

La science et la Bible sont-elles conflictuelles ?

Quand on parle de science et de foi, on a fréquemment l'impression qu'il est impossible d'adhérer aux deux à la fois : c'est soit l'une soit l'autre. La science dans le monde laïc est considérée, par défaut, comme la véritable source de la connaissance. La Bible, pour le moins qu'on en tienne compte, ne semble utile qu'en tant que source de sagesse spirituelle, mais elle ne doit pas aller à l'encontre du consensus scientifique actuel. Cet article veut examiner la question : *La science et la Bible sont-elles conflictuelles ?* Il explorera comment un croyant, qui est aussi un scientifique, peut aborder ce sujet!

Commençons par définir le mot *science* tel qu'employé dans cet article. En utilisant ce terme, je fais référence à une démarche systématique qui cherche à expliquer les phénomènes par les mécanismes physiques qui les causent. Il existe d'autres définitions, mais celle-ci sera suffisante pour notre étude. Dans le même ordre d'idées, un *miracle* est un événement qui ne peut pas être

expliqué strictement par les méthodes de la science naturelle.

Sciences expérimentales et historiques

Quand on débat de science et de foi, il est utile de faire une distinction entre science expérimentale ou empirique d'une part, et science historique d'autre part. Les sciences qui sont principalement expérimentales (chimie, physique, anatomie, écologie et autres) comportent la manipulation de conditions physiques dans le but d'isoler et d'identifier les facteurs de causalité qui expliqueront un événement. Les sciences principalement historiques (archéologie, paléontologie et autres) étudient les effets d'événements passés, et cherchent à expliquer ce qui cause les indices observés.

La plupart des sciences ont des aspects empiriques et historiques. Cependant seuls les aspects empiriques, et non les éléments historiques, se prêtent à l'expérimentation. Normalement, il n'y a pas de conflit

entre les Écritures et la science expérimentale. Les difficultés surgissent quand on cherche à comprendre des événements historiques pour lesquels la Bible donne une explication surnaturelle alors que la science présume d'une explication naturaliste.

Divers genres de passages bibliques

Avant d'examiner d'autres aspects où il semble difficile de réconcilier la science et les Écritures, signalons que de nombreux domaines ne présentent aucun conflit. Par exemple, bien que la Bible ne soit pas principalement un manuel scientifique, elle décrit cependant de nombreux phénomènes de nature scientifique. Divers auteurs bibliques parlent de mammifères, d'oiseaux, et de plantes. D'autres signalent certains aspects d'anatomie, de physiologie et de comportement du règne végétal, animal, humain. La Bible décrit la création de formes de vie, ce qui implique que Dieu a conçu et fabriqué les systèmes vivants que nous avons la possibilité d'étudier aujourd'hui. La science confirme à

DAVID B. EKKENS

présent la manifestation d'un dessein à tous les niveaux de complexité, mais quant à la cause de ce dessein, les désaccords sont nombreux.

Certains passages bibliques ont été écrits de façon symbolique ou dans des tournures rhétoriques. Il est alors possible d'interpréter à tort une expression comme étant littérale, alors qu'elle est en fait figurative. Par exemple, dans Habacuc 3.3, il est dit que Dieu vient de Témân². On pourrait en conclure que Dieu demeure à Témân, mais la plupart d'entre nous voient là une figure de style. Dans ce texte, Dieu est présenté comme venant du sud, ou du Sinaï, où il donna les dix commandements. D'autres passages peuvent être poétiques, illustratifs ; d'autres encore utilisent des expressions communément admises sans aucune intention de communiquer des explications scientifiques.

D'autre part, de nombreuses sections des Écritures se campent nettement en narration historique. On peut citer Genèse 1-11, les récits des miracles de Jésus dans les évangiles, et ceux de sa naissance virginale, de sa mort et de sa résurrection. Leur prose clairement déclarative ne permet pas qu'on les spiritualise ou qu'on les considère allégoriques ou poétiques.

Certains chrétiens interprètent Genèse 1-11 et les épisodes miraculeux des Écritures comme étant figuratifs et/ou poétiques et ne devant pas être pris littéralement. Ils considèrent que les auteurs de ces passages bibliques ont décrit leur façon personnelle de comprendre ces événements, ou qu'ils ont rapporté des traditions qu'on leur a transmises. Ces auteurs n'étaient pas suffisamment informés pour comprendre que les événements ne se sont pas réellement produits comme ils les ont décrits, et vraisemblablement Dieu n'a pas cherché à corriger le malentendu. Une telle piètre opinion de l'inspiration biblique affaiblit la croyance que « toute Écriture est inspirée de Dieu et utile pour enseigner, pour réfuter,



pour redresser, pour éduquer dans la justice, afin que l'homme de Dieu soit à la hauteur, parfaitement équipé pour toute œuvre bonne » (2 Timothée 3.16, *NBS*). Une telle opinion semble aussi détruire la foi en Jésus et les apôtres puisque leurs références à la Genèse indiquent qu'ils croyaient que ces événements se sont réellement produits.

Explications naturelles et surnaturelles

Les phénomènes ou événements peuvent s'expliquer de deux manières : naturelle ou surnaturelle. Les deux systèmes d'explication peuvent être conflictuels ou se compléter mutuellement. Étant donné que la Bible décrit principalement les activités divines au cours de l'histoire humaine, elle donne presque toujours des explications surnaturelles. Comme déjà dit, les explications d'événements du passé ne sont pas par nature directement vérifiables par les méthodes scientifiques. Un scientifique matérialiste (ou naturaliste) peut donner une explication naturaliste à un phénomène particulier que la Bible décrit comme étant surnaturel. Dans certains cas, les deux explications peuvent être valables. En d'autres termes, Dieu peut très bien avoir utilisé des processus physiques ordinaires de façon surnaturelle pour accomplir sa volonté.

Un bon nombre d'importants scientifiques du passé étaient croyants et ne voyaient aucun conflit entre la Bible et la science. Au XVII^e siècle, les scientifiques étaient divisés en deux clans par rapport à la religion

et à la science (ou philosophie comme on l'appelait alors).

Francis Bacon et Galilée appartenaient au groupe des séparatistes qui jugeaient qu'il valait mieux maintenir la séparation entre le livre des Écritures et le livre de la nature, tout en reconnaissant néanmoins que les deux livres ont le même Auteur³. Au cours du demi-siècle écoulé, le scientifique américain Stephen Gould a développé l'idée de la séparation par sa proposition NOMA ou principe de « non-empiètement des magistères », qui déclare la nécessité de la stricte séparation des genres entre le domaine de la science et celui de la religion⁴. Selon Gould, la religion traite d'idées spirituelles et éthiques alors que la science s'occupe du monde réel. Accepter NOMA semble donc exiger le rejet des Écritures en tant que Parole inspirée de Dieu. L'autre groupe de scientifiques du XVII^e siècle, les pansophistes, considéraient qu'en fin de compte la science et les Écritures étaient en harmonie.

Ainsi les deux groupes sont arrivés à une réponse non conflictuelle, les séparatistes parce qu'ils ont compartimenté les champs d'études, et les pansophistes parce qu'ils considéraient que la science renforçait les Écritures. Pour les deux groupes, Dieu était l'Auteur des Écritures et le Créateur du monde. Tout conflit apparent demeure d'ordre interprétatif : il y a désaccord entre les interprétations de la Bible et/ou les interprétations de la science. Nous pourrions prendre aujourd'hui la même approche mais avec un avertissement supplémentaire : toutes nos questions ne recevront pas une réponse. Nous vivons dans un monde de péché et nous ne possédons qu'une compréhension limitée de la science et des Écritures. Par conséquent, nous n'arriverons pas à obtenir des réponses exhaustives à toutes nos questions.

Points conflictuels

L'étude des origines, celle-ci étant une question historique et non expé-

rimentale, est une source de conflit particulière. Ceux qui favorisent une vision du monde naturaliste préfèrent la théorie évolutionniste parce qu'elle offre ses explications en termes de mécanismes purement physiques. Ceux dont la vision du monde se base sur la révélation biblique préfèrent la théorie créationniste parce qu'elle accepte les récits bibliques d'une activité surnaturelle dans la création et le maintien du monde naturel. Les deux visions avancent des preuves pour soutenir leur position. Ces preuves étant tellement fragmentaires et sujettes à diverses explications, leur interprétation dépend énormément de la vision du monde du scientifique. Tournons-nous maintenant vers ces points conflictuels.

L'un des exemples les mieux connus est celui de l'expérience de Galilée (1564-1642), considéré par presque tous comme le père de l'astronomie observationnelle moderne, de la physique moderne, et finalement comme l'un des fondateurs de la science moderne.

À la fin du XVI^e siècle, les chefs de l'Église catholique romaine croyaient que la terre était le centre de l'univers. Quoique croyant et pieux, Galilée était néanmoins scientifique. Il défendit l'idée de Copernic, à savoir que la terre tourne autour du soleil. L'Église se considérant comme l'autorité suprême, Galilée fut taxé d'hérétique⁵. Dans cet exemple, il est important de le souligner, le problème de Galilée ne se situait pas dans un conflit entre la Bible et la science, mais il découlait d'un différend entre les chefs religieux et certains scientifiques sur la façon d'interpréter la Bible et les données scientifiques.

Selon la plupart des scientifiques matérialistes, le conflit a toujours existé entre les scientifiques séculiers et ceux qui conservent une vision du monde théiste. On a écrit des ouvrages exposant la dénommée « guerre » entre « la science et la religion »⁶. Malheureusement, des chrétiens trop zélés partagent la responsabilité de ce conflit. De sérieux

Si nous voulons être conséquents dans notre compréhension de l'inspiration des Écritures, nous devons être prêts à accepter que les miracles ont eu lieu et que nous ne pouvons pas prouver, par les méthodes conventionnelles, comment ils se sont produits.

penseurs ont souvent été exclus par la superstition, la suppression et la coercition (de la part de l'Église officielle), et cet état de fait a conduit à la méfiance envers la Bible elle-même.

La Bible rapporte la survenue de nombreux miracles qui sont presque toujours interprétés différemment par les deux groupes. Une personne non convaincue de l'inspiration divine des Écritures (disons un « non-croyant » dans cette discussion) conclut que le miracle ne s'est pas produit en réalité, et que le récit biblique est fallacieux. Le non-croyant arrive à l'une des conclusions suivantes : 1) l'auteur croyait que c'est arrivé comme il l'a écrit mais c'est faux ; 2) il savait que c'était faux mais il a essayé de tromper ses lecteurs ; 3) il voulait marquer un point et dans ce but il a raconté une histoire pour l'illustrer. Dans tous ces cas, on considère que le récit biblique est peu fiable, ou, au minimum, qu'il ne doit pas être compris littéralement. Au contraire, la personne qui accepte l'inspiration divine de la Bible (un « croyant »

dans cette discussion) accepte le miracle par la foi. L'événement étant rapporté dans la Bible, et la Bible étant la Parole de Dieu, le croyant accepte que Dieu, par son pouvoir, est l'auteur du miracle.

Des miracles sans aucune preuve physique disponible

Nous allons maintenant porter notre attention sur ces miracles pour lesquels nous n'avons aucune preuve physique. L'un d'eux est rapporté par les auteurs des évangiles : Jésus marchant sur les eaux (voir Matthieu 14.25-32). Les sceptiques peuvent suggérer que Jésus savait où se trouvaient les roches juste sous la surface de l'eau, et qu'ainsi il pouvait marcher de la terre ferme au bateau tout en ayant l'air de marcher sur les eaux. Pierre, ne connaissant pas l'emplacement de ces roches, a perdu pied et a dû être secouru. Les croyants peuvent à raison juger que de telles explications sont forcées, mais ne possédant pas de preuve physique directe aujourd'hui, nous ne pouvons procéder à aucun essai. Il nous faut donc soit accepter, soit rejeter cette expérience en nous basant sur nos présuppositions personnelles.

Un deuxième exemple est celui de la fille de Jaïrus, cette jeune enfant qui est morte et que Jésus rappelle à la vie (voir Luc 8.49-56). Le non-croyant peut souligner que Jésus lui-même a déclaré que la jeune fille dormait (Matthieu 9.24), et qu'il l'a simplement réveillée. Les témoignages de Matthieu et de Luc sont donc écartés comme étant faux. Nous ne possédons aucune preuve physique directe qui établisse que la fillette était morte ou ne l'était pas. La réaction à ce récit dépend de la confiance de l'individu en la fiabilité des Écritures.

Des miracles aux effets physiques observables

Aujourd'hui, les miracles qui semblent causer le plus de questions problématiques sont ceux pour lesquels il existe des preuves physiques. Par moment, il semble que les

preuves scientifiques soient en désaccord avec notre interprétation la plus attentive des Écritures. Ces questions peuvent être classifiées en questions « non conflictuelles, mais... ». Nous croyons que la Bible et la science ne sont pas conflictuelles, mais elles semblent l'être. Pour résoudre ces questions, il faut avoir grand soin dans l'évaluation des preuves, celles-ci pouvant être interprétées de bien des manières.

Pour un croyant, l'origine de la vie sur la terre est un exemple d'événement miraculeux au sujet duquel la Bible et la science ne sont pas conflictuelles. Le croyant ne voit pas de conflit autour de cette question parce qu'il juge que les nombreuses expériences, faites au cours des soixante années écoulées, et cherchant à prouver que la vie peut évoluer à partir de substances chimiques, ont clairement démontré que la vie ne pouvait pas apparaître par des moyens naturels. Toutes ces expériences dépendaient de l'intelligence du chercheur, et si la vie devait tirer son origine de ce genre d'essais, il serait très difficile d'affirmer qu'elle a surgi « spontanément ».

Étant donné qu'il est possible de générer en laboratoire des gaz organiques à partir de gaz inorganiques, les scientifiques laïcs en ont conclu que la génération spontanée d'une cellule vivante pouvait survenir. Ils croient que la vie pourrait surgir par des moyens naturels aléatoires, avec suffisamment de temps et les conditions adéquates. Ainsi, ils trouvent conflictuels les résultats de leurs expériences et l'affirmation des chrétiens selon laquelle Dieu a créé les premières choses vivantes.

Là où les questions « non conflictuelles, mais... » sont peut-être les plus frustrantes, est le temps nécessaire à l'accumulation des sédiments fossilifères dans la croûte terrestre. Il semble y avoir conflit entre la période relativement courte impliquée dans la Bible, et la période prolongée suggérée par la science.

Les carottes de glace offrent un autre exemple. Dans certaines

Pour un croyant, l'origine de la vie sur la terre est un exemple d'événement miraculeux au sujet duquel la Bible et la science ne sont pas conflictuelles.

régions de la planète, comme le Groenland, d'épaisses couches de glace se sont formées. Quand la glace est forée et qu'on en prélève une carotte, on remarque différentes couches ressemblant aux anneaux de croissance d'un arbre. Certaines carottes peuvent présenter jusqu'à 160 000 couches⁷, les plus basses ayant été identifiées par des procédés chimiques. Comme on présuppose que ces couches se déposent à la raison d'une par année, il y a là conflit avec le calendrier biblique. La Bible, certes, ne donne pas de dates, mais les savants biblistes les plus conservateurs ont utilisé les chronologies mentionnées dans le texte pour conclure que l'histoire biblique ne peut pas avoir beaucoup plus de 10 000 ans.

On peut donner de nombreux autres exemples de techniques de datation conventionnelles qui suggèrent que la terre a bien plus que 10 000 ans. De nombreux scientifiques qui croient à la Bible ne voient pas de problème aux dates anciennes pour les roches. Dieu aurait certainement pu créer les roches il y a des millions d'années, puis organiser la croûte terrestre au cours d'une semaine de création plus récente. Cependant, on a trouvé de nombreux exemples de fossiles dans des roches datées par les techniques conventionnelles remontant à bien plus de 10 000 ans.

Même si nous tenons compte de ces problèmes, nous avons des preuves que le dernier chapitre de

la datation n'a pas encore été écrit. Dans certains cas, de nouvelles preuves scientifiques parviennent à jeter le doute sur les méthodes de datation conventionnelles et actuelles. Par exemple, on a trouvé récemment des tissus mous à l'intérieur d'os de dinosaures fossilisés datés 67 millions d'années avant nos jours⁸. Personne ne peut expliquer comment des tissus mous ont été conservés aussi longtemps. Un autre exemple est la découverte de la nature catastrophique des forêts fossilisées de Yellowstone⁹ alors qu'autrefois on pensait qu'elles représentaient de longues périodes de processus ordinaires. Il existe d'autres preuves de sédimentation rapide, dont la sédimentation subaquatique de turbidites (des formations géologiques causées par un type d'avalanche en eau profonde), et le taux d'érosion des continents qui semble trop rapide pour le supposé grand âge de la terre¹⁰.

La Bible vue comme un mythe soulève davantage de problèmes

Certains règlent le conflit en concluant que les miracles bibliques sont des mythes, des traditions qui servent à exposer une vision du monde. Pour eux, aucun conflit n'existe puisque l'événement ne s'est pas produit tel que décrit. Par exemple, il n'y eut personne nommé Daniel qui passa une nuit dans la fosse aux lions. Ce n'est qu'une histoire racontée pour montrer que Dieu prend soin de ceux qui croient en lui.

Une telle approche sape l'inspiration des Écritures. Certains croient que les âges obtenus par les méthodes conventionnelles de datation indiquent indubitablement que la terre est très vieille ; ils en concluent donc qu'une lecture littérale de la Bible est absurde. Ils peuvent accepter les idées de certains savants biblistes qui croient que certaines parties de la Genèse (le premier chapitre par exemple) ont été écrites après d'autres sections. Si nous adoptons cette façon de voir les Écritures, nous ferions aussi bien de nier la vie et le minis-

tère du Christ. Les preuves contre la résurrection corporelle de Jésus sont comparables aux preuves contre la lecture littérale de Genèse 1.

Si nous voulons être conséquents dans notre compréhension de l'inspiration des Écritures, nous devons être prêts à accepter que les miracles ont eu lieu et que nous ne pouvons pas prouver, par les méthodes conventionnelles, comment ils se sont produits. Le conflit persiste.

Le conflit : impossible à éviter dans certains cas

La plupart des chrétiens ne sont pas surpris par le conflit entre la foi et la science laïque. Les doctrines chrétiennes sont basées sur la foi et sont soutenues par des preuves qui font appel à la raison, sans exclure l'expérience personnelle, la preuve documentaire et les déclarations de témoins oculaires. La preuve empirique est aussi importante, mais elle ne constitue pas le seul facteur comme c'est le cas pour la science laïque.

L'interprétation des Écritures exige de l'humilité. D'autres interprétations sont-elles possibles sans détruire le sens originel ? Nous pouvons accepter d'autres opinions si le passage le permet, mais sans perdre de vue la nature miraculeuse de l'événement. Il faut appliquer le même principe à l'interprétation scientifique : maintenir une attitude humble et considérer des hypothèses différentes. Une telle attitude permet de mettre en perspective les conflits entre la Bible et la science.

Si nous restons conséquents dans notre compréhension de l'inspiration biblique, nous devons être prêts à accepter que des événements miraculeux se sont réellement produits, mais que les moyens conventionnels à notre portée ne nous permettent pas de prouver comment ils se sont produits. Il y a donc un potentiel de conflit qui persiste, et il en sera ainsi aussi longtemps que ce monde demeure dans son état actuel.

Conclusion

Dieu nous révélera peut-être un jour le genre de science dont il se sert

et les lois qu'il a choisies pour agir. Alors seulement nous comprendrons qu'il n'y a vraiment pas de conflit. À l'heure actuelle, nous devons vivre sous cette tension qui, pour un scientifique, peut être parfois considérable.

Il résulte de ce qui précède qu'il existera toujours certains conflits entre la science et la Bible. Certains conflits apparents pourraient être résolus par de nouvelles découvertes scientifiques, mais d'autres ne le seront que dans l'éternité. Plusieurs raisons sont à l'origine de ces conflits entre la Bible et la science : 1) des notions philosophiques différentes sur le rôle de Dieu dans la nature ; 2) la difficulté d'interpréter scientifiquement l'histoire du monde ; 3) l'incapacité qu'a la science d'expliquer en termes scientifiques ce que Dieu a fait miraculeusement ; 4) l'information biblique sommaire et incomplète sur l'histoire de la nature.

Les scientifiques et les théologiens devraient voir en toutes ces questions, en tous ces conflits des occasions de se développer ensemble dans leur compréhension. Le drame est que les uns et les autres sont limités par leur point de vue et s'y enferment ; ils manquent donc de communiquer en un langage commun.

Cet article a été quelque peu adapté d'un chapitre du livre *Understanding Creation : Answers to Questions on Faith and Science*, Pacific Press, 2011. Il est publié avec autorisation.



David B. Ekkens a obtenu un baccalauréat et une maîtrise d'Andrews University (Berrien Springs, Michigan), puis il a enseigné au niveau second-

aire pendant quatre ans. Ayant obtenu un doctorat en biologie de Loma Linda University (Loma Linda, Californie), il a enseigné pendant deux ans au Southwestern Adventist College à Keene, Texas (à présent

Southwestern Adventist University). Il a ensuite enseigné pendant quatre années au Nigéria, puis pendant six années à l'University of Eastern Africa au Kenya. Après quoi, il a fait un an d'études postdoctorales au laboratoire de neurophysiologie d'Andrews University. Le Dr Ekkens s'est joint à la faculté de Kettering College of Medical Arts (Kettering, Ohio) puis à celle de Southern Adventist University (Collegedale, Tennessee) d'où il a récemment pris sa retraite. Présentement, il enseigne la biologie en professeur invité à la faculté des sciences de l'Asia-Pacific International University à Muak Lek, Thaïlande.

NOTES ET RÉFÉRENCES

1. Le chapitre de Gary Burdick intitulé « How Can I Live Without Having All the Answers », dans l'ouvrage *Understanding Creation* (Nampa, Idaho, Pacific Press Publ. Assn., 2011), donne des suggestions utiles pour faire face aux tensions.
2. « Dieu vient de Témân, le Saint vient du mont Parân. » (NBS) Les versets bibliques cités sont tirés de la *Nouvelle Bible Segond* 2002.
3. F. E. Manuel, *The Religion of Isaac Newton*, London, Oxford University Press, 1973.
4. Stephen Jay Gould, « Nonoverlapping Magisteria », *Natural History* 106:16-22, 1997.
5. Maurice A. Finocchiaro, « Myth 8. That Galileo Was Imprisoned and Tortured for Advocating Copernicanism » [le 8^e mythe : Galilée a été emprisonné et torturé pour avoir prôné Copernic] dans *Galileo Goes to Jail and Other Myths about Science and Religion*, éd. R. L. Numbers, Londres, Harvard University Press, p. 68-78, 2009.
6. William H. Jennings, *Storms Over Genesis : Biblical Battleground in America's Wars of Religion*, Minneapolis, Fortress Press, 2007.
7. T. H. Jacka, « Antarctic Ice Cores and Environmental Change », programme de glaciologie, Antarctic Cooperative Research Centre and Australian Antarctic Division : <http://www.chem.hope.edu/~polik/warming/iceCor/iceCor2.html>. Accédé le 11 mars 2010.
8. M. H. Schweitzer et coll., « Analysis of Soft Tissue From *Tyrannosaurus Rex* Suggest the Presence of Protein », *Science* 316:5822 (2007):277-280.
9. H. Coffin, « The Puzzle of the Petrified Trees », *Dialogue* 4:1, p. 11-13, 30, 31, 1992. Disponible aussi en ligne à : http://www.aiias.edu/ict/vol_08/08cc_091-095.htm#_ednref6.
10. Ariel Roth, *Origins : Linking Science and Scripture*, Hagerstown, Md., Review and Herald Publ. Assn., 1998.