

Techniques de modélisation narrative

Simon Bréan, Éric Picholle

▶ To cite this version:

Simon Bréan, Éric Picholle. Techniques de modélisation narrative. Eric Picholle; Ugo Bellagamba; Estelle Blanquet; Daniel Tron. Récits et modélisation, 12, Editions du Somnium, pp.57-78, 2020, Sciences et Fictions à Peyresq, 978-2-918696-01-8. halshs-04052123

HAL Id: halshs-04052123 https://shs.hal.science/halshs-04052123

Submitted on 31 Mar 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers. L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Techniques de modélisation narrative

lancement: Simon Bréan

L'expression de *modélisation narrative* apparaît au modérateur en tension, voire un peu paradoxale. En effet, comme on l'a vu dans la session précédente, le terme de modélisation suggère un système de référence extérieur qui pourra être confronté aux prédictions du modèle pour expérimenter sur l'influence de tel ou tel paramètre, examiner tel résultat, etc. Or c'est l'inverse qui se produit dans un récit de science-fiction, où c'est le fait même d'écrire, de raconter, qui va produire la chose sur laquelle on est censé expérimenter.

Un tel concept soulève donc pour Simon Bréan le même type de difficulté que celui d'expérience de pensée SF, dans la mesure où un récit de science-fiction pose arbitrairement les résultats de son expérience pour l'exposer, d'une façon un peu fallacieuse, comme quelque chose qui serait vraiment arrivé. En revanche, il peut éventuellement se construire dans le texte, sinon un modèle à proprement parler, du moins quelque chose qui pourra être reçu par le lecteur comme un modèle et lui fournira des informations ou des pistes de réflexion lui permettant de faire retour vers le présent et d'essayer de comprendre en partie le monde.

Cette logique SF est distincte de celle d'une littérature suivant une méthode expérimentale lui permettant, une fois définies les valeurs initiales des paramètres, d'en déterminer les conséquences. Émile Zola s'attache ainsi à suivre la logique des rapports de l'hérédité et du milieu dans un environnement social, chaque roman du cycle des *Rougon*-

Macquart ¹ développant les manifestations de cette logique héréditaire. Les récits de science-fiction entretiennent un rapport plus lointain avec l'idée d'un modèle – social, ici – déjà présent : le modèle n'y est pas donné et, lorsqu'il existe, il est construit par le texte.

Ce n'est pas nécessairement le cas de tous les textes de SF et, plus généralement, de tous les mondes imaginaires, la modélisation narrative n'étant pas équivalente à la simple création de mondes ou même à la logique SF du «Et si». Ainsi, les récits typiques des débuts de la science-fiction, «Untel invente une machine et il se passe telle chose» ne semblent-ils faire intervenir que très faiblement la notion de modélisation. Comme chez Zola, la quasi-totalité du monde y reste inchangée. Inversement, s'il serait sans doute possible de modéliser le monde de *Tschaï*,² il s'agirait d'un modèle extrêmement éclaté, non constitué *a priori* dans le texte et qui demanderait une stratégie d'encyclopédiste complètement extérieure. De même, la logique de monde initiale d'un livre comme *Dune*³ semble assez faible à Simon Bréan; ce n'est qu'*a posteriori* qu'elle a été étendue par Herbert et extrapolée par l'imagination de nombreux lecteurs. Mais explorer un univers ne revient pas à le modéliser...

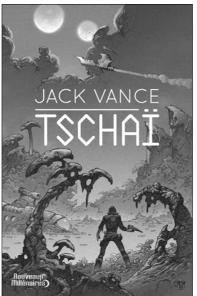


Illustration de Philippe Caza

^{1.} Émile Zola, Les Rougon-Macquart. Histoire naturelle et sociale d'une famille sous le Second Empire (1871-1893), 20 volumes. Par exemple La Fortune des Rougon (tome 1 du cycle), Folio Classique, 2007.

^{2.} Jack Vance, *Tschaï* (*Planet of Adventure*, 1968-1970); J'ai Lu, coll. Nouveaux Millénaires, 2016.

^{3.} Frank Herbert, Dune (1965); Presses Pocket, coll. SF/Fantasy, 2016.

Le lecteur d'un récit de SF en sort potentiellement avec un modèle, une nouvelle représentation du monde qu'il n'a pas nécessairement trouvée dans le texte. Dans la mesure où, selon la logique d'Eco,⁴ toute lecture repose sur un bagage culturel du lecteur, qui arrive au texte avec déjà un certain nombre d'éléments nécessaires pour le faire fonctionner, on pourrait même considérer que les transformations induites par le récit consistent plus en une évolution de la représentation du monde chez le lecteur qu'en la réception d'une modélisation spécifique d'un système donné.

Cette dernière peut d'ailleurs ne pas aller sans une part de fourberie de l'auteur. Ainsi, au début du *Sceptre du hasard*,⁵ un chapitre entier, que l'on pourrait envisager comme une modélisation initiale explicite, explique clairement comment la société stochastocratique est arrivée à l'existence et comment elle fonctionne ; mais on s'aperçoit au fil du récit et de l'émergence d'éléments concrets qu'il s'agissait d'une présentation piégée, d'idées reçues appelées à être déconstruites.

Au-delà du débat terminologique, les paradoxes soulevés par l'expression de «modélisation narrative» rejoignent donc la question

désormais bien identifiée ^{6,7,8} que Richard Saint-Gelais appelle la «contradiction motrice» du récit de SF et qui consiste à produire simultanément des événements et le monde dans lequel ces évènements sont censés se produire. On peut par ailleurs essayer de l'analyser en termes de techniques de distribution de l'information qui, dans la logique du texte, pourront faire émerger un modèle. Le modérateur rappelle les trois grandes stratégies identifiées par Saint-Gelais : une «stratégie didactique» qui peut se ramener à une forme d'*infodump*, où l'on fournit sans détour les informations

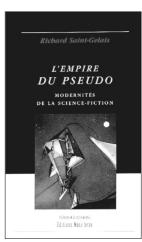


Illustration de Lebbeus Woods

^{4.} Umberto Eco, *Lector in fabula. La Coopération interprétative dans les textes narratifs* (*Lector in fabula,* 1979) ; Livre de Poche, 1999.

^{5.} Gérard Klein, *Le Sceptre du hasard* (1968, sous le nom de Gilles d'Argyre) ; Livre de Poche SF, 2002.

^{6.} Richard Saint-Gelais, *L'Empire du pseudo. Modernités de la science-fiction*, Québec, éd. Nota Bene, 1999.

^{7.} Irène Langlet, *La Science-fiction*. *Lecture et poétique d'un genre littéraire*, Paris, Armand Colin éd., 2006.

^{8.} Simon Bréan, *La Science-fiction en France. Théorie et histoire d'une littérature*, Presses Un. Paris Sorbonne, 2012.

pertinentes; un «didactisme honteux», où les informations qui manquent au lecteur sont distillées de façon progressive, par petites touches et sous différents prétextes, par exemple par le biais d'un narrateur; enfin, une stratégie pseudo-réaliste qui consiste à les donner de façon beaucoup plus implicite et indirecte, en mettant le lecteur en situation, comme si tous les éléments nécessaires étaient déjà connus. Toutes ces stratégies sont par ailleurs souvent mises en place avec une certaine économie de moyens, en s'appuyant sur des structures et des notions présumées connues, comme le souligne le manuel d'Irène Langlet,7 voire sur une culture assez communautaire où les inventions circulent et sont réemployables.

Les techniques mobilisées ne seront d'ailleurs pas nécessairement les mêmes dans différents sous-genres. Ainsi, le roman d'apprentissage ou le journal intime apparaissent comme une manière d'ancrer dans le regard individuel la découverte des limites d'une logique utopique ou dystopique, d'accompagner une prise de conscience qui va prendre sens et, peut-être, faire modèle, alors que l'on retrouvera beaucoup moins souvent ce type de techniques dans des récits cyberpunk, par exemple.

Les questions que le modérateur souhaite soumettre au débat sont donc très ouvertes : dans quelle mesure tout récit de science-fiction tend-il vers ce que l'on pourrait qualifier de modélisation et a-t-il nécessairement une portée de modélisation spécifique ? Cette éventuelle logique de modélisation réside-t-elle dans le texte, et qu'est-ce qui la singularise alors par rapport à la simple écriture narrative ? Ou faut-il plutôt la chercher dans une action de reconstruction du lecteur, c'est à dire dans le regard qui est porté sur l'œuvre ?

1984, narration-paradigme

Un exemple frappant est celui de 1984.9 On ressort de sa lecture avec un modèle de totalitarisme, l'idée de ce qu'est un système totalitaire vraiment efficace, au point que ce récit est aujourd'hui très souvent employé comme paradigme de la logique totalitaire, non seulement dans l'esprit des lecteurs de SF, mais «chez M. Tout-le-monde», et de façon presque plus obsédante que les références directes aux totalitarismes communiste ou nazi, remarque Simon Bréan. La récurrence dans le discours général de symboles et de références tirés du roman lui semble

^{9.} George Orwell, 1984 (Brave New World, 1949); Folio+ classiques, 2015.

même en nette augmentation depuis les années deux mille au moins, du fait en particulier de la montée en puissance des technologies de l'information et de la communication

D'accord avec ce constat, Éric Picholle ne s'en étonne pas moins de cette puissance d'un simple roman au regard de tels «*monstres conceptuels*», qui ont marqué en profondeur notre histoire et notre imaginaire politique. Si l'on se hasarde à identifier les facteurs qui le rendent possible, Simon suggère que, d'une part, la trajectoire du récit propose une représentation à la fois extrêmement concrète, parce qu'on suit le devenir du malheureux protagoniste, et assez limpide, donc assez lisible pour rendre immédiatement perceptible l'idée de modèle dans l'artefact littéraire de 1984, et d'autant plus que celui-ci est simplifié. D'autre part, on peut



Illustration de Jean Gourmelin

constater une certaine inactualité des totalitarismes communiste ou nazi, surtout pour les jeunes, alors que 1984 est toujours disponible à la lecture et présent dans la culture générale, sous la forme d'un modèle très simple permettant de signifier «on vous surveille, on vous écrase, on essaye de vous faire penser...» Le roman compte parmi les œuvres que tous les élèves lisent au collège ou au lycée. Par ailleurs, le modèle issu du roman est générique et vaut pour tous les totalitarismes, remarque Claude Ecken, alors qu'une référence trop spécifique au nazisme ou au communisme risque d'entraîner toute discussion vers ces cas particuliers. A fortiori, ajoute Pascal, il ne se trouve jamais de partisans de Big Brother pour protester lorsque l'on dit du mal de lui, alors que les totalitarismes réels trouvent des gens pour les défendre, sur le mode «c'était mal, mais...» L'image est beaucoup plus claire et moins polémique lorsqu'on s'en tient au roman.

Il convient peut-être aussi, suggère Élodie Hommel, de faire la part du politiquement correct dans la plus grande facilité à s'appuyer sur un récit fictif que sur des faits réels pour parler du totalitarisme. On le voit

^{10.} Les programmes de français du collège et du lycée proposent des thématiques plutôt que des œuvres, mais 1984 fait partie des œuvres très souvent mentionnées par les manuels et les ressources en ligne et choisies par les enseignants. Par exemple, dès la classe de troisième : « 1984 de George Orwell : un roman d'apprentissage aux médias et à l'image ».

Accessible en ligne: https://www.reseau-canope.fr/atelier-val-d-oise/toutes-les-ressources/education-aux-medias-et-a-l-image/article/1984-de-george-orwell-un-roman-d (mars 2020).

par exemple sur les forums de discussion internet, où toute référence directe au nazisme apparaît comme une sorte d'indélicatesse immédiatement sanctionnée par une référence au «Point Godwin»¹¹.

Franck Grammont soupçonne quant à lui un biais de représentativité: si les références à 1984 sont en effet très présentes dans les milieux cultivés, elles le sont beaucoup moins dans la culture populaire – comme d'ailleurs les références historiques précises au nazisme, etc. Irène Langlet s'élève toutefois contre une telle prémisse, selon laquelle «le peuple ne connaît rien à rien». Daniel Hennequin souligne pour sa part qu'au lendemain de la mention de «faits alternatifs» par la Maison Blanche, 1984 s'était hissé au sommet de la liste des ventes chez Amazon, tous publics confondus. 12

Faut-il y voir un indice de la présence du roman dans la culture populaire, ou au contraire celui d'un manque, s'interroge Franck. Élodie Hommel confirme, en sociologue, qu'une étude serait nécessaire pour déterminer clairement si 1984 est effectivement plus présent que le nazisme ou le stalinisme dans l'esprit des lecteurs, mais constate également que des termes comme *Big Brother* sont passés dans le langage courant et que même des personnes qui n'ont pas lu le roman peuvent avoir une certaine connaissance de ses thématiques et de ses idées, qui font figure de présupposés, d'horizon d'attente de nombreuses théories actuelles.

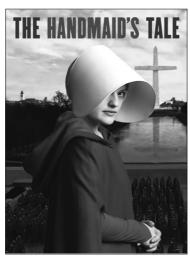
Pour Simon Bréan, toutefois, la question n'est pas ici de quantifier le degré de connaissance de *1984* dans différents publics, mais de comprendre l'usage d'un roman de ce type dans le discours social actuel. Si celui d'Orwell semble occuper aujourd'hui une position un peu exceptionnelle à cet égard, d'autres récits, comme *Le Meilleur des mondes*, ¹³

^{11.} La Loi de Godwin, formulée par Mike Godwin en 1990, stipule que «plus une discussion en ligne dure longtemps, plus la probabilité d'une comparaison impliquant Hitler ou le nazisme approche de un ». Une telle référence constitue alors le «point Godwin » de non retour, réputé pour certains mettre un terme au débat en disqualifiant son auteur.

^{12.} En janvier 2017, après qu'une conseillère du Président Trump récemment élu, Kellyanne Conway, avait imprudemment forgé le terme de «faits alternatifs» (« You're saying it's falsehoods — and our press secretary gave alternative facts »), trois jours plus tard, 1984 avait atteint la tête de la best seller list d'Amazon et s'était rapidement retrouvé épuisé chez Amazon, en dépit d'un retirage exceptionnel de 75 000 exemplaires par l'éditeur Penguin.

^{13.} Aldous Huxley, *Le Meilleur des mondes (Brave New World,* 1932); Pocket, coll. Littérature-Best, 2013.

peuvent aussi être mobilisés, à tort ou à raison, comme exemples-types pour interpréter un certain nombre d'enjeux. Jean-Jacques Régnier évoque pour sa part *La Servante écarlate*, ¹⁴ même si son influence est plus récente et s'est considérablement élargie avec son adaptation. ^{15,16}





Au cinéma, 2001 ¹⁷ pourrait jouer un rôle aussi paradoxal en ce qui concerne l'histoire de la conquête spatiale : en dépit des images magnifiques produites par le programme Apollo et les suivants depuis un demi-siècle, beaucoup de gens pensent encore l'espace au travers des images de Kubrick, suggère Éric Picholle. De même, les aventures lunaires de Tintin ¹⁸ occupent une place considérable dans l'imaginaire spatial européen. On peut y associer *Destination Moon*, ¹⁹ film aujourd'hui un peu oublié mais qui, avant 2001, avait sans doute joué

^{14.} Margaret Atwood, *La Servante écarlate (The Handmaid's Tale)*; Paris, Robert Laffont éd., coll. Pavillons poche, 2017.

^{15.} *La Servante écarlate (The Handmaid's Tale)*, 2017–, série créée Bruce Miller, M.G.M. Television prod., U.S.A.

^{16.} Même si *La Servante écarlate* avait été au programme de l'agrégation d'anglais en 1999, son influence médiatique était bien plus faible avant la diffusion de la série. Pascal Thomas se souvient en particulier de la présence de Margaret Atwood au colloque de Nice de 2005, où l'on n'avait « pas du tout l'impression d'avoir une super-vedette avec nous ». *cf.* M. Atwood, « Ma vie et la science-fiction » (« My Life in Science Fiction »), in *La Science-fiction dans l'Histoire, L'Histoire dans la science-fiction*, 5^e Colloque International de Science-Fiction de Nice; dir. U. Bellagamba, J.-L. Gautero, É. Picholle, D. Terrel & A. Villers, *Cycnos* vol. 22-1 & 22-2, Presses Un. Nice Sophia Antipolis, 2005, pp. 165-176. Accessible en ligne: http://revel.unice.fr/cycnos/index.html?id=616#tocto1n2 (mars 2020).

^{17. 2001,} une Odyssée de l'espace (2001 : A Space Odyssey), 1968, réalisation : Stanley Kubrick, MGM prod., U.S.A.

^{18.} Hergé, Objectif Lune & On a marché sur la Lune (1953); Paris, Casterman éd., 2018.

^{19.} Destination Moon, 1950, réalisation: Irving Pichel, George Pal prod., U.S.A.

un rôle comparable pour les technologies des années 1950 ; ainsi, Jerry Pournelle n'hésite pas à évoquer un prototype de fusée qui « atterrissait sur une pointe de feu, comme Dieu et Robert Heinlein ont voulu que le fassent les fusées » ²⁰.

Mobiliser l'exemple du nazisme

On retrouve ici un indice de la portée métaphorique des œuvres d'art, c'est-à-dire de leur capacité à se porter sur un autre plan pour progressivement faire modèle. De fait, souligne Simon, «ce n'est pas Hannah Arendt qui remonte en tête des ventes» lorsque l'Administration Trump fait des siennes.

Le Journal d'Anne Frank,²¹ également dans les programmes scolaires de nombreux pays et pour lequel on recense une soixantaine de traductions, contre soixante-cinq pour 1984, jouerait-il de ce fait un rôle comparable dans la compréhension collective de l'histoire et du nazisme? Jean-Louis Trudel évoque un sondage américain récent suggérant en effet que l'Holocauste s'efface des mémoires et soulignant l'ignorance de certains chiffres; mais il s'agit pour lui surtout de l'oubli des détails, l'existence même de l'extermination des Juifs n'étant pas contestée et 93 % des sondés se disant partisans de son enseignement.²² Cela lui semble établir « un niveau assez élevé soit de rectitude politique, soit de connaissance » et constituer une différence entre les États-Unis et l'Europe, qui lui est parfois apparue « plus prompte à parler des péchés de l'impérialisme américain qu'à se souvenir de la logique totalitariste allemande ».

La question de la connaissance objective, ici de ce que l'on sait du nazisme, est toutefois distincte de celle de la modélisation, comme de ce qui ce qui va ou non être mobilisé et éventuellement être mis en concurrence dans le discours général, pour se donner des points de repère, interpréter et caractériser la logique du totalitarisme, objecte toutefois Simon Bréan.

^{20. «}It flew straight up, moved sideways, and landed on a tail of fire just as God and Robert Heinlein intended rockets to do.» Réponse de Jerry Pournelle du 25 fév. 2007 à un article de Norman Spinrad dans le Monde Diplomatique.

Accessible en ligne: https://www.jerrypournelle.com/debates/nasa-sdi.html (mars 2020).

^{21.} Anne Frank, Le Journal d'Anne Frank (Het Achterhuis Dagboekbrieven, 1942-44); Livre de Poche, 2017.

^{22.} Maggie Astor, «Holocaust Is Fading From Memory, Survey Finds»; New York Times du 12 avril 2018. Accessible en ligne: https://www.nytimes.com/2018/04/12/us/holocaust-education.html (mars 2020)

Il est par ailleurs difficile de comparer des événements historiques à une fiction, même écrite par l'un des plus grands observateurs de son époque, comme Orwell, remarque Franck Grammont. Au-delà même de leur différence de nature, une différence fondamentale est ici que les totalitarismes historiques sont des exemples d'applications dans la réalité de modèles politiques préexistants, avec des prémisses comme la supériorité de la race aryenne pour le nazisme ou un modèle économique et social pour le communisme soviétique. Inversement, 1984 pose le récit avant le modèle. De ce point de vue, la prégnance de ce roman pourrait être liée à la proximité de sa logique avec celle de la situation historique actuelle, où l'on voit se produire dans la réalité des événements qui ne semblent pas du tout dériver d'un modèle connu.

1984, modèle ou simulation?

En un sens, suggère Claude Ecken, 1984 constitue une sorte de « modèle émergent», qu'il n'est devenu qu'après coup. L'Île du Dr. Moreau²³ en fournit un autre exemple en ce qui concerne les manipulations génétiques, ou encore La Servante écarlate, qui sont devenus des modèles au fil du temps. Une part de l'efficacité du roman d'Orwell pourrait d'ailleurs résider dans quelques slogans, des phrases fortes passées dans le langage commun et que l'on peut utiliser même sans l'avoir lu, comme «Big Brother vous regarde» ou «la liberté c'est l'esclavage» qui, selon Claude, permettent de bien recentrer le récit et de définir le modèle. L'expression ne semble toutefois pas très heureuse à Éric Picholle pour lequel ce qui émerge n'est pas le modèle lui-même, mais éventuellement sa pertinence. En effet, le modèle du totalitarisme qu'Orwell, essayiste et observateur du monde politique, choisit de donner sous une forme narrative, est aussi complet qu'il en est capable : tout est dans le texte dès le départ. En revanche, la pertinence et l'importance de certains éléments comme la question de la novlangue, de la manipulation du langage, déjà présents mais encore peu visibles dans les années 1940, sont devenues évidentes *a posteriori* pour un grand nombre de gens. En ce sens, la pertinence du modèle orwellien a effectivement progressivement émergé dans la culture commune.

^{23.} Herbert George Wells, L'Île du Dr. Moreau (The Island of doctor Moreau, 1896); Folio, 2001.

Pour autant, même si l'on peut observer une coïncidence et chercher à établir un parallèle, Simon Bréan conteste l'idée que le réel ressemble à la fiction. Les deux choses sont complètement autonomes et, pour lui, on ne peut pas parler d'un effet de reconnaissance dans le réel d'une quelconque application du modèle du roman. En revanche, dans le texte lui-même peut émerger quelque chose de l'ordre d'un monde de fiction et que l'on peut modéliser. Estelle Blanquet propose d'interpréter cette idée en termes de navigation entre général et particulier : 1984 pourrait alors être interprété comme la présentation d'un cas particulier, une simulation particulière d'un modèle plus général dont le lecteur perçoit qu'il peut l'appliquer à d'autres cas particuliers.

Le jeu même sur la date dans le titre du roman suggère d'ailleurs de le soumettre au jeu de la vérification dans un contexte différent de celui d'écriture et de lui redonner une existence, remarque Irène Langlet. Paradoxalement, on continue aujourd'hui à lire 1984 comme une sorte de projection dans le futur, alors même que la date affichée dans le titre est passée et vaut désormais comme symbole. Simon Bréan souligne que de vrais totalitarismes étaient encore à l'œuvre au début des années 1980. Cela n'empêchait pas de lire le roman, mais son usage comme guide de pensée était bien moindre qu'aujourd'hui. Daniel Tron évoque pour sa part des facteurs externes, comme la campagne de publicité d'AppleTM en 1984,²⁴ fondamentale «*parce que c'est Steve Jobs*», grand acteur culturel, qui va remettre 1984 sur la scène. Il n'est toutefois pas seul, souligne Irène, citant l'adaptation cinématographique sortie la même année²⁵: le fait que ce livre s'appelle 1984 a anticipé sa réexploitation.

Il y a bien déjà chez Orwell une volonté de modélisation, de compréhension et d'explication des mécanismes complexes du monde, pour tenter de parvenir à quelque chose de plus universel, assure en revanche Daniel Tron. Pour cela, il dépouille les deux grands totalitarismes de son temps des variables trop spécifiques pour accéder à ce qu'ils ont en commun, même s'ils s'opposent en surface. Ce qu'il transmet dans son récit, et qu'on ne trouve pas dans les livres d'his-

^{24. «}And you'll see why 1984 won't be like 1984. » Spot publicitaire conçu par Steve Hayden, Lee Clow et Brent Thomas et réalisé par Ridley Scott. Première diffusion: 31 déc. 1983, Fairbanks Films prod., U.S.A. Accessible en ligne: https://www.youtube.com/watch?v=VtvjbmoDx-I (mars 2020).

^{25. 1984,} réalisation : Michael Radford, Umbrella-Rosenblum Films prod., Royaume-Uni.

toire ou les histoires épisodiques du totalitarisme, c'est la manière dont un être va intérioriser les valeurs d'un système et du coup le rendre effectif. Ainsi, 1984 commence par un journal. Autrement dit, par un point de vue subjectif, mais qui ouvre par surcroît un accès direct à luimême, entrainant le lecteur de façon extrêmement efficace dans ce qui va suivre, analyse Irène Langlet.

Stratégies narratives d'Orwell

Il s'agit pour elle d'un exemple assez clair, presque prototypique, du processus théorisé par Ricœur dans *Temps et récit*, ²⁶ et qui consiste à donner un ordre au monde, à donner un sens à un foisonnement de choses en sélectionnant très soigneusement les informations que l'on va raconter et en se concertant sur l'ordre et la manière dont le récit sera mis en forme. Un récit permet donc de rendre une réalité complexe simple et intelligible en lui donnant un début, un milieu et une fin, et en les organisant logiquement entre eux. Pour autant, si c'est sans doute chez Ricœur que l'on trouve la présentation la plus détaillée du récit en tant que modèle, il n'emploie pas le terme pour s'approcher de réalités extrêmement complexes.

Par ailleurs, il ne s'agit pas nécessairement chez Ricœur, de simplifier le monde que l'on décrit. Dans le cas de 1984, loin de rendre muets les paramètres non pertinents, comme on pourrait le faire dans une modélisation scientifique, et de donner une image la plus complète possible de ceux qui le sont, Orwell, qui excelle dans l'une des techniques narratives les plus présentes dans l'écriture SF, la gestion des lacunes, «se débrouille pour ne pas en dire trop», explique Irène. Richard Saint-Gelais,⁶ en particulier, a bien montré comment le lecteur est alors obligé de compléter les informations lacunaires de ce « pas assez » en se les appropriant, à partir de sa propre culture. 1984 emploie à cet effet des procédés classiques d'intimisation du récit relevant du point de vue subjectif. Ainsi, la première fois que l'on voit Winston se cacher de sa télé, rien n'est expliqué; le lecteur doit comprendre par lui-même, à partir des actes du personnage, que dans cet univers, ce média est bidirectionnel, et que la télé peut nous regarder autant que nous la regardons.

^{26.} Paul Ricœur, Temps et récit (1983-1985) ; t.1, L'Intrigue et le récit historique ; t.2, La Configuration du temps dans le récit de la fiction ; t.3, Le Temps raconté ; Paris, Seuil, 2014, 1984 & 1985, resp.

L'ayant dépouillée de sa particularité, Orwell atteint quelque chose de plus universel et montre la manière dont un média, quel qu'il soit, participe du marketing politique en changeant la valeur des symboles, explique Daniel Tron. La novlangue est l'ultime avatar d'une démarche que l'on peut faire remonter à l'Antiquité, lorsqu'on décidait de mettre le visage de César sur une pièce ; avec le temps, cette démarche est allée de plus en plus loin, jusqu'à travailler par antiphrases : *Slavery is Freedom* répond à *Arbeit Macht Frei*.

Orwell utilise toutes sortes de techniques narratives pour manipuler le lecteur, progressivement englué dans le récit, constate Claude Ecken, à commencer par celle qui consiste à sans cesse rétrécir l'espoir. Pendant tout le temps du roman, il fait croire à une révolution, suscitant une attente de récits épiques de combats, etc. – et finalement, il n'y a rien; ou encore, on répète « on pourra tout vous enlever », jusqu'à la dernière scène du rat dans sa cage où le personnage en arrive à dire qu'il renonce à l'amour. Il faut attendre la postface, dans laquelle Orwell explique en partie sa démarche, pour voir apparaître toute la force du romancier et se rendre compte que la réduction du dictionnaire était une stratégie pour manipuler les personnages comme le lecteur : sans les mots pour dire « mauvais », on doit se contenter de « plus bon » ou « moins bon », et on oublie jusqu'au sens du mot amour, lorsque le Ministère de l'Amour, le Minmour, est devenu un endroit effrayant où l'on torture...

Aventures à la Bat Durston vs. Chroniques martiennes

Peut-être 1984 est-il en fait un «trop bon exemple» pour dégager des relations simples entre techniques narratives et modélisation, suggère le modérateur, qui propose de considérer aussi de «mauvais exemples». Dans la SF d'aventure ? Ou encore dans les *fix-up*, dont la gestion des lacunes fascine Irène Langlet ?

1984 apparaît également comme un mauvais exemple à Jean-Louis Trudel, parce qu'il est surdéterminé. Sa volonté démonstrative apparaît dans le fait qu'il s'agit d'une proto-dystopie ²⁷. D'autre part, la notion de modèle s'y applique de multiples façons très différentes : non seulement Orwell s'inspirait d'une société qui, elle-même, avait voulu se

^{27. «}Proto-, parce qu'on n'avait pas encore inventé le terme », explique Jean-Louis. Pascal Thomas note toutefois que la plupart des grandes dystopies ont été écrites avant l'invention du terme, comme *Nous autres* d'Evgueni Zamiatine (*My*, 1924; Arles, Actes Sud, coll. Exofictions, 2017) ou *La Kallocaïne* de Karin Boye (*Kallocaïn*, 1940; Bordeaux, Les moutons électriques éd., 2016).

constituer en modèle, mais le roman lui-même a été proposé dans les écoles comme modèle des dangers du totalitarisme.

Le rapport à la modélisation des «histoires à la Bat Durston», ²⁸ selon un vieux terme de la critique SF américaine, apparait ainsi à Jean-Louis bien plus simple à analyser : il s'agit de simples transpositions dans un décor SF d'aventures de western conventionnelles ; de tels récits ne *produisent* pas de modélisations nouvelles, mais *font appel* à un modèle du western supposé connu du lecteur. Or, de ce point de vue, on pourrait dire la même chose de tout récit : ceux de Homère ou de Zola font également appel à des modèles connus pour être compris.

La plupart des récits d'aventures SF se déroulent par ailleurs dans un monde un peu différent du nôtre, ce qui semble exiger une forme de modélisation dont la cohérence est, avec celle des péripéties, l'un des critères de qualité du genre. Anthony Vallat doute toutefois qu'il faille une énorme modélisation de la part des auteurs de nombreux romans d'aventure, dont beaucoup, d'après lui, improvisent à mesure «une énorme planète ici, un robot là…».

L'effet d'exotisme a en fait beaucoup plus d'importance que la cohérence cognitive pour cette forme d'aventure, qui n'en constitue pas moins, dans les termes de Roger Bozzetto,²⁹ l'une des deux grandes souches qui s'interpénètrent d'une littérature de science-fiction qu'on ne peut pas considérer comme un tout homogène. La seconde est une souche utopique où tout est fondé sur la création d'un système cohérent qui, elle, s'apparente à une modélisation d'ordre socio-politique

C'est manifestement le cas de 1984, dont on peut difficilement soutenir qu'il ne procède pas d'un travail de modélisation, quel que soit le sens que l'on donne à ce terme, ou encore des fictions climatiques de Jean-Marc Ligny ³⁰. Pour autant, ce n'est pas nécessairement vrai de tous les récits de SF, et tous ne le font pas nécessairement de la même façon. Ainsi, Simon Bréan n'est pas convaincu *a priori* que l'on puisse tirer

^{28.} Dans son tout premier numéro, la revue *Galaxy* avait publié en quatrième de couverture une série de débuts d'entames de fausses histoires de SF/Western dont le protagoniste commun était nommé Bat Durston. « You'll never see it in Galaxy », Galaxy n°1, oct. 1950.

^{29.} P. ex. Roger Bozzetto, «Littérature et para-littérature : le cas de la science-fiction », in *Orientations de recherches et méthodes en littérature générale et comparée*, t. 1, Presses Un. Paul Valéry, 1984, pp. 141-152. Accessible en ligne : https://www.quarante-deux.org/archives/bozzetto/ecrits/bilan/paralitterature.html (mars 2020).

^{30.} Jean-Marc Ligny, $Aqua^{TM}$ (2006); Exodes (2012); Folio SF, 2015 & 2016, resp.

un modèle des *Chroniques martiennes*, ³¹ ensemble pourtant cohérent qui présente à la fois plusieurs récits indépendants et un arc narratif global un peu fragmenté, où l'on identifie un début et une fin. Faut-il alors ranger l'œuvre de Bradbury parmi les romans d'aventures ? Ou constitue-t-elle simplement un exemple parmi d'autres, quoique extrême, de SF sans modélisation ? Anthony Vallat se souvient pour sa part de n'y avoir vu, à quatorze ans qu'un « *truc esthétique littéraire* » qu'il avait détesté sans voir le système sous-jacent, alors qu'il adorait la SF.

Dune comme mauvais exemple

Un dernier cas d'école pourrait être *Dune*, qui repose selon Simon Bréan sur un fort ajout du lectorat que Herbert a lui-même amplifié ensuite, une énorme activité inférentielle et une forte attente du lecteur, mais une faible fourniture d'information par l'auteur. Pour Jean-Louis Trudel, c'est un exemple intéressant dans la mesure où la narration permet de modéliser un univers dans lequel il est question de modélisation; ³² par ailleurs, à la lecture des Appendices, la représentation construite par le lecteur à partir du roman proprement dit apparaît inattendue, en relation mais pas tout à fait équivalente à la modélisation initiale de cet univers par l'auteur.

Dune constitue une modélisation par le récit exceptionnellement complexe, à la fois contemporaine et universelle, qui va au-delà du géopolitique pour accéder au géoplanétologique. Herbert y donne cent fois plus de choses qu'il n'en faut au lecteur, s'insurge en revanche Daniel Tron. On y trouve en effet une réflexion sur les interactions entre le pouvoir, le transport et le carburant, informée par la planétologie et la climatologie, puisque le carburant, l'Épice, est le produit d'un système planétaire qui lui-même est extrapolé à partir de ce que l'on sait de notre propre planète. Herbert y rajoute une couche en transposant, toujours à partir de notre monde, un système géopolitique de grandes puissances qui chacune a son histoire, et les jeux de pouvoir autour du transport, essentiel pour les économies comme pour la guerre mais qui dépend de l'exploitation d'une ressource produite dans un désert qui

^{31.} Ray Bradbury, Chroniques martiennes (The Martian Chronicles, 1950); Folio SF, 2008.

^{32.} Des écologistes ont en effet pu modéliser l'évolution de *Dune* à partir du texte. Par exemple Russel Terence SLOAN, *Evolution, the Messianic Hero, and Ecology in Frank Herbert's Dune Sequence*, thèse de doctorat à l'Université d'Ulster, 2010. Accessible en ligne: http://ethos.bl.uk/OrderDetails.do?uin=uk.bl.ethos.553880 (mars 2020).

se trouve être le siège de toutes les grandes religions et l'enjeu des colonisations successives.

Où Frank Herbert, qui écrivait dans les année 1960, peut-il bien être allé chercher tout ça? Pour Daniel, son récit est un modèle de connaissance qui va, à travers un récit, rendre intelligible toute la complexité du monde dans lequel vit le lecteur, *via* l'imbrication de différentes temporalités et l'interaction cohérente d'un grand nombre de facteurs.

Utilisant « tout le côté vicieux de la narration », Herbert amène son lecteur américain type à s'identifier au héros extraordinaire qui risque sa vie depuis le début ; et progressivement, logiquement, au fil de la lecture, ce

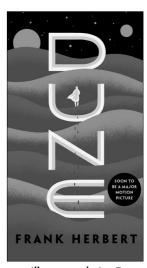


Illustration de Jim Tierney

personnage qui vit dans le désert – cet Irakien ? – en vire les puissances qui l'exploitaient – les Américains – et garde toute l'Épice – le pétrole – pour lui, analyse Daniel. « Et il a raison, puisque c'est le héros ! » Là, on est passé d'une simple modélisation visant à mieux comprendre le monde à une simulation qui va vraiment faire réfléchir certains lecteurs. Dans les tomes suivants, « qui ne sont pas du tout des boursouflures », Herbert va exploiter la capacité de la science-fiction à prolonger un tel modèle pour projeter cette géopolitique (qui reposait déjà sur des espèces mortes, comme le pétrole) dans l'avenir à long terme.

Modélisation préalable et modélisation construite

On est donc amené à distinguer au moins trois modalités³³ de modélisation narrative, résume Simon Bréan :

- la modélisation préalable par l'auteur de l'univers dans lequel se déroulera la fiction, posant un modèle qui va guider son écriture, telle qu'elle apparait par exemple dans l'Appendice de *Dune*;
- la modélisation délibérément programmée par l'auteur dans le fonctionnement narratif du texte, par exemple *via* l'analogie épice/pétrole dans *Dune*, ou encore dans la reconstruction du système totalitaire de l'Angsoc, à partir d'un certain nombre d'informations distillées dans 1984;

^{33.} Claude Lobry propose un « petit jeu » consistant, à chaque occurrence des mots *modèle* ou *modélisation*, à trouver un synonyme ou une périphrase en conservant le sens. Cela lui paraît très facile, à l'aide d'expressions comme « le monde créé » ou « le système qu'on nous propose »...

• l'utilisation *a posteriori* du texte comme archétype, paradigme ou modèle, comme celle de 1984 dans les représentations actuelles du totalitarisme.

Dans le dernier cas, ce que le lecteur tire du texte, ou projette sur lui, peut toutefois s'avérer entièrement différent des intentions de l'auteur, remarque Anouk Arnal. Par ailleurs, il n'est pas évident que le récit de SF soit perçu comme une modélisation par le lecteur : le terme n'est pratiquement jamais apparu dans les entretiens menés par Élodie Hommel dans le cadre de sa thèse, y compris de la part de lecteurs de formation scientifique.

Une quatrième modalité, *a priori* non narrative, consiste à faire du texte le point de départ d'une modélisation en y ajoutant des éléments supplémentaires, externes à l'œuvre et non prévus par l'auteur. Elle peut notamment résulter d'une activité encyclopédique du fan qui va accumuler des informations ou combler les trous de la narration, ou encore d'un projet collectif comme WikipédiaTM.

Franck Grammont distingue le travail de modélisation proprement dit de celui de *rédaction* qui le suit éventuellement : pour lui, le récit ne crée pas le modèle, il le *transcrit*, par l'analogie, la métaphore, etc., et lui donne sa propre couleur, sa propre interprétation... Pour Claude Lobry, en revanche, il n'est pas si facile de distinguer une modélisation d'une simple narration. Évoquant la «*petite théorie du roman pour les nuls*» que constitue à son sens *L'Apostille au Nom de la rose*,³⁴ il se souvient d'avoir été frappé d'y retrouver très exactement ce que l'on appelle la modélisation mathématique en économie dans la démarche intellectuelle que décrivait Eco.

Par ailleurs, il semble utile de distinguer la notion de création ou de construction de monde, et de représentation des mondes imaginaires ainsi créés, de celle de modélisation narrative d'un système de référence extérieur au texte, projetée vers l'extérieur. La terminologie apparaît ici peu consensuelle : pour certains, comme Franck Grammont, une représentation correspond plutôt à une forme de modélisation « censée être plus basique », alors que bon nombre des lecteurs interrogés par Élodie utilisaient spontanément le terme de système pour décrire les mondes créés, notamment les dystopies les plus cohérentes, comme 1984. Si les

^{34.} Umberto Eco, *Apostille au Nom de la rose* (*Postille al nome de la rosa*, 1983) ; Livre de Poche, 1987.

deux termes peuvent sans doute être souvent considérés comme pratiquement synonymes, l'expression de modélisation narrative reste utile pour l'analyse littéraire, dans la mesure où il n'est pas sûr qu'il en existe un autre pour désigner, spécifiquement, la mise en système, remarque Simon Bréan.

On pourrait donc convenir de réserver la terme de modélisation à la première situation, avec un référent externe au récit, et à la seconde celui de système, spécifique au récit et composé pour lui. Bien que surdéterminé, 1984 pourrait constituer le premier pôle, un modèle, en l'occurrence, du totalitarisme ; et *Orthogonal*, 35 de Greg Egan, le pôle opposé, un exemple de système extrême, composé pour fonctionner tout seul, de façon purement ludique, sans référence à grand chose d'autre qu'à l'univers du récit, suggère Pascal Thomas.

Une autre notion importante est celle d'émergence : c'est la configuration même du récit de SF qui produit le modèle chez le lecteur. Il ne s'agit pas seulement d'évoquer en lui, comme c'est souvent le cas dans d'autres genres, des modèles préexistants, mais d'en faire émerger un qui n'existe pas ailleurs, et qui fait marcher le récit. Un tel jeu sur la modélisation est consubstantiel à la distanciation cognitive, autre élément constitutif de la science-fiction, souligne Estelle Blanquet. Pour Irène Langlet, c'est en effet dans cet écart entre «simplement mettre les choses ensemble» et la construction de choses «qui font système» que se situe la création d'un modèle en SF. Pour autant, on retrouve selon elle des démarches similaires dans d'autres genres. Ainsi, toute la critique des fictions policières tourne autour de la modélisation des rapports sociaux, par exemple des rapports de domination et de pouvoir dans la société, et qui peuvent également émerger de tels récits. Plus généralement, un nombre considérable de romans s'affirment comme n'appartenant pas à un genre particulier et ne se soumettent pas aux contraintes génériques du policier ou de la SF.

Il y a assurément d'autres contraintes que celles de genre. Il serait sans doute possible d'enrôler le discours d'un auteur de polar comme Jean-Patrick Manchette sur la société sous la bannière de la modélisation narrative, par induction en quelque sorte, mais cela ne constitue pas pour Simon Bréan, qui recherche plutôt des cas-limite éclairants,

^{35.} Greg Egan, *The Clockwork Rocket* (*Orthogonal* t. 1, 2011); *The Eternal Flame* (t. 2, 2012); *The Arrows of Time* (t. 3, 2013); Londres, Gollancz éd. (inédits en français).

une caractéristique essentielle du roman policier. Peut-on en dire autant de la science-fiction? Y a-t-il des romans SF qui n'impliquent aucune forme de modélisation spécifique? Et si un modèle y est nécessairement construit, le font-ils tous de la même façon? Pour Simon, l'idée de modélisation narrative est liée à celle d'un ensemble de règles architecturant le récit, éventuellement imposées de l'extérieur, et qui doivent être énoncées, édictées. Or la littérature ne repose pas, en général, sur l'idée d'une réalité externe spécifique, et énormément de récits restent en dehors de ce paradigme, dominant depuis le xixe siècle mais sans exclusive. Ceux-là restent en dehors de la logique de modélisation forte, n'allant ni vers le système, ni vers le modèle, et ne se posent pas la question des règles physiques qui vont lier les personnages entre eux.

Tout récit de fiction spéculative devra, par nature, manipuler à la fois des choses connues et inconnues et faire des hypothèses sur les règles d'interaction entre les secondes, ce qui est déjà une forme de modélisation, analyse Franck Grammont. Quelle que soit l'originalité de ses créations, un polar ou un roman historique, en revanche, ne manipulent en général que des éléments connus dont les règles sont également connues.

De nombreuses formes de SF ont des buts complètement différent qu'une intelligibilité du monde, comme le *new weird*, qui s'intéresse plutôt à des enjeux purement esthétiques, objecte Daniel Tron. Il revient pour sa part sur la notion de cohérence cognitive science-fictionnelle : un récit est censé tenir debout tout seul, et c'est ce qui rend possible l'analyse de sa logique interne, y compris en termes de modélisation. Les événements d'une histoire de science-fiction construisent le monde au fur et à mesure qu'ils s'y posent. Ils peuvent en outre, dans le même temps, construire une logique signifiante dans la mesure où l'on estimera pertinentes un certain nombre de variables et de données composant ce monde, et où on les fera interagir pour développer une réflexion dont on aura l'impression qu'elle pourrait également fonctionner dans d'autres circonstances, avec d'autres jeux de paramètres.

Une théorie mathématique, ce n'est qu'une narration!

Ces péripéties impliquent presque toujours des personnages fictifs. Or toute la rigueur de l'analyse littéraire reposant sur le fait qu'on a en tête des morceaux de textes avec des actions, des personnages, etc., estime Daniel, celle-ci ne peut fonctionner de la même manière avec

des narrations scientifiques, où on n'en retrouve pas. Pour Claude Lobry en revanche, une théorie mathématique fonctionne exactement de la même manière, avec «un texte écrit, des personnages, des axiomes qui ont été posés au début, quelque chose qui se déroule, des phénomènes inattendus, quelque chose qui émerge...», tous les éléments que décrivait par exemple Daniel à propos de Dune. Le décalque est presque exact. Une théorie mathématique, ce n'est qu'une narration, assure Claude. Il ne faut pas croire qu'elle contient autre chose : «les maths, ce n'est pas de la physique!» et, en mathématiques comme en littérature, c'est plutôt la narration qui a du sens, voire qui englobe tout.

Il est d'ailleurs intéressant de noter qu'alors que les mathématiques utilisent assez peu le concept et le terme de modélisation, lui préférant celui de théorie, beaucoup d'autres champs n'hésitent pas à parler de « modèles mathématiques », expression que l'on entend même dans la vie de tous les jours. À la limite, pour le mathématicien comme pour le littéraire, la modélisation pourrait même apparaître comme « un truc pas très important inventé par les scientifiques », qui n'apporte rien à une théorie mathématique ou à un roman, persifle Claude.

La différence essentielle entre les maths et la physique est en effet, de nouveau, l'existence d'un référent extérieur, admet Éric Picholle : si les premières peuvent apparaître (aux connaisseurs, tout de même...) comme un pur discours, la seconde est un discours sur le monde tel que nous le comprenons, mathématisé ou non, avec toutes les contraintes que cela implique. Mais il est pour lui un peu rapide de réduire également toute la littérature à un pur exercice formel : la *hard SF*, en particulier, revendique une cohérence externe, la prise en compte des connaissances dont on dispose sur le monde physique, autant qu'une forte cohérence interne.

En un sens, l'introduction de Simon Bréan répondait par anticipation à l'opposition soulevée par Claude, en évoquant la contradiction motrice du récit de SF: selon Éric, les «phénomènes inattendus» émergeant d'une narration mathématique sont ceux qu'on n'avait pas su apercevoir dans l'énoncé initial du problème, alors que ceux d'un récit sont produits par l'auteur, en même temps que le monde dans lequel ils se produisent.

C'est également la différence essentielle entre une modélisation éventuellement produite dans un récit de SF et une modélisation physico-mathématique, y compris appliquée à des systèmes de sciences

sociales, comme en économie : lorsqu'un scientifique tombe sur des choses trop compliquées pour lui, ou pour les outils mathématiques dont il dispose, il cesse rapidement de produire du discours. En revanche, dans la mesure où le récit de SF propose en même temps, et de façon peut-être indissociable, une forme de modélisation *et* une mise en place des réponses aux questions posées, il permet à son auteur de court-circuiter toute l'incapacité à généraliser qui paralyse le scientifique – quitte à faire de lui, selon la belle expression d'Eco, un «scientifique imprudent» ³⁶.

Claude Lobry reste toutefois persuadé que la différence est d'ordre syntaxique, plutôt que sémantique. Le scientifique est obligé de développer sa narration avec une syntaxe très rigoureuse, qui le contraint énormément et le bloque très vite, alors que la syntaxe du littéraire est dictée par le type de récit. Cela ne signifie pas que les contraintes narratives soient plus lâches, mais elles ne sont pas de même nature. Dans les deux cas, à partir du moment où l'axiomatique a été posée, on peut tomber sur des situations de blocage.

Modélisations hard science : cohérence interne et référents externes

Plutôt que de modélisation à proprement parler, nombre de romans de *hard science fiction* traitent de concepts scientifiques, au sens le plus fort de novums provoquant un changement de paradigme personnel, une nouvelle façon de voir le monde, ³⁷ suggère Estelle Blanquet, qui pense au «Radieux » ³⁸ de Greg Egan ; Jean-Louis Trudel évoque *Tau Zero* ³⁹ de Poul Anderson. Pour lui, on pourrait peut-être en effet distinguer ce type de *hard SF* impliquant un novum, quelque chose qui fait système, d'une *hard SF* ne reposant que sur l'introduction d'une invention jouant un rôle dans l'intrigue mais n'affectant pas significativement le monde, comme en littérature mimétique. On pourrait ainsi opposer deux romans de proto-SF, respectivement *L'Hyperboloïde de l'ingénieur Garine* ⁴⁰

^{36.} Umberto Eco, «Science et science-fiction», in *Science-fiction*, vol. 5 : *France* xxr^e siècle, Denoël, 1985, pp.210-221. Pour Eco, le scientifique a l'obligation de confronter dès que possible ses hypothèses au monde réel, alors que l'auteur de SF peut renvoyer ce test à l'infini.

^{37. «}Vertiges du novum», in *Les Émotions*, actes des 11^e Journées Interdisciplinaires Sciences & Fictions de Peyresq, Nice, éd. Somnium, 2018, pp. 83-105.

^{38.} Greg Egan, «Radieux» («Luminous», 1995); in *Radieux*, Livre de Poche SF, 2011, pp. 85-140.

^{39.} Poul Anderson, Tau zéro (Tau Zero, 1970); Pocket SF/Fantasy, 2015.

^{40.} Alexei Tolstoi, L'Hyperboloïde de l'ingénieur Garine (Giperboloid inzhenera Garina, 1926); Radouga éd., coll. Aventure et Science-Fiction, 1989.

d'Alexei Tolstoï, où le potentiel de l'invention déclenche une sorte de course aux armements et fait émerger une nouvelle vision de la géopolitique, et *Le Rayon bleu* ⁴¹ de Marie Gervais, où elle n'a de conséquences que sur l'intrigue sentimentale du roman.

Pour Daniel Tron, en revanche, il y a bien une modélisation spécifiquement *hard science*, qui peut être utilisée de façon très différentes par les récits. Lorsque pour *Le Vol de la libellule*,⁴² Robert Forward calcule l'échange périodique d'un océan entre deux planètes jumelles, il s'agit bien de modéliser un système complexe et d'en présenter une simulation particulièrement intéressante, avec un aspect purement ludique de fascination pour l'objet décrit lui-même. De même, si le récit arbitraire que constitue *Helliconia*,⁴³ n'est pas entièrement déterminé par la modélisation sous-jacente du système planétaire, il en respecte scrupuleusement les règles. Celles-ci tirent leur puissance de la valeur édifiante que leur confère le récit, faisant par retour réfléchir le lecteur sur notre monde.

Franck Grammont reste toutefois réticent à qualifier de modélisation la démarche de Forward, qui construit plus ou moins un système *ex nihilo*, de façon purement ludique et sans rien modéliser d'autre que les éléments qu'il choisit arbitrairement de mettre ensemble. En revanche, on peut selon lui légitimement parler de modélisation à propos d'*Helliconia*, dans la mesure où il y a «*au moins dans la tête de l'auteur*», une référence à un monde extérieur à la fiction, le nôtre, auquel les outils narratifs du roman s'appliquent dans une certaine mesure, même indirecte et décalée.

Plus simplement, la première chose que suscite le terme de *model* dans l'esprit d'un angliciste, avec l'acception de «mannequin», c'est une maquette du système solaire «*avec des trucs qui tournent*», remarque Daniel. On ne compte plus les récits exploitant de tels modèles de façons extrêmement variées, et parfois extrêmement cohérentes et scientifiques, très *hard science*.

^{41.} Marie Gervais, Le Rayon bleu, 1888, Paris, Librairie Blériot.

^{42.} Robert Forward, *Le Vol de la libellule (The Flight of the Dragonfly,* 1984); Livre de Poche SF, 1991.

^{43.} Brian Aldiss, *Le Printemps d'Helliconia (Helliconia Spring, 1982)*; *Helliconia l'été (Helliconia Summer, 1983)*; *L'Hiver d'Helliconia (Helliconia Winter, 1985)*; Livre de Poche SF, 2001, 1998 & 1998, resp.

Muthos vs. logos

Un avantage du récit, par rapport au discours plus formel et contraint des scientifiques, est de pouvoir entremêler différents niveaux, d'inclure des éléments humains, etc. C'est particulièrement vrai en matière de vulgarisation et d'enseignement, remarque Anthony Vallat. Ainsi, le même cours d'histoire retiendra beaucoup plus facilement l'attention des élèves si le professeur «raconte» celle-ci que s'il divise méthodiquement son sujet entre problèmes géopolitiques, culturels, etc.

En dépit de cette éternelle dialectique entre *muthos* et *logos*, on ne peut jamais sortir du récit, assure Daniel Tron : c'est ainsi, en organisant logiquement un début, un milieu et une fin qu'on peut faire sens des apories du temps et de la complexité de la réalité. Pour autant, la simplification a ses limites : un discours peut être simple mais non intelligible, qu'on ne comprenne pas ce que l'auteur raconte, auquel cas tout *muthos* disparaît et on ne s'intéresse plus au récit, ou encore qu'il ait perdu le système complexe du départ.