



CLASSIQUES
GARNIER

CHIFFLET (Stéphanie), « La techno-religion NBIC », *Études digitales*, n° 5, 2018 – 1, *Religiosité technologique*, p. 71-85

DOI : [10.15122/isbn.978-2-406-09290-2.p.0071](https://doi.org/10.15122/isbn.978-2-406-09290-2.p.0071)

La diffusion ou la divulgation de ce document et de son contenu via Internet ou tout autre moyen de communication ne sont pas autorisées hormis dans un cadre privé.

© 2019. Classiques Garnier, Paris.
Reproduction et traduction, même partielles, interdites.
Tous droits réservés pour tous les pays.

CHIFFLET (Stéphanie), « La techno-religion NBIC »

RÉSUMÉ – Les technosciences ou, comme aurait dit Bachelard, la “science technique”, ne sont pas simplement des outils permettant l’accroissement des possibilités de l’activité humaine. Elles sont aussi récit, images, représentations ; bref, elles baignent dans un imaginaire qui modèle à la fois leur développement, leur réception, leurs usages, leur portée.

MOTS-CLÉS – Technosciences, récit, image, représentation, imaginaire

CHIFFLET (Stéphanie), « NBIC, the technoreligion »

ABSTRACT – The technosciences or, as Bachelard would have said, *science technique*, are not simply tools for increasing the possibilities of human activity. They are also narrative, images, representations; in short, they are immersed in an imaginary that simultaneously molds their development, their reception, their uses, and their reach.

KEYWORDS – Technosciences, narrative, image, representation, imaginary

LA TECHNO-RELIGION NBIC

Les technosciences ou, comme aurait dit Bachelard la « science technique¹ », ne sont pas simplement des outils permettant l'accroissement des possibilités de l'activité humaine. Elles sont aussi récit, images, représentations ; bref, elles baignent dans un imaginaire qui modèle tout à la fois leur développement, leur réception, leurs usages, leur portée.

L'un des héritages décisifs des Lumières, et plus tard du positivisme, a été de déplacer le phénomène religieux de la sphère publique à la sphère privée. Le mythe du progrès et le triomphe d'une soi-disant raison débarrassée de toute « superstition » ont en outre évacué le religieux des discours politiques, philosophiques, scientifiques. Cependant, le sort des technosciences et celui des religions sont demeurés étroitement liés². La fin du rôle social de la religion ne signifie pas la fin de toute religiosité. Comme l'a montré Mircea Eliade, l'homme moderne se livre souvent à des comportements crypto-religieux³. Le récit NBIC (nanotechnologies, biotechnologies, technologies de l'information, sciences cognitives) est un exemple probant des soubassements judéo-chrétiens modelant à bas bruit l'imaginaire technoscientifique occidental. Outre la tradition théologique judéo-chrétienne, nous incluons dans notre réflexion ce que Philippe Walter nomme « la mythologie chrétienne⁴ ». C'est en effet en ayant connaissance de l'héritage païen présent dans le christianisme que nous pouvons saisir pleinement les diverses réminiscences mythiques au sein de l'imaginaire occidental contemporain.

1 Gaston Bachelard, *Le Nouvel esprit scientifique*, Paris, Presses universitaires de France, 1974.

2 David Noble, *The Religion of Technology. The Divinity of Man and Spirit of Invention*, New York, Penguin Books, 1997.

3 Mircea Eliade, *Le Sacré et le profane*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 1965 (éd. originale, 1957), p. 171-181.

4 Philippe Walter, *Mythologie chrétienne. Fêtes, rites et mythes au Moyen Âge*, Paris, Imago, 2003.

Nous analysons ici la dimension religieuse de ce que nous avons appelé le « grand récit NBIC », composé des textes officiels, scientifiques, journalistiques, militants et littéraires, ainsi que de l'imagerie qui les accompagne. Nous nous concentrons sur les textes des années quatre-vingt-dix et deux mille, textes fondateurs qui ont posé les assises de ce récit NBIC qui a depuis pris d'avantage d'ampleur et de place⁵. Dans le présent article, nous n'évoquerons qu'une infime partie de ce vaste *corpus*.

En se construisant comme un grand récit enchanteur, le récit NBIC se place au cœur du sacré, formulant une prophétie technoscientifique dont l'homme serait à la fois le messager et l'initiateur. Bien plus, composé d'un héritage religieux chrétien, le récit NBIC tend à s'imposer comme une nouvelle religion : la « techno-religion⁶ ».

RÉENCHANTEMENT

L'énigme d'un regard de pure connaissance
Et qui brille parfois du lancinant éclair
Des grands initiés aux jeux de connaissance
Et des éclairs du large, sous les cieus
déserts...

Patrice DE LA TOUR DU PIN, « Légende ».

Alors que les religions traditionnelles perdaient de leur influence dans les sociétés occidentales (c'est le désenchantement du monde diagnostiqué par Marcel Gauchet⁷), la science et la technique⁸ ont vu leur caractère « réenchanteur » croître et s'imposer. Toutefois, ce que nous appelons

5 Nous signalons les deux rapports officiels fondateurs, américain et européen : William Bainbridge, Mihail Roco (éd.), *Converging Technologies for Improving Human Performance*, Arlington, National Science Foundation, 2002. Alfred Nordmann, *Technologies convergentes. Façonner l'avenir des sociétés européennes*, Bruxelles, Commission Européenne, « Recherche communautaire », 2004. Pour une bibliographie complète, voir notre thèse de doctorat *Le Grand récit NBIC : vers une nouvelle cosmogonie ?* Université Stendhal-Grenoble III, 2008.

6 Dominique Lecourt emploie le terme de « techno-théologie ». Dominique Lecourt, *Humain posthumain*, Paris, Presses Universitaires de France, « Science, histoire et société », 2003.

7 Marcel Gauchet, *Le Désenchantement du monde. Une histoire politique de la religion*, Paris, Gallimard, Folio Essais, 1985 ; *Un monde désenchanté ?*, Paris, Pocket, Agora, 2007.

8 Nous employons le singulier dans un sens générique.

le « merveilleux technoscientifique » plonge ses racines dans des temps lointains et n'est pas une exclusivité des temps contemporains. Déjà au Moyen Âge, notamment à partir de la première révolution industrielle, entre le XI^e et le XIII^e siècle, la mécanique et l'ingénierie étaient auréolées d'une dimension merveilleuse, voire magique⁹. Alors que la fin du Moyen Âge semblait témoigner d'un certain désenchantement dans ce domaine (teinté de dérision), les technosciences semblent aujourd'hui emportées dans un élan contraire. Le merveilleux est indispensable et ne peut être écarté, ni définitivement ni durablement. Le vide laissé par le silence, au niveau social, des oraisons et des fables a dû être comblé. L'homme a opéré une substitution. C'est ainsi que les technosciences bénéficient d'une qualification merveilleuse. Cela s'inscrit dans la continuité d'une valorisation symbolique des sciences et des techniques et, plus largement, du savoir.

Nous employons le terme « merveilleux » dans son acception médiévale, proche de l'étonnement, pouvant pencher vers la fascination¹⁰. Le merveilleux n'est donc pas qu'agréable ; il est surtout troublant, teinté d'ambivalence. Précisément, le merveilleux technoscientifique déstabilise. C'est d'ailleurs le propre de la fascination que d'enchanter et d'inquiéter à la fois, de ravir et d'horrifier. Le merveilleux technoscientifique se rapproche en cela du sublime. L'étymologie du mot sublime suppose l'idée de dépassement, de déplacement¹¹. Le sublime introduit une autre échelle. Les repères habituels sont bousculés. Dans son ouvrage consacré au sublime technologique américain, David Nye montre comment la technique peut être un outil du sublime¹². Par leurs réalisations d'ingénierie, les Américains ont proposé une version humaine, et donc artificielle, du sublime naturel, caractérisé surtout

9 Fabienne Pomel (dir.), *L'imaginaire mécanique dans les textes médiévaux*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, Interférences, 2015. Voir également notre recension de l'ouvrage : « Démontez la mécanique », *Acta fabula*, vol. 19, n° 1, Notes de lecture, Janvier 2018, URL : <http://www.fabula.org/revue/document10702.php>

10 Christine Ferlampin-Acher, *Merveilles et topiques merveilleuses dans les romans médiévaux*, Paris, Honoré Champion, 2003.

11 *Sublime* est emprunté au latin classique *sublimis* « suspendu en l'air », « haut, élevé », au figuré « élevé, grand », spécialement en rhétorique. En latin médiéval, le mot passe dans le vocabulaire des alchimistes au sens d'« élevé par la chaleur à la décantation de ses parties volatiles ». L'adjectif est formé de *sub-*, marquant le mouvement de bas en haut, et de *limis* ou *limus* adj. « oblique » en parlant de l'œil et du regard, mot sans étymologie claire. Alain Rey, *Dictionnaire historique de la langue française*.

12 David Nye, *American Technological Sublime*, Cambridge, The MIT Press, 1994.

par le gigantisme (de l'environnement nord-américain). Selon Burke, le sublime a pour « principe gouverneur » une terreur fondamentale, la finitude¹³. Chez Kant, le sublime est lié à la grandeur absolue, à « l'effroi et l'étonnement¹⁴ ». Les NBIC propulsent vers les extrêmes : l'omniscience, l'infiniment lointain (on rêve d'ascenseur spatial) et surtout l'infiniment petit (les nanotechnologies). D'ailleurs, cette part invisible des NBIC est essentielle à leur portée fabuleuse et sublime. En effet, on se situe entre la fascination et la crainte, entre l'envie de plonger et le vertige paralysant.

L'image des NBIC est travaillée à la fois par cette dimension sublime (de l'ordre de la démesure) et par une tentative de réorganisation et d'harmonisation (passer du chaos, dans son sens ovidien, au cosmos). Le récit NBIC est selon nous une nouvelle cosmogonie. Un nouveau monde est créé à partir de la manipulation des *bits*, atomes, neurones et gènes¹⁵. Burke associe le beau à l'harmonieux alors que le sublime penche, selon lui, plutôt du côté du disproportionné. Kant abonde dans le même sens puisqu'il estime que la beauté naturelle d'un objet réside justement dans sa « limitation¹⁶ ». Les représentations de la convergence NBIC insistent au contraire sur son caractère démesuré. L'avancée de la R&D dans ces domaines ébranle le cadre qui était connu jusque-là. C'est le propre des grandes avancées scientifiques et techniques que de redéfinir le cadre de pensée et d'action de l'homme. Celui-ci peut être tétanisé par les possibilités qui s'offrent à lui. Finalement, la convergence NBIC organise un nouveau cosmos, permet de maîtriser et d'ordonner la matière mais à partir de repères inhabituels – démesurés. La démarche – démiurgique – elle-même ne relèverait-elle pas du sublime, brouillant les limites communément admises ?

En évoluant dans les domaines du merveilleux et du sublime, on glisse imperceptiblement vers le sacré. On s'approche de l'idée de miracle, mot à l'origine très proche du merveilleux¹⁷. Les savants technoscientifiques

13 Edmund Burke, *Recherche philosophique sur l'origine de nos idées du sublime et du beau*, trad. de Baldine Saint-Girons, Paris, Vrin, 1990.

14 Emmanuel Kant, *Critique de la faculté de juger*, trad. d'Alain Renaut, Paris, Flammarion, GF, 1995, p. 225-324.

15 Stéphanie Chifflet, *Le Grand récit NBIC : vers une nouvelle cosmogonie ?* Université Stendhal-Grenoble III, 2008.

16 Emmanuel Kant, *ibid.*, p. 225-226.

17 D'ailleurs, puisque nous continuons d'adopter une terminologie plus ancienne, il est bon de préciser qu'au Moyen Âge, le terme « merveilleux » est parfois utilisé dans la langue de

accomplissent des prodiges. Ils tendent au sacré. Selon Rudolf Otto, les deux charges du sacré sont l'effroi (*tremendum*) et l'attrait (*fascinans*)¹⁸. La maîtrise de la matière permise par les NBIC confère un pouvoir suprême. Le récit NBIC est une actualisation de mythes cosmogoniques et anthropogoniques. Les NBIC permettent de maîtriser et d'organiser la matière, de ménager le passage du chaos (dans sens ovidien) au cosmos. En outre, les nanotechnologies apparaissent comme une nouvelle *terra incognita* en cours de conquête¹⁹. Bien plus, elles sont l'ultime frontière à abattre. La structure qualitative de l'espace ayant laissé place à un espace homogène, la sacralité est localisée dans cette ultime frontière : la frontière de la matière. Le nanomonde, inaccessible directement (il nécessite en effet un outil intermédiaire comme le microscope à effet tunnel) et, de fait, clos, ne représente-t-il pas une sacralité retrouvée ? Le sacré appelle la délimitation, la clôture. Le propre du sacré réside en ce qu'il se distingue du profane²⁰. Ceux qui pénètrent dans cet espace mystérieux sont initiés. Le caractère sacré des technosciences se manifeste précisément par le statut de ses représentants. La recherche dans le domaine technoscientifique apparaît réservée à des initiés. Comme le rappelle Anne Pérol, le sacré est traditionnellement associé à la connaissance²¹. Celui qui a acquis les connaissances scientifiques et techniques est intégré dans le cercle fermé des initiés. En outre, toute religion est en partie fondée sur la notion d'initiation. Atteindre au sacré est un apprentissage et un cheminement. En manipulant des connaissances et des objets empreints de merveilleux et de magie, les scientifiques

l'Église pour désigner les miracles. En français moderne, le mot merveilleux a conservé essentiellement un sens laudatif et le terme « miracle » relève de l'extraordinaire et du divin. Les deux termes sont fréquemment usités, réduisant ainsi leur portée sémantique première jusqu'à les rendre interchangeable.

- 18 Rudolf Otto, *Le Sacré. L'élément non rationnel dans l'idée du divin et sa relation avec le rationnel*, trad. d'André Jundt, Paris, Payot, « Petite Bibliothèque Payot », 1968 (éd. originale, 1917). Voir notre article « Imaginaires industriel et technique ou les lieux du sublime », *Studii și cercetări folologice*, Vol. 1, numéro 14, 2013, p. 40-54.
- 19 « Tout comme au début du XX^e siècle les physiiciens se pensaient comme *conquistadores* d'un monde nouveau – celui des atomes et des électrons – les chercheurs du XXI^e siècle sont les explorateurs d'une *terra incognita* ». CNRS-COMETES, *Enjeux éthiques*, 2006, p. 10 et voir aussi p. 14. URL : www.cnrs.fr/presentation/ethique/comets/index.htm.
- 20 Nous nous référons entre autres – et surtout – aux travaux de Mircea Eliade, de Roger Caillois et de Gilbert Durand.
- 21 Mohammed Taleb (dir.), *Sciences et archétypes. Fragments philosophiques pour un réenchâtement du monde*, Paris, Dervy, 2002, p. 280.

assoient leur fonction symbolique et consolident leur statut d'initiés. Ils jonglent avec des formules souvent difficilement compréhensibles si l'on ne possède ni le langage ni le bagage scientifique nécessaires. En tant qu'initiés, il n'est pas rare qu'ils soient marqués d'une « mutilation qualifiante²² ». Dans l'imagerie populaire, nombre de savants se distinguent par un handicap. Par exemple, le savant du *Metropolis* de Fritz Lang a perdu l'usage d'une main ; le psychopathe Docteur Strangelove de Stanley Kubrick est en fauteuil roulant, tout comme le professeur Xavier des *X-Men* ; le professeur Tournesol souffre quant à lui de surdité partielle. Ce statut d'init  des savants est d'autant plus patent quand il s'agit des NBIC qui ne concourent à rien de moins qu'à une maîtrise de la matière. Selon Ernst Jünger, « [l]es formules scientifiques qui transforment la matière en puissance sont déjà semblables en bien des points aux formules magiques, elles les surpassent m me²³. » Le savoir du monde, contenu dans une équation mathématique, est détenu par une élite – les savants – qui prend ainsi la place des chamanes, druides, alchimistes et magiciens. Dans le processus de réenchantement du monde, la magie est en somme récupérée par le champ technoscientifique. Les savants des temps modernes sont ceux qui assurent le passage entre les domaines sacré et profane. Ils relient.

Certains des premiers initiés, figures de proue d'une approche transhumaniste de la convergence NBIC²⁴, sont comme de nouveaux apôtres : William Bainbridge, Ray Kurzweil, Eric Drexler, Max More et Natasha Vita-More, Hans Moravec, Aubrey de Grey. Ils sont les apôtres d'une « techno-prophétie », préparant à l'avènement d'un monde et d'un homme nouveaux.

22 Georges Dumézil, *Les Dieux souverains des Indo-européens*, Paris, Gallimard, 1977, p. 200.

23 Ernst Jünger, *Les Ciseaux*, trad. de Julien Hervier, Paris, Christian Bourgeois  diteur, 1989 ( d. originale, 1981), p. 120.

24 Très anglo-saxonne, plus précisément très californienne. Nous employons le terme « transhumaniste » au sens large afin d'alléger le texte. Nous incluons sous ce terme les différents groupes qui se réclament d'une même philosophie : transhumanistes, posthumanistes, extropiens, mutants.

PROPHÉTIE

L'abîme est ma clôture,
 Être moi n'a pas de mesure.
 Fernando PESSOA, *Poèmes ésotériques et
 métaphysiques*.

Plusieurs décennies après leur développement et les premières œuvres les fantasmant, les technosciences demeurent les sujets et les moteurs de récits prophétiques. La « Singularité » est le point central à partir duquel se déploie la prophétie. Selon Vernor Vinge, l'évolution technoscientifique accélérée (avec notamment le développement exponentiel de la puissance de calcul des machines, selon la loi de Moore²⁵) va aboutir à un point de rupture²⁶. La convergence NBIC place l'homme au seuil d'un moment historique imminent, au seuil d'un monde nouveau et à l'orée de l'avènement d'un homme nouveau ; plus, d'un posthumain. C'est en effet l'idée motrice des philosophies transhumaniste et posthumaniste : une révolution est en cours. Bien plus, les technosciences préparent un autre futur, encore inimaginable dans les limites de la pensée actuelle, qui marquera le paroxysme du développement technoscientifique.

Le recentrage des thèmes de recherche scientifique sur les « causes ultimes » témoigne de l'intérêt que portent les sciences modernes à la compréhension du « grand tout²⁷ ». La tentative du physicien Stephen Hawking d'élaboration de « l'équation du tout », dans ses ouvrages comme *Une Brève histoire du temps* ou *L'Univers dans une coquille de noix*, est un exemple parmi d'autres²⁸. Les termes comme « équation du

25 Selon Gordon Moore, ingénieur et co-fondateur de la société américaine Intel, la fabrication des composantes micro-électroniques est de plus en plus performante. Le nombre de transistors sur la surface des puces électroniques augmente alors que la taille de leur grille diminue.

26 Vernor Vinge, « The Technological Singularity », *Vision-21 Symposium*, 1993. URL : www.kurzweilai.net/articles/art0092.html ; Ray Kurzweil, *The Singularity is near. When Humans Transcend Biology*, New York, Penguin Books, 2005.

27 Jean-Michel Besnier, *La Croisée des sciences. Questions d'un philosophe*, Paris, Seuil, « Science ouverte », 2006, p. 231.

28 Stephen Hawking, *Une brève histoire du temps. Du big bang aux trous noirs*, trad. d'Isabelle Naddeo-Souriau, Paris, Flammarion, Champs, 2002 ; *L'Univers dans une coquille de noix*, Paris, Odile Jacob, Sciences, 2002.

tout » et « théorie du tout » sont des effets d'annonce efficaces auprès d'une humanité en quête perpétuelle d'une explication universelle. Le récit NBIC ne propose-t-il pas justement une réponse aux grandes questions existentielles et aux grandes aspirations de l'homme ? Il n'y a pas de technosciences sans horizon métaphysique. Dans son célèbre discours « *There's Plenty of Room at the Bottom* », fondateur de l'histoire des nanotechnologies, Richard Feynman évoque également la « question finale » qui, selon lui, se résume à la manipulation des atomes, c'est-à-dire la maîtrise de la vie et la connaissance du tout²⁹. En traitant de la résurrection et de l'immortalité, le récit NBIC est construit comme un discours religieux. Il propose à l'homme une transcendance. La Singularité vingienne, notamment grâce au développement de l'intelligence artificielle, est également présentée comme une voie vers la transcendance³⁰. Les NBIC sont même les outils d'une « transcendance opératoire » pour reprendre l'expression de Gilbert Hottois³¹. L'homme devient l'instigateur de sa propre transcendance. Il s'y prépare étape par étape.

Selon Ray Kurzweil (*Singularity is near*), le temps qui précède la Singularité se divise en six époques : « *physics and chemistry* » (information sur les structures atomiques) ; « *biology* » (information sur l'ADN) ; « *brains* » (information sur le schéma neuronal) ; « *marger of technology and human intelligence* » (les méthodes de biologie, incluant l'intelligence humaine, sont intégrées à la technologie) ; « *the universe wake up* » (la matière et l'énergie dans l'univers deviennent saturées de processus intelligents et de connaissances). En somme, Ray Kurzweil réécrit l'histoire des connaissances humaines sur l'univers et la matière avec l'homme comme héros principal. Comme le Dieu chrétien a eu besoin de six jours pour créer le monde et les êtres vivants dans la Genèse biblique, l'homme atteindra la Singularité et les limites de sa propre condition au bout de six époques, correspondant chacune à une évolution particulière (connaissance de l'ADN ; hybridation ; convergence des technologies ; développement de l'intelligence artificielle). La septième époque, équivalente du septième jour de la Genèse, sera l'ultime aboutissement de

29 Richard Feynman, « *There's Plenty of Room at the Bottom. An invitation to Enter a New Field of Physics* », *Engineering and Science Magazine*, vol. XXIII, n° 5, février 1960. URL : www.its.caltech.edu/~feynman/plenty.html.

30 « *IA allows our participation in a kind of transcendence* ». Vernor Vinge, *ibid.*

31 Gilbert Hottois, *ibid.*, p. 255.

l'évolution technologique et le résultat de la démarche démiurgique de l'homme. La symbolique du chiffre sept reste particulièrement forte dans l'imaginaire des cultures occidentales. Il représente la totalité et la plénitude mais il est aussi teinté d'angoisse puisqu'il représente également le passage du connu à l'inconnu. Il signe la fin d'un cycle. « Qu'arrivera-t-il ensuite » : n'est-ce pas précisément la question que posent le récit NBIC et le thème de la Singularité technologique ? Annonçant une ère nouvelle, le récit NBIC se termine sur un épilogue encore insaisissable, impossible à appréhender. Les six époques de Kurzweil, comme les six jours de la Genèse, désignent le temps du travail et de la création. Ne seraient-elles donc pas la période durant laquelle l'homme travaille à connaître et à maîtriser la matière pour maîtriser le monde et le vivant ? pour créer ? pour devenir démiurge à son tour ? La fragmentation de Ray Kurzweil et la représentation de l'évolution humaine – en même temps que technoscientifique – qui l'accompagne sont empreintes d'une symbolique judéo-chrétienne. La convergence NBIC est représentée comme un processus cosmogonique dont l'aboutissement sera le passage vers une autre ère, un nouveau cycle où l'homme sera peut-être, comme le Dieu chrétien, invisible, laissant place à sa création. La cosmogonie NBIC, menée par l'homme apprenti-démiurge, est représentée comme une nouvelle Genèse biblique³². Dans *Species Technica*, le projet anthropotechnique est appelé « projet Fils de l'homme ». C'est justement ainsi que Dieu appelle le prophète dans la Bible (*Ezechiel*, 2,1). La prophétie NBIC a même des accents millénaristes puisque le monde et l'homme nouveaux qui nous sont annoncés se placent sous les auspices du « bien-être » de l'individu, du bonheur et de la fin des défaillances du corps humain. Les NBIC ouvrent la voie à une ère de bonheur³³. Le récit NBIC porte une mission bienfaitrice pour l'humanité.

Mais la prophétie technoscientifique comporte également un côté sombre. L'apocalypse, qui est révélation, peut aussi être terrible. Le scénario de la « gelée grise » (« *grey goo* ») ne nous place-t-il pas dans

32 Dans son roman *Species Technica* (portant sur l'anthropotechnie), le philosophe Gilbert Horrois emploie le terme de « technogenèse ». Gilbert Horrois, *Species Technica*, Paris, Vrin, 2002, p. 125-126.

33 N'était-ce pas le titre de l'un des premiers rapports sur les biotechnologies ? The President's Council on Bioethics, *Beyond Therapy. Biotechnology and the Pursuit of the Happiness*, Washington, 2003.

l'attente de la fin du monde ? D'ailleurs, l'organisme canadien opposé aux NBIC, ETC Group, évoque explicitement la « *Grey Goo* apocalypse³⁴ ». Le scénario de la gelée grise a été évoqué par l'ingénieur américain Eric Drexler dans son ouvrage fondateur *Engines of Creation* (1986) et popularisé par Michael Crichton dans son roman *La Proie* (2002)³⁵. Les nanoparticules sont devenues des autoréplicants ayant développé une intelligence collective de plus en plus organisée. Se multipliant rapidement, les autoréplicants constituent une sérieuse menace pour l'homme puisque, pour se régénérer, ils doivent tuer des êtres vivants. La survie de l'homme dépend de la destruction de ces essaims (artificiels) nanotechnologiques agressifs. Ils menacent ainsi, tel le thème du « *blob* », d'ensevelir le monde, de répandre une « gelée grise » qui étoufferait toute vie. Dans *La Proie*, le récit se déroule sur sept jours. Toute régénération (ici l'apparition d'un monde nouveau et d'un homme nouveau, augmenté) suppose une destruction. La figure messianique s'incarne dans de nouveaux héros, annonciateurs du nouveau cosmos, auteurs et initiateurs d'une nouvelle cosmogonie. De nombreux romans de science-fiction convoquant les NBIC comportent des scènes apocalyptiques. Dans *Species Technica*, le territoire des « Technoscients » est un territoire clos et sacralisé. Leurs instituts, localisés en Californie, sont comme des « cathédrales de la technoscience³⁶ ». Le lieu même où s'élabore le projet Fils de l'homme, le Centre d'Anthropologie générale, se trouve dans un paysage apocalyptique, au cœur d'un ancien volcan³⁷. Le posthumain naît, forgé telle une créature de Vulcain-Héphaïstos, au cœur de la terre volcanique qui se révèle être en outre une terre sacrée indienne. De plus, lors de l'explosion finale, le héros Gillian fait l'expérience d'une véritable apocalypse, c'est-à-dire d'une révélation. Dans *La Possibilité d'une île*, la grande sécheresse prophétisée par la Sœur suprême de la secte élohimite est également une représentation de l'apocalypse

34 ETC Group, *The Big Down. From Genoms to Atoms. Atomtech : Technologies Converging at the Nanoscale*, janvier 2003, p. 30. URL : <http://www.etcgroup.org/upload/publication/171/01/thebigdown.pdf>.

35 Éric Drexler, *Engins de création. L'avènement des nanotechnologies*, trad. de Marc Macé et Thierry Hoquet, Paris, Vuibert, « Machinations », 2005 (éd. originale, 1986); Michael Crichton, *La Proie*, trad. de Patrick Berthon, Paris, Robert Laffont, « Thriller/Pocket » (éd. originale, 2002), 2003.

36 Gilbert Hottois, *Species Technica*, p. 251.

37 *Ibid.*, p. 140-141.

attendue. Dans *Babylon Babies* de Maurice Dantec, « l'âge des Grandes Tempêtes » annoncé ressemble à un nouveau déluge³⁸.

La prophétie apocalyptique peut être attendue voire souhaitée (espérer l'avènement du posthumain), mais elle peut également être redoutée, voire refusée et combattue : les NBIC signeraient alors la fin du monde et de toute vie (comme le symbolise la gelée grise). Cependant, les deux prophéties, positive ou négative, fonctionnent selon le même ressort religieux. Les NBIC sont investies des espoirs et des terreurs fondamentales de l'homme contemporain. La convergence NBIC réactive des peurs primordiales dont l'expression judéo-chrétienne (*L'Apocalypse* de saint Jean) demeure la représentation la plus inconsciemment influente. Par l'ambition démiurgique qu'il met en scène, le récit NBIC interroge sur l'*hybris* de l'homme. Alors que certains peuvent la redouter, les tenants des NBIC (transhumanistes) voient là un réservoir de potentialités prométhéennes à saisir et à exploiter, au nom de la liberté et du génie humains. L'enjeu majeur est de travailler à étendre leur pouvoir.

DE LA SECTE À L'ÉGLISE ?

Il naît une catholicité
Fondée seulement sur la science
Et sur l'intérêt immédiat
Des hommes ne serait-il pas juste
Dites-moi que leur tranquillité
Allât de pair avec les progrès
De l'industrie
APOLLINAIRE, *Couleur du temps*.

Dans le champ des technosciences, le religieux adopte fréquemment une dimension sectaire. La pensée transhumaniste, sur laquelle est fondé en grande partie le récit NBIC, est souvent qualifiée de

38 On peut d'ailleurs, avec Lucian Boia, parler de « déluge technologique ». Lucian Boia, *L'Homme face au climat. L'imaginaire de la pluie et du beau temps*, Paris, Les Belles Lettres, 2004, p. 267. La pluie de code ou pluie verte représentée dans le film *Matrix* ne signifierait-elle pas un « déluge technologique » ? À noter aussi que l'antivirus Avira a pour symbole un parapluie ouvert !

secte. Ceux qui la cultivent sont portés par une foi, une idéologie et une mission. Ils souhaitent « répandre la bonne parole ». L'organisme ETC qualifie par exemple Éric Drexler de « *nanotech guru*³⁹ ». Dans de nombreux romans de science-fiction, la réinscription du religieux dans les sociétés technoscientifiques passe par des communautés sectaires. Dans *Species Technica*, Gilbert Hottois met en scène l'affrontement de deux sectes, en désaccord quant au développement des technosciences, notamment à propos du projet de création du posthumain. Les deux sectes peuvent, de façon quelque peu simplifiée, être désignées comme des représentations fictionnelles des technophiles et des technophobes. Les « *Technoscientists* » du roman, du côté de la secte technophile, prônent l'usage des technosciences à des fins mélioratives et évolutives. De leur point de vue, le recours aux technosciences ne doit pas être freiné. Au contraire, elles sont indispensables à l'accélération de l'évolution et au passage à l'ère posthumaine. Selon l'un des personnages de *Species Technica*, les *Technoscientists* ressemblent à « une franc-maçonnerie technocratique », sorte de société secrète ayant la mainmise sur les instituts technoscientifiques⁴⁰. Les multiples enjeux des technosciences créent des groupes, plus ou moins puissants, s'affrontant pour la régulation et le contrôle de la recherche technoscientifique. Dans *La Possibilité d'une île* de Michel Houellebecq, le héros Daniel est introduit dans une secte élohimite « qui vénérât les Élohim, créatures extraterrestres responsables de la création de l'humanité, et [qui attendait] leur retour⁴¹ ». La secte décrite par Houellebecq emprunte nombre de ses attributs à la secte raéliste. Ces sectes « technophiles » ont pour objectif d'accéder à l'immortalité. En somme, tout l'enjeu du récit NBIC est de passer de la secte à l'Église. Dans son roman, Houellebecq relate effectivement la naissance d'une nouvelle religion. Alors que Lucian Boia estime qu'une nouvelle religion est en train de se constituer, celle de la conquête de la jeunesse éternelle, nous nous demandons si nous ne pouvons pas prolonger l'idée jusqu'à dire que la nouvelle religion en question, que nous associons aux NBIC, est celle de l'immortalité⁴². Une « techno-religion » est élaborée pour le salut de l'humanité.

39 ETC Group, *The Big Down*, p. 67.

40 Gilbert Hottois, *ibid.*, p. 74.

41 Michel Houellebecq, *ibid.*, p. 108.

42 Lucian Boia, *Quand les centenaires seront jeunes. L'imaginaire de la longévité de l'Antiquité à nos jours*, Paris, Les Belles Lettres, 2006.

Les NBIC cristallisent des positions radicales, aux connotations religieuses. L'affrontement des idées se fait aussi au niveau de l'imaginaire, de l'idéologie et même de la croyance. La voie médiane, la plus commune dans le quotidien des laboratoires, est somme toute assez peu représentée dans le récit NBIC. Celui-ci apparaît plutôt comme une grande entreprise de diffusion voire de conversion. Cette tentative de conversion nécessite d'ailleurs une instrumentalisation de l'aura enchantée et magique des technosciences évoquée plus haut et de la fascination qu'elles exercent. Selon Quinte-Curce, « pour gouverner la multitude, il n'est rien de plus efficace que la superstition⁴³ ». Selon Emilio Mordini, « [s]i l'on veut que les nanotechnologies bénéficient du soutien populaire, il ne faut pas craindre de [...] jouer sur la fascination mythique que recèle l'univers nanotechnologique⁴⁴ ». La fascination doit aboutir à une adhésion généralisée au projet des NBIC. C'est en tout cas le but avoué des transhumanistes.

Une partie de ceux qui portent le récit NBIC tendent à imposer une vision du monde. Nous l'avons dit, ce sont des « techno-prophètes » influents. Leurs moyens d'action sont importants⁴⁵. Même si les ambitions que portent les NBIC peuvent être contestées, les possibilités et la puissance de celles-ci ne sont guère discutées. Au contraire, c'est parce que l'on reconnaît toutes leurs potentialités effectives que l'on s'en inquiète, redoutant l'ouverture d'une nouvelle boîte de Pandore. On craint une sorte de « volonté de puissance » qui se déploierait jusqu'aux actes les plus fondamentaux : maîtrise ultime de matière ; anthropotechnie. En outre, la question eugéniste est inévitable. La volonté d'améliorer l'humain, d'en accroître les compétences et les qualités (car le corps humain est jugé obsolète), n'est-ce pas mettre en place une nouvelle aristocratie ?

43 Spinoza, *Traité théologico-politique* in *Œuvres III*, trad. de Jacqueline Lagrée et Pierre-François Moreau, Paris, Presses Universitaires de France, Épiméthée / Essais philosophiques, 1999, p. 61. L'aventure spatiale est l'une des plus preuves les plus magistrales du pouvoir de l'imaginaire. Le programme spatial de grande ampleur des États-Unis dans les années soixante n'aurait pas pu voir le jour sans l'apport indispensable de l'ingénieur et auteur Robert Heinlein.

44 Emilio Mordini, « Le miracle et l'infini », *RDT Info*, n° 47, décembre 2005, p. 11. On peut penser au thème de la miniaturisation par exemple, popularisé par *Le Voyage fantastique* d'Asimov et son adaptation cinématographique.

45 À ce sujet, voir nos article « L'imaginaire transhumaniste ou le rêve de Google », *Société*, n° 131, 2016/1, p. 61-68 ; « Imaginaire et innovation : l'exemple des technologies convergentes (NBIC) » in Pierre Musso (dir.), *Imaginaire, industrie, innovation. Actes du colloque de Cerisy*, Paris, éditions Manucius, 2016, p. 200-208.

un groupe restreint de bénéficiaires se considérant comme supérieurs aux « non-augmentés » ? Mais n'y aurait-il pas d'ailleurs un *hiatus* entre ce sectarisme (type Nouvel Âge) se préoccupant surtout des envies de l'individu⁴⁶ et la dimension religieuse du récit NBIC (forcément collective) ? Ou est-ce justement le défi que souhaitent relever les apôtres transhumanistes des NBIC : passer de la secte à l'Église ? Le courant posthumaniste est bien relayé et incarné par des personnes de pouvoir, influentes, disposant des moyens conséquents⁴⁷. La techno-religion pourrait donc bientôt ne plus être simplement une croyance mais une vérité, la réalisation effective d'une prophétie⁴⁸.

Les thèmes et motifs ainsi convoqués par le récit NBIC relèvent bel et bien du religieux, jusqu'à tendre à une « techno-religion » proprement dite. En outre, l'idée même de grand récit suppose une qualité religieuse : le grand récit NBIC est la nouvelle parole fondatrice, l'annonce d'un monde et d'un homme nouveaux. La quête d'immortalité est une variante de la recherche de l'absolu. Selon Dostoïevski, « [les hommes] n'aiment que le processus qui mène au but, et non le but en tant que tel. Et, qui sait (on n'en jurerait pas), peut-être que tout notre but en ce monde, ce but vers quoi l'humanité tend tellement, ne tient-il justement que dans le caractère continu du processus de sa conquête⁴⁹. » Avec les NBIC, nous assistons à une véritable conquête de pouvoir, avec un objectif précis : imposer une vision du monde. Le but semble tout aussi important que la route qui y mène. Dans *La Possibilité d'une île*, la secte élohimites devient progressivement la première religion européenne. Son succès est notamment dû au fait qu'elle reprend à son compte l'idée de victoire contre la mort qui se traduit, dans le contexte d'une technologie avancée, par la « prolongation illimitée de la vie matérielle⁵⁰ ». Le fantasme d'immortalité est associé au capitalisme, devenu lui-même

46 Le transhumanisme est étroitement lié à la pensée libertarienne.

47 Nous pensons notamment à William Bainbridge, co-rédacteur du rapport fondateur américain sur les NBIC en 2002. Les « GAFA » jouent à ce sujet un rôle déterminant.

48 Nous renvoyons à deux de nos articles : « L'imaginaire transhumaniste ou le rêve de Google », *Sociétés*, n° 131, 2010/1, p. 61-68 ; « Imaginaire et innovation : l'exemple des technologies convergentes », Pierre Musso (dir.), *Imaginaire, industrie et innovation. Actes du colloque de Cerisy*, Paris, éd. Manucius, 2016, p. 200-208.

49 Fédor Dostoïevski, *Les Carnets du sous-sol*, traduit du russe par André Markowicz, Arles, Actes Sud, Babel, 1992, p. 48.

50 Michel Houellebecq, *ibid.*, p. 352.

un phénomène religieux selon Walter Benjamin, dans lequel se déploie le culte des loisirs, des vacances et du bien-être⁵¹. Les technosciences sont finalement portées par un système économique et social ayant déjà revêtu lui-même les attributs d'une religion, où la satisfaction totale de l'individu est érigée au rang de « commandement ». N'est-ce pas le cœur du récit NBIC : santé, augmentation, manipulation de la matière, longévité voire immortalité ? L'accomplissement de l'individu est l'horizon – présenté comme accessible – du projet NBIC. L'homme veut « transcender » sa condition actuelle. Après avoir sacrifié Dieu, il va sacrifier l'*homo sapiens* pour permettre l'avènement du post-humain. Les technosciences qui rendent possible la démiurgie font l'objet d'un culte. On a foi en leurs potentialités et en leurs promesses. C'est aussi en cela que le projet NBIC est un grave danger selon ses opposants. En effet, par son accointance avec la mécanique religieuse, il est doublement aliénant. En devenant religion, les NBIC voient leur pouvoir d'asservissement renforcé⁵². Les citoyens auraient peu de moyens de peser dans cette grande entreprise de conversion.

Détentrices du vrai⁵³, les technosciences annoncent des bouleversements supposément inévitables pour les tenants les plus convaincus de la convergence NBIC. Leur parole doit apparaître incontestable : un nouvel Évangile ?

Stéphanie CHIFFLET

51 Walter Benjamin, « Le capitalisme comme religion », *Fragments philosophiques, politiques, critiques, littéraires*, trad. de Christophe Jouanlanne et Jean-François Poirier, Paris, Presses Universitaires de France, 2000. Voir également Giorgio Agamben, *Profanations*, trad. de Martin Rueff, Paris, Payot & Rivages, 2005 (éd. originale, 2005), p. 100-117.

52 C'est le point de vue du groupe grenoblois Pièces et main-d'œuvre.

53 Voir Guillaume Carnino, *L'Invention de la science*, Paris, Seuil, « L'univers historique », 2015.