



Récits et apocalypses climatiques

Frédérique Remy, Éric Picholle

► To cite this version:

Frédérique Remy, Éric Picholle. Récits et apocalypses climatiques. Ugo Bellagamba; Estelle Blanquet; Eric Picholle; Daniel Tron. Récits et modélisation, 12, Editions du Somnium, pp.109-132, 2020, 978-2-918696-01-8. halshs-04055932

HAL Id: halshs-04055932

<https://shs.hal.science/halshs-04055932>

Submitted on 3 Apr 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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

SESSION 4

Récits et apocalypses climatiques

lancement : Frédérique Rémy

D'un point de vue historique, le déluge, qui a suscité un très grand nombre de récits, est sans doute le cataclysme climatique par excellence. On commence à avoir une idée assez claire de la chronologie des grands accidents climatiques à partir de 1840 et des travaux de Louis Agassiz,¹ qui découvre que la dernière glaciation était générale. En l'espace d'une décennie, après 1860, on compte notamment plus d'une vingtaine de romans sur ce thème, avec beaucoup d'écrivains fouriéristes, comme Jean Chambon,² après qu'on a commencé à comprendre l'influence de l'orbite de la Terre autour du Soleil. On pense alors que ce type de cataclysme revient typiquement tous les dix mille ans.³ Le thème se renouvellera au début du xx^e siècle, avec par exemple *Le Nouveau déluge*⁴ de Noëlle Roger, jusqu'à se poser aujourd'hui en termes de hausse du niveau de la mer...

De nombreux autres paramètres interviennent toutefois dans les modélisations climatiques, de la végétation à la couleur du sol en passant par les courants océaniques, *et cetera ad libitum*. En s'interrogeant

-
1. Louis AGASSIZ, *Études sur les glaciers* (1840) ; Cambridge University Press, 2012. Téléchargeable sur le site de la BNF Gallica, réf. NUMM-97309 : <https://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k105057x?rk=21459;2> (mars 2020).
 2. Jean CHAMBON, *Cybèle, Voyage extraordinaire dans l'avenir*, Paris, éd. Georges Carré, 1891.
 3. Alfred MAURY, « Les Nouvelles théories sur le déluge », in *Revue des deux mondes*, 28, 1860, pp.634-667. Accessible en ligne : https://fr.wikisource.org/wiki/Les_Nouvelles_th%C3%A9ories_sur_le_d%C3%A9luge (mars 2020).
 4. Noëlle ROGER, *Le Nouveau déluge*, Paris, Calmann-Lévy, 1922.

sur leur origine – qui a, le premier, eu l'idée d'identifier tel ou tel paramètre ? – Frédérique Rémy a obtenu des résultats surprenants. Ainsi, c'est Bernardin de Saint-Pierre qui, le premier, imagine que les glaces polaires sont l'un des éléments-clefs du système climatique, permettant d'expliquer aussi bien les courants que les marées, les déluges, les aurores boréales, etc. Il le soutient dès 1784 dans ses *Études de la nature*,⁵ sans être pris au sérieux par la communauté scientifique de l'époque⁶.

De même, c'est Restif de la Bretonne qui, dès 1802⁷ et un siècle et demi avant que la communauté scientifique ne l'adopte véritablement, a le premier l'idée que la fonte de l'Antarctique puisse faire remonter le niveau de la mer et éliminer toute civilisation. Et si c'est bien un hydrographe qui identifie l'importance de l'influence des courants marins sur le climat, ce sont les auteurs de fiction qui introduisent le thème, comme Jules Verne dont le capitaine Hattéras⁸ part à la recherche de la mer libre polaire à cause du *Gulf Stream* qui réchauffe le pôle en passant sous les glaces.

Il est donc tentant de se demander si l'on pourrait y retrouver dans le corpus actuel de la science-fiction quelques perles de ce type, des idées que n'ont pas les climatologues. Frédérique en identifie quelques-unes dans la SF des années 1960 & 70, comme la prodigieuse intuition de Ballard d'un océan recouvert de polymères qui limitent son évaporation, donc les précipitations, etc. Or *Sécheresse*⁹ date de 1964, plus de

5. Bernardin de SAINT-PIERRE, *Études de la nature*, t. IV (1784).

6. Calculant à l'aveugle, par plusieurs méthodes indépendantes, le volume de glace de l'Antarctique, il en surestime l'épaisseur d'un ordre de grandeur, aboutissant à une estimation de plus de 40 km (au lieu de 2 km en moyenne, 4 au maximum). Par exemple, de l'observation qu'il neige quelques lignes en Espagne, quelques pouces en France, quelques pieds en Allemagne et quelques toises au Danemark, il infère qu'il doit neiger quelques lieues au Pôle. (À la fin du XVIII^e siècle, 1 point = 0,19 mm ; 1 ligne = 12 points = 2,256 mm ; 1 pouce = 12 lignes = 2,7 cm ; 1 pied-de-roi = 12 pouces = 32,5 cm ; 1 toise = 6 pieds = 1,949 m ; 1 lieue = 2283 toises = 4,444 km [25 lieues par degré à l'équateur]). D'autres estimations passent par les aurores, la vitesse des courants marins, celle des fleuves en fonction de l'altitude de leur source... et convergent toutes vers les mêmes chiffres.

7. RESTIF DE LA BRETONNE, *Lettres de mon tombeau* (ou : *Les Posthumes : Lettres reçues après la mort du mari par sa femme qui le croit à Florence*), 1802.

« Tout le monde se noie, ils se réfugient en Antarctique puisqu'il n'y a plus de place, et là, la nouvelle génération de femmes a de très jolis pieds. C'est un fétichiste des pieds, Restif de la Bretonne », s'amuse Frédérique.

8. Jules VERNE, *Les Aventures du capitaine Hattéras* (1865) ; Arles, Actes Sud, coll. Les mondes connus et inconnus, 2005. Accessible en ligne : https://fr.wikisource.org/wiki/Les_Aventures_du_capitaine_Hatteras (mars 2020).

9. James G. BALLARD, *Sécheresse* (*The Drought*, 1964) ; Folio SF, 2011.

trente ans avant la découverte des premières poubelles à plastique dans les océans.¹⁰ De même, John Brunner met en scène dès 1972 une rivière qui brûle dans *Le Troupeau aveugle*,¹¹ alors que ce phénomène commence tout juste à être observé aujourd'hui.

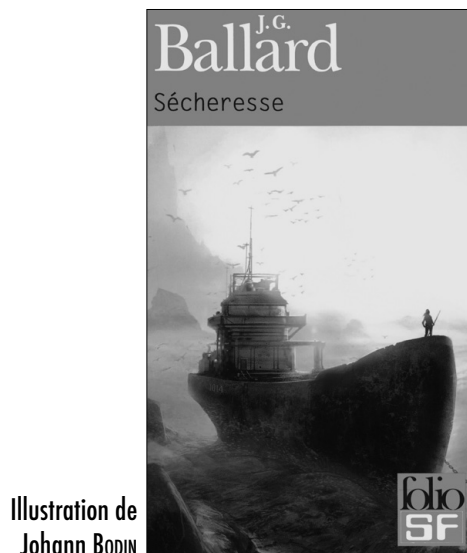


Illustration de
Johann BODIN

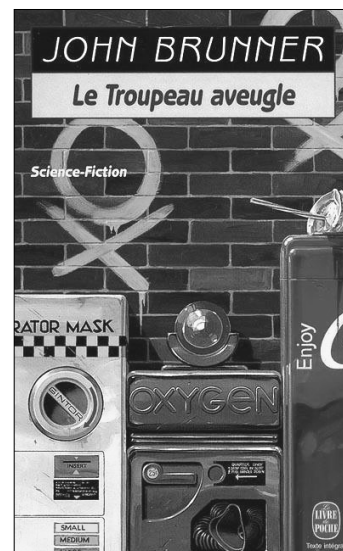


Illustration
de MANCHU

Après 1980, en revanche, il apparaît à Frédérique que, s'il y a énormément de livres sur le réchauffement climatique, le thème des catastrophes climatiques est exploité de façon moins libre et originale, voire moins intéressante. Elle propose donc de scinder le corpus SF correspondant en deux parties, avant 1980 et après. Cette césure pourrait s'interpréter comme une conséquence de la prise de conscience par les scientifiques du fait que les températures moyennes mesurées commencent à s'écarter de celles des trois décennies précédentes. Le GIEC est fondé en 1988 ; vers 1990 déjà, le doute n'est plus permis, on est sûr que « *la courbe a décollé* ».

10. Légères, les petites particules de plastique charriées par les fleuves jusque dans la mer y sont emportés par les courants, avant de se trouver piégés dans des « gyres océaniques », des tourbillons géants qui finissent par constituer des « continents de plastique », des poubelles entièrement recouvertes de plastique, pour une surface totale de l'ordre de 4 km², ce qui n'est pas sans poser des problèmes d'évaporation. Il semble que l'Inde et la Chine soient les principaux responsables de cette pollution, qui préoccupe aujourd'hui les biologistes mais dont les climatologues ne semblent pas s'être encore vraiment saisis.

11. John BRUNNER, *Le Troupeau aveugle* (*The Sheep Look Up*, 1972) ; Livre de Poche SF, 1998.

Dans ce contexte, quel est le rôle de la littérature en termes de diffusion des idées scientifiques et de vulgarisation sur le réchauffement climatique ? Si, au XIX^e siècle, l'essentiel de la vulgarisation passait par la fiction, Frédérique Rémy s'interroge sur la complémentarité entre la science-fiction et les autres sources d'information, comme les journaux.

Hiver nucléaire et changements climatiques provoqués

Jean-Jacques Régnier et Éric Picholle restent impressionnés par la fréquence de ces exemples d'intuitions littéraires en avance sur la science autour de cette problématique, en totale opposition avec la vision positiviste traditionnelle, où les savants créent dans leurs laboratoires de la connaissance, qui passe ensuite aux étudiants des universités, puis, de proche en proche, au grand public, l'effort parallèle de vulgarisation par les écrivains n'intervenant que dans un second temps.

La relative absence, depuis vingt ou trente ans, d'idées complètement originales en matière de fictions climatiques pourrait s'expliquer en partie par un phénomène sociologique, suggère Jean-Louis Trudel : d'une part, les scientifiques, *via* les rapports du GIEC par exemple, mais aussi *via* des œuvres de vulgarisation comme le premier film d'Al Gore,¹² envisagent eux-mêmes un éventail de scénarios si large que les écrivains n'ont plus que l'embarras du choix parmi les catastrophes climatiques qu'ils mettront en scène – même si certaines pistes se révéleront controuvées après avoir inspiré des fictions : Jean-Louis se souvient avoir décrit des orages au Sahara¹³ sur la foi de certains scénarios de réchauffement climatique, rétractés depuis, qui y prévoyaient une pluviosité accrue.

Les écrivains – plus peut-être que des cinéastes comme Roland Emmerich ? – pourraient par ailleurs avoir développé un certain sentiment de responsabilité qui les empêcherait de trop s'écarter des prédictions de la science : peut-être assume-t-on plus aisément de paraître farfelu à propos de vaisseaux spatiaux du XXVI^e siècle, à l'importance éthique et sociale limitée, qu'à propos de l'avenir à court ou moyen terme de l'humanité sur Terre ?

12. *Une vérité qui dérange* (*An Inconvenient Truth*), 2006, réalisation : Davis GUGGENHEIM, Lawrence Bender prod., U.S.A.

13. Jean-Louis TRUDEL, « Les Galions de la mer de sable », *Phénix*, numéro hors-série « Pirates », 2007, pp. 31-40. Accessible en ligne : <http://phenixweb.info/sites/default/files/IMG/NoPirates.pdf> (mars 2020).

D'une certaine façon, l'idée du changement climatique étant devenue très plausible et très acceptée, au moins à l'extérieur des États-Unis, les scénarios post-apocalyptiques associés deviennent presque de la matière pour la littérature générale. On voit apparaître de nombreux romans sur le sujet par des auteurs qui ne sont pas identifiés comme « SF » – certains même « *assez ignorants pour tenter des expériences intéressantes* », persifle Jean-Louis –, voire des hommes politiques,¹⁴ mais relevant de ce que Dan Bloom identifie comme un nouveau genre littéraire, la *cli-fi*, et parfois avec un succès commercial bien supérieur.

En un sens, pour Jean-Louis, qui introduit une distinction entre auteurs de science-fiction et de fictions climatiques, ces dernières apparaissent plus hybrides encore que l'essentiel de la SF, dans la mesure où elles sont assises sur un débat contemporain et où les auteurs les plus « littéraires » se sentiront les plus libres d'en tirer des conséquences inédites, quand d'autres, suggère Franck Grammont, pourraient être plus sujets à la fois à la question de la plausibilité, qui fait partie de la culture SF, et à un réflexe courant chez certains historiens considérant qu'ils ne peuvent pas se permettre d'écrire sur ce qui relève de la contemporanéité, et sort donc de l'histoire.

Pour Ugo Bellagamba, la science-fiction d'aujourd'hui pourrait bien être ici retombée dans l'un de ses anciens travers, consistant à chercher, sur certains scénarios, une plausibilité scientifique de plus en plus grande et donc, trop souvent, à être « *de plus en plus chiant* », plutôt que subtil et audacieux, dans la veine wellsiennne. Mais là où Frédérique Rémy suggère que la seconde partie du corpus, à partir de 1980, serait moins intéressante, Ugo voit dans cette césure une chance pour les auteurs d'aujourd'hui : ils ont la chance fascinante de se situer au début d'un processus, auquel il leur appartient de donner un sens en termes d'imaginaire...

Simon Bréan remarque pour sa part que l'on place plus traditionnellement une telle césure dans les années d'après-guerre, au moment de l'apparition de l'idée d'une catastrophe climatique directement

14. Daniel Tron évoque l'exemple d'Yves COCHET, qui écrit *Pétrole apocalypse* (Paris, Fayard éd., coll. Littérature générale, 2005), en se servant d'une forme de fiction, inspirée de la SF, pour essayer de faire passer des idées ou simplement tenter de justifier les réformes ou les efforts demandés.

provoquée par l'homme, en l'occurrence avec la bombe atomique.^{15a} L'idée d'un «hiver nucléaire»,^{15b} en particulier, s'est avérée assez frappante pour constituer une sorte d'étape intermédiaire entre les représentations du déluge et celles, plus actuelles, d'une logique d'épuisement des ressources et de sécheresse que l'on retrouve par exemple chez Jean-Marc Ligny¹⁶. Pour Simon, la date de 1980 fait plutôt écho au début de *La Compagnie des glaces*¹⁷ de Georges Arnaud qui imagine à l'inverse que, la Lune ayant explosé, les poussières entourant la Terre ont bloqué le rayonnement solaire et provoqué une Terre boule de neige, l'humanité survivant sur des trains-villes gigantesques...

L'activité humaine a été identifiée assez tôt comme facteur additionnel de modification du climat. Jean-Louis Trudel évoque un passage de *L'Arbre de la science*, d'Eugène Huzar, qui en 1857 s'inquiétait :

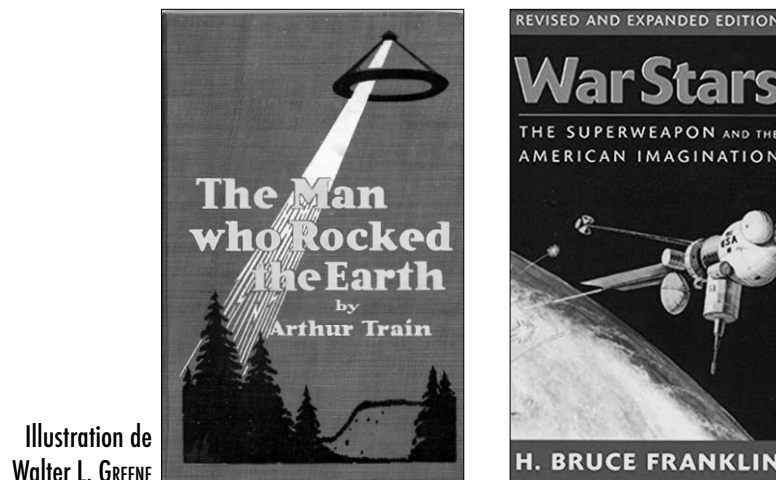
Dans cent ou deux cents ans le monde, étant sillonné de chemins de fer, de bateaux à vapeur, étant couvert d'usines, de fabriques, dégagera des billions de mètres cubes d'acide carbonique et d'oxyde de carbone, et comme les forêts auront été détruites, ces centaines de billions d'acide carbonique et d'oxyde de carbone pourront bien troubler un peu l'harmonie du monde.¹⁸

Jules Verne, qui pourrait avoir lu Huzar, envisage pour sa part dès 1889 dans *Sans dessus-dessous*¹⁹ un cataclysme climatique délibérément provoqué par l'homme, en l'occurrence par les membres du *Gun Club* qui décident de construire un gigantesque canon dont le recul serait suffisant pour faire basculer l'axe de la Terre, de façon à ce que les terrains polaires qu'ils ont acquis pour une bouchée de pain se retrouvent sous des latitudes plus clémentes. Heureusement, se rappelle Frédérique Rémy, il ne va pas jusqu'au bout, l'arrivée d'une femme au mauvais moment faisant rater le calcul. Éric Picholle s'amuse pour sa part du

-
15. (a) La première nouvelle suggérant un refroidissement significatif du climat après un conflit nucléaire apparaît immédiatement après la guerre, avec «Les Enfants de demain» (version remaniée de «Tomorrow's Children», de Poul ANDERSON & F. N. WALDROP, 1947 ; in Poul ANDERSON, *Le Barde du Futur*, Pocket, coll. Grand Temple de la SF, 1988, pp. 17-58). (b) La notion d'hiver nucléaire, sérieusement considérée par la communauté scientifique dans les années 1950 et 60, sera largement popularisée dans les années 1980, notamment par Carl Sagan.
16. Jean-Marc LIGNY, *Aqua*TM (2006) ; *Exodes* (2012) ; Folio SF, 2015 & 2016, resp.
17. Georges J. ARNAUD, cycle de la *Compagnie des Glaces* (98 épisodes, 1980-2005) ; Fleuve Noir, coll. Compagnie des glaces.
18. Eugène HUZAR, *L'Arbre de la science*, E. Dentu éd., 1857.
19. Jules VERNE, *Sans dessus dessous* (1889) ; Arles, Actes Sud, coll. Les mondes connus et inconnus, 2005.

fait que c'est sans doute la seule fois où l'auteur avait explicitement commandité une étude technique de faisabilité auprès d'un ingénieur, le polytechnicien Albert Badoureau,²⁰ qui s'était lui-même trompé d'un plus grand nombre d'ordres de grandeur que les personnages.

On retrouve une idée similaire en 1915 sous la plume de Robert Wood, physicien américain d'importance et auteur de SF, qui imagine dans *The Man Who Rocked the Earth*²¹ qu'un savant fou décide, selon un schéma américain classique,²² de développer une superarme, capable de modifier l'orbite de la Terre, pour mieux empêcher la guerre. L'idée d'un décalage de l'axe de la Terre par des techniques de terraformation – réussies, cette fois – apparaît également en 1894, dans *Voyage en d'autres mondes*,²³ de John Jacob Astor IV.



L'idée d'une ingénierie climatique à grande échelle est également ancienne, nombre de fictions s'appuyant sur d'authentiques projets plus ou moins réalistes. Ainsi Jules Verne reprend-il, dans *L'Invasion de la mer*,²⁴ celui de la mer de Roudaire.²⁵ De même, toute une série de

20. Albert BADOUREAU, *Le Titan moderne - notes remises à Jules Verne pour son roman Sans dessus dessous*, Arles, Actes Sud, coll. Les mondes connus et inconnus, 2005.

21. Robert WOOD & Arthur TRAIN, *The Man Who Rocked the Earth*, New York, Doubleday éd., 1915 (inédit en français). Accessible en ligne : https://en.wikisource.org/wiki/The_Man_Who_Rocked_the_Earth (mars 2020).

22. H. Bruce FRANKLIN, *War Stars. The Superweapon and the American Imagination* (1990) ; Univ. Massachusetts Press, 2008 (inédit en français).

23. John Jacob ASTOR IV, *Voyage en d'autres mondes (A Journey in Other Worlds)*, 1894) ; Hachette, 1895.

24. Jules VERNE, *L'Invasion de la mer* (1905) ; Syros éd., 2003.

25. François-Élie ROUDAIRE (1836-1885) est un officier français qui, après une étude géodésique du sud de l'Algérie, y identifie une vaste dépression, jusqu'à 40 m sous

fiction climatiques québécoises, qui tendent à considérer un réchauffement climatique comme plutôt souhaitable, remarque Jean-Louis Trudel, s'appuient sur un projet de 1912 de construction d'une digue entre le Groenland et le Labrador, afin de bloquer les eaux froides de l'océan atlantique. En 1944, Armand Grenier imagine dans *Erres Boréales*²⁶ l'installation de radiateurs géants entre le Groenland et l'île de Baffin, et la colonisation des terres ainsi réchauffées par des canadiens français, qui donnent des noms canadiens français à toute cette région.²⁷ Bien plus tard, c'est la côte ouest du continent nord-américain que J. G. Ballard réchauffera en bloquant le détroit de Béring.²⁸

Le remède pire que le mal ?

Au-delà de la pure performance technique, certains récits mettent en scène la lutte même de l'humanité contre le changement climatique. Ainsi, alors que dans *La Compagnie des glaces* l'explosion de la Lune et la glaciation qui s'ensuit ne sont pas des accidents, mais des conséquences de choix humains, de très nombreux épisodes envisagent de façon extrêmement romanesque un nouveau changement des conditions climatiques et toutes sortes d'adaptations et de parades techniques, temporaires et locales, inventées pour y faire face, et s'adapter, par exemple, à la nouvelle catastrophe que constitue l'augmentation du rayonnement solaire lorsque la poussière commence à disparaître, du fait de la disparition de la couche d'ozone.

On rencontre parfois aussi, souligne encore Simon Bréan, l'idée un peu paradoxale que le remède serait pire que le mal et qu'il vaut mieux laisser le climat se dégrader tranquillement plutôt que d'intervenir. Ainsi, dans le *Transperceneige*,²⁹ l'omniprésence de la glace résulte d'une tentative qui aurait trop bien marché de limiter le réchauffement climatique en déversant dans l'atmosphère des composants bloquant le rayonnement solaire, comme le montre le début du film. Mais à partir du moment où tout est réparé, il n'y a plus vraiment matière à discuter,

le niveau de la mer, avec la « baie de Triton » d'Hérodote et propose d'y ramener la mer et de refaire de la région un « grenier à blé » en creusant un canal jusqu'à la Méditerranée.

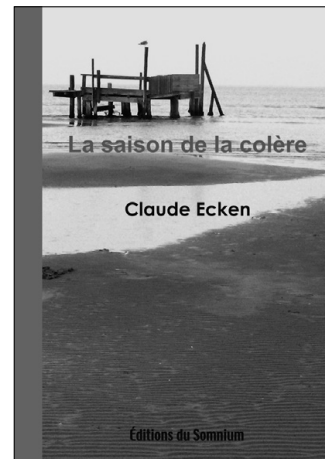
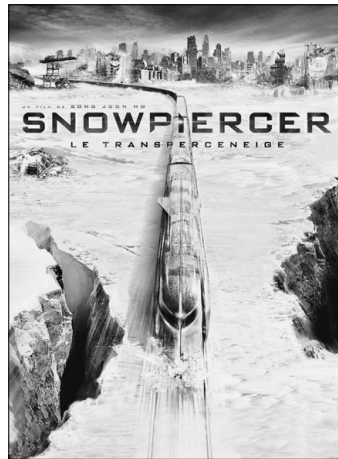
26. Armand GRENIER [Florent LAURIN], *Erres boréales*, 1944 (sans éditeur).

27. Accessible en ligne : http://culturedesfuturs.blogspot.com/2006/04/iconographie-de-la-sfcf-7_15.html (mars 2020).

28. James G. BALLARD, *Salut l'Amérique ! (Hello America)*, 1981 ; J'ai Lu SF, 1989.

29. *Snowpiercer – le Transperceneige (Snowpiercer)*, 2013, réalisation : Joon-Ho BONG, Snowpiercer prod., Corée du sud & République Tchèque.

remarque Claude Ecken : si on a eu un certain nombre de fictions, d'ailleurs plutôt bas de gamme, avec des gens qui contrôlent complètement le climat, sur le mode « *on règle tout et puis tout va bien* » dans les années 1950-70, beaucoup d'auteurs préféreront montrer les dégâts et leurs conséquences sur le plan humain plutôt que d'illustrer les solutions.



Photographie de
Marie-Christine
BÉGUET

Par ailleurs, les enjeux sont aujourd'hui si nombreux qu'il est difficile d'écrire un scénario prenant en compte aussi bien la gestion de l'eau que celle du climat, de la forêt et d'une multitude d'autres éléments. Pour Claude, c'est en partie parce qu'il n'est plus possible de se concentrer sur un seul facteur que l'on ne trouve plus beaucoup de récits développant des solutions à la question du climat. En revanche, des idées de solutions peuvent être mises en scène de manière parcellaire, ici et là, dans « *des récits qui parlent d'autre chose* »... Ainsi, s'il propose lui-même dans *La Saison de la colère*³⁰ un ensemble de solutions, toujours à dimension humaine et centrées sur le bassin méditerranéen, l'objet premier du livre est de montrer que l'écologie coûte cher et on s'y mettra quand il y aura moyen de faire du profit. De même, « *Dernier convoi* »³¹ est traité sur le mode du récit-catastrophe ; toutes les solutions à une catastrophe écologique d'ampleur sont indiquées au cours du récit, mais Claude ne les a pas mises en avant dans l'histoire, où elles ne sont pas mises en œuvre, pour montrer que l'on n'a aujourd'hui plus d'autre solution « *que de s'y mettre vraiment* », le catastrophisme permettant d'alerter les consciences.

30. Claude ECKEN, *La Saison de la colère* (2008) ; Nice, éd. Somnium, coll. Hyperboles, 2012.

31. Claude ECKEN, « *Dernier convoi* », in *Galaxies* nouvelle série 18/60, 2012, pp.70-88.

La gestion des hommes, leurs modes de gouvernement et d'action constituent d'ailleurs eux-mêmes l'un de ces enjeux. Certaines fictions pourraient ainsi, imagine Irène Langlet, explorer la piste d'un règlement du problème par la tyrannie ou des gouvernements totalitaires écologistes, une sorte de version d'État de l'écoterrorisme – avec le cas échéant des récits de révoltes, suggère Claude.

La possibilité d'adopter une perspective très générale, à l'échelle de la planète, apparaît à Simon Bréan comme une relative spécificité des récits de catastrophe globale – ce qui n'empêche pas d'envisager plutôt une logique de narration plus intimiste, en suivant la trajectoire d'un individu qui par exemple essaie de sauver sa famille... Irène Langlet évoque ainsi la tétralogie des *Éléments* de J. G. Ballard³² qui, tout en parlant de l'état de la planète, développe des histoires particulières, avec chaque fois un individu particulier, souvent assez fantasque et haut en couleur, au point parfois d'occulter le paysage général de l'histoire.

Pour Daniel Tron, c'est un changement d'échelle temporelle plutôt que spatiale qui caractériserait les récits de catastrophe climatique, avec des événements brutaux sur un modèle de film catastrophe. Il évoque *Le Grand dérèglement du climat*,³³ de Whitley Strieber, qui a connu une diffusion énorme aux États-Unis et a été adapté au cinéma en *Le Jour d'après*³⁴.

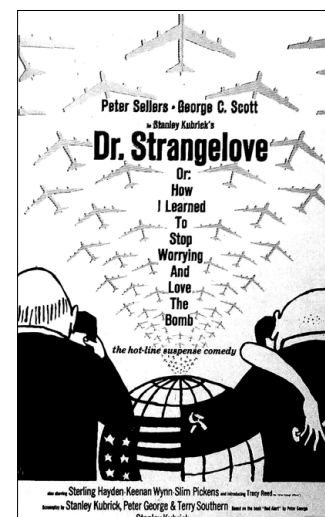


-
32. James G. BALLARD, série des *Éléments* : *Le Monde Englouti* (*The Drawned World*, 1962) ; *Sécheresse* (*The Drought*, 1964) ; *La Forêt de cristal* (*The Crystal World*, 1964) ; Folio SF, 2011, 2011 & 2015, resp. ; *La Foire aux atrocités* (*The Atrocity Exhibition*, 1966) ; Tristram éd., coll. Souple, 2014.
33. Art BELL & Whitley STRIEBER, *Le Grand dérèglement du climat, ou l'arrivée de la supertempête* (*The Coming Global Superstorm*, 1999) ; Le Jardin des livres éd., 2005.
34. *Le Jour d'après* (*The Day After Tomorrow*), 2004, réalisation : Roland EMMERICH, XXth Century Fox, U.S.A.

Prise de conscience

En dépit de leur succès commercial, on peut s'interroger sur l'impact de ce type de récit sur la prise de conscience par le grand public des enjeux des changements climatiques. En un sens, s'inquiète Daniel, dramatiser des phénomènes dont on a encore du mal à établir sans équivoque les chaînes de causalité, qu'il s'agisse de matraquer un monoargument qui s'avèrera rapidement excessif – comme celui selon lequel il n'y aurait plus de pétrole quand ils atteindraient l'âge adulte, avec lequel ont grandi une bonne partie des participants – ou d'en faire des films-catastrophes, pourrait même contribuer à décrédibiliser les discours scientifiques plus prudents et s'avérer contre-productif.

La même analyse vaut pour les projets d'ingénierie climatique globale, par exemple en diffusant dans l'atmosphère des particules réfléchissant une partie du rayonnement solaire, défendus par des «Docteurs Folamour»³⁵ qui, pour le grand public, tendent à faire basculer ce type d'enjeux du côté de la fiction. Lorsque Donald Trump explique que le changement climatique est un canular chinois, il travaille en homme de télévision qui sait parfaitement ce qu'il fait, assure Daniel Tron.³⁶ Le nombre de climato-sceptiques aux États-Unis est en effet directement lié à la présentation par les médias des conclusions du GIEC comme une position parmi d'autres dans un débat sans fin et sans consensus. Celle-ci résulte elle-même de leur financement par certains lobbies : depuis au moins quinze ans, tout



35. Daniel Tron rappelle que le personnage de Kubrick est basé sur un personnage réel, le physicien Edward Teller qui, des décennies durant, s'est fait l'avocat de toutes sortes d'usages de la bombe atomique, conçue comme une nouvelle dynamite, et qui avait une audience considérable aux États-Unis. Teller a par ailleurs été l'un des premiers scientifiques de premier plan à vulgariser la problématique des gaz à effet de serre, dès la fin des années 1950. *Docteur Folamour ou : Comment j'ai appris à ne plus m'en faire et à aimer la Bombe (Dr Strangelove or: How I Learned to Stop Worrying and Love the Bomb)*, 1964, réalisation : Stanley KUBRICK, Columbia Pictures prod., U.S.A. & Royaume-Uni.
36. ... qui insiste par ailleurs sur le fait de ne pas confondre le personnage de Donald Trump avec les États-Unis eux-mêmes. En dépit de la politique affichée par le Président, la plupart des États américains ont annoncé qu'ils ne changeraient pas leur politique écologique. Les premiers efforts en ce sens remontent aux années 1990 et à George Bush et même des industriels comme DuPont de Nemours annoncent des efforts de surisolation de leurs usines polluantes...

débat sur la question oppose systématiquement, à égalité, un spécialiste du climat tentant de diffuser les inquiétudes de la communauté scientifique et un « expert » généralement identifié par une position universitaire mais défendant les intérêts de groupes industriels du type Exxon, pour lequel il travaille par ailleurs, et en particulier, souvent, l'idée que l'on peut continuer à polluer sans se préoccuper des conséquences, en comptant sur « la science » et le génie américain pour résoudre le cas échéant les problèmes climatiques, dans une sorte d'hommage constant au *Troupeau aveugle*¹¹ de John Brunner, ironise Daniel. Une bonne part de la science-fiction américaine suit d'ailleurs une logique similaire, estime Franck Grammont.³⁷

À ce doute instillé sur les questions d'évolution climatique et de potentialité de catastrophe s'ajoute la question de la distance, temporelle en l'occurrence, constate Simon Bréan. S'il faut sans doute ne pas prendre souvent l'avion pour s'autoriser à croire que la Terre est plate,³⁸ la distance est beaucoup plus grande entre une action d'intérêt immédiat mais présentée comme mauvaise – ne pas trier ses déchets, fracturer la roche pour en extraire du pétrole – et la destruction de la planète ou de la biosphère, qui ne sont pas perçues comme imminentes. Ce pourrait être l'un des modes d'intervention de la SF que de rapprocher la perspective entre ce type de comportement, étendu à toute une génération, et la question « est-ce que mes enfants auront encore une planète ? » ; mais l'effet de tels récits pourrait s'avérer comparable à celui des photos de poumons carbonisés sur les paquets de cigarettes, donc assez limité, les pulsions et le désir immédiat l'emportant sur le long terme.

Avant nous, le Déluge

Les événements catastrophiques du passé le plus lointain, en revanche, peuvent marquer les esprits en profondeur. Ainsi, explique Frédérique Rémy, la Mer Rouge s'est-elle vraisemblablement formée voici environ 7 000 ans, lorsqu'une barrière de glace fermant l'une des

37. Anouk Arnal se souvient ainsi d'un plaidoyer sans réserve de Gregory Benford en faveur d'une modification technoscientifique de l'albédo des pôles lors d'un festival Utopiales.

38. Daniel HENNEQUIN évoque une vidéo dans laquelle on voit un « platiste » monter dans un avion avec un niveau à bulle et le filmer durant 20 mn pour montrer que la bulle ne bouge pas... Accessible en ligne : <https://www.youtube.com/watch?v=6nNUEU8gnf4&feature=youtu.be> (mars 2020).

immenses poches d'eau formées un peu partout dans l'hémisphère nord par une déglaciation a cédé, et que «*la Méditerranée a explosé*». L'événement aurait tellement marqué les esprits que l'on retrouve le mythe du Déluge dans pratiquement toutes les civilisations, bien au-delà de la religion chrétienne.

Paradoxalement, la religion a tellement contraint le problème qu'elle a longtemps poussé les scientifiques à se dépasser. La modélisation du déluge était en effet un problème extrêmement difficile : il fallait trouver, sans la sortir du néant,³⁹ l'origine de masses d'eau considérables, justifier leur montée à un niveau très élevé en un nombre limité de jours, etc. Ce n'est que vers 1860 que l'on a pu le traduire en termes de glaciation, puis de glaciations successives, avec plusieurs couches et plusieurs déluges...

L'influence de la Bible – toujours le livre le plus vendu, et sans doute le moins cher, note Alice Ray – répond en partie à la question du rôle de la littérature de fiction dans ce type de découvertes, remarque Daniel Tron, qui souligne par ailleurs le nombre de travaux et de thèses sur la Bible comme écofiction, interprétant par exemple les sept plaies d'Égypte *via* une éruption du volcan Santorin...

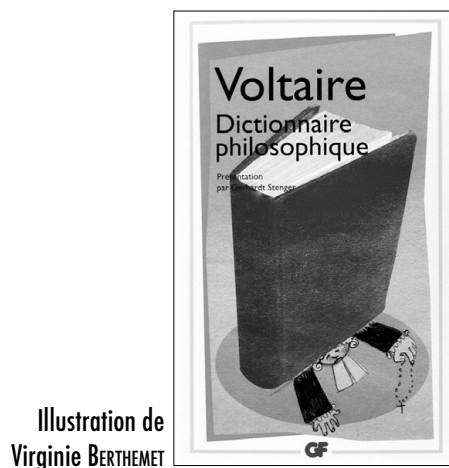


Illustration de
Virginie BERTHEMET



Illustration
de MÆBIUS

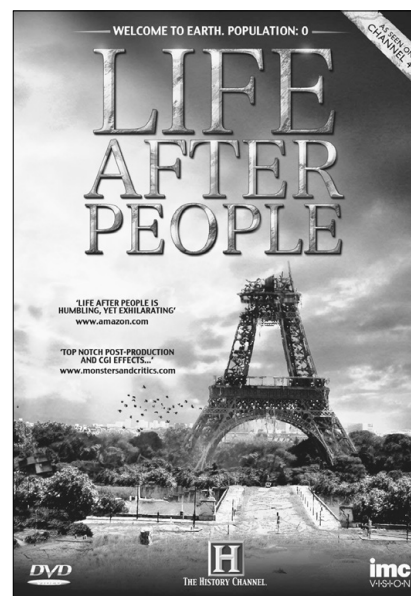
François Bordes rappelle dans sa très belle préface à la *Guerre du feu*⁴⁰ que l'homme est apparu lors d'une période glaciaire, *a priori* extrêmement difficile pour lui. Peut-être pourrait-on également voir

39. Selon l'entrée «Déluge universel» du *Dictionnaire philosophique* de Voltaire (1764) : «Pour former cette masse d'eau, il aurait fallu la créer du néant. Pour la retirer, il aurait fallu l'anéantir.»

40. Francis CARSAC, Préface à *La Guerre du feu* de J.-H. Rosny aîné (1956) ; in Francis Carsac, *Œuvres complètes*, t. 2, Belgique, Lefrancq éd., 1997, pp.865-879.

une trace de ce savoir immémorial dans la façon dont la SF décrit des sociétés humaines qui résistent au changement climatique, ou qui se réinventent, suggère pour sa part Ugo Bellagamba. Ce qui compte en réalité dans la plupart des récits de catastrophe climatique, c'est la manière dont l'humanité, « l'espèce qui s'en sort » même quand ça va très mal, va les surmonter. Les purs récits d'effondrement, de disparition de l'humanité, s'avèrent assez rares, même si l'on peut en trouver des exemples, comme *Le Dernier rivage*⁴¹ de Stanley Kramer.

C'est pourtant aussi l'hypothèse gratuite qu'envisage Alan Weisman dans *Homo disparitus*^{42,43} : l'homme ayant disparu du jour au lendemain, il étudie ce qu'il en résulte pour l'environnement, et en particulier au regard des constructions humaines, explique Jean-Jacques Rénier. L'essai décrit par exemple très longuement comment, dans cette fin du monde artificielle, des herbes folles envahissent tout en quelques mois, comment les routes se fendillent un peu au bout de deux ans, comment les ponts dont les joints de dilatation ne sont plus entretenus commencent à s'écrouler, au bout de dix ans ; il dresse également la liste des espèces animales qui existent encore ou non, de ce qu'elles peuvent trouver à manger, etc.



-
41. *Le Dernier rivage* (*On the Beach*), 1959, réalisation : Stanley KRAMER, Stanley Kramer prod., U.S.A.
42. Alan WEISMAN, *Homo Disparitus* (*The World Without Us*, 2007) ; Flammarion, coll. Essais, 2007.
43. Une idée très similaire a été adaptée à la télévision : *Life After People*, 2008-2010, Flight 33 prod., U.S.A.

Fiction ou scénario scientifiquement fondé ?

Jean-Jacques Régnier considère *Homo disparitus* comme techniquement fondé, dans la mesure où l'ouvrage est très bien documenté et où l'auteur justifie systématiquement ses prédictions par des arguments qui paraissent vraisemblables dès lors que l'on admet l'hypothèse de départ d'une disparition des humains, qu'il ne cherche pas à justifier.

Ainsi, les prédictions sur la tenue dans le temps du béton sont-elles justifiées par des calculs, dans la mesure où « *l'on sait très bien que l'humidité va pénétrer dans le béton de tant de mm par an, jusqu'à affecter l'acier, etc.* », remarque Daniel Tron. Pour Franck Grammont, il ne s'agit nullement d'extrapolations, mais de la généralisation et de la réunion de résultats d'observations indépendantes de phénomènes bien connus, réalisées de nombreuses façons différentes, pour de nombreux matériaux différents et dans des lieux très variés, des villes abandonnées, et même probablement des vallées comme celle de Peyresq...

Toutes proportions gardées, à son hypothèse de départ arbitraire près, la méthode d'Alan Weisman s'apparente donc à celles du GIEC, et il ne semblerait pas illégitime de parler ici de « scénario plausible ».

Pour autant, objecte Éric Picholle, il s'agit bien d'une simulation particulière d'un modèle très simplifié, donc par construction d'une pure fiction, et en aucun cas d'« observations » ou *a fortiori* de « faits » scientifiques. Par ailleurs, les ingénieurs savent bien que les ouvrages d'art ne s'effondrent pas tous après la même durée d'usage précisément tabulée à partir, entre autres, du taux de pénétration de l'humidité dans le béton, mais malheureusement de façon largement imprévisible, liée aux spécificités de chaque ouvrage particulier – vices cachés, défauts de construction, contraintes spécifiques, défauts d'entretien, *et cetera ad libitum*, qu'aucun modèle général ne saurait prendre en compte sans impasse.

Une approche authentiquement scientifique supposant, de son point de vue, un minimum de navigation entre général et particulier, Éric tend à récuser le terme dans ce cas. Aussi rigoureuse et basée sur des modèles quantitatifs soit-elle, la simulation de Weisman s'apparente plus pour lui à la construction d'un monde arbitraire par un auteur de (*hard* !) science-fiction. De fait, pour Simon Bréan, elle est exactement aussi fondée, du point de vue scientifique, qu'un récit de Heinlein détaillant, après un calcul rigoureux, les performances et les limites d'une fusée imaginaire...

Virus anciens et nouveaux

L'hypothèse d'une disparition brutale de l'humanité apparaît de plus en plus probable à Franck Grammont : certains bactériologistes commencent à s'inquiéter très fortement de la possibilité de l'apparition d'un « supervirus » qui serait à la fois super-résistant, très mortel et très contagieux (alors que les virus connus ne réunissent pas encore ces trois conditions, même si certains s'en approchent, comme Ébola), et pourrait éradiquer complètement l'espèce humaine en quelques semaines. En effet, non seulement les signaux d'alerte se multiplient, du fait que l'on a créé les conditions d'apparition d'un tel supervirus, avec des populations résistantes, etc., mais on s'en rapproche d'autant plus techniquement que certains laboratoires ne se contentent pas d'observer et cherchent à développer ces supervirus pour développer de nouvelles stratégies thérapeutiques.

Au-delà de la vision complotiste qui n'y verrait que la recherche de nouvelles armes bactériologiques, il s'agit d'un travail essentiel pour développer des vaccins, affaiblir des virus, tester de nouvelles méthodes, etc. Cette entreprise de thésaurisation des virus et des infections remonte à la fin du XIX^e siècle, et en particulier à Pasteur – dont les préparations historiques sont aujourd'hui encore conservées sous vide, et réactivables pour revenir au besoin à la souche originelle –, dès qu'on a commencé à comprendre les différents types d'infection et à développer des vaccins.



Illustration de Stephen SWINTEK

Plusieurs auteurs ont établi le lien avec le changement climatique en envisageant la réapparition de virus très anciens, du fait par exemple de la fonte des glaces. Dans sa trilogie *Rifteurs*,⁴⁴ Peter Watts imagine qu'à trop gratter au fond de l'océan, on en a remonté une sorte de supervirus extrêmement virulent, déclenchant ainsi une pandémie, raconte Claude Ecken. Anouk Arnal évoque *Des parasites comme nous*,⁴⁵ d'Adam Johnson, où des archéologues, découvrant des restes

44. Peter WATTS, *Starfish* (1999) ; *Rifteurs* (*Maelstrom*, 2001) ; *βéhémioth* (*Behemoth*, 2004) ; Pocket SF / Fantasy, 2012, 2013 & 2014, resp.

45. Adam JOHNSON, *Des parasites comme nous* (*Parasites Like Us*, 2003) ; Denoël, coll. Lunes d'encre, 2006.

fossilisés de grains de maïs, réactivent un virus ancien très virulent qui avait détruit l'une des toutes premières peuplades amérindiennes et contre lequel l'humanité a perdu toute résistance : les découvreurs, qui s'étaient amusés à en faire du pop-corn, ont acquis une résistance, mais le reste de l'humanité disparaît rapidement.

Dépassements du rêve

Le débat sur la scientificité de l'approche d'Alan Weisman souligne par ailleurs, pour Ugo Bellagamba, le contraste entre les auteurs du XIX^e siècle, dont les intuitions spéculatives parfois fulgurantes reposaient sur une base assez étroite de données scientifiques disponibles à l'époque, et ceux d'aujourd'hui, confrontés à une masse considérable de données et d'observations : il est désormais bien plus difficile d'apporter quelque chose de neuf et d'original à un discours devenu majoritaire, voire saturant. Les nombreux scénarios du GIEC, encore confortés par un prix Nobel, peuvent par ailleurs donner une impression de « déjà réalisé » et induire une forme de repli imaginaire par dépassement du rêve, suggère Daniel Tron, au même titre que la conquête de l'espace a pu entraîner une pause de l'émerveillement induit par les récits de voyage spatial – ou que, témoigne Jean-Louis Trudel, la lecture des premiers numéros de la revue *Wired* l'avait convaincu que le cyberpunk n'avait plus beaucoup d'intérêt. Ugo évoque par ailleurs *La Saison de la colère*, où la systématisation d'un discours écologique moralisateur, avec toute une génération focalisée sur le tri et le recyclage des déchets, induit sinon une forme de rébellion, du moins une prise de distance résolue de la génération suivante, lassée qu'on lui « *farcisse la tête de "comportements citoyens"* ».

La principale contrainte relèverait alors moins de la plausibilité scientifique – qui n'a jamais arrêté certains auteurs de SF sur bien d'autres thèmes – que d'une forme d'autocensure, comparable à celle que s'imposent les écologistes qui, pour faire passer leur message, s'interdisent parfois des discours par trop catastrophistes, analyse Franck Grammont. Or, assure Ugo, ce que l'on attend d'un auteur de science-fiction, c'est aussi « *l'incroyable, l'inédit, l'improbable, même parfois de friser le ridicule !* »

Il semblerait en revanche étrange à Simon Bréan de reprocher aux écrivains de SF de ne pas travailler à partir des données actuellement disponibles. Un J. G. Ballard pouvait en effet inventer toutes sortes de

catastrophes différentes dans les années 70, sans être contraint par des prescriptions du type GIEC. Mais pour exemplaires qu'elles soient, ces imaginations apparaissent comme des exercices de style sans réelle portée, dans la mesure où elles ne correspondent pas à un discours sur la réalité ou les perspectives du monde, donc à une posture engagée. À l'inverse, les auteurs qui choisissent aujourd'hui de travailler sur de l'anticipation à court ou moyen terme, y compris pour éclairer les conséquences de décisions, envisagent naturellement des changements climatiques cohérents avec les modèles actuels. La plausibilité scientifique est même une valeur importante du point de vue de l'écrivain de science-fiction un tant soit peu *hard science*, en particulier aux États-Unis, rappelle Jean-Louis Trudel, évoquant l'approche de Kim Stanley Robinson, qui s'est abondamment documenté avant d'écrire sa trilogie climatique,⁴⁶ sans nécessairement tenter d'imaginer quelque chose d'inédit alors qu'il avait tant de matière disponible à digérer et à intégrer.

Un autre exemple intéressant, au tournant des années 1980, est



Un paysage du temps,⁴⁷ de Gregory Benford qui explore en auteur de *hard science* le dépassement des contraintes et l'extension du possible. Après un effondrement écologique total, des scientifiques entreprennent de prévenir leurs homologues du passé pour éviter la catastrophe climatique, ce qu'autorise la structure de ce multivers – à ceci près que ce sont d'autres branches du multivers qui sont sauvées, eux-mêmes restant coincés dans une branche où l'écologie est effondrée. Pour autant, le postulat du roman est bien la possibilité d'une action humaine sur le climat

et son message, fondé sur des éléments scientifiques, est clair : il n'est pas trop tard, on peut prendre les choses à temps et agir. Daniel Tron

46. Kim Stanley ROBINSON, *Les Quarante signes de la pluie* (*Forty Signs of Rain*, 2004), où l'on resalinise l'eau entre le Groenland et l'Islande dans un effort pour empêcher le Gulf Stream de disparaître ; *50° au-dessous de zéro* (*Fifty Degrees Below*, 2005) ; *Soixante jours et après* (*Sixty Days and Counting*, 2007) ; Pocket, coll. SF/Fantasy, 2011.

47. Gregory BENFORD, *Un paysage du temps* (*Timescape*, 1980) ; Folio SF, 2001.

évoque pour sa part « *un très mauvais film* », *Geostorm*,⁴⁸ qui établit dès les premières minutes qu'on a pu reprendre le contrôle d'un climat apocalyptique, à l'aide d'un réseau de satellites et de lasers ultra-perfectionnés – et l'équivalence entre l'ingénierie climatique globale et une arme, dont une administration étatique malintentionnée tentera bien sûr de reprendre le contrôle au héros super-ingénieur et entrepreneur...

Solidarité vs. aveuglement

Au-delà de la catastrophe climatique proprement dite, les enjeux de la reconstruction d'une civilisation sinon *ex nihilo*, du moins « *à partir de pas grand chose* » constituent également un défi intéressant pour les auteurs de SF, remarque Estelle Blanquet. Claude Lobry se demande si certains réussissent à dépasser les scénarios les plus évidents pour en envisager d'une subtilité humaine, politique et économique comparable à ce qu'on peut observer, par exemple, dans le conflit israélo-palestinien, avec une différenciation de l'humanité entre une minorité riche dotée des moyens technologiques de vivre bien et une majorité qu'on pourrait concevoir comme une sorte de sous-humanité.

C'est exactement la logique de *La Machine à explorer le temps*,⁴⁹ constate Simon Bréan : au terme d'une évolution darwino-sociale, on obtient une élite oisive, les Eloi, entretenue par des Morlocks qui travaillent dans les profondeurs. Wells introduit toutefois un *twist* dans cette logique d'interdépendance : au bout d'un moment, les Eloi, ayant perdu toute conscience d'eux-mêmes, sont dévorés par les Morlocks...

Philip K. Dick imagine pour sa part dans *Le Dieu venu du Centaure*⁵⁰ que les riches peuvent suivre une thérapie-évolution qui les dote d'une peau résistante aux rayonnements plus intense du soleil, suite au réchauffement climatique, avec une structuration des villes par niveau social, les riches habitant au centre et les pauvres dans des banlieues plus lointaines.

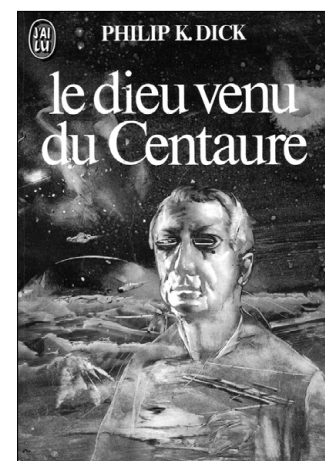


Illustration de Tibor CSERNUS

48. *Geostorm*, 2017, réalisation : Dean DEVLIN, Warner Bros prod., U.S.A.

49. Herbert George WELLS, *La Machine à explorer le temps* (*The Time Machine*, 1895) ; Folio SF, 2016.

50. Philip K. DICK, *Le Dieu venu du Centaure* (*The Three Stigmata of Palmer Eldritch*, 1965) ; J'ai Lu SF, 2015.

Claude Ecken évoque *Aqua*TM de Jean-Marc Ligny,¹⁶ et Estelle Blanquet les *Chroniques du pays des mères*,⁵¹ d'Élisabeth Vonarburg où après un changement climatique brutal, on a d'un côté une population protégée vivant très bien dans une partie interdite, et de l'autre une population essentiellement féminine qui se démène pour s'en sortir.

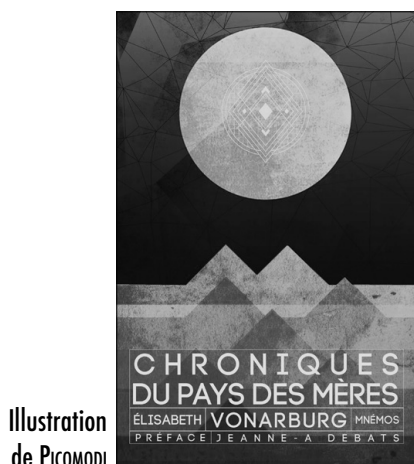
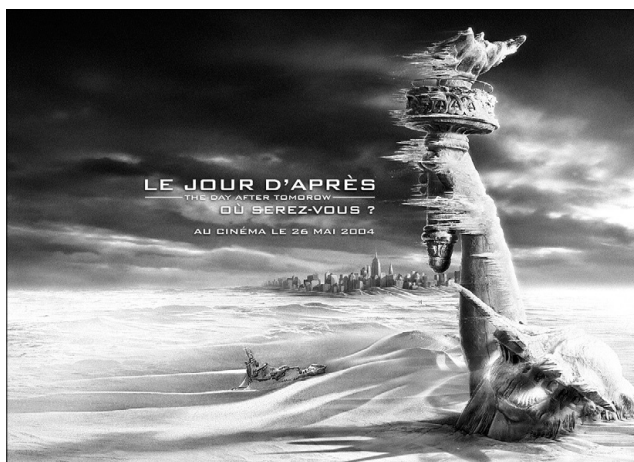


Illustration
de PICO MODI



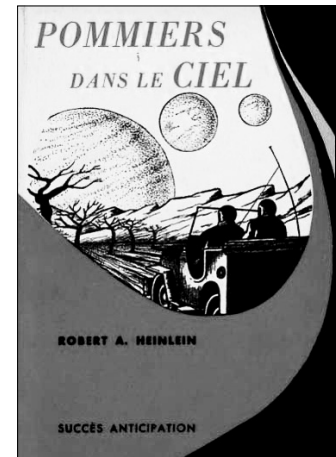
Soulignant la fréquence dans les récits climatiques du schéma selon lequel les plus vulnérables subissent de plein fouet les conséquences du changement, Claude Lobry s'interroge sur la possibilité de susciter une forme de solidarité par des récits où ce seraient les plus développés technologiquement, la *Silicon Valley*, qui se retrouveraient impuissants à réagir, et les plus défavorisés qui résisteraient le mieux... C'est par exemple ce qui se passe à la fin de *Le Jour d'après*⁵² où, après une glaciation violente de tout le continent nord-américain, le gouvernement et le peuple mexicains acceptent généreusement l'immigration massive états-unienne, remarque Daniel Tron, qui doute néanmoins que le public ait retenu ce moment, « *le seul qui fait un peu plaisir* » de ce film à succès, même si l'adaptation filmique, cinématographique, semble avoir potentiellement un beaucoup plus grand impact sur la conscience générale qu'une littérature de SF « sérieuse » dont les chiffres de diffusion restent extrêmement limités.

En effet, il ne suffit pas qu'un pays riche et relativement nordique soit gravement menacé pour obtenir une réaction positive ; à la limite, constate Jean-Louis Trudel, la réaction la plus fréquente pourrait bien

51. Élisabeth VONARBURG, *Chroniques du pays des mères* (1992) ; Livre de Poche SF, 1996.

52. *Le Jour d'après* (*The Day After Tomorrow*), réalisation : Roland EMMERICH, XXth Century Fox prod., U.S.A.

être paradoxalement l'aveuglement partiel, le refus d'admettre la vérité. Dans les scénarios du GIEC, les États-Unis figurent d'ailleurs parmi les régions les plus menacées par des conséquences prochaines des changements climatiques, dans la mesure où la montée des océans pourrait être légèrement amplifiée sur leur côte est. Certains scénarios annoncent, à partir d'un réchauffement de 1,5 ou 2 degrés, une désertification du centre du continent américain, dont les longues sécheresses de ces dernières années pourraient être un signe annonciateur ; le sud des États-Unis est par ailleurs régulièrement dans la ligne de mire des ouragans et les récents dégâts à Porto Rico,⁵³ dont la reconstruction n'est pas achevée alors même que recommence la saison des ouragans n'est pas sans rappeler à Jean-Louis le scénario de *La Mère des tempêtes*⁵⁴ de John Barnes.



Un pas supplémentaire est donc indispensable à une prise de conscience environnementale. Pour Daniel Tron, il consiste avant tout en un déplacement de point de point de vue. Un élément fondateur a été, au xx^e siècle, la très large diffusion des images de la Terre vue depuis l'espace, qui ont fortement contribué à la prise de conscience collective d'une forme de fragilité, « *comprendre qu'on était tout petit tout seul* » et à accréditer les découvertes qui ont suivi dans les années 1960 & 70. La science-fiction peut par ailleurs fournir une sorte de laboratoire fictionnel pour favoriser cette prise de conscience, en particulier *via* le trope de terraformation – mais ne permet pas d'en faire l'économie. Anouk Arnal évoque *Pommiers dans le ciel*,⁵⁵ où Robert Heinlein imagine dès 1950 qu'on a terraformé Ganymède et maîtrisé son climat et son écologie à l'aide d'une technologie qui, bien sûr, tombera en panne pour les besoins de l'histoire. Jean-Louis Trudel se souvient avoir forgé l'aphorisme selon lequel « *ceux qui ne croient pas en la terraformation de Mars ne croient pas non plus en la vénusformation de la Terre* ».

53. Porto Rico est un « territoire non incorporé » des États-Unis, avec un statut de *commonwealth*. Le 20 septembre 2017, le passage de l'ouragan Maria avait causé près de 3000 morts selon les estimations officielles, et totalement désorganisé l'île.

54. John BARNES, *La Mère des tempêtes* (*Mother of Storms*, 1994) ; Livre de Poche SF, 2001.

55. Robert A. HEINLEIN, *Pommiers dans le ciel* (*Farmer in the Sky*, 1950) ; Mame éd., coll. Succès Anticipation, 1958.

Du Somnium à la post-vérité ?

Près d'un quart des Américains ne croient pas que la Terre tourne autour du Soleil,⁵⁶ rappelle Franck Grammont, et ce de façon relativement stable sur une trentaine d'années,⁵⁷ selon une enquête. De même, souligne Daniel Hennequin, seuls 73 % des Français se revendiquaient en 2017 « pas du tout d'accord » avec la possibilité que la Terre soit plate.⁵⁸ Pour Franck, les mécanismes cognitifs à l'œuvre ne peuvent pas être les mêmes entre un public raisonnablement cultivé et celui qui n'a plus vraiment de base de connaissance, *a fortiori* de maîtrise d'un corpus solide et structuré, etc. Ainsi, le mécanisme de distanciation cognitive, processus fondamental de la lecture SF, n'aurait guère de sens en l'absence d'une vision initiale du monde de laquelle se distancier^{59,60} : d'une certaine façon, on serait passé à un stade de « post-vérité », dans lequel on n'a plus de simple opposition entre ce qui est vrai et ce qui

-
56. Enquête de 2014. Le taux de réponses « incorrectes », c.-à-d. de non-reconnaissance du « fait » que c'est la Terre qui tourne autour du Soleil, et non l'inverse, aurait été de 34 % en Europe en 2005 (pp. 7-50). Estelle Blanquet souligne toutefois l'ambiguïté du résultat : pour un physicien, le choix est ambigu, une meilleure réponse étant depuis Galilée que les deux peuvent être correctes, selon le point de vue. Conclusions de l'étude de la *National Science Foundation* accessibles en ligne : <https://www.nsf.gov/statistics/2016/nsb20161/uploads/1/10/chapter-7.pdf> (mars 2020).
57. *Idem*. Le chiffre apparaît relativement stable entre 1988 (27 %) et 2014 (24 %), avec des fluctuations entre 24 % et 29 %. Jean-Louis Trudel s'étonne que la seule question de culture générale scientifique présentant une tendance à la baisse peut-être statistiquement significative dans cette étude est celle de savoir si c'est ou non l'apport génétique du père qui détermine le sexe des enfants. Accessible en ligne : <https://www.nsf.gov/statistics/seind14/content/chapter-7/at07-09.pdf> (mars 2020).
58. Contre 9 % se disant « plutôt d'accord » ou « tout à fait d'accord ». Enquête IFOP sur le complotisme, déc. 2017. Accessible en ligne : https://jean-jaures.org/sites/default/files/redac/commun/productions/2018/0108/115158_-_rapport_02.01.2017.pdf (mars 2020).
59. Estelle Blanquet remarque par ailleurs une évolution récente : alors que, jusqu'à présent, une très large majorité des étudiants (typiquement 97 %) répondaient en effet systématiquement que c'était bien la Terre qui tournait autour du Soleil, et non l'inverse, conception que le formateur pouvait déconstruire pour introduire le concept de relativité du mouvement, elle voit désormais apparaître des réponses du type « je vois les deux sur internet, alors je ne sais pas ».
60. Une brève polémique s'ensuit entre Franck Grammont, qui se réfère à des sondages suggérant qu'une part significative des *Millennials*, des jeunes nés autour de l'an 2000, seraient dans ce cas, Daniel Tron, qui « ne souscrit absolument pas à un tel didacto-catastrophisme », et Irène Langlet, qui n'hésite pas à rapprocher cette nouvelle façon de s'approprier le scepticisme, le doute scientifique, du doute hyperbolique d'un René Descartes, et appelle plutôt à des approches pédagogiques la prenant mieux en compte. Anthony Vallat comprend pour sa part un tel scepticisme, dans la mesure où cela fait selon lui 50 ans que les élites instrumentalisent la science « pour raconter des salades » et justifier par exemple l'idée que l'économie n'ira mieux qu'en réduisant les salaires...

ne l'est pas, mais également des « faits alternatifs » desquels on ne peut pas se distancier.

Estelle Blanquet revendique une vision inverse de ce dilemme : depuis le *Somnium*,⁶¹ où Johannes Kepler tentait de modifier par la littérature le point de vue de ses contemporains sur le monde et de les faire basculer du paradigme ptoléméen géocentrique vers le paradigme copernicien héliocentrique, une stratégie spécifiquement SF est d'extraire un problème de son contexte trop propice aux idées toutes faites et de le déplacer dans un autre monde pour permettre de mieux repenser ses présupposés. Le vertige du novum,⁶² indissociable du processus de distanciation cognitive, est alors accessible à quiconque est prêt à s'y ouvrir, quels que soient ses préjugés, voire son inculture, initiaux. Peut-être serait-il alors utile, pour penser le changement climatique, concept éminemment culturel, d'en transposer les enjeux vers un ailleurs de science-fiction ?

61. Johannes KEPLER, *Le Songe, ou l'astronomie lunaire (Somnium, seu opus posthumum de astronomia, ca. 1608)* ; éd. Marguerite Waknine, coll. Cahiers de curiosités, 2013.

62. Cf. « Vertiges du novum », in *Les Émotions*, 11^e Journées interdisciplinaires Sciences & Fictions de Peyresq, dir. U. BELLAGAMBA, E. BLANQUET, É. PICHOLLE & D. TRON, Nice, éd. Somnium, 2018, pp. 83-105.

Quelques catastrophes climatiques originales

Pascal Thomas évoque *La Mer des tempêtes*,¹ de John Barnes : après une guerre est-ouest durant laquelle quelques missiles nucléaires ont fait exploser les poches fermées par du permafrost qui se trouvent le long des plates-formes continentales bordant la Sibérie, la libération brutale de grandes quantités de méthane amène un réchauffement très rapide et une augmentation des tempêtes et des typhons, qui se mettent à faire le tour complet de la Terre et détruisent rapidement une partie de la civilisation. Il s'agit d'un récit mosaïque, proposant également des histoires particulières, parfois un peu brutales.

Anouk Arnal se souvient de *La Fille automate*² de Paolo Bacigalupi où, dans un futur relativement proche, la montée des eaux a induit non seulement la création d'immenses digues protégeant les villes, mais aussi une réorganisation des pratiques énergétiques pour minimiser leur influence sur le climat, avec par exemple le remplacement du pétrole et des stations-service par un marché des ressorts tendus pour la propulsion des automobiles, des vaisseaux à rames ou à voile ultraprofilés qui deviennent les nouveaux paquebots, etc.

Jean-Louis Trudel souligne par ailleurs le dynamisme de l'école canadienne française de SF climatique. Il évoque en particulier la trilogie du *Sable et l'acier*,³ de Francine Pelletier, qui n'hésite pas à décrire un réchauffement, et même une désertification du Québec ! Parmi les différents types de survivants, on compte une espèce d'humains modifiés vivant dans l'eau... Jean-Louis a lui-même publié un certain nombre de fictions climatiques, parmi lesquelles, «Se rappeler les morts parce qu'ils le veulent»⁴ qui, dès 1992, envisageait les grands feux de forêts comme conséquence possible d'un réchauffement en Amérique du Nord ; ou encore «Soldats des bois, de la mer et du ciel»,⁵ qui décrivait des dispositifs pour absorber directement le CO₂ de l'atmosphère et le séquestrer à l'état liquide dans les abysses, comme cela a pu être proposé en Norvège.

-
1. John BARNES, *La Mère des tempêtes* (*Mother of Storms*, 1994) ; Livre de Poche SF, 2001.
 2. Paolo BACIGALUPI, *La Fille automate* (*The Windup Girl*, 2009) ; J'ai Lu SF, 2013.
 3. Francine PELLETIER, *Le Sable et l'acier : Nelle de Vilvèq, Samiva de Frée, Issabel de Qohosaten*, Québec, Alire éd., coll. Romans, 1997, 1998 & 1998, resp.
 4. Jean-Louis TRUDEL, «Se rappeler les morts parce qu'ils le veulent» («Remember, the Dead Say», 1992), in *Galaxies* nouvelle série 42, pp.50-64.
 5. Jean-Louis TRUDEL, «Soldats des bois, de la mer et du ciel», in *Galaxies* nouvelle série, n°3, 2009, pp.7-27.