

*Le personnage et l'impact de l'intelligence artificielle
dans l'adaptation cinématographique :
Cas du film « Avatar II » de James Cameroun*

*The Character and the Impact of Artificial Intelligence
in Film Adaptation:
Case of James Cameron's Film « Avatar II »*

Meriem SIAD*

*Université Chahid Cheikh Laarbi Tebessi
Tebessa /Algérie
Meriem.siad@univ-tebessa.dz*

Reçu le : 05/02/2023 Accepté le : 04/06/2023 Publié le : 08/06/2023

Résumé :

Le personnage entre approche traditionnelle et contemporaine continue à connaître des changements, des métamorphoses et de nouvelles conceptions, de nouvelles perspectives sont nées, ces dernières le rendent plus performant. Du roman à l'adaptation cinématographique, le personnage est le noyau du roman, c'est l'un des supports majeurs du roman. C'est autour de lui que pivote toutes les péripéties. Avec la technologie et plus particulièrement l'Intelligence artificielle, le personnage est entrain de connaître un autre essor. Automatiser le personnage est un rêve de l'intelligence artificielle, l'imitation est au cœur des analyses.

Dans ce présent article, nous allons voir comment cette technologie est utilisée pour créer Avatar II. Comment l'intelligence artificielle a-t-elle contribué à promouvoir la construction du personnage dans l'adaptation cinématographique. Autrement dit, quels sont les enjeux majeurs de l'intelligence artificielle au regard de l'adaptation cinématographique.

* Auteur correspondant.

Mots clés : Intelligence Artificielle, Personnage, Roman, Adaptation Cinématographique.

Abstract:

The character between traditional and contemporary approach continues to experience changes, transformations, and new perspectives are emerging, making it more performant. From the novel to the film adaptation, the character is the core of the novel, one of the major supports of the novel. It is around him that all the events revolve. With technology, and specifically Artificial Intelligence, the character is experiencing another surge. Automating the character is an AI dream, imitation is at the heart of the analysis.

In this present article, we will see how this technology is used to create Avatar II. How has Artificial Intelligence contributed to the promotion of character construction in film adaptation. In other words, what are the major challenges of Artificial Intelligence in terms of film adaptation.

Key words : Artificial Intelligence, Character, Novel, Film Adaptation.

1. Introduction

Cet article souhaite comprendre comment le contact entre robot et utilisateur est conçu. Pour cela, une méthode comparative, utilisant l'impact et l'interaction de l'intelligence artificielle sur le monde de personnage dans l'adaptation cinématographique. D. Winnicott écrit : *«Les gens sains vivent trois vies : la vie dans le monde, la vie de leur réalité psychique et personnelle (ou vie intérieure, dont font partie les rêves) et la vie se déroulant dans l'aire des expériences culturelles »*^[1]. Selon l'auteur de jeu et de réalité.

Les expériences culturelles se situent dans le prolongement des expériences de jeu vécues dans l'enfance et conditionnant les processus de construction et d'identification de soi. Qu'est-ce qu'une adaptation ? En quoi consiste une adaptation ? pour résumer, disons que c'est une activité, une opération qui consiste à saisir d'un objet préexistant, la plupart du temps élaboré par quelqu'un d'autre, pour lui faire un certain nombre de transformation aboutissant à la constitution d'un autre objet, dans notre champ qui nous retient ici, l'adaptation participe à l'élaboration de l'identité du cinéma du septième art.

Quels sont les enjeux majeurs de l'I.A au regard de l'adaptation cinématographique. Cet article pose finalement la question de la nature comparative du personnage et l'I.A. dans cette perspective, on peut avancer les hypothèses suivantes : le personnage et L'adaptation cinématographique, cas de AVATAR II, traitent des sujets qui font partie des différentes expériences vécues, dans la mesure où ils véhiculent des valeurs. James Cameroun franchit une étape importante en créant la méta-verse basée sur un avatar de film. Le spectateur vit une véritable immersion sous-marine. On pense que les expressions faciales doivent être améliorées. Auparavant, cela se faisait en prenant une large ou un tir à la tête, ce qui risquait d'avoir une synchronisation labiale incorrecte. Pour contourner ce problème, Cameroun a inventé une toute nouvelle technique pour superposer de nouveaux dialogues ou des scans faciaux.

2. Le personnage

Le personnage est l'un des supports majeurs du roman, l'analyse traditionnelle considère le personnage comme étant un élément et un moyen de reconnaître un certain nombre de données psychologiques « *même s'il inclut le personnage et des faits fictifs, tout écrivain ne peut plus s'échapper de sa subjectivité.* »^[2], concentré dans un être fictif mais fidèle à une réalité humaine qu'il condense et transcende en conciliant le général et le particulier et qu'il rend, ainsi, signifiante. C'est la fonction assignée.^[3]

Dans la littérature moderne, cette approche psychologique est remise en question par de nombreuses critiques, si Robbe Grillet considère le personnage comme une entité périmée. En effet, et dorénavant, le personnage est analysé « *non comme un être, mais comme un participant, c'est-à-dire comme une force agissante au sein d'une série de rapports. Une nouvelle typologie naît selon Barthes, une typologie fondée sur ce que « font » les personnages et non sur ce qu'ils « sont* ». »^[4]

3. *Le personnage moteur du roman*

Les personnages sont nécessaires, indispensables à la progression d'un roman : sans eux, aucune action véritable ne peut intervenir, ils restent le noyau qui imprime au roman son rythme. Le personnage remplit une fonction dynamique : son rôle est de faire progresser l'action.

Les personnages sont des êtres étranges et fascinants, des créatures intermédiaires entre l'être et le non être. « Ces vivantes sans entrailles »^[5] qui n'ont aucune existence palpable, peuplent notre imagination, le personnage est doté d'une consistance. Greimas décrit ainsi les personnages :

Trois couples d'actants:

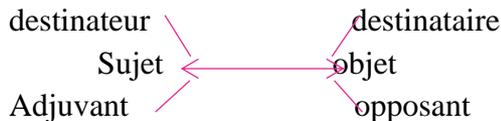


Figure 1 : Schéma actantiel de Greimas

Trois grands axes sémantiques:

- =Axe de la communication
- =Axe du désir
- =Axe de l'épreuve.

Figure 2 : Schéma sémantique.

La question de personnage a évolué, et pris une autre envergure, un chemin magnifique, extraordinaire. La technologie, en ces dernières décennies a fait que le personnage est donc toujours la collaboration d'un effet de contexte et d'une activité de mémorisation et de reconstruction opérée par le lecteur.

Il s'agit du signifié du personnage c'est-à-dire son sens, sa valeur car il est l'aboutissement d'un certain nombre d'informations, disséminées tout au long du récit à partir des indices facilement repérables (portrait, définition du rôle social, identité et constitution

psychologique et sociale). Le personnage en tant que signifiant est désigné sur la scène du texte par un ensemble de marques.

4. La spécificité cinématographique

4.1. Les prémisses du cinéma

Dans les premières années du cinéma, et jusqu'à la fin des années cinquante, la question de la spécificité cinématographique que s'est posée de plusieurs façons, en particulier, au moment de l'avènement du parlant, où la concurrence du cinéma afin de prendre la mesure des attentes concernant les possibilités du cinéma au début du siècle et des déceptions. Le cinéma est « *le moyen d'expression qu'on a pu croire mieux qu'un autre appelé à promouvoir la vraie vie* ». ^[6]

Aux débuts du cinéma, la caméra était souvent statique, les prémices du mouvement de caméra datent de l'époque du cinéma muet. Lorsque le cinéma parlant s'est développé, les caméras étaient trop volumineuses, aujourd'hui plus légères et maniables, elles permettent d'apporter fluidité et dynamique. L'une des caractéristiques propres au cinéma qui le différencie d'autres formes d'expressions artistiques. La perspective de l'utilisation héritée, répétée dans des centaines de films depuis des décennies.

4.2. Le cinéma et la littérature

Jean Cocteau a dit : « *le cinéma, c'est l'écriture moderne dont l'ancre est la lumière* ». ^[7] En effet le cinéma s'est inspiré de la littérature, l'adaptation –procédé complexe- a toujours fait partie de l'histoire du cinéma. Ce médium est à la fois un entrelacs de tous les arts qui l'ont précédé et une synthèse des formes de l'expression humaine.

Le cinéma et la littérature ont toujours fait preuve d'une alliance « *affinité narrative* ». ^[8] À tel point que certains théoriciens de l'adaptation Brian McFarlan voient dans les composantes de la narration les seuls aspects. La comparaison de ces deux types de récits a même poussé le réalisateur français Alexandre Astruc son manifeste naissance d'une nouvelle avant-garde « *La Caméra-stylo* » ^[9]. Selon lui le scénario et même la mise en scène son écriture. Comme le montre la littérature

critique au sujet de l'adaptation cinématographique, le cinéma est avant tout un milieu d'auteurs, d'écrivains, ce qui explique et légitime entre adaptation et communication.

5. L'intelligence artificielle

5.1. Définitions

Le terme de l'IA fut inventé en 1955 par JOHN McCarty, professeur au MIT (Massachusetts Institute Of technology), en vue de la conférence historique de Dartmouth (été 1956). Depuis le domaine a donné lieu à diverses déclarations et promesses sensationnelles. Initialement, l'IA constituait un programme de recherche par l'armée américaine. L'IA utilise des machines intelligentes possédant des caractéristiques de l'intelligence humaine. Il faut utiliser un agent artificiel assez élaboré pour se faire passer pour un humain, les chercheurs du monde entier travaillaient pour la progression dans ce domaine entre informatique, sciences cognitives et neurosciences. L'IA a une particularité qui d'être une innovation technologique, ses applications couvrent tous les domaines économiques, institutionnelles et sociaux. Nous allons en premier temps voir quelques exemples d'applications, en outre un panorama des différentes disciplines de l'IA et enfin son impact sur l'adaptation cinématographique.

5.2. Quelques exemples d'applications

L'IA a bouleversé le champ d'investigation sur tous les plans. Chaque année la liste des assistants intelligents s'enrichit avec des applications SIRI (Apple 2011), Alexa (Amazon 2014) ou avec Google Home (Google 2016). L'IA qui se définit comme un ensemble de technologies liées aux sciences de l'information et de la communication qui ont comme point commun l'automatisation des fonctions intellectuelles. Quels sont les enjeux majeurs de l'IA au regard de l'adaptation cinématographique ?

Le personnage est le noyau, le moteur autour duquel se tisse les événements dont l'objectif est de construire des sociétés du savoir inclusive, et ce par le biais des travaux sur l'éducation, la culture, les

sciences naturelles, sciences humaines et sociales, ainsi que sur la communication et l'informatique.

5.3. Panorama des différentes disciplines

L'I.A touche tous les domaines de compétence du film, de texte, de telle sorte que l'adaptation cinématographique se trouve au cœur des transformations liées au développement de l'I.A. En ce qui concerne le personnage, l'I.A a déjà commencé à transformer le contexte du film.

Les promesses de l'I.A font régulièrement une de l'actualité qu'il s'agisse de l'apprentissage par une machine, de l'écriture d'un manuscrit, de reconnaissance faciale ou encore de dépistage. Délicate à définir, l'I.A fait référence à des programmes informatiques dont l'ambition est de reproduire les schémas de perception de l'intelligence humaine afin d'effectuer des tâches classiquement réalisées par l'homme. Plus précisément, l'I.A désigne des algorithmes dont les institutions à exécuter ne sont plus programmer explicitement par un développeur humain mais « *sont en fait générées par la machine elle-même, qui « apprend » à partir des données qui lui sont fournies* »^[10]. Les applications de l'I.A dans le domaine du film sont nombreuses, à l'image des systèmes d'aide au diagnostic ou au dépistage. Les pouvoirs estiment que le déploiement de l'I.A doit permettre d'améliorer les fonctionnements des personnages au sein de l'adaptation cinématographique, d'apporter des diagnostics plus précis, d'offrir de nouveaux outils pour la surveillance de l'état de personnage et enfin d'ouvrir des nouvelles pistes de recherche.

5.4. Impact de l'I.A sur l'adaptation cinématographique

5.4.1. AVATAR II *Way of the Water*

Les promesses de l'I.A séduisent et la placent au cœur de l'adaptation cinématographique : AVATAR II : l'I.A plus présente que jamais sur le tournage. Lors du tournage du film AVATAR, le plateau était rempli de nouvelles technologies afin de dérationnaliser le processus de réalisation. Si cela permet de gagner beaucoup de temps, cela signifie

également que l'I.A est plus présente que jamais sur les plateaux de tournage.

La sortie du film AVATAR II (deuxième partie) était très attendue de l'œuvre mythique de James Cameroun. Il s'agit de la deuxième adaptation à l'écran. Au cinéma, l'I.A est utilisée pour créer des performances à partir d'acteurs non humains. Si un réalisateur souhaite que le méchant qui nous fait frémir, il peut utiliser des outils de l'I.A tels que des logiciels de reconnaissance faciale et des algorithmes d'apprentissage automatique pour animer le sourire du personnage en temps réel pendant le tournage. Cela permet de gagner du temps et de l'argent car on ne peut pas passer des heures à animer manuellement chaque image de l'animation. AVATAR II sera certainement l'un des plus grands films de tous les temps. Il sera passionnant de voir comment l'I.A façonne l'industrie cinématographique à l'avenir.

AVATAR II est en préparation depuis des années, les fans réclament d'en savoir plus. James Cameroun s'est surpassé en voulant changer la production cinématographique. Il a promis de révolutionner la technologie 3D, il a utilisé la technologie de capture de mouvement pour révolutionner le cinéma en introduisant l'I.A. Le fonctionnement de la capture de mouvement est très simple, mais les effets sont énormes plutôt que de faire jouer des scènes par des acteurs et de faire appel à des animateurs pour combler les vides entre ces scènes et les images de synthèse, on utilise désormais des robots et des ordinateurs pour enregistrer chaque mouvement des acteurs.

5.4.2. Personnage et intelligence artificielle

Les personnages dans le film, sur des écrans, s'écrivent, se lisent, échangent des informations, communiquent, achètent, vendent, se rencontrent : « *Mirton et Lassivelet ont mentionné que l'abus des médias afin d'accomplir leurs fonctions provoque un sentiment d'irresponsabilité chez le public* ». ^[11]

L'I.A et le personnage s'amplifient de jour en jour à chaque nouvelle apparition créée, une relation entre les uns avec les autres, au travers des images, des fichiers, des photos, des vidéos, des textes, des

mots de sons, des liens, ...etc. La relation entre le texte en images, l'image en textes rend plus intelligent le travail. Automatiser le personnage est un rêve de l'I.A, l'imitation est au cœur des analyses du concept de l'I.A. Dans cet article nous allons voir comment cette technologie est utilisée pour créer AVATAR II. L'I.A est utilisée pour aider le réalisateur James Cameroun afin de s'assurer que tout se passe bien sur le plateau. L'I.A est utilisée comme un assistant pour les acteurs qui ont des difficultés à se souvenir de leurs répliques ou à rester dans leur personnage lors de scènes difficiles.

Le visage de l'acteur est capturé à l'aide de la technologie de captures de mouvement qui suit ses expressions et ses mouvements afin de les ajouter au personnage final en images de synthèse. Cela permet de gagner du temps et leur permettant non seulement de dire leur textes sans avoir à faire plusieurs prises, mais aussi de concentrer davantage sur le jeu naturel de l'acteur au lieu de s'inquiéter. Aujourd'hui, on utilise exclusivement des ordinateurs car ils sont plus rapides et plus faciles à utiliser que les méthodes traditionnelles.

6. Conclusion

Pour conclure, le travail de l'adaptation cinématographique, fertilisant l'imaginaire des cinéastes et des écrivains. De fait, le cinéma et la télévision ont aujourd'hui un besoin accru de l'intelligence artificielle qui constitue une réserve quasi inépuisable. Le personnage, cette force qui alimente les histoires, les fictions et la littérature, sous toutes ses formes : romans, nouvelles, œuvres théâtrales, enquêtes sociologiques, biographies, recherches historiques...etc. le personnage permet de nourrir ses propres motifs labyrinthiques liés à la généalogie, à l'identité, à l'exil dans les formes narratives complexes qu'il affectionne. Mais l'intelligence artificielle, de par son existence aujourd'hui instaure un dialogue possible entre adapté le temps et adopté ces infinies jeux suscités.

7. Références

-
- [1] W. WINNICOTT D. *Jeu et réalité, l'espace potentiel*, Gallimard, 1975 (*Playing and Reality*, 1971), réédité en folio, 2004 (ISBN 2070419843).
- [2] Cette citation tirée de l'article « *Les métamorphoses du moi* » dans l'œuvre de Meissa Bey, par Guessoum Zobir, vol.15, p.254, publié le 30/9/2022, ISSN :1112-685X.
- [3] TOURSEL N. *Littérature : textes théoriques et critiques*, Ed. Armand Colin, 2004. p.46.
- [4] Op-cit, p.47.
- [5] HELMS L. « *Le personnage du roman* ». Disponible sur <https://www.cairn.info/le%20personnage-de-roman-9782200617714-page-37.htm>. Consulté le 23/05/2022.
- [6] DAUDET A. « *au cinéma* », in permanence d'Alphonse Daudet, sous la direction de Colette Becker, collection RITM, Université Paris X, 1997.
- [7] COCTEAU J. *Écriture en marge du temps*, 2000, p.220
- [8] LAIB A. « *L'adaptation cinématographique entre fidélité et infidélité* », 2011, p.167.
- [9] ASTRUC A. "The Birth of a New Avant-Garde: La Caméra-Stylo," in *The New Wave*, ed. Peter Graham, pp. 17-23. Trans. from "Naissance d'une nouvelle avant-garde: la caméra-stylo," *L'Écran Français* 144, 30 March 1948.
- [10] « *De l'adaptation d'un texte littéraire au cinéma* », in VERSUS 85/86/87, Milano, Bompiani, 2000.
- [11] Cette citation tirée de l'article « وسائل الإعلام و التنمية الثقافية: إرهابصات الواقع ورهانات المستقبل *The media and cultural development Reality jams and future bet* » de Nacer Nourdine (étudiant) et Djaffel Nourdine (enseignant) », vol. 14 n°2, p.625-641, ISSN :1112-685X, de la revue « Sciences sociales et humaines », écrite en arabe dans le texte d'origine et traduite par nous-même.