



HAL
open science

Esthétique de synthèse : dans la matière et les supports de médias numériques narratifs

Everardo Reyes-García

► To cite this version:

Everardo Reyes-García. Esthétique de synthèse : dans la matière et les supports de médias numériques narratifs. Cahiers de Narratologie, 2024, 45, <10.4000/124st>. <hal-04915708>

HAL Id: hal-04915708

<https://hal.science/hal-04915708v1>

Submitted on 28 Jan 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons CC BY-NC-SA 4.0 - Attribution - Non-commercial use - ShareAlike - International License

Esthétique de synthèse : dans la matière et les supports de médias numériques narratifs

Everardo Reyes



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/narratologie/14928>

DOI : 10.4000/124st

ISSN : 1765-307X

Éditeur

LIRCES

Référence électronique

Everardo Reyes, « Esthétique de synthèse : dans la matière et les supports de médias numériques narratifs », *Cahiers de Narratologie* [En ligne], 45 | 2024, mis en ligne le 31 juillet 2024, consulté le 10 octobre 2024. URL : <http://journals.openedition.org/narratologie/14928> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/124st>

Ce document a été généré automatiquement le 10 octobre 2024.



Le texte seul est utilisable sous licence CC BY-NC-ND 4.0. Les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés) sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

Esthétique de synthèse : dans la matière et les supports de médias numériques narratifs

Everardo Reyes

Introduction

- 1 Les technologies numériques ont imposé leur logique et mode de fonctionnement dans tous les domaines des activités humaines. S'il en restait un lieu à l'abri des effets du numérique, celui-là a été certainement touché par des bouleversements récents, comme la crise sanitaire – qui a obligé le passage à la vie en ligne –, ou l'essor de l'intelligence artificielle accessible au grand public depuis un navigateur web.
- 2 Néanmoins, les relations entre le numérique et la créativité ont existé dès le début du développement de l'informatique à usage culturel. Les créatures cybernétiques de Norbert Wiener (1951), l'art génératif de Max Bense (1957), le *chatbot* psychiatrique de Joseph Weizenbaum (1966), en sont seulement quelques exemples. Pour mieux distinguer les nuances entre informatique et numérique, le terme synthétique est utilisé pour faire référence à un état artificiel qui l'oppose à une émergence naturelle. Le synthétique se construit et, comme tel, porte les traces de son assemblage.
- 3 Dans ce contexte, l'esthétique semble bien située pour étudier la pertinence de productions créatives faites avec des technologies numériques. À son tour, l'esthétique n'est pas entendue ici comme synonyme d'artistique ou de beauté. Elle est plutôt comprise dans sa relation avec la perception sensorielle. En agissant de pair avec la créativité numérique, l'esthétique peut contribuer à l'adoption d'un regard spéculatif qui mettrait en challenge nos compréhensions et assomptions des objets techniques.
- 4 L'objectif de cet article est de contribuer à l'étude des productions créatives, qu'elles soient des artefacts ou des œuvres artistiques, afin d'éclairer les modalités d'articulation entre le numérique et ses propriétés intrinsèques (interactivité, générativité, procéduralité). Dans la première partie, nous revenons sur quelques

notions issues des théories de médias afin d'observer les formes et modalités de productions numériques. Ensuite, l'esthétique de synthèse est appliquée aux réalisations du domaine de la fiction interactive. Nous faisons un retour sur quelques exemples historiques qui nous permettent de séparer les effets des médias de leurs genres et catégories. À la fin, nous nous concentrons sur les outils et méthodes soutenant la production numérique et nous regardons deux manières dont ils peuvent fonctionner comme des formes d'évaluation. D'un côté, les outils sont perçus comme des environnements communicants à trois niveaux (en tant qu'outil spécialisé, en tant qu'environnement numérique, et en tant qu'objet culturel). D'un autre côté, la curation, telle qu'elle a été initiée par les catalogues et archives d'art médiatique, introduit un schéma participatif et documentaire d'expériences esthétiques.

1. Formes et formats du média art

- 5 Au sein des sciences de l'information et de la communication, les médias ont été étudiés au-delà leur contenu et réception sociale, ils ont été aussi perçus comme des extensions de l'être humain. Le théoricien de médias Marshall McLuhan indiquait qu'une liste de médias pourrait inclure la parole (parlée, écrite, imprimée), les nombres, les vêtements, le logement, l'argent, les horloges, la roue, les routes, les moyens de transport, les médias de masse (l'impression, les bandes dessinées, la presse, la publicité, les films, la radio, la télévision), mais aussi les armes et l'automatisation (McLuhan 1964).
- 6 À travers cette liste on distingue deux caractéristiques qui nous semblent importantes pour les propos de cet article. D'un côté, les médias sont des entités multimodales, qui se perçoivent par différents sens : visuel, auditif, tactile, mais aussi olfactif, gustatif et cognitif. D'un autre côté, ils sont des entités multimédia. Ils peuvent combiner plusieurs formats et manifestations matérielles : texte, image, audio, vidéo, interfaces physiques.
- 7 Avec l'arrivée de l'informatique, depuis les années 1950 nous témoignons des usages créatifs et narratifs des médias. De fait, plusieurs théoriciens de médias ont proposé des catégories pour saisir leurs particularités. On parle ainsi de médias interactifs, multimédia, hypermédia, nouveaux médias, médias hybrides, médias sociaux, ou encore "médias humides" (qui soulèvent leurs interactions avec des organismes biologiques (Ascott 2003)).
- 8 En devenant une entité numérique, les médias acquièrent des propriétés des environnements informatiques. À commencer par l'écran, l'élément visible avec lequel on interagit de manière quotidienne, les médias sont constitués de pixels qui s'affichent sur une surface bidimensionnelle. Nous pouvons nommer ces manifestations à l'écran comme des « structures de surface » : textes, images, vidéos, pointeurs, fenêtres, icônes. Pour leur part, les « structures profondes » sont constituées des couches techniques qui leur sont sous-jacentes. On parle du langage de programmation utilisé pour donner forme à un message. Dans un contexte web, par exemple, il s'agit notamment du HTML, mais nous savons que d'autres codes sont sollicités pour ajouter de l'interactivité et de du design graphique (JavaScript, CSS). À un niveau plus profond, ces langages sont des vocabulaires techniques qui transforment des instructions informatiques en valeurs numériques. Ensuite, d'autres interactions qui relèvent du domaine électronique et génie logiciel se produisent entre les applications logicielles et les composants de l'ordinateur.

- 9 Cette distinction est importante car les usages créatifs et artistiques des médias impliquent la manipulation des couches techniques inférieures. Comme on le verra, les artistes, les designers et les créatifs en général ont souvent refaçonné les fonctions traditionnelles des médias pour exprimer leurs propres visions. De plus, l'écran est seulement une entité matérielle de sortie parmi d'autres. L'art numérique s'est intéressé à questionner les effets des interactions humaines et non-humaines en utilisant les technologies qui peuvent être analogiques, anciennes, démodées ou, encore, en train d'émerger. Dans une perspective historique, les matériels utilisés ont servi également à caractériser des genres et des mouvements, comme l'art cinétique, l'art cybernétique, le bio art, l'IA art, l'art robotique, et l'art spatial.
- 10 Pour résumer, nous pouvons repérer quelques traits distinctifs du numérique en relation avec les productions créatives. Nous dirons que, de manière similaire à la distinction entre « esthétique » et « beauté », le « numérique » n'est pas synonyme d'« informatique ». Tandis que l'informatique fait référence à l'usage de technologies de traitement et de calcul, le numérique vise les effets et les impacts sur les manières d'être et les formes de vie qui surgissent. En relation à l'esthétique, le chercheur de médias Sean Cubitt voit dans le numérique une source qui enrichi les œuvres d'un caractère unique mais éphémère en même temps (Cubitt 2016). La chercheuse Janet Murray soulève la capacité du numérique pour découper des tâches en processus et routines qui peuvent s'automatiser. Ces processus deviennent participatifs avec la collaboration du public, tout en restant encyclopédiques et délimités par les couches informatiques. D'autres propriétés comme la vitesse de traitement, la discrétion de l'information, l'échelle des données, la mémoire de stockage, sont aussi des propriétés exploitées explicitement dans la narration et la création numérique.

2. Pour une esthétique de synthèse

- 11 L'esthétique est traitée ici comme l'idée philosophique qui l'associe à la perception des phénomènes physiques à travers des sens humains. En binôme avec la culture numérique, des formes pionnières comme « l'esthétique de l'information » et « l'esthétique générative » ont apparues dans les années 1960. Leur objectif consistait à décrire et à mesurer les propriétés visuelles des formes bidimensionnelles pour concevoir ainsi des règles pouvant être écrites avec du code de programmation, et créer des variations infinies sous forme visuelle.
- 12 Une autre approche connexe est celle de « l'esthétique interactive » qui met l'accent sur le processus de perception par le public à travers l'engagement avec les œuvres d'art médiatiques informatiques (Kwastek 2013). À ce sujet, nous soulignons que « interaction » et « interactivité » ne sont pas nécessairement synonymes. Alors que ce dernier attend une sorte de contact explicite (le toucher, mais aussi la commande vocale et le suivi oculaire), le premier pourrait inclure un rapport intersubjectif ou des interprétations se pourraient se manifester de manière asynchrone, à un autre moment de la vie du spectateur. L'expérience esthétique nous rappelle l'importance de la sensibilité du spectateur et de la capacité d'un objet à produire des actions, des interprétations et des réflexions. C'est dans ces termes qu'un objet peut être qualifié d'« objet esthétique » et cela n'implique pas qu'il ait été conçu délibérément comme une œuvre d'art.

- 13 À l'occasion du colloque « La fiction au cœur du dispositif numérique », organisé à l'Université de Toulon en avril 2024, nous avons sélectionné comme terrain d'analyse la fiction interactive pour aborder les relations d'interactivité qui se tissent avec les lecteurs, entendus aussi comme des acteurs qui jouent un rôle actif pour le déroulement de la narrativité de l'œuvre. Les propriétés du numérique signalées précédemment sont mobilisées pour produire l'effet d'immersion : « lorsque nous sommes immergés dans un environnement cohérent, nous sommes motivés à initier des actions qui conduisent à un sentiment d'action, ce qui à son tour approfondit notre sentiment d'immersion » (Murray 2017 : 114).
- 14 Si l'on prend comme exemple des œuvres comme « Winchester's Nightmare » (1999) de l'artiste et chercheur Nick Montfort ou « Puppet President » (2004) de l'artiste Antoine Schmitt, nous observons que, lors d'une séance d'interaction, des textes sont échangés de manière interactive. Il s'agit d'une interaction symétrique car elle utilise les mêmes modalités et formats de média. En effet, des nombreuses expériences humaines, comme la conversation, fonctionnent naturellement parce que les participants ont des modalités et des capacités symétriques qui permettent d'agir et se reconnaître au sein de ces modalités.
- 15 Au contraire, dans le cas de pièces hypertextuelles comme « Victory Garden » de l'artiste-chercheur Stuart Moulthrop (1991, récréée en 2022), les textes sont accompagnés de liens, des images et du traitement graphique. Dans ces cas, l'hypertextualité est perçue à travers la relecture et la réflexion. Comprendre une production hypertextuelle nécessite de comprendre les liens qu'elle contient, ainsi que les conséquences du suivre ou se détourner d'un certain parcours (Balpe 2000).
- 16 Quant à la narrativité, il a été noté que l'utilisation de liens pour varier l'histoire semble moins prometteur que l'utilisation de liens pour varier l'intrigue. Le chercheur et développeur Mark Bernstein soutient que des nombreuses histoires nous intéressent parce que les événements se sont passés d'une telle manière et pas d'une autre. Nous retrouvons ici une distinction avec les jeux en tant que genre littéraire. Essentiellement, les « jeux » invitent le lecteur à s'identifier avec un personnage et à réaliser une histoire spécifique, telle comme la survie ou l'arrive à une fin heureuse. De manière alternative, quand le lecteur peine à faire avancer le récit de son état actuel – comme lorsque nous sommes pris dans un labyrinthe – nous appelons l'œuvre plutôt un « puzzle » (Bernstein 2009).
- 17 À travers ces exemples, le numérique et l'analogique constituent deux modes d'existence qui ne sont pas en opposition, mais en coopération. Nous dirons que si d'un côté le monde analogique est qualitatif, de l'autre côté le monde numérique est quantitatif. Tandis que l'analogique traite les variations continues, le numérique les transforme en représentations discrètes, symboliques, codées et linguistiques. Le chercheur et développeur Alexander Galloway a proposé la forme de l'assemblage pour rendre compte de la multiplicité et de la différence dans le monde analogique. Pour lui, il s'agit d'une question de forces, de champs, et de réseaux organiques. Au contraire, le numérique se manifeste de plus en plus dans les infrastructures des machines et des réseaux technologiques. Le numérique est devenu le lieu d'exercice du pouvoir car il impose une manière d'organisation et de production. À une échelle très large, nous ne parlons plus de culture numérique mais d'une aliénation numérique.
- 18 Pour repérer les effets culturels, l'esthétique numérique est bien placée pour aborder et construire des scénarios alternatifs en interrogeant les thèmes culturels et les impacts

3. Outils et méthodes

- 19 Dans cette partie, l'objectif est de nous situer avant la visualisation et l'affichage d'une création numérique, c'est-à-dire en apportant un regard aux outils qui définissent les règles nécessaires à la production et génération de contenus. Pour ce faire, nous avons sélectionné des outils qui s'utilisent principalement dans le domaine de la fiction interactive.
- 20 Dans un premier temps, notons que la relation entre les outils et les méthodes est étroitement liée. D'un côté les outils matérialisent une manière de faire, de penser, d'organiser. D'un autre côté, les méthodes se construisent selon les contraintes et les possibilités offertes par les formats des médias et les actions que l'on peut faire sur eux.
- 21 L'un des premiers outils qui a participé au développement des usages créatifs – comme l'écriture, la lecture et le prototypage d'applications – a été HyperCard, développé par Bill Atkinson et fourni gratuitement sur chaque Mac en 1987. Cette application incluait plusieurs fonctionnalités hypertextuelles. Suivant la métaphore du bureau et des empilements, chaque fenêtre d'HyperCard était appelée une carte et il était possible d'ajouter du texte, des images et des boutons. L'une des fonctionnalités qui a attiré l'attention des utilisateurs était la possibilité de relier et de naviguer entre les cartes sans compétences en programmation. Des fonctions plus avancées étaient toutefois possibles avec HyperTalk, un langage de haut niveau développé par Dan Winkler spécialement pour HyperCard.
- 22 Un autre système conçu comme un environnement d'écriture et de lecture pour les auteurs de fiction et de non-fiction est Storyspace. Introduit pour la première fois en 1987, il a été conçu par les chercheurs et auteurs Jay Bolter et Michael Joyce, avec l'aide de l'informaticien John Smith (Bolter et Joyce 1987). Storyspace était inspiré de la théorie et de la pratique des hypertextes. Comme Hypercard, les éléments fondamentaux étaient également des nœuds et des liens. En mode de création, la vue de Carte localisait les nœuds dans l'espace de la fenêtre et permettait de le relier ou regrouper en zones. En mode de lecture, l'utilisateur pouvait suivre des parcours à travers les hiérarchies des documents et choisir parmi différentes vues : Plan, Graphique ou Carte.
- 23 Aujourd'hui, des outils comme Twine s'appuient sur les mêmes principes. Le développeur, concepteur et écrivain Chris Klimas a créé Twine en 2009 avec l'intention d'aider à la création d'histoires non linéaires telles que « choisissez votre propre aventure » ou des récits de jeux. Twine a promu une interface graphique simple basée aussi sur des nœuds et des liens. Dans Twine, les notes sont appelées passages et ressemblent à une page de livre. À l'intérieur d'une page, il peut y avoir un ou plusieurs liens vers d'autres passages. Du point de vue de l'auteur, l'histoire est souvent perçue sous forme de structure de nœuds et de liens. Une fois l'histoire écrite, elle peut s'exporter au format HTML pour sa lecture en ligne.

3.1 Évaluation d'outils par l'expérimentation

- 24 Devant la variété d'outils, d'environnements et de récits qui peuvent être générés de manière automatique, une méthode qui semble pertinente pour les évaluer est celle

d'une démarche expérimentale. L'idée est de mettre en œuvre une perspective pratique pour penser les outils logiciels comme des environnements communicants à trois niveaux d'usage.

- 25 Le premier niveau conçoit l'outil numérique dans sa fonctionnalité de création et de gestion de récits interactifs. À ce niveau nous pensons son utilisateur modèle comme celui d'un acteur qui développe la pratique de création de ses propres histoires. L'évaluation d'un outil résiderait dans sa capacité à achever un récit tel qu'il aurait été imaginé par son auteur et à permettre sa lecture sur des supports en ligne par un public donné. De pair avec les logiciels Twine et Storyspace, basés sur une logique de création spatial de manipulation de nœuds et de liens, un autre outil très répandu dans la fiction interactive est Inform 7. Utilisé principalement par des scénaristes et écrivains expérimentés, Inform est un langage de programmation qui tire profit d'une syntaxe en langage naturel. Les histoires produites avec Inform suivent un système complexe de règles et d'instructions en mode d'interaction textuelle. Il est important à noter la distinction que l'outil fait entre, d'un côté, le design de personnages, d'actions, de points de vue, et, d'un autre côté, l'aspect final de l'histoire qui sera diffusée. Actuellement, des services permettent d'exporter un fichier Inform vers le web (voir <https://iplayif.com/>).
- 26 Le deuxième type d'usage considère les outils numériques comme des environnements informatiques. À ce niveau, le type de pratique serait celle du développement d'outils personnalisés et de nouvelles fonctionnalités numériques. Au contraire du premier niveau –celui de l'usage d'outils spécialisés –, ce niveau regarde l'écosystème numérique dans sa totalité afin d'explorer des nouvelles possibilités. Un cas typique serait, par exemple, la conception d'un générateur de récits en utilisant de manière originale des éléments d'interface graphique. Ce niveau s'intéresse surtout aux éléments interactifs et les manières dont ils sont articulés, bien qu'il soit difficile de dissocier la pertinence narrative des histoires créées. L'évaluation ici n'est plus centré sur un outil mais sur un environnement. Dans la figure 3, à gauche, un générateur simple qui découpe une histoire en trois parties est présenté. Il utilise le framework web Bootstrap comme librairie graphique et JavaScript pour rendre aléatoire les relations entre les trois parties (personnages, actions, résultats). À droite, un autre générateur permet le réglage de plusieurs paramètres ainsi que le recours à des bibliothèques LLM (Large Language Models) sur la plateforme Hugging Face. À titre d'illustration, le tableau 1 montre un comparatif du code informatique des deux exemples. En effet, dans un environnement web, le design d'interface implique la manipulation du code HTML, mais la popularité grandissante du web est due au fait que d'autres technologies plus avancées sont possibles, par exemple celle orientées IA générative. Le code de la figure 2 est écrit en langage Python pour exploiter le module Gemini Vision du Google Generative AI, ce qui permet l'analyse automatique des textes et des images.

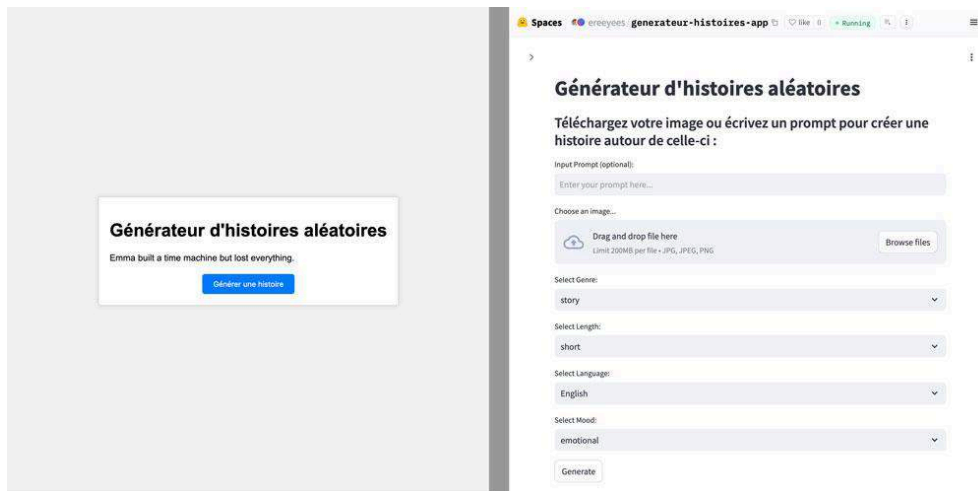


Figure 3. Deux exemples d'interface graphique pour un générateur d'histoires automatiques

Fragment du code HTML, CSS, JavaScript	Fragment du code python sur Hugging Face
<pre> <script> function generateStory() { // Arrays for different parts of the story var characters = ['Alice', 'Bob', 'Charlie', 'David', 'Emma']; var actions = ['found a treasure', 'defeated a dragon', 'saved a kingdom', 'discovered a hidden world', 'built a time machine']; var outcomes = ['and lived happily ever after.', 'but lost everything.', 'and became a hero.', 'and found true love.', 'and returned home.']; // Randomly select parts of the story var character = characters[Math.floor(Math.random() * characters.length)]; var action = actions[Math.floor(Math.random() * actions.length)]; var outcome = outcomes[Math.floor(Math.random() * outcomes.length)]; // Construct the story var story = character + ' ' + action + ' ' + outcome; // Display the story on the webpage document.getElementById('story').textContent = story; } </script> </pre>	<pre> model = genai.GenerativeModel('gemini-pro- vision') # Main UI components st.title("Générateur d'histoires aléatoires") st.markdown("### Téléchargez votre image ou écrivez un prompt pour créer une histoire autour de celle-ci : ") input_prompt = st.text_input("Input Prompt (optional):", placeholder="Enter your prompt here...") uploaded_file = st.file_uploader("Choose an image...", type=["jpg", "jpeg", "png"]) genre = st.selectbox("Select Genre:", ["story", "poem", "quote"]) length = st.selectbox("Select Length:", ["short", "long"]) language = st.selectbox("Select Language:", ["English", "French"]) mood = st.selectbox("Select Mood:", ["emotional", "sad", "happy", "horror", "comedy", "romantic"]) submit = st.button("Generate") </pre>

Tableau 1. Comparatif du code informatique des deux interfaces graphiques de la figure 2.

- 27 Le troisième niveau étudie les outils comme des systèmes culturels qui participent au champ élargi de la culture numérique. Les pratiques qui se manifestent à ce niveau sont celles de l'esthétique numérique, apportant un regard critique des tendances contemporaines. Dans ce sens, la perspective spéculative nous paraît pertinente pour approcher la manière dont les outils sont construits. Au croisement des SIC et de l'informatique, la chercheuse Johanna Drucker oppose aux normes établies des provocations esthétiques qui pourraient nous aider à imaginer des solutions basées sur une intervention subjective (Drucker 2011). Les designers-chercheurs Anthony Dunne et Fiona Raby voient aussi dans le design une opportunité pour aller au-delà un discours de consommation et repenser les utilisateurs comme des citoyens, et les outils

comme des services à la société et non seulement au profit de l'industrie (Dunne et Raby 2013).

- 28 Un exemple que nous pouvons citer à ce troisième niveau, nous le prenons du domaine de l'art et de la littérature numérique. L'œuvre « Drunk Eliza » de l'artiste-programmeur Daniel Temkin est une adaptation du chatbot Eliza, conçu originalement par l'informaticien Joseph Weizenbaum en 1966. Au contraire de la simulation d'une expérience thérapeutique, le programme Drunk Eliza introduit du bruit dans la conversation. Plus la conversation se poursuit dans le temps, plus elle se dégrade en simulant un comportement d'ivresse et d'oubli, ajoutant volontairement des fautes de frappe et des erreurs orthographiques. Cette pièce a été développée avec le langage Entropy, écrit par l'artiste lui-même en 2010, dont la particularité est d'aborder la manière dont les habitudes compulsives sont renforcées par l'acte de programmer. Dans Entropy, toutes les données se dégradent avec le temps, obligeant le programmeur à renoncer à la précision et au contrôle à mesure que le désordre s'installe (Temkin 2018).

3.2 Évaluation par la curation

- 29 En rapport directe au troisième niveau de notre échelle, qui organise les outils numériques en tant qu'environnements communicants, l'évaluation d'outils et de récits numériques peut se rapprocher à celle de la curation. Entendue comme un processus de sélection et de filtrage, la curation dans le domaine numérique s'est distinguée par l'ouverture vers la participation du public. En effet, avec les possibilités d'indexation et de personnalisation des médias numériques, la curation ouverte se présente comme une forme plus participative et démocratique de l'activité curatoriale.
- 30 Les archives et catalogues en ligne attirent un public hétérogène composé d'artistes, commissaires d'exposition, enseignants, chercheurs, et amateurs de pièces qui portent un discours spéculatif. Dans une démarche similaire à la science ouverte, ces entrepôts ont très tôt adopté un changement de paradigme de l'activité de curation centrée sur une seule personne. En ouvrant les plateformes à la participation collective, les artistes peuvent eux-mêmes participer dans le processus de description, de documentation et de traces d'expériences esthétiques. Par exemple, un site comme runme.org ne s'intéresse pas fondamentalement à évaluer la valeur de œuvres, mais à vouloir comprendre les caractéristiques propres de l'art médiatique numérique (Paul 2016). Dans ce système, la rigueur documentaire s'aligne aux standards internationaux de classification, mais il permet aussi de répertorier le code source des pièces qui utilisent les technologies web, permettant ainsi une possible réadaptation par le lecteur public, tout en contournant les mécanismes de contrôle propriétaires traditionnels de circuits de curation traditionnels.
- 31 Sur une ligne similaire, le modèle de la curation peut se percevoir dans les manifestations scientifiques. En dehors du domaine de l'art numérique, qui a consacré des expositions depuis le milieu des années 1960, il est à souligner les initiatives des congrès nationaux et internationaux pour inclure dans leur appel une programmation expérimentale et artistique. En France, le colloque H2PTM a été l'un de précurseurs dès la fin des années 1980. À l'international, des associations réputées en informatique comme la conférence Hypertexte, sous le patronage de l'ACM, comprend une programmation créative depuis 2016 avec l'objectif de la montrer à tous les

participants. Pour sa part, la conférence VIS de l'IEEE essaie de favoriser des nouveaux échanges et collaborations entre artistes, designers, technologues, et scientifiques.

Conclusions

- 32 Face à l'omniprésence des technologies numériques dans tous les champs disciplinaires, dans cet article nous sommes revenus sur l'importance d'adopter une posture expérimentale. Si l'on considère les outils informatiques comme un domaine du plan de l'expression, alors c'est le domaine de la sémiotique et de la narratologie qui peuvent se positionner du côté du plan du contenu. L'une de lignes à futur pour concrétiser ces propos, serait d'imaginer des expositions esthétiques lors des manifestations scientifiques en narratologie et d'inclure dans le programme d'activités sémiotiques des ateliers pratiques d'outils numériques. Ces *workshops* pourraient faciliter la prise en main, ou simplement faire l'objet d'une démonstration technique et observer les pratiques en jeu.
- 33 Nous avons également insisté sur la validité d'un regard spéculatif. Les balances entre les réglages online et à distance, le local et le global, la nature et la culture, ainsi que la jouabilité et la narrativité, constituent des éléments clés pour explorer de nouvelles dynamiques créatives. Ces équilibres permettent de redéfinir les frontières disciplinaires et d'enrichir l'expérience esthétique à travers la production et l'interrogation de médias. D'un point de vue esthétique, l'objectif est d'exprimer que des nouveaux mondes sont possibles et qu'ils doivent se fonder sur l'ouverture et le partage de ressources. Pour éviter le piège d'un déterminisme technologique, l'histoire de la technologie nous apprend que nos appareils et nos artefacts peuvent influencer des usages à la fois positifs et négatifs : ils ne sont pas neutres, mais ils ne déterminent pas non plus, à eux seuls, toute notre existence. Nos outils numériques font partie d'un réseau beaucoup plus vaste de pratiques culturelles.

BIBLIOGRAPHIE

- ASCOTT Roy (2003), *Telematic Embrace: Visionary Theories of Art, Technology and Consciousness*, Berkeley : University of California Press.
- BALPE Jean-Pierre (2000), *Contextes de l'art numérique*, Paris : Hermes.
- BOLTER Jay & JOYCE Michael (1987), « Hypertext and Creative Writing », in *Proceedings of ACM Hypertext '87*, New York: ACM Press, pp. 41-50.
- BERNSTEIN Mark (2009), "On Hypertext Narrative", in *Proceedings of ACM Hypertext '09*, New York : ACM Press.
- CUBITT Sean (2016), « Aesthetics of the Digital », in PAUL Christiane (ed), *A Companion to Digital Art*, Chichester : Wiley/Blackwell.

DRUCKER Johanna (2011) « Humanities Approaches to Graphical Display », in *Digital Humanities Quarterly*, vol. 1, no. 23.

DUNNE Anthony et RABY Fiona (2013), *Speculative everything : design, fiction, and social dreaming*, Cambridge: MIT Press.

GALLOWAY Alexander (2004), *Protocol: How Control Exists after Decentralization*, Cambridge : MIT Press.

JOYCE Michael (1997), « Nonce Upon Some Times: Rereading Hypertext Fiction », in *Modern Fiction Studies*, n. 43, pp. 579–597.

KWASTEK Katja (2013), *Aesthetics of Interaction in Digital Art*, Cambridge: MIT Press.

MCLUHAN Marshall (1964), *Understanding Media: The Extensions of Man*, New York : McGraw Hill.

MOULTHROP Stuart (1991), *Victory Garden, Watertown* : Eastgate Systems.

MURRAY Janet (2017), *Hamlet on the Holodeck: The Future of Narrative in Cyberspace*. Cambridge: MIT Press.

PAUL Christiane (2016), *A Companion to Digital Art*, Chichester : Wiley/Blackwell.

REYES Everardo, SZONIECKY Samuel et BALPE Jean-Pierre (2016), « Generative Stein Poems », *Extended Proceedings of the 27th ACM conference on Hypertext and Hypermedia. Hypertext'16. Creative Track*. New York: ACM Press.

TEMKIN Daniel (2018), « Entropy and fatfinger: challenging the compulsiveness of code with programmatic anti-styles », in *Proceedings of 44th ACM SIGGRAPH 2018*, New York: ACM Press.

RÉSUMÉS

Dans cette contribution, la notion d'esthétique de synthèse est proposée pour regrouper des œuvres basées sur l'interactivité, la générativité, la spatialité, la procéduralité, et d'autres caractéristiques du numérique appliquées aux médias narratifs. Le domaine de l'art médiatique numérique est exploré à travers ses différentes formes et formats. En effet, la notion de média au sens large sert de point de départ pour examiner les outils numériques comme des environnements communicants. L'article présente un aperçu des outils et méthodes de création pour souligner l'importance de l'expérimentation pratique dans la narrativité numérique.

This paper uses the notion of synthetic aesthetics to group creative productions that take advantage of the digital properties of media applied to narrative such as interactivity, generativity, la spatiality, and procedurality. The domain of the digital art is investigated through the variety of some forms and formats that have been developed. In this respect, the article builds on the definition of media in its broadest sense, that is as an extension of human beings, and it considers studying digital tools as communicative environments. This contribution presents an overview of tools and methods for creative production and highlights the importance of an experimental practice in digital narrativity.

INDEX

Index chronologique : XXe - XXIe siècles

Mots-clés : Narrative numérique, outils numériques, méthodologies numériques, formes, formats

Keywords : Digital Narrative, Digital Tools, Digital Methodologies, Forms, Formats

AUTEUR

EVERARDO REYES

Université Paris 8 Vincennes-Saint-Denis, Laboratoire Paragraphe