



# Le génome humain et l'image de Dieu

Graeme Finlay

*Le Dieu de la Bible est aussi le Dieu du génome. Dieu peut tout aussi bien être adoré dans une cathédrale que dans un laboratoire. Sa création est majestueuse, impressionnante, complexe et magnifique – et elle ne peut être en guerre contre elle-même.*<sup>1</sup>

Francis Collins, Directeur du Project Génome Humain

## Résumé :

L'ADN dont nous avons hérité représente l'édition actuelle d'un texte qui nous a été transmis à travers d'innombrables générations d'ancêtres. Des marqueurs uniques dans notre ADN montrent que nos ancêtres partageaient un héritage commun non seulement avec d'autres personnes, mais également (de plus en plus loin dans le temps) avec d'autres grands singes, primates et mammifères. Notre ADN relate un récit décrivant nos origines biologiques au cours de l'évolution des mammifères, mais cela ne suffit pas à expliquer nos origines en tant que personnes. Nous nous construisons en tant que personnes uniquement par ce que nous entendons et assimilons des histoires transmises au sein de nos familles et de nos communautés. Les chrétiens pensent que le récit indispensable au développement d'une humanité accomplie est celui qui raconte l'action rédemptrice de Dieu en Jésus-Christ.

L'éthique judéo-chrétienne a toujours été fondée sur le concept biblique de la création de l'humanité 'à l'image et selon la ressemblance' de Dieu (Genèse 1:26-28). Le constat que chaque personne reflète quelque part la nature de Dieu et possède donc une dignité et une valeur inaliénables, a suscité beaucoup de compassion et de réformes sociales à travers les siècles.

Toutefois, la principale signification du concept de 'l'image de Dieu' est dans une certaine mesure ambiguë. Des caractéristiques particulières de l'humanité ont souvent été identifiées (telles que la créativité, la rationalité, ou le sens moral) comme étant centrales à sa définition. Ce point de vue est pourtant trop réducteur.

Le sens véritable de ce terme biblique doit être déduit de son contexte socioreligieux initial. Les souverains du Proche Orient antique érigeaient des statues d'eux-mêmes, identifiées comme étant 'à leur image et selon leur ressemblance', afin d'asseoir leur autorité sur leurs terres.<sup>2</sup> Ainsi, la Bible indique que de toutes les créatures, seuls les êtres humains ont été faits pour Dieu, désignés pour servir Dieu et sont responsables devant Dieu. Nous sommes des créatures dont la vocation consiste à prendre soin des uns et des autres ainsi que de l'ensemble de la création. Cet ordre implique, entre autres, que les soins prodigués envers la création doivent être considérés comme un impératif éthique. Bibliquement, notre réponse à la crise environnementale ne peut se réduire à un intérêt personnel éclairé. Il s'agit d'un mandat divin.<sup>3</sup>

Tout cela présuppose que nous disposons du potentiel pour connaître et entretenir une relation avec notre créateur et



### À propos de l'auteur :

Depuis 1980, Graeme Finlay est impliqué dans la recherche contre le cancer au sein du Cancer Society Research Centre de Auckland, en Nouvelle Zélande, le plus grand laboratoire de son genre dans l'hémisphère sud. Depuis 2000, il est également le principal maître de conférences en pathologie scientifique à l'université d'Auckland. Dr Finlay est auteur et conférencier sur le thème de la science et de la foi.

que notre attitude reflète Son amour et Sa bonté. Il en suit qu'être séparé de Dieu signifie être incomplet – et peut très bien nous amener à réaliser nos aspirations au travers d'un engagement acharné dans d'autres quêtes.<sup>4</sup>

Toute définition de nous-mêmes en tant que porteurs de 'l'image et de la ressemblance' de Dieu englobe clairement la totalité de nos êtres en tant que personnes. Mais il s'agit nécessairement d'êtres personnels et incarnés. Nous sommes des êtres biologiques. Les capacités mentales qui nous sont uniques en tant qu'êtres humains, telle que la capacité de tenir un raisonnement scientifique, de nous intéresser à l'esthétisme, à la réflexion morale ou à la pratique religieuse, font partie intégrante de notre biologie et donc de notre support génétique. Nos gènes ont eux-mêmes pris forme grâce au processus matériel de l'évolution biologique.

### Nos histoires

Si nous souhaitons nous décrire en tant qu'êtres humains, il nous faut nous occuper de deux sortes de récits. Tout d'abord, il existe un récit scientifique ou génétique, qui relate notre histoire biologique. L'étude de notre génome nous indique :

<sup>1</sup> *The Language of God*, F.S. Collins, New York: Free Press (2006), p.211.

<sup>2</sup> 'Genèse 1-2 et études récentes de textes antiques', R.S. Hess, *Science and Christian Belief* (1995) 7, 141-149.

<sup>3</sup> Spencer, N. and White, R. *Christianity, Climate Change and Sustainable Living*, London: SPCK (2007), pp.83-86.

<sup>4</sup> McGrath, A, ed. *The New Lion Handbook Christian Belief*, Oxford: Lion (2006), pp. 74, 76, 78.

- que nous sommes une espèce évoluée ;
- où nous nous situons sur les arbres généalogiques des primates et des mammifères ;
- comment les gènes ont vu le jour et se sont détériorés au cours du développement de nos espèces.

Ensuite, l'étude de notre génome doit en principe nous indiquer :

- comment notre génome a donné naissance à nos caractéristiques biologiques ;
- comment le fonctionnement de nos gènes permet le développement de nos facultés mentales (qu'elles soient d'ordres scientifique, esthétique ou religieuse) ;
- comment nos gènes influencent notre comportement.

Malgré les avancées encourageantes dans le domaine de la génétique, l'humilité reste de rigueur. La connaissance scientifique du rôle de la majeure partie du génome en est toujours à ses premiers balbutiements. La proportion de notre ADN qui code des protéines correspond à 1,2 % de son ensemble. On a attribué des fonctions de régulation à quelques pourcents supplémentaires de notre ADN. Dans le passé, une grande partie de l'ADN restant était reléguée au statut d'ADN 'égoïste', mais il existe aujourd'hui de plus en plus d'indications que l'ADN 'égoïste' possède des fonctions originales qui nous sont encore inconnues.<sup>5</sup> La science du génome a encore beaucoup à apprendre.<sup>6</sup>

Rolston nous rappelle que la physique et la chimie sont invariables dans tout l'univers, mais que la biologie (ou 'l'histoire naturelle') représente un récit propre à la Terre. Ce récit devient 'mémorable, cumulable et communicable' à travers les gènes des organismes vivants. Mais l'histoire de l'humanité n'est pas inscrite uniquement dans les gènes. Nous devons également prendre en compte l'histoire culturelle qui s'est développée à partir de l'histoire génétique. La phase génétique de l'histoire n'a jamais pu anticiper la manière dont la phase culturelle se déroulerait. Nous n'oserions pas commettre 'l'erreur génétique' qui prétend expliquer la culture en termes de génétique.<sup>7</sup>

Par conséquent, outre l'histoire génétique, nous possédons une histoire personnelle. Cela signifie donc que l'étude de notre génome ne peut nous dire

- comment notre environnement personnel (relations, cultures et récits) nous façonnent en tant que personnes ;
- pourquoi des cultures se sont développées empruntant les directions particulières que nous observons aujourd'hui ;
- si nos croyances à propos de notre raison d'être, de la nature ultime de la réalité et de Dieu sont vraies ;
- si nos comportements sont justes.

Nous devons prendre au sérieux les deux récits scientifiques et personnels. Le premier est un préalable au second, mais il ne peut être appréhendé et interprété qu'à travers le second. Ce sont uniquement les personnes, façonnées par les récits racontés dans chacune des sociétés, qui vont s'interroger sur leurs origines biologiques et qui vont s'équiper d'une vision du monde réaliste critique, leur permettant de se lancer dans les disciplines académiques

appropriées. Cette vision du monde trouve certainement ses origines dans la foi monothéiste de la Bible.<sup>8</sup>

### L'histoire génétique

L'ADN, qui est stocké dans nos cellules (notre génome), intègre les instructions génétiques requises pour notre développement physique. Il ressemble à un texte écrit car il contient une séquence linéaire de 'lettres' chimiques (désignées 'A', 'C', 'G' et 'T') déchiffrant cette information génétique. Notre ADN complémentaire contient deux séries d'instructions, chacune comprenant 3 milliards de 'lettres' chimiques. C'est ce que l'on appelle, de manière appropriée, notre guide d'instructions.

Notre ADN porte en lui l'information que nous avons héritée d'un nombre incalculable de générations d'ancêtres. Il est modifié à chaque génération par laquelle il est transmis et donc la version particulière que chacun de nous a reçue constitue une trace de notre histoire. Par exemple, un garçon hérite d'un chromosome Y de son père, qui l'avait hérité de son propre père. Ce garçon et ses frères partagent toutes les mutations qui se sont opérées dans l'ADN chromosomique Y de leur père. Ceux-ci, ainsi que leurs cousins mâles, partagent toute mutation qui s'est produite dans le chromosome Y de leur grand-père. Notre génome représente un livre d'histoire qui raconte l'histoire de notre généalogie.

L'ordre des 'lettres' chimiques de notre ADN (la séquence) a été déterminé par le Projet Génome Humain.<sup>9</sup> Les génomes de plusieurs autres espèces ont également été séquencés. Les séquençages du génome du chimpanzé, notre plus proche parent vivant<sup>10</sup>, et du macaque rhésus, un parent plus éloigné (un singe du vieux monde), sont d'un grand intérêt pour nous et ils ont joué un rôle important dans la recherche médicale.<sup>11</sup> Une comparaison de notre séquence de génome avec ceux d'autres espèces a permis aux généticiens de répertorier les différences entre les génomes et donc de révéler la base génétique de notre nature biologique.<sup>12</sup>

- Une grande partie de notre ADN peut être directement alignée avec celui d'autres espèces. Lorsque cette opération est effectuée, on trouve une différence entre l'ADN humain et l'ADN chimpanzé de 1 % des 'lettres', et une différence de 6 % avec les lettres de l'ADN macaque. Cependant, il existe de vastes zones où l'ADN ne peut être aligné parce que du matériel nouveau a été inséré, ou du matériel ancien a été supprimé dans le génome d'une espèce. Lorsque cela est pris en compte, les génomes humains et chimpanzés diffèrent de 5 % et les génomes humains et macaques diffèrent de 10 %.

- Ce niveau élevé de similitude génétique indique que les protéines des êtres humains et des chimpanzés sont également très semblables. En effet, 20 à 30 % des protéines encodées dans notre génome sont identiques aux protéines correspondantes chez les chimpanzés. Parmi les protéines qui diffèrent entre les deux espèces, la différence ne porte en moyenne que sur 2 acides

<sup>5</sup> 'Raising the estimate of functional human sequences', M. Pheasant et J.S. Mattick, *Genome Res.* (2007) 17, 1245-1253.

<sup>6</sup> McGrath op. cit. [4]

<sup>7</sup> *Genesis and God*, III. Genes, H. Rolston, Cambridge: CUP (1999), pp. 50-53; 154-159.

<sup>8</sup> 'A Christian Basis for Science', R. Trigg, *Science and Christian Belief* (2003) 15, 3-15.

<sup>9</sup> 'Initial sequencing and analysis of the human genome', International Human Genome Sequencing Consortium, *Nature* (2001) 409, 860-921.

<sup>10</sup> 'Initial sequence of the chimpanzee genome and comparison with the human genome', The Chimpanzee Sequencing and Analysis Consortium, *Nature* (2005) 437, 69-87.

<sup>11</sup> 'Evolutionary and biomedical insights from the rhesus macaque genome', Rhesus Macaque Genome Sequencing and Analysis Consortium, *Science* (2007) 316, 222-233.

<sup>12</sup> 'Understanding the recent evolution of the human genome: insights from human-chimpanzee genome comparisons', H. Kehrer-Sawatzki, et D.N. Cooper, *Hum. Mutat.* (2007) 28, 99-130.

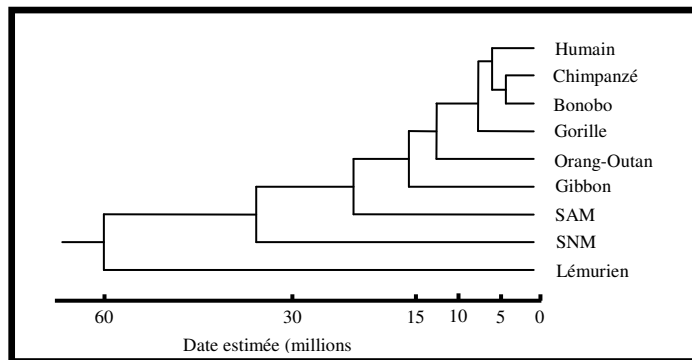
aminés. Environ 10 % de nos protéines sont identiques à leur équivalents macaques.

- De nouveaux gènes sont apparus depuis que les branches humaines et chimpanzées se sont écartées de leur ancêtre commun. Nous possédons plusieurs centaines de gènes qui ne peuvent être trouvés chez le chimpanzé. La plupart d'entre eux sont apparus grâce à la duplication de gènes préexistants, suivis par la divergence de l'information génétique présente dans chaque copie.

- Quelques gènes anciens ont été inhibés sur la lignée humaine depuis l'époque de l'ancêtre commun. Plusieurs centaines de gènes qui demeurent actifs chez les chimpanzés sont inactifs dans notre génome et ne peuvent conduire la production d'une protéine parce qu'ils ont été inhibés par des mutations. La perte de gènes nous a rendu les muscles de notre joue plus délicats, nous a rendu moins poilus, a réduit l'acuité de notre odorat et a modifié notre sensibilité à la malaria. La forme active du gène CASP12 est en train de disparaître du patrimoine génétique humain. La perte de ce gène pourrait compromettre les réponses à des infections bactériennes, et sa forme active ne survit qu'àuprès d'une minorité de personnes.

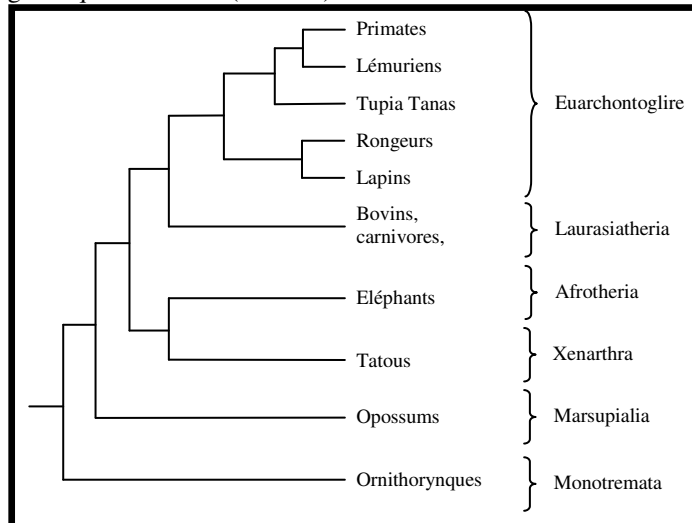
- Les différences biologiques entre les êtres humains et les chimpanzés reflètent également les changements dans la régulation des gènes. Un gène qui encode la même protéine au sein de chaque espèce, aura des effets très différents si dans une de ces espèces il est exprimé de manière plus active, ou à des moments différents, ou encore dans des tissus différents. Les cerveaux des êtres humains et des chimpanzés semblent manifester moins de différences dans l'expression des gènes que dans d'autres organes. La plupart des différences identifiées représentent une expression plus forte chez les êtres humains.

- La moitié de notre génome résulte des activités de parasites génétiques ou de 'gènes transposables'. Ce sont des segments de l'ADN qui colonisent les génomes et se propagent en se copiant/collant dans des sites nouveaux de l'ADN.<sup>13</sup> Plus de trois millions de ces parasites génétiques se sont accumulés à l'intérieur de notre ADN, parmi lesquels 99 % sont partagés par les êtres humains et les chimpanzés. Cela témoigne de la longue histoire commune d'où les humains et les chimpanzés sont issus. L'ordre dans lequel chaque parasite a été ajouté à l'ADN primate a donné un aperçu précis de l'évolution des primates (Illustration 1).<sup>14</sup> Au cours de l'évolution, l'addition de parasites à nos génomes a fourni de la matière brute permettant la production de nouvelles fonctions génétiques. Ceci inclut à la fois les fonctions de régulation et d'encodage de protéines.<sup>15</sup> Plusieurs milliers d'unités parasites ajoutées sont uniques aux êtres humains (et des chiffres comparables s'appliquent aux chimpanzés) et ont pu contribuer aux différences biologiques entre les deux espèces.



**ILLUSTRATION 1.** Plan simplifié de l'arbre généalogique des primates, établi selon l'ordre dans lequel les 'gènes égoïstes' se sont accumulés dans les génomes primates. Par exemple, un 'gène égoïste' spécifique, présent dans les génomes des grands singes, est apparu dans l'ADN d'un ancêtre du grand singe.<sup>16</sup> SAM : Singes de l'Ancien Monde. SNM : Singes du Nouveau Monde.

On retrouve dans les génomes de tous les mammifères certaines catégories anciennes de 'gènes égoïstes' de notre ADN. L'étude de leur répartition fournit une carte détaillée de notre place au sein de l'histoire mammifère (Illustration 2).<sup>17</sup> Par exemple, en tant que primates, nous formons un groupe avec les lémuriens volants, les musaraignes arboricoles, les lapins, et les rongeurs, appelé Euarchontoglires. Le schéma de l'évolution ainsi généré est compatible avec celui issu de la répartition de mutations rares dans les gènes.<sup>18</sup> Et l'étude des chromosomes (la cytogénétique) a démontré que la forme particulière de nos paires de chromosomes peut être copiée-et-collée afin de générer ceux d'un ancêtre grand singe, d'un ancêtre primate ou d'un ancêtre commun à l'ensemble des mammifères placentaires.<sup>19</sup> Le récit génétique contenu dans notre ADN offre une explication cohérente sur la manière dont les génomes progéniteurs se sont transformés en génomes humains par des mécanismes génétiques familiaux (naturels) et aléatoires.



**ILLUSTRATION 2.** Plan simplifié de l'arbre généalogique des mammifères, issu de la répartition des 'gènes égoïstes', des mutations rares dans les gènes et du remodelage progressif des paires de chromosomes. Le groupe des Euarchontoglires a été élargi afin de mettre en évidence les cinq ordres qui le composent. Il n'existe aucune tentative d'indication chronologique.<sup>20</sup>

<sup>13</sup> 'Repetitive sequences in complex genomes: structure and evolution', J. Jurka, V.V., Kapitonov, O. Kohany et and M.V. Jurka, *Annu.Rev. Genomics Hum.Genet.* (2007) 8, 241-259.

<sup>14</sup> 'SINEs of progress: mobile element applications to molecular ecology', D.A. Ray, *Molecular Ecology* (2007) 16, 19-33; Alu elements and hominid phylogenetics', A.-H. Salem, D.A. Ray, J. Xing et al, *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* (2003) 100, 12787-12791.

<sup>15</sup> 'Turning junk into gold: domestication of transposable elements and the creation of new genes in eukaryotes', J.-N. Volff, *BioEssays* (2006) 28, 913-922.

<sup>16</sup> Salem, Ray, Xing et al. *op. cit.*, (14).

<sup>17</sup> 'Pegasoferae, an unexpected mammalian clade revealed by tracking ancient retroposon insertions', H. Nishihara, M. Hasegawa, et N. Okada, *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* (2006) 103, 9929-34.

<sup>18</sup> 'Molecular and genomic data identify the closest living relatives of primates', J.E. Janecka, W. Miller, T.H. Pringle, et al, *Science* (2007) 318, 792-794.

<sup>19</sup> 'Mammalian karyotype evolution', M.A. Ferguson-Smith et V. Trifonov, *Nature Reviews Genetics* (2007) 8, 950-962.

<sup>20</sup> Voir les notes de bas de page de 17 à 19.

On peut imaginer que notre ADN se soit également formé grâce à des événements ayant précédé les origines des mammifères. Cependant, les marqueurs génétiques spécifiques, issus de réarrangements d'ADN et d'intégration de 'gènes égoïstes' aussi anciens, se sont dégradés jusqu'à en être méconnaissables. Néanmoins, le récit rapporté par notre ADN est une vraie épopée. Chacun des fossiles de 'gène égoïste' que nous partageons avec les opossums s'est d'abord intégré à l'ADN d'un progéniteur commun, qui gambadait entre les pattes des dinosaures. Chaque insert que nous partageons avec des éléphants a précédé la séparation de la plaque tectonique des terres émergées de Laurasia et de Gondwana. Et chaque insert que nous partageons avec les chiens a précédé l'impact astéroïde qui mit fin à l'ère des dinosaures.

Les génomes ne sont pas des assemblages de gènes statiques et ordonnés ; ils sont en constante modification. Des comparaisons avec les génomes d'autres espèces révèlent comment des segments d'ADN sont ajoutés, perdus et réarrangés. De telles comparaisons renseignent l'essor et la chute de familles de gènes ainsi que les origines des prédispositions aux diverses maladies génétiques. Notre ADN a enregistré dans sa séquence une trace de l'histoire de son assemblage, effectué par une infinité de parasites génétiques. Ils l'ont modifié et étendu et ils ont apporté de nombreux composants fonctionnels. Nous sommes au moins partiellement ce que nos parasites ont fait de nous.

Étant donné que le développement de notre génome peut largement être décrit en des termes moléculaires (du moins au cours de la majeure partie de l'histoire des mammifères), cela nous permet-il pour autant de nous considérer comme des créatures faites à l'image de Dieu ? L'évolution génétique nous a conduits vers une évolution culturelle complexe et unique.<sup>21</sup> En tant qu'êtres humains, nous sommes les seuls à réfléchir à notre passé et à notre futur, à nos origines et à notre destinée. Nous vivons dans des sociétés complexes et nous sommes élevés dans diverses cultures qui ont été modelées par les événements imprévus de l'histoire de l'humanité. Les théologiens chrétiens ont mis l'accent sur le fait que l'aspect dirigé et le caractère de nos vies, y compris celles des sociobiologistes, sont issus de récits.

### L'histoire personnelle

Le récit génétique est capable de décrire les origines des potentialités uniques du cerveau humain, celui-ci étant hautement polyvalent (on parle de 'fluidité cognitive') et capable de se lancer à la recherche de la science, de l'art et de la religion. Van Huyssteen a écrit : 'La fluidité génétique de nos esprits a permis la création de métaphores et d'analogies puissantes, sans lesquelles la science, l'art et la religion ne pourraient exister'. Le récit génétique qui sous-tend cette capacité est nécessaire mais non suffisante pour rendre compte de notre humanité et de notre culture, parce que l'évolution du génome ne peut expliquer 'les chemins spécifiques que la culture humaine empruntera à travers la connaissance rationnelle, la conscience morale, l'appréciation esthétique et notre disposition religieuse'.<sup>22</sup>

Les récits narratifs, si vitaux, se superposent à notre histoire génétique. Ils se transmettent au sein des

communautés humaines et inclinent nos vies vers certaines trajectoires. Ils modèlent notre identité personnelle, notre caractère et la détermination qui motive et oriente nos vies, nos valeurs et notre éthique.

Manifestement, on peut dire que nous sommes des êtres 'créateurs de récits'. Birch et Rasmussen ont écrit : 'C'est à travers les récits que les gens créent leurs propres intrigues et établissent le cadre dans lequel ils vivent présentement, et celui dans lequel ils vivront dans l'avenir'.<sup>23</sup> Ce sont les récits, issus des circonstances imprévues des vies humaines, qui 'deviennent des recettes pour structurer l'expérience elle-même, tracer les routes de la mémoire et, enfin, guider sa vie'.<sup>24</sup>

Il n'existe aucune exception à ce phénomène : du matérialiste le plus militant au mystique le plus méditatif, l'orientation de nos vies est modelée par des récits. Les récits humains assimilés pendant toute la période de notre éducation constituent le fondement de notre connaissance du monde. Ils nous permettent de prendre conscience de nous-mêmes en tant qu'êtres humains, êtres rationnels, personnes avec une histoire et en tant qu'héritiers d'un récit génétique.

Certains auteurs attachés à une compréhension matérialiste de la vie, rejettent le récit 'religieux' parce que celui-ci est prétendument basé sur des écritures investies d' 'autorité'. Ils soutiennent le récit scientifique qu'ils considèrent supérieur parce qu'il est basé sur des données empiriques. Cependant, pour la foi chrétienne, l'autorité des récits bibliques provient de la manière dont ceux-ci décrivent et interprètent avec authenticité les événements de l'histoire empirique de l'humanité. Le récit génétique recomposé à partir des séquences de l'ADN et le récit chrétien résultant des événements concrets de l'histoire de l'humanité détiennent ainsi la même forme d'autorité. Ces récits rendent de nombreux domaines d'expérience logiquement convaincants.

Le récit génétique auquel se limitent les scientifiques donne un sens aux séquences ADN avec leurs infinis marqueurs insérés et décrit ainsi l'origine biologique de l'animal humain. Les récits narratifs racontés au sein des communautés humaines sont nécessaires pour construire la personne humaine. Le récit biblique donne un sens à l'expérience de Dieu vécue par Israël, à l'histoire de Jésus et à nos propres vies. Il nous permet donc de nous comprendre en tant que créatures faites 'à l'image et selon la ressemblance de Dieu'.

Israël a transmis le récit de la manière dont Dieu l'avait secouru en Égypte. Il en est ainsi arrivé 'à se considérer comme un peuple itinérant, engagé dans une aventure. Son éthique devient l'ensemble des valeurs nécessaires pour maintenir Israël sur le droit chemin. ... Le récit est le principal moyen pour parler de Dieu et l'écouter, il s'agit du seul moyen humain à notre portée qui soit suffisamment complexe et captivant pour rendre intelligible la vie avec Dieu.'<sup>25</sup>

De même, l'Église est une communauté créatrice de récits. Elle trouve ses fondements dans les détails de l'incarnation de Dieu dans un homme particulier, proclamant une éthique particulière, mourant et ressuscitant de façon particulière. 'La foi chrétienne est liée à ce récit particulier, puisqu'elle conçoit que la voie de Dieu est présente en tant que paradigme dans la voie de Jésus. Cette voie en tant que mode de vie, est transmise par ceux qui cherchent à en faire leur propre mode de vie.'<sup>26</sup>

En fait, l'Église chrétienne n'est pas née à partir de spéculations métaphysiques mais grâce à des récits sur Jésus et sur ceux dont les vies avaient été touchées par la sienne. Ces

<sup>21</sup> 'Comparing the human and chimpanzee genomes: searching for needles in a haystack' (Comparaisons entre les génomes humains et chimpanzés : à la recherche d'une aiguille dans une botte de foin), A. Varki et T.K. Altheide, *Genome Res.* (2005) 15, 1746-1756.

<sup>22</sup> *Alone in the World? Human Uniqueness in Science and Theology*, J.W. Van Huyssteen, Grand Rapids and Cambridge: Eerdmans (2006), pp. 214-215, 312-313.

<sup>23</sup> *Bible and Ethics and the Christian Life*, B.C. Birch et L.L. Rasmussen, Minneapolis: Augsburg (1989), p. 127

<sup>24</sup> *ibid.*, p. 106.

<sup>25</sup> *Resident Aliens*, S. Hauerwas et W.H. Willimon, Nashville: Abingdon Press (1989), pp. 54-55.

récits nous permettent de trouver un sens et un but à notre vie. 'Le court récit de ma vie trouve un sens cosmique et éternel lorsqu'il est rattrapé par le récit bien plus large que Dieu fait de l'histoire.' Hauerwas et Willimon en concluent que la véritable liberté provient de notre lien à un récit authentique. La communauté chrétienne connaît le récit qui raconte comment le Christ ressuscité s'en retourna vers ses disciples plein de miséricorde; et elle s'attend ainsi à expérimenter la présence, le pardon et les bénédictions de Jésus.<sup>27</sup>

Nous pouvons appréhender la réalité qui nous entoure comme étant 'la nature' et rechercher de manière appropriée l'effet de notre passé marqué par l'évolution sur des phénomènes tels que 'l'altruisme' et des comportements socialement répréhensibles. Mais un discours scientifique aussi minimaliste ne permet pas de décrire la moralité humaine de façon adéquate. Quelle que soit la manière dont notre génome influence notre comportement, l'éthique humaine dépasse la génétique. C'est seulement lorsque nous considérons la réalité comme 'création' (une perspective issue du récit biblique), que nous pouvons conférer une dimension morale à notre vie en termes d' 'amour' agapé (celui révélé par Dieu) ou à notre 'péché' (c'est-à-dire, une action incompatible avec la nature de Dieu).<sup>28</sup>

Une vie vertueuse et irréprochable ne peut être déterminée par nos gènes. Une telle vie n'est ni logique, ni évidente pour n'importe quelle personne rationnelle et de bonne volonté. On ne peut la réduire à de simples dispositions et formulations éthiques. 'Notre caractère est le résultat de l'intérêt constant que nous portons au monde, qui rend notre finalité cohérente. Un tel intérêt est construit et alimenté par les récits par lesquels nous avons appris à construire le récit de notre propre vie.'<sup>29</sup>

Hauerwas a dit : 'La vie morale n'est pas simplement une question de décision gouvernée par des principes et des règles publiquement défendables; nous pouvons uniquement agir dans le monde que nous voyons, il s'agit d'une vision partiellement déterminée par le genre d'êtres que nous sommes devenus grâce aux récits que nous avons appris et que nous incarnons dans notre plan de vie'. Les histoires et les métaphores nous permettent d'interpréter le monde en fournissant des récits narratifs qui donnent de la cohérence à notre vie. Les règles et principes éthiques ne sont que de petits rappels nécessaires à une éducation et une explication morale : 'leur signification morale est contenue dans les récits.'<sup>30</sup>

<sup>26</sup> *Op. cit.*, Birch et Rasmussen, (23), pp. 106-107, 125.

<sup>27</sup> *Op. cit.*, Hauerwas et Willimon, (25), pp. 55, 67, 68.

<sup>28</sup> *Selfish Genes and Christian Ethics*, N. Messer, London: SCM Press (2007), pp.106, 111-113, 128, 164f, 184, 192, 195.

<sup>29</sup> *Vision and Virtue*, S. Hauerwas, Notre Dame: University of Notre Dame Press (1981), pp. 68-77.

<sup>30</sup> *ibid*

### Associer nos récits

Les gens religieux rejettent parfois la nature narrative de nos origines biologiques, optant davantage pour une approche de la génétique qui nie le récit développé par notre ADN. De même, il y a toujours eu des gens qui ont nié la nature narrative de l'Évangile de Jésus. À partir du deuxième siècle, ils ont retiré Jésus de son contexte historique et juif. Mais toute recherche construite sur de faux raisonnements, quelle que soit son niveau d'approfondissement, est vouée à l'échec.<sup>31</sup> Une approche historique des données relevant à la fois de la biologie et des Évangiles est cohérente, compatible avec une perspective scientifique réaliste et critique, et satisfaisante d'un point de vue intellectuel.

La génomique des primates et les récits bibliques sur Israël et sur Jésus sont tous deux des récits percutants. Mais garder ces deux récits dans des boîtes séparées serait une schizophrénie intellectuelle. Les chrétiens pensent que la vision du monde la plus satisfaisante intègre ces récits comme des épisodes différents d'un seul et même récit. L'histoire de la vie telle qu'elle est inscrite dans l'ADN n'est qu'une découverte d'un récit héroïque que Dieu a écrit. La science renseigne les détails sur notre histoire biologique que Dieu a créée. Les anciens interprètes historiques hébreux (Esaïe. 65-66) et les historiens chrétiens se servent de ce même récit afin de décrire la manière dont Dieu prévoit de transformer une création incomplète en une création parfaite. (2 Pierre 3:13, Apocalypse 21:1)

Ce récit incomplet est profondément ironique. Un seul produit de l'évolution a été désigné comme 'l'image et la ressemblance de Dieu', et cette créature s'est révélée coupable de sauvagerie constante et à peine mitigée. Comme produit sans égal du récit de l'évolution, nous reflétons 'l'image' de Dieu de manière très précaire. Ce mystère est résolu lorsque nous atteignons le point culminant du récit de l'Ancien Testament, Jésus-Christ, décrit comme l'image fidèle de Dieu (Col. 1 :15). La mort et la résurrection du Christ fournissent la clé herméneutique par laquelle l'histoire peut être comprise. Ces événements indiquent, tour à tour, le point culminant du récit du Nouveau Testament. Dieu va conférer la parfaite ressemblance du Christ à l'humanité pécheresse, et il va transformer les hommes en l'image parfaite du Christ (1 Cor. 15:49).

La réalité de notre humanité n'est pas remise en question par le fait que notre génome ne puisse se convertir en génome d'autres primates par des mécanismes génétiques connus. Il n'est pas non plus question que le lien entre le génome et son comportement (idées de la sociobiologie) affecte notre personne morale. Les personnes que nous sommes et la manière dont nous vivons notre vie sont modelées par les récits auxquels nous attachons de l'importance. Dans un monde éclaté sur une planète mourante, il n'y a de plus grand besoin que d'écouter attentivement le récit de Jésus.

<sup>31</sup> *Scripture and the Authority of God*, N.T. Wright, London: SPCK (2005).

### Les articles de l'Institut Faraday

Les articles de l'Institut Faraday sont publiés par le Faraday Institute for Science and Religion, St Edmund's College, Cambridge, CB3 0BN, UK, Fondation pour l'Enseignement et la Recherche ([www.faraday-institute.org](http://www.faraday-institute.org)). Cet article a été traduit de l'anglais par Nora Richardson. Les opinions qui y sont exprimées sont celles des auteurs et ne représentent pas nécessairement le point de vue de l'Institut. Les articles de Faraday abordent un large éventail de sujets liés aux interactions entre la science et la religion. Une liste complète des articles de Faraday est disponible sur [www.faraday-institute.org](http://www.faraday-institute.org) et des exemplaires peuvent y être téléchargés gratuitement en format PDF.

Date de publication : Avril 2007. © The Faraday Institute for Science and Religion.