Néhémie 9.6 déclare que Dieu a fait (*asah*) « les cieux, les cieux des cieux et toute leur armée, la terre et tout ce qui est sur elle, les mers et tout ce qu'elles renferment. »

Le texte fait évidemment référence à la création originelle, celle faite *ex nihilo*, mais on y utilise le mot *asah*. (On peut être certain qu'aucun intervalliste ne dira que le texte de Néhémie 9.6 se réfère à la « restitution du monde », car, ce faisant, il devrait alors inclure dans ce monde les strates géologiques, enlevant à la théorie toute raison d'être.)

Le fait est que, dans l'Ancien Testament, les mots *bara* et *asah* sont souvent employés de manière interchangeable ; et à certains endroits, ils sont utilisés en parallèle pour signifier la même chose (par exemple Genèse 1.26-27 ; 2.4 ; Exode 34.10 ; Esaïe 41.20 ; 43.7).

Si on applique cette conclusion à Exode 20.11 (cf. 31.17) ainsi qu'à Néhémie 9.6, nous voyons que l'Écriture enseigne que Dieu a créé l'univers (toutes choses) en six jours, comme le souligne Genèse 1.

La grammaire de Genèse 1.1-2

Beaucoup de restitutionnistes revendiquent une lecture grammaticale de Genèse 1.1-2 qui autorise, voire demande, un intervalle de temps entre le verset 1 et le verset 2. Dans cet intervalle, ils glissent les hypothétiques millions d'années qui auraient formé le monde.

Il s'agit là d'une interprétation qui n'est pas du tout naturelle. La lecture la plus directe voit dans le verset 1 une déclaration générale su-

jet-verbe-complément direct, et dans le verset 2 trois compléments circonstanciels qui, comme leur nom l'indique, complètent la déclaration générale en y ajoutant des caractéristiques. Le grammairien Gesenius confirme cela en disant que la conjonction *vav* (« et »-AV et Darby) au commencement du verset 2 est de type copulatif (disjonctif), qu'on peut comparer à l'expression française « c'est-à-dire ». (Chaque fois que le *vav* hébreu est suivi d'un nom [*vav* + nom], c'est un *vav* copulatif qui a ce sens.)

Cette coordination entre le verset 1 et le verset 2 interdit la compréhension restitutionniste, car le verset 2 est en fait une description de l'état de la Terre originellement créée : « *Et la terre était sans forme, et vide-AV* ».

« *Était* » ou « *devint* » ?

Les intervallistes veulent traduire le verset 2 comme ceci : « *la terre devint* (ou *était devenue*) *informe et vide* », plutôt que « *la terre était informe et vide* ». Ici, la question porte sur la traduction du verbe hébreu *haya/hayetah* (être). Custance prétend que sur les 1 320 occurrences de ce verbe dans l'Ancien Testament, seules 24 signifient avec certitude « être ». Il conclut que *haya* dans Genèse 1.2 doit signifier « devint » et non pas simplement « était ».

Cependant, la signification d'un mot est sous la dépendance de son contexte. La section précédente a montré que le verset 2 suit le verset 1 (« c'est-à-dire »), et que donc le verset 2 décrit plus en détail ce qui a déjà été résumé au verset 1. En outre, le *vav* disjonctif (*vav* + nom : *erets*, terre) précédant le verbe *haya* définit *haya* comme signifiant « était ». D'autres endroits où cette construction est employée traduisent également « était ». Par exemple, Genèse 3.1 n'aurait aucun sens s'il était rendu par « le serpent *devint* le plus rusé... ».

Conclusion : *devint* n'est pas une traduction valable de *haya* en Genèse 1.2.

Tohu et bohu

Ces mots bien sympathiques (qui sont à l'origine de l'expression française *tohu-bohu*) sont généralement traduits par « informe et vide » (Genèse 1.2a). Ils impliquent que l'univers originel a été créé sans forme et non rempli et qu'il a été, pendant six jours, formé et rempli par les actes créateurs de Dieu.

Les intervallistes prétendent que ces mots impliquent un processus de destruction dû à un jugement et décrivent alors un « état pécheur de la terre et, par conséquent, non originel ». Toutefois, cette manière d'agir

consiste à appliquer à Genèse 1 des interprétations valables pour d'autres parties de l'Ancien Testament dont le contexte est fort différent (à savoir, Esaïe 34.11 et Jérémie 4.23).

Tohu et *bohu* n'apparaissent ensemble qu'aux trois endroits susmentionnés dans l'Ancien Testament. *Tohu*, quant à lui, apparaît seul plusieurs fois et, dans tous ces cas, signifie simplement « informe ». Le mot lui-même ne dit rien sur la cause de son absence de forme ; il faut, pour comprendre celle-ci, glaner des informations dans le contexte. Esaïe 45.18 (souvent cité par les intervallistes) est rendu dans la version autorisée anglaise [et dans la française Ostervald 1996 citée ici – N.D.T.] par « *Il ne l'a point créée pour être une chose vaine [tohu], mais [...] l'a formée afin qu'elle fût habitée.* » Dans le contexte, Esaïe parle d'Israël, peuple de Dieu, et de sa grâce qui le restaurera. Dieu n'a pas choisi ce peuple pour le détruire, mais pour être son Dieu et pour qu'il soit son peuple. Esaïe tire une comparaison avec le plan de Dieu dans sa création : Il n'a pas créé le monde pour qu'il soit vide ! Non, Il l'a créé pour lui donner forme et le remplir, pour qu'il soit une habitation qui convienne à son peuple. Les intervallistes se trompent quand ils avancent comme argument que, comme Esaïe dit que Dieu n'a pas créé le monde *tohu*, il doit être **devenu** *tohu* ultérieurement. Esaïe 45.18 parle du **but** de la création, pas de l'état originel de celle-ci.

Bien que l'expression *tohu* et *bohu* dans Esaïe 34.11 et Jérémie 4.23 parle d'un état sans forme et vide résultant du jugement divin pour le péché, cette signification n'est pas incluse dans l'expression elle-même, mais on la tire des contextes particuliers où elle est employée. On a donc tort d'inférer la même signification dans Genèse 1.2 où le contexte ne suggère pas une signification semblable. Par analogie, pensons à la signification d'un mot comme « blanc » tel qu'il est employé pour désigner un écran en informatique. L'écran peut être blanc parce que rien n'a été introduit au moyen du clavier ou être blanc parce qu'on a effacé les informations qu'il affichait. Par lui-même, le mot « blanc » ne suggère rien quant à la raison pour laquelle l'écran est ainsi. Il en va de même pour « informe et vide » : cet état peut être tel parce que la Terre n'est pas encore formée ni remplie ou parce qu'il est le résultat d'un jugement, par exemple.

Telle que l'emploient Esaïe 34.11 et Jérémie 4.23, la manière dont sont utilisés *tohu* et/ou *bohu* est appelée par les théologiens une « allusion verbale ». Ces passages sur le jugement font allusion à l'absence de forme et à la Terre vide au commencement de la création pour faire comprendre l'étendue du jugement divin à venir. Le jugement de Dieu sera à ce point total que le résultat rappellera l'état de la Terre avant d'être formée et remplie : informe et vide. Cela ne veut pas dire que l'état de la création en Genèse 1.2 est le résultat d'un jugement ou d'une destruction quelconque comme l'imaginent les intervallistes. Robert Chisholm, théologien, a

écrit²³ : « Une allusion est comme une rue à sens unique. Supposer que Jérémie, utilisant l'expression dans un contexte de jugement, indique qu'il y a, en Genèse 1.2, un jugement quelconque, n'est pas légitime. [...] Jérémie n'est pas en train d'interpréter le sens de Genèse 1.2. »

Le restitutionnisme impose une interprétation de Genèse 1.1-2 qui ne lui est pas naturelle et qui est, grammaticalement, infondée.

Le sens premier de Genèse 1.1-2

La théorie de l'intervalle (ruine/restitution) se base sur une interprétation osée de l'Écriture.

Le sens premier, et simple, de Genèse 1.1-2 est que, lorsqu'au commencement Dieu créa la Terre, celle-ci était initialement informe, vide, ténébreuse et l'Esprit de Dieu était au-dessus des eaux. C'est par son énergie créatrice que le monde trouva progressivement forme et fut rempli pendant les six jours de la création.

Pensons à un potier qui façonne un vase. La première chose qu'il fait, c'est se chercher une masse d'argile. Ce qu'il a est bon, mais cela n'a pas de forme. Ensuite, il donne une forme au vase, utilisant pour cela un tour. Le vase a maintenant une forme. Il souhaitera peut-être maintenant le sécher, le vernir et le cuire. Le vase peut à présent être rempli, avec des fleurs et de l'eau. Aucune de ces étapes ne peut être considérée comme mauvaise ou malsaine. L'objet considéré n'était tout simplement pas achevé, il était informe et vide. Maintenant formé et rempli, on pourrait le qualifier de « très bon ».

Étaler la création sur six jours n'était pas une nécessité, mais un choix de Dieu. Le modèle nous était destiné ; voilà l'origine de notre semaine.

Avertissement

Beaucoup de chrétiens sincères ont inventé des interprétations de l'Écriture pour éviter des conflits intellectuels avec les idées « scientifiques ». Le restitutionnisme en est une. Conçue dans le but de s'accommoder avec des concepts scientifiques nés au début du 19^e siècle, cette théorie jouit toujours d'une certaine popularité.

L'effet réel du restitutionnisme a été anesthésiant. Depuis plus de cent

²³ Chisholm, R.B. Jr, (1998). *From exegesis to exposition : a practical guide to using biblical Hebrew*, Baker Books, Grand Rapids, MI, p. 41.

ans, l'Eglise dort. La jeune génération endormie par ce compromis fut choquée par les propos des professeurs d'université qui apprirent à leurs nouveaux étudiants que cette théorie ne résolvait rien. Le réveil fut brutal, l'effet sur leur foi fut désastreux.

D'autres compromis ont, depuis, largement remplacé le restitutionnisme²⁴, comme le « créationnisme progressif » ou « l'évolutionnisme théiste ». Un compromis en appelant un autre, les nouvelles générations de chrétiens sont allées plus loin que les intervallistes, et c'est ainsi que l'on parle actuellement de réinterpréter les jours, de faire de Dieu l'Auteur de l'évolution, etc.

Le restitutionnisme a « anesthésié » l'Eglise pendant plus d'un siècle.

Qu'on adhère au restitutionnisme, au créationnisme progressif ou à l'évolutionnisme théiste, les résultats sont les mêmes pour la foi. Telles Eglises se satisfont de tel ou tel point de vue, mais les savants du monde irréligieux en tirent - légitimement - des occasions de moqueries, car eux, ils comprennent l'incohérence des chrétiens.

Raillés, les chrétiens le seront, quelle que soit leur lecture du livre de la Genèse. Lirons-nous le premier livre de la Bible pour fortifier notre foi ou pour la miner ?

²⁴ *Genesis unbounded*, par J. Sailhamer, Multnomah Books, Sisters, OR, 1996, expose une autre théorie étrange impliquant un intervalle. L'auteur place les hypothétiques millions d'années d'histoire géologique dans Genèse 1.1 puis déclare que les 6 jours de la création concernent le pays promis ! On trouve la raison de sa motivation à la p. 29 : « Si des milliards d'années sont effectivement compris dans cette simple déclaration 'Au commencement, Dieu créa les cieux et la terre', alors beaucoup de processus décrits par les scientifiques actuels tombent dans cette période couverte par le mot hébreu 'commencement'. Sous ce 'commencement' se trouvent les âges géologiques infinis, les périodes glaciaires et les nombreux changements climatiques de la planète. Les nombreuses ères biologiques trouvent aussi leur place dans ce 'commencement' de Genèse 1.1, y compris les longues périodes de règne des dinosaures qui firent place, après l'extinction de ces gigantesques lézards, à la création de l'homme, le sixième jour. Tout cela, pendant le 'commencement' de Genèse 1.1. » Il va sans dire que beaucoup de problèmes du restitutionnisme classique s'appliquent aussi à cette autre étrange tentative d'harmonisation.

Chapitre 4

Que faut-il penser de la datation au carbone 14 ?

Comment fonctionne « l'horloge » au carbone 14 ? Cette horloge est-elle fiable ? Qu'enseigne, en réalité, la datation au carbone 14 ? Que dire des autres méthodes de datation radiométriques ? A-t-on des preuves que la Terre est jeune ?

LES GENS QUI POSENT DES QUESTIONS SUR la datation au carbone 14 veulent, en général, avoir des informations sur les méthodes de datation radiométrique¹ qui fournissent des données en millions et milliards d'années (la datation au carbone 14 ne va pas plus loin que quelques milliers d'années). Ils se demandent comment on peut insérer des millions d'années dans le récit biblique.

Disons d'emblée que ces immenses périodes de temps ne peuvent trouver place dans la Bible sans que l'on fasse des compromis sur la bonté de Dieu, l'origine du péché, de la mort et de la souffrance, bref, la raison de la venue de Jésus (voir chap. 2).

Par définition, les chrétiens prennent les déclarations de Jésus-Christ au sérieux. Il a dit : « *Mais au commencement de la création, Dieu fit l'homme et la femme* » (Marc 10.6). Cette phrase n'a de sens que dans un contexte de création récente de quelques milliers d'années. Mais elle n'en a aucun si l'homme est apparu à l'issue de milliards d'années.

Nous aborderons d'abord la datation au carbone 14 pour, ensuite, considérer d'autres méthodes de datation.

Comment fonctionne l'horloge au ¹⁴C ?

Le carbone est doté de propriétés uniques essentielles à la vie sur la Terre. Nous le connaissons sous plusieurs aspects : le diamant, le graphite des crayons de papier ou encore la substance noire du bois carbonisé. Au niveau atomique, le carbone naturel est un mélange d'isotopes, c'est-à-dire d'atomes différant par leur contenu en neutrons. Une forme rare a des atomes qui sont 14 fois plus lourds que les atomes d'hydrogène : c'est le carbone 14 ou radiocarbone, noté ¹⁴C.

Ce radionucléide est produit lorsque des rayons cosmiques libèrent

¹ Appelée aussi datation isotopique ou radio-isotopique.

des neutrons des noyaux atomiques dans la haute atmosphère. Ces neutrons, se déplaçant à présent rapidement, entrent en collision avec de l'azote ordinaire (^{14}N) à des altitudes inférieures, le convertissant en ^{14}C . Contrairement au carbone commun (^{12}C), le carbone 14 (^{14}C) est instable et se désintègre lentement, se transformant à nouveau en azote tout en libérant de l'énergie. Cette instabilité le rend radioactif.

Le carbone ordinaire (^{12}C) se trouve dans l'atmosphère sous forme du dioxyde de carbone (CO_2), lequel est absorbé par les plantes qui sont ensuite mangées par les animaux. Ainsi, un os, la feuille d'un arbre, ou même un meuble en bois, contiennent du carbone. Le ^{14}C formé se combine, comme le carbone ordinaire (^{12}C), avec de l'oxygène pour donner du dioxyde de carbone ($^{14}\text{CO}_2$), de sorte qu'il entre, lui aussi, dans le cycle passant par les cellules des plantes et des animaux.

Si nous prenons un échantillon d'air, que nous comptons le nombre d'atomes de ^{12}C qu'il contient pour un atome de ^{14}C , nous calculons le rapport carbone 14/carbone 12. Comme le ^{14}C est parfaitement mélangé au ^{12}C , on s'attend à trouver un rapport identique dans la feuille d'un arbre ou une partie de notre corps.

Chez les êtres vivants, bien que les atomes de ^{14}C se transforment constamment en ^{14}N , ils échangent toujours du carbone avec leur environnement, de sorte que le mélange reste à peu près le même que dans l'atmosphère. Cependant, à la mort d'une plante ou d'un animal, les atomes de carbone 14 qui se désintègrent ne sont plus remplacés, de sorte que la quantité de carbone 14 dans l'être jadis vivant décroît avec le temps (Fig. 1). En d'autres mots, le rapport carbone 14/carbone 12 diminue. On peut dire aussi que

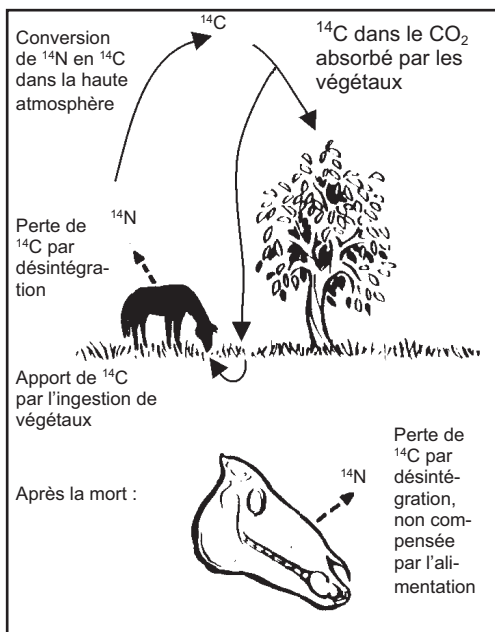


Figure 1 : Le ^{14}C est absorbé par les êtres vivants puis perdu à leur mort.

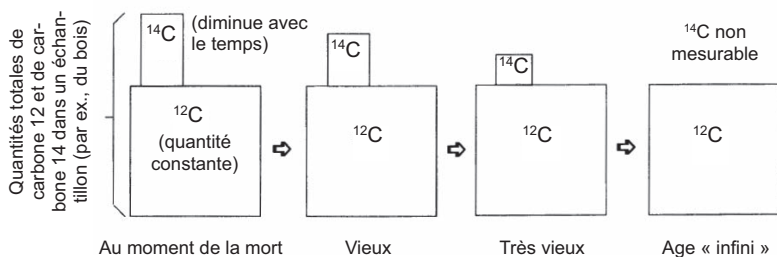


Figure 2 : Après la mort, la quantité de ^{12}C reste constante tandis que la quantité de ^{14}C diminue.

nous disposons d'une « horloge » qui commence son tic-tac à la mort de la chose en question (Fig. 2).

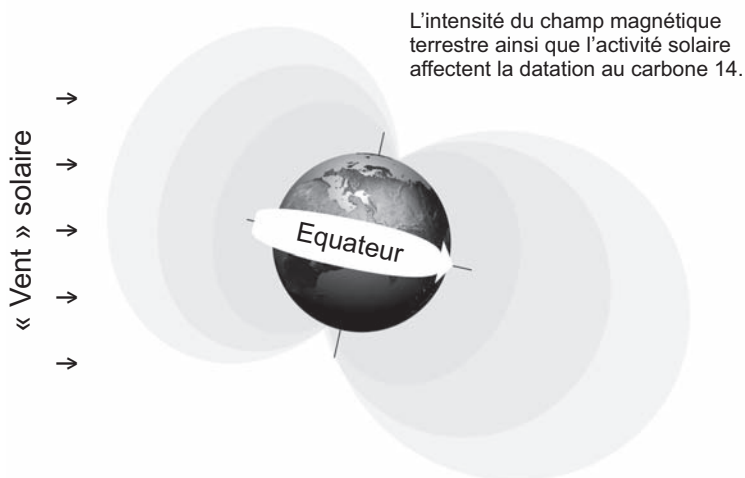
Il est évident que ceci ne s'applique qu'à ce qui vivait auparavant. Cette méthode ne peut être utilisée pour dater, par exemple, des roches volcaniques.

Le taux de désintégration du carbone 14 est tel que la moitié d'une quantité quelconque se convertit en azote 14 en $5\,730 \pm 40$ ans. C'est ce qu'on appelle sa « demi-vie ». Ainsi, en deux demi-vies, soit 11 460 ans, il ne restera plus que le quart. Donc, si la quantité de ^{14}C par rapport au ^{12}C dans un échantillon est un quart de celle présente dans les organismes vivants actuels, il a un âge théorique de 11 460 ans. Tout ce qui est âgé de plus de 50 000 ans ne doit théoriquement plus contenir de ^{14}C détectable. C'est la raison pour laquelle la datation au radiocarbone ne peut donner des millions d'années. En fait, si un échantillon contient du ^{14}C , on a là une bonne indication qu'**il ne peut pas** être âgé de millions d'années.

Cependant, les choses ne sont pas aussi simples. D'abord, les végétaux « n'aiment » pas le dioxyde de carbone contenant du ^{14}C . Cela signifie qu'ils en absorbent moins que prévu, de sorte que les tests les font apparaître plus anciens qu'ils ne le sont. De plus, cette discrimination ne s'effectue pas de la même manière par tous les végétaux. Ces distinctions doivent aussi être prises en compte.²

Deuxième point : le rapport carbone 14/carbone 12 dans l'atmosphère n'a pas toujours été constant ; par exemple, il était plus élevé avant l'ère industrielle au cours de laquelle la combustion massive de combustibles fossiles (houille, hydrocarbures) a libéré une grande quantité de dioxyde de carbone dépourvu de ^{14}C . En conséquence, les êtres morts à cette époque apparaissent plus vieux par la méthode de datation au carbone 14.

² Aujourd'hui, on mesure la concentration en un isotope stable du carbone, le ^{13}C , afin de déterminer le niveau de discrimination du ^{14}C .



Dans les années 1950, il y eut, au contraire, une augmentation de $^{14}\text{CO}_2$ à cause des essais atomiques effectués dans l'atmosphère.³ Si l'on date par le carbone des êtres ou des objets qui remontent à cette époque, ils apparaîtront plus jeunes que leur âge réel.

La mesure du ^{14}C dans des objets dont on connaît l'âge (par exemple, des semences dans des tombeaux que l'histoire date précisément) permet de se faire une idée du niveau de ^{14}C dans l'atmosphère à l'époque industrielle, de sorte qu'un calibrage partiel de l'« horloge » est possible. Aussi, la datation au carbone, à la condition qu'elle soit soigneusement appliquée à des objets du passé, peut être utile. Toutefois, malgré le calibrage possible mentionné ci-dessus, les archéologues ne considèrent pas les dates fournies par la méthode au ^{14}C comme absolues en raison de fréquentes anomalies. Ils ont plus confiance dans les méthodes de datation qui se réfèrent aux documents historiques.

Au-delà de l'histoire écrite, le calibrage de « l'horloge » au carbone 14 n'est pas possible.⁴

³ Le rayonnement des essais atomiques, comme le rayonnement cosmique, provoque la transformation de ^{14}N en ^{14}C .

⁴ La méthode de datation reposant sur le comptage des cernes du bois (dendrochronologie) a été utilisée pour tenter d'étendre la calibration de l'horloge ^{14}C aux âges qui sont antérieurs aux plus anciens documents historiques connus. Mais cela suppose pouvoir attribuer un âge aux fragments de bois provenant d'arbres morts depuis longtemps. Or, pour cela, on n'a pas d'autre solution que d'extrapoler dans le passé les données fournies par la méthode de datation au

Autres facteurs affectant les résultats de la datation au ^{14}C

La quantité de rayons cosmiques pénétrant l'atmosphère terrestre affecte la quantité de ^{14}C produit et, par conséquent, le système de datation. La quantité de tels rayons atteignant la Terre varie selon l'activité solaire et selon que la Terre traverse des nuages magnétiques du fait du déplacement du système solaire au sein de notre galaxie (la Voie lactée).

L'intensité du champ magnétique de la Terre affecte la quantité de rayons cosmiques entrant dans l'atmosphère. Un champ magnétique plus intense fait dévier de la Terre une plus grande quantité de rayons cosmiques. Dans l'ensemble, l'énergie du champ magnétique terrestre décroît,⁵ de sorte que la production de ^{14}C est actuellement plus importante que dans le passé. Voilà qui est propre à vieillir ce qui est déjà vieux.

Un autre facteur, le déluge relaté dans la Genèse, aurait également fortement perturbé l'équilibre du carbone. Le déluge engloutit d'énormes quantités de carbone qui furent transformées en charbon, pétrole, etc., faisant ainsi diminuer la quantité totale de ^{12}C dans la biosphère (y compris l'atmosphère, car les végétaux ont repoussé après le déluge et absorbé du CO_2 qui ne fut pas remplacé par la désintégration de la végétation enfouie). La quantité totale de ^{14}C diminua dans les mêmes proportions, bien sûr, mais, tandis qu'aucun processus terrestre ne générerait plus de ^{12}C (tout était immergé), le ^{14}C continua, lui, d'être produit, puisque sa formation ne dépend pas de la disponibilité en carbone, mais en azote. Par conséquent, la quantité *relative* de ^{14}C augmenta à la suite du déluge. Conclusion : le rapport $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ antédiluvien dans les plantes/les animaux/l'atmosphère devait être plus bas que ce qu'il est aujourd'hui.

A moins de corriger cet effet (qui s'ajoute au problème du champ magnétique exposé ci-dessus), la datation au carbone des fossiles formés pendant le déluge fournirait des âges beaucoup trop élevés.

Les chercheurs créationnistes ont proposé que les dates de 35 000-45 000 ans soient recalibrées par rapport à la date biblique pour le déluge.⁶ Un tel recalibrage permet de comprendre les dates anormales fournies par la datation au carbone ; par exemple, des « dates » fort discordantes pour différentes parties d'un cadavre de bœuf musqué gelé, découvert en Alaska, ou encore un taux démesurément lent d'accumula-

^{14}\text{C} ; ceci conduit donc à un raisonnement circulaire ne permettant pas d'aboutir à une calibration indépendante du système de datation au ^{14}C .}

⁵ McDonald, K.L. et Gunst, R.H., 1965. An analysis of the Earth's magnetic field from 1835 to 1965. *ESSA Technical Report IER 46-IES*, U.S. Government Printing Office, Washington D.C., E.-U., p. 14.

⁶ Taylor, B.J., 1994. Carbon dioxide in the antediluvian atmosphere. *Creation Research Society Quarterly* **30**(4):193-197.

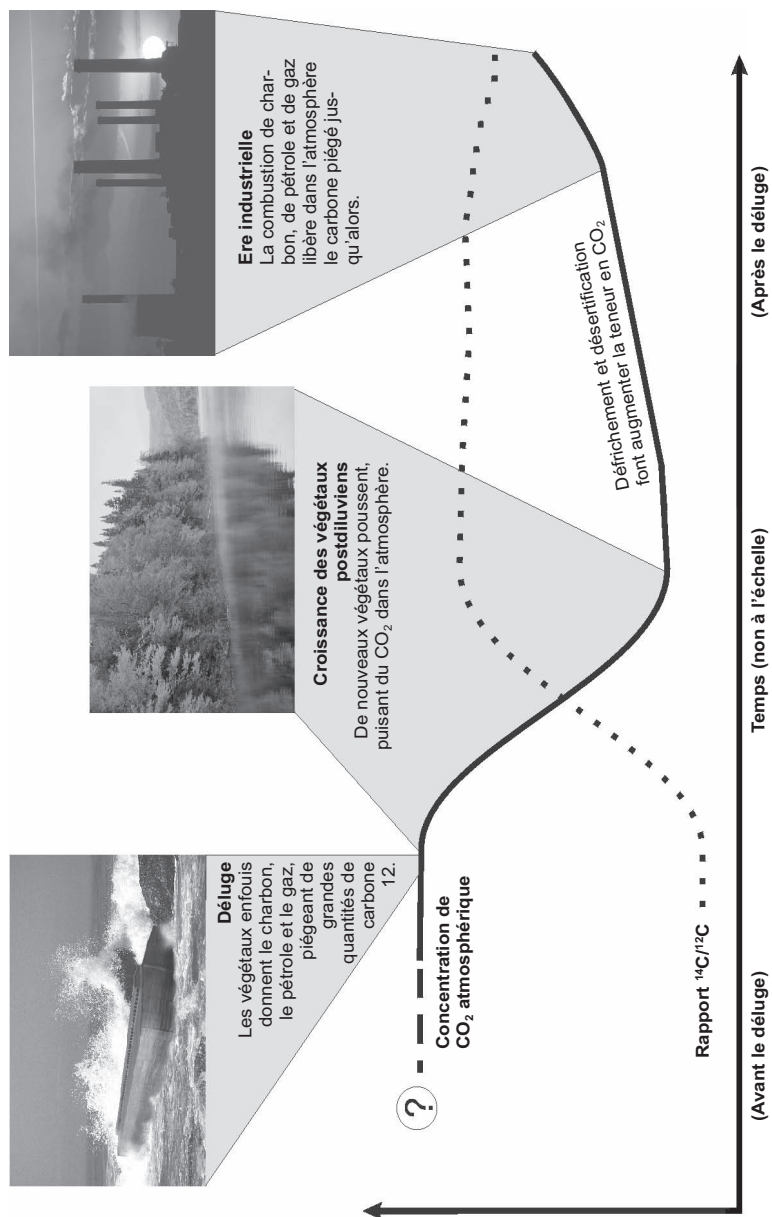


Figure 3 : Effets probables du déluge et des activités humaines sur les teneurs en isotopes du carbone et, par conséquent, sur la datation au carbone 14.

tion de boulettes d'excréments de Mégathérium dans les couches les plus anciennes d'une grotte.⁷

Les volcans aussi émettent beaucoup de CO₂ dépourvu de ¹⁴C. Comme le déluge s'est accompagné d'une grande activité volcanique (voir les chap. 10, 11, 12 et 17), les fossiles formés dans la période qui suivit le déluge indiqueraient des âges au radiocarbone plus grands que la réalité.

En résumé, on peut dire que la méthode au carbone 14, si elle prend en compte les effets du déluge, peut donner des résultats utiles, mais doit, malgré cela, être appliquée avec prudence. Elle ne donne pas des dates en millions d'années et, corrigée comme elle se doit, fournit des dates qui sont compatibles avec le déluge de la Bible (Fig. 3).

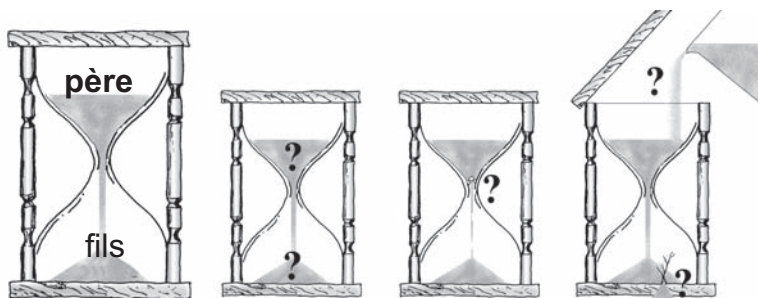
Autres méthodes de datation radiométrique

Il existe plusieurs autres méthodes de datation radiométrique, utilisées aujourd'hui, qui donnent aux roches des âges en millions et en milliards d'années. Contrairement à la datation au carbone, ces techniques utilisent la plupart du temps les concentrations relatives en élément « père » et élément « fils » dans les chaînes de désintégration radioactive. Par exemple, le potassium 40 (élément père) se désintègre en argon 40 (élément fils), l'uranium 238 en plomb 206 en passant par d'autres éléments comme le radium, l'uranium 235 en plomb 207, le rubidium 87 en strontium 87, etc. Ces techniques sont appliquées à des roches éruptives et sont censées donner le temps écoulé depuis leur solidification.

Il est possible de mesurer très précisément la concentration isotopique, mais une concentration isotopique n'est pas une date. Pour obtenir des âges à partir de telles mesures, il faut faire des suppositions improuvables (voir le schéma des sabliers ci-dessous), telles que :

1. Les conditions de départ sont connues (par exemple, la quantité d'élément « fils » est nulle, ou a telle valeur).
2. Les taux de désintégration ont toujours été constants.
3. Les systèmes sont fermés ou isolés, de sorte que la quantité d'isotopes « père » ou « fils » est demeurée stable : ni apport, ni perte.

⁷ Brown, R.H., 1992. Correlation of C-14 age with real time. *Creation Research Society Quarterly* **29**:45-47. Un muscle de boeuf musqué a été daté à 24 000 ans, mais ses poils, à 17 000 ans. Les dates corrigées donnent des âges différents, mais qui tombent dans l'espérance de vie d'un bœuf musqué. Dans le cas des excréments de Mégathérium (mammifère herbivore géant, aujourd'hui disparu – N.D.E.), des dates classiques fournies par la datation au carbone des couches inférieures suggèrent moins de 2 boulettes produites par an par ces animaux ! Après avoir corrigé les dates, on arrive à un nombre plus réaliste de 1,4 par jour.



Les sabliers illustrent la datation radiométrique. On suppose que la quantité d'éléments « père » et « fils » dans l'échantillon originel est connue, que le taux de désintégration est constant* et qu'aucun des deux éléments n'a subi de perte ou d'apport.

Les concentrations isotopiques, absolues ou relatives, peuvent être mesurées très précisément, mais une concentration isotopique n'est pas une date.

Des « comportements » radio-isotopiques inexplicables

Les preuves ne manquent pas pour montrer, d'une part, que les systèmes de datation radio-isotopiques ne sont pas les techniques infaillibles qu'on aimerait qu'ils soient, et, d'autre part, qu'ils ne mesurent pas des millions d'années. Cependant, il reste des « comportements » radio-isotopiques inexplicables. Par exemple, des roches plus profondes ont souvent tendance à donner des « âges » plus anciens. Les créationnistes sont d'accord pour dire que les roches plus profondes sont généralement plus vieilles, mais pas de millions d'années. Le géologue John Woodmorappe a mis en évidence le fait qu'il y a d'autres tendances très générales dans les roches qui n'ont rien à voir avec la désintégration radioactive.⁸

Des dates « erronées » ?

Quand une « date » n'est pas celle qu'on attendait, les chercheurs sont prompts à trouver des prétextes pour rejeter le résultat. Cette façon de raisonner *a posteriori*, qui est courante, montre bien que la datation radiométrique présente de sérieux problèmes. Woodmorappe cite des cen-

* Postulat de l'actualisme. [N.D.E.]

⁸ Woodmorappe, J., 1999. *The mythology of modern dating methods*, Institute for Creation Research, San Diego, CA.

taines d'exemples de prétextes invoqués pour « expliquer » les dates « erronées ».⁹

Des chercheurs ont ainsi appliqué, dans le cas de fossiles d'*Australopithecus ramidus*, un raisonnement postérieur à la datation.¹⁰ La plupart des échantillons de basalte les plus proches des strates fossilifères donnaient des dates d'environ 23 Ma (*Mega annum*, millions d'années) par la méthode argon-argon. Mais, d'après leurs croyances sur l'emplacement de ces fossiles dans le schéma évolutionniste, les auteurs décidèrent que c'était « trop vieux ». Ils allèrent donc chercher du basalte plus éloigné des fossiles et sélectionnèrent 17 échantillons sur 26 afin d'obtenir un âge maximal qui leur convenait, soit 4,4 Ma. Les neuf autres échantillons donnaient des dates beaucoup trop anciennes ; nos auteurs se dirent donc qu'elles devaient être contaminées et ils les écartèrent. Voilà comment fonctionne la datation radiométrique. Elle est très largement soumise à la conception d'une « bonne vieille Terre » qui imprègne le monde contemporain de l'érudition.

Une histoire semblable entoure la datation du crâne de primate connu sous le sigle KNM-ER 1470.¹¹ Il a d'abord été daté de 212 à 230 Ma, ce qui, **d'après les fossiles**, était irréaliste (les humains « n'existaient pas encore »). Plusieurs autres tentatives furent entreprises pour dater les roches volcaniques de l'endroit. Au fil des années, on s'est finalement mis d'accord sur un âge de 2,9 Ma en raison de différentes études convergentes (bien que ces études aient divisé les résultats entre des résultats « bons » et des résultats « erronés », exactement comme pour l'*Australopithecus ramidus* susmentionné).

Cependant, les idées préconçues sur l'évolution humaine eurent raison de l'âge « trop ancien » d'un crâne comme le 1470. Une étude sur des fossiles de porc trouvés en Afrique convainquit bien vite la majorité des anthropologues que le crâne 1470 était beaucoup plus récent. Une fois que ce fait fut largement accepté, d'autres études des roches ramenèrent l'âge à environ 1,9 Ma et de nouvelles études « confirmèrent » *cette* date. Voilà à quoi ressemble le « jeu » de la datation !

Disons-nous ici que les évolutionnistes font exprès de manipuler les données pour obtenir les réponses qu'ils attendent ? Non, en général ce n'est pas le cas. Mais ce que nous disons, c'est que les observations doivent être conformes à un paradigme, à un modèle théorique qui prévaut, celui de l'évolution de la bactérie à l'homme pendant des temps infinis. Celui-ci est tellement ancré dans les esprits qu'il n'est jamais remis en question. C'est un « fait ». De telle sorte que toute observation *doit* venir confirmer

⁹ Woodmorappe, J., 1999. *The mythology of modern...*

¹⁰ WoldeGabriel, G., et al., 1994. Ecological and temporal placement of early Pliocene hominids at Aramis, Ethiopia. *Nature* **371**:330-333.

¹¹ Lubenow, M., 1995. The pigs took it all. *Creation* **17**(3):36-38; Lubenow, M., 1993. *Bones of contention*, Baker Books, Grand Rapids, MI, p. 247-266.

ce paradigme. Inconsciemment, les chercheurs, « scientifiques objectifs » aux yeux du public sélectionnent les observations pour qu'elles s'accordent avec leur système de croyance fondamental.

Nous devons rappeler que le passé ne peut être exploré par les processus normaux de la science expérimentale, c'est-à-dire par des expériences répétées, effectuées dans le présent. Un événement du passé ne peut être soumis à l'expérimentation. Les radiochronologistes ne mesurent pas l'âge des roches, ils mesurent une concentration isotopique qui, elle, peut être connue très précisément. L'« âge » obtenu, par contre, résulte d'un calcul qui fait appel à des hypothèses improuvables sur le passé.

La question de Dieu à Job vient bien à propos : « *Où étais-tu quand Je fondais la terre ?* » (Job 38.4).

Ceux qui travaillent sur l'histoire non écrite rassemblent des informations dans le temps présent et échafaudent des histoires concernant le passé. Le niveau de preuves requis dans ce genre d'études semble être beaucoup moins élevé que dans celles des sciences empiriques comme la physique, la chimie, la biologie moléculaire, la physiologie, etc.

Williams, spécialiste de l'impact environnemental des éléments radioactifs, a examiné trois articles de journaux scientifiques réputés qui établissaient l'âge de la Terre à 4,6 Ga (*Giga annum*, milliards d'années) : il y a identifié pas moins de 17 failles de la datation isotopique.¹² John Woodmorappe a écrit une critique très clairvoyante de ces méthodes de datation.¹³ Il montre, après avoir mis de côté les dates « erronées », que les quelques dates « correctes » restantes peuvent facilement s'expliquer par d'heureuses coïncidences.

Pour les dates, vous avez une préférence ?

Les formulaires envoyés par les laboratoires de radio-isotopes à ceux qui leur soumettent des échantillons demandent souvent une estimation de l'âge de l'échantillon. Pourquoi ? Si les techniques étaient absolument objectives et fiables, de telles informations seraient superflues. Les laboratoires savent que des dates anormales sont courantes et ils veulent s'assurer que les dates obtenues seront « correctes ».

Les méthodes de datation radiométrique au banc d'essai

Si les techniques de datation étaient réellement des moyens objectifs pour connaître l'âge des roches, elles devraient fournir des données concluan-

¹² Williams, A.R., 1992. Long-age isotope dating short on credibility. *CEN Tech. Journal* 6(1):2-5.

¹³ Woodmorappe, J., 1999. *The mythology of modern...*

tes pour des échantillons dont on connaît l'âge réel. En outre, différentes techniques devraient invariablement donner des résultats identiques.

Les méthodes devraient être fiables pour des échantillons dont l'âge est connu.

Il y a beaucoup d'exemples où les méthodes de datation donnent des « dates » qu'on sait fausses, parce qu'on connaît l'âge des roches en question. L'un d'eux est la datation au K-Ar (potassium-argon) de cinq coulées de lave d'andésite du Mont Ngauruhoe, en Nouvelle-Zélande. Bien que l'on sache qu'une coulée de lave remonte à 1949, trois à 1954 et une à 1975, les « dates » obtenues vont de moins de 0,27 à 3,5 Ma.¹⁴

Avec le recul, on explique ; et on dit que c'est un excès d'argon du magma (roche en fusion) qui a été retenu dans la roche au moment de sa solidification. La littérature scientifique « athée »** énumère de nombreux exemples d'excès d'argon qui donnent à des roches d'âge connu, des âges en millions d'années.¹⁵ Cet excès semble être dû au manteau supérieur, sous la croûte terrestre. Ce phénomène est en conformité avec l'hypothèse d'une Terre jeune, car l'argon n'a pas eu suffisamment de temps pour s'échapper.¹⁶ La question à se poser est pourquoi confier la datation de roches à une méthode dont on sait, pour lui avoir soumis des roches d'âge *connu*, qu'elle peut donner des dates complètement fausses ?

D'autres techniques, telles que l'emploi des *droites isochrones*¹⁷, font

¹⁴ Snelling, A.A., 1998. The cause of anomalous potassium-argon 'ages' for recent andesite flows at Mt. Ngauruhoe, New Zealand, and the implications for potassium-argon 'dating'. *Proc. 4th ICC*, p. 503-525.

** c.-à-d. rédigée par des scientifiques athées. [N.D.E.]

¹⁵ Snelling, réf. de la note 14, énumère de nombreux exemples. Ainsi, Krummehacher, D., 1970, a rapporté 6 cas : Isotopic composition of argon in modern surface rocks. *Earth and Planetary Science Letters* 8:109-117 ; Dalrymple, G.B., 1969 en a rapporté 5 : ⁴⁰Ar/³⁶Ar analysis of historic lava flows. *Earth and Planetary Science Letters* 6:47-55; Fisher, D.E., 1970 a, lui, rapporté un excès particulièrement important : Excess rare gases in a subaerial basalt from Nigeria. *Nature* 232:60-61.

¹⁶ Snelling, A.A., 1998. The cause of anomalous..., p. 520.

¹⁷ La méthode des isochrones se pratique sur un certain nombre d'échantillons prélevés à différents endroits de la roche à dater. Prenons l'ex. du chronomètre rubidium/strontium (Rb/Sr). La concentration de l'isotope radioactif père, ici le ⁸⁷Rb, est portée graphiquement en fonction de la concentration d'un isotope fils, le ⁸⁷Sr, et ce pour tous les échantillons. Une ligne droite est alors ajustée entre les points obtenus. Elle représente le rapport père/fils, à partir duquel une « date » est calculée. Si l'ajustement semble bon et que l'« âge » est acceptable, on considère la date comme « correcte ». Remarque : dans cette



Avec les coulées de lave dont l'âge est connu, la datation radio-isotopique aboutit fréquemment à des âges faux.

appel à des hypothèses différentes sur les conditions de départ. Néanmoins, la communauté scientifique est de plus en plus consciente que de telles techniques « 100 % sûres » sont également susceptibles de donner des dates « incorrectes ». Donc, là encore, les données sont « triées » en fonction de ce que le chercheur croit *a priori* sur l'âge de la roche.

Le géologue Steve Austin a pris un échantillon de basalte dans des strates situées au fond du Grand Canyon et un échantillon de lave ayant débordé du canyon. Le schéma évolutionniste veut que cette dernière soit un milliard d'années plus jeune que le basalte au fond du canyon. Les isotopes ont été analysés par des laboratoires classiques : en utilisant la méthode de l'isochrone sur le système rubidium-strontium, la récente coulée de lave est *plus vieille* de 270 Ma que le basalte au fond du canyon, ce qui est impossible.

Différentes techniques de datation devraient donner des résultats voisins.

Si les méthodes de datation sont un moyen objectif et fiable pour déterminer l'âge des échantillons, elles devraient donner des résultats qui s'accordent. Si un chimiste mesure la teneur en glucose du sang, toutes les méthodes valables donneront la même teneur (dans la limite de l'erreur

méthode, on divise les concentrations de produit père et de produit fils par celle d'un isotope stable semblable (dans ce cas, le ^{86}Sr).

Méthode	« Age »
Six âges modèle potassium-argon	10 000 ans à 117 Ma
Cinq âges rubidium-strontium	1 270 - 1 390 Ma
Isochrone rubidium-strontium	1 340 Ma
Isochrone plomb-plomb	2 600 Ma

« Ages » radiométriques obtenus par différentes méthodes pour des roches basaltiques reconnues par la majorité des géologues comme étant âgées de quelques milliers d'années seulement.

Provenance : Plateau Uinkaret du Grand Canyon. Ma = millions d'années.

Source : Austin, S.A., 1994. *Grand Canyon...* (voir notes).

expérimentale). Cependant, avec la datation radiométrique, les différentes techniques donnent souvent des résultats différents.

Austin, étudiant les roches du Grand Canyon, s'est aperçu que les différentes techniques donnent souvent des résultats très différents (voir tableau ci-après)¹⁸. On peut, rappelons-le, invoquer toutes sortes de raisons pour expliquer les dates « erronées », mais c'est de nouveau du raisonnement *a posteriori*. Des techniques objectives ne sont pas des techniques dont on écarte les résultats lorsqu'ils ne s'accordent pas avec des idées préconçues.

En Australie, du bois trouvé dans du basalte de l'ère Tertiaire a clairement été enfoui dans la coulée de lave ayant donné cette roche. Sa carbonisation en est la preuve. Une analyse au carbone 14 a donné au bois une date d'environ 45 000 ans, tandis que le basalte, « daté » par la méthode au potassium-argon, remontait à 45 Ma !¹⁹

Les rapports isotopiques de cristaux d'uraninite provenant du gisement d'uranium de Koongarra, dans le Territoire du Nord de l'Australie, ont donné des âges isochrones plomb-plomb de 841 ± 140 Ma.²⁰ Ce résultat contraste avec un âge de 1550-1650 Ma obtenu d'après d'autres rapports isotopiques,²¹ et avec des âges de 275, 61, 0, 0 et 0 Ma d'après les rapports thorium/plomb ($^{232}\text{Th}/^{208}\text{Pb}$) dans cinq grains d'uraninite. Ces derniers chiffres sont importants parce que les dates dérivées du thorium

¹⁸ Austin, S.A., (edr.) 1994. *Grand Canyon : monument to catastrophe*. Institute for Creation Research, Santee, CA, p. 120-131.

¹⁹ Snelling, A.A., 1998. Radiometric dating in conflict. *Creation* **20**(1):24-27.

²⁰ Snelling, A.A., 1995. The failure of U-Th-Pb 'dating' at Koongarra, Australia. *CEN Tech. Journal* **9**(1) 71-92.

²¹ Maas, R., 1989. Nd-Sr isotope constraints on the age and origin of unconformity-type uranium deposits in the Alligator Rivers Uranium Field, Northern Territory, Australia. *Economic Geology* **84**:64-90.

sont censées être plus fiables, le thorium étant moins mobile que les minéraux d'uranium, produits parents des isotopes de plomb dans le système plomb-plomb.²² Les âges « zéro », dans ce cas, sont en accord avec la Bible.

Du carbone 14 dans des fossiles « vieux » de millions d'années

Les laboratoires qui mesurent cet isotope aimeraient disposer d'une source de matériel organique dépourvue de ^{14}C afin de l'utiliser comme témoin pour s'assurer que leurs manipulations n'ajoutent pas de ^{14}C .²³ Le charbon est un candidat tout désigné, car le charbon le plus récent est supposé âgé de quelques millions d'années. Or, alors que l'on prétend que l'âge de ce combustible fossile peut aller jusqu'à des centaines de millions d'années, on n'a jamais trouvé d'échantillons de charbon qui soit exempts de ^{14}C .

La teneur en ^{14}C de fossiles âgés de plus de 100 000 ans devrait être trop petite pour être mesurable. Cependant, les laboratoires de datation détectent systématiquement du ^{14}C , à des concentrations bien supérieures aux niveaux de bruit de fond, dans des fossiles que l'on estime âgés de plusieurs millions d'années.^{24,25} Des fossiles, dans des roches datées de 1 à 500 Ma (à l'aide de méthodes de datation radio-isotopique pour âges anciens), ont donné un âge moyen par datation au radiocarbone d'environ 50 000 ans, résultat très en deçà des limites des techniques modernes de datation au radiocarbone²⁴ (voir, au début de ce chap., pour quelles raisons même ces âges par datation ^{14}C sont surestimés). En outre, aucune corrélation entre les résultats de la plus petite à la plus grande des dates ^{14}C obtenues et les « âges » attribués par la théorie évolutionniste/uniformitariste n'était obtenue.²⁴ Cette observation est en accord avec l'hypothèse de couches de roches fossilifères ayant été formées pendant l'année de la catastrophe diluvienne, ainsi que les géologues spécialistes du déluge, depuis Nicholas Steno (1631-1687), le reconnaissent.

Du bois fossile trouvé dans de la roche de l'étage « Permien supérieur », lequel est sensé remonter à 250 Ma, contenait toujours du radiocarbone.²⁶ Récemment, un échantillon de bois trouvé dans des roches du

²² Snelling, A.A., 1995. The failure of U-Th-Pb...

²³ Lowe, D.C., 1989. Problems associated with the use of coal as a source of ^{14}C free background material. *Radiocarbon* **31**:117-120.

²⁴ Giam, P., 2001. Carbon-14 content of fossil carbon. *Origins* **51**:6-30.

²⁵ Baumgardner, J.R., Snelling, A.S., Humphreys, D.R., et Austin, S.A., 2003. Measurable ^{14}C in fossilized organic materials : confirming the young Earth creation-flood model carbon. *Proc. 5th ICC*, Pittsburgh, PA, p. 127-142.

²⁶ Snelling, A.A., 1998. Stumping old-age dogma. *Creation* **20**(4):48-50.

« Trias moyen », étage vieux, paraît-il, de 230 Ma, a donné une date par analyse au carbone de $33\,720 \pm 430$ ans.²⁷ Les vérifications d'usage ont montré que la date au ^{14}C n'était pas due à une contamination et qu'elle était donc valable.

Même du graphite du Précambrien (« plus vieux que 545 Ma »), qui n'est pas d'origine organique, a une teneur en ^{14}C au-dessus des niveaux de bruit de fond.²⁴ Un résultat compatible avec le fait que la Terre soit elle-même âgée de milliers d'années seulement, comme le suggère une lecture directe du texte biblique.

Beaucoup de réalités physiques contredisent les « milliards d'années »

90 % de toutes les méthodes utilisées pour estimer l'âge de la Terre donnent un âge bien inférieur aux milliards d'années clamées par les évolutionnistes. Parmi elles :

- Des signes indubitables de formation rapide des strates géologiques qui rappellent les circonstances du déluge : absence d'érosion entre les couches de roches prétendument séparées par des millions d'années ; absence de traces d'activité biologique (vers, racines, ...) dans les couches rocheuses ; absence de couches représentant des sols ; présence de fossiles polystrates (c.-à-d. traversant à la verticale plusieurs couches de roche) - ces fossiles n'auraient pas pu rester à la verticale pendant des temps infinis de lent enfouissement ; plissement sans fracture d'épaisses couches de « roche », indiquant que la roche était molle au moment du plissement ; etc. Pour plus d'informations, voir le chapitre 15 et les livres des géologues Morris²⁸ et Austin²⁹.
- On a retrouvé des globules rouges et de l'hémoglobine dans certains os de dinosaures (non fossilisés !). De tels éléments ne peuvent pas subsister au-delà de quelques milliers d'années ; et certainement pas jusqu'à 65 Ma, époque des derniers dinosaures d'après les évolutionnistes.³⁰
- L'intensité du champ magnétique terrestre décroît si rapidement qu'il donne l'impression de ne pas avoir plus de 10 000 ans. Des inversions rapides pendant l'année du déluge et des fluctuations peu après celui-ci auraient même sensiblement accéléré sa décroissance.³¹

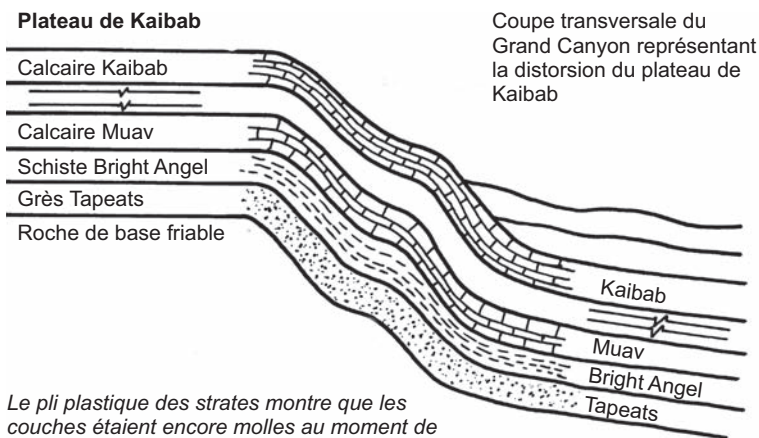
²⁷ Snelling, A.A., 1999. Dating dilemma. *Creation* **21**(3):39-41.

²⁸ Morris, J., 1994. *The young Earth*. Creation-Life Publ., Colorado Springs, CO.

²⁹ Austin, S.A., (edr.) 1994. *Grand Canyon : monument...*

³⁰ Wieland, C., 1997. Sensational dinosaur blood report ! *Creation* **19**(4):42-43, basé sur les travaux de Schweitzer, M. et Staedter, T., 1997. The Real Jurassic Park. *Earth*, juin, p. 55-57.

³¹ Humphreys, D.R., 1986. Reversals of the Earth's magnetic field during the



Le pli plastique des strates montre que les couches étaient encore molles au moment de leur plissement ; aspect logique de couches déposées rapidement, comme lors du déluge (d'après Morris²⁸).

- Une supernova est l'explosion d'une étoile massive, une explosion formidable dont la brillance illumine brièvement [quelques heures ou jours - N.D.E.] le reste de la galaxie. Les « rémanents de supernova » (RSN) devraient, d'après les équations de la physique, avoir continué leur expansion pendant des centaines de milliers d'années. Et pourtant, on ne trouve pas, dans la Voie lactée (ni dans ses galaxies satellites, les Nuages de Magellan), de RSN très anciens et très dispersés (dits de stade 3), mais seulement quelques-uns modérément vieux (de stade 1). Ces observations correspondent tout à fait à ce que l'on attend dans le cas de galaxies « jeunes » qui n'existent pas depuis suffisamment longtemps pour avoir subi une large expansion.³²
- Les continents s'érodent si rapidement qu'ils devraient s'être dégradés complètement déjà plusieurs fois en des milliards d'années³³. Le problème est bien plus marqué dans les régions montagneuses, mais il existe aussi d'immenses plaines que l'on suppose être très vieilles, pratiquement sans aucune traces d'érosion. La diminution moyenne de hauteur de tous les

Genesis Flood. *Proc. 1st ICC*, Pittsburgh, PA, 2:113-126; Sarfati, J.D., 1998. The Earth's magnetic field : evidence that the Earth is young. *Creation* 20(2):15-19.

³² Davies, K., 1994. Distribution of supernova remnants in the galaxy. *Proc. 3rd ICC*, R.E. Walsh (edr.), p. 175-184 ; Sarfati, J.D., 1998. Exploding stars point to a young universe. *Creation* 19(3):46-49.

³³ Walker, T., 2000. Eroding ages, *Creation* 22(2):18-21, Mars-Mai 2000 ; www.answersingenesis.org/erosion

continents du globe est de l'ordre de 6 mm en 100 ans.³⁴ En 2,5 Ga (l'âge de la base des continents, selon l'uniformitarisme), c'est une hauteur de continent de 150 km qui aurait été dégradée par érosion. Si l'érosion avait duré des milliards d'années, il n'y aurait plus de continents sur la Terre. Par exemple, si l'érosion s'était poursuivie à la vitesse moyenne, l'Amérique du Nord aurait dû voir son relief nivelé en 10 Ma, pas plus. Notez qu'il s'agit d'une limite d'âge supérieure, pas d'un âge effectif.

- La Lune s'éloigne lentement de la Terre à une vitesse d'environ 4 cm par an et cette dernière aurait été plus grande dans le passé. En admettant que la Lune ait commencé à s'éloigner de la Terre à partir d'une position initiale où les deux corps célestes étaient en contact, il ne lui aurait fallu que 1,37 Ga pour parvenir à sa distance actuelle. Ceci donne un âge *maximum* pour la Lune, pas son âge réel. Mais c'est un âge beaucoup trop petit pour les évolutionnistes qui prétendent que la Lune est née voici 4,6 Ga. Il est également beaucoup plus petit que les « âges » radiométriques attribués aux roches lunaires.³⁵

- Le sel entre dans la mer beaucoup plus vite qu'il n'en sort. La concentration saline de la mer ne permet pas de penser que ce processus ait duré pendant des milliards d'années. Même en concédant aux évolutionnistes des hypothèses très généreuses, la mer, par ce calcul, ne peut pas remonter à plus de 62 Ma, ce qui est beaucoup plus jeune que des milliards d'années. Il s'agit, là encore, d'un âge maximal, pas d'un âge réel.³⁶

Dans le petit ouvrage *Evidence for a Young World*, Russel Humphreys cite d'autres processus incompatibles avec des milliards d'années³⁷.

Cependant, pas plus que les évolutionnistes, les créationnistes ne sont capables de prouver l'âge de la Terre par une quelconque méthode de datation. Mais les créationnistes sont conscients que la science est, et demeure, hésitante en raison du fait qu'il y a beaucoup d'inconnues, surtout quand le scientifique interroge le passé. Les arguments scientifiques des créationnistes et des évolutionnistes sont ici sur un pied d'égalité : les évolutionnistes ont dû abandonner beaucoup de « preuves » de l'évo-

³⁴ Roth, A., 1998. *Origins : linking science and Scripture*, Review and Herald Publ., Hagerstown, p. 271, cite Dott et Batten, 1988, *Evolution of the Earth*, McGraw-Hill, NY, p. 155, et beaucoup d'autres.

³⁵ DeYoung, D., 1990. The Earth-Moon System. *Proc. 2nd ICC*, 2:79-84, Walsh R.E. et Brooks, C.L. (eds.). On trouvera les détails du calcul donnant 1,37 Ga dans : Sarfati, J.D., 1998. The Moon : the light that rules the night. *Creation* 20(4):36-39.

³⁶ Austin S.A. et Humphreys, D.R., 1990. The sea's missing salt : a dilemma for evolutionists. *Proc. 2nd ICC* 2:17-33 ; Sarfati, J.D., 1999. Salty seas : evidence for a young Earth. *Creation* 21(1):16-17.

³⁷ Humphreys, D.R., 1999. Evidence for a young world. *Answers in Genesis*.

lution tout comme les créationnistes ont dû modifier leurs arguments. L'évolutionniste athée W.B. Provine admet : « La plupart des choses que j'ai apprises [en biologie transformiste] pendant mes études de 3^e cycle (1964-1968), soit se sont révélées fausses, soit ont dû être sensiblement modifiées. »³⁸

Les créationnistes comprennent les limites des méthodes de datation mieux que les évolutionnistes qui, eux, prétendent pouvoir légitimement utiliser des processus observables dans le présent pour « prouver » que la Terre est âgée de milliards d'années. En réalité, toutes les méthodes de datation, y compris celles qui indiquent une Terre jeune, reposent sur des hypothèses improuvables.

La chronologie biblique reste, en définitive, pour les créationnistes, la méthode qui leur permet de dater l'histoire de la Terre. Elle est telle parce qu'ils la considèrent comme le récit exact donné par des témoins visuels de l'histoire du monde. Pour eux, la Bible contient en elle-même des évidences qu'elle est la Parole de Dieu, qu'elle est, par conséquent, parfaitement fiable et exempte d'erreur (voir le chap. 1 pour certaines de ces évidences).

Quelle signification ont les « dates » radiométriques ?

John Woodmorappe, qui a analysé plus de 500 publications portant sur la datation radio-isotopique, en a conclu que celle-ci est contaminée par toutes sortes de raisonnements circulaires et interprétations destinés à s'accorder avec les idées préconçues des chercheurs.³⁹

La méthode des droites isochrones a été crue infaillible, car elle permettait de s'affranchir des hypothèses sur les conditions de départ et sur les systèmes fermés.

Le géologue Andrew Snelling a travaillé sur la « datation » des dépôts d'uranium de Koongarra dans le Territoire du Nord, en Australie, en utilisant principalement la méthode isochrone plomb/plomb (Pb/Pb)⁴⁰. Il y a découvert que même des échantillons de sols (113) fortement exposés aux intempéries – qui ne sont assurément pas des systèmes fermés (le lessivage des isotopes père et fils invaliderait les « dates ») – donnaient une belle droite « isochrone », avec un « âge » de $1\,445 \pm 20$ Ma. Les autres méthodes fournissaient des « âges » compris et bien répartis entre une valeur encore plus grande même et zéro année.

³⁸ A review of *Teaching about Evolution and the Nature of Science* (National Academy of Science USA, 1998) par Will B. Provine, disponible sur http://fp.bio.utk.edu/darwin/NAS_guidebook/provine_1.html, 18 février 1999.

³⁹ Woodmorappe, J., 1999. *The mythology of modern...*

⁴⁰ Snelling, A.A., 1995. The failure of U-Th-Pb...

De telles « fausses droites isochrones » sont si courantes qu'elles ont donné naissance à toute une famille de termes pour les décrire : isochrone apparente, isochrone du manteau, pseudo-isochrone, isochrone secondaire, isochrone héritée, isochrone déterminée sur roche éruptive, droite de mélange et isochrone de mélange. Zheng écrit :

« ... une partie des hypothèses de base de la méthode classique de l'isochrone avec le couple Rb/Sr [rubidium/strontium] doit être modifiée et une isochrone observée ne permet pas d'aboutir avec certitude à des informations valables sur l'âge d'un système géologique, même si, par un heureux hasard, on obtient un bon ajustement des résultats expérimentaux en représentant graphiquement $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ en fonction de $^{87}\text{Rb}/^{86}\text{Sr}$. Ce problème ne doit pas être sous-estimé, surtout dans l'évaluation de l'échelle de temps numérique. On peut se poser les mêmes questions avec les méthodes de l'isochrone Sm/Nd [samarium/néodyme] et U/Pb [uranium/plomb]. »⁴¹

Même avec les « isochrones », une partie des points sur lesquels est ajustée la droite est interprétée comme n'étant pas liée à l'âge : comment peut-on attribuer une partie de la droite à l'âge et ignorer l'autre partie de la même droite parce qu'elle ne « peut pas avoir de rapport avec l'âge » ? De plus, même avec des éléments non-radioactifs on obtiendra, en portant graphiquement leurs rapports de concentrations, de très bons ajustements⁴². De toute évidence, les facteurs responsables de la linéarité de telles représentations graphiques n'ont donc rien à voir avec l'âge.

Une autre méthode de datation en vogue actuellement est la technique uranium/plomb appelée *Concordia*. Celle-ci combine les deux séries de désintégration uranium/plomb ($^{238}\text{U} \rightarrow ^{206}\text{Pb}$ et $^{235}\text{U} \rightarrow ^{207}\text{Pb}$) en un seul diagramme. Si les mesures faites à l'aide des deux chronomètres U/Pb se situent sur la courbe Concordia, les deux « âges » sont dits « concordants ». Toutefois, les résultats obtenus avec des zircons (un type de gemme, ZrSiO_4), par exemple, se situent généralement *hors* de la courbe Concordia : ils sont discordants. On a avancé de nombreux modèles et autres explications pour justifier de tels résultats.⁴³ Mais raconter ceci ou

⁴¹ Zheng, Y.F., 1989. Influence of the nature of initial Rb-Sr system on isochron validity. *Chemical Geology* **80**:1-16, p. 14.

⁴² Walker, T., 1998. *The Somerset Dam igneous complex, South-East Queensland*, Thèse avec félicitations du jury, Dépt des Sciences de la Terre, Univ. du Queensland.

⁴³ Gebauer, D., et Grunfelder, M., 1979. U-Th-Pb dating of minerals, in : Jager, E. et Hunziker, J.C. (eds.). *Lectures in isotope geology*, Springer Verlag, New York, p. 105-131.

cela ne peut pas être considéré comme une démarche scientifique objective capable de prouver l'ancienneté de la Terre.

Andrew Snelling a suggéré que le fractionnement (triage) des éléments de la matière à l'état fondu dans le manteau terrestre pourrait être un facteur significatif pour expliquer les rapports de concentrations isotopiques que l'on interprète en termes d'âges. Ceci expliquerait en outre la prédominance des « fausses isochrones ». Mais, comment un géologue départage-t-il une « fausse » isochrone d'une « bonne » ? Il considère les résultats qui concordent avec les âges admis comme « bons », et inversement. On a là affaire à un raisonnement circulaire et c'est un très mauvais comportement scientifique.

En 1966 déjà, Melvin Cook, titulaire du Prix Nobel et de la chaire de Métallurgie à l'université d'Utah, avait souligné que les rapports isotopiques du plomb, par exemple, pouvaient être entachés d'une altération par d'importants facteurs autres que la désintégration radioactive.⁴⁴ Cook nota que, dans des minerais de la mine du Katanga, il y avait, par exemple, du plomb 208 en abondance, un isotope stable, mais pas de thorium 232 comme source de plomb 208. Le thorium a une longue demi-vie (c.-à-d. qu'il se désintègre très lentement) et n'est pas facilement lessivé hors de la roche, de sorte que si le plomb 208 provient de la désintégration du thorium, il devrait encore se trouver une certaine quantité de thorium. Cook suggéra, d'après les concentrations des isotopes du plomb, que le plomb 208 était peut-être issu de la conversion, par capture successive de neutrons, du plomb 206 en plomb 207 puis plomb 208. Cependant, une période de désintégration radioactive rapide pourrait aussi rendre compte des données (voir plus loin). Dans l'un ou l'autre cas, les données sont cohérentes avec un âge en milliers, et non millions, d'années.

Hélium et chaleur : preuves en faveur de vitesses de décroissance non constantes

Le physicien Robert Gentry a mis en évidence le fait que la quantité d'hélium (l'hélium provient de la désintégration de radionucléides, tels que l'uranium) dans les zircons provenant de forages profonds (chauds) est incompatible avec l'âge évolutionniste de 1 500 Ma attribué aux roches granitiques qui les contiennent.⁴⁵ La quantité de plomb correspond aux taux actuels de désintégration de l'uranium pendant le laps de temps supposé, mais presque tout l'hélium formé devrait avoir diffusé hors des cristaux pendant cette période.

⁴⁴ Cook, M.A., 1966. *Prehistory and Earth models*, Max Parrish, Londres, 353 pages.

⁴⁵ Gentry, R.V., 1986. *Creation's tiny mystery*, Earth Science Associates, Knoxville, TN.

Les vitesses de diffusion de l'hélium ont depuis été mesurées et se sont avérées très élevées (100 000 fois plus grandes que ce que les géologues évolutionnistes avaient supposé), de sorte qu'il ne devrait plus rester d'hélium si la désintégration radioactive s'était poursuivie aux vitesses actuelles pendant les immenses périodes de temps invoquées par les uniformitaristes.⁴⁶ La modélisation du phénomène de diffusion indique effectivement qu'une désintégration radioactive « d'une valeur de 1,5 Ga » s'est bien produite. Toutefois, la vitesse de fuite de l'hélium date ces zircons « vieux de milliards d'années » à $5\,700 \pm 2\,000$ ans.⁴⁶ La seule explication plausible de ces résultats est qu'il y a eu une période, voici plusieurs milliers d'années, au cours de laquelle la vitesse de désintégration radioactive a été *accrue*. La cause, quelle qu'elle soit, de cette vitesse élevée pourrait aussi être à l'origine des anomalies des isotopes du plomb dont Cook a fait état (voir ci-dessus).

Une période de désintégration accélérée résoudrait aussi le problème de la quantité de chaleur qui émane de la Terre : une quantité cohérente avec cette modification d'intensité de désintégration radioactive, mais pas avec une échelle de temps de milliards d'années.⁴⁷

Ainsi, les preuves s'accumulent pour suggérer l'existence d'une période passée, remontant à quelques milliers d'années, de désintégration radioactive rapide. Il est intéressant de remarquer que l'accélération semble avoir concerné les isotopes ayant la durée de demi-vie la plus longue et, particulièrement, ceux qui font intervenir une désintégration de type α .⁴⁸

Des halos pléochroïques orphelins

Les particules radioactives se désintégrant dans une roche solide provoquent des zones de détérioration sphériques dans la structure cristalline environnante. Par exemple, un élément radioactif comme l'uranium 238 génère plusieurs sphères de décoloration dont les rayons sont caractéristiques des différents éléments produits dans sa chaîne de désintégration en plomb 206.⁴⁹ Observées en coupe transversale avec un microscope, ces

⁴⁶ Humphreys, R.D., Austin, S.A., Baumgardner, J.R. et Snelling, A.A., 2003. Helium diffusion rates support accelerated nuclear decay. *Proc. 5th ICC*, p. 175-195.

⁴⁷ Baumgardner, J., Distribution of radioactive isotopes in the Earth, chap. 3 in : Vardiman, L, Snelling, A.A. et Chaffin, E.F. (eds.), 2000. *Radioisotopes and the age of the Earth*, Institute for Creation Research et Creation Research Society, E.-U.

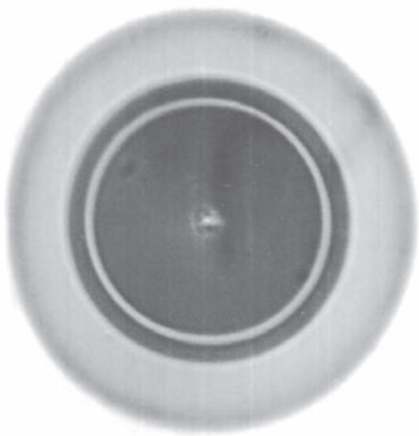
⁴⁸ Vardiman, L., Austin, S.A., Baumgardner, J.R., Chaffin, E.F., DeYoung, D.B., Humphreys, D.R. and Snelling, A.A., 2003. *Radioisotopes and the age of the Earth. Proc. 5th ICC*, p. 337-348.

⁴⁹ Seuls ceux qui subissent une désintégration α (libérant un noyau d'hélium) donnent lieu à la formation d'un halo.

sphères apparaissent sous forme d'auréoles appelées « halos pléochroïques ». Gentry a étudié ces halos pendant des années et publié ses résultats dans des revues scientifiques de pointe.⁵⁰

Certains produits intermédiaires de désintégration, tels que les isotopes du polonium, ont des demi-vies extrêmement brèves (décroissance très rapide). Par exemple, le ^{214}Po a une demi-vie de 164 microsecondes. Curieusement, les anneaux créés par la désintégration du polonium se trouvent souvent dans des cristaux dépourvus des halos de l'uranium parent. Il faut savoir que le polonium doit pénétrer dans la roche avant que celle-ci ne se solidifie, mais il ne peut pas provenir d'un petit grain d'uranium dans la roche solide, sans quoi un halo d'uranium serait visible. Ceci suggère que la roche s'est formée *très* rapidement⁵¹ Il est aussi possible qu'il y ait eu une période de diminution rapide de l'uranium aboutissant à la quantité de polonium observée.

Gentry a répondu à toutes les objections formulées à l'encontre de ses travaux.⁵² Elles ont été nombreuses car les halos orphelins témoignent de conditions dans le passé qui sont en porte-à-faux avec la conception uniformitariste de l'histoire de la Terre, fondement des systèmes de datation radiométrique. Quel que soit le processus à l'origine des halos, il permettra peut-être aussi de comprendre le fonctionnement de la datation radiométrique.⁵³



Une série concentrique de halos pléochroïques (Photo : Robert Gentry)

⁵⁰ Gentry, R.V., 1986. *Creation's tiny mystery...*

⁵¹ Snelling, A.A. et Armitage, M.H., 2003. Radiohalos : a tale of three granitic plutons. *Proc. 5th ICC*, p. 243-267.

⁵² Gentry, R.V., 1986. *Creation's tiny mystery...* ; Wise, K.P., lettre à l'éditeur et réponses de M. Armitage et R. Gentry, 1998. *CEN Tech. Journal* 12(3) 285-90.

⁵³ Une équipe internationale de scientifiques créationnistes s'efforce activement de donner une explication créationniste de la datation radio-isotopique. Le groupe RATE (*Radioisotopes and the Age of The Earth*) réunit les compétences de plusieurs physiciens et géologues pour une approche pluridisciplinaire du sujet. Un effort prometteur.

Conclusion

Force est donc de constater que les dates radiométriques ne sont pas, quoi qu'on en dise, la preuve objective que la Terre est vieille, mais que, au contraire, le monde n'est finalement vieux que de quelques milliers d'années. Bien que nous ne disposions pas de toutes les réponses, nous en avons beaucoup et nous possédons le témoignage fiable de la Parole de Dieu sur la véritable histoire du monde.

Chapitre 5

Pourquoi voyons-nous des étoiles lointaines si notre univers est récent ?

Si l'univers est récent et que la lumière de beaucoup d'étoiles met des millions d'années à nous parvenir, comment pouvons-nous les voir ? Dieu a-t-Il créé l'étoile avec son rayonnement ? La vitesse de la lumière était-elle plus élevée dans le passé ? Y a-t-il un lien avec le Big-Bang ?

CERTAINES ÉTOILES sont éloignées de millions et même de milliards d'années-lumière. Comme une année-lumière est la distance parcourue par la lumière en une année, cela signifie-t-il que l'univers est très vieux ?

Malgré toutes les preuves bibliques et scientifiques en faveur d'une Terre et d'un univers jeunes, cette question a longtemps posé problème. En fait, toute investigation scientifique des origines génère des opportunités pour la recherche, à savoir des problèmes à résoudre. Nous ne parviendrons jamais à une connaissance complète, il y aura sans cesse de nouvelles choses à apprendre.

Une explication avancée dans le passé était assez complexe et impliquait une lumière qui voyageait le long de surfaces de Riemann (une forme mathématique abstraite d'espace). Outre qu'elle est difficile à comprendre, il semble qu'une telle explication ne soit pas valable, car elle implique que nous devrions voir des doubles de tout ce qui existe.

La source lumineuse créée avec son rayonnement ?

L'explication la plus courante peut-être est que Dieu a créé les sources lumineuses *avec leur rayonnement* de telle sorte qu'Adam put immédiatement voir les étoiles sans devoir attendre des années pour que la lumière même des plus proches étoiles atteigne la Terre. Loin de nous la pensée de vouloir amoindrir la puissance de Dieu ; mais cette conception soulève d'énormes difficultés.

Cela signifierait que, quand nous observons le comportement d'un objet très éloigné, ce que nous voyons ne s'est jamais produit. Exemple : admettons que nous regardions un objet qui est à un million d'années-lumière et qui semble tourner sur lui-même ; cela veut dire que la lumière reçue par nos télescopes contient l'information relative au comportement de l'objet. Cependant, d'après l'explication ci-dessus, la lumière que nous recevons actuellement ne proviendrait pas de l'étoile, mais serait un rayonnement créé, pour ainsi dire, « en route ».

Cela signifierait en outre que pour un univers âgé de 10 000 ans, tout ce que nous observons à une distance de plus de 10 000 années-lumière est en réalité un film gigantesque racontant des choses qui n'ont, en fait, pas eu lieu avec des objets qui pourraient même ne pas exister.

Pour expliquer encore mieux ce problème, considérons une étoile qui explose (une supernova) à, disons, une distance précisément mesurée de 100 000 années-lumière. Souvenons-nous que nous utilisons cette explication dans un univers vieux de 10 000 ans. L'astronome qui, sur Terre, observe cette étoile en train d'exploser ne fait pas que recevoir un faisceau de lumière. Si ce n'était que cela, le fait que Dieu ait créé toute cette chaîne de photons (particules de lumière/ondes) en chemin ne poserait aucun problème.

Mais voilà, l'astronome capte également des rayonnements conjoints très particuliers et spécifiques, tels qu'on pourrait attendre d'une supernova : émission de neutrinos, de lumière visible, de rayons X et de rayons gamma, formant une séquence typique et prévisible de ce genre d'événement. La lumière achemine des informations présentant un événement apparemment réel. L'astronome a donc parfaitement raison d'interpréter ce « message » comme décrivant une réalité certaine : l'étoile a réellement existé, a explosé conformément aux lois de la physique, a brillé fortement, a émis des rayons X, a décliné en intensité lumineuse, etc., tout cela en accord avec les mêmes lois de la physique.

Tout ce qu'il voit est conforme à cela, y compris les raies du spectre de la lumière venant de l'étoile qui sont une « signature chimique » des



Photo : NASA

éléments qui y sont contenus. Cependant, l'explication d'une « lumière créée avec son rayonnement » implique que ce message enregistré d'événements, transmis à travers l'espace, doit avoir été contenu dans le faisceau lumineux dès le moment de sa création, ou y avoir été introduit à une étape ultérieure, mais sans jamais provenir de ce point éloigné (car si son point de départ avait été l'étoile – en supposant que celle-ci ait existé – il serait encore à une distance de 90 000 années-lumière de la Terre).

Créer sciemment une telle série détaillée de signaux dans des faisceaux lumineux atteignant la Terre, des signaux qui donnent l'impression de provenir d'une série d'événements réels alors qu'il n'en est rien, est d'une finalité douteuse. Pire, c'est comme si on disait que Dieu a créé les fossiles dans les roches pour nous induire en erreur, ou même pour tester notre foi, et qu'en fait ils ne représentent rien de réel (un animal ou une plante qui a vécu puis péri à un moment dans le passé). Quelle étrange tromperie !

La lumière a-t-elle toujours eu la même vitesse ?

Une solution évidente serait une vitesse de la lumière plus élevée dans le passé, lui permettant de couvrir la même distance plus rapidement. On a tout d'abord l'impression d'avoir affaire à une explication *ad hoc* trop facile. Mais il y a quelques années, l'Australien Barry Setterfield a projeté cette possibilité à l'avant-plan en montrant, sur la base d'observations historiques, que la vitesse de la lumière (notée *c*) semble avoir eu tendance à diminuer au cours des quelque 300 dernières années. Setterfield (et Trevor Norman, son futur coauteur) fournirent de nombreuses preuves en faveur de la théorie.¹ Ils pensaient que ce phénomène avait influencé les résultats de datation radiométrique et était même responsable du décalage vers le rouge des galaxies éloignées, bien que cette idée eût été, plus tard, infirmée et que d'autres modifications furent apportées à la théorie.

Dans les cercles créationnistes, on a assisté à des foires d'empoigne entre des personnes aussi compétentes les unes que les autres débattant sur la question de savoir si, oui ou non, l'évidence statistique est en faveur d'une diminution de *c*.

La plus grande difficulté, cependant, réside dans certaines conséquences physiques de la théorie. Si *c* a décliné, comme le propose Setterfield, ces conséquences devraient en outre être toujours visibles en ce qui concerne la lumière venant de galaxies lointaines, ce qui, apparemment, n'est pas le cas. Bref, aucun partisan de cette théorie n'a été capable de répondre à tous les problèmes qu'elle soulève.

¹ Norman, T.G. et Setterfield, B., 1990. *The atomic constants, light and time*, éd. privée.

Une nouvelle cosmologie créationniste

La théorie de la diminution de *c* (angl. : *cdk theory*) a néanmoins stimulé une bonne réflexion sur ces problèmes. Le physicien créationniste Russell Humphreys a passé un an à essayer de vérifier cette hypothèse par tous les moyens, mais sans succès. Ces tentatives lui ont cependant donné des idées et il a mis au point une nouvelle cosmologie créationniste qui semble résoudre le problème du conflit apparent avec l'enseignement biblique clair d'une création récente.

Cette nouvelle cosmologie veut être une alternative créationniste à la théorie du « Big-Bang ». Elle a passé le cap de l'examen des experts qualifiés dans le domaine pour être présentée au Congrès International sur le Créationnisme (ICC) de Pittsburgh en 1994.² Dans les cercles créationnistes en faveur d'une Terre jeune, le modèle a été accueilli avec prudence³, ce qui n'est pas étonnant vu l'approche radicalement nouvelle de la question. Humphreys a, cependant, apporté des réponses aux problèmes soulevés.⁴ Les partisans d'un univers ancien et du « Big-Bang » se sont farouchement opposés à cette nouvelle cosmologie et prétendent y avoir trouvé des failles.⁵ Malgré tout, Humphreys est parvenu à défendre son modèle et il y a même fait quelques ajouts.^{6,7} Le débat est loin d'être clos.

Cette manière de procéder, dans laquelle une théorie créationniste (la diminution de *c*) est « prise de vitesse » par une autre, est scientifiquement salutaire. Le cadre biblique général n'est pas négociable, contrairement aux idées et modèles versatiles d'hommes faillibles qui cherchent à comprendre les données à l'intérieur d'un tel cadre (les évolutionnistes aussi changent souvent leurs réponses à la question : **comment est-ce que** cela s'est fait tout seul, mais ne se posent jamais celle de savoir **est-ce que** cela s'est fait tout seul).

Un indice

Avant d'expliquer certains préliminaires plus en détail, jetons un rapide

² Humphreys, D.R., 1994. Progress toward a young-Earth relativistic cosmology. *Proc. 3rd ICC*, Pittsburgh, PA, p. 267-286.

³ Byl, J., 1997. On time dilation in cosmology. *Creation Research Society Quarterly* **34**(1):26-32.

⁴ Humphreys, D.R., 1997. It's just a matter of time. *Creation Research Society Quarterly* **34**(1):32-34.

⁵ Conner, S.R. et Page, D.N., 1998. *Starlight and time* is the Big Bang. *CEN Tech. Journal* **12**(2) 174-194.

⁶ Humphreys, D.R., 1998. New vistas of space-time rebut the critics. *CEN Tech. Journal* **12**(2) 195-212.

⁷ Voir *CEN Tech. Journal* **13**(1) 49-62, 1999 pour plus de détails.

coup d'œil sur la manière dont la nouvelle cosmologie semble résoudre le problème de la lumière des étoiles. Considérons que le temps mis par une chose pour traverser une distance donnée est la distance divisée par la vitesse à laquelle elle voyage :

$$\text{temps} = \text{distance} / \text{vitesse}$$

Lorsqu'on applique cette équation à la lumière venant d'étoiles lointaines, le temps qu'on obtient est en millions d'années. Certaines personnes ont essayé de remettre en question les distances parcourues, mais cet effort semble être vain.⁸

Les astronomes utilisent beaucoup de méthodes différentes pour mesurer les distances, si bien que vous ne trouverez aucun astronome créationniste pour venir pondre l'idée que rectifier des erreurs de calcul permettrait de passer de milliards d'années-lumière à des milliers, par exemple. Nous avons de bonnes raisons de croire que, pour traverser notre seule Voie lactée, il faudrait parcourir 100 000 années-lumière !

Si la vitesse de la lumière (c) est restée constante, la seule chose intacte dans l'équation est le temps lui-même. En fait, les théories de la relativité d'Einstein disent depuis des décennies à qui veut l'entendre que le temps n'est pas une constante.

Prenant appui sur la théorie de la relativité, on pense (sur la base de l'expérience) que deux choses sont à même de courber le temps : la vitesse et la gravité. La théorie générale de la relativité d'Einstein, la meilleure théorie de la gravité dont nous disposons actuellement, déclare que **la gravité courbe le temps**.

Cet effet a été maintes fois mesuré expérimentalement. Des horloges situées au sommet de gratte-ciel, où la gravité est quelque peu moindre, avancent plus vite que celles situées au sol, comme le prédisent les équations de la relativité générale (RG).⁹

Lorsque la concentration de matière est très grande ou suffisamment dense, la distorsion gravitationnelle peut être si puissante que même la lumière ne peut s'échapper.¹⁰ Les équations de la RG montrent qu'à la limite invisible entourant une telle concentration de matière (appelée « horizon des événements » = limite géométrique au niveau de laquelle les

⁸ Il existe des milliards d'étoiles, dont beaucoup ressemblent à notre Soleil, si l'on en croit l'analyse de leur lumière. Un si grand nombre d'étoiles doivent être réparties sur un énorme volume d'espace, sans quoi nous serions tous consumés.

⁹ L'utilité démontrable de la RG en physique peut être mise en valeur en débarrassant la théorie d'un certain « bagage philosophique » que d'aucuns lui ont illégitimement associé et auquel certains chrétiens se sont opposés.

¹⁰ On parle d'un « trou noir ».

rayons lumineux, essayant de s'échapper de l'énorme champ de gravité, se replient sur eux-mêmes), le temps, littéralement, s'arrête.

Utilisation d'hypothèses différentes

Pour autant que l'on suppose que l'univers ait une frontière, en d'autres mots, qu'il ait un centre et un bord, la nouvelle cosmologie créationniste de Humphreys tombe hors du champ des équations de la RG. Qu'il ait une frontière signifie que, si vous deviez voyager à travers l'espace, vous arriveriez finalement à un endroit au-delà duquel il n'y aurait plus de matière. Dans cette cosmologie, la Terre est proche du centre comme cela semble l'être quand nous dirigeons nos regards vers l'espace.

Parfum de bon sens, n'est-ce pas ? Et pourtant, toutes les cosmologies modernes laïques (« Big-Bang ») nient cette possibilité. Elles posent, en effet, l'hypothèse (sans aucune raison scientifique) que l'univers n'a pas de frontières (pas de bord, pas de centre). Dans cet univers arbitrairement défini, chaque galaxie serait entourée par des galaxies uniformément dispersées dans toutes les directions (sur une échelle suffisamment grande), de sorte que toutes les forces gravitationnelles nettes s'annulent.

Mais si l'univers a des frontières, alors il existe un effet gravitationnel net dirigé vers le centre. Les horloges situées à sa périphérie tourneraient à des vitesses différentes de celles situées sur la Terre. En d'autres termes, il ne suffit plus de dire que Dieu a créé l'univers en six jours. C'est ce qu'Il a fait, certes, mais en six jours mesurés par quelle horloge ? (Si nous disons « celle du temps de Dieu », nous passons à côté du fait qu'Il a créé le cours du temps tel que nous l'expérimentons actuellement ; il est en dehors du temps, Il voit la fin dès le commencement).¹¹

L'observation semble enseigner que l'univers a connu, dans le passé, une expansion. C'est ce qu'on lit dans la Bible par des expressions qui disent que Dieu a « étendu » ou « déployé » les cieux.¹²

Si l'univers n'est pas beaucoup plus grand que ce que l'observation enseigne, et si, dans le passé, il n'était que 50 fois plus petit qu'aujourd'hui, alors, une déduction scientifique basée sur la RG est qu'il doit *obligatoirement* s'être étendu à partir d'un précédent état dans lequel il était entouré par un horizon des événements (un état baptisé « trou blanc » par les astrophysiciens, à savoir un trou noir fonctionnant en sens inverse, phénomène qu'autorisent les équations de la RG).

Quand la matière a franchi cet horizon des événements, l'horizon lui-

¹¹ Genèse 1.1 ; Ecclésiaste 3.11 ; Esaïe 26.4 ; Romains 1.20 ; 1 Timothée 1.17 ; Hébreux 11.3. D'après la RG, le temps n'existe pas sans la matière, comme nous en avons parlé au chap. 1. Intéressant, non ?

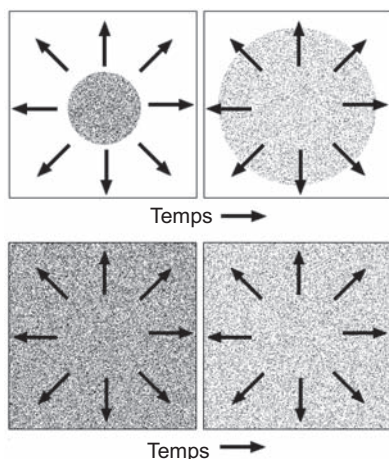
¹² Par ex., Esaïe 42.5 ; Jérémie 10.12 ; Zacharie 12.1.

même a dû rétrécir, jusqu'à n'être finalement plus rien. Par conséquent, à un certain point, cet horizon aurait touché la Terre. A cet instant, le temps sur la Terre (par rapport à un point très éloigné de celle-ci) aurait été pratiquement gelé. Un observateur sur la Terre ne se serait aperçu de rien. Et « des milliards d'années » (on parle du cadre de référence où se produit le parcours de la lumière dans l'espace lointain) auraient été disponibles pour que la lumière atteigne la Terre, que les étoiles vieillissent, etc., alors qu'il ne se serait même pas passé un jour ordinaire sur la Terre. Cette énorme dilatation du temps due à la gravitation semblerait être un passage scientifique obligé si un univers bordé a connu une expansion significative.

Dans un certain sens, si des observateurs sur la Terre à ce moment précis avaient levé les yeux et avaient « vu » la vitesse à laquelle la lumière se déplaçait vers eux dans l'espace, ils auraient cru que la lumière avait une vitesse beaucoup plus rapide que c . (Les galaxies auraient aussi donné l'impression de tourner plus rapidement). En revanche, si un observateur situé dans l'espace lointain avait mesuré la vitesse de la lumière, il aurait noté une valeur normale de c .

Le livre de Humphreys, *Starlight and Time*, offre plus de détails sur cette nouvelle cosmologie, accessibles même au profane. Il contient entre autres une réimpression de ses publications avec les équations.¹³

Il est heureux que ce ne sont pas les créationnistes qui ont inventé des concepts comme la dilatation temporelle due à la gravitation, les trous noirs et les trous blancs, les horizons des événements et ainsi de suite, car on les aurait accusés de manipuler les données pour résoudre leur problème. La chose à retenir de cette cosmologie est qu'elle se base sur des calculs mathématiques et physiques intégralement acceptés par tous les cosmologistes (relativité générale) et que, comme presque tous les physiciens, elle admet qu'il s'est produit une expansion dans le passé (mais pas



Expansion d'un univers bordé (en haut) et d'un univers non bordé (en bas)

¹³ Humphreys, R., 1994. *Starlight and time*, Master Books, Green Forest, AR.

d'un point minuscule imaginaire). Aucune « manipulation » n'est nécessaire ; les résultats « pleuvent » dès qu'on abandonne le point de départ arbitraire utilisé par les adeptes du Big-Bang (l'idée du cosmos sans bord, dont on pourrait dire qu'elle est « ce que les experts ne vous disent pas sur le 'Big-Bang' »).

Cette nouvelle cosmologie semble expliquer d'un seul coup toutes les observations utilisées pour soutenir le « Big-Bang », y compris le décalage progressif vers le rouge et le rayonnement cosmique de fond de type micro-ondes, sans mettre à mal les données ou le récit biblique d'une Terre jeune.

La prudence reste de rigueur

Aussi passionnantes et idéales qu'elles paraissent, des théories restent des théories humaines, sujettes à une révision ou un abandon à la lumière de découvertes futures. Tout ce que nous pouvons dire, à propos du problème qui nous a occupés, c'est qu'à ce stade, il a été démontré un mécanisme plausible, considérablement renforcé par l'observation et la théorie et qui ne réinterprète ni ne rejette pas la Bible.

Que se serait-il passé si personne n'avait jamais songé à la possibilité d'une dilatation temporelle due à la gravitation ? Beaucoup se seraient sentis obligés de se ranger à l'avis des scientifiques et de certains enseignants chrétiens pour lesquels il n'y a pas de solution possible : les immenses périodes de temps sont un *fait* et la Bible doit être réinterprétée (manipulée) ou rejetée. La lecture de certains ouvrages libéraux a d'ailleurs poussé bien des chrétiens à abandonner l'enseignement biblique clair d'une création récente à cause de soi-disant « faits indéniables ». Mais cette réinterprétation de la Bible signifie également que l'on doit accepter l'existence, avant Adam, de milliards d'année de mort, de maladie et de sang versé, en désaccord avec le cadre « création/chute/restauration » dans lequel l'Evangile nous est présenté.

L'autorité de la Parole de Dieu ne doit jamais faire l'objet d'un compromis avec les propositions « scientifiques » de simples hommes. Une petite donnée inconnue jusqu'alors, une petite modification dans l'hypothèse de départ, et c'est un tout nouveau visage qui apparaît : ce qui était jusque là un « fait » n'en est plus un.

Il est bon de s'en souvenir quand on essaie à tout prix de résoudre un problème coriace. On est alors tenté de fermer les yeux sur l'éclatant témoignage en faveur d'une création récente. Dieu seul est omniscient. Fonder la recherche scientifique sur l'hypothèse que sa Parole est la vérité (plutôt qu'une fable ou un non-lieu), c'est donner la possibilité à nos théories scientifiques de décrire un jour la réalité avec précision.

Chapitre 6

Pourquoi cette cruauté dans la nature ?

Si l'état de la création originelle a été qualifié par Dieu de « très bon », pourquoi la nature entière semble-t-elle constamment sur ses gardes ? Dieu a-t-Il créé des animaux dotés de structures de défense et d'attaque ou ont-ils été repensés après la chute ? Risquerait-on une explosion de population animale s'il n'y avait pas de prédateurs ?

LE MONDE AVANT l'introduction du péché (la chute) ne connaissait rien de la mort, de la maladie ou de la souffrance, car Dieu avait scellé son œuvre achevée d'un « très bon » (Genèse 1.31). Le régime végétarien de tous les animaux en était la conséquence logique (Genèse 1.29, 30).

Aujourd'hui, beaucoup de créatures sont faites, semble-t-il, pour attaquer, écorcher, emprisonner, tuer ou dévorer ou pour se défendre contre de telles menaces. Citons notamment les crochets à venin du serpent, les grands félins et la toile de l'araignée. Ces choses sont nécessaires dans un monde déchu, mais ne l'étaient pas avant la chute. Quand sont-elles intervenues et comment ?



Tueur et prédateur tout désigné, comme d'autres ?

Dans les cercles créationnistes, il n'y a pas un point de vue qui fasse, à ce sujet, l'unanimité. Nous passerons donc brièvement en revue différents points à retenir.

Nous irons d'abord voir les enseignements clairs de l'Écriture à ce propos en nous souvenant que la Bible fournit des informations véridiques, mais pas exhaustives. Nous tenterons ensuite de combler les vides par notre raisonnement, qui sera obligatoirement teinté de spéculation fondée sur nos connaissances du monde vivant.

Bible en main, nous pouvons affirmer :

- Hommes et animaux ont reçu au commencement les plantes pour se nourrir (Genèse 1.29-30). Ni les hommes ni les animaux ne se nourrissaient de viande avant la chute. Les maillons carnassiers de la « chaîne alimentaire » actuelle n'existaient pas. Aussi, Dieu qualifia-t-Il à juste titre le résultat de son acte créateur de « très bon » (Genèse 1.31).
- La Bible fait une nette distinction entre le statut des plantes et celui des animaux. Hommes et animaux ont, d'après la Genèse, un être, un *nephesh* (en hébreu). Voir Genèse 1.20, 21, 24 où *nephesh chayyah* est traduit par « animaux [êtres] vivants », et Genèse 2.7 où Adam devint « un être vivant [une âme vivante] » (*nephesh chayyah*). Le terme *nephesh* rend le concept fondamental d'une « créature qui respire ». Il est souvent utilisé dans l'Ancien Testament, conjointement avec d'autres mots, pour traduire des émotions, des sentiments, etc. Il se peut qu'il se réfère à une vie dotée d'un certain degré de conscience. Les végétaux n'ont pas un tel *nephesh* : le fait qu'Adam croque une carotte par exemple n'en provoquait pas la mort au sens biblique du terme.
- Le monde sera un jour restauré (Actes 3.21) dans un état où, à nouveau, violence et mort animales ne seront plus. Qu'Ésaïe 11.6-9 se réfère au royaume du millénium ou à une nouvelle Terre, le fait est le même : agneaux, loups, léopards, enfants, ours, veaux et serpents vivront ensemble dans la paix. Les lions redeviendront végétariens. La vision de cette félicité à venir apparaît clairement comme le reflet d'un paradis un jour perdu à cause du péché.
- Une chose est sûre : avant la chute, il n'y avait ni maladie, ni souffrance ni mort d'animaux (créatures ayant en elles un *nephesh*). Ceci soulève la question de savoir ce qu'est un animal ayant un *nephesh*. Faut-il compter parmi eux les organismes unicellulaires comme les bactéries, les levures ou des invertébrés comme les vers, les insectes et les crevettes ? L'Écriture nous donne quelques indices : elle nous dit que « la vie (*nephesh*) de la chair est dans le sang » (Lévitique 17.11 ; voir également Genèse 9.4). Si on utilise cette déclaration pour classer les organismes entre ceux qui ont et ceux qui n'ont pas cette « vie *nephesh* », on est aidé jusqu'à un certain point, car on peut exclure de cette définition les micro-organismes. Mais on rencontre vite des difficultés quant à ce qu'il faut entendre par

« sang ». Par exemple, les insectes et les crustacés ont une certaine forme de sang, bien que ce sang soit quelque peu différent du sang des vertébrés. La présence d'hémoglobine n'assure pas non plus une définition absolue, puisqu'on en trouve même dans certaines plantes.

L'épisode où Adam nomme les animaux terrestres dans Genèse 2 peut nous apporter un certain éclairage. Adam a nommé « chaque être vivant (*nephesh chayyah*) » (Genèse 2.19). A qui a-t-il donné des noms ? « L'homme donna des noms à tout le bétail, aux oiseaux du ciel et à tous les animaux des champs » (Genèse 2.20).¹ Comme l'a souligné Leupold, théologien respecté, les *remes*, les « organismes rampants » de Genèse 1.24 ne sont pas inclus dans le groupe. Si les « reptiles » (au sens large) comprennent les insectes et les vers, par exemple, alors on pourrait dire qu'ils n'ont pas en eux ce *nephesh*. Mais l'Écriture n'étant pas précise à ce sujet, ne soyons pas dogmatiques.

Sans risquer de se tromper, on peut néanmoins affirmer qu'il n'y avait pas de mort violente et certainement pas d'effusion de sang. En d'autres termes, ces créatures que nous appelons dans le langage courant des « animaux », ne se battaient pas, ne se tuaient pas, et il n'y avait pas de combats sanglants entre les animaux comme on en voit aujourd'hui.

- C'est après le déluge seulement que vint l'autorisation pour l'homme de manger de la viande (Genèse 9.3). Ceci s'explique peut-être par l'extinction, provoquée par le déluge, de beaucoup d'espèces végétales qui fournissaient auparavant à l'homme toutes les protéines et les vitamines qui lui étaient nécessaires. Se nourrir convenablement avec un régime totalement végétarien est aujourd'hui difficile, mais pas impossible. Bien entendu, il se peut que les hommes aient mangé des animaux avant d'en recevoir la permission divine. Si c'est le cas, cette habitude n'était sans doute pas très répandue, car l'Écriture implique qu'avant le déluge, les animaux étaient beaucoup moins effarouchés par l'homme qu'ils ne le sont maintenant (Genèse 9.2).

Les animaux actuels ont un équipement biologique qu'ils utilisent soit pour attaquer, soit pour se défendre. Nous nommerons cet équi-



L'homme et les animaux étaient à l'origine végétariens.

¹ Pour un exposé sur ce qu'Adam a nommé, voir Grigg, R., 1996. Naming the animals : all in a day's work for Adam. *Creation* 18(4):46-49.

pement des « structures de défense et d'attaque » (SDA). La première question sera : « Ces structures ont-elles été créées pour faire du mal ? »

La question suivante, qui en découle, sera : « Quand sont-elles apparues ? » Des structures de défense et d'attaque n'avaient nullement leur place dans le monde qui existait avant la chute.

Nous présenterons à présent quelques-unes des réponses avancées pour répondre à ces questions et nous en relèverons les difficultés.

Position n° 1

Ces structures qui remplissent aujourd'hui des fonctions de défense et d'attaque n'ont pas été créées dans ce but-là. Avant la chute, leur rôle était différent. Elles sont parvenues à leur fonction actuelle par dégénérescence, au travers de mutations, par exemple.

Certaines créatures ont des dents si acérées qu'on les croirait faites pour déchirer de la viande ; en fait, on sait qu'elles servent à un autre usage. La roussette, chauve-souris frugivore, en est un exemple remarquable. Certaines espèces de piranha utilisent leurs mâchoires et leurs dents pour ne manger que des plantes. Dès lors, on peut imaginer qu'avant la chute, les crocs acérés du lion auraient pu servir à mâcher des fruits. Et les virus qui injectent des gènes nuisibles dans leurs hôtes peuvent avoir eu un rôle utile avant la chute.²

Il se peut que d'autres structures « agressives » aient eu avant la chute une fonction différente, qui s'est perdue ou modifiée, soit par choix⁴, soit (c'est ce qu'on entend le plus souvent) par mutations dégénératives.

Le panda géant est doté de dents pointues et de griffes, qu'il utilise pour déchirer et manger principalement des matières végétales (bambou). On les a vus occasionnellement se nourrir de petits animaux. Quelqu'un les observant pour la première fois et remarquant que les pandas mangent des animaux aurait eu peine à croire que les dents et les griffes servent d'abord à manger des végétaux.

² Les virus, par ex., auraient pu avoir un rôle avant la chute consistant à transférer de l'information génétique pour maintenir/augmenter la diversité génétique. Aucun saut vers une plus grande complexité/quantité d'informations n'aurait été nécessaire pour rendre ces virus capables de causer désormais des maladies. Des gènes ont pu être acquis depuis des hôtes, même modifiés par des mutations pour rendre les enzymes moins spécifiques (notez qu'il s'agit ici d'une perte d'informations par mutation), permettant ainsi des actions pathogènes. Beaucoup d'organismes pathogènes sont même intrinsèquement dégénérés, car ils tuent rapidement leur hôte, provoquant leur propre destruction. Il se peut également que l'hôte ait dégénéré et soit devenu moins résistant. Voir Bergman, J., 1999. Did God make pathogenic viruses ? *CEN Tech. Journal* 13(1) 115-125.

Les systèmes immunitaires distinguent, fondamentalement, ce qui appartient à l'organisme, le « soi », de ce qui ne lui appartient pas, le « non-soi », distinction capitale pour maintenir l'intégrité physique, même dans le monde avant la chute. Bien entendu, de tels systèmes ont acquis encore plus d'importance dans le monde après la chute pour protéger l'organisme des agressions pathogènes.

La position n° 1 esquivé le problème d'un Dieu bon créant des structures agressives et dangereuses.⁵ Mais des difficultés surviennent quand on l'utilise pour expliquer toutes les formes de SDA. Pratiquement toutes les créatures en sont pourvues, ne serait-ce que sous forme d'un système nerveux particulièrement sensible qui avertit d'une attaque. Ces structures donnent



Les différentes espèces de chauves-souris ont des régimes alimentaires différents, mais des dents semblables.³



Les pandas, pourvus de dents et de griffes pointues, se nourrissent principalement de bambou.

en tous cas l'impression d'avoir été conçues pour vivre dans un monde déchu. La plupart de ces SDA sont éminemment complexes et rendent compte d'une conception spécifique.

En fait, la plupart des exemples, sinon tous, utilisés par les créationnistes pour montrer des signes d'intelligence dans les êtres vivants, font intervenir des

³ Weston, P., 1998. Bats : sophistication in miniature. *Creation* 21(1):29-31.

⁴ Ceci soulève un autre problème, celui de la part, dans la vie d'un animal, de l'instinct (programmé) et du choix (celui de son mode de vie). Le seul texte qui soutient indirectement cette opinion semble être Genèse 6.7, 11-13 que certains ont compris comme signifiant que la violence dans le royaume animal a été une raison pour l'éradication des animaux terrestres hors de l'arche. Ceci ne signifie cependant pas que Dieu tienne les animaux pour moralement responsables de leurs actes. Peut-être Dieu a-t-il été affligé de ce que le péché de l'homme ait fait passer le monde sous le règne de la mort et du sang versé.

⁵ Voilà revenue une ancienne et intéressante question théologique : Dieu, qui

structures de défense et d'attaque. Si nous disons que les SDA, ou du moins certains aspects de leur fonction actuelle, sont apparues par mutations aléatoires, alors nous torpillons le principal argument que nous tirons de la marque évidente d'intelligence qu'elles présentent. Cela reviendrait à dire que des millions de systèmes fantastiques, tous différents et plus sophistiqués les uns que les autres, se sont formés par hasard (mutations et sélection naturelle). Avez-vous déjà pensé aux réactions chimiques complexes qui produisent la soie chez les araignées, et à la merveilleuse ingéniosité de leurs toiles dont certaines piègent même des oiseaux ? Toute la machinerie complexe nécessaire à la confection de ces toiles est associée à des instincts innés (dont la programmation requiert des informations codées) grâce auxquels les araignées savent où tisser leur toile pour faire les meilleures chasses possibles et quand et comment s'approcher de la proie piégée pour la tuer. Affirmer comme nous le faisons que ces millions de systèmes complexes et fonctionnels ne s'expliquent que par une création empreinte d'intelligence et de fonctionnalité, c'est affirmer qu'il y a à première vue une évidente intention divine de concevoir précisément des structures de défense et d'attaque.

L'autre problème avec cet argument est que dans tous les cas où on



Les grands félins ne sont pas carnivores uniquement à cause de leurs crocs acérés. (Dessin : Robert Smith)

observe des structures de défense et d'attaque, la véritable fonction (celle qui s'appliquait avant la chute) devait être quelque chose de différent. On peut argumenter et dire que ce n'est pas parce qu'on ne connaît pas cette fonction prévalant avant la chute qu'il n'y en avait pas. Certes, mais appliquer ce raisonnement à chaque cas des millions de SDA, c'est risquer de pousser trop loin la crédulité des gens. Il ne faut pas

est omnipotent, serait-il moins responsable des SDA en les laissant se développer « naturellement », plutôt qu'en les concevant de façon active ? Un médecin est-il aussi responsable de la mort d'un patient s'il lui refuse l'oxygène salubre que s'il lui administre du cyanure ? Certaines personnes ont fait remarquer que Dieu s'investit souvent dans des affaires de jugement sans qu'il y ait le moindre dilemme éthique ou théologique ; par ex., par l'envoi du déluge qui apporta la mort et la destruction à des millions de gens.

non plus sous-estimer l'étendue biologique d'un mécanisme de défense et d'attaque pour l'animal concerné. Par exemple, se concentrer sur les dimensions des crocs et des griffes des grands félins risque de faire oublier que ce qui détermine le régime carnivore de ces animaux ne se limite pas à des dents acérées. Un lion est doté d'instincts de chasse parfaitement ancrés en lui et sa puissance musculaire est telle qu'il est capable de briser la nuque d'un gnou d'un seul coup. Son système digestif est parfaitement adapté à son menu fait de viande fraîche (bien qu'un lion puisse, en temps de crise, se satisfaire de végétaux ; comme, par ailleurs, la viande est plus facile à digérer, le régime carnivore pourrait s'expliquer par des changements dégénératifs). Ces différentes caractéristiques font apparaître le lion comme une machine à chasser et à tuer admirablement conçue.

Des performances de ce genre sont chose courante dans le règne animal. Avant la chute, quelle utilité avait la vitesse fulgurante du guépard ?⁶ Et à quelle fin le carabe dit « bombardier » utilisait-il ses doubles canons très perfectionnés (qui servent actuellement à éloigner les agresseurs) ? Parvenir à imaginer un but dans un monde non encore déchu ne répondrait quand même pas à la question de savoir quand et comment cet instinct programmé lui est venu de projeter un jet de liquide brûlant sur ses prédateurs.

L'idée qu'avant la chute les crochets à venin du serpent ont pu être utilisés pour injecter une substance ramollissant les fruits soulève le même problème. Quand (si ce n'est pas par création directe), comment et pourquoi les serpents ont-ils modifié non seulement leur régime alimentaire, mais aussi leur comportement, qui semble programmé dans leur génome et ne résulte donc pas d'un choix conscient ?⁷

De toute façon, le venin de serpent contient des substances chimiques

⁶ Peut-être simplement pour donner gloire à Dieu (à l'instar de l'aigle qui monte très haut dans le ciel et du dauphin qui joue dans les vagues, apparemment pour le plaisir). En outre, les merveilleuses inventions de Dieu ont inspiré beaucoup de techniques mises au point par l'homme. Pensons, par ex., au diaphragme (iris) d'un appareil photo et à la bande Velcro®. Cela pourrait être un aspect de la providence divine.

⁷ Partant du principe que le monde antédiluvien n'avait ni désert ni région froide, certaines personnes se sont interrogées sur l'utilité des équipements spécifiques de beaucoup d'animaux qui ne servent que dans certains environnements. Par ex., le chameau et son système anti-déshydratation ou les propriétés particulièrement isolantes de la fourrure de l'ours polaire. Cependant, la Bible ne dit nulle part qu'il n'y avait ni désert ni région froide avant le déluge. Et quoi qu'il en soit, de telles particularités d'adaptation ont pu être présentes dans le pool génétique d'un ancêtre commun plus général. Par ex., les ours polaires, bien équipés contre le froid et presque exclusivement carnivores, peuvent s'accoupler avec les ours bruns, qui ne disposent pas d'un tel attirail et qui sont principalement végétariens (75 %). Ce qui laisse penser que ces deux espèces ont dérivé par spéciation [mais pas évolutive c.-à-d. sans accroissement de l'information génétique- N.D.E.] à partir d'un type d'ours plus général, créé à l'origine.



très complexes qui semblent destinées à des buts tout autres que simplement manger des fruits. L'une d'entre elles est hautement spécifique du système nerveux central, car elle arrête la respiration ; une autre a comme fonction de bloquer le mécanisme de coagulation pour que la proie meure d'hémorragie interne.

Malgré les questions que nous venons de soulever, il est possible que cette explication soit la bonne, dans certains cas au moins, voire beaucoup plus. La femelle du moustique suce le sang, car elle a besoin d'hémoglobine pour se reproduire. Cependant, le mâle ne se nourrit que de sève végétale. Peut-être les deux sexes ne se nourrissaient-ils que de sève avant la chute et que, vu l'extinction de certaines espèces de plantes, ils ne purent plus trouver de l'hémoglobine d'origine végétale aussi facilement qu'avant (comme cela a été dit plus haut, certaines plantes possèdent de l'hémoglobine).

Position n° 2

Ce point de vue se concentre essentiellement sur le fait que toute conception complexe dans le monde vivant requiert directement la main du Concepteur, que ce soit pour des structures de défense et d'attaque (SDA) ou non. Cette seconde position comporte cependant plusieurs possibilités :

1. Avant la chute, il n'existait pas d'animaux dotés de SDA ; ils ont tous été créés par la suite.

Cela signifie que la plupart des créatures vivant actuellement n'auraient aucun représentant avant la chute. La Bible est muette sur une nouvelle

création de ce genre et Exode 20.11 contredit directement cette idée. Il n'est donc pas étonnant que ce point de vue ne bénéficie pas d'un large soutien.

2. L'information relative aux SDA était déjà présente avant la chute, peut-être sous forme latente ou masquée.

Ceci implique que la chute était connue de Dieu à l'avance, ce qui, bien entendu, atteste son omniscience, clairement affirmée dans différents passages de la Bible où l'on parle, par exemple, de Dieu qui nous a choisis « *en lui avant la fondation du monde* » (Ephésiens 1.4). Dieu permit alors à cette information de s'exprimer, soit par démasquage direct lors de la chute, soit par les processus naturels de recombinaison et de sélection. La seconde possibilité fait encore appel à la prescience de Dieu qui savait qu'il y aurait un temps assez bref entre la création et la chute. Autrement, ces SDA se seraient un jour manifestées en plein jardin d'Eden.

Il n'est cependant pas facile d'imaginer, sur le plan génétique, comment cette activation automatique aurait bien pu se dérouler avec un si grand nombre de créatures qui sont également en interaction écologique (l'apparition d'une structure de défense devant se faire promptement après qu'une nouvelle arme de l'ennemi est apparue).

3. Aucune nouvelle créature n'est apparue, mais beaucoup de créatures existantes ont été « repensées » après la chute, avec apport de l'information génétique correspondante dans leur ADN.

Ce point de vue jouit d'un certain support scripturaire indirect. La malédiction prononcée sur la création à l'occasion de la chute a entraîné des modifications biologiques pour l'humanité - elle allait un jour mourir (Genèse 3.19) et la douleur de l'enfantement augmenterait (Genèse 3.16). Le sol aussi a été maudit pour qu'il porte des ronces et des épines (Genèse 3.18), ce qui suggère que des modifications biologiques se sont produites chez les plantes. Et il semble que Dieu ait fait subir au serpent, au moins à lui, une métamorphose radicale et permanente à cause de la malédiction (Genèse 3.14). Il s'est donc produit des modifications dans l'homme, les animaux, les végétaux et le sol à cause de la chute. La raison nous invite à croire que ces modifications résultent d'une directive souveraine à cause du péché d'Adam ; elles ne sont pas apparues comme des

⁸ Dans le monde restauré à venir, obtenir de lions carnivores (LC) qu'ils deviennent des lions herbivores (LH) semblerait requérir un réarrangement surnaturel de l'ADN de manière à rendre cette modification permanente. Comme LC → LH nécessite une telle chose et qu'il s'agit d'une « re »-stauration (c.-à-d. d'une inversion des conséquences de la chute), on a peut-être là un indice que LH → LC s'est produit de la même façon (reprogrammation surnaturelle de l'ADN), simplement en sens inverse.

choses inéluctables survenues « au fil du temps ». ⁸ Cette compréhension des choses s'accorde avec des paroles de l'Écriture comme Romains 8, qui dit que c'est « *toute la création* » qui subit la malédiction en attendant la rédemption, la libération des conséquences du péché.

Conclusion

L'Écriture ne fournit pas suffisamment d'informations pour que l'on puisse affirmer dogmatiquement que l'une ou l'autre des explications possibles est tout à fait juste ou tout à fait fausse. La vérité est peut-être au milieu.

En tant que créatures déchues vivant dans un monde déchu, nous avons de la peine à imaginer la vie dans le monde précédant la chute. Créatures limitées manquant d'informations, il nous faut être particulièrement prudents en décrivant le passé à partir de données du présent.

Ce que la Parole de Dieu dit clairement est que le présent règne de lutte, de mort violente, de cruauté et de sang était absent du monde avant le péché d'Adam et qu'il sera banni de la création restaurée.

APPENDICE: Une explosion de population ?

Nous voyons que, dans le monde déchu d'aujourd'hui, la mort et les prédateurs sont des moyens utiles pour éviter une surpopulation de la Terre par l'une ou l'autre espèce. Par conséquent, la question a déjà été posée de savoir si, en l'absence de chute, une telle surpopulation aurait pu être évitée sans que le sang coule.

La question n'a sans doute pas lieu d'être puisque les Écritures nous disent que la rébellion d'Adam (et donc la nécessité du sang versé de l'Agneau de Dieu, Jésus-Christ) était connue à l'avance. Même si cela n'était pas le cas, il serait certainement présomptueux de suggérer que le Créateur tout puissant aurait été incapable de trouver d'autres moyens pour éviter un tel problème. Dieu donna le commandement de « remplir la terre » (Genèse 1.22, 28) ; aussi, une fois la Terre remplie, le commandement ne s'appliquant plus, la croissance démographique se serait arrêtée.

Il existe un mécanisme naturel bien connu de limitation de la croissance de population. Certains animaux, en surpopulation, réduisent fortement leur taux de reproduction, puis l'augmentent si la densité de population vient baisser à nouveau.

Chapitre 7

N'y a-t-il pas des arguments en faveur de la théorie de l'évolution ?

Les similarités entre les êtres vivants sont-elles la preuve d'un ancêtre commun ? Les ADN de l'homme et du chimpanzé sont-ils très semblables ? Les embryons humains récapitulent-ils la supposée évolution de l'homme ? Notre corps possède-t-il des organes « vestiges » de notre passé ? Qu'en est-il des hommes-singes ?

Des similarités ?^{1,2}

A BEAUCOUP D'ÉGARDS, nous ressemblons aux animaux, surtout aux grands singes³ et c'est ce qui fait dire aux évolutionnistes que nous partageons avec eux un ancêtre commun.

Que dit la Bible ? Genèse 1 enseigne que Dieu a fait l'humain, un homme et une femme, comme un être à part :

« Dieu dit : Faisons l'homme à notre image, selon notre ressemblance, et qu'il domine sur les poissons de la mer, sur les oiseaux du ciel, sur le bétail, sur toute la terre, et sur tous les reptiles qui rampent sur la terre. » (Genèse 1.26)

Dieu créa le genre humain à SON image, pas à celle des animaux. En outre, l'homme doit exercer un droit sur les animaux, les dominer.

Genèse 2 donne plus de détails sur le processus de création et nous découvrons qu'Adam a été créé à partir de « la poussière de la terre » (Genèse 2.7), pas d'un singe. Et quand Dieu prononce son jugement sur Adam, Il lui déclare qu'il vient du sol :

« C'est à la sueur de ton visage que tu mangeras du pain, jusqu'à ce que tu retournes dans la terre, d'où tu as été pris ; car tu es poussière, et tu retourneras dans la poussière. » (Genèse 3.19)

Certaines personnes aimeraient allégoriser le récit de la création de

¹ Voir le chap. 1, *Dieu existe-t-Il ?*, pour certaines évidences en faveur de la création.

² En langage technique, on parle d'*homologie*.

³ (gorilles, chimpanzés et orang-outans), qualifiés pour cette raison d'« anthropoïdes » ou « anthropomorphes ». [N.D.E.]

l'homme pour le rendre conforme à la conception évolutionniste. Celle-ci prétend que l'homme et les grands singes partagent un ancêtre commun ou, selon le raccourci populaire, que « l'homme descend du singe ». Cette idée est facilement mise à mal : si la poussière représente le singe, alors Adam est redevenu singe après son péché ! Trêve de plaisanterie. La Bible est catégorique : l'homme résulte d'une création toute spéciale.

En fait, non seulement l'homme mais les différents types d'animaux et de plantes ont fait l'objet d'une création distincte. Les plantes produisent des semences « *selon leur espèce* [type] », ce qui signifie que les haricots produisent des semences de haricots, les bovins mettent bas des bovins, etc. (Genèse 1.11, 12, 21, 24, 25). Nulle part l'Écriture ne laisse penser à un processus transformiste où un type d'organisme se transformerait en un autre type.

Non seulement les évolutionnistes croient que l'humanité a un ancêtre qui possédait à la fois des caractéristiques humaines et simiennes, mais ils croient aussi que tout a évolué à partir d'un organisme unicellulaire, lui-même apparu à partir de la matière inerte. Ils prétendent que les similarités entre les êtres vivants sont la preuve que ces derniers ont évolué à partir d'un ancêtre commun. Ils citent, par exemple, les ressemblances entre l'ADN de l'homme et celui du chimpanzé, les similarités entre les embryons, les prétendus organes vestigiaux et les prétendus fossiles de transition entre différents types, comme les hommes-singes.

Similarité entre l'ADN de l'Homme et celui du Chimpanzé : une preuve d'un lien de parenté ?⁴

L'idée que les êtres humains et les chimpanzés ont un ADN presque 100 % identique est souvent utilisée pour prouver que les humains et les grands singes ont un ancêtre commun. Les chiffres avancés varient selon la personne qui les donne : 97 %, 98 % ou même 99 %. Sur quelle base affirme-t-on cela et ces données disent-elles en réalité qu'il n'y a pas beaucoup de différences entre les chimpanzés et les hommes ? Sommes-nous tout bonnement des singes (légèrement) évolués ?

Disons d'abord que les similarités ne sont pas nécessairement la preuve d'un ancêtre commun (évolution) ; elles peuvent être dues à un Concepteur commun (création). Prenons l'exemple de la Porsche originale et d'une Coccinelle VW. Elles avaient toutes deux un moteur 4 cylindres à plat placé longitudinalement au-dessus de l'essieu arrière et refroidi par air, une suspension arrière indépendante, deux portes, un coffre à l'avant

⁴ Présentation générale mise à jour et augmentée par l'éditeur français. [N.D.E.]

et bien d'autres ressemblances. Pourquoi ces deux voitures fort différentes partageaient-elles tant de points communs ? Parce qu'elles avaient été conçues par le même ingénieur⁵ ! Que les ressemblances soient morphologiques (forme, profil) ou biochimiques, cela n'a aucune conséquence sur cet argument en faveur de l'évolution : il manque de logique.

Si les êtres humains étaient entièrement différents de tous les autres êtres vivants, ou si chaque être vivant était totalement différent, cela aurait-il pour effet de nous révéler le Créateur ? Non ! Nous pourrions logiquement penser qu'il doit y avoir eu plus d'un créateur. L'unité de la création est un témoignage unanime au seul vrai Dieu qui l'a entièrement conçue (Romains 1.20).

Si les humains étaient tout à fait différents des autres êtres vivants, que mangerions-nous ? Les aliments nutritifs et l'énergie nous étant indispensables, que mangerions-nous si chaque organisme vivant sur la Terre était radicalement différent sur le plan biochimique (métabolique) ? Comment les digérerions-nous et comment en utiliserions-nous les acides aminés, les sucres, etc., s'ils n'étaient pas les mêmes que ceux que nous avons dans le corps ? La ressemblance biochimique est nécessaire à notre alimentation ! Même dans un monde non déchu, où animaux et hommes seraient strictement végétariens, **s'ils ne partageaient pas quelque ressemblance biochimique, il faudrait – pour qu'ils puissent se nourrir – qu'il existe deux règnes végétaux distincts.**

Nous savons que l'ADN des cellules contient l'essentiel de l'information nécessaire au développement d'un organisme. En d'autres termes, si deux organismes se ressemblent, on peut s'attendre à ce que leurs ADN présentent aussi quelque ressemblance. L'ADN d'une vache et d'une baleine, deux mammifères, devraient avoir plus en commun que l'ADN d'une vache et d'une bactérie. S'il n'en était pas ainsi, il faudrait sérieusement remettre en question l'idée que l'ADN est le porteur de l'information chez les êtres vivants. De même, comme les humains et les singes ont de nombreuses similarités morphologiques, on s'attend avec raison à trouver des ressemblances au niveau de leur ADN. De tous les animaux, les chimpanzés ressemblent le plus aux êtres humains. Aussi nous attendons-nous à trouver chez eux un ADN fort similaire à l'ADN humain, mais pas tout à fait identique.

Certaines propriétés biochimiques se retrouvent chez tous les êtres vivants, de sorte qu'il y a même un certain degré de similarité entre, par exemple, l'ADN de la levure (organisme unicellulaire) et celui de l'être humain. Comme les cellules humaines peuvent faire beaucoup de choses que font aussi les cellules de levure, nous partageons des similarités au

⁵ Le fameux Dr Ferdinand Porsche [N.D.E.]

niveau des séquences d'ADN qui codent les protéines responsables du même travail dans les deux types de cellules. Certaines séquences, par exemple celles qui codent les protéines de type histones, sont quasiment identiques.

Qu'en est-il de la prétendue ressemblance à 97 % entre les humains et les chimpanzés ? Les chiffres cités ne sont pas une fidèle traduction de ce qu'affirment les revues de vulgarisation (et même certains journaux scientifiques). L'information contenue dans l'ADN est stockée sous forme d'une séquence de quatre composants chimiques connus sous le nom de *nucléotides*, abrégés en C, G, A, T. Un mécanisme complexe de traduction installé dans la cellule « lit » une série de « mots » de trois lettres (constitués de ces « lettres » chimiques) et les traduit en séquences d'acides aminés (20 sortes différentes) pour donner des protéines (une protéine typique contient des centaines d'acides aminés). L'ADN de l'homme contient plus de 3 milliards de nucléotides.

D'où est donc venue cette notion de « similarité de 97 % » entre les deux séquences ? Jusqu'en 2004, cette donnée était déduite à partir des résultats bruts d'une technique assez grossière appelée *hybridation de l'ADN*. Elle consiste à dissocier, par traitement thermique, de petits fragments d'ADN humain et d'ADN de chimpanzé en brins uniques et à reformer des brins doubles (duplex) avec les ADN des deux espèces en question.⁶ Toutefois, il existe différentes raisons qui font que l'ADN s'hybride ou ne s'hybride pas. Le degré de similarité n'est que l'une d'entre elles. C'est pourquoi, l'homologie moléculaire ne fait pas usage de ce chiffre quelque peu arbitraire ; cette discipline utilise plutôt des chiffres qui sont dérivés du profil de la « courbe de fusion ».⁷ Pourquoi a-t-on alors popularisé le chiffre de 97 % ? Peut-être pour endoctriner les analphabètes de la science avec des histoires évolutionnistes imaginaires d'« hommes-singes » tels que ceux que l'on voit reconstitués dans tant de musées.

Il est intéressant de savoir que les publications originales ne contenaient pas les données de base et que le lecteur devait donc en accepter

⁶ Sibley, C.G. et Ahlquist, J.E., 1987. DNA hybridization evidence of hominoid phylogeny : results from an expanded data set. *Journal of Molecular Evolution* **26**:99-121. L'ADN duplex hybride qui en résulte est alors séparé de l'ADN simple brin restant et chauffé par incréments de 2 à 3 degrés de 55 à 95°C. La quantité d'ADN qui se sépare à chaque nouvelle incrémentation est mesurée et sa valeur cumulée. On obtient une courbe dite « courbe de fusion » que l'on compare avec celle de l'ADN homme-homme réassocié en double brin. Si 90 % de l'ADN humain est récupéré par chauffage de l'hybride homme-chimpanzé, par comparaison avec l'ADN homme-homme, on dit qu'il y a 90 % d'hybridation en pourcentage normalisé.

⁷ Sarich, V.M., Schmid, C.W. et Marks, J., 1989. DNA hybridization as a guide to phylogenies : a critical analysis. *Cladistics* **5**:3-32.

l'interprétation en comptant sur la « bonne foi » des auteurs de l'étude. Sarich et ses coéquipiers⁷ ont obtenu les données originales et s'en sont servi pour déterminer les paramètres qu'il convient d'utiliser dans les études d'homologie.⁸ Ils ont décelé un grand manque de rigueur dans la manière dont Sibley et Ahlquist avaient obtenu leurs données et effectué leur analyse. Même si tout le reste était irréprochable, le chiffre de 97 % résultait d'une erreur statistique des plus fondamentales, à savoir, faire la moyenne de deux chiffres sans prendre en compte le « poids statistique » de chacun d'entre eux. Lorsqu'on calcule une moyenne correcte, on arrive à 96,2 %, pas à 97 %. Cependant, le travail manquait d'une véritable reproductibilité, de sorte qu'on ne peut pas savoir ce que signifient vraiment les données publiées par Sibley et Ahlquist.*

Et même si l'ADN de l'homme et celui du chimpanzé étaient identiques à 96 %, qu'est-ce que cela signifierait ? Aurait-on là un indice que les hommes ont pu « évoluer » à partir d'un ancêtre commun avec les chimpanzés ? Pas du tout ! La quantité d'informations des 3 milliards de paires de bases de l'ADN dans chaque cellule humaine a été estimée équivalente à celle de 1 000 livres de 500 pages chacun.⁹ Si les êtres humains ne différaient des chimpanzés « que » de 4 %, cela équivaldrait à 120 millions de paires de bases, soit 12 millions de mots ou 40 grands livres d'information. Aucune mutation (modification aléatoire) ne peut parvenir à franchir cette barrière.

Un haut degré de similarité implique-t-il que deux séquences d'ADN aient la même signification ou la même fonction ? Non, pas nécessairement. Comparez les deux phrases suivantes :

⁸ Les études d'homologie moléculaire pourraient être très utiles aux créationnistes en ce sens qu'elles permettraient de définir les « types » [*kinds* - N.D.T.] créés à l'origine et de déterminer ce qui a causé la génération de nouvelles espèces à l'intérieur de chaque « type ». Par ex., les différentes variétés/espèces de fringillidés (pinsons) sur les îles Galapagos sont de toute évidence dérivées d'un petit nombre originel qui a migré vers les îles. Une recombinaison des gènes des premiers arrivés jointe à la sélection naturelle pourraient expliquer les variétés de fringillidés sur l'île aujourd'hui, de la même manière que toutes les races de chiens actuelles ont été reproduites artificiellement à partir d'un chien sauvage originel et ce, assez récemment. Il faut savoir que les études d'homologie moléculaire se sont avérées très concluantes lorsqu'elles ont été appliquées à l'étude de ce que sont sans doute les types d'organismes définis par la Bible. Alors que ces mêmes études contredisent la plupart des prédictions évolutionnistes concernant les relations entre les groupes principaux comme les phyla et les classes (voir réf. de la note 9 concernant ces dernières).

* Une comparaison ultérieure beaucoup plus rigoureuse aboutit à une similarité de 95 %. Britten, R.J., 2002. Divergence between samples of chimpanzee and human DNA sequences is 5% counting indels. *Proc. Nat. Acad. Sci. USA* **99** :13633-13635.

⁹ Denton, M., 1992. *Evolution : une théorie en crise*, Flammarion, Paris.

- Les scientifiques qui remettent en question le paradigme de l'évolution et ses implications philosophiques athées sont nombreux.
- Les scientifiques qui remettent en question le paradigme de l'évolution et ses implications philosophiques athées sont peu nombreux.

Ces phrases sont similaires à 97 % et, pourtant, elles ont des significations opposées ! L'analogie est ici très bonne car elle montre comment de grandes séquences d'ADN peuvent subir une activation ou inactivation de leur expression au moyen de séquences régulatrices très petites en comparaison.

Des travaux récents ont apporté un éclairage nouveau quant à l'étendue de la similarité entre le génome humain et le génome du chimpanzé. En effet, depuis avril 2003, la séquence quasi complète du génome humain est disponible et, depuis décembre 2003, une première ébauche de la séquence du génome du chimpanzé est publiée et disponible pour la communauté scientifique** à des fins d'études exhaustives de comparaison de séquences d'ADN entre espèces. De plus, un consortium international de scientifiques a publié, en mai 2004, dans la prestigieuse revue *Nature* une étude de similarité très complète entre le chromosome 21 humain et son correspondant chez le chimpanzé, le chromosome 22*** : la similarité de séquence, déterminée par le nombre de mutations ponctuelles observées, est de 98,54 %, ce qui correspond assez bien aux résultats obtenus jusqu'alors dans d'autres études. Par contre, en plus de cette différence somme toute assez limitée, il existe un nombre impressionnant de petits fragments d'ADN présents chez une espèce mais pas chez l'autre, ou inversement (ces différences sont appelées insertions ou délétions) : au total, les scientifiques en ont dénombré plus de 68 000. Et ces différences sont suffisantes pour générer des modifications chez 83 % des protéines !

En résumé, les résultats obtenus ne permettent pas de penser légitimement que les hommes et les chimpanzés aient un quelconque lien évolutif. L'écart entre les hommes et les chimpanzés restera toujours une barrière infranchissable par de simples mutations. Les chimpanzés sont des animaux ; tandis que nous sommes faits à l'image de Dieu (du présent discours, le chimpanzé n'en a cure). Les données récentes issues des différents programmes de séquençage des génomes démontrent que, même si les similarités entre génomes sont importantes, les petites différences observées au niveau de l'ADN se traduisent par des modifications chez la

** www.genome.gov/page.cfm?pageID=11509418

*** The International Chimpanzee Chromosome 22 Consortium, *Nature* **429**:382–388 (2004).

grande majorité des protéines, entraînant ainsi des conséquences biologiques bien plus importantes que ce qui avait été supposé jusqu'alors.

Les similarités entre les embryons

Qui n'a pas entendu l'idée que l'embryon humain, pendant les premières étapes de son développement dans le sein maternel, passe par différentes étapes de son évolution qui rappellent, par des branchies, le poisson, par une queue, le singe, etc. ? Certaines cliniques d'avortement ont exploité cette idée pour apaiser la conscience de leurs clientes en leur disant, par exemple, qu'on leur « retirait simplement un poisson. »

Ce concept a été appelé, quelle prétention !, la « loi biogénétique fondamentale » et c'est l'évolutionniste allemand Ernst Haeckel qui l'a popularisée vers la fin des années 1860. On la connaît également sous le nom de « loi de la recapitulation embryonnaire ». On dit encore que « l'ontogenèse récapitule la phylogenèse », ce qui signifie qu'au cours des premiers stades du développement d'un organisme, celui-ci retrace son histoire évolutive. Ainsi, un embryon humain est supposé passer par une étape Poisson, une étape Amphibien, une étape Reptile, etc.

Dans les mois qui suivirent la publication populaire des travaux de Haeckel en 1868, L. Rütimeyer, professeur de zoologie et d'anatomie comparée à l'université de Bâle, montra qu'ils étaient frauduleux. William His Sr., professeur d'anatomie à l'université de Leipzig et embryologiste de renom spécialisé dans l'embryologie comparée, confirma les critiques faites par Rütimeyer.¹⁰ Ces scientifiques montrèrent qu'Haeckel avait usé de fraude en modifiant ses croquis d'embryons pour les faire paraître plus semblables. Il avait en outre imprimé plusieurs fois la même gravure sur bois pour faire croire que des embryons de différentes espèces étaient absolument identiques ! Malgré cette dénonciation, les gravures sur bois de Haeckel figurèrent dans les manuels scolaires pendant de nombreuses années.¹¹

La « loi biogénétique » a-t-elle seulement de la valeur ? En 1965, l'évolutionniste Georges G. Simpson a dit : « Il est maintenant bien établi que l'ontogenèse ne répète pas la phylogenèse. »¹² Le professeur Keith Thompson (biologie, université de Yale) a dit¹³ :

¹⁰ Rusch, W.H. Sr, 1969. Ontogeny recapitulates phylogeny. *Creation Research Society Quarterly*, **6**(1):27-34.

¹¹ Grigg, R., 1996, Ernst Haeckel : evangelist for evolution and apostle of deceit. *Creation* **18**(2):33-36.

¹² Simpson, G.G. et Beck, W.S., 1965. *An Introduction to Biology*, Harcourt, Brace & World, New York, p. 241.

¹³ Thompson, K., 1988. Ontogeny and phylogeny recapitulated. *American Scientist* **76**:273.

« La loi biogénétique est morte et enterrée. On l'a finalement exorcisée des manuels de biologie dans les années cinquante. Mais dans les années vingt déjà, elle ne faisait plus l'objet d'une investigation théorique sérieuse. »

Et pourtant, on trouvait encore, dans les années quatre-vingt-dix, des manuels scolaires utilisant les croquis frauduleux de Haeckel, et nous avons même lu dans un livre d'introduction à la biologie, utilisé dans de nombreuses universités, la chose suivante :¹⁴

« Dans beaucoup de cas, le développement d'un organisme témoigne de son histoire évolutive, car l'embryon montre les caractéristiques des embryons de ses ancêtres. Par exemple, au début de son développement, l'embryon humain possède des branchies comme un poisson. »

L'idée persiste donc malgré son origine frauduleuse et sa démystification par beaucoup de scientifiques de haut rang.

Des scientifiques qu'on aurait cru éclairés ont répandu le mythe de la récapitulation embryonnaire et ce, en plein dans les années quatre-vingt-dix. Par exemple, feu le vulgarisateur scientifique Carl Sagan, dans un article populaire intitulé « Peut-on être pour la vie et pour le choix ? »¹⁵ décrit le développement de l'embryon humain en ces termes :

« A la troisième semaine, [...] il ressemble à un ver segmenté. [...] A la fin de la quatrième semaine, [...] on entrevoit quelque chose qui ressemble aux arcs branchiaux d'un poisson ou d'un amphibien [...]. Il ressemble à un triton ou un têtard. [...] A la sixième semaine, [...] face de reptile [...]. A la fin de la septième semaine, [...] la face est celle d'un mammifère, en faisant plutôt penser à un cochon. [...] A la fin de la huitième semaine, la face ressemble à celle d'un primate mais n'est pas encore vraiment humaine. »

Ceci est du Haeckel tout craché. Un embryon humain ne ressemble jamais à un reptile ou à un cochon. Un embryon humain est toujours un embryon humain, dès le moment de sa conception ; il n'est jamais autre chose, contrairement aux déclarations de Sagan, et ne *devient* pas humain quelques temps après la huitième semaine. La Bible dit précisément que le bébé

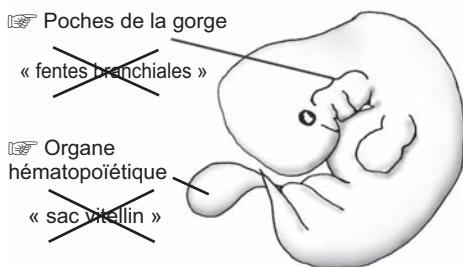
¹⁴ Raven, P.H. et Johnson, G.B., 1992. *Biology* (3rd edition), Mosby-Year Book, St. Louis, MO, p. 396.

¹⁵ Titre original « Is it possible to be pro-life and pro-choice ? » [N.D.T.]. *Parade Magazine*, 22 avril 1990.

dans le ventre de sa mère est un minuscule être humain (Genèse 25.21-22, Psaume 139.13-16, Jérémie 1.5, Luc 1.41-44). Aussi l'avortement retranche-t-il une vie humaine innocente.

Des branchies ? peut-être... d'une anguille sous roche, alors !

Le manuel universitaire cité plus haut¹² prétend que « les embryons humains possèdent des fentes branchiales comme un poisson » bien qu'on sache depuis des décennies que les embryons humains n'ont **jamais** eu de « fentes branchiales ». L'embryon humain porte des marques qui ressemblent superficiellement aux « fentes branchiales » d'un embryon de poisson. Ces « fissures pharyngiennes », pour utiliser des termes plus exacts, qui délimitent les « poches de la gorge » n'ont jamais de fonction respiratoire, et ne sont jamais des « fentes » ou des ouvertures. Elles se développent dans le thymus, les glandes parathyroïdes et les canaux de l'oreille moyenne. Aucun de ces organes n'a le moindre rapport avec la fonction respiratoire, ni dans l'eau ni hors de l'eau !



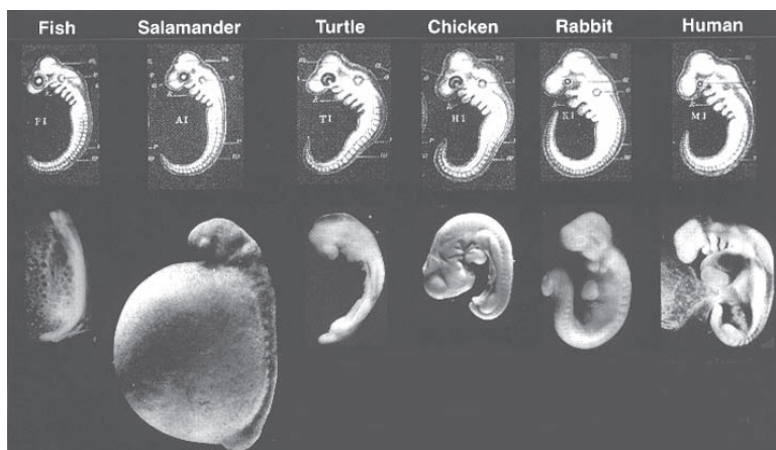
Des termes erronés décrivant les embryons humains endoctrinent les étudiants dans la croyance évolutionniste.

Les manuels spécialisés d'embryologie reconnaissent que les embryons humains n'ont pas de fentes branchiales. Par exemple, celui de Langman déclare :¹⁶

« Comme l'embryon humain ne présente jamais de branchies, cet ouvrage a adopté les expressions "arcs pharyngiens" et "fissures pharyngiennes". »

Cela n'empêche pas les évolutionnistes d'utiliser le terme « branchies », surtout lorsqu'ils s'adressent au public et qu'ils enseignent les étudiants. Ce mot est largement utilisé dans les manuels scolaires et universitaires.

¹⁶ Langman, J., 1975. *Medical embryology* (3rd edition), Williams & Wilkins, Baltimore, MD, p. 262.



Les croquis falsifiés de Haeckel (rangée supérieure) et les photos d'embryons réels (rangée inférieure). D'après Richardson et al.¹⁸ Avec autorisation.

La fraude de Haeckel était pire que ce qu'on pensait !

S'il est vrai que les promoteurs de la théorie évolutionniste admettront, quand ils ne peuvent faire autrement, que les embryons humains n'ont pas de fentes branchiales et que les croquis de Haeckel étaient, dans une certaine mesure, frauduleux, ils croient quand même que les similarités entre les embryons constituent des preuves pour l'évolution (à partir d'un ancêtre commun). Mais cette confiance repose, consciemment ou inconsciemment, sur les gravures sur bois publiées par Haeckel et reproduites, en tout ou en partie, dans de nombreux manuels depuis leur première publication.¹⁷ On pense généralement que ces croquis sont une représentation plus ou moins fidèle de la réalité. Apparemment, personne n'avait pris la peine de vérifier.

Il est maintenant apparu que la fraude de Haeckel était pire qu'on l'imaginait. Michael Richardson, embryologiste, en coopération avec d'autres biologistes du monde entier, a rassemblé et photographié les types d'embryons prétendument dessinés par Haeckel.¹⁶ Richardson s'est

¹⁷ Par ex., Gilbert, S.F., 1997. *Developmental Biology* (5th edition), Sinauer Associates, Sunderland, MA, p. 254, 900. Gilbert se trompe en attribuant les croquis à « Romanes, 1901 ».

¹⁸ Richardson, M., et al., 1997. There is no highly conserved stage in the vertebrates : implications for current theories of evolution and development. *Anatomy and Embryology* **196**(2):91-106.

aperçu que les croquis de Haeckel ressemblaient très peu aux embryons correspondants.¹⁹ Ils sont en fait le pur produit de son imagination, mise à rude épreuve pour apporter des « preuves » convaincantes de l'évolution.

Comment alors comprendre que les croquis de Haeckel soient toujours utilisés pour prétendre que les embryons sont semblables et que ceci défend la théorie évolutionniste ?

Certaines similarités entre les embryons sont-elles inévitables ?

Pour construire une chose quelconque, on commence par une matière sans forme ou de forme commune, puis on bâtit dessus. Prenons le cas de la poterie, par exemple. Un potier part d'une motte d'argile. Pour faire un gobelet ou un vase élancé, le potier commence par une forme cylindrique. A ce stade, le gobelet et le vase se ressemblent : ils ont la même forme de base. Mais plus l'argile est travaillée, mieux on distingue un gobelet d'un vase. L'analogie avec les embryons s'arrête ici, car on sait bien que, s'il change d'avis, le potier peut toujours façonner, passée l'étape commune, *soit* un vase, *soit* un gobelet. Mais un embryon de poisson, par contre, ne pourra jamais devenir un embryon humain (ou inversement), car un embryon de poisson ne contient que des instructions codées pour faire un poisson.

Certains principes connus sous le nom de « lois de von Baer » expriment cette idée en ce qui concerne le développement de l'embryon, à savoir que les caractéristiques générales d'un grand groupe d'animaux apparaissent plus tôt chez l'embryon que les caractéristiques spécifiques. Des caractères moins généraux se développent à partir des plus généraux et ainsi de suite jusqu'à l'apparition des caractéristiques les plus spéciales. Chaque embryon d'une espèce donnée, au lieu de passer par les étapes d'autres animaux, s'en éloigne de plus en plus au cours de son développement.

Les lois de von Baer disent que plus le stade embryonnaire est précoce, plus les organismes auront tendance à se ressembler entre eux parce qu'ils ont en commun les caractéristiques les plus générales, qui apparaissent les premières. Pour prendre une image, on pourrait comparer le développement embryonnaire aux rayons d'une roue: ils partent du moyeu et s'en éloignent de plus en plus, en divergeant.

Les anomalies et le doigt du Créateur

Les lois de von Baer connaissent des exceptions intéressantes. Si nous comparons des embryons de vertébrés au stade de développement dit « pharyngula » (stade auquel les fissures pharyngiennes sont visibles),

¹⁹ Grigg, R., 1998. Fraud rediscovered. *Creation* 20(2):49-51.

nous nous apercevons qu'ils se ressemblent un peu tous, mais à des étapes antérieures, ils sont très différents les uns des autres ! Selon Ballard :²⁰

« A partir d'œufs fort différents, les embryons de vertébrés passent par des étapes de segmentation d'apparence très différente, puis par une période de mouvements morphogénétiques qui manifestent des schémas de migration et des structures temporaires spécifiques à chaque classe. Tous arrivent alors au stade pharyngula qui est remarquablement uniforme dans tout le subphylum et qui consiste en des rudiments d'organes semblables arrangés de manière similaire (tout en étant parfois déformés par l'environnement et l'alimentation). »

Après avoir « convergé » ensemble, les embryons *divergent* donc dans le modèle classique de von Baer. Comment l'évolution explique-t-elle un tel phénomène ? ReMine²¹ dit qu'il faut y voir la marque d'une intelligence créatrice à l'origine des êtres vivants. Dieu crée des similarités pour rappeler qu'il n'y a qu'*un seul* créateur (similarité au stade pharyngula), mais cette similarité ne résulte pas de l'existence d'un ancêtre commun (les premières étapes du développement d'un embryon différent). Les différences dès les premières étapes interdisent une explication naturelle des similarités au stade pharyngula ultérieur qui seraient dues à une ascendance commune.

On peut faire la même remarque pour le développement embryonnaire des os des pattes d'amphibiens et de mammifères. Ils peuvent être très semblables finalement, mais les orteils de l'amphibien se développent par la croissance de bourgeons vers l'extérieur, tandis que ceux du mammifère se développent à partir d'une plaque osseuse par la dissolution de l'os entre les orteils. Ainsi, les similarités que nous observons chez les amphibiens et les mammifères sont dues, non à un ancêtre commun, mais à une pensée commune.

En 1971, Sir Gavin de Beer, embryologiste et ancien directeur du *British Museum of Natural History*, a soulevé le problème du manque de fondement génétique ou embryologique pour l'homologie dans une monographie intitulée *L'homologie, un problème irrésolu*²². Sans pour autant renier sa croyance en l'évolution, de Beer montre que les similarités ne sont souvent qu'apparentes et ne témoignent pas en faveur d'un ancêtre commun.

²⁰ Ballard, W.W., 1976. Problems of gastrulation : real and verbal. *Bioscience* **26**(1):36-39.

²¹ ReMine, W.J., 1993. *The biotic message : evolution versus message theory*, St Paul Science, St Paul, MN, p. 370.

²² Gavin de Beer, 1971, *Homology, an unsolved problem*, Oxford Biology Reader, Oxford University Press.

La création illumine les merveilles du développement embryonnaire (Ps139.13-16a), l'évolution les assombrit.²³

Des organes inutiles ?

Les évolutionnistes affirment souvent que des organes comme les petites ailes des oiseaux non-volants, certains orteils des cochons, les mamelons masculins, le système digestif du lapin, l'appendice chez l'homme, les dents et les os iliaques des baleines, ... sont inutiles et n'ont aucune fonction. Ils prétendent que ces caractéristiques sont des « vestiges de l'évolution » et en constituent la preuve.

Les organes vestigiaux comme arguments pour l'évolution sont une plaisanterie vieille comme le monde. Il est d'abord impossible de prouver qu'un organe est inutile. La fonction peut en être simplement inconnue et son utilité découverte plus tard. Cela s'est déjà produit avec plus de 100 organes prétendument vestigiaux et inutiles dont on sait à présent qu'ils sont essentiels.

Ensuite, même si l'organe était effectivement vestigial et donc inutile, cela prouverait qu'il y a eu « désévoluation » (régression), pas évolution. Le modèle créationniste autorise qu'il ait pu se produire une certaine détérioration d'une création jadis parfaite. Cependant, le modèle évolutionniste micro-organisme → homme doit trouver des exemples d'organes *naissants*, d'une complexité *croissante*.

Des ailes sur des oiseaux qui ne volent pas ?

On peut avancer deux raisons pour expliquer pourquoi des oiseaux non-volants, comme les autruches et les émeus, ont des ailes :

1. Les ailes sont effectivement « inutiles » et proviennent d'oiseaux jadis capables de voler. C'est une chose possible dans le modèle créationniste. Une perte de caractéristiques se produit assez facilement par des processus naturels, alors que l'acquisition de nouvelles caractéristiques, qui requièrent de nouvelles informations génétiques spécifiques, est impossible. Des insectes coléoptères ayant colonisé une île exposée aux vents ont vraisemblablement perdu leurs ailes pour cette raison. C'est encore un exemple de **perte** d'informations génétiques et donc un contre-exemple de l'évolution bactérie → homme qui requiert, elle, une multitude de nouvelles informations génétiques.²⁴

²³ Pour plus d'informations sur les embryons : Parker, G., 1994, *Creation : facts of life*, Master Books, Green Forest, AR ; Vetter, J., 1991, Hands and feet - uniquely human, right from the start ! *Creation* 13(1):16-17 ; Glover, W. et Ham, K., 1992. A surgeon looks at creation. *Creation* 14(3):46-49.

²⁴ Wieland, C., 1997. Beetle bloopers : even a defect can be an advantage sometimes. *Creation* 19(3):30.



Les ailes des émeus ne sont pas inutiles.

2. Les ailes ont une fonction. Fonctions possibles, selon les espèces d'oiseaux non-volants : équilibrer la marche, refroidir le corps par temps chaud, réchauffer le corps par temps froid, protéger la cage thoracique lors d'une chute, effectuer des parades nuptiales, effrayer un prédateur (les émeus courent en direction des ennemis de leurs poussins bec ouvert et ailes bat-

tantes), protéger les poussins, etc. Si les ailes sont inutiles, pourquoi les muscles actionnant ces ailes sont-ils fonctionnels ?

Des cochons avec des doigts qui ne touchent pas le sol ?

Chez les porcins, les doigts latéraux du pied sont plus courts que les deux doigts principaux. Cela signifie-t-il qu'ils n'ont pas de fonction ? Nullement. Les cochons passent beaucoup de temps dans l'eau et dans des endroits boueux pour se rafraîchir. Les deux doigts « en trop » facilitent sans doute la marche dans la boue (un peu comme certaines roues de gros camions qui ne touchent la route que si le camion est très chargé). En outre, peut-être les muscles fixés à ces doigts renforcent-ils la « cheville » du cochon.

Pourquoi les hommes ont-ils des mamelons ?

Les mamelons masculins trouvent leur origine dans les premières étapes du développement embryonnaire. Les embryons commencent par manifester des caractéristiques communes des sexes masculin et féminin, nouvel exemple d'« économie de conception ». Les mamelons en font donc partie. Cependant, comme le font remarquer Bergman et Howe²⁵, dire qu'ils sont inutiles est aller un peu loin.

Quelle est l'explication évolutionniste des mamelons ? Les hommes descendent-ils des femmes, en sont-ils des produits secondaires ? Les hommes primitifs allaitaient-ils leurs rejetons ? Aucun évolutionniste ne proposerait cela. Les mamelons masculins ne font pas avancer la cause de l'évolutionnisme et n'entravent pas celle du créationnisme.

²⁵ Bergman J., et Howe, G., 1990. « Vestigial organs » are fully functional, Crea-

Le système digestif des lapins

On entend parfois dire que les lapins ont un système digestif « à ce point médiocre qu'ils doivent manger leurs propres excréments » ! Une telle affirmation ne tient pas debout : une des espèces qui réussit le mieux sur la Terre est le lapin ! Son mode d'existence est de toute évidence très efficace. Ne dit-on pas : « se reproduire comme des lapins » ?

La répugnance des hommes à l'idée de manger des excréments n'empêche pas cette activité d'être des plus efficaces pour le lapin ! Les lapins ont une poche spéciale appelée le *cæcum*, qui contient des bactéries, au début du gros intestin. Ces bactéries facilitent la digestion, comme le font les bactéries dans la panse (ou rumen) des ruminants. En fait, les lapins « ruminent », de façon comparable aux bovins et aux ovins (moutons) notamment.

Le lapin produit deux types de boulettes fécales, une dure et une molle spéciale qui provient du *cæcum*. Seule cette dernière est réingurgitée afin d'enrichir le régime alimentaire avec les éléments nutritifs produits par les bactéries du *cæcum*. En d'autres mots, cette manière de se nourrir est la signature d'un Nutritionniste génial. Ce n'est pas quelque chose que les lapins ont appris à faire parce que leur système digestif était trop peu efficace. C'est un aspect parmi d'autres d'une grande variété de conceptions ingénieuses, qui témoigne d'une création, pas d'une évolution.

Les détracteurs de la Bible ont prétendu que ce livre se trompe quand il dit que les lapins ruminent (Lévitique 11.5,6). Le terme hébreu se traduit littéralement par « faire remonter ce qui a été avalé ». Le lapin réabsorbe en effet ce qui a été avalé : ses boulettes fécales partiellement digérées. Un nouveau coup dans l'eau pour ceux qui méprisent le texte biblique.



Pour les incroyants, l'expression « la nature est bien faite » ne s'applique pas au lapin ; et pourtant, s'il est un animal prolifique, c'est bien lui !

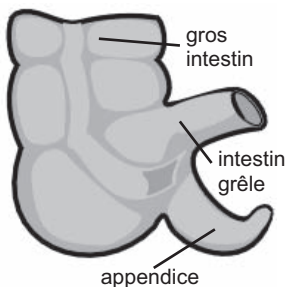
Les lézards sans pattes

Il existe de bonnes raisons de penser que les lézards sans pattes résultent

d'une perte d'informations génétiques présentes dans un type créé à l'origine, hypothèse en accord avec ce qu'on observe sur le plan anatomique. La « perte » d'une structure doit normalement embarrasser les évolutionnistes car eux recherchent un mécanisme pour créer de nouvelles structures, pas pour les perdre. Une perte d'informations ne peut expliquer la transition bactérie → homme (méga-évolution). Sur la base de Genèse 3.14, il est permis de penser que les serpents avaient auparavant des pattes.²⁶

L'adaptation et la sélection naturelle sont des faits biologiques ; un micro-organisme qui se transforme en homme, non. La sélection naturelle ne peut s'opérer que sur l'information génétique présente dans une population d'organismes, elle ne peut pas créer de nouvelle information. Par exemple, comme aucun reptile connu n'a de gènes permettant de donner des plumes, la meilleure sélection naturelle ne produira jamais un reptile emplumé. Les mutations génétiques ne peuvent que modifier ou éliminer des fonctions existantes, elles sont incapables d'en créer de nouvelles. Si, dans un certain environnement, un lézard survit mieux avec de petites pattes, ou sans pattes, cette variété-là de lézard aura la prééminence. Pour qualifier cela par un terme approprié, on devrait parler, non pas d'*évolution*, mais de *désévolution* (évolution régressive).

De petites variations rapides dans la longueur des pattes peuvent se produire chez les lézards, comme l'ont démontré Losos *et al.*, aux îles Bahamas.²⁷ Ces modifications se sont produites beaucoup plus rapidement que ne l'auraient cru les évolutionnistes. De telles modifications ne s'accompagnent pas de nouvelles informations génétiques de sorte qu'elles ne sont en rien un argument pour la méga-évolution. Elles illustrent la rapidité avec laquelle des animaux ont pu s'adapter à des environnements différents après le déluge.



L'appendice humain

On sait à présent que l'appendice humain contient du tissu lymphatique et participe au contrôle des bactéries en-

Chez l'homme, l'appendice protège l'intestin grêle de microbes présents dans le gros intestin.

²⁶ Brown, C., 1989. The Origin of the snake (lettre). *Creation Research Society Quarterly* 26:54. Brown suggère que les varans aient été les précurseurs des serpents.

²⁷ Losos, J.B., Warheit, K.I. et Schoener, T.W., 1997. Adaptive differentiation following experimental island colonization in *Anolis* lizards. *Nature* 387:70-73. Voir le commentaire par Case, T.J., *Nature* 387:15-16 et *Creation* 19(4):9.

trant dans l'intestin grêle. Les amygdales, situées à l'extrémité supérieure du tube digestif, ont une fonction semblable car elles combattent les infections de la gorge. On a aussi cru un temps que les amygdales étaient des organes inutiles.^{28,29}

Les os iliaques des baleines

Certains évolutionnistes prétendent que les os de la ceinture pelvienne montrent que les baleines ont évolué à partir de mammifères terrestres. Cependant, Bergman et Howe²² ont montré que ces os sont différents chez la baleine mâle et la baleine femelle. Ils ne sont en rien inutiles mais contribuent au bon déroulement du processus de reproduction (copulation).³⁰

Des dents dans les embryons des baleines à fanons

Les évolutionnistes prétendent que ces dents montrent que les cétacés à fanons ont évolué à partir des cétacés à dents. Ils n'ont cependant pas encore fourni de mécanisme adéquat qui supprime un système impeccable (des dents) et le remplace par un système très différent (des fanons). De plus, les dents chez l'embryon servent de guide pour la formation correcte des énormes mâchoires.

Et c'est un évolutionniste, Scadding, qui a dit : « Les organes vestigiaux ne fournissent aucune preuve en faveur de la théorie de l'évolution. »³¹

Des hommes-singes ?

A-t-on vraiment des preuves que l'homme et les grands singes ont un ancêtre commun ? Beaucoup de personnes croient que le puzzle de l'ascendance de l'humanité a été reconstitué dans la plus parfaite fidélité et qu'il n'y manque presque aucune pièce. Elles ont entendu parler de la découverte de « chaînons manquants » et les considèrent comme la preuve scientifique de l'évolution de l'homme. Mais sait-on seulement qu'aucun ancêtre de l'homme n'a jamais fait l'objet d'une documentation convain-

²⁸ Ham, K., et Wieland, C., 1997. Your appendix... It's there for a reason. *Creation* 20(1):41-43.

²⁹ Glover, J.W., 1988. The human vermiform appendix - a General Surgeon's reflections, *CEN Tech. Journal* 3:31-38.

³⁰ Voir Wieland, C., 1998. The strange tale of the leg on a whale. *Creation* 20(3):10-13.

³¹ Scadding, S.R., 1981. Do vestigial organs provide evidence for evolution ? *Evolutionary Theory* 5:173-176.

cante ? Les « chaînons manquants » manquent toujours. Voici un résumé des faits concernant des fossiles bien connus.^{32,33}

Hommes-singes morts et enterrés

Il s'agit de créatures présentées à un moment donné comme intermédiaires entre les grands singes et les hommes, mais rejetées aujourd'hui par les évolutionnistes eux-mêmes.

- *Homo sapiens neandertalensis* (homme de Neandertal) - Il y a 150 ans, les reconstitutions de l'homme de la vallée du Neander faisaient voir une créature voûtée, ressemblant très fort à un « homme-singe ». Il est maintenant admis que la posture voûtée est due à une maladie (telle que le rachitisme) et que les hommes de Neandertal sont des humains artistes, religieux et doués de parole.³⁴

- *Ramapithecus* - considéré jadis unanimement comme l'ancêtre de l'homme. Il est à présent reconnu comme un type d'orang-outang (grand singe) éteint.

- *Eoanthropus* (homme de Piltdown) - une fabrication pure, médiocre avec cela, à partir d'une calotte crânienne d'homme et d'une mâchoire d'orang-outang. Présenté à grand renfort de publicité comme le chaînon manquant pendant 40 années.

- *Hesperopithecus* (homme de Nebraska) - reconstitué à partir d'une seule dent d'une espèce de porc qui ne vit plus qu'au Paraguay.

- *Pithecanthropus javanicus* (homme de Java) - considéré à présent comme un fossile humain et nommé *Homo erectus* (voir ci-après).

- *Australopithecus africanus* - chaînon manquant éphémère. Très simiesque, mais n'est plus considéré comme une forme transitionnelle.

- *Sinanthropus* (homme de Pékin) - reclassifié en tant que *Homo erectus*, de l'espèce humaine (voir ci-après).

Les « hommes-singes » suivants ornent aujourd'hui les branches de l'arbre généalogique de l'humanité qui présente la soi-disant évolution d'*Homo sapiens* à partir d'une sorte de chimpanzé.

Les chaînons manquants aujourd'hui : petit défilé de mode avec, comme hommes-singes...

- *Australopithecus* - Plusieurs australopithèques ont été à plusieurs repri-

³² Pour de plus amples détails, voir Lubenow, M., 1994, *Bones of contention : a creationist assessment of the human fossils*, Baker Books, Grand Rapids, MI.

³³ Pour un film vidéo sur les prétendus « hommes-singes », voir *The Image of God*, Keziah Films.

³⁴ Lubenow, M.L., 1998. Recovery of Neandertal mtDNA : an evaluation. *CEN Tech. Journal* 12(1) 87-97.

ses proclamés ancêtres de l'homme. Reste un seul candidat : l'espèce *Australopithecus afarensis*, rendue populaire par le fossile dénommé « Lucy ». Cependant, des études détaillées de l'oreille interne, des crânes et des os montrent que « Lucy » et ses semblables ne sont pas des transitions presque humaines. Par exemple, ils ont peut-être marché autrement que la plupart des grands singes, mais pas de la façon propre à l'homme. Zihlman a mis en évidence le fait que *Australopithecus* ressemble très fort au chimpanzé pygmée, ou bonobo.³⁵

- *Homo habilis* - De plus en plus de paléanthropologues voient dans cette appellation une catégorie forgée de différentes pièces provenant de plusieurs types, comme l'*Australopithecus* et *Homo erectus*. Il s'agit donc d'un taxon illégitime, une telle créature n'a jamais existé. Dans le passé, on l'a identifié comme le « chaînon absolu » entre les grands singes et les hommes, mais ce n'est plus vrai.

- *Homo erectus* - Des restes de ce type de créature ont été trouvés dans le monde entier. Cette classe comprend actuellement l'homme de Java (*Pithecanthropus*) et l'homme de Pékin (*Sinanthropus*), proposés jadis comme des « chaînons manquants ». Leurs crânes présentent des arcades sourcilières proéminentes comme ceux des néandertaliens ; leurs corps sont simplement plus robustes que des hommes modernes. La taille du cerveau est dans la moyenne actuelle et des études de l'oreille interne ont montré que *Homo erectus* marchait comme nous. Sa morphologie et des découvertes conjointes archéologiques et culturelles donnent à penser que l'*Homo erectus* était un être humain à part entière. Certains évolutionnistes admettent aujourd'hui qu'*erectus* est entièrement humain et devrait être inclus dans l'espèce *Homo sapiens*.³⁶



Homo erectus, une variante de l'espèce humaine présentée jadis comme « le chaînon manquant ».

En résumé, les observations paléontologiques ne sont pas très éloquentes. Les chaînons manquants manquent et manqueront toujours à l'appel, tout simplement parce qu'ils n'ont jamais existé. Voyant ce qui est advenu de tous les prétendus « hommes-singes » présentés jusqu'ici, on a des raisons d'être des plus sceptiques face à toute nouvelle annonce des paléanthropologues. Le témoignage de la Bible est quant à lui ca-

³⁵ Zihlman, A., 1992. The promiscuous primate. *Nature* 359:786.

³⁶ Par ex., Milford Wolpoff : voir réf. de la note 32, p. 134-143.

tégorique : « *L'Eternel Dieu forma l'homme de la poussière de la terre, Il souffla dans ses narines un souffle de vie, et l'homme devint un être vivant.* » (Genèse 2.7)

Autres fossiles transitionnels

Si le récit évolutionniste sur l'origine des êtres vivants était vrai, on devrait trouver des millions de *fossiles illustrant les transitions* d'un type d'organisme à l'autre. Après tout, nous dit-on, pendant des centaines de millions d'années, mutations et sélection naturelle s'en sont donné à cœur joie pour parfaire cette évolution et les fossiles des couches de roches en constituent une véritable « histoire naturelle ». Or, les spécimens sont rares et même les évolutionnistes ne s'entendent pas sur l'importance qu'il faut leur accorder. Les fossiles censés prouver la transition entre différentes sortes d'organismes ne résistent pas à un examen sérieux.³⁷

Cette absence de fossiles transitionnels a même incité des évolutionnistes, à la fin des années 1970, à proposer un nouveau mode évolutif qui leur permet de croire en l'évolution sans être obligés de trouver des formes transitionnelles. L'idée de base de ce modèle est que les modifications évolutives se seraient produites tellement vite, à l'échelle géologique, qu'elles n'auraient laissé aucune trace fossile³⁸ (théorie des *équilibres ponctuels*³⁹).

Conclusion

Les preuves avancées pour l'évolution sont stoppées net par un examen critique.⁴⁰ Les faits sont beaucoup mieux compris dans le cadre d'une Parole créatrice divine qui fait apparaître différents types génériques d'organismes. Ceux-ci ont pu s'adapter aux différents environnements par le biais de la sélection naturelle des informations génétiques de base reçues lors de la création (redistribuées par la reproduction sexuée). Une certaine variation s'est produite par les mutations, mais celles-ci consistent

³⁷ Gish, D.T., 1995. *Evolution : The fossils still say no!* Institute for Creation Research, El Cajon, CA, 391 pages.

³⁸ Batten, D., 1994. Punctuated equilibrium : come of age ? *CEN Tech. Journal* 8(2):131-137.

³⁹ ou des *équilibres intermittents*, par Stephen J. Gould et Niles Eldredge [N.D.E.]

⁴⁰ Ouvrages utiles traitant de l'évolution : Wieland, C., 1994. *Os et roches*, Ed. Centre Biblique Européen, Vuarrens, Suisse ; Parker, G., 1994. *Creation : facts of life*, Master Books, Green Forest, AR ; Sarfati, J., 1999. *Refuting evolution*, Master Books, Green Forest, AR. Pour une étude approfondie, voir réf. de la note 21.

en des modifications dégénérantes qui entraînent une perte d'informations génétiques ou, au mieux, des modifications horizontales génétiquement neutres.

La probabilité pour que des processus naturels génèrent de nouvelles informations génétiques est si faible que l'évolutionnisme n'est pas une explication viable de l'origine des innombrables informations codées complexes que contiennent les êtres vivants.⁴¹ La seule explication cohérente avec les faits observés est la création.

⁴¹ Spetner, L.M., 1998. *Not by chance*, Judaica Press, New York.

Chapitre 8

Qui était la femme de Caïn ?

Comme se marier avec sa propre sœur est interdit, avec qui Caïn s'est-il marié ? Y avait-il d'autres personnes sur la Terre ? Qui vivait dans le pays de Nod ? Quel est le rapport avec l'Evangile ?

SON NOM NOUS EST INCONNU, un fameux procès a parlé d'elle, le film et la pièce de théâtre *Inherit the Wind*^{1,2,3} ainsi que le livre et film *Contact*⁴ l'ont mentionnée, et tous les pays ont parlé d'elle. Est-elle, au monde, l'épouse qui a fait couler le plus d'encre ?

Les incroyants ont utilisé et réutilisé le cas de la femme de Caïn pour essayer de discréditer le livre de la Genèse en tant que document historique. Et il est triste que la plupart des chrétiens n'aient pas été capables de donner une réponse adéquate à cette question. En conséquence, le monde croit que les chrétiens sont incapables de défendre l'autorité de l'Ecriture et donc la foi chrétienne.

Par exemple, au procès historique de Scopes en 1925 au Tennessee, William Jennings Bryan, avocat de la partie civile représentant la foi chrétienne, n'a pas su répondre de manière satisfaisante à la question sur la femme de Caïn qui lui était posée par Clarence Darrow⁵, avocat très anti-chrétien de l'ACLU.⁶

La presse mondiale s'est concentrée sur ce procès et ce qu'elle y a entendu a affecté le christianisme jusqu'à ce jour : les chrétiens sont considérés comme des incapables quand ils doivent défendre le récit biblique. Et les incroyants de conclure logiquement que le récit biblique est indéfendable !

Carl Sagan, athée, a utilisé la même question dans son livre *Contact*⁴

¹ Une version hollywoodienne du fameux procès de Scopes (Scopes Trial). La pièce ne se prétend pas basée sur les événements réels, mais son intention claire est de représenter le procès de Scopes. Voir réf. de la note³ ci-après.

² Ham, K., 1996. The wrong way round ! *Creation* 18(3):38-41.

³ Menton, D., 1997. « Inherit the wind » : an historical analysis. *Creation* 19(1):35-38. Menton documente la grossière distorsion et la bigoterie anti-chrétienne de la pièce.

⁴ *Contact*, sorti le 11 juillet 1997. Un film de Robert Zemeckis. Warner Bros. Inspiré de *Contact*, par Carl Sagan, 1985, Pocket Books, New York.

⁵ *The world's most famous court trial, The Tennessee evolution case (A word-for-word report)*, 1990, Bryan College (éd. originale réimprimée), p. 302.

⁶ Union américaine des Libertés civiques (American Civil Liberties Union), organisation partout présente quand il s'agit de faire disparaître de la vie publique américaine tous les vestiges du christianisme.

(qui a figuré sur la liste des meilleures ventes du *New York Times*), et le film *Contact*, qui s'inspire du même livre, la reprend aussi.

Dans le livre, le personnage fictif d'Ellie n'a pu apporter des réponses sur la femme de Caïn, et sur d'autres questions, posées par l'épouse d'un pasteur, responsable d'un groupe de discussion d'Eglise.⁷

Sagan utilise sournoisement des questions très terre-à-terre (comme « Qui était la femme de Caïn ? ») qu'il destine souvent aux chrétiens pour « prouver » que la Bible ne peut être défendue.

Et comme il est regrettable de constater que la plupart des chrétiens sans doute ne pourraient pas répondre à ces questions ! Et ce n'est pas faute de réponses. C'est plutôt faute d'enseignement apologétique⁸ dans la plupart des Eglises, surtout concernant le livre de la Genèse. A cause de cette carence, la plupart des croyants sont incapables de se « *défendre, avec douceur et respect, devant quiconque [leur] demande raison de l'espérance qui est en [eux]* » (1 Pierre 3.15).

Une question à ne pas négliger

Beaucoup de ceux qui doutent de l'inerrance biblique ont prétendu que, pour que Caïn trouve une femme, il doit y avoir eu d'autres « races » d'hommes sur la Terre qui n'étaient pas descendants d'Adam et Eve. Cette question est, pour beaucoup de personnes, un barrage qui les empêche d'accepter l'idée qu'un homme et une femme sont au commencement de l'histoire, histoire sur laquelle reposent beaucoup de doctrines de l'Ancien et du Nouveau Testament.

Les avocats de l'Evangile doivent être capables de montrer que tous les êtres humains descendent d'un seul homme et d'une seule femme (Adam et Eve), car seuls les descendants d'Adam et Eve peuvent être sauvés. Les croyants doivent donc pouvoir expliquer l'histoire de la femme de Caïn et montrer clairement qu'elle descendait d'Adam et Eve. (Le passage biblique relatif est Genèse 4.1-5.5).

⁷ Sagan, C., 1985. *Contact*, Pocket Books, New York, p. 19-20.

⁸ Apologétique, du grec *apologia*, qui signifie donner une défense. L'apologétique chrétienne fournit un moyen de défense de notre foi en Jésus-Christ et notre espérance en Lui pour notre salut (1 Pierre 3.15). Cela demande une connaissance approfondie de l'Ecriture, y compris des doctrines de la création, du péché originel, de la malédiction, du déluge, de la conception virginale, de la vie et du ministère de Jésus de Nazareth, de la croix, de la crucifixion, de la résurrection, de l'ascension, de la seconde venue, et des nouveaux cieux et de la nouvelle Terre. Etre passé par un cours d'apologétique permet d'expliquer ces doctrines de manière logique pour pouvoir justifier sa foi et son espérance en Jésus-Christ. Enfin, il faut pouvoir défendre ces doctrines, ainsi que la Bible en général, contre les attaques des incroyants.

Avant de répondre à la question, nous montrerons sa pertinence pour l'Evangile.

Le premier homme

« C'est pourquoi, comme par un seul homme le péché est entré dans le monde, et par le péché la mort, [...] ainsi la mort s'est étendue sur tous les hommes, parce que tous ont péché ». (Romains 5.12)

Dans 1 Corinthiens 15.45, nous lisons qu'Adam est « le premier homme ». Dieu n'a pas commencé en créant un groupe d'hommes.

Le fait que *seuls* les descendants d'Adam peuvent être sauvés est aussi un enseignement clair de l'Ecriture. Romains 5 déclare que nous péchons parce qu'Adam a péché. La peine de mort, infligée à Adam comme jugement à cause de son péché de rébellion, concerne aussi tous ses descendants.

Comme Adam était la tête de la race humaine lorsqu'il « chuta », nous, qui étions « dans les reins » d'Adam, « chutâmes » avec lui. Nous sommes donc tous séparés de Dieu. La conséquence finale du péché serait la séparation éternelle d'avec Dieu dans notre état pécheur. Mais la bonne nouvelle est qu'il existe un chemin pour revenir à Dieu !

Parce qu'un homme a fait entrer le péché et la mort dans le monde, tous les descendants de cet homme dépendent d'un Homme *sans* péché pour subir les conséquences du péché et la condamnation à mort qui s'ensuit. Cependant, la Bible enseigne que « *tous ont péché* » (Romains 3.23). Quelle est la solution ?

Le dernier Adam

C'est Dieu qui a apporté la solution, un moyen pour délivrer l'homme de son misérable état. Paul explique dans 1 Corinthiens 15 que Dieu a fait intervenir un autre Adam !

Le Fils de Dieu, en plus de sa parfaite divinité, a pris forme humaine, devenant ainsi un Homme-Dieu parfait : Jésus-Christ. Par son humanité, Il est descendant d'Adam (par Noé, Abraham et David). Il est donc devenu notre parent ! La Bible L'appelle « *le dernier Adam* » (1 Corinthiens 15.45) parce qu'Il a pris la place du premier Adam. Il est devenu la nouvelle tête. Parce qu'Il était sans péché, Il a été en mesure de subir la peine du péché :

« Car, puisque la mort est venue par un homme, c'est aussi par un homme qu'est venue la résurrection des morts. Et comme tous meu-

rent en Adam, de même aussi tous revivront en Christ[.] » (1 Corinthiens 15.21,22)⁹

Christ a souffert la mort (la peine du péché) sur la croix. Il a versé son sang (« *sans effusion de sang il n'y a pas de pardon* », Hébreux 9.22) pour que ceux qui se repentent de leur péché de rébellion et mettent leur confiance dans son œuvre sur la Croix soient réconciliés avec Dieu.

Comme la Bible qualifie **tous** les êtres humains de pécheurs, sauf l'Homme-Dieu Jésus, et que nous sommes **tous** faits d'un seul sang (Actes 17.26 : « *Il a fait que tous les hommes, sortis d'un seul sang, habitent sur toute la surface de la terre* »), l'Evangile n'a de sens que si tous les humains vivant sur Terre et y ayant vécu descendent du premier homme, Adam.¹⁰ Sans cette vérité, l'Evangile est inexplicable et indéfendable.

La lettre aux Hébreux expose plus en détail comment Jésus a pris sur Lui la nature de l'homme pour sauver l'humanité (chap. 2.11-18).

Ainsi, seuls les descendants du premier Adam peuvent être sauvés.

Tous d'un seul sang

Au commencement, donc, il n'y avait qu'**un seul** homme, fait à partir de la poussière de la terre (Genèse 2.7).

Cela implique aussi que la femme de Caïn était une descendante d'Adam. Elle n'aurait pas pu venir d'une autre « race » d'hommes et doit obligatoirement faire partie des descendants d'Adam.

La première femme

Genèse 3.20 : « *Adam donna à sa femme le nom d'Eve : car elle a été la mère de tous les vivants.* »¹¹ En d'autres mots, tous les hommes descendent d'Adam et Eve, la première femme.

Eve a été créée à partir de la côte (ou du côté) d'Adam (Genèse 2.21-24). Ce fut un événement unique. Jésus et Paul (respectivement en Matthieu 19.4-6 et Ephésiens 5.31) se réfèrent à cet événement historique comme fondement doctrinal du mariage d'un homme avec une femme.

Enfin, Genèse 2.20 déclare que lorsque Adam passa en revue les animaux, il n'y trouva point de semblable, aucun ne lui ressemblait.

⁹ Dans ce passage, le mot grec pour « homme » est au singulier (« **un** homme »).

¹⁰ Eve, dans un certain sens, est une descendante d'Adam en ce qu'elle a été faite à partir de sa chair et a donc une relation biologique avec lui (Genèse 2.21-23).

¹¹ Littéralement, l'hébreu signifie « elle devait devenir la mère de tous les vivants ».

Tout cela ne proclame-t-il pas d'une seule voix qu'au commencement, il n'y eut qu'**une seule** femme, la femme d'Adam ? Toutes les autres femmes des débuts de l'humanité furent des descendantes d'Eve.

Si les chrétiens ne savent pas défendre le fait que la généalogie de tous les humains (y compris celle de la femme de Caïn) remonte en fin de compte à Adam et Eve, comment peuvent-ils comprendre et expliquer l'Evangile ? Comment justifier l'envoi de missionnaires dans chaque tribu et chaque nation ? Il faut donc être capable de répondre à la question concernant la femme de Caïn pour montrer que les chrétiens **savent** défendre l'Evangile et tous ses enseignements.

Les frères et sœurs de Caïn

Caïn est le premier enfant d'Adam et Eve dont l'Ecriture parle (Genèse 4.1). Lui et ses frères, Abel (Genèse 4.2) et Seth (Genèse 4.25), font partie de la **première** génération d'enfants nés sur la Terre.

Même si ces trois enfants mâles sont les seuls appelés par leur nom, Adam et Eve ont eu d'autres enfants. Genèse 5.4 résume la vie d'Adam et Eve : « *Les jours d'Adam, après la naissance de Seth, furent de huit cents ans ; et il engendra des fils et des filles.* » Rien n'indique **le moment** de la naissance de ces enfants. Beaucoup d'entre eux ont pu naître dans les 130 années (Genèse 5.3) qui ont précédé la naissance de Seth.

Pendant leur vie, Adam et Eve ont donné naissance à un certain nombre d'enfants, des garçons et des filles. L'historien juif Josèphe écrit que « le nombre des enfants d'Adam, comme le dit la tradition ancienne, a été de trente-trois fils et vingt-trois filles. »¹²

La Bible ne nous dit rien sur le nombre d'enfants nés à Adam et Eve. On peut cependant s'en faire une idée en considérant la durée de leur vie (Adam a vécu 930 ans, voir Genèse 5.5) : beaucoup semble un mot bien approprié ! Rappelons-nous qu'il leur avait été commandé d'être féconds et de multiplier (Genèse 1.28).

La femme

Si maintenant nous réfléchissons uniquement à partir de l'Ecriture, sans *a priori* personnels ou autres idées extra-bibliques, nous concluons qu'au commencement, quand il n'y avait qu'une seule génération, il a fallu que les frères se marient avec leurs sœurs, sans quoi, il n'y aurait plus eu de générations !

Il ne nous est pas dit quand Caïn s'est marié, pas plus que nous n'avons

¹² Josèphe, Flavius, (traduit en anglais par William Whiston) 1981. *The Complete Works of Josephus*, Kregel Publ., Grand Rapids, MI, p. 27.

de détails sur les autres mariages et les autres enfants, mais nous pouvons dire avec certitude qu'à l'aube de l'histoire humaine, certains frères ont dû se marier avec leurs sœurs.

Objections

Les lois de Dieu

Beaucoup de gens rejettent immédiatement cette conclusion en avançant la loi qui interdit les mariages entre frères et sœurs. On ne peut pas marier son parent, disent certains. En fait, si vous ne voulez pas vous marier avec un parent, ne vous mariez pas avec un être humain ! Une femme possède un lien de parenté avec son mari même avant de l'épouser car *tous* les êtres humains sont descendants d'Adam et Eve, *tous* sont issus « d'un seul sang ». La loi interdisant un mariage entre des proches parents n'a été promulguée qu'au temps de Moïse (Lévitique 18-20). Le mariage étant défini par le fait qu'un homme est avec une femme pendant toute une vie (sur la base de Genèse 1 et 2), il n'y avait donc aucune désobéissance à la loi de Dieu à se marier avec de proches parents (même entre frères et sœurs).

Abraham lui-même s'est marié avec sa demi-sœur (Genèse 20.12). Dieu a cependant béni cette union en en faisant le peuple hébreu par Isaac et Jacob. Ce n'est que 400 ans plus tard que Dieu, donnant la loi à Moïse, interdit de tels mariages.

Les malformations biologiques

De nos jours, la loi n'autorise pas les frères et les sœurs (et les demi-frères et demi-sœurs, etc.) à se marier, car leurs enfants présentent un risque élevé de se trouver mal formés. Plus les parents ont des liens biologiques proches, plus leurs descendants présentent des risques d'être mal formés.

Une telle loi a un fondement génétique solide et facile à comprendre. Chaque personne a deux ensembles de gènes et ce sont environ 35 000 paires qui spécifient toutes les caractéristiques de la structure et du fonctionnement de la personne. Chaque personne hérite d'un gène de chaque paire de chaque parent. Malheureusement, les gènes contiennent aujourd'hui de nombreuses erreurs (à cause du péché et de la malédiction), et ces erreurs se manifestent de différentes façons. Certaines d'entre elles se traduisent de manière parfaitement anodine : par exemple, telles personnes laissent pousser leurs cheveux sur les oreilles pour cacher le fait qu'une oreille est plus basse que l'autre ; pour d'autres, ce sera un nez qui n'est pas tout à fait au milieu du visage et pour d'autres encore, une mâchoire légèrement déboîtée, et ainsi de suite. Disons-le d'emblée, la norme est quelque chose de très subjectif !

Plus les liens parentaux de deux individus sont éloignés, plus la probabilité est grande que leurs erreurs génétiques soient **différentes**. Leurs enfants, héritant d'un ensemble de gènes de chaque parent, auront d'autant plus de chances de se retrouver avec des paires de gènes qui contiennent au maximum un mauvais gène par paire. Le bon gène d'une paire a tendance à masquer l'effet du mauvais, de sorte qu'une malformation (une grave, en tout cas) ne se produira pas. Au lieu d'avoir, par exemple, des oreilles complètement mal formées, une personne aura des oreilles présentant une certaine déformation ! (Dans l'ensemble, la race humaine dégénère lentement à mesure que les erreurs s'accumulent de génération en génération.)

A l'inverse, deux personnes de relation biologique très proche auront très probablement, dans leurs gènes, des erreurs semblables, héritées des mêmes parents. Ainsi, un frère et une sœur sont susceptibles de présenter des erreurs génétiques semblables. Un enfant qui naît de cette union pourrait hériter du même gène mauvais sur la même paire de gènes des deux parents, et le bagage génétique de cet enfant contient de ce fait deux mauvaises copies du gène si bien qu'il présente de sérieux défauts.

Adam et Eve n'avaient accumulé aucune erreur génétique. A leur création, ils étaient physiquement parfaits. Tout ce que Dieu avait fait était « *très bon* » (Genèse 1.31) y compris leurs gènes, qui ne présentaient aucun défaut ! Mais à cause du péché (celui d'Adam : Genèse 3.6, Romains 5.12), Dieu a dû maudire le monde, ce qui s'est traduit par la dégénérescence d'une création jadis parfaite, par la mort et la dégradation (Romains 8.22). Au fil de milliers d'années, cette dégénérescence a produit toutes sortes de maladies génétiques chez les êtres vivants.

Caïn faisait partie de la première génération d'enfants. Lui et ses frères et sœurs n'ont reçu de leurs parents que des gènes parfaits, car les effets du péché et de la malédiction étaient à ce moment imperceptibles (il faut du temps pour accumuler des erreurs de copie). Dans cette situation, frères et sœurs ont pu se marier avec l'approbation de Dieu sans qu'il y ait danger quelconque de donner naissance à des descendants mal formés.

Au temps de Moïse (quelques milliers d'années plus tard), les erreurs se sont accumulées au point que Dieu a estimé nécessaire d'interdire les mariages consanguins (frère-sœur et parent proche) (Lévitique 18-20).¹³ (Autre élément à prendre en compte, le nombre suffisant de personnes sur la Terre à cette époque, qui ne justifiait plus de mariages entre parents proches).

¹³ Certaines personnes ont vu dans ces nouvelles lois un Dieu qui change d'avis. Mais Dieu n'a pas changé d'avis. Ces nouvelles lois sont là pour nous et s'expliquent par les modifications introduites par le péché. Par nature, Dieu ne change pas. Le plan messianique, présent dans la pensée de Dieu de toute éternité, se révèle aussi progressivement. Voir Grigg, R., 1998. *Unfolding the Plan, Creation* 20(3):22-24.

Caïn et la terre de Nod

Le passage de Genèse 4.16-17 a été interprété de la manière suivante : Caïn est parti dans la terre de Nod et là, il y a trouvé une femme ; par conséquent, il a dû exister sur la Terre une autre race de personnes, qui n'étaient pas des descendants d'Adam, parmi lesquels Caïn a pris sa femme.

« Puis, Caïn s'éloigna de la face de l'Eternel, et habita dans la terre de Nod, à l'orient d'Eden. Caïn connut sa femme ; elle conçut, et enfanta Hénoc. Il bâtit ensuite une ville, et il donna à cette ville le nom de son fils Hénoc. »

En nous fondant sur ce qui a été dit précédemment, n'est-il pas clair que **tous** les humains, femme de Caïn y compris, sont des descendants d'Adam ? Ce passage **ne dit pas** que Caïn, étant allé dans la terre de Nod, y trouva une femme. Jean Calvin, dans son commentaire sur ces versets, dit :

« Le contexte permet de penser que Caïn s'est marié avec une femme avant qu'il tue son frère ; autrement, Moïse aurait rapporté, dans ce passage, quelque chose concernant son mariage. »¹⁴

Caïn s'est marié **avant** de se rendre dans la terre de Nod. Il n'y a pas trouvé sa femme, mais y « connut » sa femme (il eut avec elle des relations sexuelles).¹⁵

D'autres personnes ont avancé l'argument que la « ville » construite dans la terre de Nod par Caïn impliquait la présence d'un grand nombre de personnes. Mais le mot hébreu traduit par « ville » ne signifie pas ce qu'on entend par « ville » aujourd'hui. Le mot signifie « ville entourée de murs » ou « campement protégé ». ¹⁶ Même cent personnes suffiraient pour justifier l'appellation « ville ». Néanmoins, on peut légitimement penser que la Terre comptait déjà de nombreux descendants d'Adam et Eve au moment de la mort d'Abel (voir ci-dessous).

¹⁴ Traduction libre. [N.D.T.] Calvin, J., 1979. *Commentaries on the first book of Moses called Genesis*, Baker House, Grand Rapids, MI, vol. 1, p. 215.

¹⁵ Même si ce que Calvin suggère sur cette affaire n'est pas correct, le temps n'aurait pas manqué aux nombreux descendants d'Adam et Eve pour migrer et s'établir dans une région comme la terre de Nod.

¹⁶ *Strong's concordance* : « city, town, a place guarded by waking or a watch in the widest sense (even of a mere encampment or post). »

De qui Caïn a-t-il eu peur ? (Genèse 4.14)

La présence d'hommes autres que les descendants d'Adam est une évidence, disent certaines personnes, car sans cela, Caïn n'aurait pas eu peur d'être tué à cause du meurtre d'Abel.

Tout d'abord, avant l'institution du gouvernement civil pour punir les meurtriers (Genèse 9.6), qui, sinon un proche parent d'Abel, aurait cherché à le venger ? Des étrangers n'en auraient fait aucun cas. Il ne peut donc s'agir d'une autre race d'hommes.

Ensuite, il s'est passé un temps certain entre la naissance de Caïn et Abel et le meurtre de ce dernier. Genèse 4.3 déclare :

« Au bout de quelque temps, Caïn fit à l'Eternel une offrande des fruits de la terre[.] »

Notez l'expression « *au bout de quelque temps* ». Nous savons que Seth est né lorsque Adam était âgé de 130 ans (Genèse 5.3) et Eve le considéra comme le « remplaçant » d'Abel (Genèse 4.25). Par conséquent, la période de la naissance de Caïn à la mort d'Abel a pu être de 100 ans ou plus, ce qui aurait donné aux autres enfants d'Adam et Eve suffisamment de temps pour se marier et avoir des enfants et des petits-enfants. Abel peut très bien avoir été tué à une époque où les très nombreux descendants d'Adam et Eve représentaient déjà plusieurs générations.

D'où vient la technique ?

Le départ de Caïn vers la terre de Nod et la construction d'une ville requièrent une quantité considérable de connaissances techniques, ce qui prouve, entend-on, que d'autres « races » dotées de ces savoir-faire, existaient là-bas.

Les descendants d'Adam et Eve étaient extrêmement intelligents. Jubal a fabriqué des instruments de musique comme la harpe et la flûte (Genèse 4.21) et Tubal-Caïn travaillait l'airain et le fer (Genèse 4.22).

L'intense endoctrinement évolutionniste fait croire à beaucoup de gens que notre génération est la plus intelligente que le monde ait jamais connue. Mais des avions à réaction et des ordinateurs ne prouvent pas une intelligence supé-



rière. La technique moderne résulte simplement de l'accumulation des connaissances ; aussi sommes-nous redevables à ceux qui nous ont précédés.

Nos cerveaux souffrent de la malédiction depuis 6 000 ans (depuis Adam). Les peuples des générations précédentes étaient beaucoup moins dégénérés que nous. Par rapport à nous, les enfants d'Adam et Eve sont, en intelligence et en créativité, de véritables géants. L'Écriture nous donne simplement un aperçu de ce qu'était, dès le commencement, le potentiel créatif de l'homme.¹⁷

Conclusion

La raison pour laquelle beaucoup de chrétiens sont muets quand on leur pose la question sur la femme de Caïn est qu'ils ne comprennent que confusément le récit biblique transmis par Dieu et qu'ils analysent la situation à la lumière des réalités modernes (et des problèmes associés aux mariages consanguins).

Relire la Genèse en prenant du recul, essayer de comprendre l'histoire biblique du monde et les modifications qu'amena le péché, élaborer son point de vue en se basant sur les Écritures au lieu d'adopter les raisonnements de ceux qui ne croient pas à l'inspiration de toute la Bible, voilà qui est propre à éclairer les yeux et à donner de l'intelligence pour trouver des réponses simples.

La Genèse est le récit de ce Dieu qui était présent lorsque les événements se sont déroulés. Elle est la Parole de Celui qui est omniscient et le Témoin fidèle du passé. Fonder la compréhension de l'histoire sur la Genèse permet de saisir toute la portée de questions qui sans cela resteraient des mystères.

¹⁷ Voir Chittick, D., 1997. *The puzzle of ancient man*, Creation Compass, Newberg, OR.

Chapitre 9

Les « fils de Dieu » et/ou les *nephilim* étaient-ils des extra-terrestres ?

La Terre a-t-elle été visitée par des extra-terrestres ? La vie n'existe-t-elle que sur la Terre ? Que penser des ovnis ? Le gouvernement américain cache-t-il des choses ?

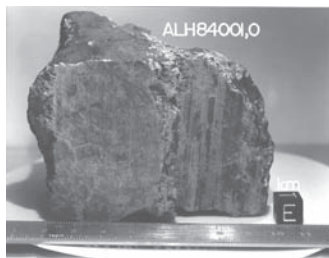
DEPUIS DES DIZAINES D'ANNÉES, les spéculations sur l'existence d'une vie extra-terrestre vont bon train¹. Et l'intérêt se renouvelle à chaque histoire de soucoupes volantes et de rencontres avec des *aliens*. Certains croyants ont même avancé l'idée que les « fils de Dieu » et/ou les *nephilim* de Genèse 6.4 étaient des extra-terrestres (voir plus loin).

En 1996, de l'huile a été jetée sur le feu : des chercheurs de la NASA ont prétendu avoir trouvé des preuves de formes de vie primitive sur une météorite provenant semble-t-il de Mars et tombée en Antarctique.

Depuis lors, cette « preuve » de vie sur la « roche martienne » a perdu un peu de son piquant. La communauté scientifique^{2,3,4} pense à présent que les « nanofossiles » n'étaient rien d'autre que des filaments de magnétite et des artefacts du procédé expérimental.⁵

Malgré cela, la roche de 2 kg a allumé un nouveau feu sacré pour la planète Mars. Au cours des deux prochaines décennies, Américains, Européens, Japonais et Russes auront mis sur pied 20 projets d'exploration de notre planète voisine distante d'au minimum 78 millions de kilomètres.

Entre-temps, la croyance en des intelligences extra-terrestres continue de se répandre avec une ferveur quasi religieuse.



La météorite dont on a dit à tort qu'elle contenait des preuves d'une vie antérieure sur Mars. (Photo : NASA)

¹ Ce chapitre s'inspire en grande partie d'un article de Werner Gitt paru dans *Creation* 19(4):46-48, 1997.

² Sarfati, J.D., 1996. Life on Mars ? *Creation* 19(1):18-20.

³ Sarfati, J.D., 1996. Life from Mars ? *CEN Tech. Journal* 10(3) 293-296.

⁴ Holmes, Bob, 1996. Death knell for Martian life. *New Scientist* 152(2061/2):4.

⁵ Voir Anon., 1998. Another blow to Mars « life » claim. *Creation* 20(2):8.

La vague des ovnis⁶

John E. Mack, professeur de psychiatrie à Harvard, a récemment attiré l'attention du monde après avoir réuni les témoignages de personnes prétendant avoir été « enlevées par des extra-terrestres ».

Il y a également eu un film sur une prétendue autopsie d'un extra-terrestre retrouvé après un crash dans le Nouveau-Mexique près d'une base de l'armée de l'air américaine à Roswell. Le film, complètement flou et considéré par la plupart des gens comme un faux, n'en a pas moins été l'attraction principale au Congrès Mondial sur les Ovnis qui s'est tenu en 1995 à Düsseldorf, en Allemagne.

Puis, il y a eu bien entendu le film sur l'invasion des extra-terrestres *Independence Day*, qui, dans sa semaine d'ouverture, a fait engranger des bénéfices plus importants que n'importe quel autre film avant lui.

Un récent sondage a révélé qu'en Allemagne, 17 % de la population croit que la Terre a été visitée par des extra-terrestres à bord de vaisseaux spatiaux et que 31 % croit en l'existence d'une vie intelligente sur d'autres galaxies.

Et le chrétien, où se situe-t-il dans tout cela ?

Que dit la Bible ?

L'Écriture ne mentionne pas de visites par des « E.T. ». La Parole de Dieu révélée de manière écrite, la Bible, enseigne que la vie ne peut exister que par un processus de création. Même s'il existait d'autres galaxies composées de planètes très semblables à la Terre, il n'en reste pas moins vrai que la vie qui s'y trouverait ne pourrait venir que du Créateur. Si Dieu avait créé la vie en dehors de la Terre et si des créatures extra-terrestres devaient nous rendre un jour une petite visite, Dieu ne nous aurait certainement pas laissés dans l'ignorance à ce sujet.

C'est *un fait* que Dieu nous a donné quelques détails spécifiques sur l'avenir, par exemple sur le retour de Jésus-Christ, et quelques détails sur la fin du monde. Un jour à venir, l'univers sera roulé comme un rouleau de parchemin (Esaïe 34.4 ; Apocalypse 6.14). Si Dieu a créé des êtres vivants ailleurs dans l'univers, cette fin du monde détruira aussi leur lieu d'habitation. Le péché d'Adam a fait que toute la création est affectée par la malédiction. Aussi, pourquoi une race d'êtres, qui ne sont pas de la semence (pécheresse) d'Adam, souffrirait-elle des effets de la malédiction pour profiter ensuite de la restauration amenée par Christ, dernier Adam ? Vous avez dit « bizarre » ?⁷

⁶ OVNI : Objet Volant Non Identifié (UFO = *Unidentified Flying Object*). [N.D.E.]

⁷ Christ mourant pour des extra-terrestres n'a aucun sens, car Jésus a pris

Des croyants prétendent que les *nephilim*, ou les « fils de Dieu », tous deux mentionnés en Genèse 6.2-4, étaient des extra-terrestres. Il s'agit du prolongement, plutôt osé, d'un point de vue assez répandu selon lequel les « fils de Dieu » qui prirent pour femmes les filles des hommes étaient des anges déchus, et que les *nephilim* ont été les produits de ces « mariages ».

L'appellation « fils de Dieu » désigne clairement des anges dans Job 38.7. La version des Septante (LXX) traduit ici « fils de Dieu » par « anges de Dieu ». Cela ne signifie pas nécessairement que des anges impurs, ou démons, ont réellement cohabité avec des femmes. Il est néanmoins possible que des anges impurs sur la Terre aient pu utiliser les corps d'hommes impies, par possession démoniaque, pour réaliser leur objectif maléfique : produire une génération d'hommes tournés vers le mal (Genèse 6.12).⁸

Il existe encore d'autres suggestions très raisonnables quant à l'identité des « fils de Dieu » et des *nephilim*. Il est intéressant de noter que le mot *nephilim* n'est employé qu'ici et dans Nombres 13.33 où il se réfère aux fils d'Anak, qui étaient des êtres géants mais des humains à part entière. En outre, bien que l'expression « fils de Dieu » soit employée exclusivement pour désigner des anges (dans l'Ancien Testament), les enfants d'Israël sont appelés « *les fils du Dieu vivant* » en Osée 2.1.

H.C. Leupold, savant versé dans l'Écriture, pensait que les « fils de Dieu » sont les descendants de Seth, la lignée pieuse dont on trouve le détail au chapitre précédent (Genèse 4.25-5.32). Leupold écrit : « Mais qui étaient ces “fils de Dieu” ? Sans l'ombre d'un doute, il s'agit des Sethites ».⁹ D'après ce point de vue, les descendants de Seth sont devenus quelque peu volages et se sont mariés avec les « filles des hommes » sans discernement, en basant leur choix uniquement sur l'apparence et non plus sur la piété, et les *nephilim* sont leurs rejetons.



Les souverains du monde antique étaient souvent appelés des « dieux ».

forme **humaine**, et reste pour toujours l'Homme-Dieu pour nous qui sommes sauvés par Lui. S'il avait dû mourir pour une certaine espèce d'extra-terrestres, Il aurait dû devenir semblable à eux. Toute la création est centrée sur la race vivant sur la Terre, dont certains représentants seront l'« épouse » de Christ pendant l'éternité. Christ n'aura pas plusieurs « épouses ».

⁸ Morris, H.M., 1976. *The Genesis record*, Baker Book House, Grand Rapids, MI, p. 169.

⁹ Leupold, H.C., 1942. *Exposition of Genesis*, vol. 1, Wartburg Press, Ann Arbor, MI, p. 250.

Les souverains d'Égypte et de Mésopotamie se proclamaient souvent « fils de Dieu » pour affirmer leur puissance et leur prestige. Ainsi, un autre point de vue bien défendu voit dans les « fils de Dieu » des souverains despotiques avides de pouvoir qui, dans leur soif de puissance, se sont liés à de nombreuses femmes. Ces polygames et leurs rejetons, agissant en tyrans, devinrent des « hommes puissants » (Nimrod est ainsi qualifié de « puissant » dans Genèse 10.8).

Ainsi, pour comprendre ce passage de l'Écriture, il n'est aucunement besoin de recourir à des suppositions fantaisistes impliquant des extra-terrestres.

Le but d'un ciel étoilé La raison pour laquelle les étoiles existent nous est donnée dans plusieurs passages de l'Écriture, pas seulement dans le Psaume 19 bien connu mais en particulier dans le récit de la création.

Genèse 1.14 : « Dieu dit : *qu'il y ait des luminaires dans l'étendue du ciel, pour séparer le jour d'avec la nuit ; que ce soient des signes, pour marquer les époques, les jours et les années* ».

Dieu a donc créé les étoiles pour l'humanité vivant sur Terre, pas pour une race extra-terrestre. En réfléchissant d'autre part à l'ordre de la création (la Terre le premier jour et les étoiles seulement au quatrième jour), on prend conscience du poids du témoignage biblique en faveur d'une création spécifiquement centrée sur la Terre.

La science

Le milieu scientifique n'a jamais eu vent d'un extra-terrestre. En 1900, l'Académie française des sciences promit un prix de 100 000 francs à la première personne qui entrerait en contact avec une civilisation extra-terrestre, sauf une venant de Mars, car l'Académie était convaincue que la civilisation martienne était un fait établi !

Depuis lors, aucune trace des « petits hommes verts » ou d'une forme quelconque de vie, n'a été trouvée sur les planètes explorées par nos sondes, Mars y compris.

Malgré cela, un grand nombre d'astronomes pensent que, si la vie a pu évoluer sur Terre, elle doit aussi avoir pu évoluer dans un autre système solaire. Partout dans le monde, les chercheurs du SETI (*Search for Extra Terrestrial Intelligence* = Recherche d'une Intelligence Extra Terrestre) ont balayé le ciel, cherchant en vain des signaux d'êtres intelligents. Malgré les milliers d'heures d'écoute depuis de nombreuses années sur des milliers de fréquences, le *Hello !* d'un extra-terrestre se fait toujours attendre.

La vie ne s'établit pas n'importe où. Pour que la vie subsiste sur une planète quelle qu'elle soit, il faut un grand nombre de conditions draconien-

nes. Par exemple, la planète doit se situer à une certaine distance du Soleil pour n'être ni trop chaude, ni trop froide. Son intervalle de températures, en particulier, doit être très étroit pour que l'eau puisse exister sous forme liquide.

Même si l'on vient à confirmer l'existence de planètes autour d'autres étoiles, il est extrêmement improbable que l'une d'entre elles puisse accueillir la vie. L'eau sous forme liquide ne suffit évidemment pas ; n'en déplaise à ceux qui ont crié victoire quand du liquide a été découvert sur Europe, l'un des satellites de Jupiter (liquide qu'on pense maintenant être de l'acide sulfurique).

La vie n'apparaît pas d'elle même, de toute façon. Sans intervention douée d'intelligence et de vertu créatrice, des substances chimiques inertes ne se transformeront jamais en êtres vivants.¹⁰ Croire l'inverse, c'est croire à la génération spontanée, réfutée par Louis Pasteur, grand créationniste et fondateur de la microbiologie. Un public nourri des spéculations fantaisistes de l'évolution se laisse facilement captiver par les contes de « l'ufologie ».

Les distances sont immenses. Même si on suppose que la vie existe quelque part ailleurs dans l'univers, une visite par des extra-terrestres, comme l'affirment les rapports sur les ovnis, est pratiquement inenvisageable, pour ne pas dire impossible. Les distances (et par conséquent, les durées de voyage à envisager) sont incroyablement grandes.

L'étoile *la plus proche* de la Terre, *Proxima Centauri* (Alpha du Centaure) est éloignée de 4,3 années-lumière ($4,07 \times 10^{13}$ km). Les vols d'Apollo ont mis trois jours pour arriver à la Lune. A la même vitesse, il faudrait 870 000 ans pour atteindre Alpha du Centaure. Bien entendu, il est toujours possible de faire voyager les sondes (surtout celles sans pilote) à une vitesse supérieure.

A la vitesse incroyable d'un dixième de la vitesse de la lumière, le voyage, *aller simple*, prendrait encore 43 ans. Et il va sans dire que, pour une telle accélération, il faudrait fournir une quantité d'énergie à peu près équivalente à la consommation en électricité de toute la population mondiale pendant un mois (voir l'appendice en fin de chapitre).

En outre, chaque kilomètre cube d'espace contient environ 100 000

¹⁰ Liste non exhaustive de critiques créationnistes des théories évolutionnistes sur l'origine de la vie : Aw, S.E., 1996. The origin of life : a critique of current scientific models. *CEN Tech. Journal* **10**(3) 300-314 ; Sarfati, J.D., 1997. Self-replicating enzymes. *CEN Tech. Journal* **11**(1) 4-6 ; Thaxton, C.B., Bradley, W.L. et Olsen, R.L., 1984. *The mystery of life's origin*, Philosophical Library Inc., New York.

particules de poussière (silicates et glace) qui ne pèsent qu'un dixième de gramme. Mais à une telle vitesse, la collision avec une seule de ces particules peut détruire un vaisseau spatial.¹¹

Que penser alors des ovnis ?

Comment convient-il de comprendre les phénomènes ovnis et tout l'engouement médiatique pour ce genre d'apparitions ? Le magazine allemand *Focus* a récemment déclaré que « 90 % des rapports d'ovnis sont fantaisistes, mais qu'il reste 10 % d'expériences qui ne sont pas faciles à rejeter ».¹²

Gérald Eberlein, sociologue cité dans l'article, déclare :

« [D]es recherches ont montré que les personnes qui ne sont pas affiliées à une église particulière, mais qui se déclarent religieuses, sont particulièrement sensibles à l'existence éventuelle d'extra-terrestres. Pour elles, l'ufologie est une religion de substitution. »¹³

La Bible fait une analyse plus profonde de cette situation en identifiant une cause supplémentaire, et sa conséquence :

« L'apparition de cet impie se fera, par la puissance de Satan, avec toutes sortes de miracles, de signes et de prodiges mensongers, et avec toutes les séductions de l'iniquité pour ceux qui périssent parce qu'ils n'ont pas reçu l'amour de la vérité pour être sauvés. Aussi, Dieu leur enverra une puissance d'égarement pour qu'ils croient au mensonge[.] » (2 Thessaloniens 2.9-11)

La Bible donne une description de la réalité qui concerne tous les êtres vivants. Le Dieu vivant se révèle comme le Dieu trinitaire, Père, Fils et Saint-Esprit. Le ciel est habité par les anges, êtres puissants créés par Dieu, dont l'un des rôles est de servir l'humanité sur la Terre.

Mais il existe un autre royaume, celui du diable et des démons.¹⁴ Ephésiens 2.2 parle du « prince de la puissance de l'air » qui règne sur la Terre.

¹¹ Cela signifie que la probabilité d'en heurter une à chaque kilomètre linéaire parcouru est très faible, mais que sur d'aussi grandes distances, une collision est quasiment certaine. L'appendice à la fin de ce chap. donne les calculs des effets que peut causer la poussière à des vitesses si élevées.

¹² Erdling, Hallo, 1995. Ufologie. *Focus* 45:254.

¹³ Voir réf. de la note 12, p. 252.

¹⁴ Le diable et ses anges impurs sont des êtres créés, mais déçus. La durée du royaume du diable est déterminée par Dieu.

Le diable dispose de son propre arsenal de tromperies qui prennent la forme de différentes pratiques occultes et d'une multitude de rites religieux. Il se peut que les rapports inexplicables d'apparitions d'ovnis soient l'œuvre du grand séducteur.¹⁵ Par définition, les rapports d'ovnis sont peu clairs et imprécis. Quand on ne connaît pas Christ, on est facilement fasciné par toutes sortes de phénomènes difficiles à expliquer. L'avertissement de Jésus en Matthieu 24.4 s'adresse aux chrétiens : « *Prenez garde que personne ne vous séduise.* » Quel est le meilleur antidote contre la séduction ? L'exhortation de Paul à Timothée : étudier l'Écriture et annoncer avec droiture cette Parole de la vérité (2 Timothée 2.15).

Des bases secrètes ?... Le gouvernement américain qui cache des choses ?...

Certaines personnes enthousiasmées par les ovnis répandent le « mythe urbain » d'expériences secrètes réalisées par le gouvernement américain sur des extra-terrestres, etc., idée renforcée par le film *Independence Day*. Mais un gouvernement américain qui, sous l'inspiration d'athées tels que feu Carl Sagan, dépense des millions de dollars - payés par le contribuable - pour détecter dans l'espace des signes de vie extra-terrestre, a-t-il vraiment besoin de cacher quelque chose ? Beaucoup d'autres humanistes évolutionnistes croyant passionnément, comme Sagan, qu'une vie intelligente a aussi évolué « très loin là-bas », sauteraient sur cette occasion en or pour faire valoir leur croyance. Vu la frénésie avec laquelle les médias se sont chargés de l'affaire de la météorite martienne, imaginer qu'une découverte cent fois plus sensationnelle serait gardée secrète pendant des décennies, c'est plonger dans l'absurde.

APPENDICE : faisabilité d'un voyage interstellaire

Les calculs suivants sont destinés aux lecteurs possédant une certaine connaissance de la physique.

1. Pour qu'un vaisseau spatial acquière une vitesse de $c/10$, (3×10^7 m.s⁻¹), l'énergie nécessaire peut être calculée avec une précision acceptable à l'aide de la formule non relativiste de l'énergie cinétique $\frac{1}{2} mv^2$. Pour un très petit vaisseau spatial sans pilote de 10 kg, on a $\frac{1}{2} \times 10 \times (3 \times 10^7 \text{m.s}^{-1})^2 = 4,5 \times 10^{15}$ J, ce qui correspond *grosso modo* à la quantité totale

¹⁵ William Alnor, spécialiste des sectes et journaliste chevronné, a étudié le phénomène des ovnis pendant de nombreuses années. Son livre, *UFOs in the New Age* (Baker Book House, 1992), rapporte ses investigations qui lui font conclure que certains phénomènes ovnis sont de source occulte.

d'énergie produite en 4 jours par les 18 turbines de la plus grande centrale hydroélectrique du monde.

Pour un vaisseau spatial piloté pesant plusieurs tonnes, les besoins en énergie dépasseraient de loin la consommation annuelle en électricité du monde entier. Pour un vaisseau spatial de la taille d'une ville, comme dans le film *Independence Day*, les besoins en énergie seraient inimaginables. Et pour décélérer, ce vaisseau spatial devrait consommer presque toute cette énergie dans le freinage.

Si le vaisseau spatial devait accélérer jusqu'à $c/10$, décélérer, puis accélérer à nouveau et ce plusieurs fois de suite, l'énergie nécessaire serait d'autant plus inimaginable.

Compte tenu des quantités colossales de carburant qu'il faudrait embarquer, l'utilisation d'un carburant traditionnel serait impossible. Seule une propulsion par annihilation de matière-antimatière peut être envisagée. Ainsi, dans le cas où une annihilation parfaite, c.-à-d. une conversion totale de matière en énergie ($E = mc^2$), était possible, 1 tonne (1 000 kg) d'antimatière pourrait annihiler 1 tonne de matière ordinaire pour produire : $2 \times 1\,000 \times (3 \times 10^8)^2 = 1,8 \times 10^{20}$ J. Et ceci est la quantité d'énergie *maximale* absolue qui pourrait être produite à partir d'une masse donnée de carburant. Un vaisseau spatial réel n'atteindra jamais une telle efficacité.

2. L'énergie cinétique d'un grain de poussière d'une masse de seulement 0,1 gramme (10^{-4} kg) entrant en collision avec le vaisseau spatial à une vitesse égale à un dixième de la vitesse de la lumière (3×10^7 m.s⁻¹), calculée dans le référentiel du vaisseau spatial, est $\frac{1}{2} mv^2$, soit :

$$\frac{1}{2} \times 10^{-4} \times (3 \times 10^7)^2 = 4,5 \times 10^{10} \text{ J.}$$

L'énergie de combustion du trinitrotoluène (TNT) est de 4 520 kJ/kg, soit $4,52 \times 10^9$ J/tonne. Ainsi, $4,5 \times 10^{10}$ J équivaut à l'énergie dégagée par la combustion de 9,95 tonnes de TNT. Par conséquent, l'énergie reçue par un vaisseau spatial voyageant à $c/10$ lors de la collision avec un objet de 0,1 g équivaut à l'explosion d'environ 10 tonnes de TNT !

Chapitre 10

Le déluge a-t-il couvert toute la Terre ?

La question a-t-elle de l'importance et est-ce bien ce que la Bible enseigne ? La Bible est-elle le seul témoin de cette catastrophe ou le globe terrestre en garde-t-il des traces ?

BEAUCOUP DE CHRÉTIENS affirment de nos jours que le déluge, à l'époque de Noé, n'a été qu'un déluge *local*. Il s'est limité, disent-ils, à une certaine zone dans la région mésopotamienne et n'a jamais couvert toute la Terre. La découverte d'une couche de boue par des archéologues au Moyen-Orient et, plus récemment, celle de preuves d'une inondation locale dans la région de la Mer Noire ont toutes deux été invoquées comme des faits en faveur d'un déluge biblique qui n'aurait été que partiel.

Les gens préfèrent un déluge local parce qu'ils ont accepté l'histoire de la Terre telle qu'elle est expliquée par l'évolutionnisme ambiant qui voit, dans les fossiles sous nos pieds, l'histoire d'une apparition ordonnée de la vie pendant des périodes infinies.

Jadis, les scientifiques pensaient que les fossiles (enfouis dans les sédiments de boue et de sable déposés par l'eau) résultaient principalement du *grand* déluge. Ceux qui acceptent à présent les milliards d'années d'accumulation progressive des fossiles enseignés par l'évolution ont évacué l'évidence de ce déluge, d'où leur foi en un déluge, s'ils y croient encore, seulement *local*. S'ils mettaient les lunettes de la perspective biblique, ils le verraient, le déluge. Y croire, c'est le voir.

Ceux qui ouvrent la porte de leur esprit aux longues périodes pendant lesquelles les fossiles se seraient lentement accumulés privent, involontairement peut-être, la chute de ses graves conséquences. Ils placent les fossiles, preuves de la maladie, de la souffrance et de la mort, avant la création de l'humanité, avant qu'Adam et Eve pèchent et fassent entrer la mort et la souffrance dans le monde. Ce faisant, ils obscurcissent également la signification de la mort et de la résurrection de Christ. Le « très bon » de la création achevée n'a plus non plus aucun sens si un tel scénario est la description de la réalité (voir chap. 2).

Il existe aussi des prédicateurs qui disent croire en un déluge « universel » ou « mondial » sans, en réalité, l'imaginer sur toute la Terre. Tout en donnant l'impression qu'ils s'y attachent, ils esquivent l'enseignement clair de l'Écriture en redéfinissant adroitement le sens des mots. Quand ils disent « universel » ou « mondial », ils se représentent une étendue géographique limitée correspondant à la partie habitée de la planète à cette

époque. Ils imaginent que les êtres humains ne vivaient, par exemple, que dans une vallée de Mésopotamie, de sorte que le déluge a pu exterminer tous les gens sans être littéralement mondial.

Evidences bibliques pour un déluge mondial

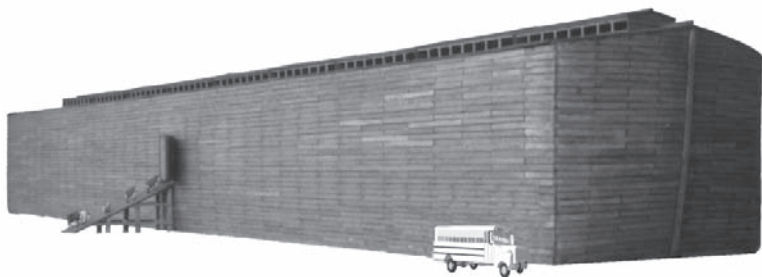
L'idée d'un déluge local est complètement étrangère à la pensée biblique. Considérez les points suivants :

1. L'arche

Si le déluge a été local, pourquoi demander à Noé de construire une arche ? Noé aurait tout aussi bien pu se rendre à pied de l'autre côté de la montagne pour échapper à l'inondation. En n'effectuant que 20 km par jour, Noé et sa famille auraient pu parcourir plus de 3 000 km en six mois. Il suffisait pour Dieu de simplement avertir Noé pour qu'il fuie la région concernée, comme cela s'est fait pour Lot à Sodome.

2. La dimension de l'arche

Si le déluge a été local, pourquoi l'arche était-elle suffisamment grande pour contenir tous les différents « types » (voir chap. 13) d'animaux vertébrés terrestres au monde ? Si l'arche ne devait contenir que des animaux de Mésopotamie ou uniquement des animaux domestiques, elle aurait pu être beaucoup plus petite.¹



La dimension de l'arche ne se justifie que si le déluge a été mondial.

¹ Voir chap. 13.

3. La nécessité pour les animaux d'être dans l'arche

Si le déluge a été local, pourquoi Dieu a-t-Il sauvé les animaux en les envoyant dans une arche ? Même si une extermination totale avait eu lieu dans une certaine région, il y aurait eu d'autres animaux vivant dans d'autres régions pour assurer la continuation de « l'espèce ». Dieu aurait aussi pu les envoyer vers une région hors d'atteinte.

4. La présence d'oiseaux dans l'arche

Si le déluge a été local, pourquoi des *oiseaux* auraient-ils été à bord ? Ceux-ci auraient tout simplement pu fuir vers une chaîne de montagnes voisine. En un jour, des oiseaux peuvent parcourir des centaines de kilomètres.

5. L'universalité du jugement

Si le déluge a été local, les gens habitant des contrées lointaines n'en auraient pas été affectés. Ils auraient donc échappé au jugement de Dieu sur le péché. Il faut se faire violence pour imaginer que des centaines d'années après la création, personne n'aurait eu l'idée d'émigrer vers d'autres parties du monde ; ou que les gens vivant à la périphérie de ce déluge local auraient préféré se laisser engloutir plutôt que fuir vers des endroits surélevés. Jésus croyait que le déluge avait tué tous ceux qui n'étaient pas dans l'arche (Matthieu 24.37-39).

Et que penser de la croissance démographique ? Ceux qui croient en un déluge local prétendent généralement que le monde est ancien et que les hommes l'ont habité plusieurs dizaines de milliers d'années avant le déluge. S'il en a été ainsi, il est inconcevable que les gens soient restés confinés à une certaine vallée de la Mésopotamie, par exemple, ou qu'ils n'aient pas émigré de plus en plus loin au fur et à mesure de l'accroissement de population.

6. Le déluge est un type du jugement à venir.

Que voulait dire Christ, en comparant le jugement à venir du monde au jugement passé des hommes lors du déluge (Matthieu 24.37-39) ? En 2 Pierre 3, le jugement à venir par le feu est comparé de la même façon au jugement passé par l'eau. Un jugement partiel aux jours de Noé signifierait donc un jugement partiel à venir.

7. Les eaux ont couvert les montagnes.

Si le déluge a été local, comment l'eau a-t-elle pu s'élever 8 mètres (15 coudées) *au-dessus* des montagnes (Genèse 7.20) ? Le niveau de l'eau est uniforme partout. Elle n'a pu couvrir des montagnes dans une région sans se répandre dans la région voisine.²

8. La durée du déluge

Noé et les siens se sont trouvés prisonniers d'une arche pendant 1 an et 10 jours (Genèse 7.11, 8.14). C'est plus qu'assez pour une inondation locale. Ils ont dû attendre sept mois avant d'apercevoir le sommet des montagnes. Des rescapés d'une simple inondation qui dérivent pendant sept mois sur une embarcation sans voir la moindre montagne ?!

9. Dieu a-t-il rompu sa promesse ?

Si le déluge a été local, Dieu a plus d'une fois rompu Sa promesse de ne plus jamais envoyer de déluge. D'importantes inondations « locales » ont eu lieu récemment : au Bangladesh, par exemple, où 80 % du pays a été submergé par l'eau.

10. Tous les êtres humains descendent de Noé et de sa famille.

Les généalogies d'Adam (Genèse 4.17-26, 5.1-31) et de Noé (Genèse 10.1-32) sont exclusives ; elles affirment que toutes les personnes antédiluviennes descendent d'Adam et que toutes les personnes postdiluviennes descendent de Noé. Les descendants de Noé ont tous vécu ensemble à Babel, refusant ainsi d'obéir au commandement de Dieu de « remplir la terre » (Genèse 9.1). Dieu a alors confondu leur langage unique par la multiplication des langues, ce qui les a dispersés (Genèse 11.1-9).

Les histoires de déluge trouvées dans beaucoup de cultures à travers le monde attestent de manière frappante que tous les peuples de la Terre descendent de Noé : Amérique du Nord et Amérique du Sud, Îles de la mer du Sud, Australie, Papouasie Nouvelle Guinée, Japon, Chine, Inde,

² Le sommet du mont Everest contient des fossiles marins. La quantité d'eau des océans est suffisante pour couvrir toute la Terre -si tous les éléments de son relief, y compris les bassins océaniques, étaient aplanis- avec une profondeur de 2,7 km. Cela ne suffit pas pour couvrir des montagnes aussi hautes que le mont Everest aujourd'hui mais cette illustration montre que les montagnes antédiluviennes pourraient avoir été assez hautes et néanmoins recouvertes. Voir le chap. 11 pour de plus amples détails sur la manière dont cela a pu se produire.

Moyen-Orient, Europe et Afrique ; on en a trouvé des centaines.³ Les histoires de peuples vivant aux voisinages de la région de dispersion de Babel ressemblent le plus au récit biblique, par exemple, l'épopée de Gilgamesh.

11. La terminologie hébraïque de Genèse 6-9 ⁴

- « *La terre* » (hébr. : *erets*) est une expression employée 46 fois dans le récit du déluge de Genèse 6-9, ainsi qu'en Genèse 1. Le lien explicite avec la grande fresque de la création, surtout en Genèse 6.6-7, implique clairement un déluge universel. En outre, le jugement de Dieu ne concerne pas seulement *toute chair*, mais *la Terre* :

« Alors Dieu dit à Noé : la fin de toute chair est arrêtée devant moi ; car [les hommes] ont rempli la terre de violence ; voici, je vais les détruire avec la terre. » (Genèse 6.13)

- « *Sur la face de toute la terre* » (Genèse 7.3, 8.9) est un bel écho de l'expression trouvée dans le récit de la création quand Adam et Eve reçoivent les plantes de la Terre pour nourriture (Genèse 1.29). Dans le décret de Dieu, le mandat est universel, la Terre entière leur appartient. Dieu utilise également cette expression à propos de la dispersion après l'événement de la tour de Babel (Genèse 11.8,9) ; le contexte indique toute la surface terrestre du globe. L'expression exacte n'est utilisée nulle part ailleurs dans la Genèse.

- « *La surface du sol* » est employée 5 fois dans le récit du déluge. Elle se réfère également au contexte universel de la création (Genèse 2.6), et souligne encore l'universalité du déluge.

- « *Toute chair* » (hébr. : *kol-basar*) : l'expression est utilisée 12 fois dans le récit du déluge et nulle part ailleurs dans la Genèse. Dieu a déclaré qu'Il détruirait « *toute chair* », sauf celle dans l'arche (Genèse 6.13,17), et c'est ce qu'Il fit (Genèse 7.21-22). Dans le contexte du déluge, « *toute chair* » inclut tous les animaux terrestres ayant « *souffle de vie dans des narines* » ainsi que l'humanité ; voir Genèse 7.21-23. L'expression « *toute chair* » ne peut certainement pas se limiter à une certaine vallée de la Mésopotamie.

- « *Tout ce qui vit* » (hébr. : *kol chai*) est une nouvelle fois employée dans le récit du déluge (Genèse 6.19, 8.1,17) et dans le récit de la création (Genèse 1.28). Dans le récit de la création, cette expression est employée dans

³ Frazer, J.G., 1918. *Folklore in the Old Testament : studies in comparative religion*, vol. 1, Macmillan, Londres, p. 105-361.

⁴ Davidson, R.M., 1995. Biblical evidence for the universality of the Genesis flood. *Origins* 22(2):58-73.

le contexte de la domination exercée sur les animaux par Adam et Eve. Dieu dit (Genèse 7.4) qu'Il détruirait « *tous les êtres* » qu'Il avait faits, et c'est ce qui est arrivé : *seuls* Noé et ceux qui étaient avec lui dans l'arche ont survécu (Genèse 7.23).

- « *Sous le ciel entier* » (Genèse 7.19) est une expression citée 6 fois dans l'Ancien Testament ailleurs que dans le récit du déluge et qui a toujours une portée universelle (Deutéronome 2.25, 4.19, Job 28.24, 37.3, 41.2, Daniel 9.12). Par exemple : « *Sous le ciel, tout m'appartient* » (Job 41.2).

- « *Toutes les sources du grand abîme* ». Les sources du grand abîme ne sont mentionnées que dans le récit du déluge (Genèse 7.11, 8.2) et dans Proverbes 8.28. « *L'abîme* » (hébr. : *tehom*) désigne, lors de la création (Genèse 1.2), l'océan qui couvrait le monde entier avant la formation de la terre sèche. Et ce ne furent pas seulement « *les sources du grand abîme* » qui s'ouvrirent, mais « *toutes les sources du grand abîme* ».

- Un mot hébreu spécial désigne le déluge : *Mabboul*. Dans chacune des 13 occurrences de ce mot, il se réfère au déluge de Noé. Son seul usage en dehors de la Genèse, au Psaume 29.10, rappelle la souveraineté de Dieu durant l'événement du déluge. Le Nouveau Testament a également un mot précis réservé au déluge, *cataclysmos*, qui a donné en français le mot « cataclysme ».

12. Les décrets de Genèse 9 correspondent à ceux de Genèse 1.

En Genèse 9.1, Dieu donne à l'homme exactement la même commission qu'en Genèse 1.28 : « *Soyez féconds, multipliez, remplissez la terre* ». Il donne également à l'homme domination sur « *tout animal de la terre* » (Genèse 9.2, cf. 1.28) et l'homme reçoit instruction de ce qu'il peut et ne peut pas manger (Genèse 9.4-5), passage qui correspond à celui de Genèse 1.29-30. Ces décrets de Genèse 1 sont d'application universelle et on les retrouve de toute évidence ici, après le déluge. Si Adam et ses descendants devaient dominer sur toute la Terre, il en va de même pour Noé et ses descendants. Si, comme on s'accordera unanimement pour le dire, la « terre » de Genèse 9.1 signifie la Terre entière, alors il s'agit aussi de la Terre entière dans le contexte du déluge en Genèse 8.13 !

13. Le Nouveau Testament parle du déluge comme d'un événement mondial.⁴

Les passages du Nouveau Testament qui parlent du déluge en employant des termes d'application universelle sont : « *jusqu'à ce que le déluge vienne et les emporte tous* » (Jésus, Matthieu 24.39) ; « *le déluge vint, et les fit tous périr* » (Jésus, Luc 17.27) ; « *s'il n'a pas épargné l'ancien monde* (grec : *kosmos*), mais s'il a sauvé huit personnes dont Noé, ce prédicateur de la justice,

lorsqu'Il fit venir le déluge sur un monde d'impies » (2 Pierre 2.5) ; « *un petit nombre de personnes, c'est-à-dire huit, furent sauvées à travers l'eau* » (1 Pierre 3.20) ; Noé « *condamna le monde* » par sa foi en Dieu (Hébreux 11.7) ; « *le monde d'alors périt, submergé par l'eau* » (2 Pierre 3.6). Toutes ces citations sous-entendent un déluge mondial, pas quelque événement local.

Objections à un déluge mondial

1^{re} objection : « Tout » ne signifie pas toujours « tout ».⁵

L'argument consiste à dire que, puisque « tout » ne veut pas toujours dire « chaque et n'importe lequel » (par exemple, Marc 1.5), l'emploi de « tout » dans le récit du déluge n'implique pas nécessairement une application universelle du déluge. En d'autres mots, cet emploi laisse ouverte la possibilité d'un déluge local.

La signification d'un mot, nous l'avons déjà dit dans un précédent chapitre, est éclairée par le contexte. Le contexte où apparaît « tout » en Luc 2.1 montre bien que « toute la terre » se réfère à l'empire romain. C'est donc le contexte qui nous dit que « tout » ici ne désigne pas la totalité du globe terrestre.

Aussi, pour Genèse 6-9, il convient de considérer le contexte, pas de parachuter dans un certain contexte la signification valable pour un autre.

Le mot « tout » (hébr. : *kol*) est utilisé 72 fois dans les 85 versets de Genèse 6-9, soit 21 % de toutes les occurrences de ce mot dans les 50 chapitres de la Genèse.

Genèse 7.19 : « *toutes* (hébr. : *kol*) *les hautes montagnes qui sont sous le ciel entier* (hébr. : *kol*) *furent couvertes* ». Notez le double emploi de *kol*. En hébreu, cette emphase enlève toute ambiguïté.⁶ Leupold, dans son commentaire sur la Genèse, déclare que ce texte « résout la question de l'universalité du déluge ».⁶

2^e objection : La géographie postdiluvienne est identique à l'antédiluvienne.

Comme les fleuves Tigre⁷ et Euphrate sont mentionnés dans la description du jardin d'Eden et que nous avons actuellement des fleuves qui s'ap-

⁵ Pour une discussion complète à ce sujet, voir Kruger, M., 1996. Genesis 6-9 : Does "all" always mean all ? *CEN Tech. Journal* 10(2):214-218.

⁶ Leupold, H.C., 1942. *Exposition of Genesis*, Baker Book House, Grand Rapids, MI vol. 1, p. 301-302.

⁷ Dans plusieurs versions françaises : Hiddékel. Source : www.h2o.net/magazine/atlas/fiches/fleuves/tigre/francais/tigre_p.htm [N.D.T.]

pellent Tigre et Euphrate, certaines personnes ont affirmé que le déluge n'a pas modifié la topographie du monde et, par conséquent, a dû être local.⁸

Mais il y a des différences majeures entre la topographie du Jardin d'Eden et celle du monde actuel. Un seul fleuve coulait d'Eden puis se séparait en quatre bras (Genèse 2.10-14) dont deux s'appelaient le Tigre et l'Euphrate. Les rivières avaient donc une source commune avant le déluge, ce qui est très différent de ce qu'on trouve actuellement. Les deux autres rivières étaient le Pischon et le Guihon. Le Pischon n'est pas mentionné après le déluge et le Guihon désigne l'endroit d'une source près de Jérusalem au temps des rois David, Salomon et Ezéchias.⁹

Le monde postdiluvien n'est pas le même que le monde antédiluvien. Mais alors, se demandera-t-on, pourquoi avons-nous un Tigre et un Euphrate aujourd'hui ? Pour la même raison que nous avons aujourd'hui des Liverpool et Newcastle en Australie et des Londres, Oxford et Cambridge en Amérique du Nord. Faire le pont entre l'ancien monde et le nouveau a consisté, pour les passagers de l'arche, à donner aux réalités nouvelles du nouveau paysage des noms qui leur étaient familiers.

3^e objection : La géologie ne rend pas compte d'un tel déluge.

A quelles observations géologiques doit-on s'attendre s'il survient sur la Terre un cataclysme hydraulique qui ensevelit les animaux, les oiseaux et les gens ? Partout dans le monde, couche de roches sur couche de roches contiennent des milliards de choses mortes enfouies dans de la boue et du sable transportés par l'eau. Leur état de préservation témoigne souvent d'un enfouissement et d'une fossilisation rapides, comme ceux qui se seraient produits lors d'un tel déluge.

On a beaucoup de raisons de penser que les nombreuses strates de roche ont été déposées rapidement, l'une après l'autre, presque sans interruption. Des rides de plage, des traces de locomotion d'animaux et même des traces de gouttes de pluie, toutes retrouvées *préservées*, attestent d'un recouvrement rapide. Les fossiles polystrates (qui traversent plusieurs strates) témoignent d'un dépôt très rapide de ces strates. La quasi ab-

⁸ Par ex., Young, D.A., 1977. *Creation and the flood : an alternative to flood geology and theistic evolution*, Baker Book House, Grand Rapids, MI, p. 210. Malheureusement, depuis qu'il a écrit ce livre, qui se voulait l'avocat du « créationnisme progressif », Young a dérivé de plus en plus vers un évolutionnisme théiste pur et dur.

⁹ La source appelée Guihon citée dans 1 Rois 1.33,38,45 et 2 Chroniques 32.30 ; 33.14 n'a évidemment rien à voir avec le système de rivières Tigre-Euphrate qui existe aujourd'hui ou avec le système de la rivière qui se divise en quatre bras mentionné dans la description du Jardin d'Eden.

sence d'érosion, de formation de sols, de terriers d'animaux et de racines entre les couches montre également que celles-ci ont dû être déposées dans un ordre de succession rapide. La déformation radicale d'épaisses couches de sédiments, sans signes de fracture ou de fusion, indique également que toutes ces couches ont dû être encore meubles au moment de leur plissement. L'existence de dykes et de colonnes (filons en forme, respectivement, de muraille et de cylindre) gréseux, en relation avec le même matériau plusieurs couches en-dessous, montre que ces dernières devaient être encore meubles et gorgées d'eau. Que le grès ait pu subir une compression le faisant monter à travers les fissures du dessus pour former ces filons « clastiques » (dykes et colonnes) est encore la preuve d'un dépôt rapide de nombreuses strates.



Les « cimetières » de fossiles qu'on trouve sur toute la Terre, et qui rassemblent des restes d'animaux emportés, enfouis puis fossilisés ensemble, sont des preuves d'un cataclysme hydraulique comme le déluge.

La distribution mondiale de nombreuses formations géologiques et de nombreux types de roches s'accorde aussi avec l'histoire d'un déluge mondial. La formation Morrison est une couche de roches sédimentaires qui s'étend du Texas au Canada et qui illustre clairement le naufrage de la croyance toujours populaire que « le présent est la clé du passé », car actuellement la Terre ne connaît pas de processus qui dépose ainsi d'aussi grandes quantités de couches sédimentaires. En réalité, c'est la révélation divine du passé qui est la clé pour comprendre le présent.

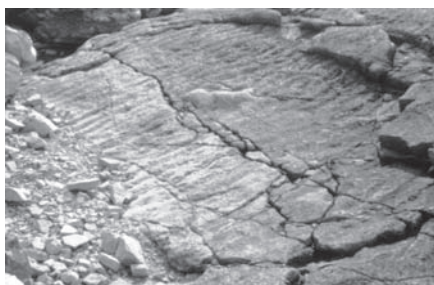
L'étendue limitée des discordances (fractures claires dans la succession des dépôts avec une inclinaison différente des couches, etc.) s'explique également par un déluge mondial. Et les preuves du déluge ne s'arrêtent pas là.^{10,11}

¹⁰ Morris, J.D., 1994. *The young Earth*, Master Books, Colorado Springs, CO.

¹¹ Austin, S. (edr.), 1994. *Grand Canyon : monument to catastrophe*, Institute for Creation Research, Santee, CA.

Ce ne sont pas les faits qui posent problème, mais la tournure d'esprit de ceux qui étudient. Un géologue nous disait comment l'évidence du déluge ne lui avait jamais sauté aux yeux, jusqu'à ce que, devenu chrétien, il soit convaincu par la Bible que le déluge avait été un cataclysme mondial. Maintenant, il en voit les marques partout. Comme nous l'avons dit précédemment, croire au déluge, c'est le voir. La Bible parle de personnes dont l'esprit est corrompu pour s'être détourné de Dieu (Romains 1.18 et suivants) et de personnes à ce point spirituellement aveugles qu'elles sont incapables de voir l'évidence (Actes 28.25-27).

(Voir les chap. 11 à 15 pour d'autres questions relatives à l'arche et au déluge).

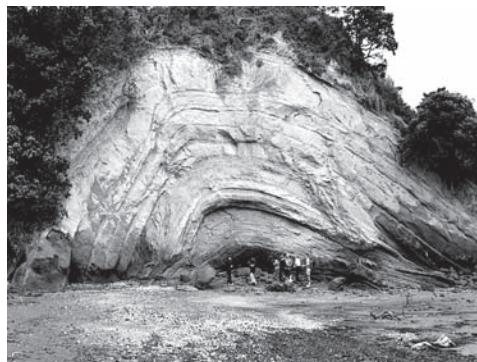


Pour que des rides de plage soient préservées, il faut qu'elles soient rapidement enfouies, comme dans le cas du déluge (roche du Trias inférieur, Angleterre).

Conclusion

Un regard honnête sur la Bible et le monde qui nous entoure laisse voir le lien évident qui relie déluge mondial, fossiles et roches sédimentaires, exactement comme une eau claire laisse voir le fond d'une rivière.

En outre, se rendre compte de la réalité du jugement divin, au moyen du déluge, avertit de la réalité du jugement à venir, par le feu, et nous invite à être prêts pour ce jugement (2 Pierre 3.3-13). Ceux qui ne seront pas « en Christ » subiront la colère de Dieu (Jean 3.36).



Exemple de pli dans des couches de roches sédimentaires, ne montrant pas de traces de fracture ni de fusion (ici à Eastern Beach, Auckland, en Nouvelle-Zélande). Ceci suggère que le plissement s'est produit avant que le sable et la boue n'aient eu le temps de se transformer en roches, conformément à l'hypothèse d'un dépôt rapide pendant le déluge (les personnes sur la photographie donnent l'échelle).

Chapitre II

Que faut-il penser de la dérive des continents ?

Les continents se sont-ils un jour scindés ? La Bible en touche-t-elle un mot et le déluge y est-il pour quelque chose ?

AVANT LES ANNÉES 1960, la plupart des géologues étaient catégoriques : Les continents sont stationnaires. Une poignée d'entre eux avançaient l'idée que les continents s'étaient déplacés (dérive des continents) et, pour cela, ils étaient accusés par la majorité de tomber dans la fantaisie pseudo-scientifique. Aujourd'hui, les opinions ont changé, car la tectonique des plaques, comportant la dérive des continents, est la théorie qui prévaut. (Il est intéressant de noter que c'est un créationniste, Antonio Snider, qui a, le premier, en 1859, proposé l'idée d'un mouvement horizontal des continents causé de manière catastrophique par le déluge.¹ Il était interpellé par la déclaration de Genèse 1.9,10 sur la concentration des mers en un endroit, impliquant qu'il n'y avait qu'une seule masse continentale).

Les géologues avancent plusieurs raisons pour justifier que les continents formaient jadis un seul bloc et se sont scindés depuis lors, notamment :

- *L'assemblage de type puzzle des continents (en prenant en compte le talus continental) ;*
- *La corrélation des types de fossiles d'un bassin océanique à l'autre ;*
- *Un motif « zébré » des inversions magnétiques parallèle aux rides médio-océaniques, dans la roche volcanique qui s'y forme : il indique une expansion des fonds océaniques ;*
- *Des observations d'activité sismique interprétées comme des morceaux de l'ancien plancher océanique situés à présent à l'intérieur de la Terre.*

La théorie actuelle, qui englobe celles de l'*expansion océanique* et de la *dérive des continents*, est connue sous le nom de la « tectonique des plaques ».²

¹ Snider, A., 1859. *La création et ses mystères dévoilés*, Franck & Dentu, Paris.

² Certains géologues sont toujours sceptiques quant à différents aspects de la tectonique des plaques.

La tectonique des plaques ³

Les principes généraux de cette théorie sont les suivants.⁴ La surface de la Terre n'est pas une enveloppe continue. Elle est découpée en une mosaïque de *plaques* rigides, dites lithosphériques, formées de la *croûte* (ou écorce) terrestre et d'une partie du *manteau*. On distingue sept grandes plaques lithosphériques : eurasiatique, américaine, pacifique, Nazca, indo-australienne, antarctique et africaine.

Ces plaques sont en mouvement les unes par rapport aux autres et leurs limites sont des zones de forte activité sismique ou volcanique.

En effet, alors que les plaques sont indéformables, leurs bordures sont le siège de déformations. On en observe trois types :

- déformations en *allongement* : on parle d'*expansion*, d'*extension* ou encore de *distension* ;
- déformations en *raccourcissement* : elles se produisent par *compression* ;
- déformations en *coulissement* : elles se produisent au niveau d'une faille dite *transformante*.

Expliquons et illustrons les termes introduits :

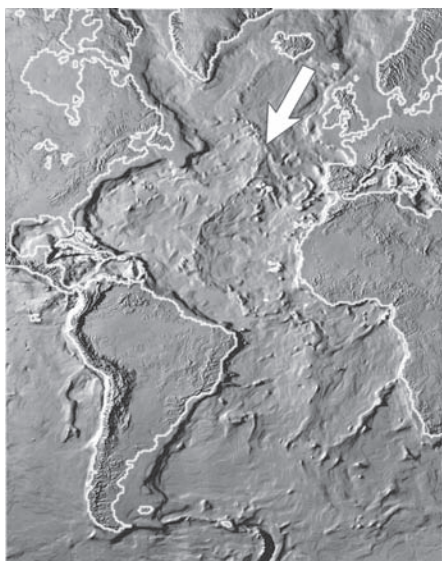
- L'*expansion* se produit lorsque deux plaques s'écartent l'une de l'autre : ainsi, dans les océans, du plancher océanique nouvellement formé apparaît au niveau des rides médio-océaniques et s'en écarte de part et d'autre, à la manière d'un double tapis roulant.
- Des phénomènes de *compression* se produisent : 1°) soit lorsqu'une plaque s'enfonce (« plonge ») sous une autre : on parle de *subduction* (ex : la plaque pacifique s'enfonce sous celle qui porte le Japon) ; on rencontre beaucoup de volcans dans les zones de subduction. 2°) soit lorsque les continents de deux plaques différentes entrent en *collision*, faisant naître une chaîne montagneuse (ex : la plaque indo-australienne entrant en collision avec la plaque eurasiatique pour former l'Himalaya).
- Quant à la formation de *failles transformantes*, on l'observe lorsque deux plaques glissent horizontalement l'une par rapport à l'autre (ex : la faille de San Andreas en Californie).

L'expansion océanique

Un argument avancé en faveur de la tectonique des plaques est l'expansion des fonds océaniques. On interprète les observations faites dans les

³ Présentation générale remaniée et augmentée par l'éditeur français. [N.D.E.]

⁴ Nevins, S.E. [Austin, S.A.], 1978. Continental drift, plate tectonics, and the Bible. in *Up with Creation!* D.R. Gish, et D.H. Rohrer (edr.), Creation-Life Publ., San Diego, CA, p. 173-180. Voir également *Longman Illustrated Dictionary of Geology*, Longman Group, Essex, R.-U., 1982, p. 137-172.



Sur cette image satellite, la dorsale médio-atlantique (flèche) est clairement visible.

bassins océaniques, le long des dorsales médio-océaniques (par exemple, la dorsale médio-atlantique et la dorsale du Pacifique Est) comme indiquant que les plaques divergent, la matière en fusion du manteau⁵ montant dans les brèches entre les plaques et refroidissant pour former une nouvelle croûte sous l'océan. La croûte la plus récente se situe à l'axe de la dorsale, les roches étant de plus en plus anciennes à mesure que l'on s'éloigne de cet axe. Dans le monde entier, on estime actuellement à environ 20 kilomètres cubes le volume de magma en fusion qui s'injecte chaque année au niveau des dorsales pour créer une nouvelle croûte océanique.⁶

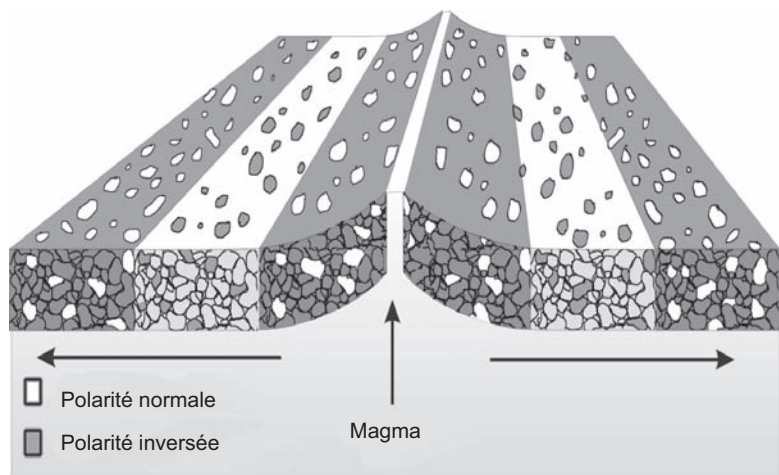
Au moment du refroidissement, une partie des minéraux des roches originaires du manteau s'aimante à cause du champ magnétique terrestre et enregistre, de ce fait, la direction du champ à cet instant. Des preuves indiquent que le champ magnétique de la Terre a connu beaucoup d'inversions dans le passé. Ainsi, lors des phases d'inversion, une partie de la croûte océanique néoformée aurait acquis, en se refroidissant, une aimantation dans la direction inverse. Si l'expansion océanique est continue, on peut s'attendre à ce que le plancher océanique contienne une sorte d'« enregistrement de bande magnétique » régulier des inversions.

Effectivement, dans de nombreux endroits, on a enregistré une structure dite « en peau de zèbre » comportant des « anomalies magnétiques » sous forme de bandes linéaires, parallèles à l'axe de la dorsale océanique et symétriques de part et d'autre de celle-ci.⁷

⁵ Zone intermédiaire située entre la croûte terrestre et le noyau, jusqu'à une profondeur d'environ 2 900 km.

⁶ Cann, J., 1998. Subtle minds and mid-ocean ridges. *Nature* **393**:625, 627.

⁷ Cox, A., (edr.), 1973. *Plate tectonics and geomagnetic reversals*, W.H., Freeman and Co., San Francisco, CA, p. 138-220.



Le motif magnétique, dans la roche magmatique formée dans l'axe des dorsales océaniques, suggère des processus très rapides, pas des millions d'années. La répartition « en mosaïque » de la polarité est la preuve d'une formation rapide de la roche.

Problèmes d'une tectonique des plaques lente et progressive

S'il est vrai que le motif zébré s'est vu confirmé, les forages à travers le basalte adjacent aux dorsales ont mis en évidence que le motif net qui est enregistré lorsqu'on traîne un magnétomètre au-dessus de la dorsale, n'apparaît pas lorsqu'on procède à un véritable échantillonnage de la roche. La polarité magnétique change ici et là dans les trous de carottage, sans qu'on n'obtienne aucune répartition particulière en fonction de la profondeur.⁸ Cette observation est celle qu'on attendrait dans le cas d'une formation rapide du basalte combinée avec des inversions de champ rapides, mais pas dans celui d'une formation lente et progressive et des inversions lentes supposées par les uniformitaristes.

Le physicien Russell Humphreys a prédit la découverte de preuves d'inversions de champ rapides dans des coulées de lave suffisamment minces pour refroidir en quelques semaines.⁹ Il a émis l'hypothèse que ces inversions rapides aient pu se produire pendant le déluge de Noé. Ces signes d'inversions rapides ont été découverts plus tard par des chercheurs

⁸ Hall, J.M. et Robinson, P.T., 1979. Deep crustal drilling in the North Atlantic Ocean. *Science* **204**:573-586.

⁹ Humphreys, D.R., 1986. Reversals of the Earth's magnetic field during the Genesis flood. *Proc. 1st ICC*, Pittsburgh, PA, **2**:113-126.

de renom, Coe et Prévot.^{10,11} Leurs derniers travaux¹² ont confirmé ces découvertes et montré que les inversions magnétiques sont « étonnamment rapides ».

Un regard biblique

Les données scientifiques indiquent que les continents se sont éloignés les uns des autres dans le passé ; mais les vitesses actuelles de dérive de 2 à 15 cm par an peuvent-elles être légitimement extrapolées loin dans le passé ? Le présent est-il la clé du passé, comme le prétendent sérieusement les uniformitaristes ? Une telle extrapolation laisserait supposer qu'un bassin océanique ou une chaîne de montagnes se formeraient en environ 100 millions d'années.

La Bible ne parle directement ni de la dérive des continents ni de la tectonique des plaques. Mais si les continents formaient jadis un seul bloc, comme le suggère Genèse 1.9-10, et se sont scindés depuis, comment inclure ce fait dans une perspective biblique de la géologie avec une période de seulement quelques milliers d'années ?¹³

Travaillant au Los Alamos National Laboratory (Etats-Unis), le géophysicien John Baumgardner a utilisé des super-ordinateurs pour modéliser des processus ayant lieu dans le manteau terrestre, afin de montrer que le mouvement de la tectonique des plaques a pu se produire très rapidement et « spontanément ».^{14 15- 16 17 18} Ce concept peut être qualifié de

¹⁰ Coe, R.S. et Prévot, M., 1989. Evidence suggesting extremely rapid field variation during a geomagnetic reversal. *Earth and Planetary Science Letters* **92**:292-298.

¹¹ Pour des détails, voir Snelling, A.A., 1991. « Fossil » magnetism reveals rapid reversals of the Earth's magnetic field. *Creation* **13**(3):46-50.

¹² Coe, R.S., Prévot, M. et Camps, P., 1995. New evidence for extraordinary rapid change of the geomagnetic field during a reversal. *Nature* **374**:687-692. Pour en lire des commentaires, voir Snelling, A.A., 1995. The « Principle of Least Astonishment » ! *CEN Tech. Journal* **9**(2) 138-139.

¹³ Certaines personnes ont suggéré que les continents (chargés de leurs strates fossilifères déposées par le déluge) se sont séparés jusqu'à atteindre leur position actuelle, par ex., à la période de la tour de Babel, car Genèse 10.25 dit que « la terre fut divisée » aux jours de Péleg. Mais le mot hébreu traduit par « la terre » peut aussi facilement désigner les personnes (nations) divisées à cause de l'épisode de Babel. De plus, le court laps de temps impliqué soulève d'énormes difficultés si l'on veut prendre en compte l'énergie thermique qui aurait dû être dissipée, sans parler de la destruction à la surface de la Terre occasionnée par ce mouvement continental rapide. Cela aurait été une catastrophe mondiale aussi dévastatrice que le déluge lui-même.

¹⁴ Baumgardner, J.R., 1986. Numerical simulation of the large-scale tectonic changes accompanying the Flood. *Proc. 1st ICC*, Pittsburgh, PA, **2**:17-30.

¹⁵ Baumgardner, J.R., 1990. 3-D finite element simulation of the global tectonic changes accompanying Noah's Flood. *Proc. 2nd ICC* **2**:35-45

*modèle de tectonique des plaques catastrophique*¹⁹. A l'époque de la rédaction de ce livre, Baumgardner, scientifique créationniste, était reconnu pour avoir mis au point le meilleur modèle tridimensionnel au monde de la tectonique de plaques.

Un modèle de tectonique des plaques de type catastrophique

Le modèle proposé par Baumgardner commence avec un super-continent antédiluvien (« *Que les eaux [...] se rassemblent en un seul lieu* », Genèse 1.9) et des roches denses de la croûte océanique. Le processus démarre quand le plancher océanique froid et dense commence à s'affaisser dans le manteau sous-jacent plus souple et plus mou. Les frictions engendrées par ce mouvement produisent de la chaleur, surtout sur les bords, ce qui assouplit le matériau du manteau adjacent et le rend moins résistant à l'affaissement du fond océanique.¹⁸ Les bords s'enfoncent plus rapidement, entraînant le reste du fond océanique avec eux, à la façon d'une courroie de transmission. Un mouvement plus rapide crée une friction et une température accrues dans le manteau avoisinant, ce qui diminue encore sa résistance de sorte que le fond océanique se déplace encore plus vite, et ainsi de suite. A son maximum, cette instabilité due à l'emballement thermique aurait engendré des vitesses de subduction se mesurant en mètres par seconde. Ce concept clé est appelé « subduction par emballement ».

Un fond océanique qui s'affaisse déplace le matériau du manteau et provoque, par là, un mouvement général du manteau dans son entier. Cependant, à mesure que le fond océanique s'affaisse et qu'il s'enfonce par une subduction rapide aux bords du super-continent antédiluvien, la croûte terrestre, en d'autres endroits, est soumise à une telle tension qu'elle se déchire (formation de rifts), rompant ainsi à la fois le super-continent antédiluvien et le fond océanique.

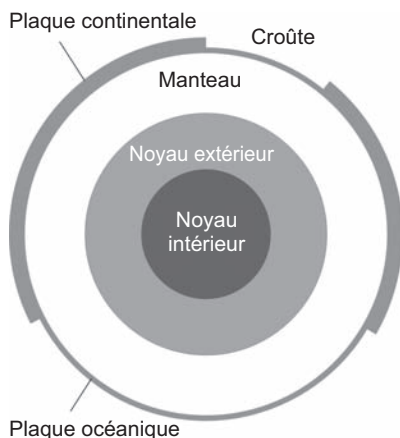
Les zones en expansion de la croûte terrestre s'étendent rapidement le long des fissures du fond océanique sur près de 10 000 km où cette division se produit. Des matières chaudes du manteau, déplacées par les énormes plaques en cours de subduction, remontent jusqu'à la surface le long de ces zones d'expansion. Sur le fond océanique, ces matières chaudes du manteau transforment en vapeur des quantités d'eau phénomé-

¹⁶ Baumgardner, J.R., 1994. Computer modeling of the large-scale tectonics associated with the Genesis Flood. *Proc. 3rd ICC*, p. 49-62.

¹⁷ Beard, J., 1993. How a supercontinent went to pieces. *New Scientist* **137**:19, 16 janvier.

¹⁸ Baumgardner, J.R., 1994. Runaway subduction as the driving mechanism for the Genesis Flood. *Proc. 3rd ICC*, Pittsburgh, PA, p. 63-75.

¹⁹ *Catastrophic plate tectonics (CPT) model* [N.D.E.]

Structure actuelle de la Terre²⁰

nales, créant un geyser linéaire de vapeur extrêmement chaude sur toute la longueur des centres en expansion (s'agirait-il des « sources du grand abîme » ? Genèse 7.11). On dispose peut-être ici de l'explication à la pluie qui dura 40 jours et 40 nuits de Genèse 7.12.

Le modèle de Baumgardner pour rendre compte du déluge dans l'histoire de la Terre est un modèle de type catastrophique basé sur la tectonique des plaques qui permet d'expliquer²¹ plus de phénomènes géologiques que le modèle classique et ses millions d'années.

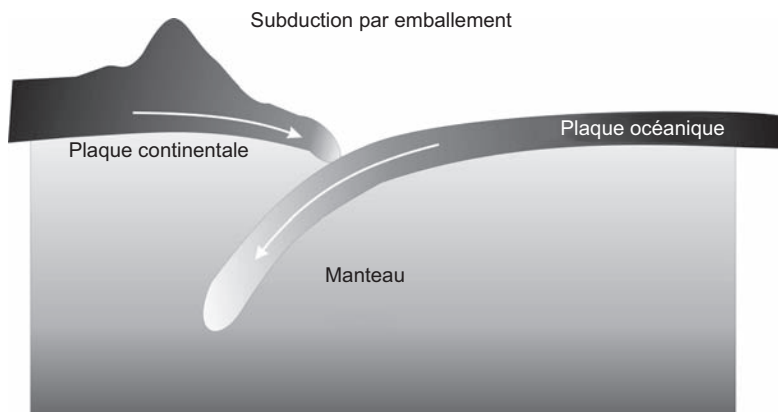
- Par exemple, la subduction rapide de la croûte océanique antédiluvienne dans le manteau produit une nouvelle croûte océanique beaucoup plus chaude, surtout sur ses 100 km supérieurs, pas seulement au niveau des dorsales en expansion mais partout. Plus chaud, le nouveau fond océanique est d'une densité moindre et, par conséquent, s'élève de 1 000 à 2 000 mètres par rapport à son niveau précédent, ce qui implique une augmentation spectaculaire du niveau général de la mer. Ce niveau marin plus élevé inonde les surfaces continentales et permet ainsi la formation de grandes zones de dépôts sédimentaires au sommet des continents précédemment surélevés. Le Grand Canyon, véritable gâteau de couches géologiques, illustre de façon spectaculaire ce qu'ont pu donner ces dépôts de sédiments. En bien des endroits, ce travail s'est accompli sans interruption sur plus de 1000 km.²² L'explication uniformitariste d'une tectonique des plaques « lente et progressive » ne peut tout simplement pas rendre compte de l'existence de séquences aussi épaisses de couches sédimentaires continentales et aussi étendues.

- En outre, la subduction rapide, dans le manteau, du fond océanique

²⁰ « Plaque continentale » doit être compris comme « partie continentale d'une plaque (lithosphérique) », même chose pour « plaque océanique ». [N.D.E.]

²¹ Austin, S.A., Baumgardner, J.R., Humphreys, D.R., Snelling, A.A., Vardiman, L. et Wise, K.P., 1994. Catastrophic plate tectonics : a global flood model of Earth history. *Proc. 3rd ICC*, Pittsburgh, PA, p. 609-621.

²² Austin, S.A. (edr.), 1994. *Grand Canyon : Monument to Catastrophe*, Institute for Creation Research, Santee, CA.



Mouvement des plaques de la croûte terrestre pendant une « subduction par emballement »

antédiluvien plus froid augmente la circulation de roche fluide visqueuse (état plastique mais non fondu) à l'intérieur du manteau. Ce flux du manteau (c.-à-d. ce brassage de matériaux au sein du manteau) modifie soudainement les températures à la limite manteau-noyau (discontinuité de Gutenberg – N.D.E.), car le manteau au voisinage du noyau est devenu significativement plus froid que le noyau sous-jacent. Cette différence a pour effet d'accélérer les mouvements de convection et la déperdition de chaleur du noyau. Le modèle suggère que ces conditions de convection accélérée dans le noyau ont produit des inversions géomagnétiques rapides. Celles-ci se seraient, à leur tour, traduites à la surface de la Terre et auraient été enregistrées sous forme des fameuses bandes²³ d'anomalies magnétiques. Les inversions auraient cependant été irrégulières et localement inégales, tant latéralement qu'en profondeur, conformément à ce qu'indiquent les données²⁴. Même les scientifiques uniformitaristes cités ci-dessus disent la même chose.

Ce modèle fournit donc un mécanisme qui explique comment les plaques ont pu se déplacer rapidement (en l'espace de quelques mois) sur le manteau et s'enfoncer. De plus, il prédit que le mouvement interplaques actuel devrait être très faible voire nul, car il se serait presque complètement arrêté une fois terminée la subduction de la totalité du fond océanique antédiluvien. On peut également s'attendre, d'après ce modèle, à ce

²³ Humphreys, D.R., 1988. Has the Earth's magnetic field ever flipped ? *Creation Research Society Quarterly* **25**(3):130-137.

²⁴ Hall, J.M. et Robinson, P.T., 1979. Deep crustal drilling in the North Atlantic Ocean. *Science* **204**:573-586.

que les fosses marines voisines des zones de subduction soient aujourd'hui remplies de sédiments intacts datant de la fin du déluge et postérieurs à celui-ci, et c'est ce que l'on observe.

Certains aspects du modèle de Baumgardner relatifs au manteau ont été reproduits par d'autres personnes indépendantes et ont ainsi été vérifiés.^{25 26 27} En outre, le modèle de Baumgardner prédit que comme cette subduction par emballage thermique de morceaux de croûte du fond océanique froid s'est produite relativement récemment, c'est-à-dire pendant le déluge (il y a environ 5 000 ans), il ne s'est pas écoulé suffisamment de temps pour que ces blocs de croûte soient entièrement « assimilés » dans le manteau environnant. On devrait donc encore en trouver au-dessus de la limite manteau-noyau (jusqu'où ils ont plongé). Effectivement, des indices de la présence de tels blocs relativement froids et non assimilés ont été enregistrés lors d'études sismiques.^{28 29 30}

Le modèle fournit également un mécanisme pour le retrait des eaux du déluge. Le psaume 104.6-7 décrit la diminution des eaux qui auparavant couvraient les montagnes et le verset 8, « *Des montagnes se sont élevées, des vallées se sont abaissées* », implique qu'à la fin du déluge les forces tectoniques dominantes s'exerçaient dans le sens vertical, contrairement aux forces horizontales dominantes durant la phase d'expansion.

Des collisions entre plaques érigent des montagnes, tandis que le refroidissement du nouveau fond océanique augmente la densité de ce dernier, provoquant son affaissement et, par là, l'approfondissement des nouveaux bassins océaniques accueillant les eaux du déluge en retrait. Il est peut-être significatif que « *les montagnes d'Ararat* » (Genèse 8.4), destination finale de l'arche au 150^e jour du déluge, soient situées dans une région d'activité tectonique intense que l'on pense être à la jonction de trois plaques de la croûte terrestre.³¹

²⁵ Weinstein, S.A., 1993. Catastrophic overturn of the Earth's mantle driven by multiple phase changes and internal heat generation. *Geophysical Research Letters* **20**:101-104.

²⁶ Tackley, P.J., Stevenson, D.J., Glatzmaier, G.A. et Schubert, G., 1993. Effects of an endothermic phase transition at 670 km depth on spherical mantle convection. *Nature* **361**:699-704.

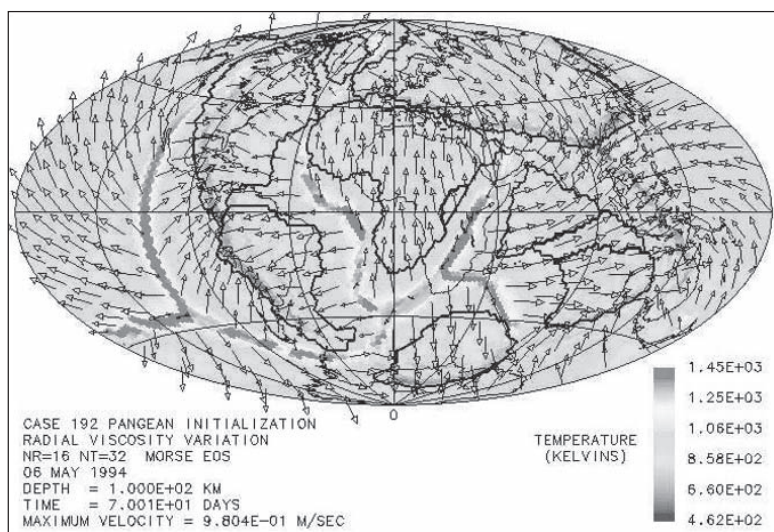
²⁷ Moresi, L., et Solomatov, V., 1998. Mantle convection with a brittle lithosphere : thoughts on the global tectonic styles of the Earth and Venus. *Geophysical Journal International* **133**:669-682.

²⁸ Grand, S.P., 1994. Mantle shear structure beneath the Americas and surrounding oceans. *Journal of Geophysical Research* **99**:11591-11621.

²⁹ Vidale, J.E., 1994. A snapshot of whole mantle flow. *Nature* **370**:16-17.

³⁰ Vogel, S., 1995. Anti-matters. *Earth : The Science of Our Planet*, Août 1995, p. 43-49.

³¹ Dewey, J.F., Pitman, W.C., Ryan, W.B.F. et Bonnin, J., 1973. Plate tectonics and the evolution of the Alpine System. *Geological Society of America Bulletin* **84**:3137-3180.



Une des images générées par ordinateur du modèle de Baumgardner montrant le mouvement des plaques.

Si l'on extrapole dans le passé un mouvement actuel de quelques centimètres par an, comme le font les uniformitaristes, le pouvoir explicatif de leur modèle classique de tectonique des plaques atteint vite ses limites. Par exemple, même à une vitesse de 10 cm/an, on peut douter que les forces résultant de la collision des plaques indo-australienne et eurasiennne aient été suffisantes pour ériger la chaîne de l'Himalaya. En revanche, un catastrophisme diluvial associé à la tectonique des plaques peut expliquer comment ces dernières ont pu, pendant un court laps de temps, vaincre la résistance visqueuse du manteau grâce à d'énormes forces d'origine catastrophique qui étaient à l'œuvre et ont rapidement diminué pour revenir aux niveaux de mobilité que nous connaissons aujourd'hui.

La séparation des continents résout ce qui apparaît comme des énigmes géologiques. Par exemple, elle explique les ressemblances frappantes de couches sédimentaires au nord-est des Etats-Unis et en Grande-Bretagne. Elle explique également l'absence de ces mêmes couches dans la région intermédiaire du bassin océanique de l'Atlantique Nord, ainsi que des similarités géologiques trouvées dans certaines parties de l'Australie, en Afrique du Sud, en Inde et en Antarctique.

Conclusion

La bouillante opposition initiale à l'idée d'une *tectonique des plaques* s'est finalement évaporée parce que le cadre de raisonnement que celle-ci propose offre des solutions. Le modèle de type *catastrophique* que nous avons décrit reprend ces éléments d'explication, mais intègre en plus les preuves, partout présentes dans le monde, d'une inondation massive et de processus géologiques catastrophiques. Des améliorations futures du modèle aideront peut-être à comprendre, dans le cadre du déluge de Noé, l'ordre et la distribution des fossiles (voir le chap. 15).

La Bible est muette sur la tectonique des plaques. Beaucoup de créationnistes y voient un levier pour déceler certains mystères de l'histoire de notre planète ; d'autres préfèrent jouer la prudence devant cette idée nouvelle, radicale, et les travaux restant à entreprendre pour en clarifier les détails. D'importantes modifications viendront peut-être donner à cette théorie une force explicative encore plus grande, tout comme il se peut que des découvertes futures nous obligent à l'abandonner. Le progrès scientifique est à ce prix. Les modèles scientifiques vont et viennent, « *mais la Parole du Seigneur demeure éternellement* » (1 Pierre 1.25).

Chapitre 12

Le déluge : d'où est venue cette gigantesque quantité d'eau ?

D'une voûte de vapeur antédiluvienne ? Et où est-elle allée ? Comment l'eau a-t-elle pu couvrir l'Everest ? Existe-t-il des modèles scientifiques pour expliquer cela ?

LA DESCRIPTION que donne la Bible du déluge survenu aux jours de Noé comprend des informations sur l'origine et la destination des eaux concernées. L'origine de l'eau est donnée en Genèse 7.11 : « *les sources du grand abîme* » et « *les écluses des cieux* ».

Les sources du grand abîme

Les « *sources du grand abîme* » sont mentionnées avant les « *écluses des cieux* » : importance relative ou succession des événements ?

Que sont les « *sources du grand abîme* » ? Cette expression n'est employée qu'en Genèse 7.11. « *Sources de l'abîme* » apparaît en Genèse 8.2 et il est évident que cette expression se réfère à la même chose et en Proverbes 8.28, dont on ne saisit pas bien la signification. L'expression « *le grand abîme* » est employée à trois autres endroits : Esaïe 51.10, qui se réfère assurément à l'océan, Amos 7.4, qui parle du feu du jugement de Dieu qui assèche le grand abîme, sans doute les océans, et Psaume 36.7, qui emploie l'expression de manière métaphorique pour désigner la profondeur de la justice/du jugement de Dieu. « *L'abîme* » est employé plus souvent en référence aux océans (par exemple, Genèse 1.2, Job 38.30, 41.23, Psaumes 42.8, 104.6, Esaïe 51.10, 63.13, Ezéchiel 26.19, Jonas 2.6). Le mot hébreu (*mayan*) traduit par « sources » signifie « fontaine, source, puits » (Concordance de Strong).

Ainsi, les « *sources du grand abîme* » sont probablement des sources d'eau océaniques ou éventuellement souterraines. Dans le contexte du récit du déluge, l'expression désigne peut-être ces deux choses.

Si les sources du grand abîme ont été la source principale des eaux, elles ont dû être gigantesques. Certaines personnes ont suggéré que lorsque Dieu fit apparaître la terre sèche de dessous les eaux, le troisième jour de la création, une partie des eaux qui couvraient la Terre ont été piégées sous la terre sèche.¹

¹ On est de plus en plus convaincu qu'il existe d'énormes quantités d'eau stoc-

Genèse 7.11 déclare que le commencement du déluge fut marqué par la « rupture » des sources, ce qui implique une libération de l'eau, peut-être par de larges fissures dans le sol continental ou dans le fond marin. Ces eaux qui avaient été retenues se répandent maintenant furieusement sur la Terre, avec les conséquences catastrophiques que l'on sait.

Beaucoup de roches volcaniques se trouvent intercalées entre les couches fossilifères, des couches qui, de toute évidence, ont été déposées pendant le déluge. Il est donc plausible que ces sources du grand abîme aient compté parmi elles des éruptions volcaniques projetant des quantités étourdissantes d'eau maintenues jusqu'alors dans le sol. Il est intéressant de noter qu'au moins 70 % des rejets actuels de volcans sont constitués d'eau, souvent sous forme de vapeur.

Le modèle de tectonique des plaques catastrophique appliqué au déluge (voir chap. 11) d'Austin *et al.*² défend l'idée qu'au commencement du déluge, le fond océanique s'est rapidement élevé de quelque 2 000 mètres à cause d'une augmentation de la température à mesure que le mouvement horizontal des plaques tectoniques s'accélérait. Ce phénomène aurait répandu l'eau de mer sur la terre ferme et provoqué une inondation massive. Voilà ce que pourrait impliquer la rupture des « sources du grand abîme ».

Les écluses des cieux

L'autre origine des eaux du déluge est « les écluses des cieux ». Genèse 7.12 dit qu'il plut 40 jours et 40 nuits sans discontinuer.

Genèse 2.5 nous apprend qu'avant la création de l'homme, la pluie n'existait pas. Certaines personnes ont suggéré que le monde antédiluvien n'avait jamais connu de pluie nulle part. Cependant, la Bible ne dit pas cela, aussi ne soyons pas dogmatiques.³

Un autre argument que l'on entend concerne l'arc-en-ciel comme signe de l'alliance de Dieu avec Noé (Genèse 9.12-17) : il montre, dit-on,

kées profondément dans la Terre dans les réseaux cristallins de minéraux, chose possible en raison de la pression immense. Voir Bergeron, L., 1997. Deep waters. *New Scientist* 155(2097):22-26 : « Vous avez les océans et des océans d'eau stockés dans la zone intermédiaire. Une véritable éponge. ».

² Austin, S.A., Baumgardner, J.R., Humphreys, D.R., Snelling, A.A., Vardiman, L. et Wise, K.P., 1994. Catastrophic plate tectonics : a global flood model of Earth history. *Proc. 3rd ICC*, p. 609-621.

³ Plusieurs personnes disent que la raison pour laquelle les gens se sont moqués des avertissements de Noé relatifs à un déluge à venir est qu'ils n'avaient jamais vu de pluie. Savoir ce qu'est la pluie et des inondations n'empêche pas les gens aujourd'hui de se moquer du déluge mondial. Genèse 2.5 déclare qu'il n'y avait pas **encore** de pluie sur la Terre. Qu'il y en ait eu ou non après, cela n'est pas rapporté.



Un cataclysme comme le déluge implique nécessairement une activité volcanique intense.

qu'un tel phénomène n'existait pas auparavant et que par conséquent il n'y avait, avant le déluge, ni nuage ni pluie. L'existence d'arcs-en-ciel (et de nuages) n'aurait pas empêché Dieu d'utiliser comme un « nouveau » signe d'alliance, des réalités déjà connues (par exemple, le pain et le vin pour la cène).

Il est difficile d'imaginer un cycle de l'eau antédiluvien sans nuages ni pluie, car la chaleur du Soleil, même à cette époque, doit avoir fait évaporer de grandes quantités d'eau de surface, lesquelles se seraient finalement condensées à nouveau en eau liquide. Et les gouttelettes d'eau liquide forment les nuages, lesquels nous donnent la pluie.

L'expression « écluses des cieux » est employée deux fois en référence au déluge (Genèse 7.11, 8.2). Elle n'est employée que trois fois ailleurs dans l'Ancien Testament : deux fois dans 2 Rois 7.2, 19, en référence à une intervention divine miraculeuse qui fit tomber de la pluie⁴, et une fois dans Malachie 3.10, où l'expression est employée pour désigner encore l'intervention de Dieu pour déverser d'abondantes bénédictions sur son peuple. Dans la Genèse, l'expression dépeint le caractère extraordinaire

⁴ Expression traduite ici « fenêtres au ciel » mais les mots hébreux sont les mêmes qu'en Gen. 1.17. [N.D.E]

des averses de pluie pendant le déluge. Une pluie ordinaire n'inspire pas une telle expression.

Que signifie « les eaux qui sont au-dessus de l'étendue » ?

Genèse 1.6-8 dit qu'au deuxième jour de la création, Dieu divisa les eaux qui étaient sur la Terre d'avec les eaux qu'Il plaça au-dessus de la Terre, là où Il fit une « étendue » (hébr. : *raqiya*) entre ces eaux.⁵ Beaucoup de croyants en ont conclu que l'étendue est l'atmosphère, car Dieu y a placé les oiseaux, ce qui donne à penser que l'étendue comprend l'atmosphère où volent les oiseaux. On situe de ce fait les eaux en question au-dessus de l'atmosphère.

Cependant, Genèse 1.20, parlant de la création des oiseaux, déclare (dans la version littérale Darby) « *que les oiseaux volent au-dessus de la terre à la face de l'étendue des cieux.* »⁶ Ceci permet au moins de croire que « l'étendue » comprend l'espace au-delà de l'atmosphère.

Russell Humphreys⁷ a avancé l'idée qu'étant donné que Genèse 1.17 dit que Dieu a également placé le Soleil, la Lune et les étoiles « *dans l'étendue du ciel* », l'étendue doit au moins inclure l'espace interstellaire, et les eaux au-dessus de l'étendue de Genèse 1.7 doivent donc être situées au-delà des étoiles, aux confins de l'univers.

Cela étant dit, les prépositions (dans, sous, au-dessus, etc.) sont quelque peu flexibles, en hébreu autant qu'en français. On dira d'un sous-marin qu'il est *sous* l'eau ou qu'il est *dans* l'eau. De même, les eaux auraient pu être *au-dessus* de l'étendue tout en étant *dans* l'étendue. N'attribuons pas à ces expressions une vertu descriptive trop exacte.

Qu'étaient donc ces « eaux au-dessus de l'étendue » ? Simplement les nuages, selon certains scientifiques ; d'autres ont proposé une « voûte de vapeur d'eau », ou « canopée », en pensant à une couche de vapeur d'eau qui entourait la Terre.

Une voûte de vapeur d'eau ?

L'idée d'une couche de vapeur entourant la Terre avant le déluge a fait l'ob-

⁵ Parmi ceux qui doutent de l'inerrance de la Bible, certains ont prétendu que *raqiya* décrit un dôme solide et que les anciens Hébreux croyaient en une Terre plate chapeautée par un dôme. De telles idées ne se trouvent ni dans la Bible ni dans le mot *raqiya*. Voir Holding, J.P., 1999. Is the *raqiya* ("firmament") a solid dome ? Equivocal language in the cosmology of Genesis 1 and the Old Testament : a response to Paul H. Seely. *CEN Tech. Journal* 13(2):44-51.

⁶ Réf. en anglais du texte original : Leupold, H.C., 1942. *Exposition of Genesis*, vol. 1, Baker Book House, Grand Rapids, MI, p. 78.

⁷ Humphreys, D.R., 1994. A biblical basis for creationist cosmology. *Proc.* 3rd

jet d'une recherche approfondie par Joseph Dillow.⁸ Une modification de cette théorie de la voûte de vapeur, faite par Larry Vardiman⁹, voit dans les eaux concernées de petites particules de glace réparties dans des anneaux équatoriaux autour de la Terre, semblables à ceux qui entourent Vénus.

La référence de Genèse 7.11 aux écluses du ciel ouvertes a été interprétée comme l'effondrement d'une telle voûte de vapeur devenue instable et tombant sous forme de pluie. Des éruptions volcaniques accompagnant la rupture des sources du grand abîme ont pu projeter dans la voûte de vapeur de la poussière. Les particules de poussière auraient aggloméré l'eau sous forme de vapeur par un processus de nucléation conduisant finalement à de la pluie.

Dillow, Vardiman et d'autres scientifiques ont suggéré qu'avant le déluge, cette voûte de vapeur, par un effet de serre, garantissait sur toute la Terre une agréable température de type subtropical à tempéré, même aux pôles où l'on trouve actuellement de la glace. Cet effet de serre aurait assuré la croissance d'une végétation luxuriante en tous points du globe. La découverte de couches de charbon en Antarctique contenant une végétation actuellement absente de cet endroit du globe mais qui aurait, de toute évidence, poussé à une époque où les conditions climatiques étaient plus agréables, représentait un des arguments qui étayaient ces idées.¹⁰

Il faut savoir qu'une voûte de vapeur affecterait aussi les mécanismes des vents sur la Terre. Par ailleurs, les montagnes n'étaient certainement pas aussi élevées que maintenant (voir plus loin). Dans le monde actuel, les principaux vents et les hautes chaînes de montagnes jouent des rôles très importants dans le cycle de l'eau, qui apporte la pluie aux continents. Avant le déluge, cependant, ces facteurs auraient déterminé des systèmes météorologiques différents.

Ceux que la question intéresse peuvent consulter les ouvrages de Dillow et Vardiman.

Un problème majeur de la théorie de la voûte

Vardiman¹¹ a reconnu une difficulté majeure que l'on rencontre même dans le meilleur modèle théorique de la voûte : la température intolérable qu'une voûte de vapeur ferait régner à la surface de la Terre.

ICC, Pittsburgh, PA, p. 255-266. Cela pourrait expliquer en partie le fond de rayonnement micro-onde fossile observé dans l'univers. Voir le chap. 5.

⁸ Dillow, J.C., 1981. *The waters above*, Moody Press, Chicago, IL.

⁹ Vardiman, L., 1986. The sky has fallen. *Proc. 1st ICC* 1:113-119.

¹⁰ Le mouvement de la tectonique des plaques pourrait également expliquer la présence, aux pôles, des restes de végétaux poussant dans des climats chauds (voir chap. 11).

¹¹ Vardiman, réf. de la note 8, p. 116,119.

Rush et Vardiman ont tenté d'y apporter une solution¹² mais se sont vus pour cela obligés de réduire spectaculairement la quantité de vapeur d'eau dans la voûte, passant d'une hauteur de 12 m à seulement 0,5 m en équivalent-pluie. Une modélisation plus poussée a suggéré que 2 m d'eau était la plus haute valeur envisageable, même si tous les autres facteurs décisifs devaient être ajustés aux meilleures valeurs possibles pour maximiser la quantité d'eau stockée.¹³ Une voûte réduite d'autant ne peut contribuer de manière significative aux 40 jours et nuits de pluie au début du déluge.

A l'heure actuelle, beaucoup de scientifiques créationnistes soit abandonnent le modèle de la voûte de vapeur d'eau¹⁴, soit n'en voient plus la nécessité, surtout si d'autres mécanismes raisonnables peuvent être avancés pour expliquer cette pluie.¹⁵ Dans le modèle de la tectonique des plaques catastrophique appliquée au déluge (voir chap. 11)¹⁶, l'activité volcanique accompagnant la rupture du fond océanique antédiluvien aurait créé un geyser linéaire (semblable à un mur) de vapeur d'eau océanique chauffée à une température extrême qui serait retombée sous forme de pluie intense.

Qu'on la comprenne d'une manière ou d'une autre, peu importe. L'expression « écluses des cieux » illustre parfaitement des pluies torrentielles.

Une voûte de vapeur d'eau contenant plus de deux mètres d'équivalent pluie aurait fait régner à la surface de la Terre une chaleur intolérable. Une voûte de vapeur ne peut donc avoir représenté une source significative pour l'eau du déluge.

Où l'eau s'en est-elle allée ?

Les eaux du déluge ont couvert toute la Terre (voir chap. 10, *Le déluge*

¹² Rush, D.E., et Vardiman, L., 1990. Pre-flood vapor canopy radiative temperature profiles. *Proc. 2nd ICC*, Pittsburgh, PA, 2:231-245.

¹³ Vardiman, L. et Bousselot, K., 1998. Sensitivity studies on vapor canopy temperature profiles. *Proc. 4th ICC*, p. 607-618.

¹⁴ Psaume 148.4 semble contredire cette idée de voûte. Écrit après le déluge, ce psaume se réfère aux eaux « *au-dessus des cieux* » comme existant encore. Aussi, il ne peut s'agir d'une voûte de vapeur qui se serait écroulée lors du déluge. Calvin, Leupold et Keil, ainsi que Delitzsch ont tous écrit que les eaux d'en haut étaient simplement les nuages.

¹⁵ Il se peut bien entendu que nous n'arrivions jamais à comprendre correctement le mécanisme qui a déclenché le déluge, mais la certitude qu'il s'est réellement passé ne dépend pas de cette compréhension.

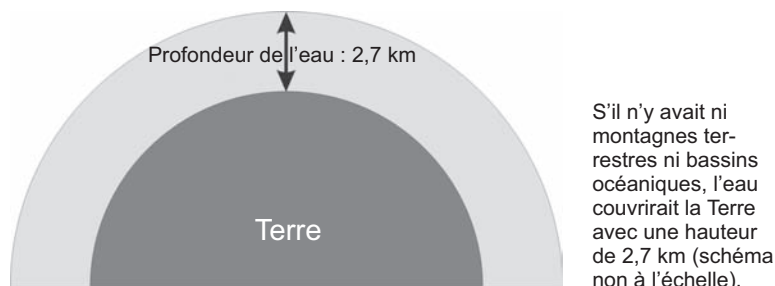
¹⁶ Austin *et al.*, réf. de la note 2.

a-t-il couvert toute la Terre ?), et le monde qui existait auparavant a été détruit par ces eaux mêmes qui, à la Parole de Dieu, avaient fait place à la terre sèche (Genèse 1.9, 2 Pierre 3.5-6). Mais après le déluge, où ces eaux sont-elles allées ?

Un certain nombre de passages bibliques identifient les eaux du déluge aux mers actuelles (Amos 9.6 et Job 38.8-11, notez les « flots »). Si les eaux sont toujours présentes, pourquoi les hautes montagnes n'en sont-elles pas toujours couvertes, comme aux jours de Noé ? Le psaume 104 émet un élément de réponse. Après que les eaux eurent couvert les montagnes (verset 6), Dieu les a menacées et elles ont fui (verset 7) ; les montagnes se sont élevées, les vallées se sont abaissées (verset 8) et Dieu a établi une limite pour qu'elles ne viennent plus couvrir la Terre (verset 9)¹⁷. Ce sont les mêmes eaux !

Esaïe déclare aussi que les eaux de Noé ne couvriront plus la Terre (Esaïe 54.9). La Bible semble claire à ce propos : Dieu a altéré la topographie terrestre. Les masses continentales supportant de nouvelles chaînes de montagnes faites de couches rocheuses plissées ont émergé des eaux qui recouvraient un globe dont le relief antédiluvien avait été érodé et aplani, tandis que des bassins océaniques larges et profonds se formaient pour accueillir durablement les eaux du déluge qui descendaient des continents émergeants.

C'est la raison pour laquelle les océans sont si profonds et pourquoi il existe des chaînes de montagnes plissées. En fait, si toute la surface de la Terre, tant les terres émergées que les surfaces rocheuses du fond océanique, était aplanie, les eaux de l'océan couvriraient la Terre avec une hauteur de 2,7 kilomètres. On se rappellera que 70 % de la surface du globe terrestre est toujours couverte d'eau. La chose est donc claire, les eaux du déluge de Noé se trouvent dans les bassins océaniques.



¹⁷ Voir Taylor, C.V., 1998. Did the mountains really rise according to Psalm 104:8 ? *CEN Tech. Journal* 12(3):155.



Même les plus hautes montagnes actuelles renferment, à leur sommet, des fossiles de créatures marines.

Un mécanisme ?

Le modèle de la tectonique des plaques catastrophique (chap. 11) fournit un mécanisme qui explique l'approfondissement des océans et l'élévation des montagnes à l'issue du déluge.

Le refroidissement des fonds océaniques nouvellement formés, en les rendant plus denses, les fait s'enfoncer, ce qui entraîne l'eau des continents. L'eau s'écoulant des continents dans les bassins océaniques augmente la charge du fond océanique et allège les continents. Les bassins s'affaissent davantage et les continents se soulèvent davantage, accentuant par là l'écoulement des eaux¹⁸.

Les chaînes de montagnes résulteraient de la collision des plaques tectoniques, surtout vers la fin du déluge.

L'eau aurait-elle pu couvrir le mont Everest ?

Le mont Everest culmine à plus de 8 800 mètres. Comment donc le déluge a-t-il pu couvrir « *toutes les hautes montagnes qui sont sous le ciel entier* » ?

¹⁸ Le principe géologique impliqué ici est l'*isostasie*, dans lequel on considère que la croûte « flotte » sur le manteau visqueux. La croûte des bassins océaniques est composée de roches plus denses que celle des continents, de sorte que les bassins océaniques sont situés plus bas dans le manteau que les continents - avec leurs montagnes - moins denses.

La Bible ne mentionne que des « collines élevées ». Les montagnes d'aujourd'hui ne se sont formées que vers la fin du déluge et *après* celui-ci, suite à la collision des plaques tectoniques et à l'élévation qu'elle entraîna. Cette idée est renforcée par le fait que les couches qui forment les parties supérieures du mont Everest sont elles-mêmes composées de couches fossilifères déposées par l'eau.

Ce soulèvement des nouvelles masses continentales du dessous des eaux du déluge signifie qu'au rythme des montagnes qui s'élèvent et des vallées qui s'abaissent, les eaux drainent rapidement les nouvelles surfaces des terres émergeantes. La rupture de barrages naturels retenant les eaux du déluge sur les terres provoque également des inondations catastrophiques. Un tel mouvement rapide de grands volumes d'eau érode et façonne massivement les paysages de la Terre pour les rendre tels que nous les connaissons aujourd'hui.

Il n'est donc pas difficile de se représenter le façonnage rapide des réalités du paysage que nous voyons aujourd'hui sur la Terre, y compris des endroits comme le Grand Canyon aux Etats-Unis. La forme actuelle d'Uluru (Ayers Rock), monolithe en grès d'Australie centrale, résulte de l'inclinaison, du soulèvement puis de l'érosion de lits de sable auparavant horizontaux déposés par l'eau. Le sable riche en feldspath dont est constitué Uluru a dû être déposé récemment et très rapidement. S'il avait été transporté sur une longue distance, il serait stratifié (par tri granulométrique) et ses grains seraient devenus ronds, alors que ces derniers ont une surface dentelée et ne sont pas stratifiés. Si les grains de sable s'étaient accumulés lentement dans le lit d'un lac séchant au soleil pendant des périodes de temps infinies - ce que racontent les panneaux d'informations géologiques du parc - l'érosion aurait transformé le feldspath en argile. De même, si Uluru avait été pendant des millions d'années dans la zone jadis humide d'Australie centrale, il se serait également altéré en argile.¹⁹ Non loin de là, de manière assez semblable, les collines de Kata Tjuta (les Olgas) sont composées d'un mélange pêle-mêle de gros blocs rocheux, de sable et de boue, qui indique que ce matériel doit avoir subi un transport et un dépôt très rapides.

L'érosion causée par les eaux du déluge en retrait est la raison pour laquelle les vallées au fond desquelles coule une rivière (un fleuve) sont beaucoup plus larges que ce que le cours d'eau actuel aurait pu creuser. L'écoulement d'eau qui a creusé ces vallées a dû être beaucoup plus important que le débit fluvial observé de nos jours. Cette explication est cohérente avec l'histoire biblique d'un déluge qui, se terminant, draine les

¹⁹ Snelling, A.A., 1998. Uluru and Kata Tjuta : testimony to the flood. *Creation* 20(2):36-40.



Les collines de Kata Tjuta en Australie centrale sont composées de matériaux qui doivent avoir été déposés très rapidement par l'eau.

surfaces terrestres émergentes, faisant disparaître les énormes quantités d'eau dans les bassins océaniques nouvellement formés, lesquels s'affaissaient sous le poids des flots qui s'y déversent.

Notre compréhension du déroulement du déluge est en constante mutation. Les idées vont et viennent, mais le fait du déluge demeure. La Genèse en est le témoignage, les paroles de Jésus et des apôtres en sont la confirmation et les abondantes traces géologiques en sont la mémoire.

Chapitre 13

Comment tous les animaux ont-ils trouvé place dans l'arche ?

Quels animaux Noé a-t-il pris dans l'arche ? Où la nourriture a-t-elle été stockée ? Une arche suffisamment grande est-elle une illusion ? L'arche a-t-elle croulé sous les excréments ?

« **L**A BIBLE ne peut pas dire la vérité » affirment ceux qui remettent en question son inerrance car, disent-ils, l'arche n'a pas pu transporter toutes les différentes sortes d'animaux. Cette déclaration a persuadé certains chrétiens de nier le déluge ou de ne croire qu'en un déluge local qui impliquerait, en comparaison, peu d'animaux.

Pour se laisser ainsi persuader, il ne faut pas avoir réfléchi bien longtemps. Par contre, le classique créationniste *The Genesis Flood* contient une analyse détaillée sur ce thème, effectuée en 1961 déjà.¹ Le livre de John Woodmorappe *Noah's Ark : A Feasibility Study* représente une étude technique plus complète et plus à jour de cette question et de beaucoup d'autres en rapport.² Le présent chapitre s'inspire de ces ouvrages et se base sur certains calculs effectués de manière indépendante. Il convient de se poser deux questions :

- Combien de sortes d'animaux Noé a-t-il dû prendre avec lui ?
- Le volume de l'arche était-il suffisant pour les transporter tous ?

Combien de sortes d'animaux Noé a-t-il dû embarquer ?

Les passages concernés sont les suivants :

¹ Whitcomb, J.C. et Morris, H.M., 1961. *The Genesis flood*, Presbyterian and Reformed Publ. Co., Phillipsburg, NJ.

² *L'arche de Noé : étude de faisabilité* [Traduction libre - N.D.T.]. Woodmorappe, J., 1997. *Noah's ark : A feasibility study*. Institute for Creation Research, El Cajon, CA. Woodmorappe a consacré sept années à cette oeuvre savante et systématique effectuée pour répondre à pratiquement tous les arguments lancés contre l'histoire de l'arche. On y trouve éclaircis des points jugés difficiles du récit biblique et d'autres questions relatives à ce thème. Cet ouvrage, unique en son genre, est une magnifique défense du récit biblique concernant l'arche de Noé.

« De tout ce qui vit, de toute chair, tu feras entrer dans l'arche deux de chaque [type]³, pour les conserver en vie avec toi : il y aura un mâle et une femelle. Des oiseaux selon leur [type], du bétail selon ses [types], et de tous les reptiles de la terre selon leur [type], deux de chaque [type] viendront vers toi, pour que tu leur conserves la vie. » (Genèse 6.19-20)

« Tu prendras auprès de toi sept couples de tous les animaux purs, le mâle et sa femelle ; une paire des animaux qui ne sont pas purs, le mâle et sa femelle ; sept couples aussi des oiseaux du ciel, mâle et femelle, afin de conserver leur race en vie sur la face de toute la terre. » (Genèse 7.2-3)

En hébreu, langue originale, le mot traduit dans ces passages et selon les versions par « bêtes/bestiaux » ou « bétail » est le même : *behemah* et il se réfère aux animaux vertébrés terrestres en général. Le mot que l'on a traduit par « reptiles » est *remes* : ce dernier a plusieurs sens dans l'Écriture et ici, il se réfère sans doute précisément à ceux qu'on appelle les reptiles.⁴ Noé n'a pas eu besoin de prendre les créatures marines⁵, parce que celles-ci ne sont pas nécessairement menacées d'extinction par un déluge. Il est vrai que de grandes masses d'eaux tumultueuses chargées de sédiments représentent des pièges mortels, et que beaucoup d'espèces vivant dans les océans se sont sans doute éteintes à cause du déluge, comme le montre le registre fossile. Le fait est cependant que si Dieu, dans sa sagesse, n'a pas souhaité préserver certaines créatures marines, cela ne regardait que Lui.

Les végétaux non plus n'étaient pas nécessaires sur l'arche. Beaucoup de végétaux ont pu survivre sous forme de semence, et d'autres ont pu continuer d'exister sur des tapis flottants de toutes sortes de végétaux enchevêtrés, comme on en voit après de grosses tempêtes. Beaucoup d'insectes et autres invertébrés, suffisamment petits, ont très bien pu survivre sur ces tapis. D'après Genèse 7.22, le déluge a balayé tous les animaux terrestres qui respiraient par des *narines*, sauf ceux de l'arche. Les insectes, et les Arthropodes en général, n'ont pas de narines, ils respirent par de minuscules pores (orifices des trachées et trachéoles) dans leur squelette externe (cuticule).

³ Littéralement : « de chaque type, de chaque sorte ». [N.D.E.]

⁴ Jones, A.J., 1973. How many animals on the ark ? *Creation Research Society Quarterly* 10(2):16-18.

⁵ Il est grand temps que certains incrédules fassent preuve d'un peu d'intégrité intellectuelle et lisent effectivement le texte biblique. Ils cesseraient alors de faire des commentaires ridicules avec des baleines sur des passerelles d'embarquement et une arche abritant des bassins à poissons.



Dieu a fait venir vers Noé tous les types d'animaux terrestres « ayant soufflé de vie dans leurs narines » pour les préserver du déluge.

Les animaux purs : Les commentateurs bibliques sont uniformément divisés sur la question de savoir si l'hébreu veut dire « sept » ou « sept paires » de chaque sorte d'animaux purs. Woodmorappe a choisi cette dernière signification uniquement pour concéder le plus de marge possible à ceux qui doutent de la véracité du récit biblique. Mais la grande majorité des animaux ne sont pas purs et n'avaient dans l'arche que deux représentants. Le terme « animal pur » n'est pas défini dans l'Écriture avant la loi de Moïse. Mais comme Moïse est aussi le rédacteur de la Genèse, si nous suivons le principe que « l'Écriture interprète l'Écriture », les définitions de la loi de Moïse peuvent s'appliquer au temps de Noé. En réalité, Lévitique 11 et Deutéronome 14 énumèrent très peu d'animaux terrestres « purs ».

Qu'est-ce qu'un « type » ? ⁶

Dieu a créé différentes sortes d'animaux contenant, en eux, d'importants potentiels de variation génétique dans certaines limites.⁷ Les descendants

⁶ Nos traductions bibliques françaises utilisent le terme « espèce » qui prête à confusion. [N.D.E.]

⁷ Un raisonnement fallacieux souvent tenu par les évolutionnistes veut que cette

de chacun de ces différents types, à la différence des êtres humains, seraient aujourd'hui représentés par une catégorie plus large que ce que nous appelons une *espèce*. Dans bien des cas, ces espèces, issues d'un type originel donné, seraient regroupées au sein de ce que les taxonomistes appellent un *genre* (un taxonomiste est un biologiste qui classe les organismes vivants dans des *taxons* ou catégories).

Nom du taxon	Exemple (Bergeronnette de Yarrell)
Famille	Motacillidés
Genre	<i>Motacilla</i>
Espèce	<i>alba</i>
Sous-espèce (ou variété)	<i>yarrellii</i>

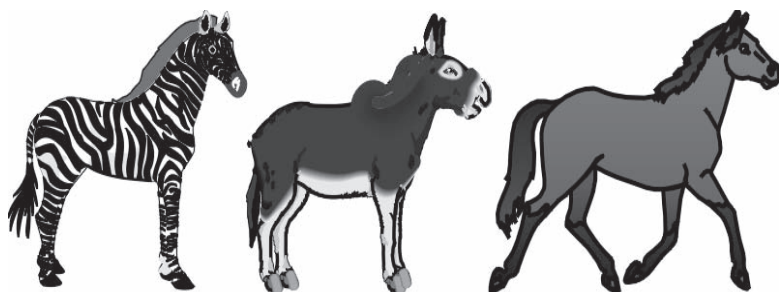
Exemples de taxons dans le cas d'un oiseau

Une définition commune de l'*espèce* est : groupe d'organismes qui se reproduisent entre eux⁸, donnent naissance à une progéniture fertile et ne s'accouplent pas avec d'autres espèces. Cependant, la plupart des soi-disant « espèces » au sein d'un genre ou d'une famille donnés n'ont pas fait l'objet d'un test pour vérifier leur capacité ou incapacité d'inter-accouplement. Et celles qui sont éteintes ne peuvent pas être testées, évidemment. En fait, non seulement on sait qu'il existe des croisements entre ce qu'on appelle des espèces, mais on connaît beaucoup d'exemples d'accouplements entre des genres, de sorte que le « type » de la Genèse pourrait, dans certains cas, correspondre à un taxon aussi élevé que la *famille*. Identifier le « type » avec le genre c'est également être en accord avec les Ecritures, qui parlaient des types (hébr. : *miyn*) dans un sens aisément compréhensible par les Israélites sans qu'il soit besoin de recourir à des tests comme l'isolement reproductif.

Par exemple, les chevaux, les zèbres et les ânes descendent probablement d'un type de base équin car ils peuvent s'accoupler entre eux, bien que leur progéniture soit en grande partie stérile. Les chiens, les loups, les coyotes et les chacals viennent sans doute d'un type originel canin. Tou-

variation au sein d'un type prouve d'une certaine manière l'évolution des micro-organismes à l'homme. Les exemples cités, comme la résistance des bactéries aux antibiotiques, sont en réalité des exemples de *sélection naturelle*. Mais il ne s'agit pas ici d'évolution. L'évolution requiert la création de *nouvelles* informations génétiques, chose qui n'est pas possible par des processus naturels comme les mutations et la sélection naturelle. Voir le chap. 1.

⁸ (effectivement ou potentiellement). Par ex., les étourneaux sansonnets d'Amérique du Nord ne se reproduisent effectivement pas avec ceux d'Europe mais ils le pourraient s'ils se rencontraient. [N.D.E.]



Zèbres, ânes et chevaux : dérivés d'un type originel commun.

tes les races de bovins domestiques (qui sont des animaux purs) descendraient des aurochs,⁹ de sorte qu'il y avait tout au plus sept (ou éventuellement quatorze) représentants des bovins domestiques à bord de l'arche. Les aurochs eux-mêmes sont peut-être issus d'un type originel bovin ayant aussi donné les bisons et les buffles d'Asie. Nous savons que les tigres et les lions peuvent produire des hybrides appelés tigrons et ligres. Aussi est-il permis de penser qu'ils descendent du même type originel.

Woodmorappe est arrivé au chiffre de 8 000 genres, y compris les genres éteints. Ainsi, environ 16 000 animaux auraient été à bord de l'arche. En ce qui concerne les genres éteints, certains paléontologues ont tendance à donner à chacune de leurs nouvelles découvertes un nouveau nom de genre. Mais cette façon de faire est arbitraire ; aussi, le nombre de genres éteints est probablement surestimé.

Considérez les sauropodes, les plus grands dinosaures, ces gigantesques végétariens tels que le *Brachiosaurus*, le *Diplodocus*, l'*Apatosaurus*, etc. On cite généralement le chiffre de 87 genres de sauropodes, mais seuls 12 d'entre eux sont considérés comme « établis avec certitude » et 12 autres comme « assez bien établis ».¹⁰

Qu'en est-il des dinosaures ?

On soulève couramment le problème de l'impossibilité pour Noé de faire rentrer dans l'arche les gigantesques dinosaures. Disons d'abord que sur les 668 genres estimés de dinosaures, seuls 106 pesaient plus de 10 tonnes à l'âge adulte. Ensuite, la Bible ne dit pas que les animaux devaient nécessairement être des adultes. Les plus gros animaux étaient sans doute re-

⁹ Wieland, C., 1992. Re-creating the extinct aurochs ? *Creation* 14(2) : 25-28.

¹⁰ McIntosh, J.S., 1992. *Sauropoda*, in : Wiewampel, D.B. et al., *The Dinosauria*, University of California Press, Berkeley, CA, p. 345.



Les bébés dinosaures étaient tous de petite taille, car les œufs, même des plus gros dinosaures, n'étaient pas plus grands qu'un ballon de football.

présentés par de jeunes voire très jeunes spécimens. Bien que cela puisse paraître surprenant, la taille moyenne de tous les animaux sur l'arche était très probablement celle d'un petit rat, si l'on en croit les tableaux mis à jour de Woodmorappe, 11 % seulement d'entre eux étant beaucoup plus grands qu'un mouton.

Qu'en est-il des bactéries ?

Un autre problème souvent mis sur le tapis par les athées et les évolutionnistes théistes concerne la manière dont les bactéries pathogènes ont survécu au déluge. C'est une question capitale, car elle suppose que ces germes étaient alors aussi spécialisés et infectieux qu'ils le sont maintenant de sorte que les habitants de l'arche auraient dû souffrir de toutes les maladies que l'on connaît de nos jours. Mais les bactéries étaient probablement plus robustes dans le passé et n'ont sans doute perdu qu'assez récemment la capacité de survivre dans différents hôtes ou indépendamment d'un hôte. En fait, même actuellement, beaucoup de bactéries peuvent survivre dans des insectes vecteurs ou des cadavres, ou dans un état déshydraté ou congelé, ou peuvent être transportées par un hôte tout en restant inoffensives. En outre, la dégénérescence des hôtes pourrait permettre aux microbes de provoquer des maladies alors que, dans le passé, les mêmes microbes ont pu vivre, par exemple, dans les intestins de l'hôte

sans pour autant en provoquer. Une telle diminution de la résistance serait en accord avec la dégénérescence générale des êtres vivants depuis l'entrée du péché dans le monde.¹¹

L'arche était-elle suffisamment grande pour transporter toutes les sortes d'animaux nécessaires ?

L'arche mesurait 300 x 50 x 30 coudées (Genèse 6.15), soit environ 137 x 23 x 13,7 mètres, ce qui donne un volume de 43 200 m³. A titre de comparaison, disons que ce volume équivaut à 522 wagons de marchandises, chacun d'eux pouvant transporter 240 moutons.

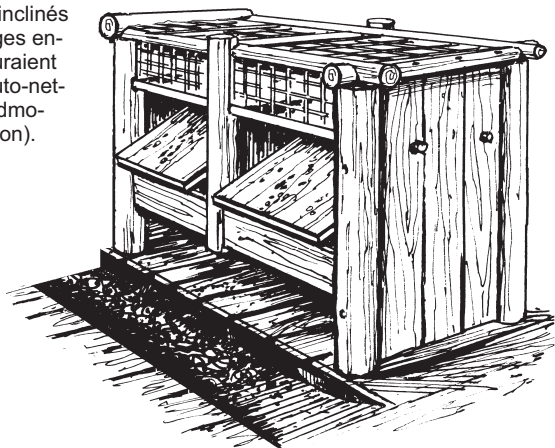
Si les animaux ont été gardés dans des cages d'une dimension moyenne (certaines étant plus grandes que d'autres) de 50 x 50 x 30 centimètres, c'est-à-dire 75 000 cm³, les 16 000 animaux n'ont occupé que 1 200 m³, soit 14,4 wagons de marchandises. Même si un million d'espèces d'insectes avaient également été à bord, cela n'aurait cependant constitué aucun problème, car ils sont peu exigeants sur le plan de l'espace. Admettons que chaque paire ait été placée dans des cages de 10 cm de côté, soit 1 000 cm³, toutes les espèces d'insectes auraient occupé un volume total de seulement 1 000 m³, soit 12 autres wagons de marchandises. Il nous resterait donc encore cinq trains de 99 wagons chacun pour la nourriture, la famille de Noé et des dégagements pour les animaux et la circulation de l'air. Les insectes ne sont cependant pas inclus dans le sens de *behemah* ou *remes*. Noé n'eut donc pas à les prendre à bord.

Calculer le volume total est une excellente idée, car cela montre que l'arche disposait de tout l'espace nécessaire pour abriter les animaux, et que l'espace restant pouvait largement servir pour entreposer la nourriture, circuler, etc. Pour utiliser au maximum l'espace de l'arche, tout en aménageant de nombreux espaces vides pour la circulation de l'air, les cages ont pu être empilées, la nourriture se trouvant au-dessus (ou tout près) pour réduire la manutention nécessaire à l'alimentation des animaux. Nous sommes en train d'imaginer ce qu'a pu être une situation de nécessité, nous ne décrivons pas des appartements de luxe. Ceux qui mettent en doute le récit biblique ont surestimé l'espace nécessaire au dégoûdissement des animaux ; l'espace prévu dans l'arche était largement suffisant.

Même sans empilement des cages pour gagner de la place au sol, aucun problème ne se serait posé. Woodmorappe montre, à partir des

¹¹ Wieland, C., 1994. Diseases on the Ark, *CEN Tech. Journal* 8(1):16-18. Les virus deviennent souvent beaucoup plus infectieux par des mutations aléatoires qui se traduisent par des modifications de leur capsid protéique. Les anticorps ont alors plus de difficultés à les reconnaître. Mais il n'y a aucune augmentation de la quantité d'informations, et donc pas de véritable évolution.

De simples planchers inclinés disposés sous des cages entièrement grillagées auraient assuré une fonction auto-nettoyante (source : Woodmorappe², avec autorisation).



recommandations habituelles d'espace libre requises selon les différents animaux, que la totalité des animaux dans l'arche aurait nécessité moins de la moitié de l'espace disponible sur ses trois étages. Cet agencement permet d'entreposer des quantités maximales d'eau et de nourriture au-dessus des cages à proximité des animaux.

La nourriture

L'arche contenait sans doute des aliments nutritifs sous forme sèche et condensée et, pour une bonne partie, de la nourriture concentrée. Noé a peut-être nourri le bétail avec des grains, plus du fourrage pour les fibres. Woodmorappe a calculé que le volume de l'arche réservé à la nourriture équivalait à environ 15 % du volume total de l'embarcation. L'eau potable aurait pris moins de 10 %. Peut-être même moins si Noé recueillait l'eau de pluie par des tuyaux dans des récipients.

Les excréments

Comment Noé et sa famille ont-ils, chaque jour, évacué les excréments de ces milliers d'animaux ? Il existe plusieurs manières de réduire ce travail au minimum : construire des planchers inclinés et/ou des cages grillagées qui permettent que les déjections animales tombent loin des animaux et soient évacuées au-dehors ou soient éliminées par lombricompostage (compostage au moyen de vers de terre), ce dernier système pouvant présenter l'avantage supplémentaire d'une réserve de vers comme source de nourriture. Une épaisse litière peut parfois durer un an sans nécessiter de renouvellement. Des substances absorbantes (par exemple, la sciure,

les copeaux de résineux et surtout la mousse de tourbe) permettent de réduire le taux d'humidité et, en conséquence, les odeurs.

L'hibernation

Même en supposant que les animaux respectaient des cycles veille/sommeil normaux, les caractéristiques de l'arche (espace requis, nourrissage, évacuation des excréments) étaient tout à fait adéquates. Si maintenant les animaux ont hiberné, les précautions prises à leur intention auraient alors été très réduites. On a entendu des créationnistes suggérer qu'à l'occasion du déluge, Dieu créa, ou amplifia, l'instinct d'hibernation des animaux. Mais la Bible n'en parlant pas (ni dans un sens, ni dans l'autre), ne soyons pas dogmatiques.

Certaines personnes affirment que le fait que de la nourriture ait été embarquée interdit de penser que les animaux ont hiberné, mais ce n'est pas le cas. L'image d'Epinal d'animaux qui hibernent pendant tout l'hiver n'est pas une représentation exacte de la réalité : les animaux ont, de temps en temps, besoin de se nourrir.

Conclusion

Nous avons montré ici que la Bible offre un terrain solide de réflexion purement intellectuelle (comme, par exemple, pour les thèmes relatifs à l'arche de Noé). Beaucoup de chrétiens pensent que ce livre n'est bon qu'à susciter la foi et donner de la morale, et que le domaine scientifique n'est pas de son ressort. Mais qu'a dit Jésus-Christ Lui-même à Nicodème ? (Jean 3.12) :

« Si vous ne croyez pas quand je vous ai parlé des choses terrestres, comment croirez-vous quand je vous parlerai des choses célestes ? »

Si la Bible est susceptible de se tromper lorsqu'elle fait des déclarations vérifiables concernant, notamment, les domaines de la géographie, de l'histoire et de la science, pourquoi devrions-nous lui faire confiance quand elle discute sur la nature de Dieu, sur la vie après la mort, choses qui n'appartiennent pas au domaine du vérifiable ? Entretenir une foi entière dans la Parole de Dieu permet aux chrétiens d'être toujours prêts à se défendre, avec douceur et respect, devant quiconque leur demande raison de l'espérance qui est en eux (1 Pierre 3.15). Devant *quiconque* : même devant des détracteurs qui clament que la Bible est contredite par des « faits scientifiques ».

Car s'il existe de bonnes raisons pour rejeter l'histoire biblique penseront-ils, pourquoi se laisser impressionner par des histoires de jugement dernier ? Le raisonnement est cohérent, et pourtant ...quelle funeste erreur !

Chapitre 14

Comment les poissons ont-ils survécu au déluge ?

Le mélange des eaux douces avec les eaux salées a-t-il pu mettre en péril les espèces respectives de poissons ? Comment les végétaux sont-ils passés d'un monde à l'autre ?

PUISQUE TOUTE LA TERRE a été couverte par l'eau pendant le déluge, il s'est produit un mélange entre les eaux douces et les eaux salées. Beaucoup d'espèces actuelles de poissons sont spécialisées quant à leur habitat et ne peuvent survivre dans un milieu de salinité très différente. Comment donc ont-elles pu survivre au déluge ?

Rappelons-nous que la Bible nous dit que seuls les animaux terrestres et dotés de respiration, ainsi que les oiseaux, ont été pris dans l'arche (Genèse 7.14, 15, 21-23).

Nous ne connaissons pas le degré de salinité de l'eau de mer avant le déluge. Le début du déluge a été marqué par la rupture des « *sources du grand abîme* » (Genèse 7.11). Quelles qu'aient été ces « *sources du grand abîme* » (voir chap. 9), le déluge doit s'être accompagné de gigantesques mouvements telluriques - pensez seulement au poids de l'eau - responsables d'une grande activité volcanique.

Les volcans émettent d'énormes quantités de vapeur et la lave sous-aquatique produit, au contact de l'eau, un mélange d'eau bouillante et de vapeur qui dissout les minéraux, augmentant la teneur en sels de l'eau. En outre, l'érosion des continents, due au mouvement de retrait des eaux après le déluge, a pu contribuer à augmenter la salinité des océans. En d'autres termes, nous avons des raisons de penser, qu'avant le déluge, l'eau des océans était moins salée que maintenant.

Les concentrations des fluides internes d'un organisme diffèrent toujours de celles de son environnement. Dans le cas des poissons, le problème vis-à-vis de la salinité est le suivant : les poissons *dulcicoles* (d'eau douce) ont tendance à *absorber* de l'eau, en raison de la concentration saline de leurs liquides organiques responsable d'une entrée d'eau (par osmose) ; inversement, les poissons *marins* sont exposés en permanence à une *perte* d'eau parce que la salinité de l'eau de mer est supérieure à celle de leur corps.

L'adaptation actuelle des poissons à l'eau salée/l'eau douce

De nombreux organismes marins, en particulier les espèces vivant dans

les estuaires et les cuvettes de marées (bâches), sont capables de survivre à d'importantes variations de salinité. Par exemple, l'étoile de mer tolère une diminution allant jusqu'à environ 17 % de la concentration saline normale de l'eau de mer et ce, indéfiniment. Les anatifes (crustacés) peuvent, eux, supporter un environnement aquatique



Les anguilles, comme beaucoup de créatures marines, peuvent évoluer autant dans les eaux salées que dans les eaux douces.

contenant moins d'un dixième de la concentration en sel de l'eau de mer.

Il existe, parmi les poissons, des espèces migratrices qui passent d'un type d'eau à un autre. Par exemple, le saumon, le loup de mer et l'esturgeon noir frayent dans l'eau douce et grandissent dans l'eau de mer. Les anguilles se reproduisent dans l'eau de mer et arrivent à maturité dans les courants d'eau douce et les lacs. Ainsi, beaucoup d'espèces actuelles de poissons sont capables de vivre tant dans l'eau douce que dans l'eau de mer.

On a également des raisons de penser qu'après le déluge une spécialisation quant au milieu de vie s'est développée au sein d'un type¹ donné de poissons. Par exemple, l'esturgeon Atlantique (esturgeon noir) est une espèce migratrice eau salée/eau douce, tandis que l'esturgeon de Sibérie (une espèce voisine issue du même type) ne vit que dans l'eau douce (il est strictement dulcicole).

Beaucoup de familles² de poissons contiennent à la fois des espèces dulcicoles et des espèces marines. Citons les familles des sapo, lépisosté osseux, poisson-castor, esturgeon, hareng/ anchois, saumon/truite/brochet, poisson-chat, lépadogaster, épinoche, scorpène et poisson plat. En fait, la plupart des familles actuelles de poissons ont des représentants des deux milieux de vie, eau douce et eau salée. Ce qui suggère que la capacité de tolérer des changements importants de salinité était présente

¹ Au sens « taxonomique » du terme. Voir chap. 13, section « Qu'est-ce qu'un type ? » [N.D.E.]

² « Famille » est un des principaux niveaux de classification chez les Poissons. Ces animaux fournissent de nombreux exemples d'hybridation au sein d'une même famille, par ex. celle des Salmonidés (saumon, truite, omble, ...), ce qui suggère que, dans leur cas, la famille est peut-être ce que la Bible entend par « espèce » (type).



La truite d'eau douce peut s'hybrider avec le saumon (eau de mer).

chez la plupart des poissons au moment du déluge. La spécialisation qui accompagne la sélection naturelle a pu se traduire par la perte ultérieure de cette faculté chez beaucoup d'espèces (voir chap. 1).

Des hybrides de la truite sauvage (espèce dulcicole) et du saumon d'élevage (espèce migratrice) ont été découverts en Ecosse³, ce qui laisse penser que les différences entre les poissons dulcicoles et les poissons marins sont peut-être tout à fait minimales. En fait, les différences physiologiques semblent être surtout des différences de sensibilité plutôt que des différences de type.

Les reins des Poissons osseux d'eau douce excrètent l'eau en excès⁴ (l'urine est très diluée donc pauvre en sels) et ceux des espèces marines excrètent les sels en excès (l'urine est riche en magnésium et sulfate). Les requins (Poissons cartilagineux) marins ont des concentrations élevées d'urée dans le sang pour retenir l'eau et maintenir une concentration saline interne basse par rapport au milieu extérieur, tandis que les requins

³ Charron, B., 1995. Escape to sterility for designer fish. *New Scientist* **146**(1979):22.

⁴ (entrée par osmose)

dulcicoles ont de faibles concentrations d'urée pour éviter une accumulation d'eau. Lorsque le poisson-scie passe d'une eau salée à une eau douce, il multiplie vingt fois sa production d'urine, et sa concentration d'urée sanguine descend à moins d'un tiers.

Les grands aquariums publics utilisent cette faculté des poissons à s'adapter à des eaux de salinités différentes par rapport à leur habitat normal, car cela permet de rassembler dans une même eau des espèces marines et dulcicoles. Les poissons peuvent s'adapter si le changement de salinité est suffisamment lent.

Ainsi, beaucoup d'espèces actuelles de poissons ont la faculté de s'adapter à l'eau de mer et à l'eau douce au cours de leur vie.

Les mammifères aquatiques, qui ont une respiration aérienne, comme les baleines et les dauphins, ont sans doute été les mieux adaptés pour survivre au déluge, car ils ne dépendent pas de la pureté de l'eau pour s'oxygéner.

Beaucoup de créatures marines ont, vraisemblablement, été tuées pendant le déluge à cause de la turbidité de l'eau, des changements de température, etc. Le registre fossile témoigne d'une destruction massive de la vie sous-marine, car 95 % des fossiles sont d'origine marine.⁵ Certaines créatures, comme les trilobites et les ichtyosaures se sont probablement éteintes à cette occasion. La présence massive d'animaux marins fossilisés est en accord avec le récit biblique, car le déluge a commencé avec la rupture des « sources du grand abîme » (c'est-à-dire a commencé dans les mers ; « le grand abîme » désigne les océans).

La persistance, dans certaines parties de l'océan, de couches d'eau douce et d'eau de mer est également une possibilité. Une eau douce peut se maintenir au-dessus d'une eau salée pendant des périodes prolongées. La turbulence a pu être suffisamment faible, à des latitudes élevées, pour permettre à de telles couches de se maintenir, autorisant la survie d'espèces d'eau douce et d'espèces d'eau salée.

La survie des plantes

Beaucoup de graines terrestres résistent à de longues périodes d'immersion dans l'eau salée, à diverses concentrations.⁶ En fait, l'eau de mer

⁵ Leur nombre est considérable. S'ils se sont réellement formés comme l'affirment les évolutionnistes (sur des centaines de millions d'années), les fossiles transitionnels devraient y abonder. Au contraire, ils brillent par leur absence. En outre, on trouve des fossiles de méduses, d'étoiles de mer, de palourdes, ... en bas du registre fossile des organismes pluricellulaires. Pourtant, ces mêmes animaux existent toujours, fondamentalement inchangés.

⁶ Howe, G.F., 1968. Seed germination, sea water, and plant survival in the great

empêche la germination de certaines espèces. Aussi, mieux vaut pour les graines un séjour dans l'eau de mer que dans l'eau douce. D'autres végétaux ont pu survivre sur des tapis de végétation flottants ou sur des pierres ponce d'origine volcanique. Chez beaucoup de végétaux, des morceaux peuvent redonner un individu par voie asexuée.

Que dire encore ? Que des végétaux ont pu être embarqués dans les réserves de nourriture à bord de l'arche, que beaucoup de végétaux peuvent se fixer sur des animaux, que d'autres ont pu coloniser le monde postdiluvien après un séjour dans l'estomac de cadavres flottants d'herbivores, etc.

La feuille d'olivier rapportée à Noé par la colombe (Genèse 8.11) indique que les végétaux ont commencé à renaître bien avant que les passagers de l'arche ne sortent de l'embarcation.

Conclusion

Il existe bien des réponses simples et plausibles à la question de la survie des poissons et des végétaux pendant la période qui sépara le monde antédiluvien du monde postdiluvien. Il n'y a pas de raisons de mettre en doute la réalité du déluge tel qu'il est décrit dans la Bible.

Ouvrage recommandé : John Woodmorappe, 1996, *Noah's Ark : A Feasibility Study*, Institute for Creation Research, Santee, CA, E.-U.

flood. *Creation Research Quarterly* 5:105-112. Ironie du sort, Charles Darwin a également apporté la preuve que les graines peuvent passer des mois dans l'eau de mer tout en gardant leurs vertus reproductives.

Chapitre 15

Où sont tous les fossiles humains ?

Pourquoi ne trouve-t-on pas de fossiles humains avec ceux des trilobites, par exemple ? Si les hommes et les dinosaures ont vécu à la même époque, pourquoi leurs fossiles ne gisent-ils pas ensemble ? Comment le déluge a-t-il produit l'ordre observé dans le registre fossile ?

LA BIBLE ENSEIGNE (Genèse 1) que l'homme est sur Terre depuis le sixième jour de la semaine de création. Il a donc été créé le même jour que les animaux terrestres (y compris les dinosaures) et un jour après les créatures marines et les oiseaux.

Les évolutionnistes affirment que l'ordre du registre fossile (par exemple, les Trilobites tout en bas et les Hominidés près du sommet) reflète une apparition successive des formes de vie sur la Terre qui s'est déroulée pendant des centaines et des centaines de millions d'années. Autrement dit, les strates de roches représentent d'immenses périodes de temps.

Les créationnistes, quant à eux, croient que la plupart des fossiles ont été formés au cours de l'année qu'a duré le déluge relaté dans la Genèse aux chapitres 6-9 (voir le chap. 10, *Le déluge a-t-il couvert toute la Terre ?*). Les créationnistes croient donc que l'ordre des fossiles est dû à un ordre d'ensevelissement pendant le déluge et les catastrophes plus locales qui l'ont suivi. Et c'est ce qui pousse le sceptique à demander : pourquoi alors ne trouve-t-on pas des fossiles humains avec des fossiles de dinosaures, par exemple ?

Les strates de roches représentent-elles de longues périodes de temps ?

Des kyrielles d'observations démontrent que cela n'est pas le cas. Par exemple, la gigantesque formation gréseuse de Coconino, dans le Grand Canyon, fait une centaine de mètres d'épaisseur et s'étend sur près de 250 000 km². La stratification entrecroisée à grande échelle traduit bien d'impétueux mouvements d'eau en quantité phénoménale ayant déposé leurs sédiments en l'espace de quelques jours. D'autres couches rocheuses du Grand Canyon indiquent également des dépôts rapides des différentes unités sans grands intervalles de temps intermédiaires.¹ En fait, à

¹ Austin, S.A., 1994. *Grand Canyon : Monument to catastrophe*, Institute for Creation Research, San Diego, CA.

hauteur de la distorsion dite de Kaibab, c'est toute la séquence du Grand Canyon qui est plissée, par endroits très radicalement et sans fracture. Ceci indique que les strates, censées représenter 300 millions d'années, étaient toutes encore meubles lorsque le plissement s'est produit.^{1,2} Une telle formation s'explique bien par un dépôt et un plissement rapides des couches au cours du déluge.

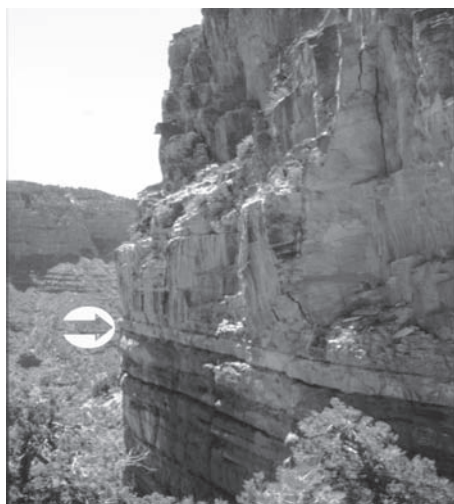
Voici d'autres observations qui indiquent une absence de longues périodes et un dépôt rapide des couches :

- Les *fossiles polystrates*, comme des troncs d'arbre, par exemple, qui traversent des strates représentant, dit-on, plusieurs millions d'années (ces types de fossiles sont fréquents dans le charbon), montrent que les strates doivent s'être déposées en succession rapide, sans quoi le phénomène de pourrissement aurait fait disparaître le sommet des troncs ;
- La *préservation de fragiles figures de surface*, telles que des rides de plage et des empreintes, sur des unités rocheuses sous-jacentes indique un temps court avant le dépôt suivant ;
- L'*absence de couches de sols fossilisées* dans les strates de roches interdit de penser qu'il s'est écoulé de longues périodes entre celles-ci ;
- L'*absence de figures d'érosion* dans les couches de roches ou entre les différentes unités rocheuses. Si les strates avaient été exposées aux intempéries, elles en garderaient des traces (rigolites, alvéoles, fentes, ...) ;
- Une *étendue limitée des discordances*. Bien que des discordances (interruption nette du phénomène de dépôt) montrent qu'il y a bien eu absence temporaire de dépôt, ces discordances sont géographiquement limitées et cette interruption n'apparaît pas ailleurs pour des roches de la même strate. Tout arrêt de dépôt a donc été bref et local ;
- Des *colonnes et des dykes clastiques* où un mélange de sable et d'eau a été comprimé et poussé vers le haut à travers les couches sus-jacentes. Bien que le sable ait prétendument des millions d'années de plus que les couches sus-jacentes, il n'a, de toute évidence, pas eu le temps de durcir.
- Et beaucoup d'autres encore.^{2,3}

² Morris, J., 1994. *The young Earth*, Creation-Life Publ. Inc., Colorado Springs, CO.

³ *Raging waters*, vidéo produite par Keziah Videos, 1998.

S'il y avait eu un long intervalle de temps entre le dépôt de ces deux formations géologiques, on trouverait, au niveau du joint de stratification (flèche), des traces d'érosion. Il s'agit du grès de Coconino (au-dessus) et du schiste argileux d'Hermit (en dessous), non loin de la Grandview Trail, dans le Grand Canyon. L'intervalle de temps est censé représenter au moins 10 millions d'années. (Photo : Andrew Snelling)



Le monolithe d'Uluru (Ayers Rock) en Australie centrale s'est aussi, paraît-il, formé lentement pendant des centaines de millions d'années. Mais la structure de la roche montre qu'il doit s'être formé récemment et très rapidement.⁴

L'existence de beaucoup de « fossiles vivants » est également un défi aux prétendues centaines de millions d'années de « l'histoire terrestre ». Par exemple, des fossiles d'étoiles de mer, de méduses, de brachiopodes, de palourdes et d'escargots, datés par les évolutionnistes de 530 millions d'années, ressemblent aux espèces vivant actuellement. Le scientifique allemand Joachim Scheven est conservateur d'un musée⁵ avec plus de 500 de ces « fossiles vivants ». En outre, certains de ces fossiles n'apparaissent pas dans des strates intermédiaires pourtant censées représenter des millions d'années d'évolution. Encore une fois, aucune preuve d'intervalle de temps.

Raisons de croire que les dinosaures et les hommes ont coexisté

Beaucoup d'éléments laissent penser que les hommes et les dinosaures ont vécu ensemble sans être séparés d'au moins 65 millions d'années, comme le croient les évolutionnistes :

⁴ Snelling, A., 1998. Uluru and Kata Tjuta. *Creation* 20(2):36-40.

⁵ Site internet : www.lebendigevorwelt.de/index.php [N.D.T.]

- De nombreux documents historiques décrivent des animaux vivants appelés « dragons » qui sont en fait des descriptions précises de ce que nous appelons des dinosaures, tels que le Tricératops, le Stégosaure, le Tyrannosaure et l'Ankylosaure. La vidéo *The Great Dinosaur Mystery* en documente certains.⁶ La description du Béhémoth (Job 40) ressemble à celle d'un des grands dinosaures, comme l'Apatosaure ou le Brachiosaure.
- Des os de dinosaures non minéralisés (non fossilisés).⁷ Comment ces os, dont certains contiennent même des cellules sanguines, pourraient-ils être âgés ne fût-ce que de plusieurs milliers d'années ? Que dire alors des 65 millions d'années au moins réclamées par les évolutionnistes ?
- Les roches qui renferment des fossiles de dinosaures contiennent souvent très peu de matériel d'origine végétale comme c'est le cas, par exemple, dans la formation Morrison en Amérique du Nord. Ce fait montre encore que les strates ne représentent pas des *périodes* de vie sur la Terre. En effet, si les strates représentaient une « époque des dinosaures », nous devrions pouvoir y trouver ce que mangeaient les dinosaures. Un grand *apatosaure* avait besoin pour se nourrir de quelque trois tonnes de végétation par jour. Or, beaucoup de strates renfermant des fossiles de dinosaures ne montrent pas d'indices d'une présence significative de végétation. Autrement dit, nous observons des cimetières d'animaux, pas des cimetières d'écosystèmes ni un « Age des Dinosaures ».

Quand des fossiles ne sont pas à leur place...

On a trouvé beaucoup de fossiles et d'objets façonnés « mal placés ».⁸ C'est-à-dire que ces fossiles et objets façonnés se trouvent dans des strates dont l'évolutionniste dit qu'elles ne devraient pas les contenir. Tel organisme ne devrait pas vivre à cette époque, tel objet façonné par l'homme ne devrait pas exister faute d'humains à cette époque. Les exemples sont légion. Certains ont été publiés dans des journaux scientifiques respectés... avant que le paradigme de l'évolution ne vienne légiférer. Ces exemples ne sont plus publiés dans les journaux évolutionnistes modernes « bien pensants » parce qu'une telle chose serait inconcevable. Dans un autre contexte (l'astrophysique), Fred Hoyle, surnommé parfois « le rebelle du microcosme scientifique », déclare :

⁶ Eden Films/Films for Christ. Voir également le chap. 19.

⁷ Wieland, C., 1999. Dinosaur bones : just how old are they really ? *Creation* 21(1):54-55, et les réf. citées.

⁸ Par ex., Howe, G.F., Williams, E.L., Matzko, G.T. et Lammerts, W.E., 1988. *Creation Research Society studies on Precambrian pollen, Part III : A pollen*

« *La science est enfermée dans des paradigmes. Certains parcours intellectuels sont interdits ; cela se vérifie pour chaque discipline. Si vous souhaitez qu'un journal publie votre article, c'est le paradigme qui vous ouvrira la voie ou alors vous vous heurterez au refus des éditeurs.* »⁹

L'ouvrage *Forbidden Archeology*¹⁰ (L'archéologie interdite), par Cremo et Thompson, fait part de la découverte de certains objets façonnés par l'homme géologiquement mal placés. Ces auteurs, des adeptes de l'hindouisme à la sauce occidentale, ont voulu montrer que les êtres humains ont toujours existé depuis les temps anciens, comme l'exigent les immenses périodes de multicycles de réincarnation de la religion hindoue (les vrais Hindous n'ont que faire d'une telle démarche rationnelle car pour eux, le monde physique n'est qu'une illusion)¹¹. Cependant, Cremo et Thompson tendent à nous, scientifiques croyants, une main d'association en disant, comme nous, que les hommes étaient présents pratiquement dès le départ (par contre, nous n'acceptons pas les milliards d'années). Leur ouvrage bien fouillé fait en tout 914 pages. Ce livre n'a pas fait l'objet d'une traduction en français.

On a découvert des fossiles humains par centaines mais généralement dans des dépôts que la plupart des créationnistes datent de la période postdiluvienne (par exemple, des corps ensevelis dans des grottes pendant l'époque glaciaire après le déluge ; voir le chap. 16). Cependant, au moins dans un cas, des os humains ont été découverts dans des strates « plus anciennes ».¹² Malheureusement, le manque de documentation détaillée sur leur dégagement interdit de se prononcer de manière absolue sur la raison de leur présence : enfouissement naturel ou enterrement ultérieur intentionnel, bien que rien n'indique cette dernière possibilité.

Pour savoir si des animaux ou des végétaux ou des objets façonnés qu'on a trouvés fossilisés ensemble datent réellement de la même époque, les paléontologues peuvent inspecter les fossiles à la recherche d'évidences d'un « remaniement »,¹³ qui indiqueraient que les organismes en ques-

analysis of Hakatai Shale and other Grand Canyon rocks, *Creation Research Society Quarterly* **24**(4):173-182.

⁹ Horgan, J., 1995. Profile : Fred Hoyle. *Scientific American* **272**(3):24-25.

¹⁰ Cremo, M.A., et Thompson, R.L., 1993, *Forbidden archeology*, Bhaktivedanta Institute, San Diego, CA, p. 797-814.

¹¹ Ceci est une des raisons qui explique que le développement scientifique n'a été florissant que dans les pays qui ont cru en la Bible.

¹² Deux squelettes humains ont été découverts dans une mine de cuivre à Moab, dans l'Utah (USA), dans le grès Dakota (Crétacé), que l'on dit remonter à l'époque des dinosaures. C.L. Burdick, 1973, Discovery of human skeletons in Cretaceous formation (Moab, Utah). *Creation Research Society Quarterly* **10**(2):109-110.

¹³ angl. : *re-working* [N.D.T.]

tion n'ont ni vécu ni péri ensemble. Or, c'est presque invariablement un « remaniement » ou une « fuite stratigraphique » (lorsque quelque chose de « récent » est trouvé dans de la roche « ancienne ») que l'on invoque pour expliquer la présence de fossiles « pas à leur place ».

Le mode général de disposition des fossiles

Bien que les strates de roches ne représentent pas une série d'époques d'histoire terrestre, comme on le croit généralement, elles respectent néanmoins une disposition générale. Par exemple, on trouvera dans les strates inférieures contenant des organismes complexes plutôt des créatures marines relativement immobiles vivant au fond des mers, et, dans les couches supérieures, des vertébrés terrestres. Prenez en considération les facteurs suivants :

Par comparaison avec les créatures marines invertébrées (sans colonne vertébrale), les fossiles de vertébrés sont extrêmement rares. La majorité des fossiles sont des créatures marines invertébrées et des végétaux sous forme de charbon et de pétrole. Les fossiles de vertébrés sont relativement rares et les fossiles humains le sont encore plus.¹⁴

Admettons qu'il y ait eu, au moment du déluge, 10 millions de personnes¹⁵ et que leurs corps entiers soient aujourd'hui préservés et uniformément distribués dans les 700 millions de kilomètres cubes de roches sédimentaires, on n'en trouverait pas plus d'un tous les 70 kilomètres cubes ! Nous pourrions donc nous estimer heureux d'en découvrir un seul.

Un déluge mondial qui débute par la rupture des sources du grand abîme commencerait logiquement par ensevelir les créatures marines vivant au fond de la mer, pour la plupart immobiles ou presque. Elles y abondent et sont généralement robustes (pensons aux crustacés et aux mollusques).¹⁶ Les créatures terrestres ont été les dernières à être ensevelies par les eaux toujours montantes du déluge.¹⁷ Même phénomène pour l'ensevelissement des végétaux : il concerna d'abord les plantes aquatiques, ensuite les plantes des marais terrestres, enfin les plantes des montagnes.

Par ailleurs, la mobilité des animaux terrestres, comme les mammifères et les oiseaux (surtout les oiseaux), a pu leur permettre de se réfugier sur des terres surélevées et de périr les derniers. On imagine également bien

¹⁴ Voir réf. de la note 2.

¹⁵ Woodmorappe, J., 1983. A diluviological treatise on the stratigraphic separation of fossils. *Creation Research Society Quarterly*, **20**(4):133-185.

¹⁶ Notons toutefois que des impressions fossiles de créatures marines molles, telles que les méduses, ont aussi été préservées, ce qui témoigne de la rapidité d'ensevelissement.

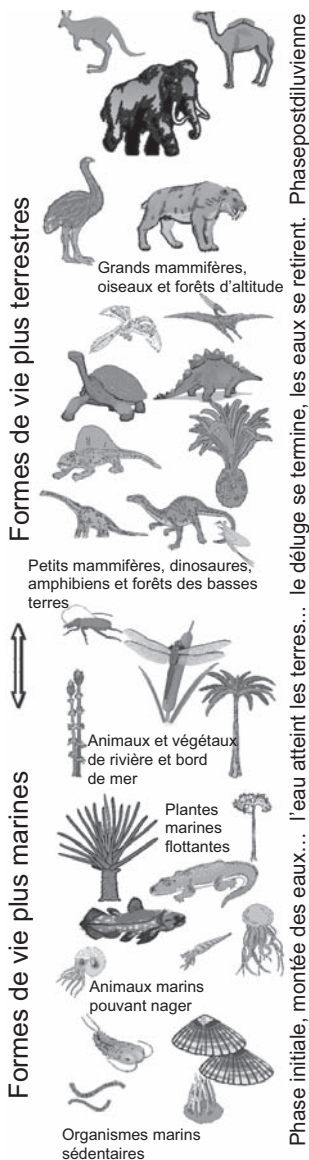
¹⁷ La Bible laisse penser que le déluge a commencé dans le « grand abîme » (la mer).

les gens se réfugier sur des radeaux et s'accrocher à des troncs d'arbre jusqu'à la fin. Morts, leurs cadavres enflent, flottent, sont mangés par les poissons, les os se désintègrent rapidement et ne laissent aucune trace. On a là une explication possible pour la quasi absence de fossiles humains provenant du déluge.

En outre, les animaux plus intelligents et plus mobiles, déjouant les pièges du déluge plus longtemps, sont ensevelis en dernier, de sorte que leurs restes subissent l'érosion des eaux en retrait à la fin du déluge et après celui-ci. Le facteur intelligence peut expliquer dans une certaine mesure l'apparente séparation entre les dinosaures et des mammifères tels que les bovins, par exemple.¹⁸

Un autre facteur est le tri opéré par l'eau. Une veine de charbon à Yallourn, dans l'état du Victoria en Australie, contient une couche épaisse de 0,5 m composée à 50 % de pollen. Le seul processus qui ait pu donner une telle couche de pollen est un triage par l'eau au cours d'une énorme catastrophe hydraulique. Cette dernière aurait déplacé le matériel végétal d'une zone étendue pour le déposer dans un bassin de la région de Yallourn.

La « loi de Cope » décrit la tendance des fossiles (par exemple, les



PHASES POSSIBLES DU DELUGE

¹⁸ La plupart des créationnistes voient dans les grands dépôts riches en fossiles mammaliens, tels que celui du John Day County, dans l'Oregon (USA), des ensevelissements post-diluvien.

L'ordre observé dans le registre fossile est celui qu'on attendrait d'un déluge mondial.

crustacés et les mollusques) à être de plus en plus gros au fur et à mesure que l'on s'élève dans la colonne stratigraphique. Mais pourquoi faudrait-il que l'évolution fasse augmenter le volume des organismes ? En réalité, les représentants actuels de formes de vie fossilisées ont tendance à être plus *petits* que leurs ancêtres fossilisés. Une meilleure explication ne résiderait-elle pas dans cette action de triage due à l'eau ?¹⁹

On pourra consulter avec profit l'article du géologue Woodmorappe pour une étude approfondie du registre fossile des céphalopodes (pieuvres, calmars, ...) et pour comprendre la manière dont les observations cadrent avec la création et le déluge.²⁰

Voici donc quelques facteurs qui pourraient expliquer la façon dont est ordonné le registre fossile et l'absence générale de fossiles humains dans les dépôts diluviens. La majeure partie du registre fossile ne représente pas l'histoire de la vie sur Terre, mais l'ordre d'ensevelissement pendant le déluge. Les prédictions des créationnistes relatives à la façon dont sont disposés les éléments dans le registre fossile correspondent à la réalité : on trouve un arrangement assez, mais pas complètement, logique par rapport à un déluge global.

La reconstitution d'un événement historique est toujours un problème, mais le problème est bien plus grand lorsque l'événement en question a été unique, comme le déluge.²¹ Nous ne sommes donc pas au clair sur l'ordre exact des événements par lesquels le déluge a érodé la Terre, déposé des matériaux, formé des fossiles. Il se peut que des scientifiques créationnistes particulièrement entreprenants arrivent un jour à proposer un modèle du déluge qui rendra pleinement compte des séquences fossilifères et rocheuses.

A cet égard, notons l'existence du modèle de provinces biologiques liées aux terrains [*Tectonically Associated Biological (TAB) provinces model*], de Woodmorappe.¹³ Le géologue Tasman Walker a avancé un modèle

¹⁹ Bien que le phénomène de triage fasse que des rochers plus grands ont tendance à se retrouver dans le bas d'un classement, les grands mollusques et crustacés, par ex., étant dans l'ensemble moins denses que les petits, pourront, lors d'une opération de triage, être déposés après de plus petits.

²⁰ Woodmorappe, J., 1978, The cephalopods in the Creation and the universal Deluge. *Creation Research Society Quarterly* **15**(2):34-112.

²¹ Les géologues athées supposent à tort que la surface terrestre a été façonnée par des processus semblables à ceux qui sont à l'œuvre *aujourd'hui*. Cette doctrine, l'*uniformitarisme*, inspire l'étude géologique depuis 200 ans. Comme aucun déluge mondial ne se produit actuellement, le raisonnement des uniformitaristes les empêche de voir de quelconques évidences du déluge. Au lieu de cela, ils essaient d'expliquer les évidences que l'on voit aujourd'hui à l'aide de processus que l'on ne voit se produire que dans le présent. La Bible a prophétisé cette mauvaise approche en 2 Pierre 3.3-7, où l'apôtre fustige à l'avance ceux qui nieront le déluge et l'acte miraculeux de la création.

du déluge qui semble également expliquer un grand nombre de données.²² Le modèle de catastrophisme basé sur la tectonique des plaques développé par Austin et Baumgardner, respectivement géologue et géophysicien, et leurs collègues, semble également intéressant par l'explication générale qu'il propose pour la distribution des fossiles (voir le chap. 11). D'autres modèles, en cours d'élaboration, sont susceptibles de contribuer à expliquer les différents faits observés.²³

On peut affirmer, sans crainte de se tromper, que l'histoire terrestre, telle qu'elle est interprétée par les évolutionnistes, est fausse. Les roches et les fossiles, y compris la distribution des fossiles humains, sont bien mieux compris à la lumière du récit biblique de la création, de la chute et du déluge.

Le jugement divin sur le monde est venu en ces termes : « *J'exterminerai de la face de la terre l'homme que j'ai créé* » (Genèse 6.7). L'absence d'humains fossilisés antédiluviens représente t-elle une partie de l'accomplissement de ce jugement ?

²² Walker, T., 1994. A biblical geologic model. *Proc. 3rd ICC*, p. 581-92.

²³ Oard, Michael, communication personnelle.

Chapitre 16

Que savons-nous sur les périodes glaciaires ?

Combien de temps et combien de fois sont-elles apparues sur la Terre ? Comment la vie des peuples en a-t-elle été affectée ? Où placer une période glaciaire dans le récit biblique ? Qu'en est-il des mammouths congelés ?

LES SEULES PREUVES CLAIRES dont nous disposons sont celles d'une seule période glaciaire. Les glaciers et les vallées en U qu'ils ont creusées en sont les traces. Cette période glaciaire a, d'après les évolutionnistes, débuté il y a environ deux millions d'années et s'est achevée il y a environ 11 000 ans. Cette époque a été ponctuée par des « périodes interglaciaires » relativement chaudes, dont la durée totale n'a représenté que 10 % de la période glaciaire environ. La plupart des créationnistes pensent que la période glaciaire a commencé peu de temps après le déluge et s'est poursuivie pendant plusieurs siècles, dix au maximum. Comme nous le verrons plus tard, les événements associés au déluge expliquent très bien comment est apparue **l'unique** période glaciaire. Mais les évolutionnistes sont confrontés à d'énormes difficultés pour expliquer le seul fait d'une période glaciaire.¹ Leur compréhension des choses leur fait dire qu'il doit y avoir eu plusieurs périodes glaciaires, tous les 20 à 30 millions d'années environ.

De précédentes périodes glaciaires ?

S'appuyant sur le principe que « le présent est la clé du passé »², les évolutionnistes affirment qu'il existe des preuves de précédentes périodes glaciaires. Toutefois, les prétendues similarités entre les roches de ces systèmes géologiques et les caractéristiques spéciales produites pendant la période glaciaire ne s'accordent pas.^{3,4,5}

¹ Anon., 1997. Great science mysteries. *U.S. News and World Report*, 18 août.

² L'apôtre Pierre a prophétisé que, dans les derniers jours, des moqueurs affirmeraient que « *tout demeure comme dès le commencement de la création* » (2 Pierre 3.3-7).

³ Oard, M.J., 1997. *Ancient ice ages or gigantic submarine landslides ?* Creation Research Society Books, Chino Valley, AZ.

⁴ Molén, M., 1990. Diamictites : ice-ages or gravity flows ? *Proc. 2nd ICC* 2:177-190.

⁵ Oard, M.J., 1990. *An ice age caused by the genesis flood*, Technical Monograph, Institute for Creation Research, El Cajon, CA, p. 135-149.



Renard arctique (Dessin : Robert Smith)

Aujourd'hui, les glaciers broient la roche qui se trouve sur leur passage, créant des dépôts pêle-mêle de matériaux fins et grossiers. Ces matériaux non triés sont appelés *tills* et lorsque, ensemble, ils forment une roche (conglomérat), elle prend le nom de *tillite*. L'action broyante des rochers noyés dans le glacier creuse également des sillons parallèles dans le lit rocheux sur lequel glisse le glacier appelés *stries*. Lorsque la chaleur de l'été fait fondre une partie de la glace, le glacier libère une sorte de farine de roches* qui se retrouve, après transport, dans les lacs glaciaires. Elle s'y dépose en couches alternativement fines et grossières, connues sous le nom de *varves*. Un morceau de glace se détache parfois du glacier ou de la calotte glaciaire et flotte dans le lac glaciaire, faisant couler au fond du lac, à mesure qu'il fond, les blocs rocheux qu'il contient. Ces « blocs isolés » tombent dans les couches de sédiments fins (*varves*) au fond du lac. Voilà pourquoi on trouve parfois des blocs dans les *varves*.

Les géologues affirment que ces particularités ont été trouvées dans des couches de roche anciennes et que donc, on dispose de preuves qu'il y a eu, **précédemment**, des périodes glaciaires réparties sur l'échelle de temps géologique. Beaucoup d'éléments indiquent aujourd'hui que les observations ont été mal interprétées.³

* On parle en effet de *farine glaciaire* [N.D.E.]

- Les tillites des couches rocheuses inférieures sont d'étendue limitée, généralement épaisses et sans doute toutes d'origine marine, tandis que celles des glaciers actuels sont relativement étendues, minces et d'origine continentale.
- On trouve, associés à ces tillites, des calcaires et des dolomites, carbonates qui se forment aujourd'hui dans l'eau chaude, pas dans l'eau froide.
- Les plus gros blocs, dans les tillites anciennes, sont beaucoup plus petits que les plus gros blocs déposés actuellement par l'action des glaciers.
- De forts courants sous-marins peuvent donner lieu à des dépôts de roches semblables à des tillites ainsi qu'à des fonds rocheux et des tillites striés. Il est tout à fait vraisemblable que de tels mouvements d'eau se soient produits lors du déluge.
- Les courants de turbidité peuvent déposer des sédiments stratifiés ressemblant à des varves en un temps très court.⁶ Ces séquences sédimentaires faites de roches litées s'appellent plus précisément des « rythmites ». Une varve correspond aux rythmites déposées en une année. Lambert et Hsu, étudiant un fond lacustre en Suisse, ont apporté des preuves que de telles rythmites de type varves peuvent être formées rapidement par l'action de courants de fond d'eaux turbides dans des conditions de type catastrophique.⁷ En un certain endroit, cinq paires de rythmites de type varves s'étaient formées en une seule année. Au mont St. Helens, à l'ouest des Etats-Unis, un dépôt stratifié de 8 m d'épaisseur constitué de nombreuses lames minces de type varves s'est formé en moins d'un jour (12 juin 1980).⁸ Des expériences en laboratoire ont montré comment de telles séquences laminées peuvent se former rapidement lorsque des grains de deux dimensions différentes sont transportés ensemble par un courant d'eau.⁹
- Il est difficile de penser que ce qu'on appelle les blocs isolés sont tombés dans ces « varvites »,¹⁰ car on observerait alors un dérangement typique des structures laminées ; or, ce n'est que rarement le cas. Les indices suggèrent que ces blocs ont été placés **avec** les sédiments qui les renferment, par des courants de turbidité ou autres courants massifs, comme ceux qui auraient eu lieu pendant un déluge mondial. En d'autres termes,

⁶ Un courant de turbidité est une masse dense d'eau chargée de sédiments qui dévale rapidement et violemment une pente sous-marine.

⁷ Lambert, A., et Hsu, K.J., 1979. Non-annual cycles of varve-like sedimentation in Walensee, Switzerland. *Sedimentology* **26**:453-461

⁸ Austin, S.A., 1986. Mount St Helens and catastrophism. *Proc. 1st ICC*, Pittsburgh, PA **1**:3-9.

⁹ Julien, P.Y., Lan, Y.Q. et Raslan, Y., 1998. Experimental mechanics of sand stratification. *CEN Tech. Journal* **12**(2):218-221

¹⁰ Varves de rythmites s'étant transformées en roches (lithification).



Etendue approximative des calottes de glace au plus fort de l'époque glaciaire

les dispositions en varves ne résultent pas d'un dépôt lacustre glaciaire, cyclique et annuel.

L'étendue de la glace

Les effets de **l'unique** période glaciaire sont encore visibles aujourd'hui ; pensons en particulier aux calottes glaciaires géantes de l'Antarctique et du Groenland, aux glaciers alpins et aux modelés et sédiments glaciaires. Par conséquent, il est clair que, d'un point de vue biblique, la période glaciaire s'est produite *après* le déluge.

Durant cette période, de grandes calottes glaciaires se sont développées sur le Groenland, l'Amérique du Nord (jusque sur le nord des Etats-Unis) et sur l'Europe septentrionale, de la Scandinavie à l'Allemagne et l'Angleterre (voir le schéma).

Dans les Rocheuses nord-américaines, les Alpes et dans d'autres chaînes de montagnes, des calottes glaciaires permanentes subsistent sur les sommets et des glaciers de vallée particulièrement longs descendent jusque dans les plaines.

Dans l'hémisphère sud, une autre calotte glaciaire a couvert la plus grande partie de l'Antarctique. Des calottes glaciaires alpines se sont développées sur les montagnes de Nouvelle-Zélande, de Tasmanie, dans certaines parties de l'Australie sud-orientale et au Chili méridional. Certains glaciers existent toujours dans les Alpes méridionales supérieures de Nouvelle-Zélande et dans les Andes mais, dans les Montagnes Neigeuses de Nouvelle-Galles du Sud (Australie) et en Tasmanie, les modelés glaciaires sont les seuls témoins de l'action de la glace.

Presque tous les manuels ont un jour affirmé que la période glaciaire comprend au moins quatre progressions et retraits de la glace, séparés par des périodes relativement chaudes (périodes interglaciaires). Voulant trouver un rythme cyclique aux périodes glaciaires, les scientifiques ont augmenté le nombre de périodes glaciaires apparues pendant les deux derniers millions d'années à plus de 20. Cependant, les sols argileux denses, les terrasses d'anciennes rivières et d'autres phénomènes, interprétés comme des évidences de plusieurs époques glaciaires, sont mieux compris si l'on y voit des phases de progression et de retrait d'une *unique* période glaciaire après le déluge.¹¹

La vie des hommes à « l'âge de glace »

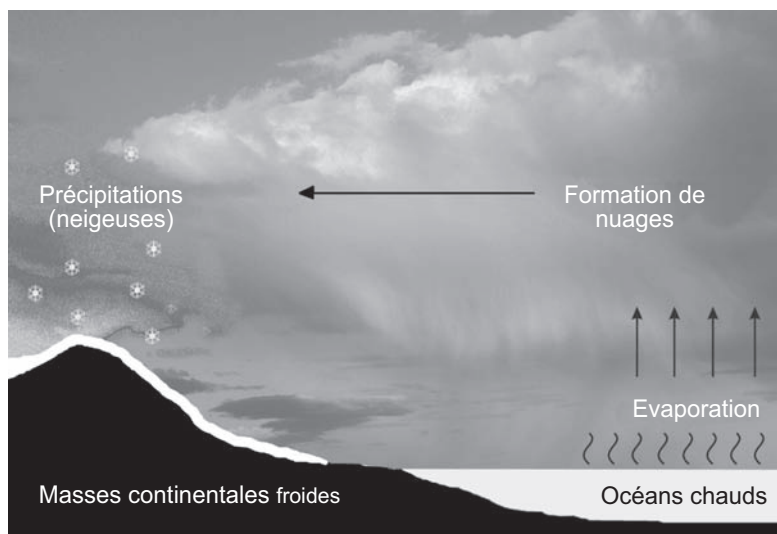
Il est important de se rappeler que la glace n'a jamais couvert plus d'un tiers de la surface du globe, même au plus fort de la période glaciaire. La glaciation des latitudes supérieures a sans doute coïncidé avec une période d'abondantes chutes de pluie dans les latitudes inférieures. Des chutes de pluie abondantes au niveau de l'équateur auraient assuré d'abondantes ressources en eau pour les régions actuellement désertiques, comme le Sahara, le désert de Gobi et l'Arabie Saoudite. En fait, des excavations archéologiques ont mis à jour d'abondantes preuves que, dans ces régions aujourd'hui désolées, existaient une végétation luxuriante, une colonisation par l'homme et une économie basée sur des systèmes complexes d'irrigation.

On dispose également d'indices attestant qu'en Europe occidentale des sociétés humaines ont vécu pendant toute l'époque glaciaire près de la calotte glaciaire : les hommes de Neandertal, par exemple. Beaucoup d'anthropologues reconnaissent que leur apparence quelque peu brutale est notamment due à des maladies (rachitisme, arthrite), provoquées par le climat froid et humide et le manque de lumière dans la région à cette époque. Le manque d'exposition à la lumière du soleil, qui stimule la synthèse de la vitamine D nécessaire à un développement normal des os, associé à un régime alimentaire médiocre, serait à l'origine de ce rachitisme.¹²

Si l'on écarte les méthodes de datation, très peu fiables (voir chap. 4), rien ne nous empêche de croire que les néandertaliens ont vécu à la même époque que des civilisations aussi développées que les civilisations égyptienne ou babylonienne, ou d'autres qui, à des latitudes inférieures, s'épanouissaient sous un climat favorable. Les évidences d'une période glaciaire trouvent une meilleure explication une fois qu'on les place dans

¹¹ Oard, réf. de la note 5, p. 149-166.

¹² Ivanhoe, F., 1970. Was Virchow right about the Neandertal ? *Nature* 227:577-579.



Le déluge laisse derrière lui des océans chauds et des continents froids, préludes d'une période glaciaire.

un cadre chronologique de quelque 700 ans, plutôt que de deux millions d'années.

Période glaciaire : le déluge montré du doigt

Pour qu'une période glaciaire se développe, pour que de la glace s'accumule sur les terres, il faut des océans chauds aux latitudes moyennes et supérieures et des masses continentales froides, surtout en été.^{5,13,14,15} Des océans chauds provoquent l'évaporation de grandes quantités d'eau qui se dirigent ensuite vers les continents. Des continents froids font précipiter l'eau sous forme de neige plutôt que de pluie et empêchent également la fonte des neiges en été. On a donc une rapide accumulation de la glace.

Les scénarios évolutionnistes lents et progressifs¹⁶ destinés à expliquer la période glaciaire ne fonctionnent pas. Les théories se basant sur de

¹³ Oard, M.J., 1979. A rapid post-flood ice age. *Creation Research Society Quarterly* **16**(1):29-37.

¹⁴ Oard, M.J., 1986. An ice age within the biblical time frame. *Proc. 1st ICC*, Pittsburgh, PA, **2**:157-166.

¹⁵ Wieland, C., 1997. Tackling the big freeze. *Creation* **19**(1):42-43.

¹⁶ Oard, réf. de la note 5, p. 1-22.

longues périodes impliquent un refroidissement lent de la Terre ; mais celui-ci ne déclenchera pas d'époque glaciaire. Si les océans, ainsi que les continents, se sont refroidis progressivement, et qu'il a fallu attendre que tout devienne suffisamment froid pour que la neige ne fonde plus pendant l'été, l'évaporation des océans aurait été insuffisante pour produire assez de neige pour former les gigantesques calottes glaciaires.¹⁷ On aurait obtenu un désert gelé, pas une période glaciaire.



L'ours polaire est une espèce issue du type « ours » adaptée aux conditions des pays froids. (Dessin : Robert Smith)

Le déluge mondial décrit dans la Bible fournit un mécanisme simple pour expliquer une époque glaciaire. Nous pouvons nous attendre à avoir, à l'issue du déluge, des océans chauds à cause de l'eau chaude souterraine venue s'ajouter à l'océan antédiluvien et de l'énergie thermique générée par le volcanisme. Oard et Vardiman ont montré, à partir de l'étude des isotopes de l'oxygène dans les coquilles de foraminifères (minuscules animaux marins), que les eaux océaniques étaient en fait plus chaudes juste avant la période glaciaire.^{18,19,20}

De grandes quantités de poussière volcanique et d'aérosols, provenant d'éruptions volcaniques résiduelles à la fin du déluge et après celui-ci, auraient réfléchi le rayonnement solaire dans l'espace, diminuant les températures sur les continents et donnant lieu, en particulier, à des étés froids.²¹ La poussière et les aérosols finissent par disparaître de l'atmosphère, mais une activité volcanique ininterrompue aurait continué d'en éjecter pendant des centaines d'années après le déluge. Nous en voulons pour preuve les grandes quantités de roches volcaniques dans les sédiments de ce qu'on nomme le Pléistocène, témoignant d'un volcanisme intense et qui se seraient formées peu après le déluge.

¹⁷ Plus la température de l'eau est élevée, plus l'évaporation est intense, cette dernière demandant beaucoup d'énergie thermique.

¹⁸ Vardiman, L., 1993. *Ice cores and the age of the Earth*, Technical Monograph, Institute for Creation Research, El Cajon, CA.

¹⁹ Vardiman, L., 1994. A conceptual transition model of the atmospheric global circulation following the genesis flood. *Proc. 3rd ICC*, Pittsburgh, PA, p. 569-579.

²⁰ Vardiman, L., 1994. An analytical young-earth flow model of ice sheet formation during the « Ice Age ». *Proc. 3rd ICC*, Pittsburgh, PA, p. 561-568.

²¹ Oard, réf. de la note 5, p. 33-38.

Faisant appel à des connaissances classiques des mouvements atmosphériques, Vardiman^{19,20} montre que la chaleur des océans après le déluge et les vitesses élevées de refroidissement au niveau des pôles auraient provoqué une convection atmosphérique extrême, créant un gigantesque système de tempête polaire, de type ouragan, sur une grande partie de l'Arctique. Ce phénomène, suggère Vardiman, perdure pendant la plus grande partie des 500 années qui mènent au maximum de la période glaciaire (voir section suivante). De tels courants atmosphériques alimentent abondamment en neige les latitudes supérieures recouvertes bientôt de calottes glaciaires qui s'étendent d'abord sur les continents, puis sur les océans devenus froids à la fin de la période glaciaire.

Une période glaciaire de combien de temps ?

Le météorologue Michael Oard²² estime qu'il a fallu plus ou moins 700 ans pour que les océans polaires refroidissent, partant d'une température uniforme de 30 °C à la fin du déluge pour arriver aux températures actuelles (4 °C en moyenne). Cette période de 700 ans représente la durée de la période glaciaire. Peu de temps après le déluge, la glace aurait commencé à s'accumuler. Environ 500 ans après, la température moyenne des océans aurait atteint environ 10 °C. La diminution résultante de l'évaporation de l'eau se serait traduite par une couverture nuageuse beaucoup moins importante. Ceci, combiné avec la disparition de la poussière volcanique de l'atmosphère, aurait permis un plus grand rayonnement solaire à la surface de la Terre, faisant progressivement fondre les calottes glaciaires. Ainsi, le maximum de la période glaciaire serait situé autour de 500 années après le déluge.

Il est intéressant de noter que le livre de Job semble faire certaines allusions à l'époque glaciaire (Job 37.9-10, 38.22-23, 29-30). [Job vivait dans le pays d'Uts, ce dernier étant un descendant de Sem (Genèse 10.23), de sorte que la plupart des érudits conservateurs de l'Écriture sont d'accord pour dire que Job a sans doute vécu à une époque qui se situe entre la tour de Babel et Abraham]. Dieu questionne Job du milieu de la tempête : *« Du sein de qui sort la glace, et qui enfante le frimas du ciel, pour que les eaux se cachent comme une pierre et que la surface de l'abîme soit enchaînée ? »* (Job 38.29-30)

De telles questions présupposent que Job savait, de sa propre expérience ou par des récits historiques ou familiaux, ce dont Dieu parlait. Il s'agit peut-être d'une référence aux effets climatiques de l'époque glaciaire, effets qui ne sont plus visibles au Moyen-Orient.

²² Oard, réf. de la note 5, p. 109-119.

Ces dernières années, l'âge habituellement donné à la période glaciaire a, semble-t-il, été confirmé par le fait que des carottes de glace extraites par forage dans les calottes de l'Antarctique et du Groenland contenaient plusieurs milliers de couches annuelles. Une structure en couches est certes visible dans la section la plus élevée de tels prélèvements mais ne montre une corrélation avec un motif de précipitations annuel que sur les quelques derniers millénaires, comme on s'y attendrait si ces couches correspondaient aux dépôts de neige annuels depuis la fin de la période glaciaire. Si l'on descend plus bas dans les carottes de glace, les couches dites annuelles se distinguent déjà plus difficilement et il est possible de les attribuer à d'autres mécanismes, comme des tempêtes individuelles.

Vardiman a démontré que les données des carottes glaciaires ne s'accordent avec de longues périodes que si on les interprète dans ce cadre.¹⁸⁻²⁰ Ces résultats de carottage rentrent tout à fait dans le cadre d'un modèle de Terre jeune qui considère que la plus grosse partie de la calotte glaciaire a été déposée dans des circonstances atmosphériques de type ouragan pendant la période d'environ 500 ans (relativement courte) qui a suivi le déluge. De ce point de vue, les variations isotopiques de l'oxygène, par exemple, ne traduisent pas des variations saisonnières annuelles, mais des tempêtes individuelles venant de différentes directions et déposant l'eau évaporée à partir d'océans plus ou moins chauds.²³

L'énigme des mammoths congelés

Les restes de centaines de milliers de mammoths laineux ont été trouvés en Europe du Nord, en Sibérie et en Alaska. Il y a même eu, pendant des années, un commerce lucratif d'ivoire de mammoths. Au moins un million de mammoths doivent avoir vécu en Sibérie et en Alaska.²⁴ L'apparence dodue des carcasses indique que la nourriture était abondante. Mais comment les déserts gelés de Sibérie ont-ils pu un jour offrir suffisamment de nourriture aux mammoths ? On y a également trouvé, en abondance, des rhinocéros laineux, des bisons, des chevaux, des bœufs musqués, des rennes et des antilopes. Même si ces animaux ne migraient vers ces régions qu'en été, la nourriture y aurait été insuffisante.

En outre, que buaient ces rhinocéros, bisons et chevaux pendant les hivers gelés ?

Les évolutionnistes, avec leurs temps infinis et multiples périodes glaciaires en tête, pensent que la Sibérie et l'Alaska sont actuellement des

²³ Les concentrations isotopiques de l'oxygène dans la neige varient avec la température de l'océan à partir duquel l'eau s'est évaporée.

²⁴ Oard, réf. de la note 5, p. 88.



Dessin : Steve Cardno

régions relativement chaudes²⁵, comparées à l'époque où vivaient les mammoths. Comment donc ces nombreuses populations d'animaux ont-elles pu vivre dans ces régions ?

On estime que le nombre de carcasses, entières ou partielles, pourrait être d'environ 50 000.²⁶ La plupart des carcasses retrouvées ont bien eu le temps de pourrir avant d'être ensevelies et gelées, quoiqu'on ait aussi trouvé environ une demi-douzaine de carcasses gelées intactes.

Certaines de ces carcasses de mammoths ont été retrouvées avec, dans leur estomac, de la nourriture partiellement digérée. On a entendu certains scientifiques dire que, pour préserver cette nourriture, il a fallu une congélation extraordinairement rapide. On a cependant déjà retrouvé un contenu d'estomac non digéré dans les restes d'un mastodonte non fossilisé et non congelé aux Etats-Unis, dans l'Ohio. Le fait que la plupart des restes de mammoths découverts montraient un certain degré de décomposition avant l'ensevelissement indique qu'il ne s'est pas produit de congélation régionale instantanée. Vu le degré de préservation, le phénomène doit cependant être survenu assez vite.

Certaines espèces de plantes identifiées dans l'estomac du fameux mammoth de Beresovka ne poussent actuellement que dans les climats chauds. Les observations sont donc en faveur d'un changement permanent et rapide du climat du nord de la Sibérie et de l'Alaska. Les mammoths y vivaient parce que le climat était beaucoup plus chaud et que la pluie y était plus abondante qu'actuellement. On a trouvé des restes de mammoths jusqu'au Mexique, ce qui montre que ces bêtes n'étaient pas simplement adaptées aux conditions de pays froids.

Les peintures rupestres de mammoths ont été de toute évidence réali-

²⁵ D'après les évolutionnistes, nous vivons actuellement dans une période interglaciaire chaude.

²⁶ Oard, réf. de la note 5, p. 129.

sées par des hommes vivant après le déluge.²⁷ En outre, comme les restes de mam-mouths gisent congelés dans de la vase (lits de muck), et dans des terrasses et des deltas de rivières qu'on attribue à des inondations fluviales ayant recouvert des sédiments déposés par le déluge, les mam-mouths doivent avoir été congelés à un certain moment pendant l'époque glaciaire postdiluvienne. Les mam-mouths ont été ensevelis dans la vase, le sable et le gravier et conge-



Le bœuf musqué, dérivé sans doute du type bovin, est adapté au climat froid. (Dessin : Robert Smith)

lés suffisamment vite pour les préserver tels quels jusqu'à présent.²⁸

L'ensevelissement et la congélation de ces mam-mouths défient toute explication de type évolutionniste/uniformitariste avec apparition lente et progressive de la période glaciaire durant des milliers d'années et disparition tout aussi lente et progressive durant un laps de temps semblable. Les mam-mouths congelés sont, pour les évolutionnistes, un énorme point d'interrogation. Il n'en est pas de même pour les créationnistes avec leur modèle biblique d'un déluge suivi d'une période glaciaire.

Oard avance l'idée que les mam-mouths ont été ensevelis et congelés vers la fin de l'époque glaciaire postdiluvienne.^{15,29} Il est significatif que les restes de mam-mouths abondent surtout près de l'océan Arctique et dans les îles au large des côtes. On les trouve également le plus souvent au sud des extrêmes limites méridionales des calottes glaciaires.

Oard suggère qu'au fur et à mesure de la fusion des calottes glaciaires continentales et des modifications climatiques permanentes qu'elle en-

²⁷ On a récemment découvert, vivant au Népal, des éléphants qui ressemblent à des mam-mouths. De là à penser que les mam-mouths ont disparu il n'y a pas si longtemps, il n'y aurait qu'un pas à franchir. Voir Wieland, C., 1997. 'Lost world animals' - found ! *Creation* 19(1):10-13.

²⁸ Oard, réf. de la note 5, p. 86-91, 128-133.

²⁹ Cela signifie qu'il y aurait eu 700 années pour que les populations, y compris les mam-mouths, se reconstituent après le déluge. C'est plus qu'il n'en faut pour avoir des millions et des millions de bêtes (en prenant un temps modeste de doublement de population de 17 années, on calcule qu'un couple d'animaux sortant de l'arche peut produire une population de plus d'un milliard d'individus en 500 ans).

gendrait, il y aurait eu des inondations catastrophiques provoquées par la rupture de barrages de glace, libérant d'énormes surfaces d'eau douce glacée. La presse scientifique a déjà rapporté au moins une catastrophe causée par un éclatement de barrage géant en Sibérie.³⁰ Des inondations de ce type ont pu ensevelir les mammouths.

A la fin de la période glaciaire, l'océan Arctique, bien que sa température soit sous le point de congélation de l'eau douce, est encore suffisamment chaud pour empêcher le gel de l'eau de mer. Par conséquent, un apport soudain d'eau douce dans la mer aurait provoqué la formation rapide de glace à sa surface, stoppant l'évaporation. Ceci aurait instauré immédiatement un temps sec et très froid en Sibérie et en Alaska, avec une chute des températures, en une semaine environ, pouvant aller jusqu'à 30 °C. Ce scénario peut expliquer l'établissement soudain, dans cette région, de conditions climatiques très rudes (gel) et, par conséquent, la fin de tant de mammouths dont on retrouve à présent les carcasses congelées.

L'océan Arctique relativement chaud aurait fait régner sur les zones côtières des conditions climatiques favorables permettant la colonisation et l'exploitation de moyens de production, alors même qu'à l'intérieur des terres, la glace commençait à s'accumuler. Selon Oard, les mammouths étaient peut-être habitués, à la venue de périodes froides, à migrer vers le nord, vers ces régions côtières près de l'océan Arctique. Mais l'océan jadis relativement chaud, commençant à se recouvrir de glace, les mammouths, guidés par leur instinct, se seraient en fait dirigés vers des régions encore plus froides. Certains mammouths présentent des signes de mort par suffocation ou par asphyxie. Ce n'est pas étonnant quand on sait qu'un temps très froid a déjà causé la mort de bétail par suffocation en Amérique du Nord.³¹ Des inondations, associées à la fonte des glaces dans les montagnes asiatiques, auraient tué et enseveli de nombreux mammouths.

On voit donc que le modèle biblique offre une explication simple pour rendre compte du nombre considérable de carcasses de mammouths conservées naturellement le long de la côte de l'océan Arctique.

Epilogue du déluge

Pendant des siècles après le déluge, les animaux sortis de l'arche se multiplient et colonisent la Terre. Mais la survenue de l'époque glaciaire et

³⁰ Baker, V.R., Benito, G. et Rudoy, A.N., 1993. Paleohydrology of late Pleistocene superflooding, Altay Mountains, Siberia. *Science* **259**:348-350.

³¹ Les cellules alvéolaires, qui transfèrent l'oxygène vers les poumons, sont endommagées par le froid extrême, entraînant une suffocation. Au Canada, des coureurs sont morts suite à une suffocation provoquée par le froid parce qu'ils s'entraînaient à des températures de -20 °C.

l'établissement de nouvelles réalités climatiques à la fin de celle-ci signifient pour beaucoup d'animaux leur extinction pure et simple. Certains, comme les mammoths laineux, meurent dans des catastrophes associées à ces modifications radicales.

Avec le retrait des glaces et les nouvelles répartitions des précipitations, beaucoup de régions jadis abondamment arrosées, deviennent arides, ce qui provoque de nouvelles extinctions. Le grand cataclysme du déluge, suivi par les plus petites catastrophes que sont la glaciation, le volcanisme et finalement l'assèchement de certaines régions, a radicalement redessiné la Terre, et la répartition de ses habitants, pour la rendre telle que nous la voyons aujourd'hui.

Chapitre 17

Comment les animaux ont-ils pu atteindre l'Australie ?

Comment les animaux sont-ils venus de contrées éloignées jusqu'à l'arche ? Après le déluge, comment les kangourous ont-ils atteint l'Australie ? De quoi se sont nourris les koalas durant ce périple ?

COMMENÇONS PAR RÉAFFIRMER que la Parole de Dieu fait savoir, dans les termes les plus clairs, que la Terre entière a été inondée par un violent cataclysme hydraulique, le déluge, au temps de Noé. Toutes les créatures terrestres « qui respirent par des narines » ont péri, sauf celles de l'arche. Et ce sont bien celles-ci qui colonisèrent à nouveau le monde entier (voir le chap. 10, *Le déluge a-t-il couvert toute la Terre ?*).

Comment les animaux sont-ils arrivés dans l'arche ?

Les incrédules imaginent un Noé parcourant le monde pour capturer des animaux comme les kangourous et koalas d'Australie et les kiwis de Nouvelle-Zélande. La Bible dit, au contraire, que ce sont les animaux qui sont venus vers Noé ; il n'a pas dû aller les chercher (Genèse 6.20). C'est apparemment *Dieu* qui a fait venir les animaux vers Noé. La Bible est muette sur le comment de cette entreprise.

Nous ne savons pas non plus à quoi ressemblait la géographie du monde antédiluvien. S'il n'existait qu'un continent unique (voir ci-après), la question de réunir des animaux de pays lointains ne se pose plus.

La distribution postdiluvienne des animaux

La frustration est au rendez-vous quand on essaie de comprendre les comment et les pourquoi d'un événement unique, rapporté sans détail et impossible à répéter.

Une compréhension limitée nous empêche souvent d'expliquer de façon exhaustive chaque détail d'une situation bien particulière. En effet, il aurait fallu être présent, par exemple, lors du peuplement de la Terre par les animaux ou alors il serait nécessaire de posséder aujourd'hui une machine à remonter le temps afin de comprendre ce qui s'est réellement passé. Toute reconstitution du monde postdiluvien comportera inévitablement des lacunes. En tout état de cause, suivre à la trace le cheminement des animaux après le déluge, c'est s'engager sur un parcours semé d'em-

bûches et de défis. Les adeptes du modèle créationniste le savent. Mais il existe des éléments qui apportent un certain éclairage.

Le peuplement d'une île volcanique

Après l'éruption du Krakatoa en 1883, l'île est restée quelques années sans aucune vie. Elle fut finalement recolonisée par un nombre surprenant de créatures. Outre les insectes et les vers de terre, on y trouva également des oiseaux, des lézards, des serpents et même quelques mammifères. Qui aurait pu prédire que toutes ces créatures traverseraient l'océan ? Pourtant, c'est ce qu'elles firent. Même s'il ne s'agit, dans ce cas, que de créatures plus petites que celles dont il est question dans ce chapitre, ce phénomène montre que la réalité dépasse parfois l'imagination.

Des ponts continentaux

Les évolutionnistes reconnaissent que, jadis, les hommes et les animaux pouvaient librement traverser le détroit de Béring qui sépare l'Asie des Amériques.¹ Avant la popularisation de la théorie de la dérive des continents, les évolutionnistes dépendaient entièrement d'une baisse du niveau de la mer pendant une période glaciaire (qui emprisonnait l'eau dans la glace) pour former des ponts continentaux permettant un passage à sec depuis l'Europe vers l'Asie/Australie, par exemple.

L'existence de bandes de terrain en eaux profondes sur le trajet de l'Australie est compatible avec cette explication. Les géologues évolutionnistes eux-mêmes croient qu'il s'est produit des soulèvements tectoniques importants, accompagnés d'élévations et d'abaissements des fonds marins, au cours d'un laps de temps qu'ils associent à une période glaciaire. Par exemple, on pense que certaines parties de la Californie, qui étaient avant des fonds marins, se sont élevées de plus d'un kilomètre pendant cette période glaciaire qu'ils appellent « Pléistocène » (l'une des plus récentes périodes géologiques d'après leur chronologie). Les géologues créationnistes considèrent généralement les sédiments du Pléistocène comme des sédiments postdiluviens, période pendant laquelle ont eu lieu les grandes migrations dont il est question plus haut.

De même, d'autres zones de terre sèche, y compris certaines parties de ces ponts continentaux, diminuèrent en taille et furent finalement submergées à peu près à la même époque.²

¹ Elias, S.A., Short, S.K., Nelson, C.H. et Birks, H.H., 1996. Life and times of the Bering land bridge. *Nature* **382**:60-63.

² Notez que la région allant du Nord de l'Australie au Sud-Est asiatique est une partie active sur le plan tectonique.

On pense généralement, à tort, que les marsupiaux ne vivent qu'en Australie et qu'ils doivent, par conséquent, y avoir évolué. Mais des marsupiaux, des opossums, vivent également en Amérique du Nord et en Amérique du Sud, et on a trouvé des fossiles de marsupiaux sur chaque continent. De même, on a longtemps pensé que les monotrèmes étaient typiques de l'Australie. Mais en 1991, la découverte en Amérique du Sud d'une dent fossilisée d'ornithorynque a confondu la communauté scientifique.³ Par conséquent, comme les évolutionnistes croient que tous les organismes descendent d'un ancêtre commun, des migrations entre l'Australie et d'autres régions font nécessairement partie des possibilités que tout scientifique, évolutionniste ou créationniste, doit pouvoir envisager.

Les créationnistes croient généralement qu'il ne s'est produit qu'une seule période glaciaire, postérieure au déluge et conséquence de celui-ci.⁴ Le niveau abaissé de la mer à cette époque aurait permis aux animaux de migrer en s'aidant de ponts continentaux et ce, pendant des siècles. Certains créationnistes proposent une certaine forme de division continentale après le déluge,⁵ à l'époque de Péleg. Ainsi les animaux auraient eu plusieurs centaines d'années pour se répartir sur la Terre, sans nécessiter, dans ce cas, de ponts continentaux. Cependant, les créationnistes sont loin de tous partager l'hypothèse d'une division des continents du temps de Péleg.

Et le kangourou ? hop, hop, hop, jusqu'en Australie ?

Le long voyage depuis les montagnes d'Ararat a-t-il eu lieu ? C'est vrai que l'on a occasionnellement entendu parler d'animaux qui effectuaient seuls des parcours invraisemblables de milliers de kilomètres, mais cette capacité a-t-elle été nécessaire dans le cas qui nous occupe ? Les premiers colons ont amené avec eux, en Australie, un très petit nombre de lapins. Or, on trouve aujourd'hui, dans ce vaste continent, des lapins dans tous les coins. Cela signifie-t-il que chaque lapin a traversé ce pays ? Non, évidemment. Nos orateurs s'entendent parfois poser une question ironique sur le peuplement de l'Australie par les kangourous. L'exemple du lapin répond de manière adéquate à cette question un peu stupide.

Les animaux ont eu des siècles pour migrer, tout à leur aise sans doute, la migration s'effectuant sur plusieurs générations. La question du trajet **vers** l'arche ne se pose pas non plus, puisque le ou les continents anté-

³ Anon., 1992. Platypus tooth bites hard into long-held beliefs. *Creation* **14**(1):13. L'article s'inspire d'un autre article paru dans le *New Scientist*, 24 août 1991. Un ornithorynque est un monotrème (un mammifère qui pond des œufs).

⁴ Voir chap. 16, *Que savons-nous sur les périodes glaciaires ?*

⁵ Voir chap. 11, *Que faut-il penser de la dérive des continents ?*

diluviens n'avaient pas le même agencement que maintenant. Il se peut que les animaux aient été répartis uniformément sur la Terre.

Nous manquons également d'informations sur la distribution antédiluvienne des animaux. Les kangourous, comme n'importe quelle autre créature, n'étaient peut-être pas isolés comme ils le sont actuellement. Genèse 1.9 suggère qu'il n'y avait qu'une seule masse de terre ferme. Qui sait ? Peut-être les kangourous gambadaient-ils autour de l'arche pendant sa construction...



Dessin de Robert Smith

On peut se demander pourquoi, si ces créatures ont migré vers l'Australie pendant un temps si long, en passant par de nombreux pays, on ne trouve pas leurs fossiles tout au long de ce périple.

Il faut savoir que la fossilisation est un phénomène rare qui requiert généralement un ensevelissement rapide empêchant la décomposition. Des lions ont vécu en Israël jusque récemment. Doit-on nier la véracité des rapports historiques attestant ce fait sous prétexte qu'on n'y trouve pas de fossiles de lions ? Les millions de bisons qui parcouraient jadis les prairies des Etats-Unis ont tous disparu, sans laisser aucun fossile. Pourquoi des populations réduites d'animaux, assaillis en pleine migration par des espèces concurrentes ou des prédateurs, et ne vivant donc que quelques temps dans une certaine région, devraient-ils laisser des fossiles ?

Des organismes uniques

Plusieurs personnes se demandent aussi pourquoi certains animaux ou espèces végétales ne vivent *que* dans telle ou telle région. Pourquoi trouve-t-on l'espèce X à Madagascar et l'espèce Y dans les Seychelles ? Souvent, la formulation de ce genre de questions provient de personnes qui croient que, s'il en est ainsi, l'espèce en question ne s'est dirigée que dans cette direction et ne s'est jamais aventurée ailleurs. Ce scénario est possible, mais rien n'indique non plus qu'il soit nécessairement vrai. Tout ce que la situation actuelle indique est qu'il s'agit maintenant des seuls endroits où X et Y **survivent encore**.

Les ancêtres des kangourous actuels ont peut-être essaimé ailleurs, et ces populations se sont sans doute éteintes. Il se peut que les marsupiaux n'aient survécu en Australie que parce qu'ils y sont arrivés (par des choix aléatoires) avant les mammifères placentaires. Isolés par les circonstances, les marsupiaux ont ainsi été protégés de la concurrence et des prédateurs.

La Palm Valley, en Australie centrale, abrite une espèce unique de palmier, le *Livingstonia mariae*, qu'on ne trouve nulle par ailleurs. Cela signifie-t-il nécessairement que les graines de cette espèce ne sont arrivées qu'à cet endroit ? Bien sûr que non ! En nous basant sur les modèles actuels du climat postdiluvien, on peut dire qu'à présent le monde est beaucoup plus sec que peu de temps après le déluge. Les évolutionnistes eux-mêmes sont d'accord pour dire qu'il fut un temps où le Sahara était couvert d'une végétation luxuriante et où l'Australie centrale jouissait d'un climat humide et tropical. D'après nous, le palmier *Livingstonia mariae* croissait partout en Australie, et même là où règne actuellement un climat sec comme dans certaines régions d'Afrique.



Palmiers *Livingstonia* dans la Palm Valley en Australie centrale (Photo: Carol Drew)

Ce palmier a survécu dans la Palm Valley parce qu'il y est protégé de la sécheresse qui accable le reste de cette vaste étendue d'Australie centrale. Partout ailleurs, il a disparu.

Il faut prendre conscience, surtout à cause des objections émises à ce sujet, et qui prennent parfois des allures de caricatures, que cette idée de végétation qui change en fonction du climat peut aider à comprendre le repeuplement de la Terre par les animaux après le déluge. On peut, en effet, se demander comment les animaux qui, aujourd'hui, survivent dans un environnement tropical, ont pu trotter des milliers de kilomètres à travers des déserts arides pour arriver là où ils sont maintenant. La réponse est simple : avant, il n'y avait pas de désert !

Le koala et autres cas particuliers

Certains problèmes sont plus difficiles à résoudre. Par exemple, il existe des créatures qui demandent des conditions spécifiques ou un mode d'alimentation très spécialisé, comme le panda géant de Chine et le koala d'Australie. Bien entendu, nous ne savons pas si des pousses de bambou ou des feuilles d'eucalyptus bleu⁶ n'ont pas un jour poussé en abondance le long des trajets migratoires respectifs de ces animaux ou si les trajets

⁶ En réalité, le koala peut manger d'autres types de feuilles de gommier. L'Aus-



La préférence du koala pour les feuilles d'eucalyptus est apparemment due à une accoutumance. Leurs petits peuvent s'habituer à d'autres feuilles.

migratoires de ceux-ci n'ont pas été déterminés par la présence de ces plantes.

Quoi qu'il en soit, il existe une autre possibilité. Ce besoin de conditions uniques ou spécifiques est peut-être le résultat d'une spécialisation, modification dégénéréscente de certaines populations. Autrement dit, cette spécialisation peut résulter d'une perte d'informations génétiques, d'un appauvrissement du bagage génétique ou d'une mutation dégénéréscente. Un bon exemple est le grand nombre de races de chiens, sélectionnées par l'homme (bien que des conditions naturelles puissent faire la même chose) et qui se débrouillent beaucoup moins bien dans le milieu sauvage que leurs ancêtres métis.

Par exemple, le St Bernard est porteur d'un défaut génétique, une thyroïde hyperactive qui l'oblige à vivre dans un environnement froid pour empêcher que son corps ne surchauffe.

Ceci nous invite à croire que les ancêtres de ces créatures, ceux qui sont sortis de l'arche, étaient en général moins spécialisés. Ils étaient plus résistants que leurs descendants, porteurs d'une fraction seulement du bagage génétique originel.⁷ En d'autres mots, les ancêtres du koala étaient sans doute capables de survivre en mangeant une plus grande variété de plantes. Une telle explication fait appel à des connaissances biologiques

tralie abrite environ 500 espèces d'eucalyptus (gommiers). Les koalas mangent les feuilles d'environ 20 espèces de ces arbres, la gomme bleue étant leur favorite. Des travaux récents ont montré que la prédilection du koala pour l'eucalyptus s'explique par une **accoutumance** à certains produits chimiques de la feuille, qu'il ingurgite pour la première fois en buvant le lait de sa mère. Des koalas nourris au biberon peuvent survivre sans eucalyptus (voir *CEN Tech. Journal* 8(2):126). Le panda géant, qui ne mange normalement que des pousses de bambou, se nourrit occasionnellement de petits animaux.

⁷ Voir chap. 18, *Quelle est l'origine des différentes « races » ?* à titre d'ex. de la manière dont une « race » à la peau très claire dérivant d'une population

modernes. Certains points obscurs verront peut-être un jour éclairés par de meilleures connaissances.

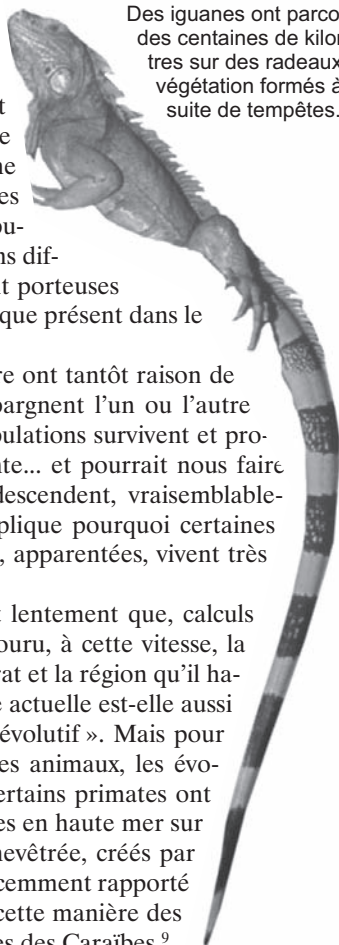
Toutes ces modifications n'ont pas besoin de longues périodes de temps pour des animaux soumis à une pression migratoire. Les premières populations se divisent vite en populations descendantes qui partent dans différentes directions, mais qui ne sont porteuses que d'une fraction du bagage génétique présent dans le couple d'animaux à bord de l'arche.

Les aléas et caprices de la nature ont tantôt raison de toute une population, tantôt en épargnent l'un ou l'autre représentant. Quand toutes ces populations survivent et prolifèrent, la diversité est étourdissante... et pourrait nous faire oublier que toutes ces créatures descendent, vraisemblablement, d'un seul type créé. Ceci explique pourquoi certaines espèces qui sont, de toute évidence, apparentées, vivent très éloignées les unes des autres.

Le paresseux avance à ce point lentement que, calculs à l'appui, il ne peut pas avoir parcouru, à cette vitesse, la distance entre les montagnes d'Ararat et la région qu'il habite maintenant. Peut-être sa vitesse actuelle est-elle aussi due à une sorte de processus « désévolutif ». Mais pour expliquer la distribution actuelle des animaux, les évolutionnistes ont dû proposer que certains primates ont parcouru des centaines de kilomètres en haute mer sur d'énormes tapis de végétation enchevêtrée, créés par des tempêtes.⁸ Le fait est qu'on a récemment rapporté le cas d'iguanes ayant parcouru de cette manière des centaines de kilomètres entre des îles des Caraïbes.⁹

La Bible fournit quelques indices pour expliquer la distribution des animaux et des hommes après le déluge. De ces indices, on peut tirer certaines explications concernant, par exemple, les fossiles d'êtres humains et de singes. Ainsi, dans les dépôts postdiluviens d'Afrique, on trouve des fossiles de grands singes en dessous des fossiles

Des iguanes ont parcouru des centaines de kilomètres sur des radeaux de végétation formés à la suite de tempêtes.



café-au-lait [angl. : *mid-brown* - N.D.T.] peut perdre certaines informations présentes dans la population d'origine.

⁸ Anon., 1993. Hitch-hiking Lemurs. *Creation* 15(4):11, à propos d'un article de Tattersall, J., Madagascar's Lemurs. *Scientific American* 268(1):90-97.

⁹ Anon., 1999. Surfing lizards wipe out objections. *Creation* 21(2):8.

humains. Pour les évolutionnistes, ceci est du au fait que les hommes et les singes auraient un ancêtre commun avec, pour l'être humain, une évolution plus tardive, mais il existe une autre explication. Les animaux, les grands singes y compris, commencèrent à coloniser la Terre dès la sortie de l'arche, mais la Bible fait savoir que les hommes refusèrent d'obéir à l'ordre divin (Genèse 9.1, 11.1-9). L'homme ne commença à se répandre sur la Terre que des siècles plus tard, après l'épisode de la tour de Babel. On a donc de bonnes raisons de s'attendre à ce que cette colonisation décalée se retrouve dans l'ordre des fossiles africains : ceux des grands singes en dessous des fossiles humains.¹⁰

Nous n'aurons peut-être jamais la réponse exacte à toutes ces questions, mais une chose est sûre : elles apparaissent bien moins complexes qu'elles ne le sont au premier abord.¹¹ Les témoignages biblique, géologique et anthropologique en faveur du déluge font du récit biblique sur la dispersion des animaux à partir d'un point central un document historique parfaitement fiable. De surcroît, le modèle biblique est un excellent cadre de référence pour l'étude scientifique de ces questions.¹²

¹⁰ Cité par le paléanthropologue Sigrid Hartwig-Scherer dans la vidéo *The image of God*, Keziah Videos.

¹¹ Des livres récents abordent le problème de la répartition des animaux et avancent l'idée, même dans un contexte évolutionniste, que les premiers hommes ont sans doute été de meilleurs constructeurs et navigateurs qu'on le pensait. Différents types d'animaux ont donc pu accompagner des hommes sur des bateaux au-delà des mers pour ensuite coloniser des continents et y prospérer, même si ces premiers colons n'y restèrent pas ou y périrent.

¹² Pour approfondir la question : Whitcomb, J., et Morris, H., 1961. *The Genesis flood*, Presbyterian and Reformed Publ. Co., Phillipsburg, NJ. Woodmorappe, J., 1990. Causes for the biogeographic distribution of land vertebrates after the flood. *Proc. 2nd ICC*, Pittsburgh, PA, p. 361-367.

Chapitre 18

Quelle est l'origine des différentes « races » ?

Qu'est-ce qu'une « race » ? D'où viennent les différentes couleurs de peau ? La croyance en des « races » explique-t-elle le racisme ? Les Noirs sont-ils noirs à cause d'une malédiction sur Cham ?

D'APRÈS LA BIBLE, tous les humains aujourd'hui sur Terre descendent de Noé et de sa femme, de ses trois fils et de leurs femmes et avant cela, d'Adam et Eve (Genèse 1-11). Cependant, nous avons actuellement beaucoup de différents groupes qu'on appelle souvent « races » et qui ont tous des caractéristiques, semble-t-il, fort différentes. Une des plus évidentes est la couleur de peau. Beaucoup de croyants considèrent que c'est une raison pour mettre en doute le récit biblique de l'histoire. Ils croient que les différents groupes ne doivent leur existence qu'à une évolution séparée qui s'est effectuée sur des dizaines de milliers d'années. Mais ce schéma, comme nous allons le voir, ne s'accorde pas avec les faits biologiques.

La Bible raconte comment la population descendant de Noé et de sa famille n'avait qu'une seule langue et pourquoi, en ne vivant qu'en un seul endroit, elle désobéissait au commandement divin de remplir la Terre (Genèse 9.1, 11.4). Dieu confondit leur langue, divisant ainsi la population en plus petits groupes qui se dispersèrent sur la Terre (Genèse 11.8-9). La génétique moderne montre comment, après une telle division d'une population, des variations telles que la couleur de peau peuvent apparaître en l'espace de quelques générations seulement. On dispose également de preuves que les différents groupes actuels d'humains **n'ont pas** vécu séparés pendant de longues périodes de temps.¹

¹ On a affirmé que des variations de l'ADN mitochondrial, présentes à l'échelle mondiale (l'histoire de l'Eve mitochondriale), montrent que tous les peuples actuels remontent à une seule mère (qui vivait dans une petite population) il y a 70 000 à 800 000 ans. De récentes découvertes sur le taux de mutation de l'ADN mitochondrial ont raccourci cette période à des dates compatibles avec le récit biblique. Voir Loewe, L. et Scherer, S., 1997. Mitochondrial Eve : the plot thickens. *Trends in Ecology and Evolution* **12**(11):422-423 ; Wieland, C., 1998. A shrinking date for Eve. *CEN Tech. Journal* **12**(1):1-3.

Qu'est-ce qu'une « race » ?

En réalité, il n'y a qu'une seule race : la race humaine. La Bible enseigne que Dieu a fait tous les hommes « *d'un seul sang* » (Actes 17.26). L'Écriture distingue des tribus ou des groupes nationaux, mais pas des couleurs de peau ou des caractéristiques physiques. Il est clair qu'il existe des groupes d'humains partageant certaines caractéristiques (par ex., une couleur de peau) qui les distinguent des autres groupes. Nous préférons les appeler « groupes d'humains » plutôt que « races », pour éviter la connotation évolutionniste accompagnant le mot « race ».

Hommes et femmes de tous peuples peuvent s'accoupler pour produire une progéniture fertile. Ceci montre que les différences biologiques entre les « races » ne sont pas bien grandes. En fait, les différences au niveau de l'ADN sont minimales. L'ADN de deux êtres humains, quels qu'ils soient, ne diffère que de 0,2 %², dont seulement 6 % pouvant être rapporté à la notion de catégorie raciale ; le reste étant des variations à l'intérieur de la race.

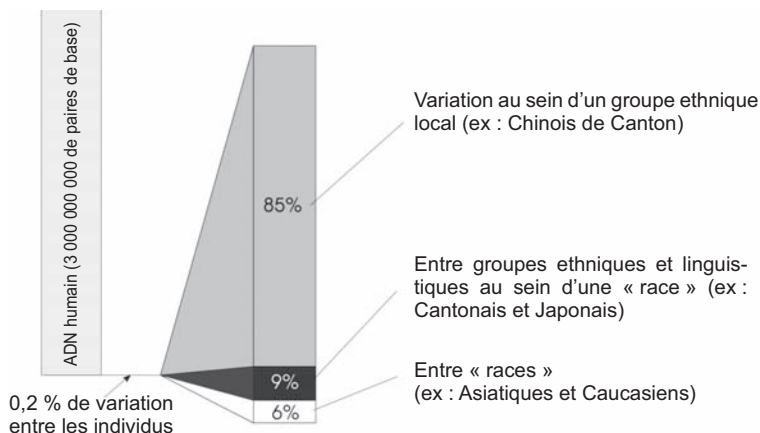
Cette unité génétique signifie, par exemple, que des échantillons biologiques d'Américains de couleur blanche, visiblement très différents des Afro-Américains sur le plan du phénotype, seraient plus compatibles avec des échantillons biologiques de Noirs américains que ne le seraient ceux d'autres Noirs entre eux.²

Les anthropologues classent généralement les hommes dans un petit nombre de groupes raciaux principaux, comme le type caucasien (Européen ou « Blanc »),³ mongolien (dont font partie les Chinois, les Inuits ou Eskimos et les autochtones américains), africain (Africains noirs) et australien (les aborigènes australiens). Au sein de chaque classe, il peut y avoir plusieurs sous-groupes différents.

Tous les évolutionnistes vous diront actuellement que les différents groupes d'êtres humains ont eu une origine commune. Cela signifie que les différents groupes n'ont pas évolué chacun à partir de différents groupes d'animaux. Ils sont donc d'accord avec les créationnistes, pour qui

² Gutin, J.C., 1994. End of the rainbow. *Discover*, novembre, pages 71-75.

³ C'est sans oublier que les habitants du sous-continent indien sont principalement des Caucasiens et que leur couleur de peau va de brun clair à brun très foncé. Même en Europe, les différentes couleurs de peau vont de très pâle à brun.



Les variations de séquence de l'ADN entre individus montrent que les différences raciales sont triviales.

tous les groupes d'êtres humains proviennent de la même population originelle. Ils croient, bien entendu, que des groupes comme les aborigènes et les Chinois ont vécu séparés pendant plusieurs dizaines de milliers d'années. Et la plupart des gens croient que, parce qu'il y a de si grandes différences entre les groupes, **il doit s'être passé** de nombreuses années pour l'apparition de ces différences.

Beaucoup de personnes pensent que les différences visibles s'expliquent par la présence, dans le bagage génétique héréditaire de certaines personnes, de caractéristiques uniques qui sont absentes chez d'autres. C'est un raisonnement compréhensible, mais incorrect. Prenons, par exemple, la couleur de peau. Il est facile de penser que, comme différents groupes de personnes ont la peau « jaune », la peau « rouge », la peau « noire », la peau « blanche » ou la peau « brune », il doit y avoir autant de pigments ou de colorations pour la peau. Et comme différentes substances chimiques pour la coloration signifient une recette ou code chimique différents dans le modèle héréditaire de chaque groupe de personnes, on a là un véritable problème. Comment donc toutes ces différences ont-elles pu se développer en un temps relativement court ?

Le fait est que nous avons tous le même pigment dans notre peau, la mélanine. C'est un pigment brun foncé qui est produit en quantités différentes dans des cellules spécifiques de notre peau. Si nous n'avions pas de mélanine (comme les albinos qui héritent d'un défaut causé par une mutation qui les empêche de produire de la mélanine), nous aurions une couleur de peau très blanche ou rose. Si nous produisons peu de mélanine, nous sommes du

type blanc européen. Et si notre peau produit une grande quantité de mélanine, nous serons d'un noir très foncé. Il y a aussi tous les tons de brun possibles et imaginables. Il n'existe donc pas d'autres pigments majeurs colorant la peau.⁴

En résumé, disons que, sur la base de ce que nous savons actuellement, le facteur réellement important qui détermine la couleur de peau est la mélanine, c'est-à-dire la quantité qui en est produite.

Cette situation ne se vérifie pas seulement pour la couleur de peau. Généralement, aucun groupe d'êtres humains ne peut revendiquer une particularité qui lui serait propre. Par exemple, l'œil d'un Asiatique, l'œil en amande, diffère de l'œil du Caucasien par la quantité de graisse orbitale (voir Fig. 1). Les yeux des Caucasiens et des Asiatiques ont tous deux de la graisse ; les Asiatiques en ont simplement plus.

Quel est le rôle de la mélanine ? Elle protège la peau contre les effets négatifs de la lumière ultraviolette du Soleil. Si vous avez trop peu de mélanine et que vous vivez dans un environnement très ensoleillé, vous souffrirez facilement de brûlures et de cancer de la peau. Si votre corps possède une grande quantité de mélanine et que vous vivez dans un pays peu ensoleillé, il vous sera difficile d'obtenir suffisamment de vitamine D (produite dans le corps grâce à la lumière du Soleil). Vous souffrirez alors d'une carence en vitamine D, vecteur de maladies osseuses comme le rachitisme.

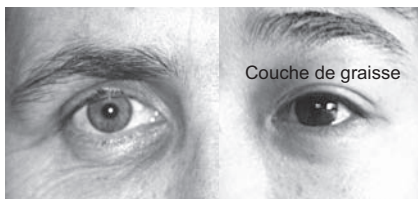


Figure 1. C'est la quantité de graisse qui détermine l'apparence de l'œil d'un Caucasien ou d'un Asiatique.

⁴ D'autres substances peuvent affecter de manière très marginale le teint de la peau, comme les fibres colorées de la protéine élastine et le pigment carotène. Cependant, une fois encore, nous partageons tous ces mêmes composés, et les principes qui gouvernent leur transmission héréditaire sont semblables à ceux qu'on a soulignés ici. Des facteurs autres que les pigments de la peau peuvent influencer le teint perçu par l'observateur de manière subtile, comme l'épaisseur des épidermes sus-jacents (clairs), la densité et la position des réseaux capillaires sanguins, etc. En fait, la « mélanine », produite par les cellules du corps appelées mélanocytes, est constituée de deux pigments qui déterminent également la couleur des cheveux. L'eumélanine est brun très foncé, la phaeomélanine est plus rougeâtre. Les gens hâlés par le Soleil stimulent la production d'eumélanine. Les roux, qui ne peuvent souvent pas développer un teint hâlé protecteur, possèdent une proportion élevée de phaeomélanine. Ils ont probablement hérité d'un gène défectueux qui rend leurs cellules à pigments « incapables de répondre aux signaux normaux qui stimulent la production d'eumélanine ». Voir Cohen, P., 1995. Redheads come out of the shade. *New Scientist* 147 (1997):18.

Il faut également savoir que nous ne sommes pas nés avec une quantité de mélanine fixée génétiquement. Mais nous avons plutôt un **potentiel** fixé génétiquement pour produire une certaine quantité qui augmente en réaction à la lumière solaire. Par exemple, vous avez peut-être remarqué que, lorsque vos amis caucasiens (qui passent leur hiver enfermés chez eux) vont passer quelque temps à la plage, en été, ils en reviennent hâlés, les plus que les autres.

Comment expliquer une telle variété de teints en un temps si court ? Souvenez-vous que, lorsque l'on parle de différentes « couleurs », on se réfère à différents niveaux de l'unique pigment coloré qu'est la mélanine.

Si une personne d'une population à la couleur de peau très noire se marie avec quelqu'un d'un groupe très blanc, leurs rejetons (appelés métis) sont café-au-lait.⁵ On sait depuis longtemps que, lorsque des métis se marient entre eux, leurs rejetons sont susceptibles de présenter n'importe quelle « couleur », de très foncé à très clair. Comprendre cela nous permet de répondre à notre question, mais nous commencerons par donner un aperçu simplifié des principes fondamentaux de l'hérédité.

L'hérédité

Chacun de nous porte, dans son corps, des informations qui nous décrivent, exactement comme un plan décrit un édifice achevé. Ces informations déterminent, non seulement que nous serons des hommes plutôt que des choux ou des crocodiles, mais également que nos yeux seront bleus, notre nez court, nos jambes longues, etc. Quand un spermatozoïde fertilise un œuf, **toutes** les informations spécifiant la constitution d'une personne sont déjà présentes (mis à part les facteurs extérieurs tels que, par ex., le mode de vie et l'alimentation). Toutes ces informations sont présentes, sous forme codée, dans notre ADN.⁶ Pour illustrer le codage, prenons une section de collier dont les différentes perles peuvent porter un message en Morse :



⁵ angl. : *mid-brown* – [N.D.T.]

⁶ La plus grande partie de cet ADN se trouve dans le noyau de chaque cellule, mais une autre partie est contenue dans les mitochondries, hors du noyau, dans le cytoplasme. Le spermatozoïde n'apporte de l'ADN qu'au noyau, lorsque l'ovule est fertilisé. L'ADN mitochondrial ne provient que de la mère, par l'ovule.

En utilisant simplement une séquence de perles rondes, de perles ovales (qui représentent les points et les traits du Morse), et d'espaces, une fraction de collier peut acheminer les mêmes informations que le mot anglais « help » (S.O.S.) dactylographié sur une feuille de papier. Toute la Bible pourrait être écrite en Morse s'il existait un collier suffisamment long.

De même, le plan humain est écrit en code (ou convention linguistique) porté sur des chaînes chimiques d'ADN très longues. Il s'agit du meilleur système de stockage d'informations, qui dépasse d'ailleurs de loin n'importe quelle technique informatique présente ou à venir.⁷ Ces informations sont copiées (et remaniées) de génération en génération.

Le mot « gène » se réfère à une petite partie des informations, par exemple, les instructions pour un seul type d'enzyme.⁸ Il peut simplement être interprété comme une partie de la « chaîne de messages » contenant une seule spécification.

Par exemple, il existe un gène qui porte les instructions pour fabriquer de l'hémoglobine, cette protéine qui transporte l'oxygène dans vos globules rouges. Si ce gène est détérioré par une mutation (comme des erreurs de copie lors de la reproduction), les instructions seront erronées, de sorte qu'on aura, au mieux, une hémoglobine « infirme ». (Des maladies, comme la drépanocytose et la thalassémie, résultent de telles erreurs).

Ainsi, pour un ovule qui vient d'être fécondé (autrement dit, pour une cellule-œuf), on peut se poser la question suivante : d'où viennent ses informations, ses gènes ? Une moitié vient du père (via le spermatozoïde) et l'autre moitié vient de la mère (via l'ovule).

Les gènes sont présents par paires. Aussi, pour le cas de l'hémoglobine, par exemple, nous avons deux ensembles de code (instruction) pour la fabrication de l'hémoglobine, une venant de la mère, l'autre venant du père.

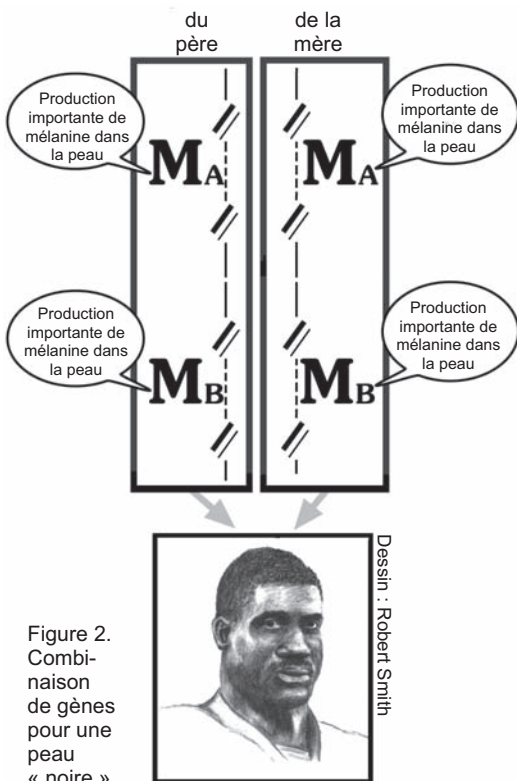
C'est un mécanisme très utile, car si vous héritez d'un de vos parents un gène défectueux pour l'hémoglobine, vous n'en souffrirez pas pour autant, car l'autre parent vous en fournira un normal, et les instructions relatives à l'hémoglobine seront celles d'une hémoglobine en bon état. Donc, la moitié seulement de l'hémoglobine de votre corps sera défectueuse. (En fait, nous sommes tous porteurs de centaines d'erreurs génétiques, héritées de l'un ou de l'autre parent, erreurs qui seront « couvertes » par l'un ou l'autre gène normal de l'autre parent ; voir le chap. 8 sur la femme de Caïn).

⁷ Gitt, W., 1997. Dazzling design in miniature. *Creation* 20(1):6.

⁸ Incroyable, mais vrai, il arrive parfois que la même section d'ADN soit « lue » différemment, pour lui donner plus d'une fonction, selon que l'on commence le processus de lecture à partir de points différents. L'intelligence créatrice derrière un tel phénomène défie toute imagination.

La couleur de peau

Nous savons que la couleur de peau est régie par plus d'une paire de gènes. Par souci de simplicité, nous supposons qu'il n'y en a que deux,⁹ situées aux positions A et B sur les chromosomes. Une forme du gène, « M », permet de produire beaucoup de mélanine ; l'autre forme du gène,¹⁰ « m », produit peu de mélanine. A la position A, on peut trouver une paire comme $M_A M_A$, $M_A m_A$ ou $m_A m_A$ ¹¹, instructions qui demandent aux cellules de la peau de produire beaucoup, une certaine quantité ou un peu de mélanine. De même, à la position B, on peut avoir les paires $M_B M_B$, $M_B m_B$ ou $m_B m_B$ permettant aux cellules de produire beaucoup, une certaine quantité ou peu de mélanine. Ainsi, des gens de peau très foncée peuvent présenter la combinaison suivante : $M_A M_A M_B M_B$, par exemple (voir la Fig. 2). Etant donné que les spermatozoïdes ou les ovules de ces personnes ne peuvent être que $M_A M_B$ (car il faut se rappeler qu'une seule paire A ou B se retrouve dans le spermatozoïde ou



⁹ Cette simplification n'est pas faite pour nous aider, car plus il y a de gènes, plus il est facile d'obtenir une grande variété de couleurs. Le principe impliqué est compréhensible en utilisant deux gènes comme exemple.

¹⁰ Des formes différentes d'un gène sont appelées allèles, mais c'est sans importance ici.

¹¹ Pour ceux qui aiment les termes techniques, ce type d'expression génétique, où une proportion d'allèle affecte le caractère en question, s'appelle dominance partielle.

dans l'ovule), ils ne peuvent enfanter que des rejetons avec la même combinaison de gènes qu'eux-mêmes. Les enfants seront donc tous très foncés. Le même raisonnement vaut pour des personnes très claires, $m_A m_A m_B m_B$ ne produisant que des enfants semblables à eux-mêmes (voir Fig. 3).

Regardons, à présent, les combinaisons auxquelles il faut s'attendre avec des parents du type peau « brune » d'un métis, soit $M_A m_A M_B m_B$ (descendant d'une union $M_A M_A M_B M_B$ et $m_A m_A m_B m_B$, par ex. ; voir Fig. 4).

Nous pouvons trouver cela par un tableau appelé « carré de Punnet » (voir Fig. 5). Le côté gauche représente les quatre combinaisons différentes de gènes possibles dans les spermatozoïdes du père et le dessus représente les combinaisons possibles dans les ovules de la mère (on se souviendra qu'un parent ne peut transmettre qu'une de chaque paire de gènes dans chaque spermatozoïde ou ovule). On sélectionne une combinaison particulière de gènes du spermatozoïde et, en suivant la rangée, on arrive à la colonne qui correspond à une combinaison particulière de gènes de l'ovule (on procède en fait comme on situe une rue sur un plan de ville). L'intersection donne le mélange génétique du rejeton pour cette union particulière de spermatozoïde et d'ovule. Par

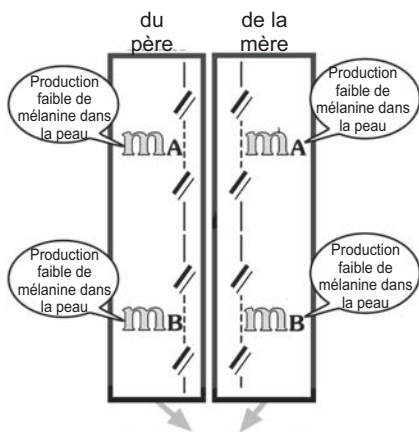


Figure 3. Combinaison de gènes pour une peau « blanche »

Dessin : Robert Smith

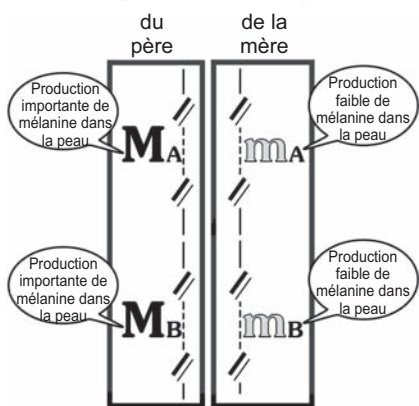


Figure 4. Combinaison de gènes pour une peau « brune »

Dessin : Robert Smith

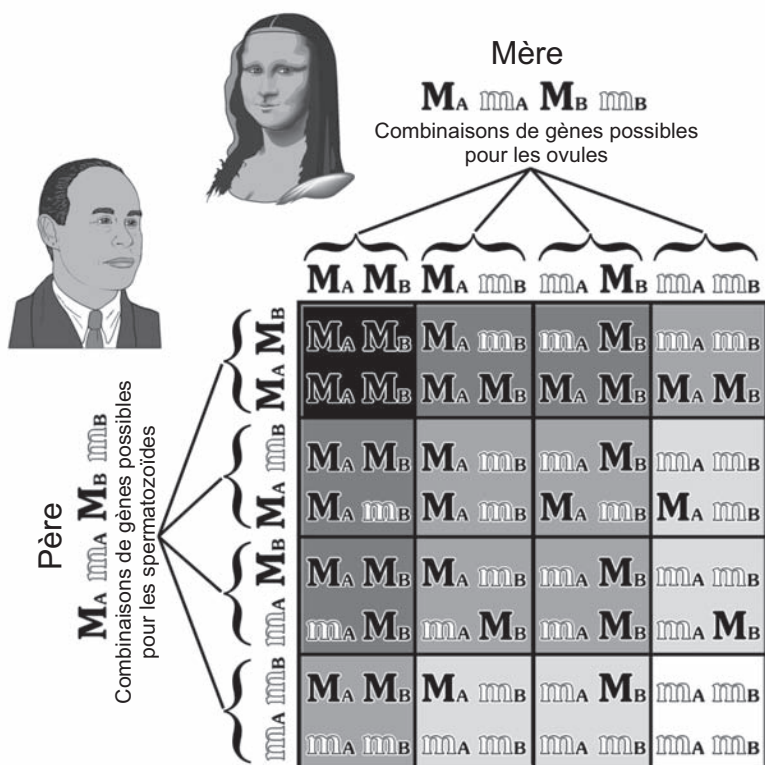


Figure 5. « Carré de Punnet » représentant la descendance possible à partir de parents bruns « métis »

exemple, un spermatozoïde $M_A m_B$ et un œuf $m_A M_B$ produisent un enfant avec $M_A m_A M_B m_B$, exactement comme les parents. Les autres possibilités signifient que cinq niveaux de mélanine (niveaux de couleur) peuvent se retrouver dans la descendance d'un tel mariage de métis, comme indiqué grossièrement par les différents niveaux de gris du schéma. Si on avait au départ trois paires de gènes, on aurait sept niveaux de mélanine.

Un grand éventail de « couleurs », de très clair à très foncé, peut donc se produire en **une seule génération** avec, au départ, ce type particulier de parents café-au-lait.⁵

Si des gens de combinaison $M_A M_A M_B M_B$, des noirs « purs » (c.-à-d. sans aucun gène « clair »), devaient se marier et émigrer vers un endroit où leur descendance ne pourrait jamais se marier avec des gens de couleur plus claire, tous leurs descendants seraient noirs, et l'on obtiendrait

alors une « lignée noire » pure.

Si des personnes blanches (de combinaison $m_A m_A - m_B m_B$) se mariaient uniquement avec d'autres blancs et émigraient vers un endroit où leur descendance ne pourrait jamais se marier avec des gens de couleur plus foncée, tous leurs descendants seraient blancs, et l'on obtiendrait une « lignée blanche » pure. Ils auraient perdu les gènes nécessaires pour produire cette grande quantité de mélanine indispensable pour être noirs.

Il est donc possible, sans aucune difficulté, d'obtenir, en commençant avec des parents café-au-lait¹², non seulement toutes les « couleurs », mais également des groupes d'êtres humains avec des niveaux de couleur stables.

Mais qu'en est-il des populations qui sont et restent café-au-lait¹², comme il en existe beaucoup aujourd'hui ? L'explication est simple. Si des personnes avec des gènes $M_A M_A m_B m_B$ ou $m_A m_A M_B M_B$ ne se marient plus avec d'autres, elles seront capables de ne produire que des rejetons café-au-lait⁵, comme à la Fig. 4. (Vous pouvez trouver cela vous-même avec votre propre carré de Punnett).

Si l'une ou l'autre de ces lignées devait à nouveau donner naissance à une progéniture, le processus s'inverserait. En un court temps, leurs descendants présenteraient une grande variété de couleurs, souvent dans la même famille. La Fig. 6 montre ceux que l'on a appelés les jumeaux les plus incroyables de Grande-Bretagne. Le premier est de toute évidence très clair, tandis que l'autre a la peau franchement foncée.

Bien entendu, il n'y a rien d'incroyable quand on fait l'exercice sur papier, sur la base de ce qui précède. (Un petit coup de pouce si vous voulez vous exercer seul : la mère ne peut pas être $M_A M_A m_B m_B$. Il apparaît clairement que les jumeaux ne sont pas de vrais jumeaux dérivés du même ovule, c.-à-d. monozygotes).



Deux jumeaux – deux teints

Figure 6. « Les plus incroyables jumeaux de Grande-Bretagne »

¹² angl. : *middle-brown* – [N.D.T.]

Si tous les gens de la Terre devaient se marier librement entre eux, puis s'isoler en groupes aléatoires ne devant se marier qu'entre eux, il en résulterait de toutes nouvelles combinaisons géniques. On peut très bien imaginer des hommes aux yeux bridés et à la peau noire, des yeux bleus sous des cheveux courts et frisés, etc. Il faut se souvenir, bien entendu, que la manière dont les gènes s'expriment est beaucoup plus complexe que cette image simplifiée. Il arrive, par exemple, que certains gènes soient liés. Mais ceci ne compromet pas notre point principal.

Même aujourd'hui, au sein d'un groupe particulier d'êtres humains, vous verrez souvent une particularité qu'on associe normalement à un autre groupe. Ainsi, vous verrez occasionnellement un Européen avec un grand nez plat, ou un Chinois avec une peau très pâle ou des yeux caucasiens. La plupart des scientifiques sont maintenant d'accord pour dire que le mot « race » n'a pas vraiment de signification biologique. Cette reconnaissance n'est pas un faible argument contre l'idée que les groupes humains auraient évolué séparément pendant de longues périodes.

Mais que s'est-il donc vraiment passé ?

A présent, nous pouvons reconstituer la vraie histoire des groupes humains, en utilisant :

- Les informations fournies par le Créateur Lui-même dans le livre de la Genèse.
- Les informations exposées ci-dessus.
- Certaines considérations sur l'effet de l'environnement.

Adam, premier homme créé, dont descendent tous les autres, fut créé avec, en lui, la meilleure combinaison de gènes possible, pour la couleur de peau, par exemple. Longtemps après la création, un déluge mondial détruisit tous les êtres humains sauf un homme appelé Noé, sa femme, ses trois fils et leurs femmes. Ce déluge modifia profondément l'environnement. Après cela, Dieu commanda aux survivants de se multiplier et de remplir la Terre (Genèse 9.1). Quelques siècles plus tard, les peuples choisirent de désobéir à Dieu et, pour rester unis, construisirent une grande ville, la tour de Babel étant le point central d'un culte impie.

De Genèse 11, nous comprenons que, jusqu'alors, il n'y avait qu'une seule langue. Dieu jugea la désobéissance des peuples en imposant différentes langues, de sorte qu'ils furent incapables de travailler contre Dieu. La confusion força les peuples à se disperser sur la Terre, conformément à la volonté divine.

C'est ainsi que les groupes humains, Africains, Indo-Européens, Mongoliens, et les autres, ont fait leur apparition.

Noé et sa famille étaient sans doute café-au-lait, portant en eux des gènes déterminant une couleur de peau sombre ou claire, car une couleur de peau mi-blanche, mi-noire semble être appropriée pour toutes les circonstances (suffisamment sombre pour protéger du cancer de la peau et suffisamment claire pour permettre la production de vitamine D). Comme tous ces facteurs de couleur de peau étaient présents en Adam et Eve, il est très probable qu'eux aussi aient été café-au-lait, avec des yeux bruns et des cheveux châains ou noirs. En fait, la plus grande partie des hommes et femmes sont café-au-lait.

Après le déluge, pendant quelques siècles, jusqu'à l'époque de la tour de Babel, il n'y avait qu'une seule langue et qu'un seul groupe culturel. Il n'y avait donc aucune barrière empêchant un mariage au sein de ce groupe. Tout cela tend à garantir une couleur de peau uniforme, sans extrême. Une peau très sombre ou très claire pouvait de temps en temps se manifester, mais comme les gens plutôt sombres ou plutôt clairs étaient libres de se marier avec quelqu'un de plus clair ou de plus sombre qu'eux, un doux mélange des couleurs aurait quand même été la règle.

C'est également vrai pour les particularités autres que la couleur de peau. Dans ce type de circonstances, il est impossible que des différences distinctes visibles émergent. Pour obtenir de telles lignées séparées, il faut diviser une grande population en sous-populations et les garder séparées, c'est-à-dire les empêcher de se reproduire les unes avec les autres. Cela se vérifie pour des populations humaines ou animales, tout biologiste vous le dira.

Les effets de Babel

Et c'est bien ce qui s'est passé après Babel. L'apparition soudaine de langues différentes a aussitôt érigé des barrières infranchissables. Non seulement on ne se serait pas marié avec des gens qu'on ne comprend pas, mais tout grand groupe linguistique aurait eu des difficultés à communiquer et à avoir des relations de confiance avec des groupes différents. L'éloignement forcé ou spontané était inévitable, chacun se séparant dans des environnements différents. C'était cela, le but divin.

Il est peu probable que chaque petit groupe ait été porteur des mêmes proportions de couleur de peau que le grand groupe originel. Un groupe a possédé, en moyenne, plus de gènes sombres, tandis qu'un autre a possédé plus de gènes déterminant une peau claire. Les autres particularités physiques ont subi le même sort : forme du nez, des yeux, etc. Et comme les mariages ne se sont pratiqués que dans le même groupe linguistique, ces différences ne se sont plus trouvées noyées « dans la masse » comme auparavant.

Quittant Babel, ces groupes rencontrent de nouveaux climats. Ces zones climatiques affectent également l'équilibre de l'héritage génétique des populations. Comment cela se fait-il ?

A titre d'exemple, considérons un groupe qui migre vers une région froide, peu ensoleillée. Dans ce cas, les personnes à peau sombre s'avérant incapables de produire suffisamment de vitamine D, seront donc en moins bonne santé et auront moins d'enfants. À terme, les personnes à peau claire prédomineront. Si plusieurs groupes différents se rendent dans une telle région, et si chaque groupe ne porte que quelques gènes déterminant une peau claire, ce groupe finira par s'éteindre. Ainsi, la sélection naturelle agit sur des caractéristiques **déjà présentes**, elle n'en crée pas de nouvelles.

Il est intéressant de noter que les néandertaliens d'Europe, actuellement éteints mais considérés comme entièrement humains, présentent des évidences de carence en vitamine D, car beaucoup de leurs os sont courbés. Et c'est ce fait, en plus d'une bonne dose de préjugés évolutionnistes, qui fit qu'on les a classés longtemps dans la catégorie d'hommes-singes. Il est donc plausible de croire qu'il s'agissait de gens à la peau sombre, incapables de vivre dans l'environnement où ils avaient migré, à cause des gènes déterminant la couleur de leur peau *dont ils avaient hérité*. Nous relèverons une nouvelle fois que cette sélection naturelle (puisqu'on l'appelle comme ça) *ne fabrique pas* les couleurs de peau, elle gère les capacités créées de fabrication du pigment de l'épiderme, lequel *est déjà présent*.

Inversement, des humains à peau claire, vivant dans des régions ensoleillées, seront facilement affectés par le cancer de la peau. Dans ces régions, les humains à peau sombre survivront plus facilement et finiront par prédominer.

Nous voyons donc que la pression de l'environnement peut (a) affecter l'équilibre génétique au sein d'un groupe et (b) éliminer même des groupes entiers. C'est la raison pour laquelle nous voyons que, dans une large mesure, les caractéristiques physiques des peuples se marient bien avec leur environnement (par ex., les peuples nordiques ont la peau pâle, les peuples équatoriaux ont la peau sombre).

Mais ce n'est pas toujours le cas. Les Inuits (Eskimos) ont la peau sombre, mais vivent là où il n'y a que peu de Soleil. Ils ont sans doute tous un mélange génétique comme $M_A M_A m_B m_B$ incapable de produire une peau plus claire. D'autre part, les Sud-Américains autochtones vivant sur l'équateur n'ont pas la peau noire. Ces exemples confirment que la sélection naturelle ne crée pas de nouvelles informations : si le mélange génétique d'un groupe humain ne prévoit pas de variation de couleur souhaitable, la sélection naturelle ne la créera pas.

Les Pygmées vivent dans un environnement chaud, mais ne connaissent pas réellement l'ardeur du Soleil, puisqu'ils vivent au fond de la jungle, mais cela ne les empêche pas d'avoir la peau sombre. Les Pygmées sont un bon exemple d'un autre facteur qui affecte l'histoire raciale de l'humanité : la discrimination.

Les gens qui sortent de la « norme » (par ex., une personne à la peau très claire dans un groupe de personnes à la peau sombre) ont toujours été considérés comme anormaux et ont été rejetés par le groupe. Une telle personne aura de la peine à se trouver un partenaire. Ce fait tend à éliminer les gènes déterminant une peau claire dans une population à la peau sombre et inversement. C'est comme cela que les groupes ont tendance à se « purifier ».

On connaît également des cas où des croisements, au sein d'un petit groupe, peuvent confirmer la présence d'une particularité inhabituelle qui serait normalement balayée par un mariage avec quelqu'un d'un autre groupe. Il existe une tribu, en Afrique, dont les membres présentent tous une malformation des pieds à cause d'un tel croisement.

Mais revenons-en aux Pygmées d'Afrique. Si des gens possédant des gènes qui déterminent une petite stature étaient victimes d'une discrimination, un petit groupe de ceux-ci pourrait chercher refuge dans la forêt. En ne se mariant que les uns avec les autres, ils assureraient la naissance d'une « race » pygmée. Le fait que les tribus pygmées n'aient pas leur propre langue, mais parlent des dialectes de langues tribales voisines non pygmées, est un bon argument en faveur de cette explication.

Les effets du choix

Certaines caractéristiques génétiques ont peut-être incité certains groupes humains à faire des choix délibérés (ou presque délibérés) concernant les environnements dans lesquels ils émigrent. Par exemple, les gens porteurs de gènes déterminant une couche de graisse sous-cutanée isolante plus épaisse auront eu tendance à quitter des régions trop chaudes à leur goût.

Des mémoires étonnamment semblables

Les indices en faveur du récit biblique des origines de l'homme sont plus qu'uniquement biologiques et génétiques. Comme tous les peuples descendent de la famille de Noé, et que cette histoire est relativement récente, il est vraisemblable que nous trouvions dans les histoires et les légendes de beaucoup de peuples, une certaine mémoire du déluge mondial, histoire éventuellement érodée et déformée par le temps et la transmission. Et c'est un fait qu'un nombre très important de cultures rapportent l'histoire d'un déluge destructeur survenu sur le monde entier. Les histoires ont souvent de stupéfiants points communs avec le récit original (comme huit personnes dans un bateau, l'envoi d'oiseaux, un arc-en-ciel et d'autres encore).

Conclusion

La dispersion à Babel sépara une grande population en de petits groupes capables de se reproduire. Conséquence directe : les groupes présentent des mélanges génétiques différents donnant différentes particularités physiques. En elle-même, cette dispersion garantit l'apparition, chez certains groupes appelés communément « races », de certaines différences fixes et ce, en un temps assez bref. En outre, la pression sélective de l'environnement modifie les combinaisons génétiques existantes pour que les caractéristiques physiques de chaque groupe conviennent à leur environnement.

Il n'y a pas eu d'évolution des gènes d'un état simple à un état complexe, car tous les gènes étaient déjà présents. Les particularités dominantes des différents groupes humains résultent de combinaisons différentes de gènes créés, plus quelques modifications mineures dégénérantes, suite à des mutations (modifications accidentelles dont on peut hériter). Les informations (génétiques) originellement créées ont, soit été remaniées, soit souffert d'une dégénérescence, mais n'ont pas bénéficié d'un enrichissement.

Races : de mauvaises croyances induisent de mauvaises politiques

- **Rejet de l'Evangile.** L'exactitude des détails historiques de la Genèse est cruciale pour la crédibilité de la Bible et du message évangélique dans son entier.¹³ La croyance populaire prétendant que les groupes humains et leurs particularités sont le résultat d'une évolution et ne descendent pas de la famille de Noé (ce qui est contraire à la Bible) a érodé la foi dans l'Evangile de Jésus-Christ.

- **Racisme.** La discrimination raciale des temps modernes trouve sa justification principale dans la croyance affirmant que les différents groupes humains sont le résultat d'une évolution. Ainsi, des groupes différents signifieraient des étapes différentes dans l'évolution. Aussi, certains groupes humains seraient moins évolués que d'autres. Par conséquent, l'autre n'est peut-être pas aussi humain que vous. C'est cette pensée qui a inspiré Hitler dans sa tentative d'extermination des Juifs et des Tziganes, pour établir une race de maîtres.¹⁴ Il est triste de constater que certains chrétiens ont été infectés par cette pensée raciste insufflée par l'endoctrinement évolutionniste d'après lequel les gens d'une « couleur » différente seraient inférieurs, car soit-disant plus proches des animaux. De telles positions sont parfaitement anti-bibliques (voir, par ex., Actes 17.26, Colos-

¹³ Ham, Ken, 1987. *The lie : evolution*, Creation-Life Publishers, San Diego, CA.

¹⁴ Bergman, J., 1999. Darwinism and the Nazi race holocaust. *CEN Tech. Journal* 13(2):101-111.

siens 3.11). Certaines personnes citent même des versets hors du contexte pour tenter de justifier des points de vue racistes (voir Annexe 1).

- **Zèle missionnaire en perte de vitesse.** Historiquement, le progrès de la croyance évolutionniste s'est accompagné d'un refroidissement de la ferveur missionnaire. L'idée de peuples inférieurs, sauvages et partiellement évolués ne déclenche pas la même urgence missionnaire que la pensée que des hommes appartenant, somme toute, à des peuples cousins (à l'échelle du temps et par relation héréditaire) doivent encore entendre l'Évangile.¹⁵ Même les plus grandes organisations missionnaires ont été influencées, souvent inconsciemment, par cette croyance profondément ancrée dans les esprits que les peuples et les religions résultent d'un processus d'évolution.

Toutes les nations et les tribus descendent de la famille de Noé !

La Bible est on ne peut plus claire : toute « nouvelle » tribu remonte en fin de compte à Noé. Elle ne saurait être un groupe de personnes n'ayant jamais eu accès ni à une technique supérieure ni à une connaissance de Dieu. Au contraire, leur culture (jusqu'à Noé) a commencé avec (a) une connaissance de Dieu et (b) une technologie suffisamment poussée pour construire un bateau de type paquebot. Romains chapitre 1 apporte la réponse principale à cet oubli technique et cette dégénérescence culturelle (voir Annexe II) : elle est liée au rejet délibéré du culte du Dieu vivant par les ancêtres.

Par conséquent, les tribus les plus « primitives » entretiennent toujours une mémoire, dans leur folklore et leur religion, du fait que leurs ancêtres se sont détournés du Dieu vivant, le Créateur. Don Richardson, missionnaire de *Peace Child*, a montré qu'une approche missionnaire, débarrassée des *a priori* évolutionnistes et faisant usage de ce fil d'Ariane, a porté une récolte abondante et bénie à plus d'une occasion.¹⁶

Jésus-Christ, la réconciliation divine face à la rébellion humaine contre le Créateur, est la seule vérité qui peut réellement libérer les hommes et les femmes de **toutes** cultures, niveau technologique, appartenance ethnique ou couleur (Jean 8.32 ; 14.6).

Annexe I : Les Noirs sont-ils noirs à cause de la malédiction qui reposait sur Cham ?

Ce qui précède montre bien que la couleur noire, par exemple, des Africains est simplement le fait d'une combinaison particulière de facteurs

¹⁵ Par ex., Grigg, R., 1999. Darwin's quisling. *Creation* 22(1):50-51.

¹⁶ Richardson, D., 1982. *L'éternité dans leur cœur*, éd. JEM, Lausanne, Suisse.

héréditaires. Cela signifie que ces facteurs eux-mêmes étaient déjà présents en Adam et Eve, même si la combinaison pouvait être différente. *On cherchera en vain* dans la Bible une bonne raison de croire que la couleur noire de la peau résulte d'une malédiction sur Cham et ses descendants. D'ailleurs, *ce n'est pas Cham* qui a été maudit, mais son fils, *Canaan* (Genèse 9.18,25 ; 10.6). On pense, en outre, que les descendants de Canaan étaient café-au-lait (Genèse 10.15-19) et non pas noirs. Un faux enseignement sur Cham a été utilisé pour justifier l'esclavage et d'autres pratiques racistes non bibliques. On pense, par tradition, que les nations africaines sont principalement chamitiques, parce qu'on enseigne que les Cushites (Cush étant un fils de Cham : Genèse 10.6) vivaient dans l'Ethiopie actuelle. La Genèse laisse penser que la dispersion s'est probablement effectuée selon les lignées familiales, et il se peut que les descendants de Cham aient été en moyenne plus sombres que ceux de Japhet. L'inverse est possible aussi.

Rahab, mentionnée dans la généalogie de Jésus de Matthieu 1, était Cananéenne. Descendante de Cham, elle doit s'être mariée avec un Israélite. Etant donné que cette union a été approuvée par Dieu, elle montre que la « race » à laquelle elle appartenait n'avait pas d'importance. L'important, c'était sa foi dans le vrai Dieu d'Israël. Ruth, Moabite, également présente dans la généalogie de Jésus, a fait profession de foi dans le vrai Dieu avant son mariage avec Boaz (Ruth 1.16). Les seuls mariages qui font l'objet d'un avertissement divin sont ceux entre les enfants de Dieu et des incroyants.¹⁷

Annexe II : Des hommes de l'« âge de la pierre » ?

L'archéologie montre qu'il a existé des hommes qui vivaient dans des grottes et utilisaient de simples outils en pierre. Certains hommes vivent encore ainsi aujourd'hui. Nous avons vu que tous les peuples sur la Terre descendent de Noé et de sa famille. Avant le déluge, dit la Genèse, on possédait une connaissance technique suffisante pour fabriquer des instruments de musique, pour élever des animaux, pour forger des outils en métal, ériger des villes et construire un gigantesque navire. Après la dispersion à Babel, les hostilités provoquées par les nouvelles langues ont peut-être forcé certains groupes à se disperser rapidement en trouvant refuge où ils le pouvaient.

Dans certains cas, des outils de pierre ont peut-être été utilisés temporairement, jusqu'à un établissement définitif des habitations et la découverte de gisements de métaux exploitables. Dans d'autres cas, certaines

¹⁷ Ham, K., 1999. Inter-racial marriage : is it biblical ? *Creation* 21(3):22-25.

connaissances se sont perdues. Si vous demandez aujourd'hui à un groupe de familles combien de personnes parmi elles seraient capables de retrouver un gisement, de l'exploiter et de transformer le métal ainsi collecté, pensez-vous qu'elles seraient nombreuses ? La dispersion à Babel s'est évidemment accompagnée d'une dégénérescence technologique et culturelle.

Dans certains cas, des environnements difficiles ont eu leur mot à dire. Les aborigènes d'Australie ont des connaissances techniques et culturelles qui sont parfaitement appropriées à leur style de vie et à la survie dans un environnement aride. Celles-ci comprennent les principes aérodynamiques utilisés pour fabriquer des boomerangs (dont certains doivent revenir au lanceur, tandis que d'autres non).

Parfois, nous voyons des évidences de dégénérescence difficiles à expliquer, mais cependant bien réelles. Par exemple, quand les Européens sont arrivés en Tasmanie, les aborigènes utilisaient une technique simple au plus haut point. Ils ne pêchaient pas de poissons et ne faisaient ni ne portaient de vêtements. Et pourtant, de récentes découvertes archéologiques font penser que leurs générations précédentes étaient plus instruites et mieux équipées.

L'archéologue Rhys Jones pense, par exemple, que dans un lointain passé, les aborigènes de Tasmanie étaient équipés pour coudre des peaux et en faire des vêtements complexes. La différence est frappante avec les observations faites au début des années 1800 qui ne font état que de peaux jetées sur les épaules. Il semble également que, dans le passé, ce peuple pêchait des poissons pour les manger, mais qu'ils ont cessé de le faire bien avant l'arrivée des Européens.^{18,19} Nous déduisons de ceci que la technologie n'est pas toujours chose acquise.

Les peuples animistes vivent dans la peur d'esprits mauvais et ont souvent des tabous qui vont à l'encontre de pratiques hygiéniques, comme le lavage et le fait de manger certains aliments. Cela illustre comment l'abandon de la connaissance du vrai Dieu créateur conduit à la dégradation (Romains 1.18-32).

¹⁸ Jones, R., 1987. Tasmania's ice-age hunters. *Australian Geographic*, **8**, oct.-déc., p. 26-45.

¹⁹ Jones, R., 1977. The Tasmanian paradox. in : Wright, R.S.V. (edr.), *Stone Tools as Cultural Markers*, Australian Institute of Aboriginal Studies, Canberra, Australie.

Chapitre 19

Qu'est-il arrivé aux dinosaures ?

Que nous dit la Bible sur les dinosaures ? Que sait-on sur eux : leur origine, leur époque, leur mode d'alimentation, leur fin, leurs fossiles ?

CES SONT LES DINOSAURES qui sont utilisés, mieux que tout autre chose, pour endoctriner les adultes et les enfants dans l'idée de millions d'années d'histoire terrestre. La Bible n'en propose pas moins un cadre d'explication, en milliers d'années, tout en résolvant le mystère de leur époque et de leur destin. Certains textes clés sont Genèse 1.24-25 et Job 40.10-19.

Les dinosaures sont-ils un mystère ?

Beaucoup de personnes pensent que l'existence des dinosaures et leur disparition sont enveloppées d'un tel mystère que nous ne connaissons peut-être jamais la vérité sur leur origine, leur époque et leur disparition. Cependant, les dinosaures ne sont un mystère que si l'on accepte l'explication évolutionniste de leur histoire.

D'après les évolutionnistes : les dinosaures seraient apparus il y a environ 235 millions d'années^{1,2}, bien avant l'évolution de l'homme. Aucun homme n'aurait jamais vu de dinosaure. Leur histoire serait racontée dans les couches de fossiles déposées sur la Terre pendant des millions d'années. Ces animaux se seraient à ce point imposés qu'ils finirent par « régner » sur la Terre. Mais, il y a environ 65 millions d'années, un événement se produisit qui changea tout : les dinosaures disparurent. La plupart des évolutionnistes pensent qu'un événement cataclysmique, comme l'impact d'un astéroïde, les a exterminés. Mais beaucoup d'évolutionnistes affirment que certains dinosaures ont évolué en oiseaux et qu'ils ne sont donc pas éteints, mais volent autour de nous !^{3,4}

¹ Orner, J.R. et Lessem, D., 1993. *The complete T. rex*, Simon & Schuster, New York, p. 18.

² Norell, M.A., Gaffney, E.S. et Dingus, L., 1995. *Discovering dinosaurs in the American Museum of Natural History*, Nevraumont Publ. Co. Inc., New York, p. 17, déclarent que le plus ancien fossile de dinosaure est « daté » de 228 millions d'années.

³ Gish, D.T., 1995. *Evolution : the fossils still say no !* Institute for Creation Research, El Cajon, CA, p. 129ss, discute les points de vue évolutionnistes et la position créationniste.

⁴ Norell, *et al.*, réf. de la note 2, p. 2. "Dinosaurs belong to a group called Archo-

Les dinosaures ne sont pas un mystère si l'on accepte le récit biblique, totalement différent, sur l'histoire des dinosaures.

D'après la Bible, les dinosaures ont commencé d'exister il y a environ 6 000 ans.^{5,6,7} Dieu a créé les dinosaures, et les autres animaux terrestres, le sixième jour de la semaine de création (Genèse 1.20-25, 31).⁸ Adam et Eve ont également été créés le sixième jour ; aussi pouvons-nous dire que les dinosaures ont vécu en même temps que les hommes et qu'ils n'ont pas été séparés d'eux par de longues périodes de temps. Il est impossible que les dinosaures aient péri avant l'apparition de l'humanité pour la simple raison que la mort, l'effusion de sang, les maladies et la souffrance résultent du péché d'Adam (Romains 5.12,14, 1 Corinthiens 15.21-22).⁸

Des représentants de tous les *types* d'animaux terrestres ayant soufflé de vie montèrent à bord de l'arche, y compris les types de dinosaures (voir le chap. 13). Tous les animaux qui étaient hors de l'arche périrent dans les circonstances cataclysmiques du déluge, et beaucoup d'entre eux se fossilisèrent.

Après le déluge (il y a environ 4 500 ans), les animaux terrestres survivants, y compris les dinosaures, sortirent de l'arche et vécurent dans le monde présent, avec les hommes. A cause du péché, des jugements de la malédiction et du déluge, la Terre avait profondément changé d'aspect. Modifications climatiques post-diluviennes, manque de nourriture, maladies et activités humaines se traduisirent par l'extinction de beaucoup d'espèces animales. Les dinosaures, comme beaucoup d'autres créatures, disparurent. Pourquoi un grand mystère entoure-t-il les dinosaures ?

Pourquoi différents points de vue ?

« Où étais-tu quand Je fondais la terre ? » (Job 38.4)

Pourquoi des explications différentes ? Que l'on soit évolutionniste ou que l'on accepte le récit biblique, les observations relatives aux dinosaures sont les mêmes. Tous les scientifiques disposent des mêmes faits : le monde est le même, les fossiles sont les mêmes, l'univers est le même, les créatures vivantes sont les mêmes.

sauria. [...] The Living Archosauria are the twenty-one extant crocodiles and alligators, along with the more than ten thousand species of living Theropod dinosaurs (birds)."

⁵ Morris, J.D., 1994. *The young Earth*, Master Books, Green Forest, AR.

⁶ Morris, H.M., 1976. *The genesis record*, Baker Book House, Grand Rapids, MI, p. 42-46.

⁷ A propos de la chronologie biblique, voir Husher, James, 1658. *The later part of the annals of the world*, E. Tyler pour F. Crook et G. Bedell, Londres.

⁸ Voir le chap. 2 à propos des jours de la création.

Si les « faits » sont identiques, pourquoi les explications sont-elles différentes ? La raison est que les scientifiques n'ont que le présent – les fossiles de dinosaures sont un fait du présent – et qu'ils essayent d'imaginer un lien entre les fossiles des animaux et leur passé. Ils se posent comme question : « Quels événements de l'histoire expliquent les dinosaures, leur apparition, leur extinction et leurs fossiles ? »⁹

La science qui s'occupe de ces questions est *la science historique* ou *science des origines* et elle diffère de la *science opérationnelle* qui nous donne la nourriture bon marché, l'exploration de l'espace, l'électricité, etc. La science des origines s'occupe du passé, inaccessible à l'expérimentation directe, tandis que la science opérationnelle étudie le fonctionnement présent du monde, chose ouverte aux expériences que l'on peut répéter (voir le chap. 1). Pour les paléontologues (qui étudient les fossiles), la difficulté de reconstituer le passé se traduit par des explications différentes à propos des dinosaures.^{9,10,11,12} La citation suivante est intéressante à cet égard :

*« La paléontologie [l'étude des fossiles] ressemble assez fort à la politique : les passions y ont beaucoup à dire et il est très facile d'arriver à des conclusions très différentes à partir des mêmes faits. »*¹³

Un paléontologue qui croit au récit de la Bible, qui déclare qu'elle est la Parole de Dieu,¹⁴ arrivera à des conclusions qui différeront de celles d'un athée qui rejette la Bible. Nier volontairement que la Bible soit la Parole de Dieu (2 Pierre 3.3-7) est la racine de beaucoup de disputes relatives à la « science historique ».

Beaucoup de personnes pensent que la Bible est simplement un livre religieux, source de salut. Mais elle est beaucoup plus que cela. La Bible raconte **l'histoire de l'univers** et elle nous parle également de l'avenir de cet univers. Elle nous relate les commencements du temps (voir les chap. 2 à 5 de ce livre) et des événements de l'histoire comme l'introduction du péché et de la mort dans le monde (chap. 6) ; le temps où **toute** la surface du globe terrestre a été détruite par l'eau (chap. 10 à 16) ; le don

⁹ Benton, M., 1988. *Dinosaurs : An A-Z guide*, Derrydale Books, New York, p. 10-11

¹⁰ Lambert, D. et le Diagram Group, 1990. *The dinosaur data book*, Avon Books, New York, p. 10-35.

¹¹ Norell, 1995, réf. de la note 2, p. 62-69.

¹² Sharpton, V.L. et Ward, P.D., éditeurs, 1990. *Global catastrophes in Earth history*, The Geological Society of America, Special Paper 247.

¹³ Lemonick, M.D., 1996. Parenthood, dino-style, *Time*, 8 janvier, p. 48

¹⁴ Psaumes 78.5, 2 Timothée 3.14-17, 2 Pierre 1.19-21. Dieu, qui a inspiré les écrits, a toujours existé, est parfait et ne ment pas (Tite 1.2).

des différentes langues à la tour de Babel (chap. 18) ; le récit de la venue du Fils de Dieu venant sous forme humaine, sa mort et sa résurrection, ainsi que les nouveaux cieux et la nouvelle Terre à venir.

Il n'y a finalement que deux manières de penser : soit l'on commence avec la révélation de Dieu (la Bible) que l'on considère comme le fondement de **toute** pensée (biologie, histoire, géologie, etc.) et l'on arrive alors à une **conception chrétienne** du monde qui nous entoure ; soit l'on commence avec les croyances humaines (par exemple, l'histoire évolutionniste) que l'on considère comme le fondement de **toute** pensée et l'on arrive alors à une **conception laïque**.¹⁵

La plupart des chrétiens ont été endoctrinés par les médias et le système éducatif et raisonnent d'une façon laïque.¹⁵ Ces chrétiens ont alors tendance à juger la Bible selon cette conception au lieu de laisser la Bible **façonner** leur pensée (Romains 12.1-2, Ephésiens 4.20-24). La Bible dit : « *La crainte de l'Eternel est le commencement de la science* » (Proverbes 1.7) et « *Le commencement de la sagesse, c'est la crainte de l'Eternel* » (Proverbes 9.10).

Si l'on jette un regard évolutionniste sur l'histoire (regard sans témoin ni témoignage), toute explication sera teintée par cette conception, y compris celle donnée pour les dinosaures.

Mais si l'on jette un regard biblique sur l'histoire (regard qui se pose sur le récit donné par un témoin universel : Dieu), alors une pensée tout à fait nouvelle en résultera, qui jugera différemment, rappelons-le, **la même évidence**.

Les dinosaures : un peu d'histoire

Partout dans le monde, on trouve des os fossilisés de ce qu'on appelle les dinosaures. Beaucoup de ces découvertes ne consistent qu'en quelques fragments d'os, mais on a parfois trouvé des squelettes presque complets. Les scientifiques sont arrivés à décrire beaucoup de dinosaures en se basant sur des caractéristiques distinctives comme la structure du crâne, des membres, etc.¹⁶ Mais il semble quand même y avoir une certaine hésitation quant à savoir ce qu'on entend exactement par dinosaure.¹⁷

¹⁵ « Laïque » traduit *secular*. Par « laïque », il convient d'entendre ici athée, humaniste, anti-chrétienne. [N.D.T.]

¹⁶ Lambert, D., 1983. *A field guide to dinosaurs*, Avon Books, New York, p. 17.

¹⁷ *Merriam-Webster's collegiate dictionary*, 1995. Merriam-Webster Inc., Springfield, MA, p. 326. [Définitions traduites par le traducteur] Dinosaur : « 1. Reptile quelconque appartenant à un groupe (Dinosauria) de reptiles éteints, carnivores ou herbivores principalement terrestres de l'époque Mésozoïque ; 2. Reptile quelconque appartenant à plusieurs grands reptiles éteints, différents des vrais dinosaures [angl. : *true dinosaurs* - N.D.T.]. »

D'où viennent les dinosaures ?

La Bible dit qu'au sixième jour de la création, Dieu a créé différents types d'animaux terrestres (Genèse 1.24-25). Comme les dinosaures sont des animaux terrestres, ils sont compris dans cette création spécifique.¹⁸

Les évolutionnistes affirment que les dinosaures ont évolué à partir d'autres reptiles ayant eux-mêmes évolué à partir d'amphibiens. Cependant, ils sont bien incapables de désigner une quelconque forme transitionnelle pour étayer leur affirmation. Les tableaux généalogiques des familles de dinosaures, qu'on peut voir dans les livres évolutionnistes, illustrent de nombreuses sortes de dinosaures, mais il n'y a que des lignes supposées, hypothétiques pour faire le lien avec quelque ancêtre commun. Ces lignes sont en pointillés car les preuves fossiles sont absentes. Les évolutionnistes sont incapables de prouver leur croyance en un ancêtre non dinosaure pour les dinosaures.

A quoi ressemblaient les dinosaures ?

Un dinosaure, ça ne se déterre pas en chair et en os. Même si les scientifiques en trouvent **tous** les os, ils n'en sont pas moins confrontés à la tâche de reconstituer **plus de 60 %** de l'animal. Les os ne disent rien sur la couleur de l'animal, par exemple, bien que certains fossiles d'empreintes de peau aient été découverts, indiquant la texture de la peau. Comme une grande diversité de couleurs et de texture de peau existe aujourd'hui chez les reptiles, il se peut qu'une même diversité ait existé parmi les dinosaures. Lorsqu'ils reconstituent des dinosaures à partir de restes osseux, les scientifiques font toutes sortes de spéculations et ne sont souvent pas d'accord entre eux. Par exemple, on se demande toujours si les dinosaures sont des animaux à sang chaud ou à sang froid. Il est même difficile de dire, à partir de ses os, si tel dinosaure était un mâle ou une femelle. On spéculé beaucoup sur ces choses.

Parfois, les scientifiques font des erreurs de reconstitution qui doivent être corrigées lorsque l'on trouve des os complémentaires. Par exemple, on ne trouve pas, dans les dictionnaires récents sur les dinosaures, le fameux *Brontosaurus*. La « découverte » avait consisté à placer un mauvais crâne sur un corps de dinosaure qu'on avait déjà nommé *Apatosaurus*.¹⁹

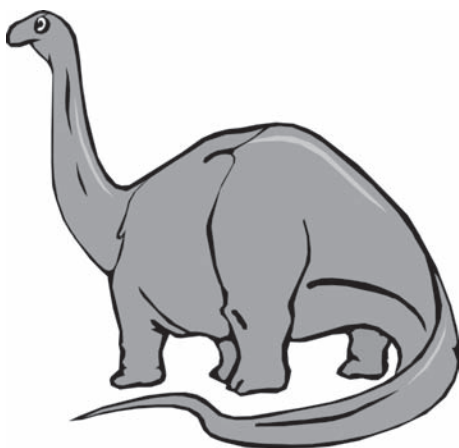
¹⁸ Les dinosaures « aquatiques » ont alors été créés au 5^e jour de la semaine de création.

¹⁹ West, S., 1979. Dinosaur head hunt. *Science News* **116**(18):314-5. Mauvais assemblage avec un crâne de dinosaure de type *Camarasaurus* sur un squelette d'*Apatosaurus*, puis correction avec le bon crâne qui provenait de « la même famille que son cousin quasiment identique, le *Diplodocus*. », p. 314.

Qui a découvert les dinosaures ?

Les livres athées²⁰ vous diront que la première découverte de ce qu'on appela plus tard « dinosaures » a eu lieu en 1677 quand Robert Plot découvrit des os si grands qu'il pensa qu'ils appartenaient à un éléphant géant ou à un humain géant.²¹

En 1822, Mary Anne Mantell alla se promener le long d'une route dans le Sussex. D'après la tradition, elle trouve une pierre qui brille au soleil et la montre



Le Brontosaurus était une erreur.

à son mari, médecin, collecteur de fossiles. Le Dr Mantell note que la pierre contient une dent semblable à celle d'un reptile contemporain, mais beaucoup plus grande. Il conclut qu'elle appartient à un reptile herbivore géant, mais éteint, et qui était doté de dents comme celles d'un iguane. En 1825, il baptise la bête à qui appartient la dent *Iguanodon* (dent d'iguane). C'est le Dr Mantell qui popularisa « l'âge des reptiles ».²²

D'un point de vue biblique, on ne parlera cependant que d'une **re-découverte** des dinosaures ! Adam a découvert les dinosaures lorsqu'il nomma les types d'animaux terrestres que Dieu avait créés au sixième jour de la création (Genèse 2.19-20).

Quand ont-ils vécu ?

Les évolutionnistes affirment que les dinosaures ont vécu il y a des millions d'années. Mais croyez-vous qu'une étiquette indiquant l'âge est attachée à l'os de dinosaure qu'on est en train de déterrer ? Les évolutionnistes parviennent à leurs dates par des méthodes de datation **indirectes** que d'autres scientifiques remettent en question, et il existe d'ailleurs beaucoup d'observations incompatibles avec des millions d'années.²³

Dieu nous dit-Il quand Il créa le *Tyrannosaurus rex* ? Beaucoup de per-

²⁰ angl. : *secular* - [N.D.T.]

²¹ Benton, réf. de la note 9, p. 14.

²² Lambert, 1990, réf. de la note 10, p. 279.

²³ Voir le chap. 4 et Morris, réf. de la note 5, p. 51-67.

sonnes répondraient non. Mais la Bible dit que Dieu a créé toutes choses en six jours normaux.²⁴ Il a créé les animaux terrestres, y compris les dinosaures, le sixième jour (Genèse 1.24-25), aussi remontent-ils à environ 6 000 ans, date approximative de la création qu'on obtient en additionnant les années dans la Bible.²⁵ Comme le *Tyrannosaure rex* était un animal terrestre, et que Dieu a créé tous les animaux terrestres le sixième jour, Dieu a donc créé le *Tyrannosaure rex* le sixième jour !



En outre, quand nous lisons la Bible, nous nous apercevons qu'avant l'existence du

T. rex

péché, il n'y avait ni mort, ni sang versé, ni maladie, ni souffrance.²⁶ En prenant connaissance du contenu de la Bible de la Genèse à l'Apocalypse, et en interprétant l'Écriture par l'Écriture, on arrive à la conclusion que la mort et tout acte sanglant, quel qu'il soit, entre les hommes et les animaux, ne sont entrés dans le monde qu'après le péché d'Adam. La première mort d'animal s'est produite quand Dieu a versé le sang d'un animal dans le jardin d'Eden pour en faire des habits pour Adam et Eve (Genèse 3.21). Nous avons là une image de la rédemption, l'acte préfigurant le sang de Christ versé pour nous. **Il ne peut donc pas** y avoir eu de restes d'animaux avant le péché, autrement l'Évangile n'a plus de raison d'être.

Cela signifie que les dinosaures ont dû mourir après que le péché a fait son entrée dans le monde, pas avant. Aussi, les os de dinosaures ne peuvent pas être âgés de millions d'années, car Adam a vécu il y a quelques milliers d'années seulement.

La Bible mentionne-t-elle des dinosaures ?

Si des hommes ont vu des dinosaures, n'est-il pas logique de penser que

²⁴ Voir le chap. 2.

²⁵ Morris, réf. de la note 6, p. 4-6 ; Ussher, réf. de la note 7.

²⁶ Voir les chap. 2, 3 et 4, ainsi que Stambaugh, J., 1996. Creation, suffering and the problem of evil. *CEN Tech. Journal* 10(3):391-404.

d'anciens écrits historiques, comme la Bible, sont susceptibles de les mentionner ? Le fait que la Bible n'utilise pas le mot « dinosaure » est-il une raison suffisante pour croire qu'elle n'en parle pas du tout ?

Le mot « dinosaure » n'a fait son apparition qu'en 1841.^{27,28} C'est Sir Richard Owen, grand anatomiste britannique et premier directeur²⁹ du *British Museum* (et anti-darwiniste convaincu)³⁰ qui, apercevant les os de l'*Iguanodon* et du *Mégalosauve*, se rendit compte qu'ils représentaient un groupe unique de reptiles qui n'avaient pas encore été classés. Il créa le mot « dinosaure » à partir de deux mots grecs signifiant « terrible lézard ».³¹

Y a-t-il un autre mot pour « dinosaure » ? Peut-on tirer un signe égal entre dinosaure et dragon ? De nombreuses descriptions de « dragons » correspondent aux caractéristiques de dinosaures. Ces histoires qui relatent des rencontres avec des dragons parlent-elles en fait de dinosaures antiques ?

Le mot hébreu traduit généralement par « dragon » (*tan, tannin, tannim, tannoth*) apparaît à peu près 30 fois dans l'Ancien Testament. La Bible mentionne des dragons qui vivent sur la Terre : Jérémie 51.34 parle d'un roi qui engloutit comme un « dragon » et Malachie 1.3 parle, dans les traductions David Martin et Ostervald, de « dragons du désert ». Beaucoup de créationnistes pensent que, dans de nombreux contextes, ces passages se réfèrent à ce qu'on appelle aujourd'hui des dinosaures.³²

²⁷ Dixon, D., Cox, B., Savage, G.J.G. et Gardiner, B., 1988. *The Macmillan illustrated encyclopedia of dinosaurs and prehistoric animals*, Macmillan Publishing Co., New York, p. 92.

²⁸ Grigg, R.M., 1990. Dinosaurs and dragons : stamping on the legends ! *Creation* 14(3):11.

²⁹ angl. : *superintendent* - [N.D.T.]

³⁰ Norman, D., 1985. *The illustrated encyclopedia of dinosaurs*, Salamander Books Limited, Londres, p. 8.

³¹ Cette signification de « terrible lézard » a fait croire que les dinosaures étaient tous de gigantesques monstres sauvages. C'est loin d'être vrai. Si Owen avait appris l'existence de dinosaures **plus petits**, il ne les aurait peut-être jamais qualifiés de terribles lézards.

³² Les mots hébreux ont de nombreuses significations, y compris des monstres marins (Genèse 1.21, Job 7.12, Psaume 148.7, Esaïe 27.1, Ezéchiel 29.3, 32.2) et un serpent (Exode 7.9, cf. Exode 4.3 et le parallèle hébreu de Deutéronome 32.33). Les *tannin/m* sont des créatures effrayantes qui habitent dans des endroits éloignés et désolés (Esaïe 34.13, 35.7, Jérémie 49.33, 51.37), difficiles à tuer (Esaïe 27.1, Esaïe 51.9) et/ou de type serpent (Deutéronome 32.33, cf. Psaume 91.13) et/ou pourvus de pattes (Ezéchiel 32.2). En outre, la Bible parle des *tannin* en disant qu'ils allaient leurs petits (Lamentations 4.3), ce qui ne caractérise pas des reptiles, mais, par ex., des baleines (monstres marins ?). Les mots semblent faire référence à de grandes créatures effrayantes qui habitent dans des régions marécageuses ou dans l'eau. Le mot peut comprendre des reptiles et des mammifères. Les traducteurs mo-

En Genèse 1.21, la Bible dit : « *Dieu créa les grands poissons et tous les animaux vivants qui se meuvent* ». L'expression « grands poissons » décrit peut-être les grands dragons des mers (animaux de type dinosaures marins).

Il y a d'autres passages concernant des dragons qui vivent dans la mer : « *monstres sur les eaux* » (Psaume 74.13), « *il tuera le monstre qui est dans la mer* » (Esaïe 27.1). Bien que le mot « dinosaure » ne se réfère qu'à des animaux qui vivent sur la terre, les reptiles marins et les reptiles volants sont souvent associés aux dinosaures. Les dragons marins englobent peut-être des animaux de type dinosaure, tels que le *Mosasaure*.³³

Job 41 décrit un grand animal qui vivait dans la mer, le *Léviathan*, qui crachait même du feu. Ce « dragon » peut avoir été quelque chose comme le puissant *Kronosaure*³⁴, long de 17 mètres, ou le *Liopleurodon*, long de 25 mètres.

Esaïe 30.6 parle également d'un dragon volant. Il peut ici être question d'un ptérodactyle, qu'on qualifie généralement de dinosaures volants, comme le *Ptéranodon*, le *Rhamphorhynchus* ou l'*Ornithochéirus*.^{35,36}

Peu de temps après le déluge, Dieu montrait à un homme appelé Job combien Lui, le Créateur, était grand en lui rappelant un des plus grands animaux qu'Il avait créé :

« Vois donc le Béhémoth, que j'ai fait aussi bien que toi ; il mange l'herbe comme le bœuf. Vois donc : sa force est dans ses flancs, et sa vigueur dans les muscles de son ventre. Il remue sa queue semblable au cèdre ; les tendons de ses hanches sont entrelacés. Ses os sont des tubes d'airain, ses membres sont comme des barres de fer. C'est le chef-d'œuvre de Dieu, son Créateur lui a donné son épée. » (Job 40.10-14) (Traduction Ostervald 1996)

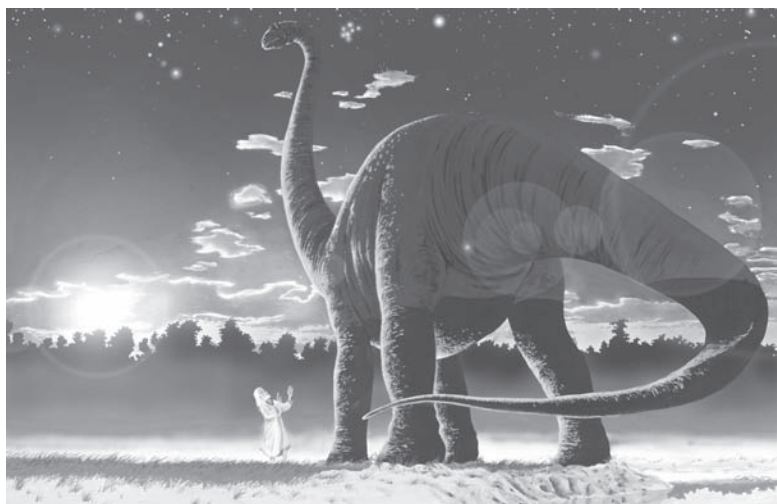
dermes traduisent souvent ces mots par « chacals », mais ce choix semble illégitime, car les chacals ne sont pas particulièrement effrayants, ni difficiles à tuer, pas plus qu'ils ne vivent dans des régions marécageuses.

³³ Certaines personnes ont avancé l'idée qu'une carcasse de créature marine retrouvée au large des côtes de Nouvelle-Zélande était celle d'un plésiosaure. Mais une analyse plus détaillée de toutes les données fait plutôt penser à un requin pèlerin. Voir Jerlström, P. et Elliott, B., 1999. Let rotting sharks lie : further evidence for shark identity of the Zuiyo-maru carcass. *CEN Tech. Journal* 13(2):83-87. Il n'en reste pas moins que des représentations picturales de "Yarru", qui est clairement une créature de type plésiosaure, œuvre de peuples tribaux de l'Australie du Nord, suggèrent que les plésiosaures ont vécu jusque très récemment : voir Driver, R., 1999. Australia's aborigines – did they see dinosaurs ? *Creation* 21(1):24-27.

³⁴ Szerkas, S.J. et Czerkas, S.A., 1996. *Dinosaurs : a global view*, Barnes and Noble Books, Espagne, p. 179.

³⁵ Norman, réf. de la note 30, p. 170-172.

³⁶ Welinhofer, P., 1991. *Pterosaurs : The illustrated encyclopedia of prehistoric flying reptiles*, Barnes and Noble, N.Y., p. 83-85, 135-136.



Le *Béhémoth* vu par Job était-il un des grands dinosaures ? (Illustration : Steve Cardno)

L'expression « *chef-d'œuvre de Dieu* » laisse penser qu'il doit s'agir du plus grand animal terrestre que Dieu a créé. Alors, quelle sorte d'animal était ce « Béhémoth » ?

Certaines versions parlent d'hippopotame ou d'éléphant. Outre le fait que ces deux animaux **n'étaient pas** les plus grands animaux (certains dinosaures les dépassaient, et de loin !), la description ne correspond pas, car la queue du Béhémoth est comparée à un cèdre. Celle d'un éléphant est petite et celle d'un hippopotame ressemble plutôt à un petit rabat de peau ! Aucune créature **vivante** ne répond à cette description. Le Béhémoth ressemble plutôt assez bien à un des plus grands dinosaures, comme par exemple le *Brachiosaure*.

Existe-t-il d'autres récits anciens faisant état des dinosaures ?

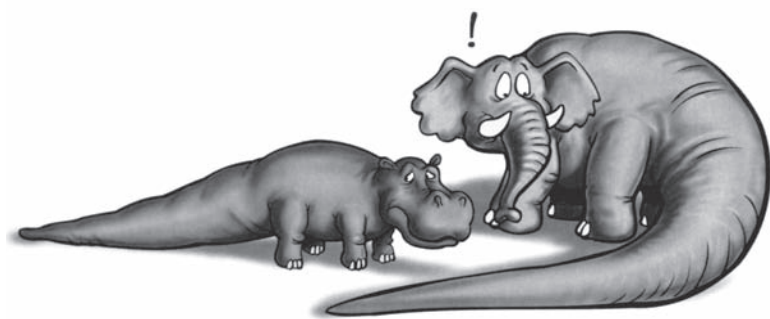
Des documents d'histoire britannique, allant d'époques anciennes jusqu'aux années 1900, font état de rencontres entre des hommes et des dragons, et beaucoup de descriptions correspondent à des dinosaures.³⁷ D'ailleurs, l'emblème du drapeau gallois (Royaume-Uni) est un dragon.

³⁷ Cooper, Bill, 1995. *After the flood*, New Wine Press, West Sussex, Angleterre, p. 130-161.

Beaucoup de descriptions historiques de « dragons » correspondent à des types spécifiques de dinosaures.

La vidéo anglophone, *The Great Dinosaur Mystery*,³⁸ énumère un certain nombre de récits :

- Une histoire sumérienne qui remonte à 2 000 ans avant notre ère parle d'un héros, Gilgamesh, qui, étant allé dans une forêt lointaine pour abattre des cèdres, tomba sur un énorme et dangereux dragon qu'il tua et dont il rapporta la tête comme trophée.
- Lorsque Alexandre le Grand (env. 330 av. J-C) et ses soldats marchèrent sur l'Inde, ils virent les Indiens adorer d'énormes reptiles qu'ils gardaient dans des grottes.
- La Chine est bien connue pour ses histoires de dragons, et les dragons se retrouvent partout sur la poterie, la broderie et les sculptures chinoises.
- L'Angleterre a sa propre histoire de St George qui tua un dragon vivant dans une grotte.
- Il existe l'histoire d'un Irlandais du 10^e siècle qui décrit sa rencontre avec ce qui semble bien être un Stégosaure.
- Dans les années 1500, un livre scientifique européen, *Historia Animalium*, énumère plusieurs animaux vivants que nous appellerions aujourd'hui des dinosaures. Un naturaliste bien connu de cette



Certaines versions françaises traduisent carrément *Béhémot*, dont la queue était comme un cèdre, par « hippopotame » ou « éléphant » !

³⁸ Taylor, P.S., 1991. *The great dinosaur mystery*, Films for Christ, Mesa, AZ. Voir également le livre : Taylor, P., 1989. *The great dinosaur mystery and the Bible*, Accent Publications Inc., Denver, CO.

époque, Ulysse Aldrovandus, relate une rencontre entre un paysan nommé Baptista et un dragon dont la description correspond à celle du petit dinosaure *Tanys-tropheus*. La rencontre eut lieu le 13 mai 1572, près de Bologne, en Italie, et le paysan tua le dragon.



On a également trouvé des pétroglyphes (représentations picturales gravées sur la pierre) de créatures ressemblant aux dinosaures.³⁹

Les dragons sont des dinosaures dans l'histoire humaine.

En résumé : Les dragons ont accompagné la vie des peuples, et ce, à toutes les époques. Les descriptions de ces animaux correspondent à ce que l'on sait sur les dinosaures. La Bible mentionne aussi de telles créatures dont certaines vivent dans la mer et volent dans l'air. Les preuves historiques que des hommes ont côtoyé des dinosaures sont écrasantes.

Que racontent les os ?

On dispose également de preuves physiques que les os de dinosaures ne peuvent pas être âgés de millions d'années. Des scientifiques de l'université de Montana ont découvert des os de *T. rex* qui n'étaient pas entièrement fossilisés. Des sections de ces os faisaient penser à des os récents qui contenaient ce qui semblait être des cellules sanguines et de l'hémoglobine. Si ces os dataient réellement de millions d'années, les cellules sanguines et l'hémoglobine se seraient complètement désintégrées.⁴⁰ De



D'anciens pétroglyphes indiens, comme celui-ci représentant un dinosaure sauropode à White River Canyon, dans l'Utah, montrent que les dinosaures ont coexisté avec les hommes.

³⁹ Swift, D., 1997. Messages on stone. *Creation* 19(2):20-23.

⁴⁰ Wieland, C., 1997. Sensational dinosaur blood report. *Creation* 19(4):42-43.

plus, un os avec une apparence « récente » ne peut être âgé de millions d'années.^{41,42} Voici ce que dit le rapport d'un des scientifiques :

« Une fine tranche d'os de *T. rex* luit de couleur ambre sous la lentille de mon microscope [...] le laboratoire se remplit d'un murmure d'étonnement, car je viens de concentrer mon instrument sur quelque chose à l'intérieur des vaisseaux que personne n'avait jusqu'à présent remarquée : de petites choses rondes, rouge translucide, avec un centre noir [...] Des globules rouges ? La forme et l'endroit y font penser, mais comme des globules rouges sont constitués en grande partie d'eau, il est impossible qu'ils aient été préservés dans un tyrannosaure vieux de 65 millions d'années [...] L'échantillon osseux qui nous avait tant ravis provient d'un beau spécimen presque complet d'un *Tyrannosaure rex* déterré en 1990 [...] Lorsque l'équipe apporta le dinosaure au laboratoire, nous avons remarqué que certaines parties au plus profond de l'os long de la patte ne s'étaient pas complètement fossilisées. [...] Jusqu'à présent, nous pensons que l'évidence actuelle soutient l'idée que nos tranches de *T. rex* pourraient contenir des fragments d'hème et d'hémoglobine. Mais il y a encore du travail à faire avant de pouvoir dire avec assurance 'Oui, ce *T. rex* présente des restes sanguins dans ses tissus' ». ⁴³

Des os, non fossilisés, d'un dinosaure à bec de canard ont été découverts à North Slope en Alaska.⁴⁴ Des scientifiques créationnistes ont également collecté de tels os (non fossilisés) de dinosaures congelés en Alaska.⁴⁰ Les évolutionnistes ne diraient jamais que ces os sont restés congelés pendant les millions d'années qui se sont écoulés depuis l'extinction des dinosaures (d'après la théorie évolutionniste). Et pourtant, ces os n'ont pas pu rester comme cela pendant des millions d'années sans entamer un processus de minéralisation. Ceux qui croient en une époque des dinosaures sont placés devant un mystère, mais les créationnistes peuvent regarder les faits en face.

Que mangeaient les dinosaures et comment se comportaient-ils ?

Des films comme *Jurassic Park* et *Le Monde Perdu* peignent la plupart des dinosaures comme d'agressifs carnivores. Mais la simple présence de

⁴¹ Batten, D., 1997. Buddy Davis – the creation music man (who makes dinosaurs). *Creation* **19**(3):49-51.

⁴² Helder, M., 1992. Fresh dinosaur bones found. *Creation* **14**(3):16-17.

⁴³ Schweitzer, M. et Staedter, T., 1997. The real Jurassic Park. *Earth*, juin 1997, p. 55-57. Voir le rapport dans *Creation* **19**(4):42-43 qui décrit la procédure soigneusement mise en œuvre pour établir la présence d'hémoglobine.

⁴⁴ Davies, K., 1987. Duckbill dinosaurs (Hadrosauridae, Ornithischia) from the North slope of Alaska. *Journal of Paleontology* **61**(1):198-200.

dents pointues **ne dit pas** comment l'animal se comportait ou de quelle nourriture il se nourrissait. Or, en étudiant les excréments fossiles de dinosaures (coprolithe),⁴⁵ les scientifiques sont arrivés à déterminer le mode d'alimentation de quelques dinosaures.

A l'origine, avant le péché, **tous** les animaux, y compris les dinosaures, étaient végétariens. Genèse 1.30 déclare : « *Et à tout animal de la terre, à tout oiseau du ciel, et à tout ce qui se meut sur la terre, ayant en soi un souffle de vie, je donne toute herbe verte pour nourriture. Et cela fut ainsi.* »

Cela signifie que même le *T. rex* ne mangeait, avant l'entrée du péché dans le monde, que des végétaux. Certaines personnes font objection à cela en disant que, vu les grandes dents du *T. rex*, cet animal doit les avoir utilisées pour attaquer d'autres animaux. Mais les crocs acérés d'un animal ne disent rien sur son mode d'alimentation ; ils disent simplement qu'il a des crocs acérés.⁴⁶

Beaucoup d'animaux, dotés de dents pointues, sont fondamentalement végétariens. Le panda géant a des dents pointues comme celles d'un carnivore, mais mange du bambou. Il se peut que les dents des pandas aient été spécifiquement faites pour manger du bambou. Pour « expliquer » pourquoi un panda géant a des dents comme un carnivore, tout en ne mangeant que du bambou, les évolutionnistes sont obligés de dire que le panda géant a évolué à partir d'un carnivore, puis s'est tourné vers le bambou.⁴⁷

Les différentes espèces de chauve-souris se nourrissent de fruits, de nectar, d'insectes, de petits animaux et de sang, mais leurs dents ne renseignent pas sur leur mode d'alimentation.⁴⁸ Les ours ont des dents semblables à celles d'un grand félin (par exemple un lion), mais certains ours sont « uniquement » végétariens alors que d'autres, voire la plupart, sont « principalement » végétariens.

Avant le péché, Dieu qualifia le monde de « *très bon* » (Genèse 1.31). Certaines personnes ont de la peine à accepter cette idée d'harmonie parfaite à cause de la chaîne alimentaire du monde actuel. Cependant, on ne peut pas prendre ce monde maudit par le péché, cette mort et ces luttes qui en résultent, dans le but d'en faire des arguments pour rejeter le récit biblique des origines. Le péché a tout modifié. C'est la raison pour laquelle Paul décrit

⁴⁵ Lucas, S.G., 1994. *Dinosaurs : The Textbook*, Wm C. Brown Publishers, Dubuque, IW, p. 194-196.

⁴⁶ Marrs, D. et Kylberg, V., 1991. *Dino cardz. Estemmenosuchus* était un grand reptile d'aspect mammalien. « Malgré ses dents particulièrement menaçantes, c'était probablement un mangeur de végétaux. » Les auteurs sont probablement arrivés à cette conclusion en analysant les dents postérieures.

⁴⁷ Brandes, K., 1974. *Vanishing species*, Time-Life Books, N.Y., p. 98

⁴⁸ Weston, P., 1999. Bats : sophistication in miniature. *Creation* 21(1):28-31.

que la création présente « *soupire* » (Romains 8.22). Il faut regarder le monde à travers les « yeux » de la Bible pour comprendre cela.⁴⁹

Au commencement, Dieu donna à Adam et Eve la domination sur les animaux : « *Dieu les bénit, et Dieu leur dit : Soyez féconds, multipliez, remplissez la terre et assujettissez-la ; et dominez sur les poissons de la mer, sur les oiseaux du ciel, et sur tout animal qui se meut sur la terre.* » (Genèse 1.28). En regardant le monde actuel, on se rappelle le texte d'Hébreux 2.8 : « *Tu as mis toutes choses sous ses pieds. En effet, en Lui soumettant*



Les ours bruns ont des dents semblables à celles d'un grand félin, mais sont principalement végétariens.

⁴⁹ On a déjà entendu des gens dire que les hommes et les animaux auraient été blessés même dans un monde « idéal ». Ils affirment que, même avant le péché, Adam, ou un animal, aurait pu piétiner d'autres créatures ou aurait pu s'égratigner à cause d'une branche. Ces situations sont des faits du monde présent **déchu**, le monde présent **n'est pas** parfait ; il souffre des effets de la malédiction (Romains 8.22). Il n'est pas bon de regarder la Bible à travers les yeux du monde et dire que le monde avant le péché ressemblait au monde que nous connaissons aujourd'hui. Nous ne savons pas à quoi ressemblait un monde parfait, continuellement restauré et entièrement soutenu par la puissance de Dieu (Colossiens 1.17, Hébreux 1.3), car nous n'avons jamais fait l'expérience de la perfection (Adam et Eve, oui, avant le péché). Mais nous en avons une idée à partir de certains passages de l'Ecriture (Deutéronome 8.4, 29.5 et Néhémie 9.21) qui nous disent que lorsque les Israélites ont marché dans le désert pendant 40 ans, ni leurs vêtements ni leurs chaussures ne se sont usés et leurs pieds n'ont pas enflé. Lorsque Dieu soutient les choses à la perfection, l'usure ou la blessure ne sont pas même envisageables. Pensez à Schadrac, Méschac et Abed-Nego (Daniel 3.26-27) qui sortirent du feu sans même l'odeur de fumée sur eux. Encore une fois, quand Dieu exerce une providence parfaite, se blesser **n'est pas** possible. Dans un monde parfait, avant le péché et la malédiction, la providence de Dieu était **totale**, mais ce monde maudit se détériore. Beaucoup de commentateurs pensent que la description en Esaïe 11.6-9 du loup et de l'agneau, et du lion qui mange de l'herbe comme le bœuf, est une image de la nouvelle Terre lors de la restauration à venir (Actes 3.21) quand il n'y aura plus ni malédiction ni mort (Apocalypse 21.1, 22.3). Les animaux décrits vivent paisiblement en végétariens (comme dans le monde avant le péché, Genèse 1.30). Le monde d'aujourd'hui a changé du tout au tout à cause du péché et de la malédiction. **Il n'est pas bon** de se baser sur des réalités modernes comme la chaîne alimentaire et le comportement des animaux (qui a également changé après le déluge, Genèse 9.2-3) pour interpréter la Bible, car la Bible explique simplement **pourquoi** le monde est ce qu'il est !

toutes choses, Dieu n'a rien laissé qui ne Lui soit soumis. Cependant, nous ne voyons pas encore maintenant que toutes choses Lui soient soumises. » Le péché a modifié la relation entre toutes les choses, elles ne Lui sont pas soumises, comme à l'origine.

La plupart des gens, y compris beaucoup de chrétiens, ont tendance à considérer le monde actuel, avec la mort et la souffrance, comme un critère pour juger la Bible. Mais nous sommes pécheurs, des êtres humains faillibles, et nous ne pouvons qu'observer un monde maudit (Romains 8.22). Pour comprendre le monde, il faut commencer par la révélation divine,¹⁴ la Bible.

D'où viennent donc les crocs et les dents ? Henry Morris déclare :

« Que des structures telles que les crocs et les dents fassent partie de l'équipement donné dès l'origine, ou soient des structures récessives devenues dominantes uniquement à cause de processus de sélection ultérieurs, ou des structures dues à des mutations qui ont suivi la malédiction, ou quelque chose d'autre encore, est une question dont l'éclaircissement nécessite de plus amples recherches. »⁵⁰

L'entrée du péché dans le monde a tout changé. Il se peut que certains animaux aient commencé à se manger dès ce moment. A l'époque de Noé, Dieu décrit le monde en ces termes : *« Dieu regarda la terre et voici, elle était corrompue ; car toute chair avait corrompu sa voie sur la terre »* (Genèse 6.12).

Après le déluge, nouveau changement, cette fois du comportement des animaux. En Genèse 9.2, nous lisons : *« Vous serez un sujet de crainte et d'effroi pour tout animal de la terre, pour tout oiseau du ciel, pour tout ce qui se meut sur la terre, et pour tous les poissons de la mer : ils sont livrés entre vos mains. »* Le mandat de domination (Genèse 1.28) sera encore plus difficile à exercer.

Pourquoi trouvons-nous des fossiles de dinosaures ?

La formation de fossiles requiert un ensevelissement soudain. Quand un animal meurt, il est généralement mangé ou il se décompose sans qu'il n'en reste rien. Pour former un fossile, il faut des conditions uniques pour préserver l'animal et le remplacer par des minéraux.

Les évolutionnistes ont jadis affirmé que les fossiles se formaient lentement à mesure que les animaux mouraient et étaient progressivement

⁵⁰ Morris, réf. de la note 6, p. 78. Voir également le chap. 6, *Pourquoi cette cruauté dans la nature ?*



Les cimetières de dinosaures témoignent de conditions d'enfouissement catastrophiques, comme dans le cas d'un déluge.

recouverts par les sédiments. Ils ont cependant récemment reconnu que l'existence de fossiles témoigne de processus catastrophiques.⁵¹ Pour former des milliards de fossiles de par le monde, dans des couches qui font parfois des kilomètres d'épaisseur, il faut, de façon générale, que les organismes aient été enfouis rapidement. Beaucoup d'évolutionnistes affirment maintenant que les fossiles se sont formés rapidement, par enfouissements successifs séparés par des millions d'années !

D'après la Bible, le temps passant, la Terre se remplit de méchanceté, aussi Dieu décida d'envoyer un déluge mondial « *pour détruire toute chair ayant souffle de vie sous le ciel* » (Genèse 6.17).

Dieu ordonna à Noé de construire un très grand bateau dans lequel il abriterait sa famille et des représentants de chaque espèce d'animaux terrestres ayant souffle de vie (que Dieu Lui-même choisirait et enverrait vers Noé - Genèse 6.20). Ces animaux comprenaient donc également deux représentants de chaque espèce de dinosaures.

Comment les animaux ont-ils pris place dans l'arche ?

Beaucoup de personnes voient dans les dinosaures des créatures telle-

⁵¹ Par ex., Ager, D., 1993. *The new catastrophism*, Cambridge U.P.

ment grandes qu'elles n'auraient jamais pu trouver place dans l'arche. La taille moyenne d'un dinosaure (sur la base des squelettes découverts sur la terre) est environ la taille d'un mouton.^{52,53} En fait, beaucoup d'entre eux étaient assez petits. Par exemple, le *Struthiomimus* était comme une autruche, et le *Compsognathus* n'était pas plus grand qu'un coq. Le *Mus-saurus* (« reptile souris ») n'était pas beaucoup plus grand qu'une souris. Seuls quelques dinosaures atteignaient des tailles extrêmement grandes (par exemple, le *Brachiosaure*, l'*Apatosaure*), mais même eux n'étaient pas aussi grands que le plus grand animal vivant aujourd'hui, la baleine bleue. (Les reptiles grandissent durant toute leur vie, aussi les plus grands dinosaures étaient-ils sans doute les plus vieux.)

Les dinosaures pondent des œufs et le plus grand œuf fossile de dinosaure découvert fait environ la dimension d'un ballon de football.⁵⁴ Même les plus grands dinosaures étaient très petits au moment de leur éclosion. Souvenez-vous que les animaux qui sortirent de l'arche devaient coloniser la Terre. Il était donc essentiel de choisir de jeunes adultes bientôt dans la force de l'âge pour se reproduire. Il est réaliste de penser que Dieu n'a envoyé vers l'arche que de jeunes adultes avec encore un bon potentiel de croissance.

On entend également dire que les 600 espèces de dinosaures répertoriées n'auraient jamais pu trouver place dans l'arche. Mais Genèse 6.20 déclare que l'arche abritait des *types* représentatifs des animaux terrestres. La question qu'il convient alors de se poser est : qu'est-ce donc qu'un « type » (hébr. : *miyn*) ? Les créationnistes ont souligné le fait que de nombreuses « espèces » peuvent descendre d'un « type ».⁵⁵ Par exemple, il existe de nombreuses sortes de félins dans le monde, mais toutes les « espèces » félines ne descendent sans doute que de quelques « types » de félins créés à l'origine.⁵⁶ Les variétés félines actuelles ont dérivé par sélection naturelle et artificielle des informations (gènes) présentes dès l'origine.⁵⁷ Ces modi-

⁵² Crichton, M., 1995. *The lost world*, Ballantine Books, New York, p. 122 : « La plupart des dinosaures étaient petits. [...] Les gens les imaginent gigantesques, mais la taille moyenne d'un dinosaure était celle d'un mouton ou d'un petit poney. »

⁵³ Horner, 1993, réf. de la note 1, p. 124 : « La plupart des dinosaures étaient plus petits que des taureaux. »

⁵⁴ Lambert, D., 1983. *A field guide to dinosaurs*, Avon Books, New York, p. 127.

⁵⁵ Voir le chap. 13, section « Qu'est-ce qu'un type ? »

⁵⁶ Mehler, W., 1995. On the origin of cats and carnivores. *CEN Tech. Journal* 9(1):106-120.

⁵⁷ Les mutations (des erreurs de copie des gènes pendant la reproduction) peuvent également contribuer à la variation, mais les modifications causées par les mutations sont « dégénérescentes » [angl. *downhill* - N.D.T.], entraînant une perte de l'information originelle.

fications ont donné naissance à de nouvelles combinaisons et à des sous-ensembles d'informations, et donc à de nouvelles sortes de félins. Même la spéciation peut s'effectuer par ces processus.⁵⁸ Par conséquent, il n'était sans doute besoin que de quelques couples de félins seulement à bord de l'arche de Noé.

Encore quelques remarques concernant cette section sur les dinosaures :

- De nouveaux noms baptisent systématiquement des os nouvellement découverts ou un squelette qui pourtant ressemble à un autre, ou qui a été découvert dans un autre pays. 50 groupes ou espèces distinctives de dinosaures sur l'arche est sans doute un maximum.⁵⁵
- Rappelons la dimension de l'arche, capable de transporter tous les animaux, y compris les dinosaures.
- Les animaux terrestres hors de l'arche ont tous péri noyés (y compris les dinosaures). Beaucoup parmi ceux-ci se sont transformés en fossiles, il y a environ 4 500 ans. D'autres catastrophes post-diluviennes, comme la période glaciaire (voir le chap. 16), ont également donné lieu à des phénomènes de fossilisation.
- Les restes contorsionnés d'animaux préservés dans la roche, le nombre impressionnant de ceux-ci dans les cimetières de fossiles, leur distribution mondiale, certains en squelettes entiers, sont propres à convaincre que leur existence est due à un enfouissement rapide attestant une inondation massive.^{59,60,61}

Pourquoi ne voyons-nous plus de dinosaures ?

A la fin du déluge, Noé, sa famille et les animaux sortirent de l'arche (Genèse 8.15-17). Une nouvelle vie commença donc pour les dinosaures dans un nouveau monde. Comme les autres animaux, les dinosaures devaient se reproduire et coloniser la Terre. Ils quittèrent la région où l'arche s'était échouée et se répandirent sur la surface de toute la Terre. Ce sont les descendants de ces dinosaures qui donnèrent naissance aux légendes de dragons.

⁵⁸ Cette spéciation **n'est pas** une évolution, car elle a pour base des informations créées, *existant déjà* et est donc un processus limité et « dégénérescent » qui n'implique pas une augmentation de la complexité. Voir le chap. 1.

⁵⁹ Par ex., des reptiles noyés dans une crue éclair, il y a 200 millions d'années, d'après l'interprétation des fossiles de reptiles découverts à Lubnook Quarry, au Texas. *The Weekend Australian*, 26-27 novembre 1983, p. 32.

⁶⁰ Norell, *et al.*, réf. de la note 2, fig. 56, p. 86-87.

⁶¹ Czerkas et Czerkas, réf. de la note 32, p. 151.

Mais ce monde qu'ils devaient coloniser était différent de celui qu'ils avaient connu avant, car le déluge l'avait dévasté. Le nouveau monde était beaucoup moins convivial.

Après le déluge, Dieu dit à Noé qu'à partir de maintenant les animaux le craindraient et qu'il lui est permis de manger leur chair (Genèse 9.1-7). Mais pour l'homme aussi, le nouveau monde était devenu hostile. Pour sa survie, l'alimentation végétale, jadis à portée de main, devait maintenant être complétée par la chair d'animaux.

Ce nouveau monde allait mettre à rude épreuve la capacité de survie des hommes et des animaux. Les fossiles, l'histoire écrite et l'expérience des derniers siècles montrent que beaucoup de formes de vie sur cette planète n'ont pas réussi l'épreuve.

Il faut se souvenir que beaucoup de végétaux et d'animaux terrestres ayant soufflé de vie se sont éteints **depuis** le déluge, soit à cause du facteur humain, soit à cause d'espèces concurrentes, soit à cause du rude environnement postdiluvien. De nombreux groupes s'éteignent encore actuellement. Les dinosaures semblent faire partie des groupes éteints.

Pourquoi alors ces dinosaures intriguent-ils tant de personnes ? Pourquoi l'extinction de la fougère *Cladophlebis* ne passionne-t-elle pas les foules ? Les dinosaures passionnent et fascinent, car on voit en eux des monstres.

Les évolutionnistes ont misé gros sur cette fascination et ils font maintenant pleuvoir sur le monde un déluge de propagande évolutionniste centrée sur les dinosaures. A un tel point que même la pensée chrétienne s'est imprégnée de philosophie évolutionniste. Pour certains chrétiens, les dinosaures sont entourés d'une aura de mystère.

Si vous deviez demander à un gardien de zoo pourquoi il existe des programmes de sauvegarde des espèces menacées, il vous répondrait sans doute à peu près ceci : « C'est normal. Beaucoup d'espèces ont déjà disparu de la Terre. Cela arrive tout le temps. Regardez tous ces animaux qui disparaissent pour toujours. Il faut faire quelque chose pour les sauver. » Si vous lui posez ensuite la question : « Pourquoi des animaux disparaissent-ils ? » Sa réponse sera probablement : « Mais c'est évident ! Des hommes les tuent, ils manquent de nourriture, l'homme détruit leur habitat, les maladies font des ravages, il y a des problèmes génétiques, des inondations, il y a beaucoup de raisons. »

Et si vous terminez en lui posant cette question-ci : « Et qu'est-il arrivé aux dinosaures ? » Vous entendrez assurément ceci : « On ne sait pas ! Les scientifiques ont avancé beaucoup de raisons, mais c'est toujours un mystère. »

Eh bien, peut-être une des raisons pour lesquelles les dinosaures se sont éteints est que l'on n'a pas commencé suffisamment tôt les initiatives de protection des espèces menacées ! Les facteurs qui causent les extinc-

tions aujourd'hui sont les mêmes facteurs qui ont causé l'extinction des dinosaures.

Les dinosaures sont-ils réellement éteints ?

On ne peut affirmer qu'un organisme a définitivement disparu sans avoir au préalable retourné chaque coin et recoin de la Terre entière. Quel embarras pour des experts de trouver bien vivant un animal qu'ils avaient auparavant déclaré éteint ! Par exemple, des explorateurs ont récemment découvert au Népal des éléphants qui partagent beaucoup de caractéristiques avec des mammouths.⁶²

En Australie, des scientifiques ont découvert des arbres qu'ils pensaient avoir disparu en même temps que les dinosaures. Un scientifique a dit : « [...] c'était comme si on avait trouvé un dinosaure vivant ». ^{63,64} Lorsque les scientifiques trouvent des animaux ou des végétaux qu'ils pensaient éteints depuis belle lurette, ils les appellent des « fossiles vivants ». Il en existe des centaines qui sont autant d'embarras pour ceux qui croient aux millions d'années d'histoire terrestre.⁶⁵

Des explorateurs et des autochtones en Afrique ont affirmé avoir vu des créatures ressemblant aux dinosaures, même récemment.^{66,67,68} Ces rares occasions ont généralement lieu dans des endroits difficiles d'accès, comme des lacs au plus profond des jungles congolaises, mais les descriptions correspondent assurément à celles de dinosaures.⁶⁹

Des peintures rupestres réalisées par des Américains autochtones semblent représenter un dinosaure.⁷⁰ Les scientifiques acceptent l'idée que des hommes ont pu peindre des mammouths, alors pourquoi pas des dinosaures ? L'endoctrinement évolutionniste selon lequel l'homme n'a

⁶² Wieland, C., 1996. 'Lost world' animals found ! *Creation* **19**(1):10-13.

⁶³ Anon., 1995. Sensational australian tree [...] like 'finding a live dinosaur'. *Creation* **17**(2):13.

⁶⁴ Voir également, Anon, 1980. *Melbourne Sun*, 6 février. Ces dernières années, plus de 40 personnes ont affirmé avoir vu des plésiosaures au large des côtes de Victoria (Australie).

⁶⁵ Scheven, J., *Living fossils : confirmation of creation*, Creation Videos, Answers in Genesis, Queensland, Australie.

⁶⁶ Anon., 1981. Dinosaur hunt. *Science Digest* **89**(5):21.

⁶⁷ Regusters, H.A., 1982. Mokele-Mbembe : an investigation into rumours concerning a strange animal in the Republic of Congo, 1981. *Munger Africana Library Notes*, **64**, p. 2-32.

⁶⁸ Agmagna, M., 1983. Results of the first congolese Mokele-Mbembe expedition. *Cryptozoology*, **2**:103 - cité dans *Science Frontiers* **33** (1983).

⁶⁹ Catchpoole, D., 1999. Mokele-Mbembe : a living dinosaur ? *Creation* **21**(4):24-25.

⁷⁰ Swift, D., 1997. Message on stone. *Creation* **19**(2):20-23.

jamais vécu avec des dinosaures empêche la plupart des scientifiques d'envisager l'idée que ces peintures rupestres représentent des dinosaures.

La découverte d'un dinosaure vivant ? Un rêve pour un créationniste, mais quel cauchemar pour un évolutionniste !

Et pour terminer, non, on ne pourra jamais cloner un dinosaure, comme dans le film *Jurassic Park*, même si on avait de l'ADN de dinosaure. On a également besoin d'un dinosaure femelle vivant. Les scientifiques ont découvert que, pour cloner un animal, il faut un œuf d'une femelle vivante, car dans le cytoplasme de l'œuf se trouve toute la « machinerie » nécessaire au développement d'un nouvel individu.⁷¹

Des « oisures » ?

Beaucoup d'évolutionnistes ne pensent pas vraiment que les dinosaures se soient éteints ! Voici ce qu'on pouvait lire en 1997, à l'entrée d'une exposition ornithologique au zoo de Cincinnati, dans l'Ohio (USA) :

« Vous croyiez que les dinosaures s'étaient éteints il y a des millions d'années ? Erreur ! Les oiseaux sont essentiellement des dinosaures contemporains emplumés et à queue courte. »

Au milieu des années 1960, John Ostrom de l'université de Yale, aux Etats-Unis, commença à populariser l'idée que les dinosaures avaient évolué en oiseau.⁷² Mais tous les évolutionnistes n'étaient pas d'accord. « C'est de la rêverie », déclare Alan Feduccia, ornithologue de l'université de Caroline du Nord, à Chapel Hill, et grand critique de la théorie d'une origine dinosaurienne pour les oiseaux. « Ils désirent tellement voir des dinosaures vivants qu'ils s'imaginent maintenant pouvoir les étudier par procuration dans leur arrière-cour à côté d'une mangeoire à oiseaux. »⁷³

Les tentatives pour faire croire au public que les oiseaux descendent des dinosaures ont été nombreuses. Le 26 avril 1993, *TIME Magazine* illustre, en page de couverture, un bel « oisure », appelé maintenant *Mononykus*, avec des plumes (forme transitionnelle supposée entre les dinosaures et les oiseaux), reconstitué à partir d'un animal fossile **non emplumé**. Dans le même mois, *Science News* publiait un article qui suggérait que cet animal était une créature capable de creuser des trous, un peu comme une taupe.^{74,75}

⁷¹ Wieland, C., 1997. Hello Dolly ! *Creation* **19**(3):23.

⁷² Norell, 1995, réf. de la note 2, p. 13.

⁷³ Morell, V., 1997. Origin of birds : the dinosaur debate. *Audubon*, mars/avril, p. 38.

⁷⁴ Anon., 1993. New 'Birdosaur' NOT missing link ! *Creation* **15**(3):3.

⁷⁵ Anon., 1993. 'Birdosaur' more like a mole. *Creation* **15**(4):7.

En 1996, les journaux ont rapporté une découverte faite en Chine d'un fossile de reptile qui semblait présenter des plumes.⁷⁶ Une partie des médias a prétendu que, si cette découverte était confirmée, elle représenterait une « preuve irréfutable que les oiseaux d'aujourd'hui ont évolué des dinosaures ».⁷⁷ Un scientifique déclara même que « la seule conclusion que l'on puisse tirer est qu'il s'agit de plumes. »⁷⁷ Mais, en 1997, l'Académie des Sciences Naturelles de Philadelphie envoya quatre grands scientifiques pour analyser à fond cette découverte.⁷⁸ Ces scientifiques conclurent qu'il **ne s'agissait pas** de plumes. Le rapport qu'on put lire dans les médias fait état d'un des scientifiques qui « vit des structures 'semblables à des poils' - pas des poils - qui pouvaient soutenir une collerette ou une crête, comme celle d'iguanes. »⁷⁸

Peu de temps après la publication de ce rapport, un autre article déclarait que 20 fragments d'os, appartenant à un reptile découvert en Amérique du Sud, illustraient la relation entre les dinosaures et les oiseaux !⁷⁹

Les oiseaux sont des animaux à sang chaud, les reptiles à sang froid, et les évolutionnistes qui croient que les dinosaures ont évolué en oiseaux, aimeraient que les dinosaures aient été des animaux à sang chaud ; cela aiderait leur théorie. Mais Larry Martin de l'université du Kansas, s'oppose à cette idée :

*«Des recherches récentes ont montré que la structure microscopique des os de dinosaures était caractéristique des animaux à sang froid. Nous voilà donc revenus vers des dinosaures à sang froid ».*⁷⁸

La fièvre anti-chrétienne et pro-évolutionniste des médias va jusqu'au délire : « Les perroquets et les oiseaux-mouches sont aussi des dinosaures »⁷⁹, déclare le *Cincinnati Enquirer*. Bonne nouvelle pour ces évolutionnistes : le ridicule n'a jamais tué personne !

Plusieurs nouveaux rapports ont alimenté le débat relatif aux oiseaux/dinosaures dans les cercles évolutionnistes. Un de ces rapports concerne la recherche sur les origines embryonnaires des doigts des oiseaux et des dinosaures et montre que les oiseaux **n'ont pas pu** évoluer à partir de dinosaures !⁸⁰ Une étude du dinosaure soit-disant emplumé de Chine a ré-

⁷⁶ Browne, M.W., 1996. Downy dinosaur reported. *Cincinnati Enquirer*, 19 octobre, p. A13.

⁷⁷ Anon., 1997. Remains of feathered dinosaur bolster theory on origin of Birds. Associated Press, New York.

⁷⁸ Stieg, Bill, 1997. Did birds evolve from dinosaurs ? *The Philadelphia Inquirer*, mars.

⁷⁹ Recer, Paul, 1997. Birds linked to dinosaurs. *Cincinnati Enquirer*, 21 mai, p. A9.

⁸⁰ Burke, A.C. et Feduccia, A., 1997. Developmental patterns and the identification of homologies in the avian hand. *Science* **278**:666-668.

vélé qu'il avait un poumon (et un diaphragme) distinctivement reptilien, qui se distingue nettement d'un poumon aviaire.⁸¹

Un autre rapport déclare que les bords effilochés que certains ont pris pour des « plumes » sur le fossile chinois sont semblables aux fibres de collagène qu'on trouve juste en dessous de la peau des serpents de mer.⁸² Les faits présentés comme preuves de l'évolution des dinosaures en oiseaux **ne sont pas crédibles**.^{83,84} Dinosaures et oiseaux sont toujours restés pareils à eux-mêmes !

Que penser si on devait **réellement** trouver un fossile de « dinosaure » avec des plumes ? Cela prouverait-il que les oiseaux ont évolué des dinosaures ? Non. Un canard est doté d'un bec de canard et de pattes palmées, comme un ornithorynque. Quelqu'un croit-il pour autant que les ornithorynques ont évolué à partir des canards ? Des écailles reptiliennes à mi-chemin vers des plumes, c'est-à-dire en pleine transition, seraient des preuves impressionnantes en faveur de l'évolution des reptiles (ou dinosaures) en oiseaux, mais pas des plumes parfaitement formées. Un fossile de type dinosaure doté de plumes serait simplement une nouvelle mosaïque assez curieuse, comme l'ornithorynque, un nouveau cas de similitude qui rend témoignage à la main magistrale du Créateur.

Ces considérations vous ennuiant-elles ?

Malgré la fascination exercée par les dinosaures, certains lecteurs pourraient se dire : « A quoi bon passer son temps à parler des dinosaures ? N'y a-t-il pas des choses plus importantes dont il faut s'occuper comme l'avortement, les problèmes familiaux, le racisme, la promiscuité, la malhonnêteté, l'homosexualité, l'euthanasie, le suicide, l'anarchisme, la pornographie, et on en passe. C'est de l'Evangile de Jésus-Christ qu'il faut parler, pas des dinosaures ! »

Le fait est que les enseignements évolutionnistes sur les dinosaures imprègnent la société et **déterminent** le comportement des gens face à l'Evangile ; c'est pourquoi les problèmes sociaux mentionnés ci-dessus abondent dans notre société.

Les conséquences

Si nous acceptons les enseignements évolutionnistes sur les dinosaures, il faut nous rendre à l'évidence : le récit biblique fait erreur. Si la Bible se

⁸¹ Ruben, J.A., Jones, T.D., *et al.*, 1997. Lung structure and ventilation in theropod dinosaurs and early birds. *Science* **278**:1267-1270.

⁸² Gibbons, A., 1997. Plucking the feathered dinosaur. *Science* **278**:1229.

⁸³ Sarfati, J., 1998. Dino-bird evolution falls flat. *Creation* **20**(2):41.

⁸⁴ Oard, M.J., 1998. Bird-dinosaur link challenged. *CEN Tech. Journal* **12**(1):5-7.

trompe dans ce domaine, elle n'est pas la Parole de Dieu et nous pouvons en enlever tout ce qui nous déplaît.

Si tout s'est fait par des processus naturels, sans Dieu, nous appartenons à nous-mêmes. Dieu n'existe pas réellement et il n'y a donc aucune base absolue pour une vie morale. Sans Dieu, tout est bon, sans Dieu, le bien et le mal relèvent de préférences personnelles. Sans repère moral, il n'y a plus de péché. S'il n'y a plus de péché, il ne faut craindre aucun jugement de Dieu et il n'est pas besoin du Sauveur, Jésus-Christ.

L'Evangile et les millions d'années

L'enseignement que les dinosaures ont vécu et sont morts des millions d'années avant l'apparition de l'homme s'attaque d'une autre manière aux fondements de l'Evangile. Les fossiles, dont font partie les dinosaures, parlent de mort, de maladie, de souffrance, de cruauté et de brutalité. Ce spectacle n'est pas beau à voir. Croire que les couches de fossiles représentent des millions d'années, c'est croire que la mort, l'effusion de sang, les maladies et la souffrance ont existé avant Adam.

Mais pour la Bible, la chose est claire : la mort, les effusions de sang, la maladie et la souffrance sont la **conséquence du péché**. Dieu avertit Adam en Genèse 2.17 en lui disant que s'il mangeait du fruit « *de l'arbre de la connaissance du bien et du mal* », il mourrait. L'hébreu traduit par « *tu mourras* » dit littéralement « mourant, tu mourras ». En d'autres mots, la mort spirituelle immédiate sera suivie par un processus de dégradation physique finissant dans la mort corporelle.

Dès que l'on ouvre la porte aux millions d'années, on croit que la mort, la maladie et la souffrance sont venues avant Adam et qu'elles sont donc le fait de Dieu.

Après qu'Adam eut désobéi à Dieu, l'Eternel habilla Adam et Eve « *d'habits de peau* » (Genèse 3.21). Pour ce faire, Il a été obligé de tuer et de répandre le sang d'au moins un animal. La raison d'être de cet acte est résumée dans Hébreux 9.22 :

« Et presque tout, d'après la loi, est purifié avec du sang, et sans effusion de sang, il n'y a pas de pardon. »

Dieu a exigé qu'il y ait effusion de sang pour le pardon des péchés. Ce qui s'est passé dans le jardin d'Eden préfigure ce qui devait arriver à Jésus-Christ, qui a versé son sang sur la croix comme « *l'Agneau de Dieu, qui ôte le péché du monde* » (Jean 1.29).

Maintenant, s'il y a eu effusion de sang avant le péché, comme ce serait le cas si le jardin d'Eden avait été planté sur une montagne de choses mortes depuis des millions d'années, la rédemption est réduite à néant.

Cette grande fresque est conforme à l'image donnée par Romains 8 qui dit que la création entière « soupire » à cause des effets de la chute d'Adam - elle ne « soupirait » pas dans la mort et la souffrance avant le péché d'Adam.

Jésus-Christ a souffert la mort et la souffrance et a versé son sang car la mort est la punition du péché. Paul explique cela en détail dans Romains 5 et 1 Corinthiens 15.

Apocalypse 21 et 22 parlent sans ambiguïté de « *nouveaux cieux et d'une nouvelle terre* » où il n'y aura plus ni mort ni malédiction, comme avant le péché. De toute évidence, si des animaux sont prévus dans la nouvelle Terre, ils ne mourront ni ne se mangeront les uns les autres et ne représenteront un danger pour personne !

L'enseignement de millions d'années de mort, de maladie et de souffrance avant Adam est donc une attaque directe contre le message de la croix.

Conclusion

Dire oui à la Parole Dieu, la reconnaître pour vraie et souveraine, dissipe le mystère des dinosaures et décode, pour notre bonheur, la réalité du monde qui nous entoure. C'est aussi montrer à d'autres que la Genèse est digne d'une confiance absolue et propre à fournir des réponses logiques ; c'est montrer qu'elle est, somme toute, ce qu'elle prétend être : le récit véritable de l'histoire de l'univers et de l'humanité. Comme on juge la Genèse, on juge le reste de la Bible. On acquiert une nouvelle image de soi-même et des autres, une vision claire de la vie et, surtout, de son propre besoin de salut.

Chapitre 20

Que puis-je faire ?

En lisant ce livre, vous avez peut-être pour la première fois pris conscience que la Bible est effectivement la révélation écrite du Dieu Tout-Puissant à l'humanité, le message du Créateur à nous, ses créatures.

Et nous sommes vraiment ses créatures, nous Lui appartenons : il en résulte que nous devons un jour Lui rendre compte de la vie que nous aurons menée (Romains 14:12, Hébreux 9:27). La Bible nous dit qu'à l'exemple d'Adam nous avons tous dévié des voies de Dieu, nous avons suivi notre propre route et avons donc vécu comme si nous étions notre propre dieu. Ce comportement, la Bible l'appelle « péché ». Nous avons donc tous péché (Romains 3:23).

D'une manière tout aussi claire, la Bible nous dit que Dieu nous demandera des comptes de nos péchés. Comme Adam, nous aussi nous méritons le jugement de Dieu sur nos péchés. Descendants d'Adam, nous allons tous subir la mort physique à la fin de notre vie terrestre. Cette mort, la Bible en parle comme d'une malédiction et l'appelle « le dernier ennemi » (Genèse 3:19, 1 Corinthiens 15:26). Nous en sommes arrivés là à cause du péché d'Adam qui, par son comportement envers Dieu, a montré qu'il n'avait pas besoin de Dieu, qu'il préférerait être son propre dieu. Notons-le bien : nous aussi, nous nous comportons tous comme Adam et refusons à Dieu le droit d'exercer son autorité sur nous.

Pour nous tirer de cette impasse, Dieu nous a frayé une voie qui nous permet d'échapper à la malédiction de la mort et du jugement à venir. Et voici la bonne nouvelle : *« Oui, Dieu a tant aimé le monde qu'Il a donné Son Fils, Son unique, pour que tous ceux qui placent leur confiance en Lui, échappent à la perdition et qu'ils aient la vie éternelle. »* (Jean 3:16)

En naissant d'une femme, Jésus est venu en ce monde pour prendre sur Lui-même la malédiction et la sanction du péché. Il est Dieu fait homme (Col 2:9), à la fois parfaitement Dieu et parfaitement homme et Il a mené une vie absolument indemne de péché (Hébreux 4:15). Il s'est donné Lui-même, volontairement, pour nous et a ainsi pris notre place (Romains 5:8, 1 Pierre 3:18). Il a pris sur Lui la sanction de nos péchés. Comme Il était Lui-même Dieu, la valeur de Sa vie a suffi pour payer la dette des péchés d'un nombre illimité d'hommes.

Désormais, Dieu propose ce cadeau gratuit à tous ceux qui sont prêts à reconnaître leur détresse au Dieu saint et juste et à accueillir ce salut dans leur vie. Il appelle tous les hommes à abandonner le mode de vie pécheur suivi jusque là et à mettre leur confiance en ce que Christ a fait pour nous.

Nous-mêmes, nous ne pouvons rien faire qui réduirait ou éteindrait notre dette envers Dieu. De bonnes œuvres, des exercices pieux ne sauraient effacer nos péchés : étant nous-mêmes tous pécheurs, nous ne pouvons rien faire qui soit en mesure d'annuler ou de compenser nos péchés. La seule voie du salut, c'est la grâce de Dieu, l'œuvre de sauvetage que Jésus a réalisée à la croix (Ephésiens 2:8-9).

A l'inverse, tous ceux qui refuseront l'offre de Dieu subiront Sa colère dans le jugement à venir dont la Bible nous avertit expressément. La perspective qui s'ouvre devant ces personnes est terrible (2 Thessaloniens 1:8-9). Jésus-Christ a souvent parlé de l'enfer et du jugement et a mis les hommes en garde contre une telle destinée. Le livre de l'Apocalypse décrit l'avenir effrayant réservé à ceux qui rejettent aujourd'hui la grâce de Dieu.

Comment puis-je être sauvé ?

Si la Parole de Dieu vous a fait prendre conscience que vous êtes un pécheur indigne qui mérite le verdict de malédiction de Dieu et a donc impérativement besoin de Son pardon, alors la Bible vous déclare qu'il vous faut « vous tourner vers Dieu et croire en Jésus, notre Seigneur » (Actes 20:21). *Se repentir*, c'est un complet revirement du cœur et de la mentalité à propos du péché ; on exprime son accord avec Dieu : je suis un pécheur et je voudrais maintenant commencer à vivre d'une manière qui Lui plaise. *Croire* en Jésus-Christ comme Seigneur, c'est L'accueillir personnellement pour ce qu'Il est, c'est-à-dire « le Fils du Dieu vivant » et croire que « le Christ est mort pour les hommes sans Dieu » et qu'Il a vaincu la mort par Sa résurrection (1 Corinthiens 15:1-4, 21-22). Pour avoir une position claire vis-à-vis de Dieu, il importe que vous croyiez que le Seigneur Jésus est capable de vous sauver totalement et que vous placiez votre confiance en Lui et en Lui seul.

Une fois que Dieu vous a fait comprendre votre situation de détresse et a suscité en vous le désir d'être sauvé, tournez-vous vers le Christ, parlez-Lui avec votre langage ordinaire et reconnaissez devant Lui que vous êtes un pécheur coupable et en détresse. Demandez-Lui de vous sauver et placez-vous sous Son autorité en L'accueillant comme le Maître de votre vie. Abandonnez derrière vous la vie de péché que vous meniez jusque-là et consacrez-vous à Christ. La Bible affirme : « En effet, si, de ta bouche, tu declares que Jésus est Seigneur et si, dans ton cœur, tu crois que Dieu L'a ressuscité des morts, tu seras sauvé. » (Romains 10:9).

Quand vous aurez ainsi confié votre vie à Christ, vous devriez trouver d'autres chrétiens qui s'attachent eux aussi à la Bible comme Parole de Dieu. Demandez-leur de vous aider à mener une vie conduite par Jésus. Ce livre vous a peut-être été remis par un ami qui pourrait, à présent, vous

aider à poursuivre votre route et vous conseiller sur la manière d'entrer en contact avec un groupe de chrétiens.

Comment puis-je répandre le message de la création et du salut ?

Si vous avez placé votre vie sous la direction de Jésus-Christ, Dieu voudrait vous employer comme Son messenger en ce monde. Il y a de multiples façons d'être témoin auprès des autres du Créateur, de Son œuvre dans la création et de Son Evangile :

- Dans les conversations et les rencontres de tous les jours, cherchez des points d'accroche qui vous permettent, d'une manière naturelle, d'exprimer votre conviction dans le cours de la conversation et de prendre position pour Jésus-Christ, l'œuvre du Créateur et l'Evangile tel que la Bible le présente. Plutôt que de lui tomber dessus de but en blanc, commencez par éveiller la curiosité de votre interlocuteur, déterminez ce qu'il sait déjà, quelles sont ses façons de voir. Soyez prêt à voir la conversation se prolonger et, si les circonstances le permettent, invitez-le à une lecture commune de la Bible. Commencez avec vos parents proches, vos voisins, vos collègues de travail. Lisez vous-même la Bible en tâchant de comprendre comment sensibiliser les autres à son message d'une manière inspirée par Dieu.
- Diffusez la page imprimée. Il existe de nombreux livres très utiles qu'on peut passer à des amis en bien des occasions. Même lors de rencontres de courte durée comme dans les magasins, au restaurant ou sur certains stands de livres au marché, ils peuvent rendre de précieux services. Voici un échantillonnage de livres de poche bon marché, publiés par la même maison d'édition que ce livre :

Si Dieu existe (Wolfgang Bühne)

Questions qui reviennent toujours (Werner Gitt)

Si les animaux avaient la parole (Werner Gitt)

Merveilles de l'être humain (Werner Gitt)

La réalité de la résurrection (Josh McDowell)

- Soutenez votre Église. Défendez-y l'idée que les autres sont également capables et motivés pour « défendre l'espérance qui est en vous, si l'on vous demande de la justifier » (1 Pierre 3:15) et qu'ils savent « comment répondre à propos à chacun » (Colossiens 4:6). Cela peut se concrétiser par des exposés (présentés, par exemple, par un orateur invité pour l'occasion), par des

prédications, par des séminaires, par la diffusion ou la lecture en commun de ce livre et, avant tout, en cultivant soi-même des relations exemplaires.

Qu'est-ce qu'un modèle scientifique ?

Dans ce livre, il a souvent été question de modèles. Un lecteur intéressé par les sciences appréciera certainement de trouver ici quelques réflexions de principe sur les modèles. Il est toujours indiqué de recourir à des modèles lorsqu'il s'agit de présenter de manière simplifiée des réalités complexes ou de combiner sous forme de modèle des éléments de connaissance, les uns bien connus, les autres encore inconnus.

Si l'on veut décrire la chute libre dans des conditions idéales, on y arrive très bien avec une simple formule. Mais si l'on veut se faire une idée concrète de la structure des atomes, en particulier de l'architecture de l'enveloppe atomique, ce n'est déjà plus aussi facile, à cause de la complexité de l'édifice de l'atome, comme les étapes de l'histoire nous l'ont montré.

Jusqu'en 1897, année de la découverte de l'électron, on représentait les atomes comme des sphères homogènes, parfaitement élastiques et dépourvues de structure interne (modèle de l'atome selon Dalton). Ce modèle fut remplacé par celui de Thomson. De nouvelles découvertes ont conduit à celui de Rutherford et, en 1913, à celui de Bohr, Bohr ayant appliqué la théorie quantique de Planck au modèle atomique de Rutherford. Le modèle ultérieur de Bohr-Sommerfeld intégra aussi certains effets de la relativité. Aujourd'hui, les modèles atomiques de la mécanique quantique ne s'appuient plus sur des analogies concrètes à des systèmes macroscopiques (ex : le modèle atomique en forme de coquille, le modèle de Thomas-Fermi).

Ce bref rappel historique, relatif aux modèles atomiques, nous apporte les enseignements suivants :

- En science, il existe des affirmations qui ne peuvent pas du tout être représentées autrement que par des modèles.
- Il ne faut jamais considérer les modèles comme quelque chose d'absolu et de définitif.
- Les progrès de la connaissance élargissent et perfectionnent les modèles. Chaque modèle obligeant à faire des suppositions, il peut s'avérer par la suite que les premières ne sont plus valables et doivent être remplacées par d'autres, mieux fondées.

On distingue fondamentalement trois types de modèles :

Modèle de type n° 1

On dispose de connaissances suffisantes sur un processus réel, mais on en désire une présentation plus simple. En physique et en technique, il est sou-

vent possible de formuler toutes les équations à partir des lois de la nature connues comme, par exemple, pour décrire dans le temps le déroulement d'un processus dynamique. Mais souvent les formules ainsi obtenues ne peuvent plus être résolues analytiquement et sont si complexes que leur utilisation pratique bute contre l'impossibilité de les appliquer. Dans ces cas-là, il est indiqué de représenter le processus à l'aide d'approximations appropriées. Nous n'avons alors plus à faire qu'à un modèle, au lieu de la réalité décrite avec exactitude. C'est ainsi, par exemple, que l'équation de l'oscillation d'un pendule est fortement simplifiée si l'on ne considère que des petites amplitudes d'oscillation.

Modèle de type n° 2

Plusieurs groupes de faits d'un processus sont connus, mais la compréhension de l'ensemble reste tout de même limitée. Dans les **sciences opérationnelles** (voir définition chap. 1, p. 22) les expériences et les observations peuvent être indéfiniment répétées et, si l'on perfectionne les instruments et les méthodes d'exploitation des données, on peut acquérir de nouvelles connaissances. Pourtant les connaissances disponibles sur l'état des choses observées restent parfois si réduites qu'il n'est pas possible de se faire une représentation complète et bien définie de la réalité. Dans ces cas, des modèles intégrant des données déjà connues sont d'un grand secours. Si par la suite, les recherches apportent un éclairage nouveau, non encore décrit par le modèle précédent, il faut en concevoir un nouveau. Certes, les modèles du deuxième type (type n°2) permettent d'effectuer des calculs précis à partir des lois de la nature, mais il peut arriver que des aspects partiels, provisoirement encore inconnus (comme, par exemple, des conditions initiales ou marginales) ne soient pas pris en compte. Le modèle atomique dont il a été question plus haut est un exemple caractéristique des modèles de ce genre. Un exemple de modèle du deuxième type, important pour les savants créationnistes, découle de la question de savoir pourquoi, dans un univers jeune, il est possible de voir des étoiles très éloignées (voir chap. 5).

Modèle de type n° 3

La connaissance disponible est lacunaire, parfois simplement fragmentaire et vague, et on ne peut souvent acquérir de nouvelles connaissances que sous la forme de pièces d'une mosaïque. On reste donc toujours en deçà d'une explication complète. De ce fait, les modèles du troisième type sont intrinsèquement marqués par leur nature provisoire, incertaine et subjective. Cette situation se rencontre dans les **sciences historiques** comme l'archéologie, l'histoire, la géologie historique, la paléontologie et, partiellement même,

l'astronomie et la biologie. Dans les sciences historiques, de même que dans les sciences de la nature qui abordent des questions historiques, il y a seulement une certaine part de connaissances effectivement acquises. Mais pour parvenir à la représentation complète de la réalité, telle qu'on la souhaiterait, on est obligé de combler les lacunes par des suppositions plausibles, des déductions et parfois même des spéculations.

Dans le cas des modèles du troisième type, il faut tenir compte de quelques aspects fondamentaux qui jouent un rôle lors de l'élaboration du modèle, mais aussi lors de son évaluation ultérieure :

Trop peu de données

Les sources historiques ne sont disponibles qu'en quantité limitée. Si, par exemple, une culture du passé n'a pas laissé de traces écrites, on ne peut tirer que des conclusions fort vagues des rares pièces retrouvées, tels que les objets accompagnant un mort dans sa tombe ou les tessons de poterie.

Données abondantes

Dans certains domaines, on dispose d'un nombre considérable de données à travers le monde entier comme, par exemple, en géologie. Mais il est pratiquement impossible de les intégrer toutes en un modèle unique. On tente alors de concevoir un modèle susceptible d'expliquer le maximum de faits relevés. Comme on veut éviter un résultat trop complexe, on ne peut les prendre tous en compte. Mais lesquels sont importants pour l'élaboration d'un modèle et lesquels sont dépourvus de signification ? Selon les choix opérés les modèles obtenus seront bien différents.

Significations multiples

Il n'est pas toujours possible de donner aux déductions la clarté souhaitable. Les nouvelles découvertes ne sont pas toujours univoques, parfois elles restent bien vagues ou ne sont pertinentes qu'à un certain degré de vraisemblance.

Détail des problèmes

Lorsque la connaissance des détails s'affine, elle fournit des composants supplémentaires, comme dans une mosaïque, mais cela peut compliquer leur insertion dans l'ensemble du modèle.

Si, pour le deuxième type, on pouvait en principe parvenir à de nouvelles valeurs et à de nouveaux faits vérifiés, grâce à des expériences nou-

velles exigeant davantage de moyens, ce n'est envisageable, pour le troisième type de modèle, que de façon limitée, et pour les raisons indiquées plus haut.

Il existe donc une différence fondamentale entre les modèles du deuxième et ceux du troisième types. Alors que pour le deuxième type, un modèle antérieur peut servir de point de départ pour une version améliorée, ce n'est possible que dans une mesure bien réduite pour le troisième type. On comprendra donc qu'en réponse à la même question, selon l'auteur, on ait facilement affaire à des versions différentes pour les modèles de ce troisième type. Mais elles n'en restent pas moins justifiées, pourvu que les suppositions respectives et l'objectif visé soient clairement décrits.

Il en résulte que différents modèles du troisième type appartenant à la même thématique peuvent constituer de bons candidats pour la compétition suivante :

- Quel modèle est le plus concret possible et capable d'expliquer le plus grand nombre de faits constatés ?
- Quel modèle peut fournir une explication particulièrement plausible pour un phénomène très précis et évident ?
- Quel modèle sera spécialement difficile à réfuter par des données nouvelles ? On ne peut guère s'attendre à trouver un modèle absolument inattaquable, cela étant réservé aux lois de la nature.

Voici quelques exemples de questions auxquelles on ne peut répondre que par un modèle de type 3 : Quels mécanismes ont modifié le monde végétal et la faune après la chute ? Quel rapport y a-t-il entre les couches géologiques et le déluge ?

Quand il s'agit de questions relatives à la création ou aux conséquences de la chute et du déluge, la Bible nous fournit certes une information absolument fiable, mais elle ne nous renseigne pas en détail, par exemple, sur la manière dont il faut interpréter les faits observés en géologie ou en biologie. Dans ce cas, nous avons le plus souvent affaire à des modèles du type 3, rarement du type 2 et pratiquement jamais du type 1. La science créationniste requiert aussi bien une recherche scientifique fondée qu'une exégèse biblique rigoureuse pour répondre aux questions en suspens. Par comparaison avec les tenants de la théorie de l'évolution, les savants créationnistes ont l'avantage que les vérités de base proviennent de la Bible et sont donc vraies (par ex., il y a eu un événement catastrophique de dimensions mondiales : le déluge). Mais ce n'est pas encore une garantie que le modèle ainsi obtenu sera toujours juste. Ce qui compte, à cet égard, c'est plutôt le principe formulé par les auteurs de ce livre : « Les modèles

passent, la Parole de Dieu demeure». La valeur et l'efficacité d'un modèle scientifique inspiré de la Bible restent pourtant très élevées, il permet de démontrer que, si l'on tient compte de tous les faits avérés actuellement connus, la Bible fournit la meilleure base d'explication.

Illustration de ce que sont les modèles

Les modèles sont comme les **châteaux de sable** sur la plage. Si une vague les frappe, le mur de sable disparaît. Alors on construit de nouveaux châteaux de sable plus éloignés de l'eau et provisoirement hors d'atteinte des flots. Tout comme on peut réparer les châteaux de sable et rehausser leurs murs pour qu'ils opposent une meilleure résistance à l'agression du vent et des vagues, de même les modèles peuvent être perfectionnés lorsque surgissent de nouvelles connaissances, mais on n'est jamais sûr d'avoir trouvé l'explication définitive. Et si un raz de marée survient, il faut cesser complètement les travaux de construction. La comparaison signifie que le modèle échafaudé doit être totalement abandonné lorsque de nouveaux faits interviennent ou lorsque le modèle est en contradiction avec les lois de la nature.

Réfutation des modèles

Les modèles du troisième type ne sont pas en mesure de se réfuter les uns les autres. Il en résulte que, dans un cas extrême, deux modèles peuvent s'opposer diamétralement, mais coexister tout de même, l'un parallèlement à l'autre, même si ce n'est malheureusement pas toujours en termes pacifiques. Nous n'optons pas toujours pour un modèle relativement plus qualifié, mais c'est souvent notre tournure d'esprit, notre vision des choses, notre foi ou tout simplement notre sensibilité subjective qui détermine le modèle auquel nous préférons faire confiance. Alors, il ne faut pas s'étonner que dans le champ de la science créationniste il y ait des modèles très divergents. Dans les sciences historiques, on n'a jamais assez de données, mais pour arriver malgré tout à élaborer une explication sous forme de modèle, il faut commencer par faire des suppositions. La qualité d'un travail scientifique sérieux se reconnaît au fait que l'auteur montre à son lecteur quels sont ses modèles. Aux recherches ultérieures de démontrer si ces suppositions étaient justifiées. Si, par la suite, elles se révèlent fausses, le modèle devra être corrigé ou même totalement rejeté.

Si, dans les publications disponibles sur le sujet de la création, nous devons rencontrer des modèles différents répondant au même type de question, mais impossibles (du moins pour l'instant) à harmoniser entre elles, cela n'entraînerait pas une mise en cause de la Parole de Dieu. Ce sont les hommes qui conçoivent et formulent les modèles. La Bible, elle,

tient son autorité de Dieu (Jean 17.17). Vu le caractère limité de nos connaissances scientifiques, et même bibliques, il ne serait pas raisonnable qu'un auteur place son modèle au-dessus de celui d'un autre. Laissons-nous tous consoler par cette déclaration de Jésus : « *Quand ce jour viendra, vous ne me poserez plus aucune question* » (Jean 16.23).

A propos des auteurs

Don BATTEN (Editeur)

Don Batten est titulaire d'une licence en sciences agricoles, spécialisation en horticulture, obtenue en 1973 avec mention. En 1977, il reçoit son doctorat (Ph.D.) de l'université de Sydney pour des recherches sur la physiologie du développement des racines dans les boutures de plantes. De 1976 à 1994, Don a travaillé pour le Département de l'Agriculture de Nouvelle-Galles du Sud dans le domaine de la recherche de nouvelles cultures de fruits subtropicaux comme le lychee et l'anone cœur de bœuf. Il a voyagé en Inde, en Thaïlande, à Taïwan et en Chine pour étudier les cultures de fruits et en rapporter différentes variétés. Don a collaboré avec des scientifiques d'universités australiennes et étrangères, ainsi qu'avec des scientifiques du CSIRO (*Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation*). Il s'intéresse particulièrement à la recherche dans le domaine de la biologie florale, l'adaptation environnementale et la reproduction. Auparavant, Don a tenté d'harmoniser la Bible avec des croyances populaires comme « l'évolutionnisme théiste », mais s'est finalement aperçu que c'était une impasse. Il travaille aujourd'hui à temps plein pour *Answers in Genesis* dont il est un orateur occasionnel en Australie et dans le monde. Il effectue également des recherches et contribue par des écrits à propager le message évangélique relatif à la création.



Ken HAM

Ken Ham est le fondateur et le directeur général d'*Answers in Genesis* aux Etats-Unis. Il est un des orateurs les plus populaires d'Amérique du Nord. Ken est l'auteur ou le co-auteur de nombreux livres non encore traduits en français. On peut l'entendre quotidiennement à la radio dans le programme *Answers... with Ken Ham* sur près de 700 stations de part le monde. Ken apparaît également sur plusieurs vidéos, y compris les séries *Answers in Genesis* avec Gary Parker, etc. L'enseignement de Ken est clair, fidèle, engageant et provocant. Beaucoup ont trouvé le salut et d'autres ont été encouragés et fortifiés dans leur zèle évangélique grâce au ministère de Ken.



Jonathan D. Sarfati

Jonathan Sarfati est né à Ararat en Australie, mais a passé la plus grande partie de sa vie en Nouvelle-Zélande. Il a obtenu sa licence en chimie (avec deux publications dans le domaine de la physique) et un doctorat (Ph.D.) en chimie physique de l'université Victoria à Wellington. Il est co-auteur de nombreux articles parus dans d'importants journaux scientifiques consacrés aux supraconducteurs à haute température, aux molécules-cages et aux anneaux contenant du sélénium. Jonathan Sarfati a cofondé la *Wellington Christian Apologetics Society* dans le but d'aider les chrétiens à défendre leur foi. Depuis août 1996, il travaille à temps plein pour *Answers in Genesis* à Brisbane où il écrit et corrige des articles pour le magazine *Creation* et le *CEN Technical Journal*. Il s'occupe également de la correspondance technique et contribue à la construction du site web d'*AiG*. Jonathan Sarfati a également été champion d'échecs de Nouvelle Zélande et a représenté la Nouvelle Zélande aux Championnats du monde junior et lors de trois Olympiades d'échecs.



Carl Wieland

Carl Wieland est directeur général d'*Answers in Genesis* à Brisbane, en Australie. Carl est également actif comme directeur des ministères créationnistes affiliés à *Answers in Genesis* en Grande-Bretagne et aux États-Unis. Ancien médecin généraliste à Adelaïde, en Australie du Sud (ex-président de la *South Australian Christian Medical Fellowship*), Carl est un orateur très demandé pour parler des preuves scientifiques relatives à la création et au déluge ainsi que leurs implications pour le christianisme. Il a donné de nombreuses conférences en Australie et dans le monde.

Carl est l'auteur de nombreux articles relatifs à la création, à l'évolution et à la Genèse. Il est l'auteur de la brochure *Os et roches* qui a été traduite dans quatre autres langues. En 1978, il fonda le magazine *Creation* dont il est le rédacteur en chef. Ce magazine est envoyé dans plus de 140 pays.



Adresses

Answers in Genesis dans le monde :

AUSTRALIA

P.O. Box 6302,
Acacia Ridge DC, Qld 4110,
Australia

SOUTH AFRICA

P.O. Box 3349
Durbanville 7551,
South Africa

USA

P.O. Box 510,
Hebron, Kentucky, 41048–
0510, USA

NEW ZEALAND

P.O. Box 39005, Howick,
Auckland, New Zealand

UK and EUROPE

(Reg. charity no. 1024543)
P.O. Box 5262,
Leicester LE2 3XU,
United Kingdom

CANADA

5–420 Erb Street West,
Suite 213,
Waterloo, Ontario,
N2L 6K6, Canada

Au Québec : (En Français)

Casier postal 76023, comp-
toir postal Mascouche-
Mascouche, Qc., Can.
J7K1K4450 474-3168

Autres organisations :**FRANCE**

Association « Au Commencement ... »
1, rue Jules Ferry
FR-88000 Chantaine

SUISSE

Centre Biblique Européen
Case Postale 2386
CH-1002 Lausanne

Verein „Pro Genesis“
Postfach 164
CH-8914 Aeugst am Albis

USA

Institute for Creation Research
PO Box 2667
El Cajon, CA 92021
USA