

Perlinski Éloïne

École Supérieure d'Arts Appliqués et Textile

Roubaix

# DESIGN D'INTERFACE ET CINÉMA DE *SCIENCE-FICTION*

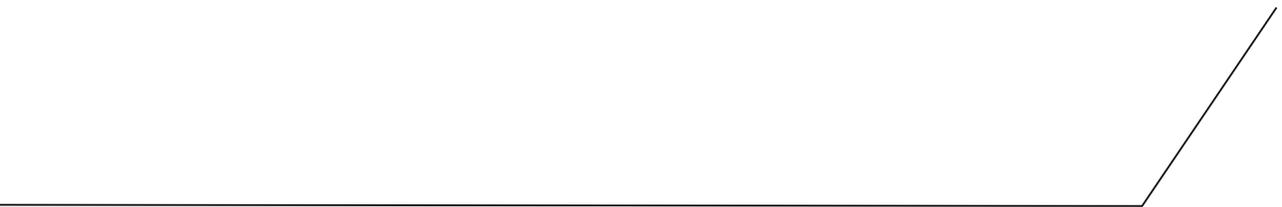
DN MADe 3

Mention Design Graphique

Option Supports Connectés



# **SYNTHÈSE**



# ABSTRACT

---

CREDIBILITY  
TEMPORALITY  
SCIENCE-FICTION  
CINEMATOGRAPHIC WORK  
FANTASTIC USER INTERFACE

In a short time, the use of interfaces has **intensified**. These means of communication with machines were once tools for specialists, whereas today they have become objects. In view of this fact, interface designers and science-fiction filmmakers, bound by the same interest, tell us the future of these Graphical User Interfaces. This study aims to determine their visions of the future and their process to design future interfaces. Watching examples culled from sci-fi series and movies allowed a review of the graphic choices concerning interfaces. The testimonies of sci-fi directors and designers highlighted the contrast between diverse projections of the future. The analysis of strategic cinematographic works demonstrates that there are several

prospects of interfaces. In fact, the work of the Fantastic User Interfaces designers emphasizes different designs, **impacted by the links to temporality**. The future interfaces are evocative of either a hidden present, a future disconnected from reality or even a credible near future. However, the exaggeration of Fantastic User Interfaces can alter the perception of the future. On this basis, it is necessary for these interface creators and directors to achieve a balance between projection and reality; in order to generate a good use of the interface. Further documentation about current scientific and technological research is needed to identify the possible evolution for Graphical User Interfaces.



**ARTICLE**



# INITIALISATION

DANS QUELLE MESURE  
LES INTERFACES  
DE SCIENCE-FICTION  
NOUS RACONTENT-ELLES  
LE FUTUR ?

1 **HINCLEY Olivia**,  
« Dans sa bande dessinée de 44 pages,  
Pat WINGSHAN WONG utilise une interface  
informatique pour représenter la  
répétition de la vie quotidienne », août  
2022, en ligne, consulté le 6 novembre 2022.

2 **FINCHER David, MILLER Tim**,  
*Amour, Mort et Robots (Love, Death and  
Robots)*, États-Unis, Netflix, 2019-2022,  
3 saisons, 35 épisodes.

En 2020, la pandémie du COVID-19 touche le monde entier, obligeant la plupart des pays à se confiner. Isolés les uns des autres, les interfaces deviennent l'un de nos seuls moyens de communiquer avec l'extérieur. En 2022, Pat WINGSHAN WONG incarne cette réalité dans sa bande dessinée *RAM*<sup>1</sup>, où le design d'interface [fig. 1] se superpose au quotidien. Les interfaces ont rapidement proliféré jusqu'à devenir omniprésentes. D'aucuns s'interrogent alors sur la continuité de ces dispositifs qui permettent à l'être humain de dialoguer avec la machine. Depuis 2019, la série *Love, Death and Robots*<sup>2</sup> dévoile, au fil des épisodes, des projections éclectiques du futur. Ce mélange de styles laisse entrevoir **une mosaïque de GUI (Interface Utilisateur Graphique) imaginaires subjuguantes**. Il semblerait que le cinéma de **SF (Science-Fiction)** nous invite à observer l'évolution des formes de ces interfaces

fantastiques. En effet, la science-fiction constitue la référence par excellence lorsqu'il s'agit d'aller au-delà du présent. Ainsi, les réalisateurs, de connivence avec les spécialistes des GUI, imaginent l'avenir de ces dispositifs. Les **UX designers (Expérience Utilisateur)** sont chargés d'appliquer les attentes des utilisateurs; tandis que les **UI designers (Interface Utilisateur)** ou plus spécifiquement les **FUI designers (Interface Fantastique Utilisateur)** conçoivent l'aspect formel des interfaces. Dans quelle mesure les interfaces graphiques de science-fiction nous racontent-elles le futur? La fiction questionne la frontière entre le présent et le futur. Afin d'immerger le spectateur dans l'« ailleurs », réalisateurs et concepteurs d'interfaces semblent s'éloigner du présent. Cependant, les concepteurs se doivent de rester ancrés dans la réalité pour imaginer l'avenir.

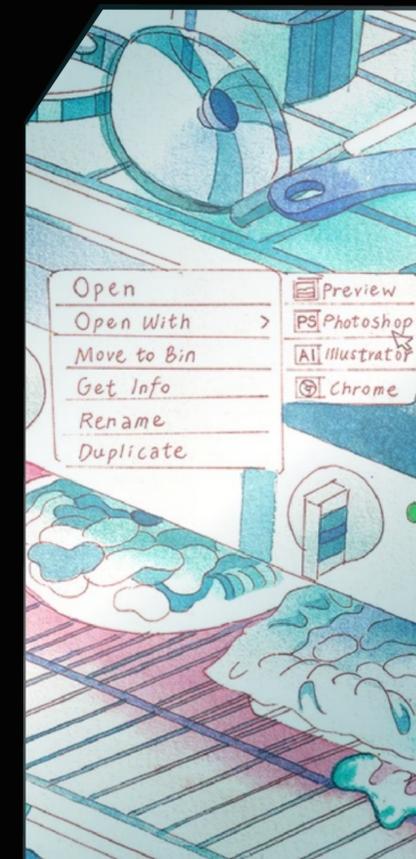


fig. 1 WINGSHAN WONG Pat,  
*RAM*, 2022.

# UN PRÉSENT DÉTOURNÉ

---

LES RÉALISATEURS  
ET LES DESIGNERS SF  
USENT DE LA FICTION  
POUR TRANSMETTRE  
SUBTILEMENT LEURS IDÉES

De prime abord, la SF et le design sont liés par un même intérêt pour le futur. En effet, le terme « *design* » viendrait de l'italien « *progettare* » qui signifie littéralement « *se projeter dans un temps futur*<sup>3</sup>. ». Par essence, le genre SF utilise « *le biais de la fiction pour spéculer sur le futur*<sup>4</sup>. ». Autrement dit, il élabore une idée de l'avenir. En usant du **pouvoir de l'imaginaire**, ces deux domaines parviennent à modeler le réel. La fiction devient un outil qui permet de s'exprimer de manière détournée. En effet, les réalisateurs et les designers de SF usent de la fiction pour transmettre subtilement leurs idées. La série *Black Mirror*<sup>5</sup> entrevoit des visions de l'avenir technologique qui pourraient plonger n'importe quel spectateur dans une angoisse profonde. Pour autant, celui-ci est séduit par **le voile enjoliveur de la fiction**. De ce fait, la science-fiction nous donne à voir des temporalités éloignées, autrement dit plus acceptables.

3 **MIDAL Alexandra**,  
« Un futur sans avenir »,  
*Fiction & anticipation*, étapes., n°218,  
mars-avril 2014, p. 134.

4 **BAUDOU Jacques**,  
« Naissance et définition d'un genre »,  
in *la Science-fiction*, Paris, Presses  
Universitaires de France, février 2003, p. 3.

5 **BROOKER Charlie**,  
*Miroir noir (Black Mirror)*,  
Royaume-Uni, Channel 4, 2011-2019,  
5 saisons, 22 épisodes.

# UN PRÉSENT DÉTOURNÉ

En réalité, ces perceptions de l'avenir technologique reflètent les préoccupations contemporaines. En 1860, dans son roman intitulé *Paris au xx<sup>e</sup> siècle*<sup>6</sup>, Jules VERNE peint le portrait d'un monde entièrement connecté. Grâce à **l'étude constante des recherches scientifiques de son époque**, il parvient à imaginer ce futur dans un monde où l'on se meut encore à cheval. La SF est ainsi un écho des avancées du présent, tout en étant une source d'innovations pour le devenir de la civilisation. En ce sens, au cinéma, les GUI de la série *Star Trek: The Next Generation*<sup>7</sup>, baptisées « **Okudagramme** » [fig. 2], ont influencé les interfaces du xxi<sup>e</sup> siècle. Nous retrouvons notamment des boutons aux formes allongées et arrondies, des teintes acidulées en aplat sur fond noir, ainsi que la mise en place de fenêtres et d'onglets. Par ailleurs, derrière ces allusions détournées du présent, les réalisateurs dissimulent des critiques sur les progrès technologiques, menant inmanquablement le spectateur

à réfléchir. Entre dystopie et atmosphère **cyberpunk**, la série *Altered Carbon*<sup>8</sup> est une mise en garde contre les risques du mauvais usage de la technologie, tels que l'accentuation des inégalités sociales, la pollution digitale, le consumérisme... Le designer Guy HANCOCK traduit cela par un environnement hyper-connecté : des interfaces en trois dimensions anxiogènes et envahissantes, à la fois physiquement et graphiquement. Les GUI publicitaires comprennent pléthore d'informations visuelles et de couleurs. Nonobstant, la réalisatrice Laeta KALOCRIDIS souligne la vocation d'alerte de cette série qui adresse un regard bienveillant en la capacité de l'Homme à mettre en place un usage optimiste des interfaces. De ce fait, les interfaces de SF sont au cœur des réflexions du présent engagées dans les craintes et les espoirs de l'avenir technologique. Cependant, pour créer le graphisme du futur, il semble pertinent d'envisager une rupture avec le présent, un « ailleurs ».

6 VERNE Jules.  
« Aperçu général des rues de Paris »,  
in *Paris au xx<sup>e</sup> siècle*, Paris, Hachette,  
2002 (1996), p. 16-22.

7 RODDENBERRY Gene.  
*Star Trek: La Nouvelle Génération*  
(*Star Trek: The Next Generation*),  
États-Unis, Syndication, 1987-1994,  
7 saisons, 178 épisodes.

8 KALOCRIDIS Laeta.  
*Carbone modifié (Altered Carbon)*,  
États-Unis, Skydance Media, 2018-2020,  
2 saisons, 18 épisodes.

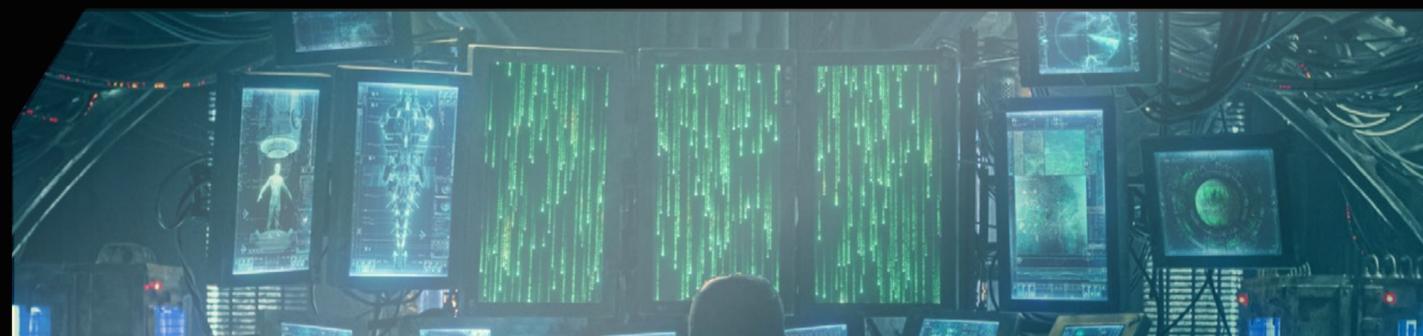


fig. 2 OKUDA Michael.  
« Okudagramme »,  
in *Star Trek: The Next Generation*,  
1987.

# L'AILLEURS

CETTE MISE À DISTANCE  
DU RÉEL OUVRE  
LE CHAMPS DES POSSIBLES  
DES IMAGINAIRES

- 9 **WACHOWSKI Lana**,  
*la Matrice: Résurrections*  
(*Matrix Resurrections*), États-Unis,  
NPV Entertainment, 2021, 148 minutes.
- 10 **OSHII Mamoru**,  
*Ghost in the shell*, Japon, Metropolitan  
Films, 1995, 82 minutes.
- 11 La «**Matrice**» est un univers virtuel  
façonné et contrôlé par des machines,  
dans lequel les êtres humains  
sont exploités.
- 12 **KOSINSKI Joseph**,  
*Tron: L'héritage* (*Tron: Legacy*),  
États-Unis, Walt Disney Pictures, 2010,  
125 minutes.



À partir des scripts des réalisateurs de SF — à l'aide de mots — les designers d'interfaces doivent créer un univers graphique futuriste. Cela implique de **s'éloigner des codes graphiques actuels**, afin de transporter le spectateur dans un autre monde. Nous le constatons dans *Matrix Resurrections*<sup>9</sup> inspiré de l'animé *Ghost in the shell*<sup>10</sup> où le spectateur perd tous ses repères. Les interfaces qui matérialisent la «**Matrice**<sup>11</sup>» [fig. 3] sont composées de pluies de données verticales, où la lisibilité est amoindrie par une typographie numérique verte en contraste avec l'écran noir. Nos habitudes de lecture des informations visuelles en sont bouleversées. C'est ainsi que cette mise à distance du réel ouvre le champ des possibles des imaginaires. En effet, l'UI designer, Joseph CHAN, a pour philosophie de concevoir sans se préoccuper des contraintes technologiques et graphiques actuelles. C'est pourquoi dans le film *Tron: Legacy*<sup>12</sup>, il ne lésine pas sur les CUI [fig. 4] en trois dimensions palpables représentées sous forme d'hologrammes interactifs. Les interfaces, aux supports imprévisibles, se déploient dans un monde éloigné du réel, où l'espace géométrisé est révélé par un jeu d'intensité lumineuse.

- ✓ **fig. 3 Studio C**,  
«*Matrice*»,  
in *Matrix Resurrections*, 2021.
- ✓ **fig. 4 GMUNK**,  
«*Tron Solar Sailor*»,  
in *Tron: Legacy*, 2020.

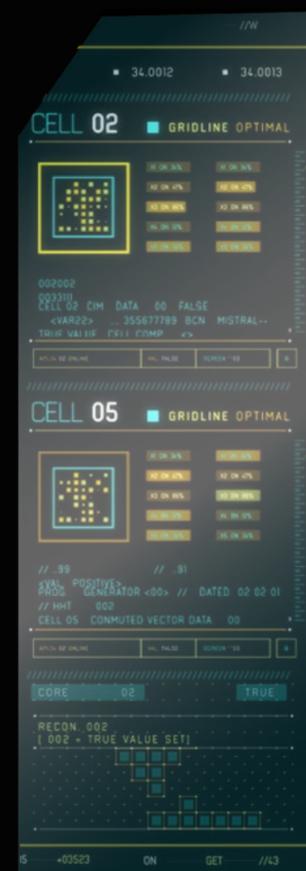


## L'AILLEURS

En revanche, une esthétique entièrement déconnectée du présent peut entraîner certaines dérives cinématographiques.

**Les GUI poussées à leur paroxysme** tendent vers une vocation spectaculaire plus que fonctionnelle. Lorsque nous découvrons les interfaces [fig. 5] du blockbuster *Guardians of the Galaxy*<sup>13</sup>, celles-ci sont surchargées d'informations et d'effets visuels. Nous pouvons interroger la pertinence de ces représentations caricaturales de données. Par conséquent, les interfaces du cinéma de SF perdent leur fonction de guide au profit d'effets théâtraux. Du point de vue d'un UX designer d'aujourd'hui, elles contiennent des extravagances en matière d'ergonomie et un cruel manque d'**affordance**<sup>14</sup>. Pour autant, ces conceptions qui nous semblent actuellement étranges deviendront

peut-être des normes instinctives. De surcroît, l'anticipation des réalisateurs et des designers semblent s'apparenter à des spéculations, plus qu'à des hypothèses établies sur des faits. Il suffit de s'intéresser au film *Minority Report*<sup>15</sup> de Steven SPIELBERG. Celui-ci met en scène des interfaces graphiques chronologiques en **HUD (affichage sur écran transparent)** [fig. 6] qui permettent de visualiser les pensées de « *précogs* », médiums humains prédisant les crimes à venir. Cela paraît impossible à réaliser, lorsque l'on se réfère aux capacités technologiques, ainsi que d'un point de vue juridique. De ce fait, en franchissant la frontière entre réel et irréel, les visions du devenir des interfaces se rapprochent de prouesses graphiques récréatives, plus que d'une volonté de lisibilité. C'est pourquoi il est nécessaire pour les réalisateurs et designers d'interfaces SF de se rapprocher du réalisable.



✓ **fig. 5 Territory Studio.**  
« Traitement Nova »,  
in *Guardians of the Galaxy*, 2014.

✓ **fig. 6 ALEMDA Jorge.**  
« Precime UI »,  
in *Minority Report*, 2002.

✓ **13 GUNN James.**  
*les Gardiens de la Galaxie*  
(*Guardians of the Galaxy*), États-Unis,  
Marvel Studios, 2014, 121 minutes.

**14** Le principe d'**affordance** désigne le caractère abordable de l'interface, l'accessibilité, pour tous les utilisateurs.

**15 SPIELBERG Steven.**  
*Rapport Minoritaire* (*Minority Report*),  
États-Unis, 20th Century Fox, 2002,  
145 minutes.

# ANCRÉE DANS LA RÉALITÉ

IL SEMBLE NÉCESSAIRE  
D'INSTAURER UN DIALOGUE  
ENTRE LE PRÉSENT ET LE FUTUR

✓ **16 SCOTT Ridley**,  
*Blade Runner (Coureur de lame)*,  
États-Unis, The Ladd Company, 1982,  
117 minutes.

✓ **17 VILLENEUVE Denis**,  
*Blade Runner 2049*  
(*Coureur de lame 2049*), États-Unis,  
Columbia Pictures, 2017, 163 minutes.

✓ **18 JONZE Spike**,  
*Elle (Her)*, Annapurna Pictures,  
États-Unis, 2014, 126 minutes.

Dans le cinéma de SF, ce que l'on appelle « *la suspension consentie de l'incrédulité* » est une forme de contrat tacite entre le spectateur et le réalisateur. Le spectateur accepte de vivre la fiction comme s'il s'agissait de la réalité. Cela se produit à condition de vraisemblances, autrement dit d'artifices que l'on peut associer au réel. Cette quête du crédible se reflète dans le travail du designer Syd MEAD, un des visionnaires de l'esthétique des univers du cinéma de SF. Il a défini nombre de mondes graphiques crédibles, sur lesquels nous nous appuyons encore aujourd'hui. Dans cette optique, le film *Blade Runner*<sup>16</sup>, dont il a supervisé l'ensemble du design en 1982, se poursuit en 2017 avec *Blade Runner 2049*<sup>17</sup>. Ce second film perpétue le style du designer, [fig. 7] en abordant le futur avec un attrait marqué pour les technologies du passé : entre voitures volantes et écrans cathodiques [fig. 8].



En outre, il semble nécessaire d'instaurer un dialogue entre le présent et le futur en puisant dans l'existant. Le réalisateur Spike JONZE met en place cette ligne directrice pour la conception des GUI du film *Her*<sup>18</sup>. Le designer des interfaces, Geoff MCFETRIDGE, s'inspire alors de notions connues de l'UX et l'UI. Nous pouvons évoquer l'utilisation du flat design (aplats de couleurs), un style illustratif humain et non numérique, la présence de repères tels que des menus, des barres de recherches...

✓ **fig. 7 MEAD Syd**,  
« *Blade Runner: Los Angeles 2019* »,  
1982.

✓ **fig. 8 Territory Studio**,  
« *Spinner de K* »,  
in *Blade Runner 2049*, 2017.

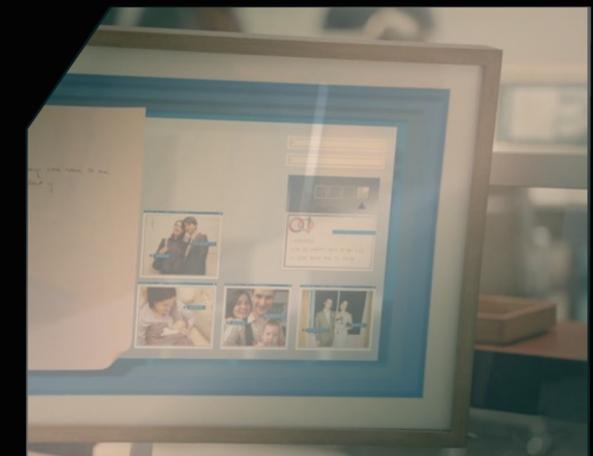
# ANCRÉE DANS LA RÉALITÉ

✓ <sup>19</sup> MASURE Anthony, «Contre une vision instrumentale de la technique, trois strates pour les humanités numériques et le design», in *Design et humanités numériques*, Paris, Éditions B42, 2017, p. 21-40.

<sup>20</sup> JONZE Spike,  
*Ibid.*, 126 minutes.

<sup>21</sup> Le terme «ubimédia» ou «ubiciel» est la traduction française du néologisme «everyware» inventé par Adam GREENFIELD, designer numérique et essayiste. Cela renvoie à l'évolution de l'informatique, dans nos sociétés, vers une omniprésence. Cela suppose des nouvelles interactions entre l'être humain et la machine, où l'interface envahirait le quotidien, entièrement intégrée dans nos objets et nos lieux de tous les jours.

Si les designers et réalisateurs d'interfaces **se donnent pour mission d'imaginer un avenir possible**, cela implique la responsabilité de suggérer des solutions en harmonie avec la société. En effet, Anthony MASURE<sup>19</sup>, chercheur en design, affirme que notre dépendance aux interfaces est inévitable. Cependant, il insiste également sur le rôle clef du designer, qui peut percevoir des usages positifs du numérique. Selon l'auteur, **il faut contrôler le flux de données et intégrer les interfaces dans notre quotidien**, sans pervertir l'environnement visuel. En ce sens, le réalisateur du film *Her*<sup>20</sup> ne rejette pas la puissance technologique. De connivence avec l'UI designer, il propose un avenir d'interfaces connectées à leur environnement de façon presque invisible [fig. 9]. C'est pourquoi elles sont disposées sur des supports réduits, comprenant un design épuré et émotionnel. L'univers graphique cherche à toucher l'utilisateur par son aspect chaleureux. Cette intention de dissimuler la technologie dans notre environnement trouve son paroxysme dans le concept d'«ubimédia<sup>21</sup>». En définitive, ce terme met en exergue l'aspect néfaste de cette solution, où les interfaces invisibles surveilleront nos moindre faits et gestes, et ce à notre insu.



✓ **fig. 9** MCFETRIDGE GEOFF,  
«Écran de bureau», in *Her*, 2014.

# FINALISATION

---

## VERS QUEL AVENIR TENDRONT ALORS LES GUI ?

Ainsi, grâce à l'usage de la fiction et à l'intérêt porté aux avancées scientifiques et technologiques, les interfaces de SF racontent le présent. Réalisateur et designers se servent de la science-fiction comme « *un miroir déformant de notre propre image, de notre société*<sup>22</sup> ». Cependant, ces visions cinématographiques passées peuvent rapidement devenir obsolètes. De ce fait, les créateurs de mondes futurs se doivent de trouver l'équilibre entre le possible et la prémonition. Les réalisateurs et les designers de SF dessinent plusieurs avènements de l'interface qui interpellent et influencent les chercheurs, à travers le temps : entre des hologrammes imprévisibles, des habitudes UX bouleversées, de l'UI minimaliste à l'UI surchargé... Il est vraisemblable que les interfaces appartiendront à l'avenir. Ce processus est, d'ores et déjà, en place. Elon Musk, entrepreneur ambitieux, entrevoit des projets technophiles, nourris par les films de SF. Prenons l'exemple de ses recherches (initiées au sein de l'entreprise *Neuralink*<sup>23</sup>) sur un dispositif artificiel d'interface implanté dans le cerveau, également appelé système d'implant neuronal. **Vers quel avenir tendront alors les GUI ?** Au sein d'un futur chaotique, *Ready Player One*<sup>24</sup> propose un refuge : l'OASIS (monde virtuel). Les interfaces deviennent une source d'évasion, ou plutôt, un moyen de vivre véritablement.



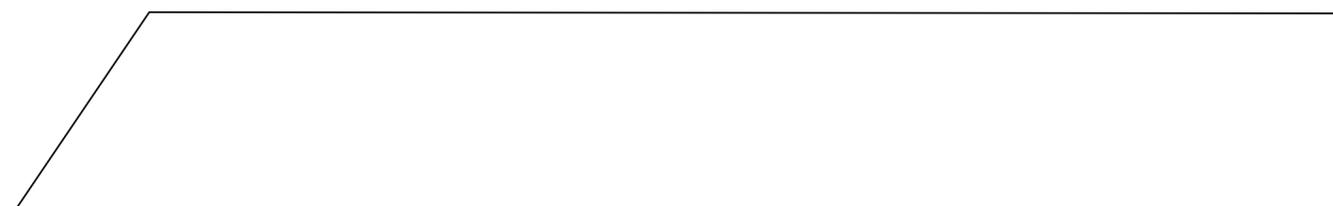
### <sup>22</sup> Bouice Caroline.

« Maison d'ailleurs », Fiction & anticipation, étapes, n°218, mars-avril 2014, p. 155.

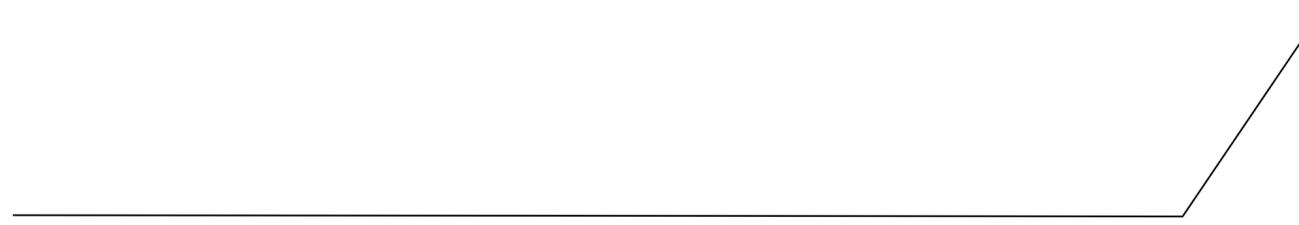
<sup>23</sup> *Neuralink* est une entreprise fondée en 2016 par **Elon Musk**, visant à développer des implants cérébraux. Grâce à ses recherches, l'entrepreneur promet de soigner certains troubles du développement, tel que l'autisme.

### <sup>24</sup> Spielberg Steven.

*Le premier joueur prêt à jouer (Ready Player One)*, États-Unis, Amblin Entertainment, 2018, 140 minutes.



**CONNEXE**



# EXTRAIT D'ENTRETIEN

PERSAT JEAN-LOUIS  
UX DESIGNER

## **Selon vous, quelles sont les qualités essentielles pour être un bon UX designer ?**

La première qualité je dirais est d'avoir de l'empathie. Sans comprendre l'utilisateur, on ne peut pas faire quelque chose qui réponde à ses besoins. Il faut être à l'écoute de l'avis des autres. Il faut aussi avoir de la curiosité, être inventif et essayer de se réinventer perpétuellement et accepter que dans les années à venir les solutions changent. C'est finalement le risque du designer que son travail ne soit jamais abouti, réellement fini. Un travail d'auto-critique est essentiel, mais il faut savoir s'arrêter pour ne pas tourner en rond. C'est important aussi d'entendre l'avis des autres, être ouvert à toutes les idées quelles qu'elles soient pour faire évoluer notre travail. Le sens de l'observation est aussi primordial, notamment si l'on parle du métier de designer d'interface. Il faut chercher à comprendre pourquoi une esthétique fonctionne plus qu'une autre. Le design c'est finalement une base assez mathématique avec des recettes à comprendre pour savoir ce qu'il faut faire correctement.

## **D'après vous, quel est l'avenir des interfaces ?**

C'est vrai que l'on a des écrans de plus en plus omniprésents (dans la voiture, le téléphone portable etc.). Ils sont quasiment en permanence devant nos yeux. Au bureau, j'ai écrans devant moi. Je pense que l'on va être envahi de plus en plus par les écrans. Cependant, si chaque écran est envahi de trop d'informations un moment donné on risque de crouler sous les informations. L'avenir dépendra de qui va concevoir quoi. Si ce sont des UX designer, ils vont avoir tendance à les alléger avec les critères ergonomiques. Par contre, si ce sont des techniciens, ils vont avoir tendance à alourdir. Ils pensent que plus on met d'informations, plus cela va rendre service à l'utilisateur, chose qui n'est pas vraie systématiquement. Il faudrait aller vers la simplification, c'est certain. Nous allons certainement finir nous même comme écran. Il me semble qu'il y a des écrans flexibles mis en place aujourd'hui etc.

## **Quel regard critique adoptez-vous face au design des interfaces dans la science-fiction ?**

Généralement dans la SF, ils font clignoter des boutons de partout, ce qui n'est pas forcément pour être réaliste. La reproduction des interfaces est assez grossière, je trouve que ce n'est jamais très inventif. Ils restent sur des choses très décalées avec l'époque dans laquelle c'est censé se passer. Un film de SF avec des gros boutons sur lesquels tu appuies, cela semble dépassé, si on se dit que cela va se passer en 2500. En 2500, il n'y aura probablement plus d'interfaces comme celles connues aujourd'hui. Ce seront des hologrammes, des choses en 3D qui se passeront dans l'espace et plus forcément des choses physiques.

# CHAPITRE D'ESSAI

---

MASURE ANTHONY  
*DESIGN ET HUMANITÉS  
NUMÉRIQUES*

En 2017, Anthony MASURE publie un essai intitulé *Design et humanités numériques*, questionnant cette nouvelle discipline associant les sciences humaines et les matériaux numériques. Cette réflexion s'inscrit dans la continuité de sa thèse de doctorat *Le design des programmes et de son expérience pratique de la conception d'une interface d'archive*. Les Éditions B42 mettent en avant l'ouvrage dans la collection «*Ésthetique des données*» dédiée aux amateurs et aux spécialistes de la culture numérique.

Le premier chapitre «*Contre une vision instrumentale de la technique, trois strates pour les humanités numériques et le design*» répond notamment à la question suivante : **quelle est la place pour le design dans les humanités numériques?** L'auteur dévoile les origines de cette discipline [p. 21-28], pour ensuite en définir les trois niveaux distincts. Le premier explore le numérique comme enrichissement humain menant au risque de standardisation [p. 28-31]. Le second s'oriente vers un design profitant de la «*puissance numérique*» pour créer l'impensable [p. 31-34]. Quant au troisième, il vise à comprendre les médias numériques afin de les déconstruire [p. 34-38]. Ainsi, le numérique est devenu essentiel pour le fonctionnement de nos sociétés dépendantes. Anthony MASURE cherche à mettre en lumière les risques de ce domaine expansif. Pour autant, il démontre que les chercheurs en sciences humaines ont les clefs afin de concevoir des usages optimistes du numérique. Pour ce faire, il conclut le chapitre en invitant à dépasser les limites des trois strates précitées en les unifiant [p. 38].

Ce chapitre profite à mon sujet d'étude, car il permet d'entrevoir les réflexions actuelles concernant le **rôle du design dans le numérique et son devenir**. Le designer se doit de créer le possible à partir de réflexions critiques, pour ensuite les partager au monde ; l'auteur invite ainsi à un design ouvert.

# BIBLIOGRAPHIE SITOGRAPHIE

## SCIENCE-FICTION

**BAUDOU Jacques**. « Naissance et définition d'un genre », in *la Science-fiction*, Paris, Presses Universitaires de France, février 2003, p. 3-12.

**BROOKER Charlie**. *Miroir noir (Black Mirror)*, Royaume-Uni, Channel 4, 2011-2019, 5 saisons, 22 épisodes.

**FINCHER David, MILLER Tim**. *Amour, Mort et Robots (Love, Death and Robots)*, États-Unis, Netflix, 2019-2022, 3 saisons, 35 épisodes.

**GUNN James**. *les Gardiens de la Galaxie (Guardians of the Galaxy)*, États-Unis, Marvel Studios, 2014, 121 minutes.

**JONZE Spike**. *Elle (Her)*, Annapurna Pictures, États-Unis, 2014, 126 minutes.

**KALOGRIDIS Laeta**. *Carbone modifié (Altered Carbon)*, États-Unis, Skydance Media, 2018-2020, 2 saisons, 18 épisodes.

**K.DICK Philip**. « I », in *Rapport minoritaire (Minority Report)*, traduit de l'anglais par Hélène Collon, France, Gallimard, 2009, p. 16-35.

**KOSINSKI Joseph**. *Tron: L'héritage (Tron: Legacy)*, États-Unis, Walt Disney Pictures, 2010, 125 minutes.

**MULLARD Romain**. *Croyez-vous vraiment les films, au cinéma ? - La suspension consentie de l'incrédulité (pilote)*, France, Youtube, 2020, 15 minutes, en ligne, consulté le 7 novembre, [<https://www.youtube.com/watch?v=sC9nMIOGghs>].

**OSHII Mamoru**. *Ghost in the shell*, Japon, Metropolitan Films, 1995, 82 minutes.

**ROSTAND Louis-Charles**. « Science-fiction et technologies, la recette d'un mariage réussi », octobre 2014, en ligne, consulté le 9 novembre 2022, [<https://www.clubic.com/mag/actualite-729075-technologies-science-fiction-predit.html>].

**RODDENBERRY Gene**. « Rendez-vous à Farpoint », *Star Trek: La Nouvelle Génération (Stark Trek: The Next Generation)*, États-Unis, Syndication, 1987, saison n°1, épisode n°1, 93 minutes.

**SCOTT Ridley**. *Coureur de lame (Blade Runner)*, États-Unis, The Ladd Company, 1982, 117 minutes.

**SPIELBERG Steven**. *Le premier joueur prêt à jouer (Ready Player One)*, États-Unis, Amblin Entertainment, 2018, 140 minutes.

**SPIELBERG Steven**. *Rapport minoritaire (Minority Report)*, États-Unis, 20th Century Fox, 2002, 145 minutes.

**VERNE Jules**. « Aperçu général des rues de Paris », in *Paris au xx<sup>e</sup> siècle*, Paris, Hachette, 2002 (1996), p. 16-22.

**VILLENEUVE Denis**. *Coureur de lame 2049 (Blade Runner 2049)*, États-Unis, Columbia Pictures, 2017, 163 minutes.

**WACHOWSKI Lana**. *la Matrice: Résurrections (Matrix Resurrections)*, États-Unis, NPV Entertainment, 2021, 148 minutes.

**WHITEBLOOM Declan**. *les Prophètes de la science-fiction: Jules VERNE*, 2012, 44 minutes, en ligne, consulté le 10 octobre 2022, [<https://www.inmysteriam.fr/documents-videos/personnages-illustres/visionnaires-jules-verne.html>].

# BIBLIOGRAPHIE SITOGRAPHIE

## INTERFACES GRAPHIQUES ET NUMÉRIQUE

Anticipation la revue, « Altered Carbon. Rencontre avec Richard Morgan, l'auteur du roman », janvier 2018, en ligne, consulté le 12 octobre 2022, [<https://anticipation-larevue.fr/2018/01/17/interview-richard-morgan-auteur-altered-carbon/>].

**GROUCHNIKOV Kirill**, « L'art et l'artisanat des graphiques d'écran—entretien avec Jamie McCallen », octobre 2018, en ligne, consulté le 12 octobre 2022, [<https://www.pushing-pixels.org/2018/10/12/the-art-and-craft-of-screen-graphics-interview-with-jamie-mccallen.html>].

**GROUCHNIKOV Kirill**, « Graphiques d'écran de "Her"—entretien avec Geoff McFetridge », avril 2018, en ligne, consulté le 12 octobre 2022, [<https://www.pushing-pixels.org/2018/04/05/screen-graphics-of-her-interview-with-geoff-mcfetridge.html>].

**GROUCHNIKOV Kirill**, « L'art des graphiques d'écran et des interfaces utilisateur de film—entretien avec Joseph Chan », juin 2013, en ligne, consulté le 12 octobre 2022, [<https://www.pushing-pixels.org/2013/06/21/the-craft-of-screen-graphics-and-movie-user-interfaces-interview-with-joseph-chan.html>].

**GROUCHNIKOV Kirill**, « L'art et l'artisanat du graphisme à l'écran—entretien avec Guy Hancock », juin 2018, en ligne, consulté le 12 octobre 2022, [<https://www.pushing-pixels.org/2018/06/05/the-art-and-craft-of-screen-graphics-interview-with-guy-hancock.html>].

**HINGLEY Olivia**, « Dans sa bande dessinée de 44 pages, Pat Wingshan Wong utilise une interface informatique pour représenter la répétition de la vie quotidienne », août 2022, en ligne, consulté le 6 novembre 2022, [<https://www.itsnicethat.com/articles/pat-wingshan-wong-ram-project-illustration-250822>].

**LANGLAIS Pierre**, « Pour la showrunneuse d'"Altered Carbon", "les nouvelles technologies sont un amplificateur des inégalités" », février 2018, en ligne, consulté le 12 octobre 2022, [<https://www.telerama.fr/series-tv/pour-la-showrunneuse-daltered-carbon,-les-nouvelles-technologies-sont-un-amplificateur-des,n5462418.php>].

**MASURE Anthony**, « Contre une vision instrumentale de la technique, trois strates pour les humanités numériques et le design », in Design et humanités numériques, Paris, Éditions B42, 2017, p. 21-40.

**MAYNARD Meleah**, « TRON Legacy en profondeur avec David Lewandowski », juin 2011, en ligne, consulté le 12 octobre 2022, [<https://motionographer.com/2011/06/06/tron-legacy-in-depth-with-david-lewandowski/>].

**MAYNARD Meleah**, « Dans les coulisses des longs métrages », 5 février 2021, en ligne, consulté le 20 septembre 2022, [<https://www.maxon.net/fr/article/behind-the-screens-of-feature-films>].

**YUEN Jono**, *FUI: How to design user interfaces for film and games*, États-Unis, Createspace, août 2017, p. 121.

**YHARRASSARRY Raphaël**, « Science-fiction & interaction! », Paris Web, Paris, 2014, en ligne, consulté le 20 septembre 2022, [<https://www.paris-web.fr/2014/conferences/science-fiction-interaction.php>].

**BISSON Julien**, « Il donne à rêver ouvrant le spectre des possibles », *l'Avenir selon Elon Musk*, Le un hebdo, n°397, 18 mai 2022, p. 7.

# BIBLIOGRAPHIE SITOGRAPHIE

---

## DESIGN FUTUR

**BOUGE Caroline**, « Maison d'ailleurs », *Fiction & anticipation*, étapes., n°218, mars-avril 2014, p. 154-169.

**DEBAILLY Clara**, « Normals—la fiction pour flambeau », *Fiction & anticipation*, étapes., n°218, mars-avril 2014, p. 100-105.

**EY Noémie, BLANC-BEYNE Robin, TANDA Léa, HUANG Christine**, « Artefact », *Diplômes d'écoles d'art et de design*, étapes., n°258, novembre-décembre 2022, p. 140-141.

**KELLY Evan**, « Invisible social network », *Diplômes d'écoles d'art et de design*, étapes., n°258, novembre-décembre 2022, p. 160-161.

**MIDAL Alexandra**, « Règles du design de fiction », *Fiction & anticipation*, étapes., n°218, mars-avril 2014, p. 44-49.

**MIDAL Alexandra**, « Un futur sans avenir », *Fiction & anticipation*, étapes., n°218, mars-avril 2014, p. 134-141.

**RUMPALA Yannick**, « Un personnage de science-fiction ? », *L'avenir selon Elon Musk*, Le un hebdo, n°397, 18 mai 2022, p. 8.

**THE *END***