

L'imaginaire du rêve et du souvenir artificiels dans les films de science-fiction

The imaginary of the artificial dream and memories in science fiction movies

Thomas MICHAUD

*Chercheur associé au laboratoire ISI/Lab RII,
Université du Littoral, Côte d'Opale, France*

Abstract

Science fiction has often dealt with the theme of artificial dreams and memories. Through the analysis of five fictions, the question of the influence of this imaginary on research in neurotechnology will be raised. It appears that these films and short stories are at the forefront of an R&D process aimed at realizing these technologies in the form of innovations. Transhumanism aims to augment the human cognition, including dreams and memories. Science fiction criticizes the technicalist headlong rush of our societies, and offers an imaginary conducive to neuroethics. The stories studied have in common a questioning of the specificity of human nature when it is confronted with the artificialization of its psychic processes.

Coriat (1915) définit les rêves artificiels comme des rêves qu'une personne invente consciemment lorsqu'on lui demande de fabriquer ce qu'elle considérerait comme un véritable rêve. Il a découvert que ces rêves révélaient les mêmes processus inconscients que les rêves naturels. La science-fiction a imaginé la création de rêves artificiels par médiation technologique. Philip K. Dick, dans sa nouvelle « Souvenirs à vendre » (1966), mettait en scène une entreprise qui commercialisait des souvenirs artificiels. Ainsi, le héros est plongé dans une hallucination qui finit par lui faire perdre les notions de réalité et d'imaginaire. Par la suite, de nombreux films ont mis en scène des machines manipulant les souvenirs, la mémoire, les rêves des humains, à des fins diverses et variées, qu'elles soient ludiques, thérapeutiques, professionnelles, ou à travers des expérimentations sur les humains. Ces histoires témoignent de l'émergence des neurotechnologies dans la science-fiction, qui a mené de nombreuses œuvres depuis les années 1990 à diffuser un imaginaire de ce que la chercheuse Emmanuelle Caccamo (2018) nomme « les technologies de mémoire totale ». L'exploration des thèmes abordés par ces histoires permettra de nous interroger sur l'origine

et l'influence de ces machines fictives, qui placent l'utilisateur dans un entre monde, entre la réalité et l'imaginaire. Cet article questionnera l'influence de ces récits de rêves artificiels sur les représentations collectives des recherches en neurosciences (Quiroga, 2020) (Vercueil, 2022).

Pour cela, l'analyse reposera sur l'étude de cinq œuvres qui nous paraissent emblématiques du thème du rêve artificiel. La nouvelle *Souvenirs à vendre* (1966) de Philip K. Dick, a inspiré le célèbre film *Total Recall* (1990). Il a amorcé la réflexion sur le sujet et a influencé d'autres fictions comme *Vanilla Sky* (2001), *Rememory* (2017), *Extracted* (2012) ou *Réminiscence* (2020). Le but de cette présentation est d'établir un début de cartographie de l'imaginaire du rêve artificiel, à travers une approche renvoyant à la notion de lignée d'imaginaire développée par Minvielle et al. (2022). Les réflexions relatives à ces fictions viseront à questionner les apports de ces films à un imaginaire scientifique dans le registre des neurotechnologies. Nous nous demanderons notamment dans quelle mesure ces fictions ont pu contribuer à stimuler les processus d'innovation dans le secteur des souvenirs et des rêves artificiels, ou au contraire à en freiner le développement en suscitant une réflexion critique menant à une éthique technoscientifique.

1. Philip K. Dick, précurseur de l'idée de rêve artificiel

Commençons cet article par l'étude d'une nouvelle fondatrice dans le secteur des rêves artificiels. La science-fiction a souvent imaginé des machines permettant de contrôler l'esprit humain, de lui permettre de mieux communiquer, ou d'étendre ses facultés psychiques et intellectuelles. En envisageant d'insérer des idées dans l'esprit de clients avides d'évasions, Philip K. Dick franchissait une nouvelle étape. Il est l'auteur de nombreuses nouvelles et romans de science-fiction interrogeant la notion de réalité. La nouvelle « Souvenirs à vendre » (1966) fut adaptée au cinéma en 1990 par Paul Verhoeven et en 2012 par Len Wiseman sous le titre *Total Recall*. Cette histoire raconte les aventures de Douglas Quail, dont le rêve est de faire un voyage sur Mars. Toutefois, ce fantasme est inaccessible, car réservé à une élite fortunée. Sa femme s'inquiète de cette pensée obsessionnelle, et un jour, le héros succombe à l'attrait d'une entreprise commercialisant des illusions, MémoiRe S.A. Un certain McClane l'accueille et lui affirme que moyennant une somme relativement élevée, il sera convaincu d'être allé sur Mars, revenant même avec de vrais objets de son périple imaginaire. L'entreprise se charge de tout, de l'implant mémoriel aux cartes postales qui prouveront la

réalité du périple. Quail interroge McClane sur la valeur du souvenir extra-factuel. Le salarié de Mémoire S.A. lui répond :

« Plus vrai qu'un vrai. Si vous étiez vraiment allé sur Mars comme agent d'Interplan, à l'heure actuelle, vous auriez oublié la quasi-totalité de votre mission ; nos analyses du système vérimémoriel – la remémoration authentique des grands événements de la vie – démontrent qu'une foule de détails s'évanouissent très rapidement. Et définitivement. Dans le contrat global que nous offrons, les souvenirs sont si profondément implantés que rien n'est oublié. Le matériau qu'on vous injecte pendant votre coma artificiel a été créé par des experts remarquablement formés qui ont passé des années sur Mars » (Dick, 2012, p. 224).

La technologie du souvenir artificiel est donc l'assurance pour l'utilisateur d'avoir l'impression de vivre réellement des expériences sensibles. Quail achète ce service, c'est-à-dire un rêve artificiel qui lui donnera une impression de réalité une fois redevenu conscient.

Toutefois, sous l'effet d'une substance nommée narkidrine, qui agit comme un sérum de vérité, Quail révèle être un agent secret qui a déjà effectué un voyage sur Mars. Mais il finit par confondre faux souvenirs, illusion et réalité. Il se demande s'il est bien allé sur Mars, ou si tout ce qu'il pense réel n'est qu'un artifice, le produit de son imagination modifiée et altérée par la technologie de MémoiRe S.A. Dick fait entrer Quail dans une forme de crise de schizophrénie, puisqu'il en vient à penser qu'un télétransmetteur télépathique lui a été implanté dans le crâne et permet à l'Agence de police d'Interplan d'entendre ses pensées, dans le but de le contrôler et de le manipuler. Un agent lui affirme même qu'il a fait des révélations compromettantes à McClane sur sa précédente mission martienne et qu'il doit à ce titre être éliminé. Finalement, Quail réalise qu'il a obtenu tout ce qu'il désirait, le souvenir de son voyage vers Mars, l'aventure et la police d'Interplan agissant dans sa vie. Il entend des voix et communique avec elles dans le but de se faire implanter une mémomatrice fictive qui lui fasse croire avoir toujours vécu une vie paisible et n'être jamais allé sur Mars. La nouvelle montre la lente descente vers la folie du personnage, en raison de sa volonté de se faire implanter de faux souvenirs. Il finit par ne plus pouvoir distinguer le rêve de la réalité, et est victime de troubles psychiques, le menant notamment chez un psychiatre, cherchant à déterminer son fantasme fondamental, qu'il serait bon de réaliser avec l'insertion d'un autre rêve artificiel. Quail rêvait à l'âge de neuf ans de sauver le monde d'une invasion extraterrestre. La nouvelle de Dick perd le personnage, qui finit par ne plus savoir dans quelle réalité il se trouve et finit par confondre les différents éléments de ses différentes vies générées par ses souvenirs artificiels.

2. *Vanilla Sky*, le rêve artificiel en cryogénie

Abordons désormais un autre film emblématique du thème du rêve artificiel. Cette fiction dont l'acteur principal est Tom Cruise propose une vision très futuriste de cette technologie et l'associe à la cryogénie. Dans la mesure où les individus sont plongés dans un profond sommeil, une entreprise assure l'alimentation de l'esprit de ses clients en rêves et en souvenirs. Cette œuvre montre une nouvelle instrumentalisation capitaliste de cette innovation. Comme dans *Total Recall*, une entreprise vend ses services à des clients en quête d'une vie onirique censée assurer leur bien-être. Dans *Vanilla Sky* (2001), David Aames est un jeune éditeur new-yorkais à qui tout réussit. Lors de son anniversaire, il rencontre Sofia et tombe amoureux. Mais son ancienne petite amie, Julie, folle de jalousie, l'attire dans sa voiture et provoque un accident dans lequel elle décède et qui provoque de graves blessures à David, qui est notamment défiguré. Il est contraint de porter une prothèse faciale. Le film narre une histoire dans laquelle le héros assassine Sofia après avoir cru qu'il s'agissait de la réincarnation de Julia. Il s'imagine être victime d'un complot de ses administrateurs cherchant à s'emparer de sa fortune. Il est suivi par un psychiatre et est incarcéré. Mais en réalité, cette histoire n'est qu'un rêve, ou plutôt un cauchemar. En effet, quelques mois après son accident, David a signé un contrat avec l'entreprise Life Extension, qui propose de cryogéniser les individus dans la perspective de leur redonner vie quand les progrès de la médecine auront permis de résoudre leurs problèmes de santé. Le héros a pris l'option « rêve lucide », c'est-à-dire qu'il bénéficie d'un service de cryodivertissement lui permettant de vivre dans une réalité simulée. Son esprit est censé voir se réaliser ses moindres désirs. Mais l'inconscient de David est perturbé, et il s'est mis à imaginer une vie cauchemardesque, paradoxale, voire schizophrénique. Un agent de l'entreprise Life Extension vient à sa rencontre dans la simulation. Il lui rappelle qu'il est doté d'un pouvoir total sur la réalité virtuelle dans laquelle il évolue. Après 150 ans passés dans le rêve lucide, il est possible de lui redonner vie et de reconstituer son visage grâce à la médecine. Le choix lui est donc donné de retrouver la réalité, dans laquelle il est prévenu qu'il sera rapidement à court d'argent. Il peut aussi continuer à rêver en compagnie de Sofia. Il choisit finalement de retrouver la réalité, après avoir terriblement souffert psychologiquement dans le rêve simulé provoqué par son inconscient défaillant.

Ce film est le remake du film *Ouvre les yeux*, réalisé par Alejandro Amenabar en 1997. Il s'inscrit dans la lignée des films *Truman Show* ou de la trilogie *Matrix*, posant la question de la possibilité que la réalité soit une simulation informatique. Il aborde le thème de la stimulation cognitive des individus cryogénisés, particulièrement important dans la perspective des voyages spatiaux interstellaires. Dans *Vanilla Sky*, il est possible de se faire implanter une neurotechnologie permettant de vivre une vie parfaite, correspondant à ses moindres désirs et quasiment éternellement. David choisit de retourner dans la réalité et de cesser de vivre dans un rêve qui n'a fait que révéler le mal-être existentiel dans lequel l'avait plongé son accident. À l'inverse de *Matrix*, le monde artificiel est imparfait. Il est en effet perverti par un dysfonctionnement engendré par le psychisme de l'utilisateur. David est en effet incapable de faire son propre bonheur, ne pouvant s'empêcher de provoquer l'incursion de rêves paradoxaux et de cauchemars.

Si la technologie des rêves simulés devenait une réalité, grâce notamment aux progrès des neurotechnologies et de la réalité virtuelle, il conviendrait de s'assurer de la parfaite santé mentale des sujets l'utilisant. Le problème n'est en effet pas d'origine technique, mais provient des idées générées par le psychisme de David. *Vanilla Sky* appartient à ce courant de la science-fiction qui a imaginé un futur dans lequel il serait possible de vivre une vie simulée grâce à la technologie. Le corps réel est dans ce cas abimé, et la fuite dans le rêve ne permet pas de s'extirper du mal-être provoqué par les mutilations dans la réalité. Le film indique qu'un corps meurtri peut avoir des conséquences néfastes sur l'inconscient, au point de rendre invivable une existence virtuelle idéale. Les blessures et les traumatismes physiques poursuivent en effet David jusque dans ses rêves.

3. Rememory, et le mythe de la technologie de mémoire totale

Le nouveau film étudié met aussi en scène une technologie développée par un scientifique et qui intéresse une entreprise, qui cherche à faire du profit en la commercialisant. Une nouvelle fois, la machine pose des dilemmes éthiques à son créateur, tout comme sa potentielle instrumentalisation capitaliste. Le théoricien de la science-fiction Fredric Jameson (2021) a souligné la négativité critique inhérente à cet imaginaire. En effet, la plupart des œuvres mettent en scène des scénarios dans lesquels les machines soulèvent des problèmes remettant potentiellement en cause l'intérêt de leur réalisation sous la forme d'innovations effectivement commercialisées.

Dans *Rememory*, le psychologue Gordon Dunn a inventé une machine capable de revoir les souvenirs d'une personne. Cette technologie révolutionnaire promet de changer la manière de rendre la justice, de soigner Alzheimer et même de guérir de nombreuses maladies psychiques en confrontant les individus à des événements traumatiques, ou heureux. Pour mettre au point son prototype, le chercheur a utilisé plusieurs cobayes, sans toutefois parvenir à faire disparaître de nombreux effets secondaires rendant la vie quotidienne des participants à l'expérience infernale. En effet, la confrontation à des souvenirs enfouis peut provoquer des hallucinations, l'apparition de personnes présentes dans la mémoire dans la réalité. Gordon Dunn est retrouvé mort et son prototype a disparu, rendant nerveux les administrateurs de l'entreprise Cortex, qui escomptaient la commercialiser et en tirer des revenus substantiels. Toutefois, sans les connaissances du scientifique, il est impossible de terminer ce projet. Sam Bloom s'intéresse à l'affaire pour des raisons personnelles et décide d'interroger les cobayes, afin de déterminer s'ils sont coupables d'un éventuel crime. Une d'entre eux s'est suicidée, ne pouvant plus supporter les phénomènes psychiques liés à l'utilisation de la machine. Une autre, la maîtresse de Dunn, cherche à récupérer des souvenirs compromettants afin d'éviter qu'ils soient divulgués. En fait, personne n'a tué le psychologue. Celui-ci a été tué par sa machine alors qu'il cherchait à effacer des souvenirs de sa fille décédée.

Le film s'inscrit dans la continuité de récits mettant en scène ce que la chercheuse Emmanuelle Caccamo nomme les technologies de « mémoire totale ». Il propose en effet une représentation d'une machine capable de numériser les souvenirs et de les revivre d'une manière extrêmement réaliste. Le psychologue a échafaudé une théorie selon laquelle la confrontation à ces images d'un passé traumatique ou heureux peut permettre une catharsis et la guérison des patients. Ce type de technologie est aussi utilisé pour prouver les propos d'une personne accusée d'un crime. En effet, rien n'est plus précis et juste que le visionnage des souvenirs d'une personne pour prouver ou non sa culpabilité.

Emmanuelle Caccamo (2022), qui a consacré sa thèse au sujet, affirme notamment que la science-fiction se réapproprie et narrativise les objets techniques existants, et nourrit en retour des liens étroits avec la science appliquée à l'industrie, c'est-à-dire les technosciences. Science-fiction et innovation constituent donc un couple performatif dans un système économique qui cherche à réaliser les technologies des récits les plus futuristes en les purgeant de leur négativité critique.

Ce type de technologie s'inscrit dans le projet transhumaniste¹ d'augmenter les facultés humaines grâce à la technologie. Il est intéressant de noter que la science-fiction diffuse des représentations souvent critiques de ces machines, en montrant essentiellement les effets pervers qu'elles génèrent. Le discours transhumaniste en retient la dimension positive, en imaginant de quelle manière ces engins pourraient procurer un progrès dans l'existence des êtres humains. Dans le film *Rememory*, la machine finit par tuer son créateur, montrant que les inventeurs de machines révolutionnaires finissent souvent par être dépassés par leur machine. D'ailleurs, dans les œuvres de Jules Verne, les machines étaient bien souvent détruites avant la fin du roman, soit volontairement, soit accidentellement, montrant que ces objets révolutionnaires n'en demeurent pas moins fragiles face à l'ordre existant et qu'il leur faudra des générations avant d'être totalement acceptables par l'ordre social. Dans le cas de la machine à lire la mémoire, elle s'inscrit dans la lignée du mythe de la machine à lire les pensées, qui est un vieil imaginaire de la science-fiction. On trouve par exemple cette idée dans les récits merveilleux scientifiques français du début du vingtième siècle comme *Nounlegos* (1919) de Raoul Bigot, *La lumière bleue* (1930) de Paul Féval fils et Henri Boos-Silhen ou *La machine à lire les pensées* (1937) d'André Maurois. La chercheuse Fleur Hopkins-Loféron affirme d'ailleurs que « les thèmes de la lecture des pensées et de la télépathie, caractérisés par de discrètes effractions dans l'esprit des autres, ont été essentiellement rapprochés de l'imaginaire de l'œil omniscient » (Hopkins-Loféron, 2022). Elle ajoute que « le motif littéraire de la visualisation des pensées s'accompagne presque toujours d'un appareil, nécessaire à la découverte de l'intériorité. Celui-ci relève de ce que le chercheur en archéologie des médias Eric Kluitenberg appelle « machine imaginaire », c'est-à-dire des « machines qui médiatisent des désirs impossibles ». Dans *La Machine à lire les pensées*, l'Académicien André Maurois a ainsi imaginé un psychographe capable d'enregistrer les pensées.

La réflexion sur la possibilité de lire les pensées est donc un imaginaire ancien remontant aux débuts de la science-fiction. Les progrès des neurosciences et des neurotechnologies font penser que la réalisation de telles machines est désormais envisageable, d'autant que ces recherches sont justifiées par une puissante idéologie transhumaniste au service du

¹ Le transhumanisme est défini par l'*Oxford dictionary* comme « la croyance ou la théorie que l'espèce humaine peut dépasser ses limites physiques et mentales grâce au développement des sciences et des technologies ». Cité in DAMOUR Frank, DOAT David, *Transhumanisme. Quel avenir pour l'humanité ?*, Paris, Le Cavalier Bleu, 208 p.

capitalisme technoscientifique. Ainsi, si ces nombreuses machines peuvent appartenir à un imaginaire quelque peu infernal, dans la mesure où elles sont souvent la cause de catastrophes ou de situations problématiques, leur réalisation par le système productif n'est qu'une question de temps, la science et la R&D se fixant bien souvent comme perspective de réaliser les innovations les plus incroyables.

4. *Extracted*, un voyage au centre de la mémoire

Dans le film qui suit, la problématique éthique réapparaît. L'invention est créée par un scientifique et est récupérée par le système carcéral dans un but d'optimisation du système répressif. Une nouvelle fois, la science-fiction interroge les dérives morales liées à la commercialisation d'une nouvelle technologie. Le voyage dans les rêves artificiels apparaît comme dangereux dans une phase expérimentale, puis comme une pratique utilisée par une société de contrôle. La science-fiction montre qu'une telle innovation est ambivalente, et que derrière une quête initiale vertueuse se cache potentiellement une instrumentalisation ultérieure contraire aux aspirations initiales.

Dans *Extracted* (2012) Tom Jacobs est un scientifique qui a mis au point une machine capable de visualiser et d'interagir psychiquement avec les souvenirs d'une autre personne. Il est toutefois en manque de reconnaissance et un de ses collègues, chargé de trouver des clients intéressés par son invention, ne lui propose qu'une piste. Le service gérant les prisons américaines souhaite qu'un cobaye teste la viabilité de la machine. Un drogué, accusé d'avoir tué sa petite amie, mais qui nie le crime, prétendant ne se souvenir de rien, s'est porté volontaire pour expérimenter l'engin. Tom est initialement réticent, car il y voit une tentative de l'administration pénitentiaire de s'approprier son invention à des fins qu'il considère immorales. En effet, il suspecte les autorités de vouloir utiliser sa création systématiquement pour prouver les crimes et modifier la manière dont la justice est rendue. Il avait une vision plus idéaliste de la portée de ses recherches, pensant que sa machine permettrait de guérir les problèmes psychologiques des individus en leur permettant d'accéder à leurs souvenirs enfouis. Il finit toutefois par accepter le marché, car sa femme attend un enfant et il est à court d'argent.

Pour réaliser l'expérience, un casque est posé sur le crâne du prisonnier et un autre sur la tête de Tom. De cette manière, il peut accéder à tous ses souvenirs, simplement en

mentionnant des mots-clés, qui guident l'intelligence artificielle dans le cerveau du cobaye. Les souvenirs demandés sont visualisés, et l'expérience semble être un succès. Toutefois, un bug intervient et Tom ne parvient pas à revenir de l'esprit d'Anthony Wills. Il tombe dans un profond coma, et pendant plus de quatre ans, personne ne trouve la solution pour le faire revenir. L'esprit de Tom continue à vivre dans l'esprit d'Anthony, où il passe son temps à contempler ses souvenirs immédiats ou plus ou moins anciens. Son corps est inanimé, couché dans un lit d'hôpital. Mais un jour, alors qu'il observait une scène de l'enfance d'Anthony, ce dernier passe devant lui et le fixe du regard. Cette anomalie le trouble, dans la mesure où elle suggère qu'Anthony est conscient de sa présence dans son esprit. Il en déduit que la communication a été possible, car il se trouvait dans son souvenir au moment où Anthony se le remémorait. C'est ainsi qu'il trouve la possibilité de communiquer avec son hôte. Il lui demande de contacter sa femme pour lui transmettre les informations qui permettront d'extraire une puce qui s'est perdue dans le corps d'Anthony lors de l'expérience et qui abritait l'esprit de Tom. Malgré la tentative d'évasion d'Anthony au moment du transfert, dans le but de prouver son innocence et de trouver le véritable assassin de sa petite amie, Tom parvient à retrouver son corps. Anthony est tué par balle. Finalement, la technologie de visualisation des souvenirs est optimisée par les autorités et utilisée systématiquement dans les procédures judiciaires américaines.

Le film pose la question de l'intérêt d'une telle technologie pour la justice d'un État. En effet, elle semble être une solution parfaite pour statuer de la culpabilité ou de l'innocence d'un individu. En permettant de visualiser les souvenirs d'une personne, elle fonctionne comme une caméra permanente dénonçant sans faille les moindres travers commis par un éventuel criminel. Tom est toutefois initialement opposé à cette utilisation de son invention, dans la mesure où cela pourrait donner lieu à des pratiques éloignées de l'éthique. De plus, les souvenirs ne sont pas tous exploitables, des zones d'ombre demeurant dans les images rendues par la machine. Le risque d'erreur judiciaire demeure donc important malgré la dimension révolutionnaire de cette invention.

En 2016, une équipe de l'université de l'Oregon a construit une machine capable de lire les pensées grâce à des scanners du cerveau (Hongmi et Kuhl, 2016). Elle pouvait lire les visages visualisés dans la tête des individus qui se sont prêtés à l'expérience. Les machines à lire les pensées sont essentiellement apparues avec l'émergence de l'informatique. Depuis les années

2020, et le développement des neurotechnologies, les recherches s'accroissent dans ce secteur et donnent déjà des résultats remarquables. Comme souvent, la science-fiction décrit une invention mise au point par un savant marginal, qui finit par se retourner contre lui. Finalement, la machine tombe entre les mains du système militaro-industriel, et son utilisation échappe au contrôle de son créateur.

5. *Réminiscence*, et la machine à revivre ses souvenirs

Le dernier film étudié dans notre analyse met en scène une nouvelle entreprise utilisant une machine à revivre ses souvenirs. Là encore, la science-fiction extrapole une histoire sur une utilisation commerciale de cette technologie, et des éventuelles dérives qui en découlent. Le rêve devient dans la science-fiction un objet d'échange économique comme un autre, et bien souvent, les auteurs montrent les effets pervers d'un tel système. Le rêve peut-il être commercialisé sans que sa nature fondamentale soit pervertie ?

Le film *Réminiscence* (2020) se déroule dans un futur proche à Miami. Une guerre et le réchauffement climatique ont submergé la ville. Il faut se déplacer en bateau dans les rues. Il fait trop chaud pour vivre le jour et les habitants travaillent essentiellement la nuit. Nick Bannister est le patron d'une entreprise qui offre à ses clients la possibilité de revivre leurs souvenirs. Cette technologie s'appelle la cuve. Les personnes intéressées peuvent en effet s'équiper d'un casque avec des électrodes et se plonger nues dans un bain. Elles sont alors immergées dans un souvenir qu'elles affectionnent particulièrement. La scène est reproduite en 3D, ce qui permet à Bannister de l'observer et éventuellement de trouver des détails utiles à des enquêtes. Si la plupart des clients ne cherchent qu'à revivre des scènes de leur passé où ils étaient en présence d'êtres chers désormais disparus, la technologie de la cuve permet aussi de résoudre des enquêtes policières. En effet, dans certains cas, la justice ordonne de plonger les accusés dans une cuve afin d'accéder à leurs souvenirs. De cette manière, il est possible d'avoir la preuve d'un crime ou de faire avancer des enquêtes. Bannister collabore ainsi avec la justice et interroge des malfrats, qui lui donnent accès à des scènes de crimes ou de dialogues avec leurs anciens collaborateurs. Un jour, une superbe jeune femme fait irruption dans l'entreprise et demande de l'aide, car elle a perdu ses clés. Elle demande à revivre sa journée afin de revoir où elle les a égarées. Nick accepte et tombe amoureux d'elle. Ils vivent une romance, mais elle disparaît un jour. En fait, elle l'a dupé, cherchant à s'emparer des souvenirs d'une de ses clientes. En effet, les souvenirs sont enregistrés et enfermés dans un

coffre. Une histoire de meurtre et d'enlèvement d'enfant impliquant des personnalités influentes est alors découverte. Mae, la maitresse de Nick, doit se suicider pour ne pas avoir à révéler un secret à son ravisseur, et Nick, découvrant cette tragédie dans les souvenirs d'une personne qu'il interrogeait, décide de le tuer en le plongeant en boucle dans le souvenir d'une scène dans laquelle il était brulé vif par des malfaiteurs. À la suite de cela, Nick décide de se plonger définitivement dans une cuve, afin de revivre pour toujours les scènes de son histoire d'amour avec Mae.

Le film montre que cette technologie rencontre un certain succès dans une société où les personnes n'ont plus d'avenir et préfèrent se plonger dans leur passé. Une telle innovation aurait des implications considérables dans de nombreux secteurs de la société. La justice serait profondément modifiée, car il suffirait d'interroger les suspects de cette manière pour détecter les mensonges et accéder à la réalité des faits mis en cause. La cuve pourrait avoir une utilité pratique, en permettant de retrouver des objets, comme les clés de Mae, ou de reconstituer les faits, mais pourrait aussi constituer un nouveau divertissement. Les personnes pourraient en effet payer pour se retrouver immergées dans un souvenir personnel, l'enregistrer, et le revivre à l'infini. Dans le film, une femme a perdu son mari, et revient très souvent pour revivre les relations qu'elle avait avec lui de son vivant. L'assistante de Nick considère qu'elle exagère, et qu'elle ferait mieux d'oublier cette histoire pour se projeter dans l'avenir. Cette technologie permet en effet une hypermnésie qui peut se révéler dangereuse quand les utilisateurs ne conçoivent plus leur avenir que comme la reproduction artificielle de souvenirs du passé. À force de ne plus vivre dans le présent, les individus ne se créent plus de nouveaux souvenirs. Ils sont plongés dans le passé, dans une boucle temporelle qui finit par être nuisible à leur épanouissement personnel. De même, revivre des épisodes traumatisants peut être perturbant, voire mortel. La cuve doit donc être utilisée avec parcimonie et pour de bonnes raisons. Il faut aussi être guidé dans les souvenirs par une personne experte. Nick sait faire cheminer les utilisateurs de souvenir en souvenir. Les faire voyager d'une manière trop brutale ou sans respecter la logique de la mémoire peut provoquer de graves traumatismes et endommager le cerveau.

Créer une machine capable de faire revivre des souvenirs, et de les visualiser pourrait constituer un nouveau champ d'études pour l'oniologie et les sciences cognitives.

La technologie utopique de *Réminiscence* demeurera probablement longtemps un rêve, bien que certains scientifiques considèrent les souvenirs comme des informations synaptiques. Les TIC ont comme fonction de traiter tous les types d'informations. Les souvenirs et les rêves pourraient en constituer l'objet à l'avenir.

6. Entre souvenir et rêve artificiels, vers une ère des neurotechnologies ?

Depuis les années 1960, les auteurs de science-fiction imaginent donc des technologies permettant de générer des idées, des souvenirs, et des rêves artificiellement. Dans de nombreuses fictions, les individus sont endormis, soit en cryogénie dans *Vanilla Sky*, soit dans une forme d'hypnose dans *Réminiscence*. Ces films montrent un intérêt accru pour les sciences cognitives et pour le fonctionnement du cerveau humain par la recherche scientifique. À l'heure où l'entreprise Neuralink a obtenu le droit d'expérimenter sur des cobayes humains ses puces cérébrales visant à moyen terme à augmenter la mémoire et à connecter le cerveau à Internet, il convient de s'interroger sur les questions éthiques soulevées par ces fictions et sur leur fonction dans le processus de recherche scientifique. Les œuvres de science-fiction présentent bien souvent des technologies d'avant-garde dont certaines se réalisent sous l'impact d'entrepreneurs et d'innovateurs (Michaud, 2022). Toutefois, Shiller (2019) a montré que certains discours, et notamment des œuvres de science-fiction influentes, pouvaient susciter une technophobie dans la société et nuire au développement et à l'incursion de nouvelles technologies sur les marchés. Les consommateurs de neurotechnologies seront-ils effrayés par ces fictions, dont la morale vise le plus souvent à remettre en question l'intérêt de ces machines, exploitant le désespoir de l'humanité et cherchant à substituer des rêves artificiels à la misère existentielle, voire matérielle de l'être humain ? La perspective de créer une cognition artificielle constitue un élément central de l'idéologie transhumaniste. Galvan (2022) analyse cette dernière à travers le prisme de la neuroéthique, qui remet en question les perspectives de modification du cerveau et de l'esprit humain par la technologie. L'auteur estime que le transhumanisme manque d'une approche interdisciplinaire permettant de comprendre la complexité de l'âme humaine, réduite à une multitude de circuits neuraux. La science-fiction pousse les spectateurs et les chercheurs en neurosciences à développer une réflexion éthique sur l'avenir de cette technologie. Intégrer des rêves artificiellement dans le cerveau des individus peut en effet alimenter un imaginaire dystopique, cette pratique pouvant mener à une manipulation des individus, comme dans le film *Fugitive Mind* (1999) où un

individu est conditionné pour assassiner un responsable politique. Toutefois, cette technologie pourrait aussi avoir des applications positives permettant un certain progrès médical, notamment pour soigner certaines pathologies psychiques. Il est ainsi envisageable d'insérer des rêves artificiels à des personnes pour leur redonner une certaine joie de vivre et sortir de la dépression. Au niveau professionnel, le rêve artificiel pourrait même être un outil de management, même si une telle pratique pose aussi des questions éthiques importantes. Glannon (2019) analyse d'ailleurs à travers une étude de films de science-fiction les questions éthiques et philosophiques soulevées par l'augmentation de la mémoire par les neurotechnologies, qu'il considère comme la concrétisation d'un rêve de l'humanité remontant à la mythologie antique. Les films de science-fiction suggèrent que cette innovation est majoritairement néfaste à l'humanité. Il n'en reste pas moins que de tels procédés techniques ne révéleront leur positivité ou leur négativité qu'à travers les pratiques et les utilisations des humains.

Cette étude a permis de montrer à travers l'analyse de quelques films de science-fiction qu'une lignée d'imaginaires est en train de se développer autour du thème du rêve artificiel. Nous avons pu constater que la plupart de ces fictions imaginent une utilisation par le système capitaliste de cette technologie, soit dans un but commercial, soit dans une perspective répressive. Par ailleurs, cette invention peut faire l'objet de loisirs, comme dans le parc d'attraction futuriste du film *Les rescapés du futur* (1976), où une journaliste est placée dans une pièce avec un casque qui lui insère des rêves artificiels conformes à ses aspirations secrètes, alors qu'elle est assoupie. Cette innovation fait donc l'objet d'applications diverses dans ces films. En envisageant l'instrumentalisation des rêves artificiels par le capitalisme, la science-fiction montre que ce système pourrait pervertir la fonction onirique de l'âme humaine. La plupart des fictions montrent cette technologie sous un angle négatif, les personnages se trouvant pris au piège de leur invention, et finissant par chercher à lui échapper. La science-fiction produit donc des récits qui critiquent les innovations du futur avant même qu'elles soient disponibles et commercialisées. Elle constitue bien souvent un genre prophétique, en anticipant l'apparition de machines souvent révolutionnaires. Les neurotechnologies constituent à ce titre un secteur très prometteur, sujet de ces films avant-gardistes et bien souvent vecteurs d'une réflexion éthique sur le futur des technosciences. Hottois (2017) a ainsi montré que cet imaginaire était à l'avant-garde de questions éthiques du système technoscientifique transhumaniste. Cette étude conforte cette approche, puisqu'elle a

permis de montrer que le corpus de films étudiés posait les fondements d'une éthique de l'industrie émergente des rêves artificiels.

Bibliographie

CACCAMO Emmanuelle, « Intermédialité des objets de science-fiction. À propos de quelques appareils de « mémoire totale » », In CORDEZ P., Kaske R., THURIGEN S. & SAVIELLO J. (dir.), *Object Fantasies. Experience & Creation*, Berlin: De Gruyter, 2018, pp. 191-204.

——— *Rhétoriques, métaphores et technologies numériques. L'influence du langage sur notre perception de la numérisation du monde*, Québec, Presses de l'université du Québec, 2022.

CORIAT, I. H., « Artificial dreams ». In Coriat I.H., *The meaning of dreams*, Little, Brown and Co, 1915. pp. 153–163.

DICK Philip K., *Total Recall et autres récits*, Paris, Folio SF, 2012, 448 p.

GALVAN J., « The human brain in the transhumanist mindset. A neuroethical critique of the neuroscience paradigm », *European psychiatry*, Vol. 65, Special Issue S1 : Abstracts of the 30th European Congress of Psychiatry, June 2022, pp. S670

GLANNON Walter, *The Neuroethics of Memory : From Total Recall to Oblivion*, Cambridge : Cambridge University Press, 2019, 242 p.

HONGMI Lee, KUHL Brice A., « Reconstructing Perceived and Retrieved Faces from Activity Patterns in Lateral Parietal Cortex », *Journal of Neuroscience*, 1 June 2016, Vol. 36, N°22), pp. 6069-6082.

HOPKINS-LOFÉRON Fleur, « Sténographe, sismographe et autres machines à lire les pensées dans le récit d'imagination scientifique français », *Artefact* [Online], Vol. 17, 2022, Online since 25 November 2022, <http://journals.openedition.org/artefact/13164>; DOI: <https://doi.org/10.4000/artefact.13164>

HOTTOIS Gilbert, « Le transhumanisme dans la science-fiction. La science-fiction à l'avant-garde des questions philosophiques et éthiques », *Futuribles*, Vol. 5, N°420, 2017, pp. 63-77.

JAMESON Fredric, *Archéologies du futur. Le désir nommé utopie et autres sciences-fiction*, Paris, Amsterdam éditions, 500 p.

MICHAUD Thomas, *De la fiction à l'innovation. Ces visionnaires qui ont changé le monde*, Paris, Le Manuscrit, 2022, 263 p.

MINVIELLE Nicolas, WATHELET Olivier, LAUQUIN Martin, AUDINET Pauline, *Making Tomorrow, Le manuel pour apprivoiser le futur avec l'aide du design fiction*, Paris, Hold Up Editions, 2022, 169 p.

QUIROGA Rodrigo *Quian, NeuroScience Fiction : How Neuroscience Is Transforming Sci-FI into Reality – While Challenging Our Beliefs About the Mind, Machines, and What Makes us Human*, BenBella Books, 2020, 304p.

SHILLER Robert, *Narrative Economics : How Stories Go Viral and Drive Major Economic Events*, Princeton University Press, 2019, 400 p.

VERCUEIL Laurent, *Neuro-science-fiction, Les cerveaux d'ailleurs et de demain*, Le Béal, 2022, 288p.

Notice bio-bibliographique de l'auteur

Thomas Michaud est chercheur associé en sciences de gestion au laboratoire ISI/Lab RII, Université du Littoral Côte d'Opale en France. Il s'intéresse au rôle de la science-fiction dans les processus d'innovation et a publié plusieurs livres sur le sujet dont le dernier est *La science-fiction institutionnelle* (L'Harmattan, 2023). **michaud.thomas@yahoo.fr**