

JAMES GLEICK

LE VOYAGE DANS LE TEMPS



JAMES GLEICK

LE VOYAGE — DANS LE — TEMPS



**De Platon à *Doctor Who*.
D'Einstein à *Retour vers le futur*.**



James Gleick

Le Voyage dans le temps

Traduit de l'anglais par
Richard Taillet



Ouvrage original :

James Gleick, *Time Travel*. Copyright © 2016 by James Gleick,
Pantheon Books, New York.

Pour la traduction française : © 2020, De Boeck Supérieur.

Pour toute information sur notre fonds et les nouveautés dans votre domaine
de spécialisation, consultez notre site web :

www.deboecksuperieur.com

© De Boeck Supérieur, 2020

Rue du Bosquet 7, B-1348 Louvain-la-Neuve

Tous droits réservés pour tout pays.

Il est interdit, sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, de reproduire
(notamment par photocopie) partiellement ou totalement le présent ouvrage,
de le stocker dans une banque de données ou de le communiquer au public,
sous quelque forme et de quelque manière que ce soit.

Conception graphique (couverture) : Primo & Primo

Conception graphique et mise en page (intérieur) : PCA

Dépôt légal :

Bibliothèque Nationale, Paris : avril 2020

Bibliothèque royale de Belgique : 2020/13647/041

ISBN : 978-2-8073-2472-5

Sommaire

La Machine.....	5
Fin de siècle.....	21
Philosophes et romans de gare.....	45
Lumière ancienne.....	71
Un self-made man.....	89
La flèche du temps.....	105
Une rivière, un chemin, un labyrinthe.....	117
L'éternité.....	137
Le temps enfoui.....	155
Vers le passé.....	177
Les paradoxes.....	205
Qu'est-ce que le temps ?.....	229
Notre seul navire.....	251
À présent.....	269

Le Voyage dans le temps

Remerciements.....	289
Sources et lectures complémentaires.....	291
Crédits des illustrations.....	299
Une remarque sur la police.....	303
Index.....	305
Biographie de l'auteur.....	317

La Machine

« Étant jeune, j'étais sceptique quant à l'avenir et le voyais uniquement comme un potentiel, un état des choses qui pourraient se produire ou pas et qui ne le feraient probablement jamais. »

John Banville (2012)

Un homme se tient au bout d'un couloir froid et venteux, mieux connu sous le nom de XIX^e siècle, et, dans la lumière vacillante d'une lampe à huile, il examine une machine faite de nickel et d'ivoire, bardée de traverses en laiton et de tiges de quartz, une construction trapue, laide, assez floue d'une certaine manière, difficile à visualiser pour le pauvre lecteur malgré l'énumération de ses pièces et des matériaux utilisés. Notre héros tourne quelques vis, ajoute une goutte d'huile, puis s'installe sur la selle. Il saisit un levier des deux mains. Il part en voyage. Et, ce faisant, nous aussi. Lorsqu'il actionne ce levier, le temps se libère de ses amarres.

L'homme est indéfinissable, presque dénué de traits – des « yeux gris », un « visage pâle », et pas grand-chose de plus. Il lui manque même un nom. Il est simplement le Voyageur Temporel¹, « car c'est ainsi que, pour plus

1. NdT : L'expression originale « the Time Traveller » a été traduite en 1895 par Henry D. Davray par « l'explorateur temporel ». Dans cet ouvrage, nous la traduirons plutôt

de commodité, nous l'appellerons ». Voyage et Temps : personne n'avait encore pensé à associer ces deux mots. Et cette machine ? Avec sa selle et ses barres, c'est une version fantastique de la bicyclette. Tout ceci est l'invention d'un jeune enthousiaste appelé Wells, qui a choisi les initiales H. G., car il pense qu'elles sonnent plus sérieux que Herbert. Sa famille l'appelle Bertie. Il essaie de devenir écrivain. C'est un homme profondément moderne, qui croit au socialisme, à l'amour libre et aux bicyclettes². Fier membre du Cyclist's Touring Club, il arpente la vallée de la Tamise sur son vélo tout terrain équipé d'un cadre tubulaire et de pneumatiques, savourant le frisson de chevaucher sa machine : « La mémoire du mouvement s'imprime dans les muscles de vos jambes, qui semblent pédaler d'elles-mêmes. » Un jour, il voit une publicité pour un équipement appelé le « vélo d'appartement Hacker » : un support fixe avec des roues en caoutchouc permettant à une personne de pédaler pour s'exercer, sans aller nulle part. Nulle part dans l'espace, plus précisément. Les roues tournent et le temps passe.

La fin du ^{xx}e siècle se profilait – une date calendaire aux résonances apocalyptiques. Albert Einstein était un jeune homme au lycée de Munich. Ce n'est qu'en 1908 que le mathématicien germano-polonais Hermann Minkowski annonça son idée radicale : « Désormais, l'espace en lui-même et le temps en lui-même sont condamnés à disparaître dans l'ombre, et seule une sorte d'union des deux gardera une réalité indépendante. » H. G. Wells avait atteint ce point le premier, mais, contrairement à Minkowski, il n'essayait pas d'expliquer l'Univers. Il essayait juste de bricoler une histoire qui pouvait sembler plausible, pour l'utiliser dans un roman fantastique.

De nos jours, nous voyageons très facilement dans le temps, que ce soit dans nos rêves ou dans nos arts. Le voyage dans le temps a l'air

par « le Voyageur Temporel », qui nous semble refléter plus fidèlement les différentes résonances sémantiques explorées dans l'ouvrage.

2. Il définissait l'amour libre comme la « libération du comportement sexuel individuel de toute réprobation sociale et de tout contrôle ou pénalité légaux ». Et il le « pratiquait sans relâche », comme l'écrivit David Lodge.

d'une ancienne tradition qui prendrait ses racines dans les mythologies anciennes, aussi vieille que les dieux et les dragons. Ce n'est pas le cas. Même si les anciens ont imaginé l'immortalité, la renaissance et les terres des morts, les machines temporelles étaient hors de leur portée. Le voyage dans le temps est un fantôme de l'ère moderne. Lorsque Wells, dans son bureau simplement éclairé par une lampe, a imaginé une machine temporelle, il a également inventé un nouveau mode de pensée.

Pourquoi pas avant ? Et pourquoi maintenant ?

Le Voyageur Temporel commence par une leçon de science. Ou bien est-ce juste du baratin ? Il rassemble ses amis dans le salon, autour du feu, pour expliquer que tout ce qu'ils savent sur le temps est faux. Ce sont les personnages de base d'un casting standard : le médecin, le psychologue, l'éditeur, le journaliste, l'homme silencieux, le très jeune homme et le maire de province, ainsi que l'homme de bon sens, notre favori à tous, un « raisonneur à la chevelure rousse » appelé Filby.

« Suivez-moi bien », le Voyageur Temporel informe ces ébauches de personnages. « Il va me falloir remettre en cause une ou deux idées qui sont presque universellement acceptées. Ainsi, par exemple, la géométrie³ qu'on vous a enseignée à l'école est fondée sur une erreur conceptuelle. » La géométrie de l'école – la géométrie d'Euclide – a trois dimensions, celles que nous pouvons voir : la longueur, la largeur et la hauteur.

Naturellement, ils sont dubitatifs. Le Voyageur Temporel adopte la méthode socratique. Il les assomme de logique. Ils n'offrent qu'une faible résistance.

« Vous savez bien sûr qu'une ligne mathématique, une ligne d'épaisseur nulle, n'a pas d'existence réelle. Vous l'avez appris. Pas plus qu'un plan mathématique. Ces choses ne sont que de pures abstractions.

3. NdT : Henry Davray, peut-être pour ménager son lecteur et l'emmener en terrain plus familier que celui des mathématiques, utilise le terme « géographie » pour traduire le terme « geometry » de la version originale ; nous avons préféré rétablir le terme original.

— Jusque-là, c'est correct, dit le Psychologue.

— De la même façon, un cube, n'ayant que largeur, longueur et hauteur, ne peut avoir d'existence réelle.

— Là, je ne suis pas d'accord, dit Filby, bien sûr qu'un corps solide peut exister. Toutes les choses réelles –

— C'est ce que pensent la plupart des gens. Mais attendez un instant. Un cube *instantané* peut-il exister ?

— Je ne vous suis pas, dit Filby (le pauvre bougre).

— Un cube qui n'a absolument aucune durée peut-il avoir une existence réelle ?

Filby devint pensif.

— Clairement, continue le Voyageur Temporel, tout corps réel doit avoir une étendue dans les quatre directions : il doit avoir une largeur, une longueur, une hauteur et une durée. »

Tadam ! La quatrième dimension. Quelques mathématiciens continentaux futés commençaient déjà à parler comme si les trois dimensions d'Euclide n'étaient pas le fin mot de l'histoire. Il y avait August Möbius, dont la fameuse « bande » formait une surface bidimensionnelle présentant une torsion dans la troisième dimension, et Félix Klein, dont la « bouteille » tordue en impliquait une quatrième ; il y avait Gauss, Riemann et Lobachevsky qui pensaient, l'expression prend tout son sens, « hors du cadre conventionnel ». Pour les géomètres, la quatrième dimension était une direction inconnue, perpendiculaire à toutes les directions connues. Peut-on la visualiser ? De quelle direction s'agit-il ? Même au XVII^e siècle, le mathématicien anglais John Wallis, en découvrant les possibilités algébriques des dimensions supplémentaires, les qualifia de « monstres de la nature, moins possibles qu'une chimère ou un centaure. » De plus en plus, toutefois, les mathématiques ont trouvé des applications à des concepts qui n'avaient pas de signification physique. Elles pouvaient jouer leur rôle dans un monde abstrait sans nécessairement décrire des aspects de la réalité.

Sous l'influence de ces géomètres, un instituteur nommé Edwin Abbott publia son court et facétieux roman *Flatland* en 1884, dans lequel

des créatures d'un monde à deux dimensions se creusent les méninges pour tenter d'appréhender le concept d'une troisième. En 1888, Charles Howard Hinton, le gendre du logicien George Boole, inventa le mot « tesseract » pour décrire l'analogue à quatre dimensions du cube. L'espace quadridimensionnel que délimite cet objet est appelé un « hypervolume ». Il le peupla d'hypercônes, d'hyperpyramides et d'hypersphères. Hinton intitula son livre, sans grande modestie, *Une nouvelle ère de la pensée*. Il suggéra que cette mystérieuse quatrième dimension, invisible, pouvait fournir une réponse à la question de la conscience. « Nous devons être des créatures réellement quadridimensionnelles, sans quoi nous ne saurions imaginer la quatrième dimension », raisonnait-il. Pour construire des modèles mentaux du monde et de nous-mêmes, nous devons disposer de molécules cérébrales spéciales : « Il se pourrait que ces molécules cérébrales aient le pouvoir de se mouvoir dans la quatrième dimension, et que ces mouvements quadridimensionnels les conduisent à former des structures quadridimensionnelles. »

Pendant un temps, dans l'Angleterre victorienne, la quatrième dimension servit de fourre-tout, de refuge pour le mystérieux, l'invisible, le spirituel – tout ce qui semblait être tapi tout juste au-delà de notre champ de vision. Le paradis pourrait se trouver dans la quatrième dimension, car, après tout, les astronomes avec leurs télescopes ne le trouvaient pas au-dessus de nous. La quatrième dimension était un compartiment secret pour la fantasmagorie et l'occulte. « Nous sommes à l'aube de la quatrième dimension, voilà où nous en sommes ! » déclara en 1883 William T. Stead, un journaliste militant qui avait été l'éditeur du *Pall Mall Gazette*. Il expliquait que ceci pouvait être exprimé par des formules mathématiques et pouvait être imaginé (« si vous aviez une imagination vive »), mais ne pouvait pas être vraiment vu – en tout cas pas par des « humains mortels ». C'était l'endroit « que nous parvenons à percevoir brièvement de temps en temps, dans ces phénomènes dont aucune loi de l'espace tridimensionnel ne peut rendre compte ». Par exemple, la voyance. Ou la télépathie. Il soumit son rapport à la Société de Recherche

Psychique pour qu'elle approfondisse la question. Dix-neuf ans plus tard, il embarqua sur le Titanic et se noya en mer.

En comparaison, Wells est si sobre, si simple. Aucun mysticisme pour lui : la quatrième dimension n'est pas un monde fantôme. Ce n'est pas le paradis ni l'enfer. C'est le temps.

Qu'est-ce que le temps ? Le temps n'est rien d'autre qu'une dimension supplémentaire, orthogonale au reste. Aussi simple que cela. C'est juste que personne n'a été capable de le voir jusqu'à maintenant – jusqu'au Voyageur Temporel. « Mais, par une infirmité naturelle de la chair, que je vous expliquerai dans un moment, nous inclinons à négliger ce fait. », explique-t-il calmement. « Il n'y a aucune différence entre le Temps, quatrième dimension, et l'une quelconque des trois dimensions de l'Espace, sinon que notre conscience se meut avec lui. »

Il ne fallut qu'un temps étonnamment court pour que cette notion intègre l'orthodoxie de la physique théorique.

D'où cette idée est-elle venue ? Il y avait quelque chose dans l'air. Bien plus tard, Wells tenta de se souvenir :

L'univers dans lequel mon cerveau vivait en 1879 ne contenait pas cette notion absurde du temps qui serait de l'espace, ou quoi que ce soit de la sorte. Il y avait trois dimensions, le haut et le bas, l'avant et l'arrière, la droite et la gauche, et je n'avais jamais entendu parler de quatrième dimension jusqu'en 1884, ou à peu près. Et même alors, je me suis dit que c'était un mot d'esprit.

Très spirituel. Les gens du XIX^e siècle demandaient parfois, comme ils le font encore, « qu'est-ce que le temps ? » La question se pose dans une multitude de contextes différents. Supposons que vous vouliez expliquer la Bible à des enfants. *L'Educational Magazine*, en 1835 :

Verset 1 : Au début, Dieu créa le Ciel et la Terre.

Que voulez-vous dire par le début ? *Le début du temps*

– Qu'est-ce que le temps ? *Une portion mesurée de l'éternité.*

Mais tout le monde sait ce qu'est le temps. C'était vrai alors, et c'est vrai aujourd'hui. Et personne ne sait ce qu'est le temps. Saint Augustin a énoncé ce pseudo-paradoxe au IV^e siècle et, depuis, tout le monde le cite, sciemment ou non :

Qu'est-ce que le temps ? Si personne ne me le demande, je sais. Si je tente de l'expliquer à celui qui me le demande, je ne le sais plus.⁴

Isaac Newton, dès le début des *Principia*, dit que chacun sait ce qu'est le temps, pourtant il entreprit d'altérer ce que chacun sait. Sean Carroll, un physicien moderne, énonce (de façon malicieuse) : « Tout le monde sait ce qu'est le temps. C'est ce qu'on détermine en regardant une horloge. » Il dit aussi « Le temps est une étiquette qu'on colle sur tous les moments de la vie du monde. » Les physiciens aiment ce jeu des petites phrases. Ainsi, John Archibald Wheeler aurait dit : « le temps, c'est le moyen qu'a trouvé la nature pour que tout n'arrive pas simultanément », mais Woody Allen l'a dit aussi et Wheeler a admis avoir lu cette phrase gribouillée dans des toilettes, au Texas.⁵

Pour Richard Feynman, « le temps est ce qui passe quand il ne se passe rien d'autre », formulation dont il assumait le côté farceur. « C'est peut-être aussi bien si l'on accepte le fait que le temps est l'une de ces choses que l'on ne peut probablement pas définir (dans le sens des dictionnaires), et si l'on dit juste ce que nous savons de lui : c'est ce qui mesure combien on attend. »

Quand Saint Augustin s'intéressait au temps, l'une des choses qu'il savait était que le temps n'est pas de l'espace – « et pourtant, Seigneur, nous percevons des intervalles de temps, nous les comparons, et nous

4. *Quid est ergo tempus ? Si nemo ex me quaerat, scio ; si quaerenti explicare velim, nescio.*

5. Plusieurs décennies plus tôt, un écrivain de science-fiction nommé Ray Cummings avait placé ces mots dans la bouche d'un personnage appelé le « Grand Homme d'Affaires », dans son roman de 1922 intitulé *The Girl in the Golden Atom*. Plus tard, Susan Sontag dit (en citant « un vieux refrain que j'ai toujours imaginé inventé par quelque étudiant en philosophie ») : « le temps existe pour que tout n'arrive pas d'un coup, et l'espace existe pour que tout ça n'arrive pas qu'à vous ».

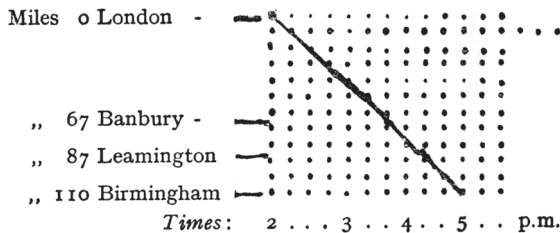
disons que certains sont plus courts, d'autres plus longs ». Nous mesurons le temps, disait-il, même s'il n'avait pas d'horloge. « Nous mesurons les temps lorsqu'ils passent, en les percevant ; mais le passé, qui n'est plus, ou le futur, qui n'est pas encore, qui peut les mesurer ? » On ne peut pas mesurer ce qui n'existe pas encore, nous dit Saint Augustin, ni ce qui a disparu.

Dans beaucoup de cultures – mais pas toutes – les gens parlent du passé comme étant situé derrière eux, tandis que le futur se trouve devant. Ils le visualisent également de cette façon. « En oubliant ce qui est derrière et me tendant vers ce qui est devant, j'avance », dit Saint Paul. Imaginer le futur ou le passé comme des « endroits », c'est déjà s'engager dans une analogie. Y a-t-il des « endroits » dans le temps, comme il y en a dans l'espace ? Le dire, c'est affirmer que le temps est *comme* l'espace. *Le passé est une terre étrangère : on y fait les choses autrement qu'ici.*⁶ Le futur également. Si le temps est une quatrième dimension, c'est parce qu'il est comme les trois premières : visualisable comme une droite, mesurable dans son étendue. Toutefois, il est différent de l'espace par d'autres aspects. La quatrième dimension diffère des trois autres. On y fait les choses autrement qu'ici.

Il semble naturel de percevoir le temps comme quelque chose de spatial. Les accidents de la langue nous y encouragent. Nous n'avons pas tant de mots : *avant* et *après* doivent jouer le double rôle de prépositions pour l'espace comme pour le temps. « Le temps est un fantôme du mouvement », dit Thomas Hobbes en 1655. Pour compter le temps, pour calculer le temps, « nous utilisons un mouvement ou un autre, comme le Soleil, ou une horloge, ou l'écoulement d'un sablier. » Newton considérerait le temps comme absolument différent de l'espace – après tout, *l'espace reste toujours inamovible*, tandis que *le temps s'écoule régulièrement, sans référence à quoi que ce soit d'externe, on l'appelle aussi la durée* –, mais ses mathématiques

6. NdT : Citation de L.P. Hartley dans le roman *Le Messager* qui a inspiré le film du même nom.

ont engendré une analogie inévitable entre le temps et l'espace. On peut les tracer sous la forme d'axes sur un graphe. Au ^{xx}^e siècle, les philosophes allemands, en particulier, tâtonnaient vers un amalgame de l'espace et du temps. Arthur Schopenhauer écrivait en 1813 : « dans le temps seul tout se succède et dans l'espace tout est juxtaposé ; [la représentation de la coexistence] ne peut donc résulter que de l'union du temps et de l'espace. »⁷ Le temps comme dimension commence à émerger des brumes. Les mathématiciens pouvaient le voir. La technologie est venue en aide d'une autre façon. Le temps est devenu tangible, concret et spatial pour quiconque voyait une ligne de chemin de fer traverser les distances en se soumettant à des horaires coordonnés – coordonnés par le télégraphe électrique, qui épinglait le temps à la carte. « Il peut sembler étrange de “fusionner” le temps et l'espace », expliquait le *Dublin Review*, mais regardez, voici un diagramme d'espace-temps « tout à fait ordinaire » :



Le Voyageur Temporel de Wells peut donc s'exprimer avec conviction : « Les hommes de science savent parfaitement que le Temps n'est qu'une sorte d'Espace. Voici un diagramme scientifique bien connu : cette ligne, que suit mon doigt, indique les mouvements du baromètre. Hier, il est monté jusqu'ici, le soir, il est descendu jusque-là, puis, ce matin, il s'élève de nouveau et, doucement, il arrive jusqu'ici. À coup sûr, le mercure n'a tracé cette ligne dans aucune des dimensions de l'Espace généralement

7. Arthur Schopenhauer, *De la quadruple racine de la raison suffisante*, traduction J. A. Cantacuzène.

reconnues ; il est cependant certain que cette ligne a été tracée, et nous devons donc en conclure qu'elle fut tracée le long de la dimension du Temps. »

Dans ce nouveau siècle, tout semblait nouveau. Les physiciens et les philosophes regardaient le Temps, souvent écrit avec une majuscule, avec de nouveaux yeux. Vingt-cinq ans après *La Machine à explorer le temps*, le philosophe du « nouveau réalisme » Samuel Alexandre l'exprimait ainsi :

Si l'on me demandait le nom de la notion la plus caractéristique de la pensée des vingt-cinq dernières années, je répondrais : la découverte du Temps. Je ne veux pas dire que l'on a attendu jusqu'à maintenant pour être familiers avec le Temps. Je veux dire que nous avons seulement entamé nos spéculations pour prendre le Temps au sérieux et réaliser que, d'une façon ou d'une autre, le Temps est un ingrédient essentiel de la constitution des choses.

Qu'est-ce que le temps ? Les machines à voyager dans le temps peuvent nous aider à le comprendre.

Wells ne lisait pas Schopenhauer, et l'introspection philosophique n'était pas son style. Ses idées sur le temps ont été éclairées par Lyell et Darwin, qui lisaient les strates enterrées révélant l'âge de la Terre et l'âge de la vie. Il étudia la zoologie et la géologie au cours de ses études à la Normal School of Science et à la Royal School of Mines. Ces sujets l'ont encouragé à voir l'histoire du monde comme s'il les contemplait d'une grande hauteur – ces époques perdues, un panorama qui se déroule, « les civilisations à l'échelle humaine, basées sur l'industrie manuelle et le travail des chevaux, qui ont culminé aux ^{xvii}e et ^{xviii}e siècles, balayées par les changements de rythme et d'échelle dus à la mécanisation ». Le temps géologique, de si vaste étendue, a perturbé le sens du temps historique qui prévalait alors, celui dans lequel il était plausible de considérer que le monde était âgé de six-mille ans. Les échelles étaient complètement différentes. L'histoire humaine devenait ridiculement courte.

« Ô Terre, combien de changements n'as-tu pas vus ! » écrivait Tennyson, « Les montagnes sont des ombres, et elles s'écoulent / De forme en forme, et rien ne reste immuable. »

Dernièrement, il y avait aussi cette science appelée l'« archéologie » – des pilliers de tombes et des chasseurs de trésors au service de la connaissance. Les archéologues, en creusant, exposaient une histoire ensevelie. À Ninive, à Pompéi, à Troie, des caveaux étaient ouverts, des civilisations passées faisaient leur apparition, pleines de vie bien que figées dans la pierre. Les fouilles archéologiques mettaient à jour de véritables diagrammes faisant du temps une dimension visible.

De façon moins évidente, les gens pouvaient voir des couches temporelles partout autour d'eux. Les voyageurs, depuis les trains à vapeur, voyaient défiler le paysage par la fenêtre, où des bœufs labouraient la terre comme ils le faisaient dans les temps médiévaux, où des chevaux continuaient à tirer et à herser et où, pourtant, des fils télégraphiques fendaient le ciel. Cela provoquait un nouveau type de confusion ou de dissociation. Appelons cela une « dissonance temporelle ».

Par-dessus tout, l'époque moderne était irréversible, inexorable et ne se répétait jamais. Le progrès était en marche, vers l'avant – une bonne chose si vous étiez un optimiste de la technologie. Le temps cyclique, le retour éternel, la roue de la vie : autant de notions alors devenues romantiques, réservées aux poètes et aux philosophes nostalgiques.

L'École Normale, rebaptisée plus tard « Royal College of Science », fut un endroit providentiel pour H. G., le plus jeune fils d'un commerçant et d'une ancienne femme de ménage. Adolescent, il avait passé trois années malheureuses à servir comme apprenti chez un drapier. Maintenant, dans le nouveau bâtiment de cinq étages du collège, équipé d'un ascenseur, il étudiait la biologie élémentaire avec (« à l'ombre de ») Thomas H. Huxley, le célèbre darwiniste – un puissant libérateur intellectuel, pensait Wells, qui combattait courageusement les prêtres et les ignorants, établissant les faits de l'évolution à partir de preuves fossiles et de matériel embryologique minutieusement assemblés pour résoudre

le « grand puzzle », la confirmation de l'arbre de la vie. Ce fut l'année la plus riche de sa vie du point de vue éducatif : « une grammaire de la forme et une critique du fait ». Il avait moins d'affinités avec le cours de physique, dont il ne garda ensuite que peu de souvenirs, si ce n'est celui de sa propre inaptitude à fabriquer un baromètre à partir de morceaux de laiton, de bois et de tubes de verre.



Après avoir terminé ses études à l'École Normale, il gagna sa vie grâce à de l'enseignement, avant de « s'effondrer » (c'est l'expression qu'il emploie) dans le journalisme littéraire. Là, il trouva le moyen de retrouver le type de spéculation hautement scientifique qu'il avait apprécié dans la *Debating Society*. Un essai pour la *Fortnight Review* intitulé « La Redécouverte de l'unique » évaluait avec beaucoup d'ambition « l'enchaînement des points de vue que nous appelons la marche de la pensée humaine ». Le suivant, intitulé *L'Univers rigide*, fut déclaré incompréhensible par l'impressionnant rédacteur en chef de la revue, Frank Harris, qui convoqua l'auteur de vingt-quatre ans dans son bureau avant de jeter le manuscrit à la poubelle. L'Univers rigide était une construction à quatre dimensions – comme un bloc. Il ne change pas au cours du temps, car le temps est y déjà intégré.

Le cadre à quatre dimensions conduisait comme par nécessité à l'Univers rigide. Si vous croyiez aux lois de la physique à cette époque – et c'était assurément le cas des étudiants de l'École Normale de la nation de Newton –, alors il vous semblait que l'avenir doive être la stricte conséquence du passé. Wells proposa de concevoir un « diagramme universel » permettant de déduire tous les phénomènes de façon purement logique.

Commençons par un éther uniformément distribué dans l'espace infini d'alors, puis déplaçons une particule. S'il y avait un univers rigide et jusque-là uniforme, les caractéristiques du monde qui en résulterait dépendraient entièrement, argumentai-je dans des termes strictement matérialistes, de la vitesse de ce déplacement initial.

Et ensuite ? Le chaos !

La perturbation se répandrait avec une complexité toujours croissante.

Edgar Allan Poe, tout autant inspiré par les spéculations scientifiques, écrivit en 1845 : « De la même façon qu'aucune pensée ne peut périr, aucun acte n'est sans résultat infini. » Dans un récit appelé « *The Power of Words* » publié dans le *Broadway Journal*, il imagine des anges qui expliquent :

Nous remuions nos mains, par exemple, lorsque nous étions des habitants de la Terre et, ce faisant, nous avons imprimé des vibrations dans l'atmosphère qui l'entourait. Ces vibrations avaient une extension sans limites, jusqu'à communiquer une impulsion à chaque particule de l'air terrestre. Celle-ci, désormais et pour toujours, était la conséquence du seul mouvement de la main. Ce fait, les mathématiciens de notre globe le connaissaient bien.

Le vrai mathématicien que Poe avait en tête était l'archi-newtonien Pierre-Simon, Marquis de Laplace, pour qui le passé et l'avenir n'étaient que des états physiques, reliés de manière rigide par la mécanique

inexorable des lois de la physique. L'état actuel de l'Univers (écrit-il en 1814) est « l'effet de son passé et la cause de son avenir ». C'est l'Univers rigide :

Une intelligence qui, à un instant donné, connaîtrait toutes les forces dont la nature est animée et la situation respective des êtres qui la composent, si d'ailleurs elle était suffisamment vaste pour soumettre ces données à l'analyse, embrasserait dans la même formule les mouvements des plus grands corps de l'Univers et ceux du plus léger atome ; rien ne serait incertain pour elle, et l'avenir, comme le passé, serait présent à ses yeux.⁸

Certaines personnes croyaient déjà en une telle intelligence : ils l'appelaient « Dieu ». Pour Lui rien ne serait incertain ou caché. Le doute nous est réservé, à nous autres mortels. Le futur, comme le passé, serait présent à Ses yeux. (Le serait-il vraiment ? Peut-être que Dieu serait satisfait de voir la création se dérouler d'elle-même. Au Ciel, la patience pourrait être au nombre des vertus.)

Cette phrase de Laplace a une postérité plus durable que l'ensemble du reste de ses travaux. Elle ne cesse de revenir dans les discussions philosophiques au cours des deux siècles suivants. Chaque fois que quelqu'un commence à parler de destin, de libre arbitre ou de déterminisme, le Marquis refait son apparition. Jorge Luis Borges mentionne sa « fantaisie », dans laquelle « l'état présent de l'Univers est en théorie réductible à une formule, dont quelqu'un pourrait déduire tout l'avenir et tout le passé.⁹ »

Le Voyageur Temporel invente « un observateur omniscient » :

Pour un observateur omniscient, il n'y aurait pas de passé oublié – aucune période de temps qui aurait été perdue – et aucun avenir vierge de choses à révéler. En percevant tout le présent, un observateur omniscient percevrait de la même façon l'ensemble du passé et l'inévitable avenir en même temps. De fait, présent, passé et futur seraient sans signification pour un tel

8. Pierre-Simon Laplace, *Essai philosophique sur les probabilités* (1840).

9. Jorge Luis Borges, *La Création et P. H. Gosses* (1941).

observateur, qui percevrait toujours exactement la même chose. Il verrait, pour ainsi dire, un univers rigide remplissant l'espace et le temps – un univers dans lequel les choses ont toujours été les mêmes.¹⁰

« Si “le passé” signifie quoi que ce soit », conclut-il, « il signifie “regarder dans une certaine direction” tandis que “le futur” signifie “regarder de l'autre côté”. »

L'Univers rigide est une prison. Seul le Voyageur Temporel peut se considérer comme étant libre.

10. Ce passage apparaît dans l'une des premières versions publiées en épisodes dans la *New Review* (volume 12, page 100), mais pas dans le livre final.

Fin de siècle

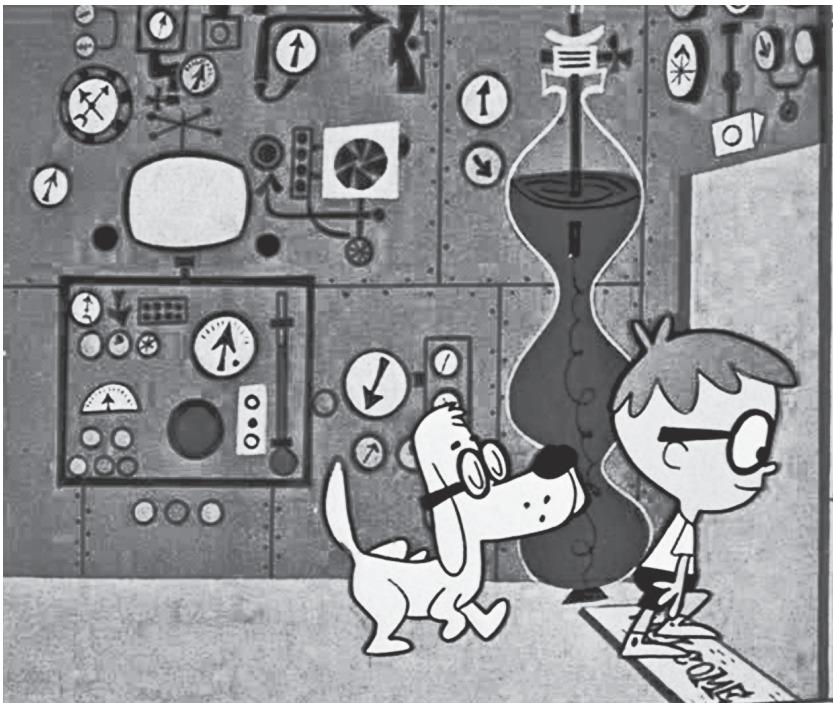
« Votre corps se déplace toujours dans le présent, la ligne de séparation entre le passé et le futur. Mais votre esprit est plus libre. Il peut penser, c'est dans le présent. Il peut se souvenir, et d'un coup se projeter dans le passé. Il peut imaginer, et d'un coup se trouver dans l'avenir, avec ses propres choix de tous les futurs possibles. Votre esprit peut voyager dans le temps ! »

Eric Frank Russell (1941)

Pouvez-vous, citoyen du ^{xxi}e siècle, vous souvenir de la première fois où vous avez entendu parler du voyage dans le temps ? J'en doute. Le voyage dans le temps se trouve dans les chansons pop, dans les publicités à la télévision, sur le papier peint. Du matin au soir, les dessins animés pour enfants et les fantaisies d'adultes inventent et réinventent les machines à voyager dans le temps, sous la forme de portes, de portails et de fenêtres, sans oublier les vaisseaux temporels et les placards magiques, les DeLorean et les cabines téléphoniques de police.¹ Les dessins animés voyagent dans le temps depuis 1925 : dans *Félix le*

1. NdT : Allusion à la série britannique *Doctor Who*.

chat joue avec le temps, le Père Temps accepte de renvoyer le malheureux Félix dans une époque lointaine habitée par des hommes des cavernes et des dinosaures. Dans un épisode de *Looney Tunes* de 1944, Elmer est transporté en rêve dans le futur – « quand vous entendrez le son du gong, ce sera exactement l'an 2000 » – où le titre d'un journal révèle que « l'odovision remplace la télévision ». En 1960, *Rocky and His Friends* envoyait le chien M. Peabody et son fils adoptif Sherman à travers la machine WABAC pour rectifier Guillaume Tell et Calamity Jane. L'année suivante, Donald Duck faisait son premier voyage dans la préhistoire, pour inventer la roue. Les machines à revenir en arrière commençaient à devenir courantes, et on peut voir un personnage de sitcom conseiller « Dave, ne plaisante pas avec un homme équipé d'une machine à remonter le temps, il peut faire en sorte que tu ne sois jamais né. »



On raconte aux enfants des histoires de « tourbillons temporels » et de « pierres magiques » permettant de voyager dans le temps. Homer Simpson transforme accidentellement un grille-pain en une machine à remonter le temps. Aucune explication n'est nécessaire. Nous avons passé le stade où nous avions besoin de professeurs pour nous expliquer la quatrième dimension. Qu'y aurait-il à ne pas comprendre ?

L'Administration générale de la Presse, de l'Édition, de la Radio-diffusion, du Cinéma et de la Télévision chinoise a publié un avertissement et une dénonciation du voyage dans le temps en 2011, craignant que de tels récits ne viennent interférer avec l'histoire, en « inventant des mythes à la légère, en présentant des intrigues monstrueuses et bizarres, et en utilisant des tactiques absurdes et promouvant même le féodalisme, la superstition, le fatalisme et la réincarnation ». En effet. La culture mondialisée a intégré les tropes du voyage dans le temps. Dans *The Onion*, la photographie d'un homme au look futuriste, cigarette électronique aux lèvres, sert de prétexte à un billet sur ce « soldat de fortune » voyageant dans le temps et « bénéficiant d'un entraînement militaire d'une autre planète ». Les gens peuvent reconstituer toute son histoire simplement en le regardant. « À en juger par son attitude calme et tranquille et par le fait qu'il inhalait ce qui ressemblait à des e-fumées à partir d'une sorte de méca-cigarette d'un noir brillant, je vais simplement supposer que ce type a voyagé depuis une époque située plusieurs centaines d'années dans le futur, dans le but d'appréhender une sorte de dangereux délinquant digital », dit le commentateur. « Imaginez sa connaissance des événements futurs. Il pourrait probablement partager des informations sur tant de secrets renversants, si seulement nous osions lui demander. » D'autres pensent que ses lunettes de soleil cachent un système cybernétique oculaire avancé et qu'il traverse le continuum espace-temps, armé d'un fusil à impulsions ou d'un canon à particules. « D'autres sources ont émis l'hypothèse, avec une inquiétude croissante, que la présence même de l'homme dans le bar risquerait de provoquer un paradoxe temporel irréversible. »

Non que le voyage dans le temps appartienne uniquement à la culture populaire. Le même du voyage dans le temps est omniprésent. Les neuroscientifiques étudient le « voyage mental dans le temps », plus solennellement appelé « chronesthésie ». Les chercheurs peuvent difficilement aborder la métaphysique du changement et de la causalité sans discuter du voyage dans le temps et de ses paradoxes. Le voyage dans le temps s'impose dans la philosophie et infecte la physique moderne.

Avons-nous passé le siècle dernier à développer un rêve chimérique ? Avons-nous perdu contact avec la simple vérité sur le temps ? Ou bien est-ce l'inverse : peut-être nos œillères se sont-elles détachées et sommes-nous en train de développer, en tant qu'espèce, une capacité à comprendre le passé et l'avenir pour ce qu'ils sont. Nous avons beaucoup appris sur le temps, et en partie seulement grâce à la science.

Qu'il est étrange alors de réaliser que le voyage dans le temps, en tant que concept, date à peine d'un siècle. Le terme apparaît pour la première fois en anglais en 1914² – dérivant directement du « Voyageur Temporel » de Wells. D'une façon ou d'une autre, l'humanité a suivi son cours pendant des milliers d'années sans se demander « et si je pouvais voyager dans le futur ? À quoi ressemblerait le monde ? Et si je pouvais voyager dans le passé – pourrais-je modifier l'histoire ? » Ces questions ne s'étaient pas posées.

Aujourd'hui, *La Machine à explorer le temps* est l'un de ces livres que vous avez certainement l'impression d'avoir lu à un moment donné, que ce soit réellement le cas ou non. Vous avez peut-être vu le film de 1960,

2. Selon l'*Oxford English Dictionary*. Il y a cependant un précurseur. En 1866, l'auteur d'un journal de voyage anglais concluant un périple en train à travers la Transylvanie songeait dans le *Cornhill Magazine* : « Ce charme du voyage deviendrait parfait si nous pouvions voyager dans le temps comme on le fait dans l'espace [...] prendre quinze jours au XV^e siècle, ou, ce qui serait encore plus agréable, un saut dans le XXI^e. Il est possible d'atteindre plus ou moins ce but, en imagination. »

mettant en vedette le beau gosse Rod Taylor dans le rôle du Voyageur Temporel (il lui fallait un nom, alors ils l'ont appelé George) et montrant une machine qui rappelait tout sauf un vélo. Dans le *New York Times*, Bosley Crowther a qualifié cette machine à remonter le temps de « version antique de la soucoupe volante ». Pour moi, cela ressemble plutôt à une sorte de traîneau rococo, avec un siège en peluche rouge. Apparemment, je ne suis pas le seul. « Tout le monde sait à quoi ressemble une machine à remonter le temps », écrit le physicien Sean Carroll : « C'est un traîneau steampunk avec un siège en velours rouge, des lumières clignotantes et une roue géante qui tourne à l'arrière. » Le film met également en vedette la compagne d'autrefois du voyageur dans le temps, Weena, interprétée par Yvette Mimieux dans le rôle d'une langoureuse blonde peroxydée de l'an 802 701.

George demande à Weena si son peuple pense souvent au passé. « Il n'y a pas de passé » l'informe-t-elle, sans conviction perceptible. Est-ce qu'ils s'interrogent sur l'avenir ? « Il n'y a pas d'avenir. » Elle vit dans le présent, donc. Tout le monde a également oublié le feu, mais, heureusement, George a apporté des allumettes. « Je ne suis qu'un mécanicien qui aime bricoler », dit-il modestement, mais il y a bien deux-trois choses qu'il aimerait lui montrer.

La technologie cinématographique, en passant, commençait tout juste à faire son apparition quand Wells a écrit sa fantaisie, et il en a pris bonne note (la bicyclette n'est pas la seule machine moderne dont il s'est inspiré). En 1879, le pionnier de l'animation image par image, Eadweard Muybridge, inventa ce qu'il a appelé un « zoopraxiscope » pour projeter des images successives afin de donner l'illusion du mouvement. Elles ont rendu visible un aspect du temps jamais vu auparavant. Thomas Edison a suivi avec son kinétoscope et a rencontré Étienne-Jules Marey en France, qui était déjà en train de créer la chronophotographie, suivi peu de temps après par Louis et Auguste Lumière et leur cinématographe. En 1894, Londres attirait des foules dans son premier salon de kinétoscopie à Oxford Street ; Paris en avait

un également. Ainsi, lorsque l'explorateur temporel commence son voyage, cela ressemble à :

J'appuyai sur le levier jusqu'à sa position extrême. La nuit vint comme on éteint une lampe ; et, un moment après, demain était là. Le laboratoire devint confus et brumeux et, à chaque moment, de plus en plus confus. Demain soir arriva tout obscur, puis le jour encore, puis une nuit, puis des jours et des nuits de plus en plus précipités ! Un murmure vertigineux emplissait mes oreilles, une mystérieuse confusion descendait sur mon esprit. [...] La scintillante succession de la clarté et des ténèbres était extrêmement pénible à l'œil. Puis, dans les ténèbres intermittentes, je voyais la lune parcourir rapidement ses phases et j'entrevois faiblement les révolutions des étoiles. Bientôt, tandis que j'avais avec une vélocité croissante, la palpitation du jour et de la nuit se fondit en une teinte grise continue.

D'une manière ou d'une autre, les inventions de H. G. Wells teintent toutes les histoires de voyages dans le temps qui ont suivi. Lorsque vous écrivez sur le voyage dans le temps, soit vous rendez hommage à *La Machine à explorer le temps*, soit vous esquiviez son ombre. William Gibson, qui allait réinventer encore une fois le voyage dans le temps au XXI^e siècle, était encore un petit garçon lorsqu'il découvrit l'histoire de Wells dans une bande dessinée à quinze cents ; quand il vit le film, il eut le sentiment qu'il la connaissait déjà, qu'elle « faisait partie de sa collection personnelle et toujours grandissante d'univers alternatifs. »

J'avais imaginé tout ça, pour mon seul usage, comme engrené à la façon d'un complexe système de sphères imbriquées dont je ne pourrais jamais visualiser le fonctionnement... Je soupçonnais, sans me l'admettre vraiment, que le voyage dans le temps pourrait relever d'une sorte de magie du même ordre que d'être capable de se lécher le coude (ce qui semblait, initialement, très faisable du point de vue théorique).

Au cours de sa soixante-dix-septième année, Wells a essayé de se rappeler comment cela lui était venu. Il n'a pas réussi. Il avait besoin d'une machine à remonter le temps pour accéder à sa propre mémoire. Il l'a

dit presque ainsi lui-même. Son cerveau était coincé dans son époque. L'instrument qui accède aux souvenirs était également l'instrument sur lequel portaient ces souvenirs. « J'ai tenté, pendant une journée environ, de chercher à reconstruire l'état de mon cerveau, comme il était aux alentours de 1878 ou 1879 [...] Il m'a été impossible de démêler le tout [...]. Les impressions et idées anciennes ont été reconstituées de sorte à s'accorder avec d'autres plus tardives, mais elles leur ont elles-mêmes servi de point de départ. » Pourtant, si une histoire demandait à naître, c'était bien *La Machine à explorer le temps*.

Elle s'est écoulée de son stylo par à-coups sur une période de plusieurs années, à partir de 1888, sous la forme d'une fantaisie intitulée « Les Argonautes à la conquête du temps », un feuilleton en trois épisodes publiés dans le *Science Schools Journal*, un périodique que Wells avait lui-même créé à l'École Normale. Il l'a réécrite et mise à la poubelle au moins deux fois. Quelques phrases théâtrales de ces premières versions ont survécu : « Considérez-moi, le voyageur dans le temps, comme le découvreur de la Futurité » – la Futurité ! – « désespérément accroché à sa machine temporelle, étouffé par les sanglots et les larmes qui coulent sur son visage, empli de la peur terrible de ne plus jamais revoir l'humanité. »

En 1894, il ressuscita ce qui ressemblait déjà à un « vieux cadavre » pour une série de sept articles anonymes dans le *National Observer*, puis il produisit une version presque définitive, enfin appelée « The Time Machine », pour une publication en feuilletons dans la *New Review*. Le héros s'appelait Dr Moses Nebogipfel, Ph.D., F.R.S.³, N.W.R., PAID – « un petit homme au corps petit et blême [...] le nez aquilin, les lèvres minces, les joues hautes et le menton pointu [...] son extrême maigreur [...] des grands yeux gris curieux [...] un front incroyablement large et haut. » Nebogipfel se transforma en Inventeur Philosophique puis en Voyageur Temporel. Mais, au lieu d'évoluer, il s'est estompé. Il a

3. NdT : Ph.D. = Philosophical Doctorate, docteur au sens de titulaire d'un doctorat. F.R.S. = Fellow of the Royal Society.

perdu ses initiales honorifiques et même son nom. Il s'est débarrassé de toutes les couleurs du monde vivant pour devenir indéfinissable, un spectre gris.

Naturellement, Bertie avait l'impression d'être celui qui luttait, à force d'apprendre son métier, de déchiquter ses brouillons, de repenser et de réécrire tard dans la nuit à la lueur d'une lampe de paraffine. Il a lutté, certainement. Mais disons plutôt que c'est l'histoire qui tenait les rênes. Le temps du voyage dans le temps était venu. Donald Barthelme suggère que nous considérions l'écrivain comme « le moyen qu'a trouvé l'œuvre pour se faire écrire, une sorte de paratonnerre pour l'accumulation de perturbations atmosphériques, un Saint Sébastien absorbant dans sa poitrine en lambeaux les flèches du Zeitgeist ». On pourrait y voir une métaphore mystique ou un peu de fausse modestie, mais beaucoup d'écrivains parlent ainsi et ils semblent sincères. Ann Beattie dit que Barthelme révèle un secret intérieur :

Les écrivains ne racontent pas aux non-écrivains qu'ils ont été frappés par la foudre, qu'ils sont des conduits, qu'ils sont vulnérables. Entre eux en revanche, il leur arrive parfois de le faire. Le moyen qu'a trouvé l'œuvre pour se faire écrire. Je pense que c'est un processus fascinant qui donne aux mots non seulement un esprit et un corps (l'œuvre), mais également le pouvoir de traquer une personne (l'écrivain). Les histoires peuvent faire cela.

Les histoires sont comme des parasites qui ont trouvé un hôte. En d'autres termes, des mèmes. Les flèches du Zeitgeist.

« La littérature relève de la révélation », a déclaré Wells. « La littérature moderne relève de la révélation indésirable. »

L'objet de l'intérêt de Wells, à la limite de l'obsession, c'était l'avenir – cet endroit obscur et inaccessible. « Alors, avec une sorte de folie grandissante, je me jette dans la Futurité », dit le Voyageur Temporel. La plupart des gens, écrit Wells – « du type prédominant, qui représentent la majorité des personnes vivantes » – ne pensent jamais à l'avenir. Ou, s'ils le font,

ils le considèrent « comme une sorte de non-existence vide sur laquelle le présent, en avançant, écrit des événements » (le doigt en mouvement écrit et, après avoir écrit, s'éloigne⁴). Les personnes plus modernes – « du type créatif, organisateur ou magistral » – voient l'avenir comme notre raison d'être : « Des choses se sont passées, dit l'esprit légal, attaché aux règles, et donc nous sommes ici. Pour l'esprit créatif, nous sommes ici parce que des choses doivent encore arriver. » Wells, bien sûr, espérait personnifier ce type créatif et tourné vers l'avenir. Il avait de plus en plus de compagnie.

En ces temps aujourd'hui révolus, l'idée de visiter le futur ou le passé ne venait à personne. Ce n'était pas dans le répertoire des gens. Même les voyages à travers l'espace étaient rares, selon les critères modernes, et lents de surcroît, avant l'avènement des chemins de fer.

En poussant un peu, nous pouvons trouver des cas précoces (et discutables) de voyages dans le temps. Le voyage dans le temps *avant la lettre*⁵. Dans le *Mahabharata*, l'épopée hindoue, Kakudmi monte au ciel pour rencontrer Brahma⁷ et découvre à son retour que de nombreuses années se sont écoulées et que tous ceux qu'il connaissait sont morts. Un destin similaire attend Urashima Taro⁸, un ancien pêcheur japonais qui, par mégarde, fait un bond dans l'avenir en voyageant loin de chez lui. De même, on pourrait dire que Rip Van Winkle a accompli un voyage dans le temps en dormant. Il y avait aussi des voyages dans le temps en rêve, des voyages dans le temps induits par des substances hallucinogènes ou des voyages dans le temps par hypnose. On trouve dans la littérature du XIX^e siècle un exemple de voyage dans le temps grâce à un message dans une bouteille : Poe lui-même, qui a décrit « un manuscrit bizarre », qu'il a trouvé « enfermé dans une cruche » flottant dans une mer imaginaire et portant l'indication de date « À BORD DU BALLON "SKYLARK", 1^{er} avril 2848. »

4. NdT : Extrait du poème *Rubáiyát* d'Omar Khayyam, 1859.

5. NdT : En français dans le texte.

Des aficionados ont fouillé les greniers et les sous-sols de l'histoire littéraire à la recherche d'autres exemples de précurseurs de voyages dans le temps. En 1733, un membre du clergé irlandais, Samuel Madden, publia un livre intitulé *Mémoires du xx^e siècle* : une diatribe anticatholique sous forme de lettres de fonctionnaires britanniques vivant deux-cents ans plus tard. Le xx^e siècle imaginé par Madden ressemble à son époque en tout point, à la différence près que les jésuites ont conquis le monde. Le livre était déjà illisible en 1733. Madden détruisit lui-même la quasi-totalité des mille exemplaires. Il en subsiste une poignée. En revanche, une vision utopique intitulée *L'An deux mille quatre cent quarante : rêve s'il en fût jamais* est devenue un best-seller sensationnel dans la France préévolutionnaire. C'était une fantaisie utopique publiée en 1771 par Louis-Sébastien Mercier, fortement influencé par le philosophe du moment, Rousseau (l'historien Robert Darnton place Mercier dans la catégorie des « Rousseau du ruisseau »). Son narrateur rêve qu'il se réveille d'un long sommeil pour se rendre compte qu'il est plein de rides, avec un gros nez. Il a sept-cents ans et il est sur le point de découvrir le Paris du futur. Quoi de neuf ? La mode a changé : les gens portent des vêtements amples, des chaussures confortables et des casquettes bizarres. Les mœurs de la société ont également changé. Les prisons et les impôts ont été abolis. La société a mis au ban les prostituées et les moines. L'égalité et la raison prévalent. Par-dessus tout, comme le souligne Darnton, une « communauté de citoyens » a éradiqué le despotisme. « En imaginant le futur, le lecteur pourrait aussi voir à quoi ressemblerait le présent quand il serait devenu le passé. » Mais Mercier, qui pensait que la Terre était une plaine plate autour de laquelle orbitait le Soleil, ne lorgnait pas tant vers l'année 2440 que vers 1789. À l'époque de la révolution, il déclara lui-même avoir été son prophète.

Une autre vision de l'avenir, également utopique à sa manière, est apparue en 1892 : un livre intitulé *Le Golf en l'an 2000 ou qu'allons-nous devenir ?*, par un golfeur écossais nommé J. McCullough (son prénom est perdu dans les limbes). Quand l'histoire commence, son narrateur, après

une journée de mauvais golf et de rasades de whisky chaud, tombe en transe. Il se réveille affublé d'une longue barbe. Un homme lui indique solennellement la date. « Nous sommes (il parle en se référant à un almanach de poche) le 25 mars 2000. » Oui, en l'an 2000 les almanachs tiennent dans la poche. Et les lumières sont électriques. Le golfeur de 1892 découvre d'autres évolutions subies par le monde pendant son sommeil. En l'an 2000, les femmes s'habillent comme des hommes et font tout le travail, tandis que les hommes sont libres de jouer au golf toute la journée.

Le voyage dans le temps en hibernation – le grand sommeil – a été mis en œuvre par Washington Irving dans *Rip Van Winkle* et par Woody Allen dans son remake de 1973, *Woody et les robots*.⁶ Le héros de Woody Allen, c'est Rip Van Winkle avec une panoplie de névroses modernes : « Je n'ai pas vu mon psy depuis deux-cents ans. C'était un freudien strict. Si j'y étais allé tout ce temps, je serais probablement presque guéri aujourd'hui. » Est-ce un rêve ou un cauchemar si vous ouvrez les yeux pour vous apercevoir que tous vos contemporains sont morts ?

Wells lui-même ne s'est pas encombré de machines dans son roman de 1910, *Quand le dormeur s'éveillera*, qui fut aussi la première fantaisie de voyage dans le temps à découvrir les avantages des intérêts composés. Quoi qu'il en soit, voyager vers le futur en dormant, c'est ce que nous faisons chaque nuit. Pour Marcel Proust, cinq ans plus jeune que Wells et à trois-cents kilomètres de distance, aucun endroit n'aiguise mieux la conscience du temps que la chambre à coucher. Le dormeur se libère du temps, il flotte hors du temps et oscille entre intuition et perplexité :

Un homme qui dort tient en cercle autour de lui le fil des heures, l'ordre des années et des mondes. Il les consulte d'instinct en s'éveillant, et y lit en une seconde le point de la Terre qu'il occupe, le temps qui s'est écoulé jusqu'à son réveil ; mais leurs rangs peuvent se mêler, se rompre. [...] à la première minute de son réveil, il ne saura plus l'heure, il estimera qu'il

6. NdT : Du côté du cinéma français, on peut également citer le film *Hibernatus* (1969) d'Édouard Molinaro avec Louis de Funès.

LE VOYAGE DANS LE TEMPS



James Gleick nous convie à une époustouflante exploration du voyage temporel, de ses origines dans la science et la littérature jusqu'à notre compréhension de la nature même du temps. Il explore à la fois la physique, la technologie, la philosophie et les arts dans leurs rapports avec le voyage dans le temps, et y mêle l'histoire de l'évolution culturelle de ce concept, de H. G. Wells à *Doctor Who*, de Marcel Proust à Woody Allen. Il étudie en détail la frontière poreuse entre la science-fiction et la physique moderne et, pour finir, invite le lecteur à une réflexion sur la place du temps dans le monde actuel, notre monde de l'instantané avec son *maintenant* omniprésent et son futur menacé.

James Gleick est diplômé du Harvard College. Il a travaillé pour le *New York Times* comme journaliste et éditeur. Il a notamment écrit *La Théorie du chaos* et *L'Information*, ainsi que des biographies d'Isaac Newton et de Richard Feynman. Ses ouvrages ont été traduits dans trente langues.

Richard Taillet, le traducteur, est enseignant-chercheur en physique à l'Université Savoie Mont Blanc. Il est impliqué dans de nombreuses activités de diffusion de la connaissance, au niveau universitaire et vers le grand public.

ISBN : 978-2-8073-2472-5



25€

JAMES GLEICK

D LE VOYAGE DANS LE TEMPS

