





Faculty of Arts

Faculty of Arts journal

Scientific journal reveiw

Les liens artificiels de Nathan Devers Une mise en garde contre les réseaux sociaux ou un simple cri d'angoisse ?

Par

Ayman El Goubashi

Faculté des Lettres

Université de Benha

Vol.60 October 2023

https://jfab.journals.ekb.eg/

Résumé

Cet article se propose d'étudier l'impact du virtuel sur notre vie de tous les jours, ainsi que sur nos relations avec les autres et nos attitudes vis-à-vis de notre entourage dans le roman de Nathan Devers intitulé Les Liens artificiels. Ne voulant pas rédiger un « roman à thèse », Nathan Devers se contente de lancer un cri d'angoisse qui aurait peut-être la vertu de nous mettre en garde contre les dérives de ce « miroir aux alouettes » qui a gâché notre vie personnelle, professionnelle et sociale. Le roman de Devers raconte l'histoire de Julien Libérat, un musicien raté, qui trouve dans le Métavers son dernier refuge. C'est dans ce monde, ou plutôt cet « Antimonde », puisque tout y est à l'envers comme si l'on regarde dans un miroir, que nos rêves se réalisent, mais virtuellement. Le virtuel n'est, d'après Devers, qu'un mirage qui nous mène finalement au néant!

Les Liens artificiels. Virtuel. Refuge. Néant.

Les temps des crises imposent leurs lois ; les gens ainsi que le train-train de la vie quotidienne y deviennent bien différents. En cas de danger, nous n'avons qu'à prendre toutes les précautions et les mesures nécessaires pour nous sauver. Lors d'une épidémie et à plus forte raison d'une pandémie, plusieurs mesures doivent être prises dont la claustration forcée. Pour atténuer l'effet indésirable dû au sentiment d'être enfermés malgré nous et le chagrin qui en résulte et nous afflige, chacun recourt à tous les moyens dont il dispose. A peine sortis du confinement dû au Coronavirus, ou bien « ce salopard de virus qui nous gâche la vie »¹, nous nous trouvons face à une vie bien différente de la nôtre. La routine journalière déjà imposée par les gouvernements pour faire face à ce fléau, incitant les gens à prendre leurs distances les uns des autres, est devenue un mode de vie marquant nos sociétés malgré leurs différences. La crise nous a habitués à la solitude, à l'isolement, voire à ce qui est pire, à savoir, le refus de notre vie réelle pour préférer une autre fictive, de notre invention. Un monde parallèle, virtuel nous semble plus confortable, plus désiré que celui dans lequel nous vivons effectivement : l'Antimonde, dont il est question dans Les liens artificiels, nous fait-il nous dispenser des relations réelles au profit d'autres virtuelles?

On ne se sent pas seul pour la simple raison d'avoir un accès Internet à la portée des mains? Nathan Devers, cet ancien normalien de vingt-six ans, vient de publier son troisième roman, *Les liens artificiels*, un roman réaliste d'anticipation qui traite de l'état actuel de la plupart d'entre nous : assis dans un fauteuil ou allongé sur son canapé, le portable dans les mains, le casque sur la tête, l'homme contemporain se contente des liens effectués à travers *Heaven*, un jeu

¹ Nathan Devers, *Les liens artificiels*, Paris, éd. Albin Michel, 2022. Version Kindle récupérée de http://www.Amazon.com, p. 27.

vidéo pas comme les autres, reflétant l'image parfaite de notre monde d'aujourd'hui.

L'image, savamment choisie pour la première de couverture, dénote le contenu du livre : Narcisse regardant son propre reflet, mais cette fois-ci dans l'écran d'un téléphone portable et non pas dans l'eau comme le veut le mythe¹. Cette image, qui n'est autre que l'avatar de Julien Libérat dans le monde virtuel, nous dit de quoi il s'agit dans les 326 pages du livre et nous aide à prévoir le destin du héros. Tout comme Narcisse, Julien finit par se noyer, mais dans l'écran de son Smartphone.

Devers voulait, par ce livre, accentuer le pouvoir du média social et sensibiliser du même coup la nouvelle génération aux dérives du développement numérique.

Le virtuel, une nécessité de l'époque et un pouvoir croissant

Il s'agit, dans le roman, d'un jeu vidéo (*Heaven*) qui crée une sorte *d'Antimonde* où le joueur fait tout ce qu'il n'arrive pas à réaliser dans la vraie vie. Virtualiser notre monde, permet de réaliser tous nos rêves, mais exclut en même temps toute sorte de réalité : « *les yeux ouverts, il (Julien) rêvait en dehors du sommeil* »². Tout y devient fictif même le plaisir.

Si Ahlam Mosteghanemi rêvait d'un bouton, tout comme c'est le cas dans le monde virtuel, permettant peut-être un retour en arrière pour effacer nos mauvais choix et les répercussions qui en résultent³, *l'Antimonde* nous permettrait, non seulement de revenir sur nos mauvaises décisions, mais aussi d'effacer notre passé et tous ses

² Nathan Devers, Les liens artificiels, op. cit., p. 82.

¹ Voir en annexe.

³https://web.facebook.com/Ahlam.Mostghanemi/posts/pfbid0eFp5iMmt7Jz4F1DHBSAXfZTeYawuptpkpDch5WDf3GMPZ3kfH2pHFkZcCzU3NvY11

détails pour recommencer encore une fois dès le début. On peut y avoir plusieurs vies, plusieurs tentatives comme c'est le cas dans un jeu vidéo. On échappe à la vie réelle avec tous ses ennuis pour se lancer dans une autre toute créée par nous et que chacun façonne à sa manière.

Tout commence quand Julien croise ce post en scrollant le fil d'actualité : « *Connaissez-vous l'Antimonde ? Le seul jeu vidéo que vous allez préférer à la vie !* »¹. Attiré par cette annonce, il s'est aventuré dans cette expérience lui permettant de faire avancer son anti-moi dans un monde parallèle.

Dans l'Antimonde, Adrien Sterner, le développeur de ce jeu vidéo « reproduit la réalité, la vraie réalité, l'entière réalité dans ses moindres détails. Toutes les rues de toutes les villes de tous les pays du monde sont imitées à l'identique, mieux que sur n'importe quelle maquette 3D »².

Sterner affirme qu'il a tout simplement « réussi à construire une planète B virtuelle où tout est bien meilleur que chez vous »³.

Le développeur de *l'Antimonde*, offrira aux ratés l'occasion de combler toutes les failles qu'ils ont subies dans le monde réel. L'antimoi du participant mènera une vie meilleure dans un *Antimonde* où tout sera possible, où il n'y aura plus d'ennui, ni de faille⁴. Pendant des années les employés de Sterner s'adonnèrent à ce projet consistant à « *synthétiser la totalité de la planète Terre* » et où ils ont eu recours à l'IA pour « *calquer virtuellement le monde sans avoir besoin de le redessiner* » 6.

¹ Nathan Devers, Les liens artificiels, op. cit., p. 68.

² *Ibid.*, p. 69.

³ Id.

⁴ *Id*.

⁵ *Ibid.*, p. 102.

⁶ *Ibid.*, p. 104

Le succès de *l'Antimonde* est dû à la volonté exponentielle des utilisateurs de vivre « dans la peau d'un autre et de vivre autrement »¹. Ce n'est plus un simple désir de se divertir comme c'était le cas dans les autres jeux vidéo.

Pour faire de son Antimonde un paradis, le développeur de ce jeu vidéo a fait « revivre tous les morts illustres de l'humanité sous forme de deepfakes, c'est-à-dire d'avatars synthétiques élaborés par des logiciels d'hypertrucage »². Ce sont des personnages non-jouables ou PNJ, c'est-à-dire des personnages incontrôlables opérés par une Intelligence Artificielle certaine qui « décide de comportement ».3 Le jeu permet à l'hologramme de Gainsbourg, un musicien français de notoriété mondiale déjà décédé il y a des années et qui est bel et bien l'idolâtre de Julien Libérat, de dire « Depuis que je suis mort...j'ai profité de la tombe pour composer un aphorisme qui résume ma biographie : « Le succès est un échec raté ».4

En parlant de la rencontre entre Julien Libérat, ce compositeur raté à tous les niveaux, et Gainsbourg, il n'est pas sans importance ici de faire référence à la *médiologie*: un néologisme apparu pour la première fois en 1979 sous la plume de Régis Debray dans son livre intitulé *Le pouvoir intellectuel en France*. Dans son livre, Debray aborde la *transmission* des informations à travers le temps et l'espace, ainsi que les techniques et les moyens de transport permettant cette *transmission*. La *communication* des informations dans l'espace, permet à la fois et du même coup un va-et-vient du contenu entre le destinateur et le destinataire, alors que la *transmission* des informations (dans le temps), passant des anciens aux modernes,

¹ Nathan Devers, *Les liens artificiels*, *op. cit.*, p. 119.

² *Ibid.*, p. 138.

 $^{^3}$ Id

⁴ *Ibid.*, p. 140.

entretient par là une sorte d'interaction entre les générations d'une part et le développement technologique et la diffusion de la culture de A l'instar du WEB 00.1, la transmission semble être à sens unique du fait qu'elle communique l'information à travers le temps et non pas à travers l'espace. Dans l'Antimonde, une communication entre les morts et les vivants serait possible.

La médiologie donne aux internautes l'occasion, non seulement de redonner vie aux morts, mais aussi d'entretenir de vives conversations avec eux sans aucun besoin de médiateur « pour [les] faire parler et agir»¹. Cette opération repose sur deux éléments à savoir la part technique, cela veut dire la matière transmise ou ce qu'on appelle « matière organisée » et une autre part institutionnelle-opérationnelle, ou la plateforme qui prend en charge la transmission de cette matière, en d'autres termes « l'organisation matérialisée ». Dans le cas des Liens artificiels, la matière organisée est Hevean, le jeu vidéo dans lequel s'aventure Julien, et le Métavers représente la plateforme qui en fournit le support. Procurant aux internautes les techniques et les supports nécessaires à leurs activités, ces institutions dont Facebook, tiennent le rôle de fournisseurs qui prêtent la tribune aux paroles des orateurs et le support matériel aux « formes symboliques »².

Ce qui compte le plus ici c'est bien le fait de matérialiser une idée abstraite! C'est de lui donner une forme et permettre aux internautes de la vivre d'une manière qui dépasse de beaucoup l'état de rêve. Cela change bien évidemment nos perceptions et nos concepts du temps et de l'espace dont les contours avec la réalité concrète ne deviennent plus étanches : les limites entre les deux mondes virtuel et réel sont devenues imperceptibles. Les deux mondes se superposent à tel point

Régis Debray, « Qu'est-ce que la médiologie ? », publié le 17 novembre 2015 sur le site Internet: https://www.mediologie.org/qu-est-ce-que-la-mediologie-26

Régis Debray, Manifestes médiologiques, Paris, éd. Gallimard, 1994, p. 17.

que la télévision dans le monde réel transmet en direct les funérailles de Vangel, l'avatar de Julien Libérat, qui se passent dans l'Antimonde. Le règlement de l'Antimonde veut que les joueurs croient à leur existence. S'adressant aux joueurs, Sterner dit : « Vos anti-humains existent. Nous vous demandons de les prendre au sérieux »².

Nous avons toujours besoin de quelque chose qui nous entraîne loin de cette vie réelle qui pèse tellement sur nous, et de nous persuader de sa réalité ou du moins de sa vraisemblance. Pour revêtir cet univers de sa portion de réalité, Devers fait ça et là référence à la Bible. Il donne par là l'impression que c'est réellement un *Antimonde* créé par un dieu. Créant *Heaven*, Sterner « *dépass[e] définitivement le peloton des game développers (sic), [pour rejoindre] l'Olympe des dieux de la modernité : Zuckerberg, Jobs et Musk* »³. Selon Devers, Elon Musk et ses confrères ne sont que des messies de « *la science-fiction* »⁴ qui est pour lui « *une nouvelle religion* »⁵. Développant ce jeu vidéo qui simulait la vraie vie, Sterner voulait devenir un nouveau messie qui crée un monde, « [ressuscite] les morts »⁶ et « [guérit] les lépreux »⁷, d'où l'allusion faite à la Bible dans la deuxième partie du roman.

Dans le troisième chapitre de la troisième partie, Devers a conclu une comparaison entre la création du monde par Dieu dans la Bible, et l'invention de *l'Antimonde* par Sterner. Si Dieu a donné aux humains

¹ Nathan Devers, Les liens artificiels, op. cit.,, p. 312.

² *Ibid.*, p. 236.

³ *Ibid.*, p. 182.

⁴ *Ibid.*, p. 94.

⁵ *Ibid*., p. 275.

⁶ *Ibid.*, p. 95.

⁷ *Id*.

une liberté dont ils abusent, il en est de même pour les *anti-humains* dont rien ne pourrait brider le libre choix¹.

Comme il s'agit d'un jeu vidéo, On a donc affaire à un aspect ludique du monde. Ainsi, *Heaven* diminue-t-il la frustration résultant de toutes les déprimes que nous rencontrons dans notre vie et de notre incapacité à les surmonter. Il n'est peut-être plus question de surmonter ces déprimes mais de leur survivre. Envahissant les sphères adultes, le jeu n'est plus l'apanage des enfants. Cependant, renoncer à ces tas de responsabilités qu'il a en tant qu'adulte pour vivre dans un monde ludique sans aucun souci comme un enfant, n'est pas aussi simple qu'il y paraît. Les différences entre le réel et le ludique sont les mêmes existant entre le monde des enfants et celui des adultes. Cela marque alors un retour à l'enfance où tout était possible. Equivalent moderne du Salut très vanté par les religions, la santé mentale promise par les thérapeutes contemporains se réalise-t-elle par un tel retour à l'âge de la prime enfance, caché derrière un avatar ? Absolument pas ! On ne doit pas chercher cette santé mentale en dehors de soi-même et à plus forte raison dans le soutien d'autrui.

Le profil ou l'avatar n'est pas loin de l'idée du « port du masque »², déjà évoquée par Sennet, et qui permet à l'individu de se protéger de la curiosité des autres qui mettrait à mal sa vie privée pour mieux jouir de la « compagnie d'autrui »³ tout en protégeant sa confidentialité. Dans le propos de Sennet, les masques constituent le fond de la « civilité ». Si l'auteur intitule son livre « Fall of public man » ou La chute de l'homme public (si nous le traduisons littéralement en français), c'est qu'il tend à mettre en cause la vie collective menée en public, sans aucun respect de la confidentialité,

³ *Id*.

¹ Nathan Devers, Les liens artificiels, op. cit., pp.209-216.

² Richard SENNET, *La tyrannie de l'intimité*, Paris, éd. du Seuil, 1979, p. 202.

pour valoriser l'homme moderne dans son individualité et non pas par rapport à ses liens avec les autres dans le cadre des structures sociales. Il est donc pour une « société intimiste » où chacun est considéré dans son intimité.

Il ne faut d'ailleurs pas comparer le Métavers comme lieu virtuel à l'espace imaginaire, c'est une réalité mais « virtuelle » , et le temps qu'on y passe c'est bel et bien un temps réel, à ne pas confondre avec le temps que pourrait durer un rêve par exemple. Cela dit que si nous passons deux heures sur la plateforme, c'est qu'on a passé deux heures en réalité, mais pendant lesquelles on peut vivre toute une vie : « L'avantage dans l'Antimonde, c'était que tout allait vite. Les plus petits désirs s'enchaînaient sans laisser de place à l'ennui » 2.

Sur la plateforme, tout est possible. Tout en prenant en considération la linéarité du temps réel, on peut reculer en arrière pour tout changer, pour rendre meilleure la vie et réaliser des succès déjà ratés dans la vie réelle comme c'est bien le cas de Julien Libérat. Pourtant, il arrive finalement que les deux mondes, réel et virtuel, se superposent de manière qu'il devient impossible désenchevêtrer. Le Métavers est tout simplement, d'après Devers, le web 3 qui nous donne la possibilité « de passer de l'autre côté de l'écran »³, par rapport à Web 2 qui nous garde toujours devant l'écran. Une sorte d'Internet à trois dimensions pour ainsi dire où l'on peut « rentrez dans l'écran » et faire donc partie de ce monde virtuel. C'est

¹ «La réalité virtuelle (en anglais, *virtual reality* ou VR) est une technologie qui permet de plonger une personne dans un monde artificiel créé numériquement ». A consulter sur le site Internet : https://www.futura-sciences.com/tech/definitions/technologie-realite-virtuelle-598/

² Nathan Devers, *Les liens artificiels*, op. cit., pp. 83-84.

³ « Les liens artificiels », le cri d'angoisse de Nathan Devers face au Métavers, publié le 18 octobre 2022. Disponible sur le site Internet :

 $[\]underline{https://www.rts.ch/info/culture/livres/13477471-les-liens-artificiels-le-cri-dangoisse-de-nathandevers-face-au-metavers.html}$

là que les deux mondes réel et virtuel se mêlent et s'enchevêtrent pour devenir finalement indissociables et « indistinguables ».

Julien n'avait pas les moyens d'acheter la panoplie qui lui permettrait d'entrer de plain-pied dans cet Antimonde et d'être complètement dans la peau de son avatar qu'il a bien dénommé Vangel. Mais, une fois équipé de cette panoplie, Julien se trouvait envahi d'un sentiment indescriptible :

« Autour de lui, l'appartement de son anti-moi paraissait si présent que rien ne lui permettait de douter de sa réalité, excepté la pensée qu'il s'agissait d'une illusion. »

Avant de se servir de cette panoplie, Julien était presque en dehors de cet Antimonde, mais maintenant qu'il est muni de cette technique, il est dedans:

« Le Métavers n'était plus une interface où s'affichaient des images mais une fenêtre grande ouverte que Julien traversait, qu'il enjambait en toute transparence. Sans bouger, il était passé de l'autre côté, il pénétrait à l'intérieur du trompe-l'œil, il déplaçait des perspectives en 3D au rythme de ses pas, il s'égarait dans un univers où les images vibraient comme des choses et où les choses elles-mêmes flottaient, fantomatiques. »²

Pouvons-nous comparer le plongement dans l'écran par l'internaute en raison des techniques du Métavers au processus de la lecture littéraire ? S'adressant à son lecteur, dans La modification, en disant par exemple « C'est très brusquement que vous avez décidé ce vovage...»³, Michel Butor implique son lecteur dans l'affaire, et lui donne l'impression que c'est bien lui qui agit dans la diégèse. Le lecteur se trouve alors en cause avec l'auteur dans un monde

¹ Nathan Devers, Les liens artificiels, op. cit., p. 254.

³ Michel Butor, *La Modification*, Paris, éd. Minuit, coll. Double, 1957, P. 33.

imaginaire qu'il lui a créé; parce que la lecture est avant tout un processus interactionnel qui suppose une sorte de communication entre les trois éléments qui y sont impliqués à savoir : l'auteur, le lecteur et le texte¹. Mais, l'œuvre ne remplit sa fonction sociale que lorsque l'expérience littéraire qu'elle offre au lecteur coïncide avec le champ « d'attente de sa vie quotidienne »², avance H.-R. Jauss, tout en affirmant que l'interprétation de l'œuvre dépend plus ou moins de la « propre expérience »³ du lecteur.

Mais à la différence du livre qui impose des cadres et des limites à notre imagination, le Métavers donne libre cours à nos souhaits et désirs : les rêves de Julien Libérat se sont réalisés dans *l'Antimonde*. Le poème qu'il a composé et publié sur la « *contre-société* »⁴, réseau social sur lequel communiquent les *anti-humains*, lui a valu la notoriété mondiale qu'il a ratée dans la vraie vie. C'est dans *l'Antimonde* qu'il a fait l'amour encore une fois avec Mai, son ex ou bien avec son avatar « June »⁵, avant de se dire adieu.

Dans les deux mondes, virtuel du Métavers et imaginaire du roman, la personne ciblée se sent dedans, sauf que dans le Métavers le progrès technique accompagné des effets audiovisuels lui donne l'impression qu'il s'agit d'un univers réel de sa propre création. Une impression pas plus ; parce qu'une fois que c'est fini, c'est fini!!

Arrêté et emprisonné dans la citadelle de Turin, l'écrivain savoyard Xavier Maistre s'est mis à rédiger son *Voyage autour de ma chambre* où il effectuait un voyage virtuel pendant qu'il restait immobile dans sa chambre, prêchant ainsi la virtualité avant la lettre.

⁵ *Ibid.*, p. 294.

vol 60 October 2023

¹ Jocelyne Gaisson, *La lecture de la théorie à la pratique*, éd. De Boeck Education, 2013, p. 6.

² H.-R. Jauss, *Pour une esthétique de la réception*, éd. Gallimard, 1978, p. 80. 3 *Ibid.*, p. 72.

⁴ Nathan Devers, Les liens artificiels, op. cit., p. 120.

Incitant les autres à l'imiter malgré le manque de moyens, Maistre croyait faire plaisir aux malheureux peuplant ce monde :

« Mon cœur éprouve une satisfaction inexprimable lorsque je pense au nombre infini de malheureux auxquels j'offre une ressource assurée contre l'ennui et un adoucissement aux maux qu'ils endurent. »¹

Représentant une source d'inspiration pour tant d'autres écrivains dont Maurice Rheims qui a repris le même thème dans son *Nouveau voyage autour de ma chambre*, publié aux éditions Gallimard en 2000, il est fort probable que le livre de Maistre avait inspiré les développeurs du Métavers qui, malgré les intentions commerciales de leur projet, participent à réaliser les rêves des malheureux et des ratés, dont Julien Libérat, qui pérégrinent sur la plateforme pour se créer une vie plus vivable que celle qu'ils mènent en réalité.

Les réseaux sociaux, ces miroirs aux alouettes, qui font réussir les ratés, sont devenus pour la plupart des jeunes un dernier refuge après avoir été rejetés par la vie réelle. Au moment où il a entamé la rédaction de ce livre, Devers n'a pas pensé, à ses dires, « à la réception du livre, mais au lecteur. [Il voulait] que le style soit accessible, soit ouvert, soit contemporain »². D'où les expressions ressortissant au monde contemporain où règnent les vocabulaires relevant de la sphère des réseaux sociaux tels « likes », « selfie », etc., et c'est la raison pour laquelle le lectorat a reçu le livre avec beaucoup d'intérêt.

Le Métavers, offrant à l'utilisateur, d'après Devers, « l'occasion de devenir quelqu'un d'autre..., [a] la vertu ...de multiplier le champ des possibles et de faire exister les gens dans la pluralité »³.

 3 Id.

¹ MAISTRE, Xavier, Voyage autour de ma chambre, Paris, Librairie Hatier, 1829, p. 2.

² « Les liens artificiels », le cri d'angoisse de Nathan Devers face au Métavers, op. cit.

Allant trop loin, Sterner, développeur de *l'Antimonde*, inspiré par Leibniz, trouve qu'un autre monde ne suffirait peut-être pas « *pour accueillir toutes les visions du monde*... »¹, d'où le besoin de « *créer un multivers, composé d'une infinité de versions de la planète Terre* »². Ce « plurimonde » permettrait aux internautes de se déplacer aisément d'un « *Métavers à un autre* »³.

Le « plurimonde » de Sterner serait la solution du conflit israélopalestinien! Ce qui lui vaudrait le prix Nobel de la paix. Etant donné que les deux peuples n'arrivent jamais à s'entendre, Sterner va « offrir à chacun sa victoire virtuelle »⁴ en annulant l'autre en vue de le remplacer sur la Terre sainte! Mais cela restera toujours virtuel; ce sont des anti-victoires dans un plurimonde qui « exist[e] sans être ».⁵

Nathan Devers dénomme la sphère virtuelle dans laquelle ses personnages vivent et évoluent « *l'Antimonde* » parce que c'est une reproduction du monde réel où tout est à l'envers comme si l'on « *se regarde dans un miroir* »⁶. Une autre raison de la dénomination est que c'est « *la négation, la suppression du monde réel et il y a plus que ça, c'est la dernière étape de la mondialisation* »⁷. On y passe de l'ouverture physique du monde, qui a déjà marqué le 20e siècle, à l'ouverture virtuelle de l'ère digitale. On arrive, avec cette nouvelle ère, à une « *mondialisation sans monde* »⁸.

¹ Nathan Devers, Les liens artificiels, op. cit., p. 300.

 $^{^{2}}$ Id.

³ *Id*.

⁴ *Ibid.*, p. 324.

⁵ *Ibid.*, p. 309.

⁶ « Les liens artificiels », le cri d'angoisse de Nathan Devers face au Métavers, op. cit.

[′] Id.

⁸ *Id*.

Le virtuel devient le mal du siècle

Les Smartphones, les outils de la haute technologie et les médias sociaux qui viennent basculer nos habitudes et coutumes de tous les jours ne sont pour Devers que « des machines de souffrance » dans cette mesure où l'individu, à l'heure où il rentre chez soi pour jouir finalement du repos et de sa portion de confidentialité après une longue journée de travail dans la communauté du boulot, se trouve obligé, malgré lui face aux notifications venant de son portable, de s'impliquer plus ou moins dans une affaire qui pourrait le plus souvent ne pas être la sienne.

Pris de vertige à force de s'accrocher à l'écran qui fait qu'il n'arrive plus à distinguer le réel du virtuel, Julien Libérat a décidé de se donner la mort en direct. Ce faisant, il « *s'émancipe* » peut-être de cette obsession. Il est fort probable aussi qu'en se suicidant, il ne savait pas s'il l'effectuait réellement ou virtuellement.

Interrogé sur cette scène terrible sur laquelle le roman s'ouvre où Julien Libérat se suicide en direct tout en regardant la caméra, et que l'on peut considérer comme « une banalisation du Mal »², Nathan Devers répond qu'en écrivant cette scène, il s'inspirait des vidéos en direct où des jeunes se sont donné la mort pendant que la caméra les filmait, tout en lisant les commentaires des internautes ! Ce « suicide en sélfie »³ est, toujours d'après Devers, « tellement paradoxal parce que le suicide c'est l'acte par excellence de l'autodestruction de soi alors que le sélfie c'est l'acte par excellence de l'affirmation de soi. »⁴. Ce faisant, c'est virtualiser la mort même alors qu'on se suicide effectivement. La mort est devenue un sujet que les internautes

¹ « Les liens artificiels », le cri d'angoisse de Nathan Devers face au Métavers, op. cit.

² « Les liens artificiels » - Nathan Devers. Disponible sur le site Internet : https://www.youtube.com/watch?v=w_DdoKH4Ce8

 $^{^{3}}$ Id.

⁴ *Id*.

tournent en dérision : « *Vas-y, le zozio, montre nous comment tu voles!* »¹, commentent les *followers* de Julien en le regardant pendant qu'il s'apprête à sauter.

Cette abondance d'objets techniques qui nous entourent d'une manière durable dans notre vie et nos pratiques de tous les jours, influe sans aucun doute notre part humaine de créativité. Ces techniques, qui nous remplacent progressivement et largement dans toutes nos pratiques ou presque, nous ont habitués à une paresse sans pareil. Etourdis, paresseux à force de luxe qui leur est offert de tous les coins, nos cerveaux arrêtent de fonctionner en attendant de recevoir tout ce qui est nouveau en vue de nous faciliter la vie personnelle et professionnelle. On est toujours à la recherche d'un objet muni d'une option de plus qu'un autre que nous possédons déjà, donc plus de profit, plus de luxe, et par conséquent moins d'activité et plus de paresse. Parlant de son héros, Devers dit que « Julien... gagnait désormais 4000 euros par mois sans sortir de son lit »².

L'homme moderne est tellement addict aux écrans que Devers compare l'expulsion de *l'Antimonde* au « sevrage »³. Cela nous amène à rapprocher le livre de Devers des *Paradis artificiels* de Charles Baudelaire. Mais peut-on comparer l'effet produit par les médias sociaux à celui engendré par la consommation de l'opium et du haschisch? Toujours en proie à l'angoisse, Baudelaire a eu recours à ces drogues en guise de remède. L'accoutumance aux médias sociaux fait que les internautes augmentent de jour en jour la durée moyenne qu'ils passent sur le portable comme c'est le cas des accros qui augmentent progressivement la dose de la drogue à force de s'y accoutumer. Devers le dit franchement : « vers la mi-juin, il y eut

¹ Nathan Devers, Les liens artificiels, op. cit., p. 13.

² *Ibid.*, p. 189.

³ *Ibid.*, p.302.

justement un dimanche où Julien se drogua de vidéos jusqu'au tournis»¹.

Tout comme l'intoxication par les substances, l'accrochement excessif des jeunes aux médias sociaux et aux Smartphones engendre des effets et des conséquences néfastes. On a ici affaire aux problèmes sanitaires auxquels sont exposés les addicts aux portables dont un syndrome assimilé à une maladie oculaire : le syndrome de la vision informatique ayant pour abréviation « SVI » et dont les symptômes varient entre « les maux de tête, la fatigue oculaire, la vision floue, l'irritation des yeux, la vision double, l'excès de larmes, les yeux secs, la douleur et le clignement excessif... »², ce qui exige bien évidemment une visite chez un ophtalmo. Cela sans compter les effets nocifs sur l'état psychologique, et qui se manifestent dans les relations que ces accros entretiennent avec les autres. Répertorié dans les classes des joies que Baudelaire intitule à juste titre « solitaires », l'accrochement à l'écran, tout comme la consommation de l'opium, « rend l'individu inutile aux hommes et la société superflue pour l'individu, le [pousse] à s'admirer sans cesse lui-même et le [précipite] jour à jour vers le gouffre lumineux où il admire sa face de Narcisse »³.

La plateforme du Métavers hypnose-t-elle ses utilisateurs pour qu'ils fassent à leur insu partie de ce monde virtuel où rien n'est réel ? S'agit-il de rêve ou d'hallucination hypnagogique ? Décernant les différences entre le rêve et l'hypnagogie, Oliver Sacks, affirme que contrairement à l'hallucination à laquelle la personne assiste sans pour autant pouvoir y participer, le rêve, démarqué par la continuité de ses

vol 60

¹ Nathan Devers, Les liens artificiels, op. cit., p. 63.

²https://opto.ca/fr/bibliotheque-sante-oculovisuelle/syndrome-de-vision-informatique-fatigue-oculaire-numerique (ASSOCIATION CANADIENNES DES OPTOMETRISTES)

³ Charles Baudelaire, *Les paradis artificiels opium et haschisch*, Paris, POULET-MALASSIS ET DE BROISE LIBRAIRES-ÉDITEURS, 1860, pp. 102-103.

épisodes et l'homogénéité de ses séquences, permet au rêveur d'en faire partie comme étant le seul moyen pour réaliser ses souhaits et désirs¹. Pourtant, les deux ont pour terrain commun «Le cinéma intérieur »² de notre cerveau. Ainsi, faut-il faire le lien entre l'illusion que vit l'internaute sur la plateforme du Métavers et l'état schizoïde selon Donald Woods Winnicott. Etant donné qu'il n'existe pas de frontières étanches entre l'illusion et la schizoïdie, Woods souligne que nous pouvons simplement confondre entre l'illusion et « l'état Schizoïde »³. Le Métavers se trouve donc dans cette zone d'ombre, cette aire transitionnelle⁴ entre le réel et l'imaginaire : « Un univers où les zones d'ombre de chacun remontaient à la surface... »⁵.

Certains neurologues nous alertent sur les effets indésirables de cette addiction de plus en plus croissante au numérique sur notre conscience et notre santé cérébrale. Les médias sociaux ont sur les cerveaux de ceux qui rivent aux écrans, le même effet qu'ont les stupéfiants sur les accros. Dans un article traitant de l'impact des médias sociaux sur notre psychisme, publié dans Le Figaro, l'écrivain surnomme les réseaux sociaux « *opium des peuples* » en raison de la capacité qu'ils détiennent d'orienter et de désorienter les utilisateurs de ces plateformes. L'article, se référant à une recherche menée par le

¹ A ce sujet cf. Oliver Sacks, L'Odeur du si bémol, L'univers des hallucinations, Paris, éd. du Seuil, 2014, p. 228.

² *Ibid.*, p. 261.

³ A ce sujet, cf. Donald Woods Winnicott, *Jeu et réalité, l'espace potentiel*, Paris, éd. Gallimard, 1975, p. 93.

⁴Cette aire transitionnelle est aussi appelée « l'espace des possibles », Isabelle Pibarot, *Une ergologie : des enjeux de la dimension subjective de l'activité humaine*, Bruxelles, De Boeck Supérieur s.a., 2013, p.83.

⁵ Nathan Devers, Les liens artificiels, op. cit., p. 120.

⁶ Pascale Senk, « Comment Internet affecte notre psychisme », publié le 20/03/2015. Disponible sur le site Internet : <a href="https://sante.lefigaro.fr/actualite/2015/03/20/23542-comment-internet-affecte-notre-not

psychisme#:~:text=Face%20aux%20%C3%A9crans%2C%20et%20du,en%20lien%20avec%20les%20%C3%A9motions.

professeur Olivier Houdé, « directeur du laboratoire de psychologie du développement et de l'éducation de l'enfant du CNRS-La Sorbonne » 1, nous met en garde contre l'emploi excessif des réseaux sociaux et ses effets nocifs sur la santé cérébrale des utilisateurs, et plus particulièrement des enfants qui se sont habitués aux jeux vidéo et qui leur consacrent la plupart de leur temps :

« Face aux écrans, et du coup dans la vie, les natifs du numérique ont une sorte de TGV cérébral, qui va de l'œil jusqu'au pouce sur l'écran. Ils utilisent surtout une zone du cerveau, le cortex préfrontal, pour améliorer cette rapidité de décision, en lien avec les émotions. »²

Malgré cette aptitude acquise et qui montre une rapidité dans la prise de décision, les enfants en question souffrent en revanche d'une déficience au niveau d'autres fonctionnalités cérébrales telles que « la prise de recul, de synthèse personnelle et de résistance cognitive »³.

D'ailleurs, la domestication des générations futures par le fait de les habituer toutes à un seul et même mode de vie est-elle donc le but visé par GAFA, ou ce sont plutôt les exigences et les usages sociaux de l'actualité? Dans les rues, dans les moyens de transport en commun ou chez eux, les jeunes, les portables dans les mains et les yeux fixés sur l'écran, semblent avoir les mêmes attitudes, et revêtus des mêmes comportements. Ce qui a produit bien évidemment une crise d'authenticité.

La recherche de l'authenticité du moi dépasse l'intimité personnelle pour s'étendre sur nos liens avec les autres, ce qui mène à une psychologisation des relations sociales. Là, nous nous inscrivons en faux contre la fameuse phrase de Sartre « L'enfer, c'est les

 3 Id.

¹ Pascale Senk, « Comment Internet affecte notre psychisme », op. cit.

² Id. A ce sujet, cf Olivier Houdé, Apprendre à résister, éd. LE POMMIER, 2014.

autres »¹. L'enfer ce n'est pas du tout les autres ; l'expérience s'acquiert à travers nos contacts avec « l'autre », « le différent ». Qu'on puisse se passer des autres, cela devrait nous inquiéter. Cela signifie bien évidemment un manque d'expérience. Il ne faut donc pas rejeter l'autre pour préférer vivre isolé dans ce que Devers appelle à bon droit « le néant »².

Si les années 70 ont produit, d'après Richard SENNET, une génération qui est toujours en quête de l'authenticité de sa personnalité, à l'ère numérique, nous nous sommes tous transformés en avatars, tout en effaçant cette authenticité qui consiste en la subjectivité qui marque l'émancipation de chaque personne. A force d'être « avatarisés » -ce qui signifie que chacun d'entre nous agit sur Internet, dans ce monde virtuel, caché derrière son avatar, derrière cette image qui n'est pas la sienne, qui n'est pas du tout authentique-nous risquons de perdre toute sorte d'authenticité rattachée à notre personnalité.

Avatar, cette nouvelle fonctionnalité lancée à partir de 2019 par Facebook, permet à chacun des utilisateurs de se créer son propre « sosie » sur la plateforme de Facebook suivant des étapes fort faciles gérées par l'utilisateur lui-même, et guidées par la plateforme. Cette nouvelle fonctionnalité donne au facebookateur la possibilité de chatter, de commenter et de faire des connaissances sans même dévoiler sa véritable personnalité.

Le concept de la personnalité prend à l'ère du Métavers d'autres sens bien différents de ceux qui régnaient aux siècles précédents : émancipation ou fausse émancipation pour être plus précis. On est désormais le confident de soi-même et l'on n'a plus besoin d'un autre

¹ Jean-Paul Sartre, *Huis clos*, Paris, Éditions Gallimard, 1947, p. 93.

² Nathan Devers, Les liens artificiels, op. cit., p. 7.

assez discret pour lui confier ce qu'on a à raconter, sans craindre qu'il divulgue notre secret pour quoi ce soit. Considérons la conversation que Julien entretient avec Vangel, son propre avatar dont Stener a déclaré la mort :

« Mon pauvre...Depuis le départ, tu habites l'anti-vie C'est-àdire la mort...Tu ne survivras pas à ton anti-moi...Tu ne pourras pas te séparer de ta part irréel...Maintenant...Que préfèrestu ?...Retourner dans ton tunnel ou me rejoindre ? » ¹

Même après sa mort, l'avatar reste toujours le confident de Julien. Cela, favorisant la distanciation sociétale, produit des problèmes sociétaux au sein de la même famille. Ainsi, la réunion périodique et habituelle des membres des familles n'est plus désormais une occasion de renforcer les liens entre eux. Pendant la rencontre familiale, chacun, le portable dans les mains, interagit très rarement avec les autres, d'où la froideur qui caractérise nos relations d'aujourd'hui.

A la différence des liens intimistes qui marquaient les sociétés tout au long du XIXe siècle et les premières décennies du XXe, le capitalisme a une certaine tendance à limiter les relations entre les gens. C'est à partir du développement du capitalisme que la froideur et la distanciation s'imposent aux relations au sein des sociétés, et cela relève de la nature même et des normes de ce régime.

De surcroit, la démocratisation des outils de la *hi tech*. qui sont devenus à la portée de toutes les personnes quelle que soit leur classe sociale, a créé des types de connaissances qui n'existaient pas aux ères antérieures à cet essor numérique. Ces relations virtuelles n'ont bien évidemment pas la même durabilité que celles qui se construisent dans la vie réelle. La preuve en est que l'on peut rompre

_

¹ Nathan Devers, Les liens artificiels, op. cit., p. 310.

avec l'ami virtuel tout simplement comme si l'on « se débranche d'une machine »1. Le titre de l'album que Julien Libérat envisageait composer, « ensemble et séparés », est d'après Devers porteur de plein de sens:

« Dans ce monde des écrans, nous sommes ensemble et séparés à la fois...C'est le monde de la collectivité permanente. Le monde qui nous prône d'une sorte de liaisons qui rend la solitude impossible même quand on s'enferme chez soi, on est quandmême connecté aux autres, donc toujours ensemble. Mais ce lien avec les autres, est un lien profondément solitaire, profondément artificiel...et c'est pourquoi j'ai voulu, déclare-t-il, dans mon roman, écrire à la fois un roman de l'impossible solitude et de l'impossible société.»²

Dans son poème, Vangel qualifie le Métavers de « poubelles » où nous allons tous « pourrir » derrière les écrans. Ce poème, dont le créateur intitule Playmobil, est « une satire qui tourne en dérision l'Antimonde et dénonce la virtualisation des liens sociaux »⁴.

Ce n'est pas un hasard si nous sommes tous tellement accrochés aux écrans! Le but essentiel du capitalisme post-moderne, représenté par le GAFA, est de créer une société de consommateurs repliés constamment sur leurs besoins et leurs caprices⁵. Les capitalistes postmodernes ont su très bien tirer profit des recherches menées par les sociologues qui ont divisé les hommes ayant existé depuis la fin de la

¹ Pascale Senk, « Comment Internet affecte notre psychisme », op. cit.

² « Les liens artificiels », le cri d'angoisse de Nathan Devers face au Métavers, op. cit.

³ Nathan Devers, *Les liens artificiels*, op. cit., p. 186.

⁴ *Ibid.*, p. 219.

⁵ A ce sujet cf. Cristopher Lasch, *La culture du Narcissisme*, Paris, éd. Flammarion, 2008. Même si le propos de Lasch, dans le livre, est d'analyser l'influence du développement qui a touché tous les domaines de la vie, sur les Américains, cette analyse s'étend aussi et du même coup sur tous les hommes de toutes les nationalités dont la française.

seconde guerre mondiale en catégories, tout en donnant à chaque tranche un surnom correspondant à ses caractéristiques. Chaque classe a des attitudes bien différentes de celles des autres vis-à-vis du travail et du milieu où l'on vit. Nombreuses sont les études qui ont été effectuées au profit des entrepreneurs pour trouver les moyens les plus efficaces en marketing selon la catégorie ciblée, et pour mieux convaincre chacune de ces catégories d'acheter tel ou tel produit¹. Ceux qui sont nés dans la période qui a suivi la fin de la seconde guerre mondiale et jusqu'au milieu des années soixante appartiennent aux « baby-boomers »². Tous ceux ayant naissance entre la moitié des années soixante et la fin des années soixante-dix sont surnommés la génération X. Cette dernière est suivie de la génération Y, née entre 1980 et 1990, tandis que les personnes appartenant à la génération z sont nées après les années 1995. L'âge adolescent de ces derniers a été marqué par l'essor technologique de l'ère numérique. La dernière de ces générations est intitulée « la génération alpha », née après 2010, complètement dans la révolution digitale. Tous ceux qui sont à vie actuellement quelle que soit leur génération ou leur classe sociale, notamment les générations z et alpha sont accrochés plus ou moins à leurs Smartphones qui les gardent toujours en contact les uns avec les autres, et les tiennent au courant de tout ce qui se passe partout dans le monde.

A travers pas mal d'expériences vécues, Samuel Bielka, freelancer et spécialiste de réseaux sociaux, a pu conclure que le comportement

¹ Tiahn Wetzler, « Des Boomers à la Génération Z : Comment adapter votre marketing mobile aux différentes générations », publié le 26/10/2021. Disponible sur le site Internet : https://www.adjust.com/fr/blog/how-to-market-your-app-to-different-generations/

²Romain Baheux, « Xennial, Millennial, Z : à quelle génération appartenez-vous ? », publié le 3 juillet 2017. Disponible sur le site Internet : https://www.leparisien.fr/societe/xennial-millennial-z-a-quelle-generation-appartenez-vous-03-07-2017-

^{7106526.}php#:~:text=Bonne%20nouvelle%20si%20vous%20%C3%AAtes,Millennials%2C%20aussi%20appel%C3%A9s%20g%C3%A9n%C3%A9ration%20Y.

des internautes ressemble le plus souvent à celui des enfants et non pas des adultes. Ainsi, faut-il recourir à une stratégie spéciale pour les manipuler, ou à plus forte raison les « *captiver* » comme c'est bien marqué sur la quatrième de couverture de son livre : « *les internautes se comportent comme des enfants!* »¹.

Heaven, ce jeu vidéo censé être complètement gratuit, d'après la déclaration de son créateur, ne l'est pas effectivement. Fasciné par les attractions offertes par ce jeu, Julien Libérat finit par dépenser plus de 400 euros pour acheter en ligne des millions de « cleargolds », la monnaie en circulation dans cet Antimonde, en vue de mener virtuellement la vie de luxe dont il rêvait dans le monde réel : « Tout compte fait, ce jeu gratuit venait de lui coûter 434 »².

Ce qui est étrange, voire dangereux, comme l'a savamment montré le titre du livre de Bielka, c'est que nous sommes tous devenus des catégories ciblées, en d'autres termes, des proies.

Conclusion

Le Métavers, cet *Antimonde* qui a la vertu, d'après Devers, de répliquer notre monde réel, permettant à chacun d'entre nous d'avancer à travers son avatar au lieu d'évoluer réellement dans la vraie vie, a-t-il ainsi trouvé la bonne solution pour remédier à nos problèmes et failles ? La réponse ne tarde pas à venir sous la plume de Devers lui-même, tout en envisageant un avenir menaçant, si nous continuons de la sorte :

« D'ici vingt ou trente ans, les réseaux sociaux classiques disparaîtraient totalement. Les gens n'auraient plus la force d'y mettre en scène leur vie quotidienne, de donner leur avis et de se

² Nathan Devers, *Les liens artificiels*, op. cit., p. 127.

¹ Cf. Samuel Bielka, Stratégie digitale et psychologie des internautes : Comment captiver ces grands enfants ?, éd. GERESO, 2020, quatrième de couverture.

disputer... Comme des feuilles mortes, ils se laisseraient emporter par le vent de l'époque. Un par un, milliard après milliard, les humains renonceraient au monde et se laisseraient transformer en anti-humains. A la fin, le néant gagnerait. »¹

Abordant une question de brûlante actualité qu'est l'impact négatif de l'addiction aux médias sociaux sur nos sociétés, le livre de Nathan Devers est un roman absolument contemporain. Ne prétendant pas avoir rédigé un roman à thèse, il ne pose nulle part dans son roman cette question : le Métavers est-il bon ou mauvais pour l'humanité? Le propos de Devers est de mettre en scène « une humanité qui n'avait plus rien d'humain »². Cependant, refusant à son livre tout objectif moralisateur, il se contente d'enregistrer l'état des choses telles quelles, tout en envisageant comment cela va se passer dans l'avenir d'après les données dont il dispose.

¹ Nathan Devers, Les liens artificiels, op. cit., p. 325.

² *Ibid.*, p. 222.

الملخص:

في هذا البحث نتناول بالدراسة تأثير الواقع الافتراضي على حياتنا اليومية وكذلك علاقاتنا بالآخرين وسلوكنا تجاه من حولنا في رواية العلاقات الاصطناعية لناتان دوفير. نظراً لعدم رغبته في كتابة رواية ذات بعد تعليمي، فقد اكتفى ناتان دوفير في روايته بصرخة خوف من شأنها أن تحذرنا من مساوئ هذا الشرك الخادع الذي أفسد حياتنا الشخصية والعملية والاجتماعية. تتناول رواية دوفير قصة الموسيقار المخفق جوليان ليبيرا الذي وجد في الميتافيرس ملجأه الأخير. ففي هذا العالم، أو بالأحرى هذا العالم المضاد، تتحقق كل الأحلام ولكن افتراضياً وذلك لأن كل شئ فيه معكوس كما لو كنا ننظر في مرآة. غير أنه، كما يرى ناتان دوفير، فإن هذا الواقع الافتراضي ليس إلا سراباً لايقودنا في النهاية إلا للعدم.

Bibliographie

Corpus

DEVERS, Nathan, *Les liens artificiels*, Pais, éd. Albin Michel, 2022. Version Kindle récupérée de http://www.Amazon.com

Ouvrages généraux et ouvrages de critique

BAUDELAIRE, Charles, *Les paradis artificiels opium et haschisch*, Paris, POULET-MALASSIS ET DE BROISE LIBRAIRES-ÉDITEURS, 1860.

BIELKA, Samuel, Stratégie digitale et psychologie des internautes: Comment captiver ces grands enfants?, Paris, éd. GERESO, 2020.

BUTOR, Michel, *La Modification*, Paris, éd. Minuit, coll. Double, 1957.

DEBRAY, Régis, Manifestes médiologiques. Paris, Gallimard, 1994.

GAISSON, Jocelyne, *La lecture de la théorie à la pratique*, Paris, éd. De Boeck Education, 2013.

HOUDE, Olivier, *Apprendre à résister*, Paris, éd. LE POMMIER, 2014.

JAUSS, H.-R., *Pour une esthétique de la réception*, Paris, éd. Gallimard, 1978.

LASCH, Cristopher, *La culture du Narcissisme*, Paris, éd. Flammarion, 2008.

MAISTRE, Xavier, Voyage autour de ma chambre, Paris, Librairie Hatier, 1829.

PIBAROT, Isabelle, *Une ergologie: des enjeux de la dimension subjective de l'activité humaine*, Bruxelles, De Boeck Supérieur s.a., 2013.

SACKS, Oliver, *L'Odeur du si bémol, L'univers des hallucinations*, Paris, éd. du Seuil, 2012.

SARTRE, Jean-Paul, *Huis clos*, Paris, Éditions Gallimard, 1947. SENNET, Richard, *La tyrannie de l'intimité*, Paris, éd. du Seuil, 1979. WINNICOTT, Donald Woods, *Jeu et réalité*, *l'espace potentiel*, Paris, éd. Gallimard, 1975.

Articles de périodiques consultés sur Internet

BAHEUX, Romain, « Xennial, Millennial, Z : à quelle génération appartenez-vous ? », publié Le 3 juillet 2017. Disponible sur le site Internet : https://www.leparisien.fr/societe/xennial-millennial-z-a-quelle-generation-appartenez-vous-03-07-2017-

 $\frac{7106526.php\#:\sim:text=Bonne\%20nouvelle\%20si\%20vous\%20\%C3\%}{AAtes,Millennials\%2C\%20aussi\%20appel\%C3\%A9s\%20g\%C3\%A9}{n\%C3\%A9ration\%20Y}.$

DEBRAY, Régis, « Qu'est-ce que la médiologie ? », publié le 17 novembre 2015 sur le site Internet : https://www.mediologie.org/quest-ce-que-la-mediologie-26

SENK, Pascale, « Comment Internet affecte notre psychisme », publié le 20/03/2015. Disponible sur le site Internet : https://sante.lefigaro.fr/actualite/2015/03/20/23542-comment-internet-affecte-notre-

psychisme#:~:text=Face% 20aux% 20% C3% A9crans% 2C% 20et% 20d u,en% 20lien% 20avec% 20les% 20% C3% A9motions

WETZLER, Tiahn, « Des Boomers à la Génération Z : Comment adapter votre marketing mobile aux différentes générations », publié le 26/10/2021. Disponible sur le site Internet : https://www.adjust.com/fr/blog/how-to-market-your-app-to-different-generations/

Sources audiovisuelles

« Les liens artificiels », le cri d'angoisse de Nathan Devers face au Métavers, publié le 18 octobre 2022. Disponible sur le site Internet https://www.rts.ch/info/culture/livres/13477471-les-liens-artificiels-le-cri-dangoisse-de-nathan-devers-face-au-metavers.html

« Les liens artificiels » - Nathan Devers. Disponible sur le site Internet :

https://www.youtube.com/watch?v=w_DdoKH4Ce8

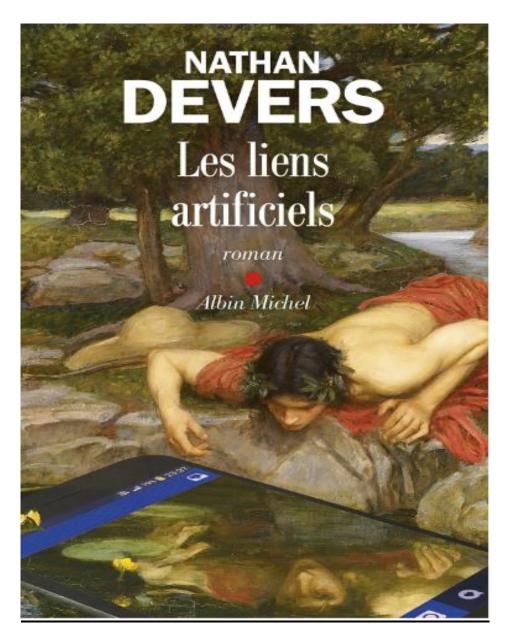
Sites Internet

https://www.futura-sciences.com/tech/definitions/technologie-realite-virtuelle-598/

 $\frac{https://web.facebook.com/Ahlam.Mostghanemi/posts/pfbid0eFp5iMm}{t7Jz4F1DHBSAXfZTeYawuptpkpDch5WDf3GMPZ3kfH2pHFkZcC}zU3NvY11$

https://opto.ca/fr/bibliotheque-sante-oculovisuelle/syndrome-devision-informatique-fatigue-oculaire-numerique (ASSOCIATION CANADIENNES DES OPTOMETRISTES)

Annexe



Les liens artificiels de Nathan Devers

Première de couverture