

Antoine

Damay

# horizons graphiques

*entre réel et virtuel*







# horizons graphiques

*entre réel et virtuel*

par  
**Antoine Damay**



<b>0</b>	<b>0</b>	<b>introduction</b>
<b>3468</b>	<b>1</b>	<b>Vers un nouveau basculement dans la pratique du graphisme ?</b>
<b>4727</b>	<b>1.1.</b>	<b>Bouleversements dans la pratique du graphiste</b>
<b>4775</b>	<b>1.1.1</b>	<b>L'arrivée de l'informatique (1980-1990)</b>
<b>9835</b>	<b>1.1.2</b>	<b>Nouvelles formes, échelles et interactions possibles (2000-2010-2020)</b>
<b>17722</b>	<b>1.1.3</b>	<b>La pluridisciplinarité du graphiste</b>
<b>24035</b>	<b>1.2</b>	<b>Réalité mixte</b>
<b>26258</b>	<b>1.2.1</b>	<b>Tangibilité dans la pratique du graphiste</b>
<b>30027</b>	<b>1.2.2</b>	<b>Premières tentatives multi-supports</b>
<b>37170</b>	<b>1.2.3</b>	<b>Qu'est-ce que la réalité mixte ?</b>
<b>46816</b>	<b>2</b>	<b>Études de cas</b>
<b>47458</b>	<b>2.1</b>	<b>Les Éditions Anarchiv. Peter Campus. Anarchiv 7</b>
<b>47511</b>	<b>2.1.1</b>	<b>Contexte de l'objet éditorial</b>
<b>49541</b>	<b>2.1.2</b>	<b>Réalité augmentée et fonctionnement</b>
<b>54447</b>	<b>2.2</b>	<b>Le travail de Kévin Bray</b>
<b>54474</b>	<b>2.2.1</b>	<b>Contextualisation</b>
<b>56849</b>	<b>2.2.2</b>	<b>Espace de réalité mixte</b>
<b>62240</b>	<b>2.3</b>	<b>Synthèse de ces études</b>
<b>62265</b>	<b>2.3.1</b>	<b>Résumé global</b>
<b>64165</b>	<b>2.3.2</b>	<b>Des lieux, des espaces, une utilité</b>
<b>66868</b>	<b>0.1</b>	<b>conclusion</b>
<b>78243</b>	<b>-</b>	<b>bibliographie</b>







**[fig 1]** — La Villette, Paris, 2008, photos réalisées avec un appareil photo numérique Disney

Il y a une quinzaine d'années, lorsque j'étais enfant, j'ai eu l'occasion d'aller à la Cité des Sciences et de l'Industrie, à la Villette, à Paris [fig 1] [fig 2], pour voir différentes expositions traitant des sciences, et des films immersifs en 3D/IMAX (projection à 180°) à la Géode (salle de cinéma sphérique). Lors de ces visites, j'ai eu la possibilité de voir des écrans de part et d'autre des différents lieux d'exposition, tactiles, interactifs, géants, combinés à des objets à manipuler, à des expériences collectives. En 2008, j'étais donc, pour la première fois, confronté à des technologies alliant expérience, manipulation, formes et échelles numériques. Je me souviens avoir été surpris face à ces mouvements, ces couleurs, ces interactions, l'ambiance et l'atmosphère qui s'en dégagent. En effet, à l'époque, ces technologies n'étaient pas forcément visibles de tous, ces interfaces numériques/interactives commençaient tout juste à se démocratiser; tout comme l'arrivée du smartphone qui popularisera l'écran tactile dans le monde entier (bien que les balances de fruits et légumes semblent être des précurseurs en la matière<sup>1</sup>).

<sup>1</sup> Les balances commerciales sont d'après moi, les premiers écrans tactiles que j'ai eu l'occasion de manipuler!

Mon arrivée à l'École Supérieure d'Art et de Communication de Cambrai m'a permis de découvrir et de manipuler de nombreux outils, matériaux, et d'acquérir une forme de sensibilité pour des techniques bien souvent manuelles et artisanales. La gravure, la sérigraphie, ou encore la risographie nécessitent un certain savoir-faire qui ne se résume pas à faire *cmd/ctrl + p*. L'utilisation de ces techniques d'impression, qui peuvent paraître désuètes dans un monde tout numérique, et leur matérialité, se vivaient alors en parallèle d'une expérience du numérique. Cette coexistence m'a interrogé sur la possibilité de rencontre, d'amalgame, de ces deux médiums dans une pratique graphique renouvelée.

La personnalisation, l'open source, la création de ses propres outils, l'interaction entre graphistes et usagers, la pluridisciplinarité des graphistes, le design interactif, l'évolution des outils dans la pratique du graphisme,



**[fig 2]** — La Villette, Paris, 2008, photos réalisées avec un appareil photo numérique Disney

sont autant de thématiques qui m'ont intéressé pour élaborer le sujet de ce mémoire, à savoir la réalité mixte dans le domaine du graphisme. Ce principe associe différents savoir-faire, combinant tangible et numérique, monde physique et réalité virtuelle, formant ainsi un nouvel environnement d'expérimentations et de travail.

<sup>2</sup> Je reprends ici la définition du terme « tangible » donné par le Centre national de ressources textuelles et lexicales.

<sup>3</sup> Définition du dictionnaire Larousse, 2021.

<sup>4</sup> Artiste et théoricien, Lev Manovich enseigne la pratique des arts numériques ainsi que l'histoire et la théorie des cultures numériques au département des arts visuels de l'Université de Californie à San Diego.

<sup>5</sup> Anthony Masure, Robin de Mourat, « Lev Manovitch, Software guru », *Strabic* [en ligne], 25 septembre 2014.

<sup>6</sup> Charles Darwin est un naturaliste et paléontologue anglais dont les travaux sur l'évolution des espèces vivantes ont révolutionné la biologie.

Par le terme tangible, j'entends toute forme pouvant être touchée, manipulée et être réalisée artisanalement<sup>2</sup>. C'est cette tangibilité dans les textures et les matières, accompagnées de formes et de couleurs, qui suscite cette forme d'émerveillement que l'on peut avoir face à un objet graphique. Les techniques dites plus numériques ou relevant du digital se peuvent être qualifiées, quant à elles, de « représentations d'informations ou de grandeurs physiques au moyen de caractères, tels que des chiffres ou des valeurs<sup>3</sup> ». Lev Manovitch<sup>4</sup> pour sa part, parle du numérique comme d'une « extensibilité permanente<sup>5</sup> », terme emprunté à Darwin<sup>6</sup>, pour évoquer les possibilités et combinaisons infinies qu'offrent les logiciels devenant une sorte d'écosystème.

La cohabitation du tangible et du numérique dans un même espace, et dans des échelles inédites, nous invite à interroger comment cette réalité mixte transforme notre rapport aux formes graphiques et aux espaces dans lesquels elles s'inscrivent, et plus largement si elle modifie notre rapport à la pratique du design graphique.

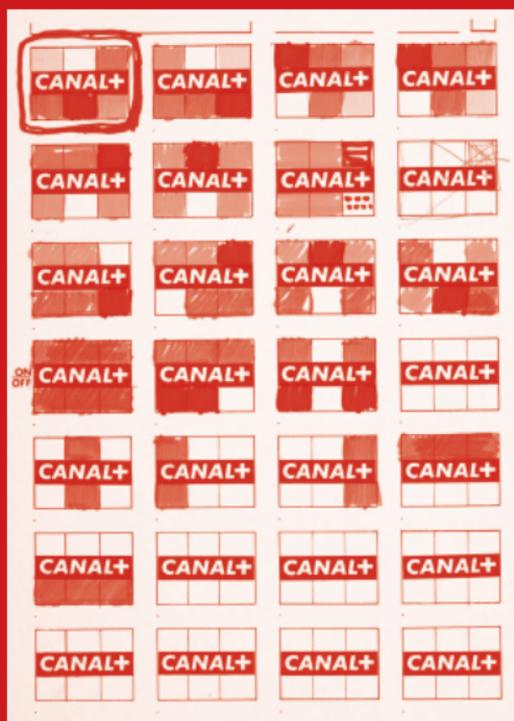
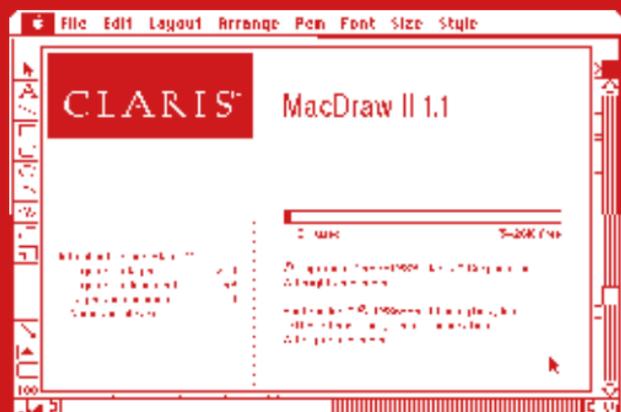


# **Vers un nouveau basculement dans la pratique du graphisme ?**

**[fig 3]** — Interface MacDraw, 1984

**[fig 4]** — Présentation du nouveau macintosh en 1984 par Steve Jobs et John Sculley.

**[fig 5]** — Identité visuelle Canal+, Étienne Robiale.





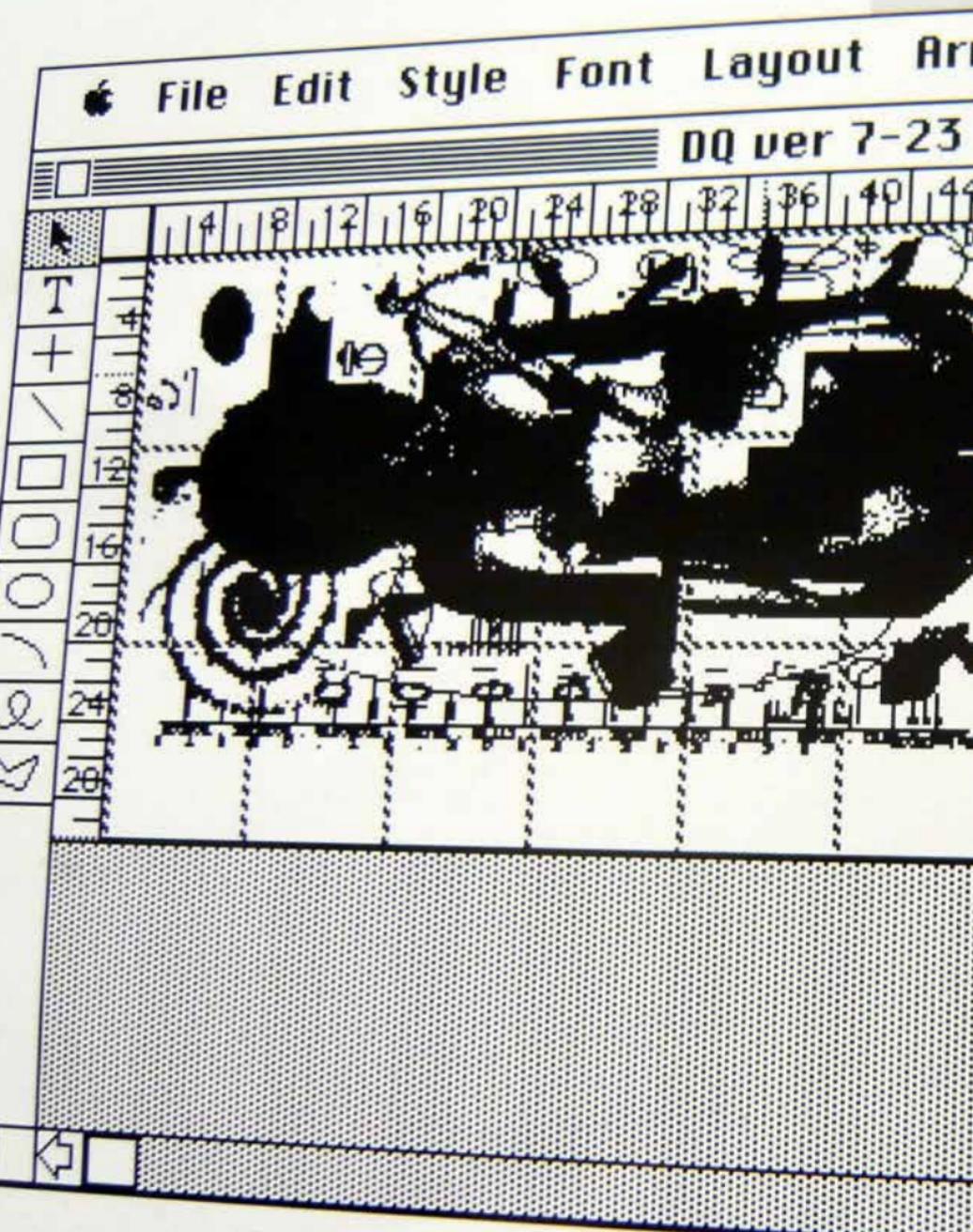
**Je vois le graphisme comme une forme d'expression permettant de susciter la curiosité du lecteur/de l'utilisateur en l'étonnant, en l'intriguant<sup>7</sup>, et en l'interrogeant face à un objet graphique communiquant un message. Annick Lantenois évoque le graphisme, dans son ouvrage *Le Vertige du Funambule*<sup>8</sup>, comme le moyen de structurer l'inconscient de la lecture. Il s'agit ainsi d'une technique permettant de mettre en forme un contenu, de s'en emparer et même de le traduire par le biais de signes et de choix graphiques.**

<sup>7</sup> Pour reprendre Jean-François Lyotard, « Intriguer ou le paradoxe du graphiste », dans *Vive les graphistes!*, cat. exp., Paris : Centre de création industrielle/Syndicat national des graphistes, 1990, p. 3-14.

<sup>8</sup> Annick Lantenois, *Le Vertige du Funambule. Le design graphique entre économie et morale*, Paris : B42, 2013, p. 11.

<sup>9</sup> Alessandro Ludovico, *Post Digital Print. La mutation de l'édition depuis 1894*, Paris : B42, 2016, p. 9.

L'histoire du graphisme — et du métier de graphiste — est parsemée d'avancées technologiques, de nouveaux besoins et de changements. Comme le souligne Alessandro Ludovico dans son ouvrage *Post-Digital Print : La mutation de l'édition*<sup>9</sup> depuis 1894, des formes, des techniques et des objets graphiques ont perduré au fil des années malgré l'arrivée de nouveaux outils de communication et de diffusion comme la radio, la télévision et plus tard l'ordinateur puis internet. Face à l'apparition de nouveaux outils ou de nouvelles méthodes de production, le graphiste s'est forgé un savoir-faire multiple et hétérogène qui n'a cessé de modifier sa pratique et ses compétences.



actual screen image  
the entire 2' x 6'  
age, in its "Reduce to

sively smaller but more  
inclusive views. Each view  
gives you a

# Bouleversements dans la pratique du graphiste

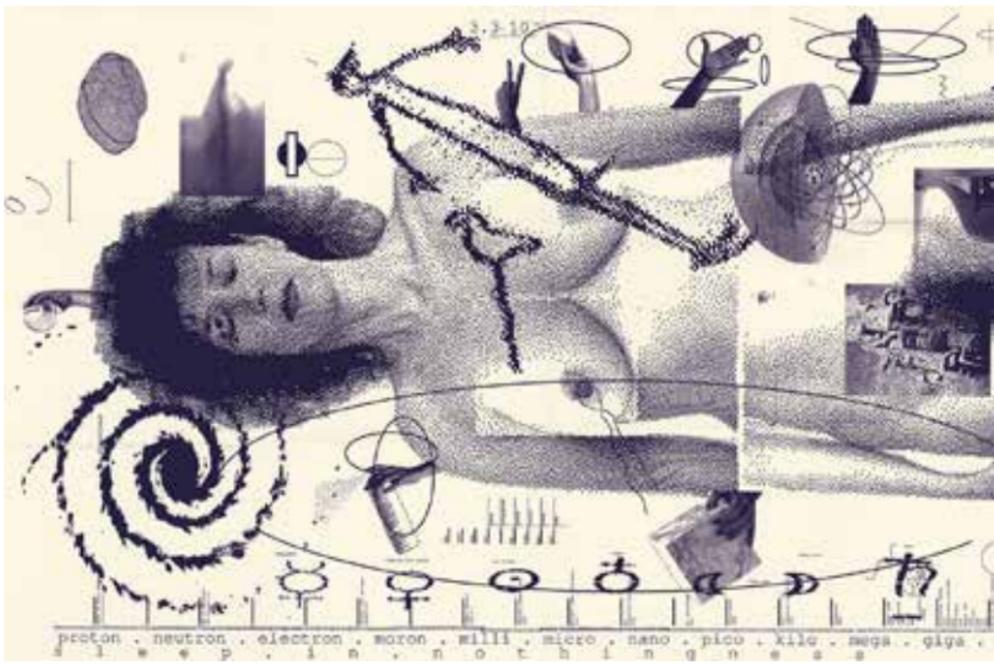
## I.1. L'arrivée de l'informatique (1980-1990)

<sup>10</sup> Comme l'évoque Rick Poynor, c'est en 1984 que les graphistes (américains) s'équipent des premiers Macintosh d'Apple. Rick Poynor, *Transgression : Graphisme et post modernisme*, Paris : Pyramid, 2003, p. 96.

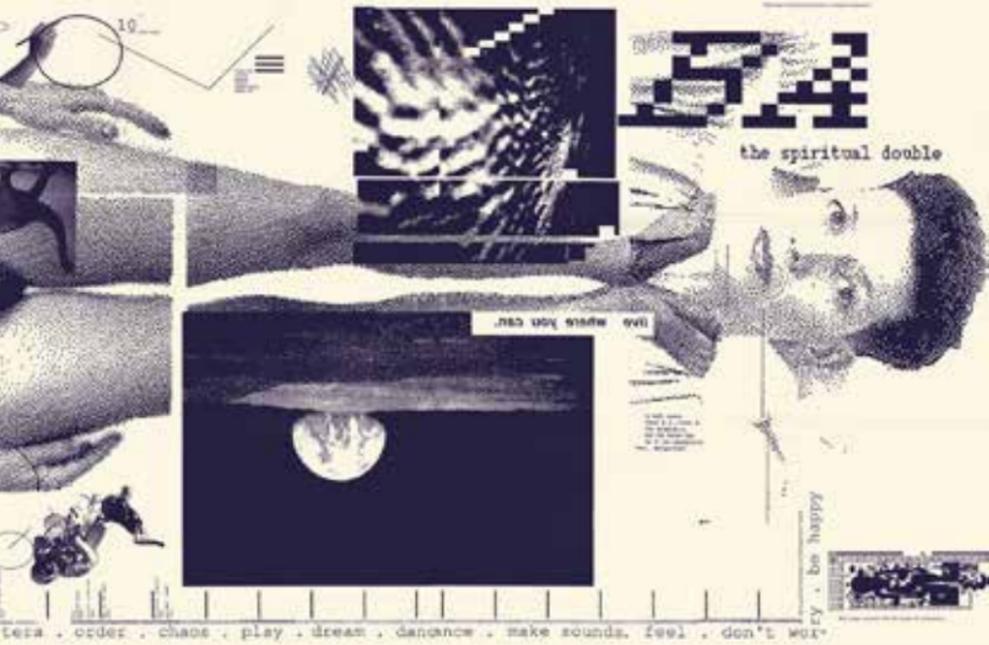
À partir de 1984<sup>10</sup>, et plus encore dans les années 1990, la pratique du graphisme est transformée par l'arrivée de l'ordinateur personnel et des premiers logiciels de PAO (Publication Assistée par Ordinateur). Le graphiste, qui jusqu'ici collaborait avec de nombreux interlocuteurs — maquettistes, photograpeurs, retoucheurs, etc. — lui permettant de passer de la conception d'un objet graphique à sa production, se voit assigner de nouvelles fonctions, de nouvelles aptitudes qui modifient sa pratique en profondeur.

Dans un premier temps, l'outil informatique a permis au graphiste, grâce à l'utilisation des logiciels de PAO, de pouvoir travailler la typographie, les grilles de mise en page, la gestion du texte de manière plus aisée grâce à la possibilité de pouvoir tester en temps réel différentes configurations, contrairement à la photogravure qui, elle, ne permet pas tant de fluidité, le protocole de composition étant directement composé définitivement. Cette informatisation a permis de générer des fichiers « versionnalisables » de permettre d'imprimer presque à tout va et de créer en parallèle des visuels conçus directement pour un écran.

April Greiman, considérée comme la première graphiste utilisant l'outil informatique dans ses créations, réalise un premier collage, *Does it make sense ?* [fig 7], un auto-



[fig 7] — April Greiman, *Does it make sense?*, 1986

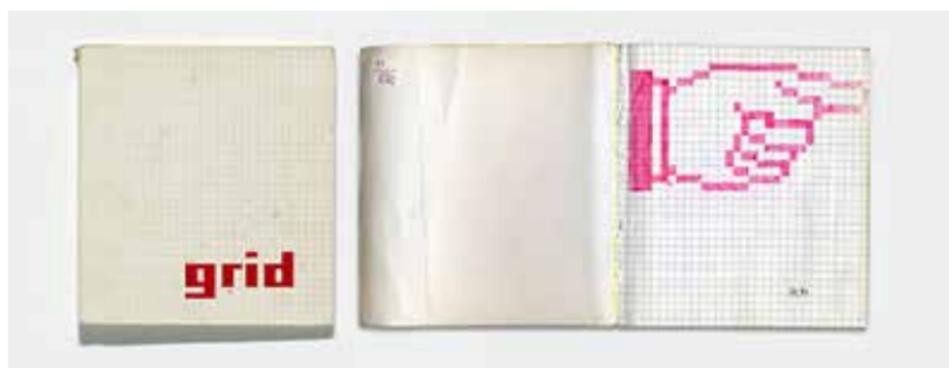
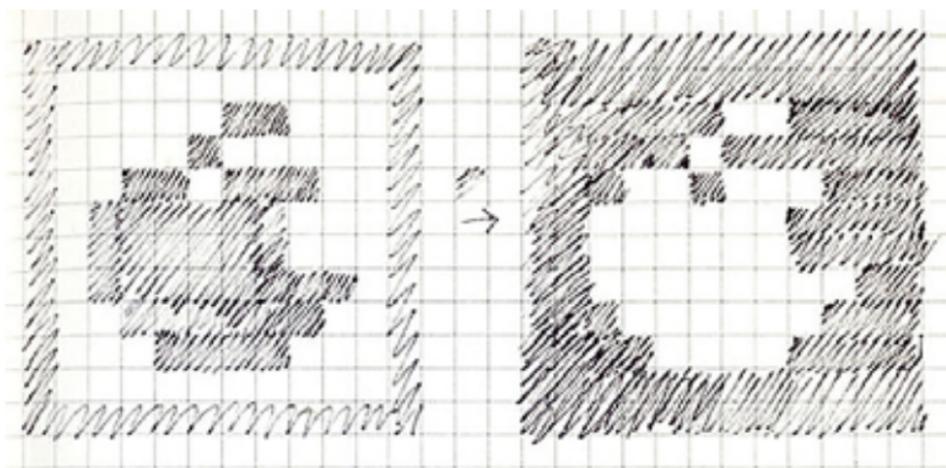


the spiritual double

live where you live

ry . be happy

tera . order . chaos . play . dream . dance . make sounds . feel . don't wor-



[fig 8] [fig 9] [fig 10] — Recherches graphiques sur les symboles des Macintosh par Suzanne Care, 1980

portrait sur lequel se mêlent textures bitmap et formes qui annonce l'aube d'une nouvelle esthétique postmoderniste. Cet ensemble de bruits, de formes et de bitmap arrive rapidement à des créations informatiques complètement surchargées. À cette époque l'utilisation d'un ordinateur était considérée comme «un nouveau

<sup>11</sup> *Ibid.* paradigme<sup>11</sup>», «une nouvelle aire pour

<sup>12</sup> *Ibid.* les graphistes<sup>12</sup>» ou encore «une ar-

<sup>13</sup> *Ibid.* doise magique<sup>13</sup>». En effet, l'ordina-

teur permet une certaine facilité de

création et de vision en temps réel du

résultat. En même temps, comme le

précise Jean-Noël Lafargue<sup>14</sup>, l'ordina-

teur semble tellement parfait qu'il

est compliqué de faire des erreurs

permises autrefois par les techniques

manuelles. Le dispositif écarte ainsi

l'accident qui participait de certaines

méthodes prospectives graphiques,

«la manipulation de produits, le travail

de développement, produisaient par-

fois des accidents heureux qui pou-

vaient donner des idées visuelles<sup>15</sup>».

<sup>14</sup> Jean-Noël Lafargue est un chercheur, il enseigne les humanités numériques à l'Université Paris 8 et le design interactif à l'École d'art et de design du Havre.

<sup>15</sup> Jean-Noël Lafargue, «Trous de mémoire» dans *Technique & Design graphique. Outils, médias, savoirs*, Paris : B42, 2020, p. 38.

L'ordinateur est d'abord perçu comme

un simple outil, mais sa démocratisa-

tion entraîne, à côté de la disparition

de certains métiers, l'apparition d'une

représentation du graphiste comme

technicien dont la compétence se li-

miterait à la seule maîtrise des outils

informatiques. Par conséquent, tout le monde pourrait

devenir graphiste. Avec cet outil, la séparation entre

conception et production n'est plus. Quelque temps

avant, le graphiste concevait tandis que d'autres corps

de métier — comme les maquettistes et les photogra-

veurs qui commencent à sombrer petit à petit dans

l'oubli — produisaient. Le graphiste devient petit à petit

technicien en délaissant la création graphique au profit

d'un graphisme plus systématique — éventuellement

dénué d'émotions — avec une ouverture à une concu-

rence plus rude. D'où l'émergence de graphistes post-

modernes qui s'emparent de ce nouvel outil pour dé-

construire les règles graphiques modernistes — grille,

lisibilité, etc. — rendant de ce fait la dimension créative

plus visible.

Au fil des années, les graphistes se sont appropriés les logiciels du graphisme : dans un premier temps MacPaint, MacVision et MacDraw puis peu à peu Adobe qui commença à se démarquer et à lancer (ou à racheter) une suite de logiciels relative à différentes fonctions du graphisme (impression, web, animation, vidéo), qui aujourd'hui continue d'exercer un certain monopole. Afin de rapprocher le graphiste d'outils qu'il connaissait précédemment, Kévin Donnot évoque une métaphore du bureau de nos ordinateurs avec des pictogrammes s'inspirant de nos instruments du quotidien comme l'outil

<sup>16</sup> Kévin Donnot, « Faire avec - Pour une pratique informée des programmes », dans *Technique & Design graphique, op. cit.*, p. 101.

« pinceau », l'outil « pot de peinture », le « ciseau<sup>16</sup> »... Ce rapprochement d'outils numériques avec des éléments concrets permet aux graphistes de considérer et d'apprivoiser rapidement l'ordinateur comme une sorte de boîte magique aux nombreuses actions permettant des gains de temps et de nouvelles possibilités créatives.

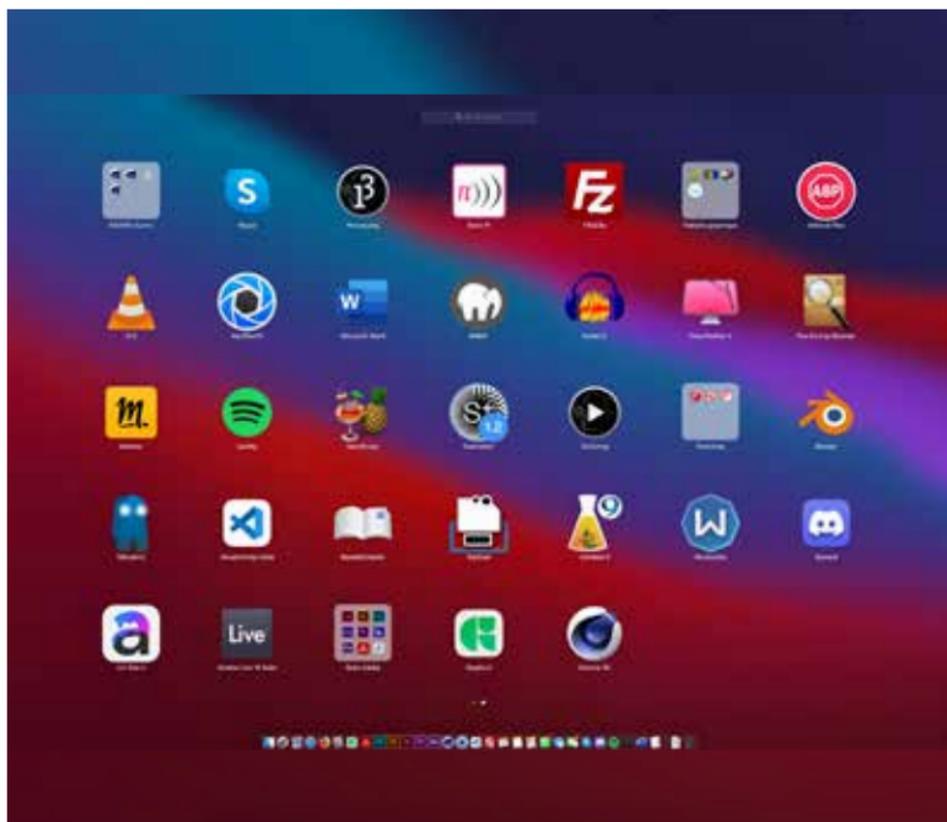
Ces systèmes offrent une nouvelle approche de l'ensemble de la chaîne de création, évitant de dépendre d'intermédiaires. Dans ce travail de métaphore, Suzanne Care a créé dans les années 1980 bon nombre d'éléments graphiques de l'interface des Macintosh d'Apple s'inspirant directement de la forme des outils physiques [fig 8] [fig 9] [fig 10]. Ces éléments graphiques continuent de perdurer et permettent de former un langage universel.

L'utilisation de ces nouveaux outils inspirés du tangible apporte de nouvelles formes comme le bitmap (des images matricielles constituées d'un tableau, d'une grille, où chaque case possède une couleur qui lui est propre et est considérée comme un point, chaque point représente un bit), des collages numériques... qui vont à l'encontre du modernisme et des formes qui se dégageaient dans les années 1990.

1.2.

## Nouvelles formes, échelles et interactions possibles (2000-2010-2020)

Une décennie plus tard, l'outil informatique continue sa démocratisation et s'impose en terme d'utilisation. Les graphistes emploient ainsi de façon quasi systématique les logiciels de PAO assez didactiques, avec des rendus instantanés que l'on peut appeler aussi WYSIWYG (Ce Que Vous Voyez, Ce Que Vous Obtenez). Avec cet outil, tout le monde peut être graphiste, en revanche celui-ci, le vrai, doit apporter son savoir-faire et s'inscrire dans l'histoire de l'art et du graphisme. Il peut ainsi aussi se demander s'il n'est pas parfois « esclave » de la technologie qu'il utilise par manque d'approche critique de celle-ci et surtout à cause des restrictions, ou limites, liées aux logiciels qui peuvent entraver sa création. En effet, en cherchant à créer des logiciels tenant compte des besoins de chacun, on prend le risque d'aboutir à des résultats uniformes, qui manquent de souplesse et de créations/variétés graphiques.



[fig 11] — Outils de travail d'un étudiant en graphisme.

**Il existe également d'autres façons d'arriver à des formes graphiques créées numériquement, notamment avec le web et ses différents langages informatiques (HTML, CSS, JS, et bien d'autres) qui vont permettre à certaines personnes de créer leurs propres outils pour la création de formes de manière générative, aléatoire, protocolaire et d'arriver à des résultats impossibles à sculpter virtuellement sur un écran d'ordinateur. On retrouve ainsi**

<sup>17</sup> Processing est un environnement de développement libre, créé par Benjamin Fry et Casey Reas en 2001, adapté à la création plastique et graphique interactive et au graphisme de données.

**une création éthiquement juste, menée de A à Z sans barrières techniques liées à la propriété intellectuelle du logiciel. Processing<sup>17</sup> donne notamment la possibilité de créer ces différentes formes par le biais d'une syntaxe vulgarisée.**

**A partir de 1995, Internet arrive en grande pompe avec de nouvelles façons de communiquer, des informations mises à jour en temps réel ou encore la possibilité de s'instruire, acheter en ligne et tant de possibilités.**

**Cette digitalisation de notre vie entraîne des changements profonds dans le travail du graphiste avec de nouveaux protocoles de créations adaptables aux différents supports, de nouvelles compétences ou encore la possibilité d'atteindre des échelles inédites. L'essor des réseaux sociaux entraîne le partage et la diffusion à grande échelle et grande vitesse d'informations demandant ainsi au graphiste de s'adapter aux plateformes. On retrouve ainsi une cohabitation entre un graphisme destiné à l'impression et un graphisme destiné au numérique. Le numérique entraîne l'apparition de nouveaux métiers, — front developer, webdesigner... — que le graphiste a du mal à s'accaparer. L'arrivée du numérique change le rapport aux formes, aux formats, aux échelles, à la lisibilité et aux grilles.**

**L'arrivée de logiciels de création typographiques comme Glyphs ou FontLab a permis de rendre accessible aux graphistes (avec un simple ordinateur et non un arsenal de matériel), la possibilité de créer leurs propres caractères, de venir sculpter la lettre à leur gré, venant compléter une suite de grandes fonderies numériques, comme Linotype, Monotype... Ces spécimens uniques ont la possibilité d'être partagés grâce à l'essor des ré-**

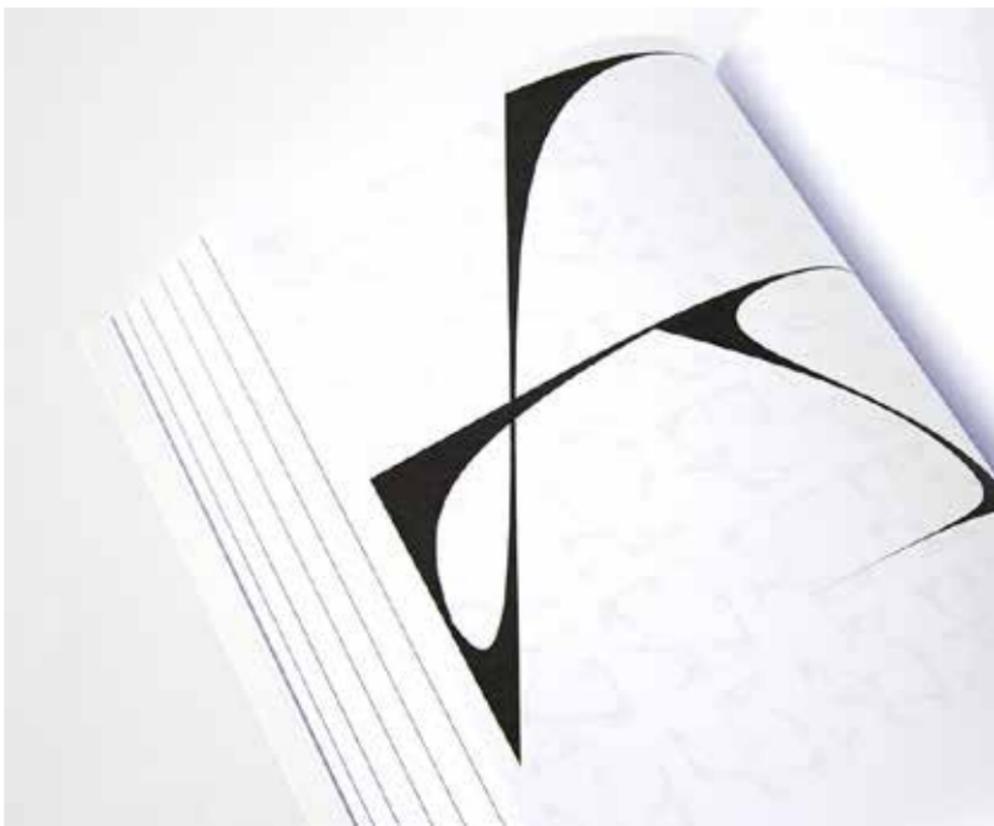
seaux sociaux, à la création de fonderies personnelles ou encore à la diffusion sur des fonderies libres de droits comme **Velvetyne**, **UseAndModify**...

Les systèmes génératifs à base de modules permettent également de créer une typographie de manière presque automatique avec la possibilité de varier facilement l'ensemble. Grâce à divers choix, conditions, échelles, et boucles, un ensemble de formes et de modules peuvent mener à bien une sorte de chorégraphie graphique arrivant à des résultats aux moutlt possibilités. Le catalogue de formes de Jannis Maroscheck<sup>18</sup> est le parfait exemple d'un algorithme qi est venu créer pas moins de 15000 formes en se basant sur le travail de Sol LeWitt [fig 12] [fig 13] [fig 14]. Ainsi on retrouve tout un univers typographique sans pour autant dessiner une seule fois une lettre. L'art génératif peut être une sorte de protocole permettant de créer des formes en perpétuelle évolution et changement contrairement aux formes issues de logiciels plus traditionnels qui figent les compositions.

<sup>18</sup> Jannis Maroscheck, *Shape Grammars*, Karlsruhe : Slanted Publishers, 2020.

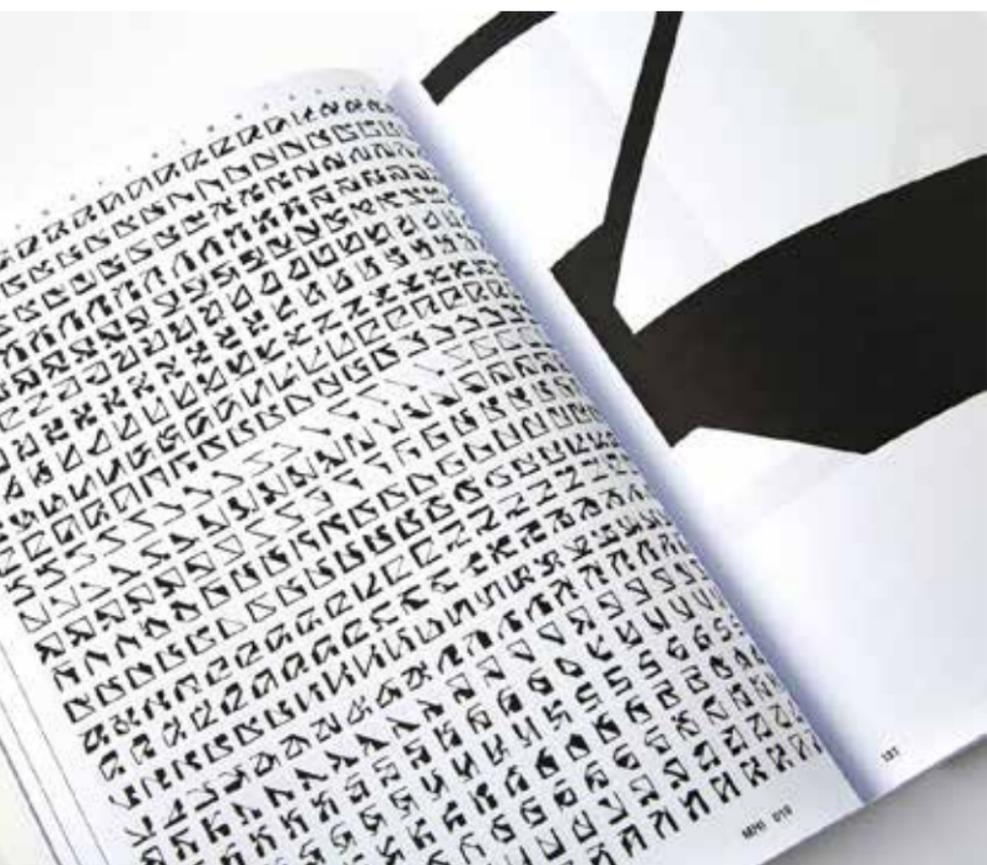


[fig 12] — *Shape Grammar*, Jannis Maroscheck, 2020



**[fig 13]** — Jannis Maroscheck, *Shape Grammar*, 2020





[fig 14] — Jannis Maroscheck, *Shape Grammar*, 2020

La vidéo, le motion design, l'audio, le design génératif sont quant à eux aussi vecteurs de formes. On peut citer le travail de Suzon Hauchard [fig 15] qui grâce à une certaine transversalité entre les différents logiciels arrive à travailler le web, la typographie, l'affiche, en y apportant une forme de mouvement et d'interaction avec l'utilisateur ce qui permet d'arriver à de nouvelles échelles et dimensions. Lev Manovitch s'interroge sur l'influence de technologies sur l'échelle finale des contenus graphiques.

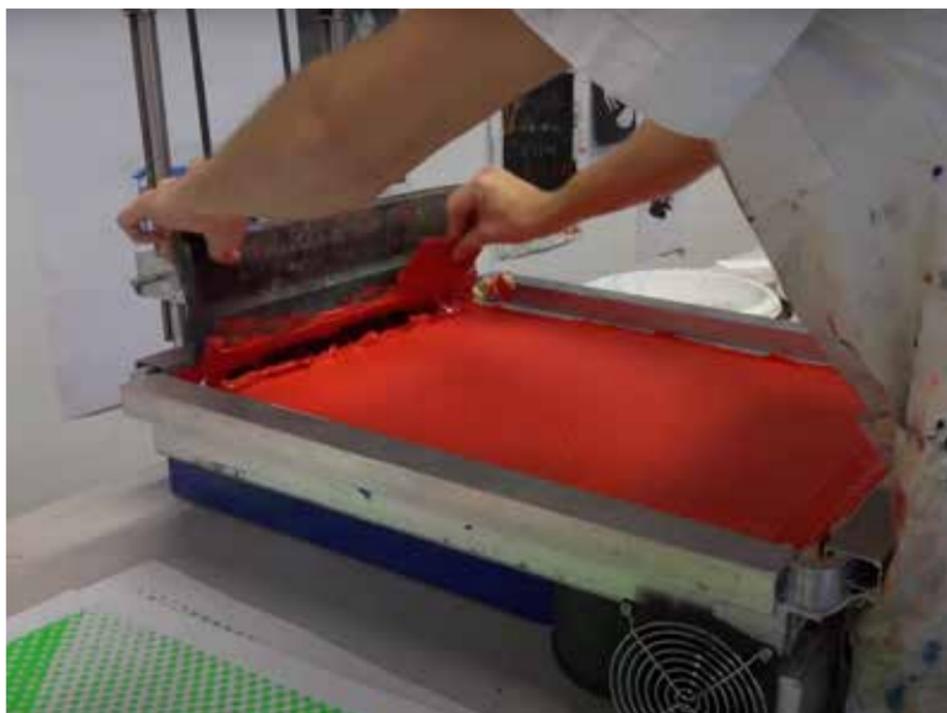
« La compatibilité entre les logiciels de graphisme, d'illustration, d'animation et d'effets spéciaux joue un rôle clé dans la construction des formes visuelles et spatiales de l'ère numérique<sup>19</sup>. » Ainsi la compatibilité des logiciels est une question essentielle dans la réalisation de formes et échelles. Cette multiplication des ponts entre les logiciels peut permettre d'arriver à des résultats plus pointus, sortant des sentiers battus. Les transgressions logicielles permettent des innovations et pourquoi pas d'éventuels changements dans leur utilisation et leur fonctionnement.

<sup>19</sup> Lev Manovitch, « Importer / Exporter », dans *Graphisme en textes*, Paris : Pyramid, 2017, p. 132.



[fig 15] – Travail de Suzon Hauchard

En dehors de ces innombrables possibilités basées sur des modules génératifs, combinatoires et d'interaction se trouvent aussi le hasard et l'aléatoire. Aussi appelé Random dans le langage informatique, celui-ci permet, comme un tirage au sort, d'émettre des nombres variés totalement aléatoires. Dans des logiciels destinés à la création artistique comme Processing, l'aléatoire permet de varier des points de position, des échelles, des épaisseurs, des couleurs, des opacités, des quantités, de manière autonome. Cet aléatoire peut être plus ou moins finement réglé par un champ d'action bien défini. L'espace de création n'est pas non plus uniquement du ressort du papier ou de l'écran, il peut prendre place dans l'espace par le biais d'objets structuraux de l'ordre de la sculpture plus artisanale, de l'impression 3D, de la gravure, la sérigraphie... L'espace peut prendre également une forme virtuelle grâce à l'ajout de formes pouvant être simulées par la réalité augmentée ou d'autres procédés. Actuellement, on retrouve de nouvelles technologies (propriétaires ou libres) pouvant se marier avec le design graphique comme la réalité augmentée, la création d'espaces virtuels, la possibilité d'extraire ces formes en volumes et de les imprimer. Les possibilités sont multiples, libre à nous de les découvrir et de jouer avec celles-ci et de conquérir de nouveaux espaces, échelles, formes.



[fig 16] — L'impression sérigraphique, ÉSAC - Cambrai, décembre 2019

**Le lien avec l'utilisateur est également un domaine d'exploration pour le graphiste. En effet l'interaction entre l'utilisateur et l'objet graphique peut apporter des formes uniques et personnalisées qui peut se faire comme une sorte de jeu. L'usager devient peu à peu le concepteur, souligne Ingi Brown : « Il semblerait qu'on ne puisse plus parler de conception sans s'assurer de la participation**

<sup>20</sup> Ingi Brown, « L'usager, cet autre créateur », *Strabie* [en ligne], 20 juillet 2011.

<sup>21</sup> Walter Benjamin était un critique d'art, critique littéraire et philosophe s'intéressant particulièrement à la question de la reproduction technique.

<sup>22</sup> Ellen Lupton, « The Designer as Producer », dans *The Education of a Graphic Designer*, New York : Allworth Press, 1998, p. 159.

**active de l'usager à son processus<sup>20</sup>.» Le travail du studio parisien Chevalvert place souvent l'utilisateur comme acteur principal des objets graphiques comme cela peut être le cas avec MurMur [fig 17] qui crée des formes nécessitant une interaction avec le souffle. Comme le disait Walter Benjamin<sup>21</sup> en 1934, l'objectif est de transformer « les lecteurs ou les spectateurs en collaborateurs<sup>22</sup> ». Ses propos trouvent un écho dans les modèles éducatifs actuels, qui encouragent les élèves à considérer le lecteur comme un participant à la construction du sens.**



[fig 17] — *MurMur*, Chevalvert, 2013-2019

Ces différents outils, logiciels, méthodes et la possibilité de complexifier nos outils permettent d'étendre le graphisme à l'ensemble des supports, et d'apporter de nouvelles échelles, formes, possibilités en les remixant. Cependant, cet ensemble d'outils et de techniques demande des compétences de plus en plus variées au graphiste.

1.3.

## La pluridisciplinarité du graphiste

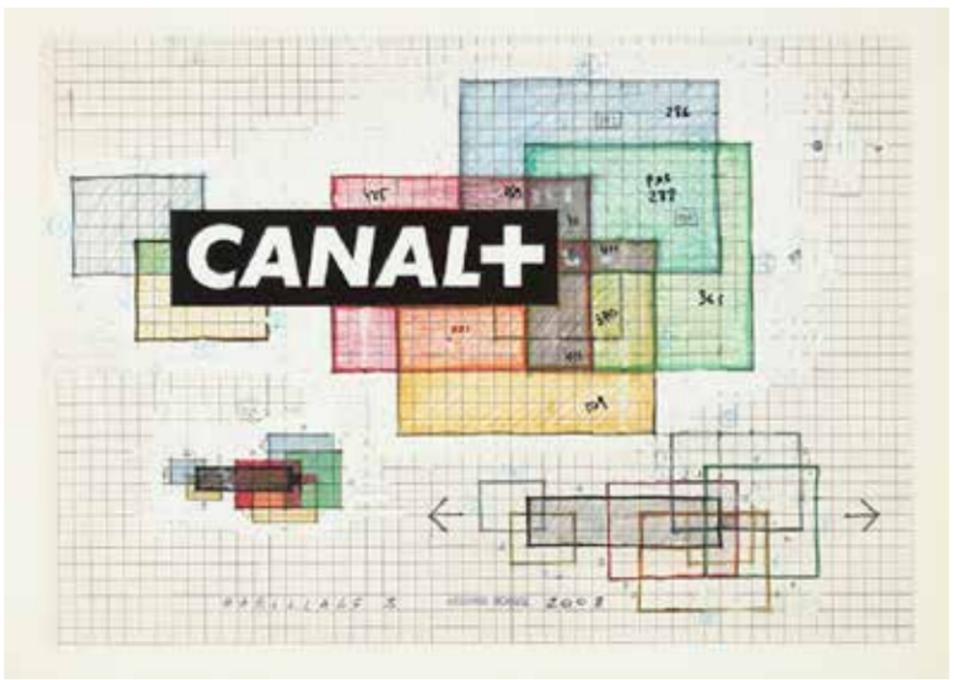
Le design graphique fut la première profession à être touchée par l'introduction de l'ordinateur personnel dans les années 1980. Andrew Blauvelt évoque la possibilité que tout le monde puisse être graphiste grâce à l'utilisation d'une facilité parfois déconcertante des

<sup>23</sup> Andrew Blauvelt, « Outils (ou le designer graphique face à la post-production) », *Azimuts* [en ligne], n° 47, 2017.

outils du design graphique<sup>23</sup>. Mais l'expérience du graphiste est également d'une grande importance : « La typographie, le savoir-faire des formes acquis par des années d'apprentissage et de pratique, la passion pour et le dévouement à une activité souvent assimilée à une démarche artistique, ou bien la capacité de résoudre un problème, les stratégies de communication et les techniques d'idéation qui sont le fruit de l'expérience. »

Avant ce chamboulement informatique, chaque média semblait être bien différencié : la vidéo, l'animation, l'audio, les techniques d'impressions, le web, la création graphique.

Étienne Robial, graphiste français, réalisa en 1984, et ce jusqu'en 2009, l'identité visuelle de la chaîne de télévision Canal+ [fig 18] [fig 19]. Ce travail à la diffusion importante est l'occasion pour moi d'évoquer l'importance des nombreuses compétences du graphiste et le déploiement d'un visuel passant d'une échelle à une autre. En effet, travailler les visuels à la fois pour le petit écran et pour les supports de communication avait quelque chose de précurseur : réfléchir au noir parfait sur l'écran, aux pastilles sonores qui accompagnent les différents jingles, à l'habillage typographique qui doit prendre en compte la lisibilité et les impératifs techniques de la télévision



[fig 18] [fig 19] — Identité visuelle de Canal +, Étienne Robial, 1984 - 2009

allant jusqu'à recréer complètement la typographie Futura. Ce souci du détail amène le graphiste à interroger l'ensemble des domaines présentant une forme de graphisme (sur des supports numériques ou imprimés) et la relation avec les spectateurs tout en prenant en compte les différentes avancées technologiques, lui demandant ainsi de sans cesse renouveler son savoir. Étienne Robial, l'un des pionniers dans la création inter-support, a ainsi démontré l'importance de savoir manier l'ensemble des outils à disposition pour arriver à une pluridisciplinarité qui tend à être et à devenir plus essentielle de nos jours.

Ce défilement de supports, d'instruments et de possibilités ne laisse pas insensibles les créateurs d'images. La disparition de nombreuses professions issues du graphisme due à la facilité de création par l'informatique amène le graphiste à avoir une pratique pluridisciplinaire. Aujourd'hui en 2021, les lieux et dimensions d'expression sont d'une immense variété passant de l'édition, à l'affiche, au graphisme dans les scénographies, dans la vidéo, le motion design, le web, les réseaux et sûrement bien d'autres encore. Afin d'investir ces formes et avoir la possibilité de déployer ces systèmes graphiques sur l'ensemble des objets, le graphiste se doit d'augmenter ses compétences. La création typographique, la connaissance des langages du web, le motion design, l'illustration, la vidéo sont autant de compétences qui permettent de composer avec les formes, de les transposer d'un format à un autre et de permettre une diffusion sur des dispositifs multiples.

Une attention portée aux dernières possibilités graphiques semble importante tant dans la découverte et la possibilité de venir les sculpter que dans la nécessité d'être sans cesse à la page et de suivre en quelque sorte les mises à jour effrénées des logiciels de création. Ces nouveautés logicielles vont aussi dans le sens des dispositifs de diffusion qui sont eux aussi en perpétuelle évolution. Cet empilement de casquettes ne doit pas à mon sens renier le « passé » du graphisme en allant vers un tout digital, dénué de matérialité et donc de sensation tant visuelle que tactile. Lorraine Wild évoque le savoir-faire et l'importance qu'il y a à transmettre la connaissance sur les techniques possibles et réalisables évoquant d'ailleurs plus des savoir-faire que des

<sup>24</sup> Lorraine Wild, « Graphisme et savoir-faire » dans *Graphisme en textes*, Paris : Pyramid, 2017, p. 84.

techniques qui questionnent les cinq sens<sup>24</sup>. Le graphiste accumule ainsi autant de savoir-faire artisanaux que de savoir-faire numériques, qui lui permettent de s'adapter aux formats, aux échelles, à la réalité et au virtuel.

**Le mélange des genres permet ainsi de venir façonner l'objet graphique dans des échelles inédites comme nous le verrons plus tard. Le graphiste peut être considéré comme graphiste auteur et surtout producteur comme le développe Ellen Lupton qui reprend des propos de**

<sup>25</sup> Walter Benjamin, « L'auteur comme producteur », dans *Essais sur Brecht*, Paris : La Fabrique, 2003.

**Walter Benjamin<sup>25</sup> où il appelle les artistes à révolutionner les moyens par lesquels leur œuvre est produite et distribuée<sup>26</sup>. Walter Benjamin ne voulait pas que les auteurs producteurs « de-**

<sup>26</sup> Ellen Lupton, *op. cit.*

**viennent des ouvriers d'usine aliénés de la forme et du but de la chose fabriquée. [...] Le défi pour les éducateurs d'aujourd'hui est d'aider les concepteurs à devenir les maîtres, et non les esclaves, de la technologie». En effet le rôle de producteur, en quelque sorte un graphiste polyvalent, est intégré dans le processus de création en valorisant surtout les possibilités techniques et les principes de production.**

**Mais essayons de ne pas nous égarer (même si c'est peut-être déjà le cas) ! En 2021, le monde vit entouré d'une déferlante d'images ayant comme principal support le numérique. On les retrouve particulièrement sur internet, les réseaux sociaux et même dans l'espace urbain. Lors de la conception d'un produit graphique, il peut sembler désuet de partir uniquement sur des formes palpables. La création de visuels sur le web, en vidéo en mouvement ou demandant une forme d'interaction de par l'utilisateur est une esthétique mainstream. Ces différents médias se logent ainsi au même niveau que nos chers bouts de papier en tant que supports de diffusion. D'où l'importance pour le graphiste de savoir manier une partie tangible, autant qu'une partie numérique. Le portage d'un graphisme entre un média plus traditionnel et des formes au format numérique demande au graphiste une certaine réflexion qui doit également**

**prendre en compte la lisibilité d'un contenu et l'ergonomie de consultation sur des dispositifs aux configurations multiples.**

**Aujourd'hui le graphiste peut parfois plus agir comme une sorte de chef d'orchestre, mêlant les différents médias pour n'en faire plus qu'un et avec pour but d'aller vers des formes et échelles ouvertes et accessibles aux usagers.**



# Réalité mixte

En arrivant en école d'art, j'ai développé une certaine sensibilité pour les matières et textures des objets graphiques par leur manipulation et par l'apprentissage des techniques de façonnage et d'impression. Au premier abord, l'univers informatique peut sembler froid et en manque d'authenticité, ce qui peut sûrement être dû à une perte de repères dans l'espace virtuel (le temps, l'espace, la matérialité). Et c'est à partir d'ici que je souhaite parler d'un graphisme qui sort des frontières imposées par certaines technologies et qui permettrait une sorte de cohabitation et de symbiose à travers le graphisme mêlant imprimé et virtuel, le tout en gardant une forme d'artisanat et d'authenticité.

Le passage entre analogique et virtuel est en perpétuelle évolution dans le domaine du graphisme de par les possibilités offertes par le web face à l'analogique ; à savoir la possibilité de partager, diffuser, dupliquer à bas coût ou bien souvent de manière gratuite grâce au web. De manière plus concrète, c'est l'ensemble des acteurs que l'on pourrait qualifier de « physiques » qui subissent les conséquences de la digitalisation. On peut notamment citer les libraires qui face à une baisse de la lecture

<sup>27</sup> D'après une étude réalisée par Ipsos France pour le CNL en 2020.

<sup>28</sup> D'après la sixième édition de l'enquête Pratiques culturelles des Français, réalisée tous les dix ans par le ministère de la Culture depuis les années 1970.

(une baisse importante depuis la fin des années 1990<sup>27</sup>) et aux vendeurs en ligne, baissent peu à peu leurs rideaux. Les bibliothèques voient également leur nombre d'abonnés baisser (seulement 27 % de la population est allé dans une bibliothèque en 2018<sup>28</sup>), elles cherchent ainsi à diversifier leurs activités. Le Labo (médiathèque à vocation scientifique et littéraire) de Cambrai peut être un exemple justement de ces diversifications en étant un lieu connecté et accessible avec des ateliers scientifiques, littéraires, informatiques, et des lieux d'expositions permettant d'augmenter le contenu que l'on peut retrouver historiquement dans une bibliothèque. Le graphiste doit ainsi s'adapter à ces différentes

mutations en allant vers des projets à la convergence de l'analogie et du numérique, en ayant toujours pour optique de concevoir des objets graphiques et éditoriaux actuels prenant en compte les nouveaux supports de lecture, diffusion et communication et en pensant au futur du graphisme.

## 2.1.

## Tangibilité dans la pratique du graphiste

Avant de parler réellement des réalités mixtes, des formes qui peuvent en découler et des techniques qui peuvent être utilisées, je souhaiterais m'étendre sur l'importance de la matérialité et sur une certaine importance de la fabrication artisanale. En effet, face à un flux d'images qui peut nous agresser toute la journée, il est devenu nécessaire de pouvoir apprécier un objet qui ne provient pas d'une fabrication en série et dans lequel il semble y avoir une forme de savoir-faire. Des objets tangibles peuvent donner davantage l'impression d'arrêter le temps contrairement aux flux continus d'images. De nos jours (et c'est peut-être suite à la crise sanitaire qui a accentué la tendance à numériser bon nombre de nos interactions sociales ?), nous pouvons percevoir une forme de retour à l'artisanat. Le DIY (fais-le toi-même) semble faire bon nombre d'émules chez des personnes en quête de fabrications/créations plus écologiques, éthiques, flexibles.

Dans le champ du design graphique, je pourrais évoquer les propos d'Alessandro Ludovico qui met en exergue les qualités graphiques et tangibles en n'hésitant d'ailleurs pas à qualifier le papier de meilleure interface de lecture, en terme de lisibilité, d'ergonomie, allant même jusqu'à se moquer de l'intérêt de vouloir remplacer cette « interface » par une autre<sup>29</sup>.

<sup>29</sup> Alessandro Ludovico, *op. cit.*, p. 106.

On peut également y retrouver tout ce qui fait l'âme du graphisme, à savoir le choix et la nature des encres (mat, brillante...), les superpositions que l'on peut créer, les trames, le grammage du

<sup>30</sup> La revue *Lagon* est une revue de bande dessinée prospective. Elle s'intéresse à des formes nouvelles de narration graphique et change de nom à chaque nouveau volume.

<sup>31</sup> Vivien Philizot, « Design graphique. Projet pour un glossaire », *Technique & Design graphique, op. cit.*, p. 261.

**papier, le choix du papier et des matériaux, de l'emplacement, la fabrication d'une reliure, la forme de l'objet, ses dimensions, son toucher, sa manipulation, son poids. Dans ce contexte, la revue *Lagon*<sup>30</sup> [fig 20] [fig 21] peut être perçue comme exemplaire, les techniques d'impression foisonnent tandis qu'un effort particulier est porté sur la matérialité de l'objet. Par le soin apporté aux détails, et la multiplication des techniques d'impressions, elle offre une création unique et un résultat impossible à obtenir sur un écran composé de pixels. Vivien Philizot<sup>31</sup> revient sur les « infinies nuances offertes par les procédés de fabrication, les techniques d'impression, d'encrage, le papier », parlant des détails subtils et accessibles qui fondent la pratique du design graphique. On retrouve également une certaine nostalgie face à ce qui se faisait avant et qu'on retrouve dans des créations contemporaines où la technique peut parfois demander un certain savoir-faire comme le rappelle Gilbert Simondon qui souhaitait une meilleure relation entre l'être humain et l'outil technique<sup>32</sup>. Nostalgie que l'on retrouve aussi dans le monde numérique avec la disparition de logiciels (par exemple récemment le logiciel Flash<sup>33</sup>) qui entraîne la perte d'une technique, et qui oblige le designer à se remettre constamment à jour. Enfin, la conscience écologique ou encore la crise sanitaire actuelle incitent au retour du tangible et à des techniques artisanales.**

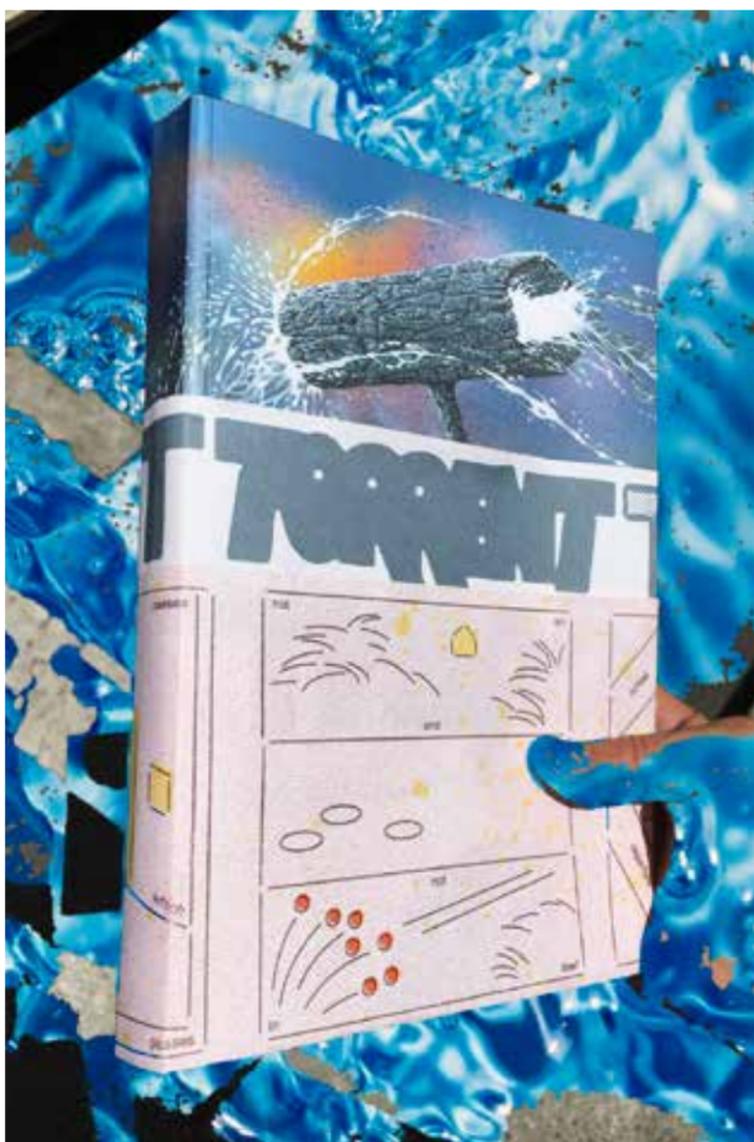
<sup>32</sup> Gilbert Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques*, Paris : Aubier, 2012.

<sup>33</sup> Flash était un logiciel développé par Adobe et abandonné en 2020 permettant la manipulation de graphiques vectoriels, d'images matricielles et de scripts en vue de créer des contenus multimédias.

**Ces différents éléments laissent penser à une forme de nostalgie du graphisme imprimé. Un monde complètement numérique, où l'on voudrait essayer de faire revivre de vieux livres désuets serait incompris. J'éprouve moi-même une sorte de fascination pour ces objets, mais sortir de la forme éditoriale habituelle (affiche, éditions, etc.) et venir la lier à des techniques de réalisation plus**



**[fig 20]** — *Marécage*, 84 pages risographie, 128 pages offset 5 couleurs, Couverture offset + sérigraphie, 2019.



**[fig 21]** — *Torrent*, 304 pages en 8 couleurs incluant des couleurs néons et métalliques, 2021.

contemporaines (pouvant être dotées de numérique) peut permettre selon moi de faire évoluer l'image de l'objet graphique, comme cela a toujours été le cas au fil des années. Si on se dirige vers une forme d'extension du graphisme, l'objet imprimé ne serait plus seul, mais cohabiterait avec d'autres éléments faisant partie de ce qu'on pourrait appeler, une réalité mixte.

## 2.2.

## Premières tentatives multi-supports

**« Le cyber-espace cessa d'être le terrain exclusif des spécialistes du design interactif; au contraire, le monde physique et la réalité virtuelle commencent à se mélanger pour former un nouvel environnement de travail collectif accessible à tous. »**

<sup>34</sup> Ellen Armstrong, **Ellen Armstrong**<sup>34</sup>

« Envisager l'avenir », dans  
*Graphisme en textes*, Paris :  
Pyramyd, 2017, p. 97.

**Les frontières entre les différentes formes graphiques deviennent de plus en plus poreuses face à la multiplication des supports de présentation, la transformation de nombreux métiers et par l'acquisition de nombreux savoir-faire par le designer graphique.**

**Cette porosité s'explique par la pluridisciplinarité du graphiste qui pense ses visuels en investissant les différents formats, échelles et supports. La multiplication des écrans à disposition de tous, propose ainsi une relation avec les supports plus traditionnels faisant disparaître**

les frontières entre numérique et imprimé. Cette forme de pluridisciplinarité amène à s'interroger sur le rôle étendu qu'aurait le graphiste, prend-il la place d'autres spécialistes ou au contraire est-ce l'évolution du métier de graphiste qui touche à tous les domaines ? Devient-il — même si le terme peut sembler péjoratif — un homme à tout faire ? La curiosité et la volonté d'évoluer dans le choix des formes et échelles semblent être des pistes à privilégier.

Les créations graphiques se transposent désormais sur l'ensemble des médias engrangeant ainsi de nombreuses possibilités et jeux graphiques. Il peut s'agir de concevoir des projets multi-médias ou multi-supports comme nous le verrons plus tard à travers les éditions Volumiques d'Étienne Mineur. Il a notamment débuté ces expérimentations de réalité mixte par le biais de jeux de plateau utilisant des iPods et des tablettes venant augmenter les péripéties du jeu. Ces différents projets tendent parfois plus à être des tentatives que réellement une réalité mixte. Cette perte de frontière entre imprimé

<sup>35</sup> Jessica Helfand, « Envisager l'avenir » dans *Graphisme en textes*, Paris : Pyramid, 2017, p. 121.

<sup>36</sup> Ellen Lupton, « The Designer as Producer », *op. cit.*, p. 159.

et interactif tant dans l'objet abouti que dans son façonnage permet de s'évader des logiques cartésiennes régies par des axes X et Y et de format encadré (format d'écrans, format de papier, échelles prédéfinies). Jessica Helfand<sup>35</sup> voudrait elle aussi se libérer du carcan de la logique cartésienne, un espace de flux et de reflux, qui se dilate et se rétracte, un espace dimensionnel elliptique, inédit et inhabituel. Ellen Lupton évoque le travail de Muriel Cooper pionnière de la conception pour les médias numérique, qui créé des « paysages typographiques », fonctionnement en temps réel donnant vie à la typographie, qui s'adonne à structurer en quatre dimensions<sup>36</sup>.

## « Les technologies sont en train de transformer en profondeur le design graphique »

<sup>37</sup> Ellen Armstrong, **Ellen Armstrong** <sup>37</sup>  
art. cit., p. 97.

Dans le monde de l'édition cohabitent parfois sur une même plateforme des livres en version numérique et des livres reliés. Ces livres électroniques peuvent être lus par le biais de liseuses. La première liseuse baptisée Kindle présentée par le PDG d'Amazon Jeff Bezos permet de faire exister un appareil avec un écran non LCD utilisant une forme d'encre pour affichage digital et pouvant comporter un grand nombre de livres. Malgré cela, de nombreuses critiques fusent envers ce nouvel outil : à savoir, le format propriétaire, l'impossibilité de partager les lectures avec quelqu'un, de défiler rapidement des pages, de feuilleter sans une certaine latence. L'iPad d'Apple [fig 22], lui, a en revanche permis, grâce à son écran tactile à haute résolution, de partager son contenu et son accessibilité aux normes PDF et EPUB, d'être plus en adéquation avec les besoins des utilisateurs. Il peut tout de même y avoir un manque de satisfaction d'avoir une bibliothèque entièrement contenue dans une tablette contrairement à une bibliothèque débordant d'objets divers et variés dont on peut apprécier les formes et la diversité.

Certaines maisons d'édition ont fait le choix d'allier numérique et imprimé en créant des publications multi-supports. L'exemple de la revue *Back Office* aux éditions B42 démontre la possibilité d'avoir une interface web offrant les hypertextes et une interface lisible pour les lecteurs, et une revue physique qui, elle, s'adapte pour une utilisation plus traditionnelle. Le magazine *Holo* [fig 23] développé en partie avec l'aide du studio Moniker fait la part belle à une hybridation entre le magazine, le livre et le web à la recherche des éléments manquant du web : anecdotes et visages du graphisme et des studios graphiques. *Holo* est également une plateforme à la confluence de l'art, de la science et de la technologie dans une optique de recherche. Ces sorties multi-support, à che-



[fig 22] — l'iPad d'Apple, 2010



[fig 23] — Magazine *Holo*, studio Moniker, 2013

val entre l'édition et le web, souvent présentées par le biais des réseaux sociaux, créent des événements comme c'est le cas pour la revue graphique *Torrent*<sup>38</sup> qui s'offre un tour de France dans le cadre de sa publication permettant d'augmenter les lectures et d'apprécier le travail graphique dans un contexte proche des lecteurs.

<sup>38</sup> Alexis Beauclair, Jean-Philippe Bretin, Sammy Stein, et al., « *Torrent* », *Revue Lagon*, 2021

Ces nouveaux modes de publication amènent de nouveaux usages pour le lecteur / spectateur / usager. L'utilisation du numérique permet la diffusion à grande échelle et ainsi la possibilité d'approcher un large public en un temps record. Ces publications perdent peut-être de leur authenticité en se retrouvant noyées dans un fil d'actualités, mais gagnent en accessibilité par leur faible coût voire leur gratuité. Ces supports de diffusion offrent également des possibilités pour le graphiste qui n'aurait pas pu créer certains de ses projets sous une forme matérielle. Il peut s'agir des hypertextes, permettant de naviguer d'une information à l'autre, de contenus adaptatifs pour chaque personne ou encore la possibilité d'inclure des éléments en mouvement ou bien dynamiques, actualisés en temps réel. Les publications ne se trouvent plus figées, mais au contraire deviennent dynamiques.

Ces supports de diffusion demandent ainsi une corrélation des logiciels de création entre le numérique et l'analogique. Pour Lev Manovitch, la clef de la réussite permettant la construction de formes visuelles et spatiales à l'ère numérique est la compatibilité des logiciels de graphisme d'animation et d'effets spéciaux<sup>39</sup>. Je rajouterais à cette liste l'utilisation des logiciels de modélisation 3D (Cinéma 4D, Blender, etc.) qui permettent de réaliser tant des volumes dans l'espace que des visuels imprimés (encore un lien avec le papier!). Dans la suite Adobe les *Dynamic Links* permettent presque l'entière compatibilité entre les différents logiciels (Photoshop (photographie), Indesign (mise en pages, Illustrator [illustrations vectorielles], Premiere Pro [montage vidéo] et After Effects [motion design]), néanmoins l'en-

<sup>39</sup> Lev Manovitch, « Importer/Exporter – Flux graphique et esthétique contemporaine », dans *Graphisme en textes*, Paris : Pyramyd, 2017, p. 132.

semble manquer encore de souplesse dans le passage d'un logiciel à l'autre et ne permet pas de développer les champs du web, de la réalité augmentée ou encore de l'image en volume (en tout cas le 15 juin 2021 à 22 h 6).

Ce lien ininterrompu entre les différents médias passant tant du numérique, qu'à des objets éditoriaux ou à l'espace semble mener vers une forme de réalité mixte qui ne tient pas compte de l'individualité de chacun des médias, mais plus de l'ensemble amenant une forme de transversalité entre tous.

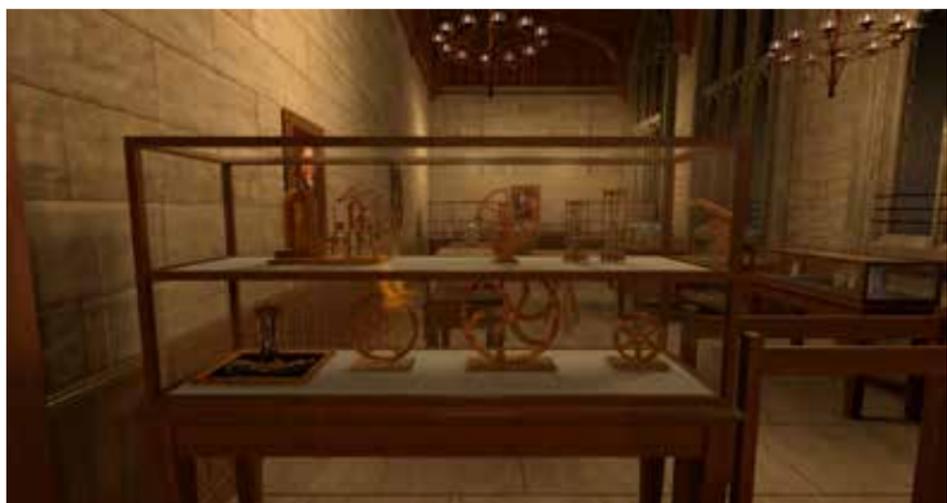
### 2.3.

## Qu'est-ce que la réalité mixte ?

Comme nous avons pu le voir précédemment l'objet tangible est d'une grande importance autant dans le savoir-faire qui a été mis en œuvre, que dans les effets et les matières voulus face au numérique qui, lui, permet de composer en temps réel des contenus par des données génératives, de l'aléatoire, du mouvement, de la vidéo, de l'audio, de l'interaction et par des formes conçues exclusivement virtuellement. Ensemble dans un objet, dans un espace, un lieu, ces formes peuvent cohabiter, former une sorte de symbiose.

Mais comment définir clairement cette forme de réalité mixte que l'on pourrait qualifier également de graphisme augmenté ? Wikipédia qualifie la réalité mixte comme une fusion de mondes réels et virtuels pour produire de nouveaux environnements et visualisations, où les objets physiques et numériques coexistent et interagissent en temps réel. La réalité mixte ne se déroule pas exclusivement dans le monde physique ou virtuel, mais est un hybride de réalité et de réalité virtuelle, englobant à la fois la réalité augmentée et la virtualité augmentée par le biais de la technologie immersive. J'évoquerais une expérience de réalité que j'ai eu l'occasion de voir au Fresnoy, une réalisation de Matt Collishaw dans le cadre de l'exposition *Le Laboratoire de la Nature*<sup>40</sup> [fig 24] [fig 25]. Il a pu créer une salle meublée de meubles blancs, truffée de capteurs, où lorsque les visiteurs portent un casque de réa-

<sup>40</sup> « Le Laboratoire de la Nature », commissaire : Pascale Pronnier, Tourcoing. Le Fresnoy, 2 février - 21 avril 2019.



[fig 24] [fig 25] — Matt Collishaw, *Thresholds*, Le Fresnoy, 2017



[fig 26] — Étienne Mineur, *Le Ballon*, Éditions Volumique, 2014

lité virtuelle, ils se retrouvent plongés dans une exposition de 1839 de W. H. F. Talbot où se mêlent livres, bocaux et objets de tout genre. Malgré cette sensation de monde virtuel, un aspect tangible reste, en effet grâce à la sonorisation du lieu, à l'utilisation de la chaleur à certains endroits, à la possibilité de toucher les meubles et enfin la possibilité de distinguer la silhouette des autres participants, la sensation de tangibilité est réelle. Une relation intime se crée entre l'installation et le spectateur.

Ce graphisme augmenté peut se retrouver dans le domaine du jeu ou dans le livre d'enfant, aspect que l'on retrouve souvent dans le travail d'Étienne Mineur aux Éditions Volumiques [fig 26] exposées récemment au Signe de Chaumont<sup>41</sup>. Grâce à l'utilisation d'un smartphone ou d'une tablette, des images peuvent apparaître, des illusions se créer, des histoires se continuer. Le jeu de société fait également partie de ces terrains de prédilection où la tablette peut devenir tapis de jeux avec pour pions des éléments issus d'une édition. Étienne Mineur n'invente pas ces technologies<sup>42</sup> mais emploie des outils disponibles pour tous, à savoir le smartphone et la tablette, en les détournant. Il détourne les écrans capacitifs, le multitouche, les capteurs des iPads comme le gyroscope ou bien l'accéléromètre. Après avoir longtemps travaillé essentiellement avec le numérique, il a exprimé le besoin de revenir à des objets

manipulables face à un environnement où tout est dématérialisé. Les réalisations d'Étienne Mineur sont avant tout ludiques et permettent de montrer un aperçu des différentes combinaisons et expériences envisageables entre le tangible et le virtuel. Toujours dans cette volonté de diffuser son travail, certaines de ces expérimentations

<sup>41</sup> Étienne Mineur, « Les Petits Spécimens 5 – Jouable », Le Signe, Chaumont, 17 février – avril 2021.

<sup>42</sup> Étienne Mineur, *Expérimentations liant le papier et le numérique*, film couleur, 17 min, TEDx Montpellier, 2012, publié en ligne le 2 février 2012.

<sup>43</sup> Étienne Mineur, *Les Éditions volumiques*, [en ligne] <https://jouable.fr/>.

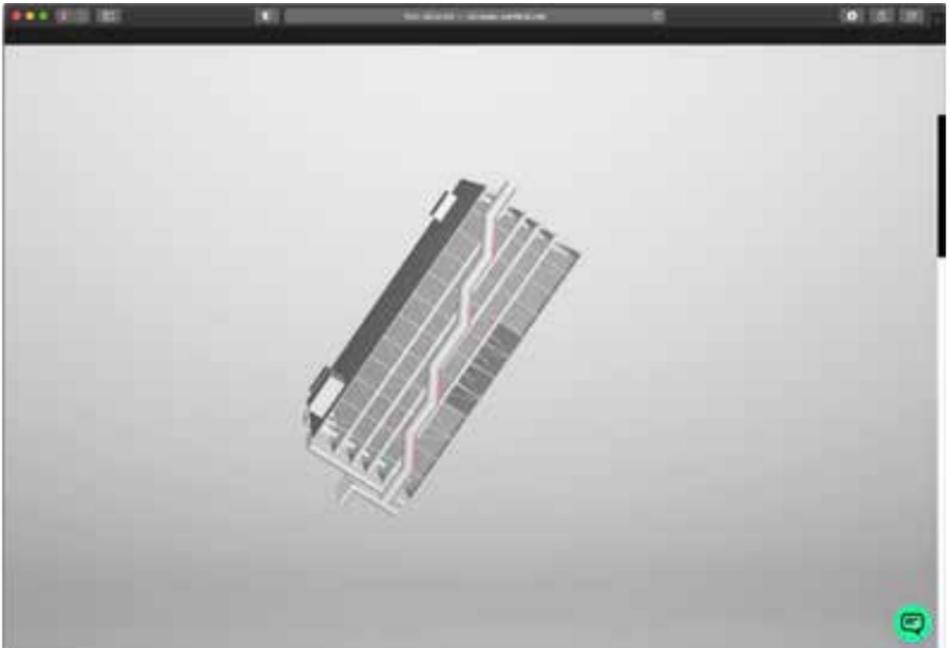
<sup>44</sup> Olivier Lebrun est graphiste et enseignant à l'Ensa de Lyon.

<sup>45</sup> Karl Nawrot est graphiste et intervient régulièrement dans différentes écoles d'art (Gerrit Rietveld Academie, Université de Séoul, Ensa Lyon, Ecal, Head, HfG Karlsruhe).

sont téléchargeables et réalisables sur son site web<sup>43</sup>.

Dans le domaine du graphisme, on pourrait aussi évoquer les transpositions qui peuvent s'échafauder entre ce qui relève du virtuel et du tangible. Afin de mieux me faire comprendre, je souhaiterais évoquer les workshops avec Olivier Lebrun<sup>44</sup> et Karl Nawrot<sup>45</sup> [fig 27] dans le cadre du programme de recherche *New Hoarders* de l'ÉSAC, qui proposaient de passer d'une échelle à une autre : du dessin, à la maquette pour revenir au dessin puis à une modélisation 3D. Autre exemple aussi, passer d'un travail de projection et de photographie pour au final venir le réinterroger sur une tasse ou encore un paillason. C'est ici que pourrait particulièrement apparaître l'aspect artisanal : partir de formes modélisées,

générées ou créées par des procédés numériques et venir les reproduire de différentes façons dans l'espace, sur des volumes ou en mouvement. Le visuel pouvant apparaître comme plat sur un écran aurait ainsi une identité



[fig 27] — *Restitution CCI*, Axe de recherche *New Hoarders*, ÉSAC, janvier 2021

et une tangibilité propre et serait une sorte de démonstration de la transposition entre l'écran et le tangible. La réalité mixte ne s'opère ainsi pas exclusivement par le biais d'écrans, de casques de réalité virtuelle ou de QR code, mais plus par la question de la technique et du procédé utilisé. Comme l'évoque Jean-Noël Lafargue<sup>46</sup>, la question du geste et de l'échelle semble importante dans la création de l'objet visuel. En effet travailler un objet dont les dimensions sont importantes sur un ordinateur dont l'écran ne frôle pas des records de taille (dans mon cas un de 13 pouces) peut sembler incongru. Le fait d'utiliser nos mains et de la matière tangible ne peut qu'apporter la satisfaction de produire un objet réel qui ne restera pas cantonné dans une fenêtre de 1920 pixels de large par 1080 pixels de haut. L'impression 3D ou la gravure peuvent évoquer des réponses toutes faites à la possibilité de passer de l'écran au réel, mais peut-être que passer par des techniques moins automatiques et plus manuelles pourrait apporter d'autres solutions. La vidéo, l'audio et le web sont également des échelles à exploiter. Dans ces réalités mixtes ou encore ce graphisme augmenté, les cinq sens du spectateur sont ainsi utilisés.

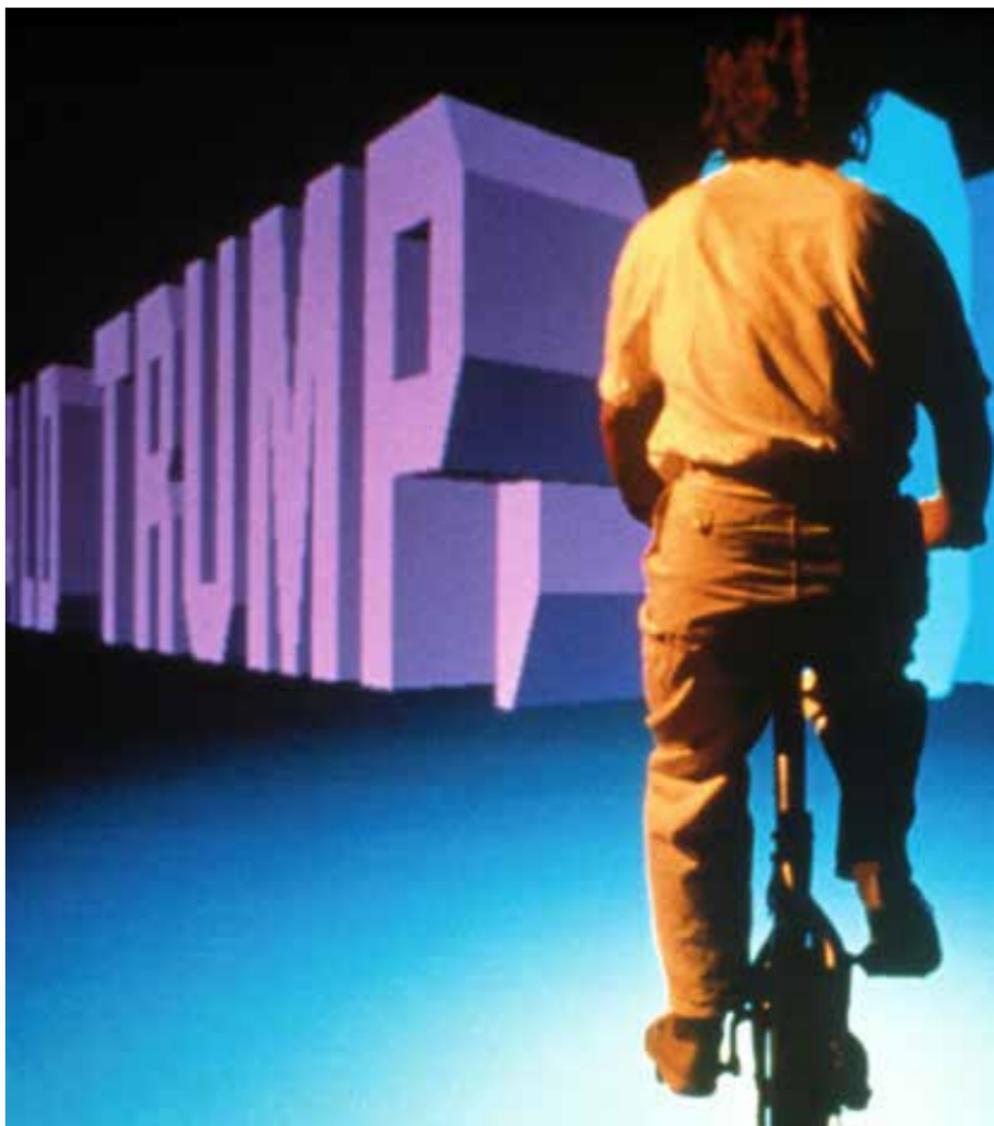
Concernant la réalité mixte et le graphisme augmenté, nous pouvons évoquer aussi le travail du studio parisien Chevalvert qui a pour force de créer des expériences alliant interactions et émotions ; expérience vécue au musée du Pass en Belgique. On peut notamment évoquer une nouvelle fois *MurMur*, installation qui demande aux usagers de parler/crier/chanter dans un cône venant retranscrire et projeter des formes sur une surface plane ou le visuel se module au rythme de la personne. On retrouve un aspect assez ludique à travers ces différentes installations qui demandent une forte implication de l'utilisateur qui peut ainsi se réapproprier les visuels. Le travail de Jeffray Shaw, *Legible City* [fig 28], peut également être cité. Ce dernier permet d'explorer virtuellement des villes comme New York, Amsterdam ou Karlsruhe qui ont été composées intégralement en typographie, et que Shaw appelle « villes de langage ». La personne se trouve sur un vélo face à un écran de cinéma, elle se déplace dans l'espace virtuel en bougeant le guidon et en péda-

lant. Le contenu présent dans chacune des installations change en fonction de la ville où le projet est présenté. Cette création de 1980 assemble diverses technologies permettant aux personnes de se déplacer dans ces espaces virtuels avec la notion d'interactivité alliant un effort physique au déplacement dans un monde virtuel, ce travail est d'ailleurs une prouesse technique pour cette année. Contrairement au cinéma, l'image ne se reproduit pas systématiquement de la même façon, mais se génère au gré de l'intervention des utilisateurs. La réalité mixte est un terrain de jeux pour beaucoup de studios, notamment le studio Moniker basé à Amsterdam qui crée des expériences alliant le domaine de l'installation avec participation, le graphisme imprimé, le web et la vidéo, le tout souvent basé sur un aspect assez burlesque. Un exemple! *Mozilla's airborne leaflet propaganda tool* est un site en ligne permettant de flotter au-dessus d'une ville ou d'un bâtiment n'importe où dans le monde et d'y jeter des tracts en papier avec la possibilité de voir le nombre de tracts et de personnes qui ont participé [fig 29]. Il s'agit là d'un projet participatif, mêlant des gestes physiques à un environnement numérique. *Process Studio*, studio basé à Vienne, mêle quant à lui de l'intelligence artificielle, du code génératif et des supports imprimés et propose des créations protocolaires. À travers le projet *Alfont*, 2000 typographies sont rassemblées grâce au principe de *Deep learning*, générant une typographie aux multiples variantes qui viennent épouser les différents espaces d'exposition [fig 30] [fig 31].

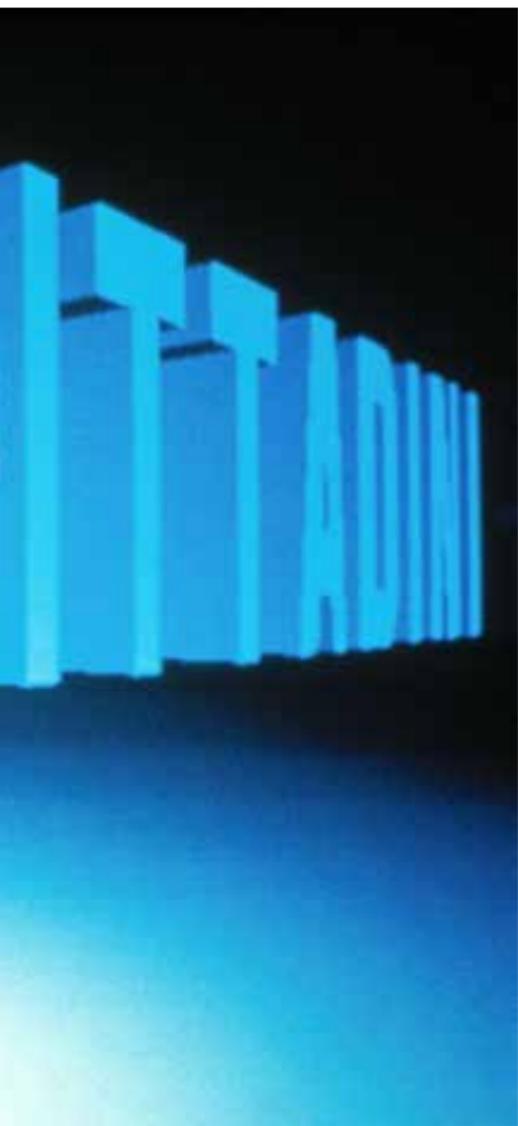
Et enfin, une autre façon de percevoir la symbiose entre analogique et numérique, le projet *Herbarius* de Miguel Chevalier qui associe un livre physique relié à des capteurs à une projection sur les pages qui change le contenu de l'ouvrage en fonction du rythme de consultation du lecteur [fig 32]. Cette création renforce les liens entre l'édition et le numérique lui apportant une échelle et des informations inédites associées à une matérialité, irréalisable de manière traditionnelle, une sorte de démonstration des possibles modes de mise en page et de consultation de l'information.

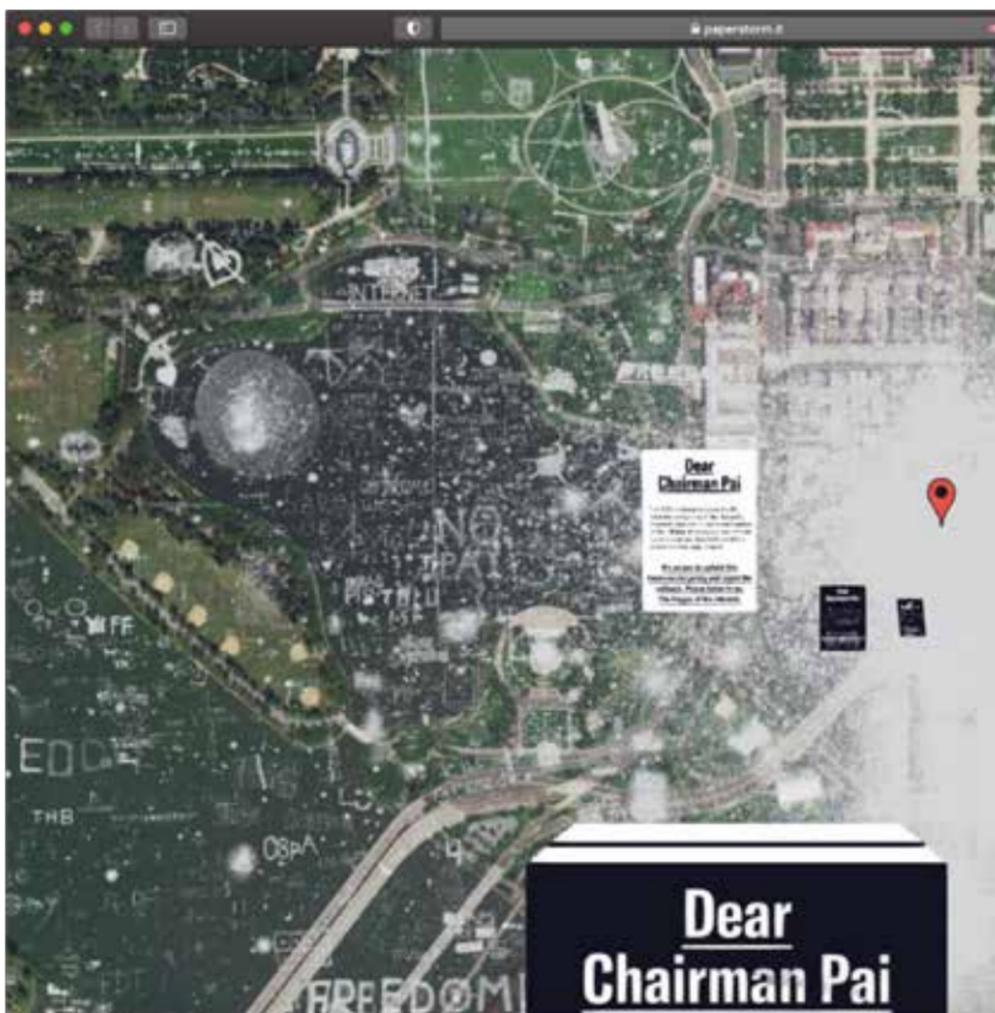
Cette réalité mixte se fait en associant manipulation, formes réelles, formes numériques, en tenant compte de l'espace dans lequel la création se trouve.

**À travers cette symbiose entre pixels et matérialité, on peut distinguer un objet mutant et malléable. Sa matérialité dans l'espace lui confère ainsi le moyen d'exister réellement et de faire une passerelle entre un monde tendant vers le numérique et un monde qui tend vers la tangibilité. Cette mixité de médias amène donc un univers à la fois réel et virtuel, façonné par l'importance du savoir-faire qui peut éventuellement être directement lié à une forme d'artisanat. Mais on pourrait se demander ce que pourrait apporter cette création hybride ? Est-elle d'une utilité quelconque ? Relève-t-elle du rêve d'un étudiant graphiste ou peut-on voir en elle la formalisation d'un nouveau bouleversement dans la pratique du design graphique à l'instar du graphisme postmoderniste des années 1980-1990, ou du graphisme multi-supports des années 2000-2010 ?**



**[fig 28]** — Jeffrey Schaw, *Legible City*, 1988-1990





[fig 29] — Studio Moniker, Mozilla's airborne leaflet propaganda tool, 2017



[fig 30] [fig 31] — Process studio, *Alfont*, 2019



[fig 32] — Miguel Chevalier, *Herbarius '2059'* 2009, 2009



deuxième partie

46816

# **étude de cas**

**[fig 33]** — Réalité augmentée sur le catalogue de Peter Campus  
aux éditions Anarchive

**[fig 34]** — *Impossible Exhibition #3 2017 on view at ISO-Versand,*  
Kévin Bray





**Pour tenter d'apporter des éléments de réponse, je propose d'étudier deux projets où la réalité mixte — pouvant être qualifiée de graphisme augmenté — occupe une place centrale. La première se concentrera sur le domaine de l'édition, avec l'étude de l'ouvrage *Peter Campus* publié aux éditions Anarchive. La seconde évoquera la réalité mixte dans un espace où cohabitent différentes échelles et médias en analysant le travail de Kévin Bray, et particulièrement sa récente exposition *Wheels, Wills, Wells*. De ces études de cas viendront se dégager des formes, des lieux des espaces et des possibles utilisations.**

am

e

s

# Les Éditions Anarchive. Peter Campus.

I.I.

## Contexte de l'objet éditorial

Pour cette première étude de formes augmentées, je souhaiterais évoquer l'ouvrage Peter Campus [fig 36] publié aux éditions *Anarchive* en 2017 qui restitue, en partie, l'exposition *Peter Campus, video ergo sum*, qui s'est tenue au Musée du Jeu de Paume du 14 février au 28 mai 2017, et dont Anne-Marie Duguet est l'initiatrice et la curatrice. Cet objet éditorial divisé en trois volumes m'a tout de suite attiré lors de sa présentation dans le cadre du programme de recherche *Retour aux sources*, de l'ÉSAC. En effet, ce n'est pas un simple livre, puisqu'il utilise la réalité augmentée.

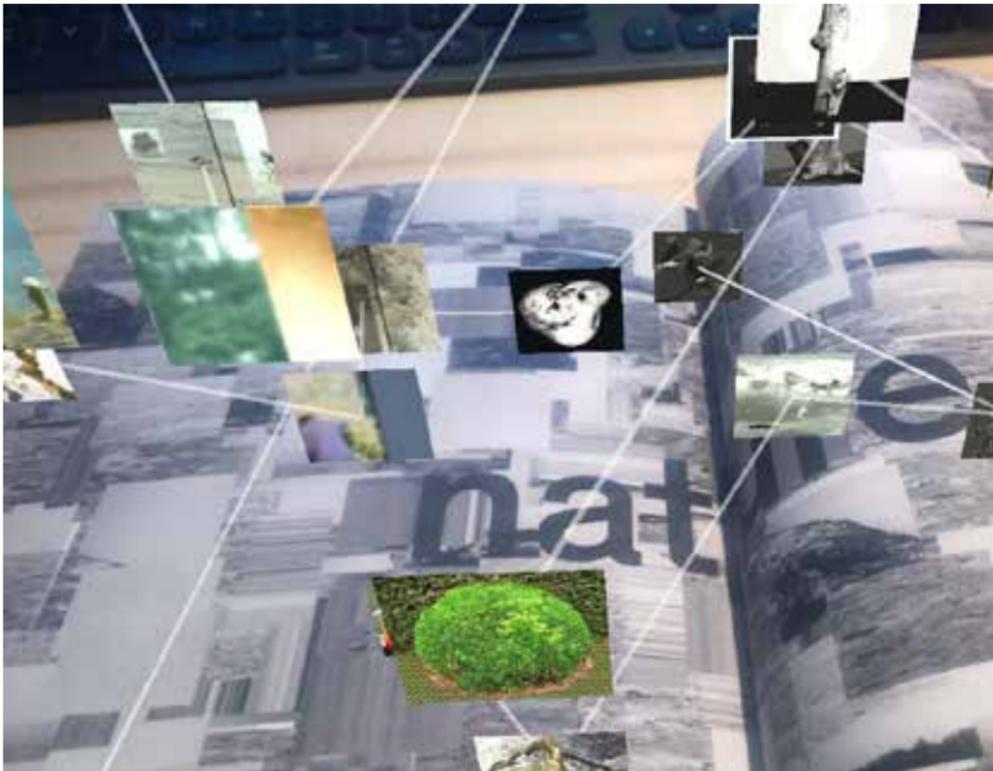
Peter Campus est un artiste vidéaste américain, né en 1937 à New York, pionnier dans le domaine de la vidéo, que l'on pourrait comparer à des artistes comme Bruce Nauman, Nam June Paik, Joan Jonas, Vito Acconci ou Bill Viola. Il travaille avec des installations sous forme de circuit fermé, sur les expériences, le corps, la question de la perception ainsi que sur la mémoire des lieux. Dans cette étude, je vais principalement m'intéresser à la forme du livre et à son ergonomie et non au fond, bien que sur le principe les œuvres de Peter Campus se rapprochent de l'idée prônée dans ce mémoire : l'interaction, l'espace, le travail sur la technique et en quelque sorte l'exposition de cet objet. Précédemment, lors d'une autre édition de la collection *Anarchive* autour de l'artiste Masaki Fujihata, la réalité augmentée fut également éditée mettant en lumière des vidéos, des œuvres en 3D le tout regroupé dans un catalogue<sup>47</sup> où un regard particulier a été porté sur le graphisme. Anarchive est une maison d'édition française qui a pour principal dada la présentation d'archives de projets multi-médias interactifs sur le travail d'artiste et également d'inciter les artistes à développer un nouveau travail avec des moyens de création

<sup>47</sup> Anne-Marie Duguet (dir.), *Masaki Fujihata*, Paris : éditions Anarchive (*Anarchive 6*), 2016.



[fig 36] — Édition Anarchive, *Peter Campus, Anarchie 7*, 2017





[fig 37] [fig 38] [fig 39]— Fonctionnement de l'appliation de réalité virtuelle



numérique. La question de la conservation est un axe majeur de cette édition. «Anarchive» souhaite montrer de manière anarchique les projets avec de nouvelles perspectives.

## 1.2.

## Réalité augmentée et fonctionnement

Ces trois volumes — de nuance grise et argentée — regroupés dans un coffret sont accompagnés d'une application permettant de faire fonctionner la réalité augmentée disponible dans les magasins d'application d'Apple et de Google. Cet objet éditorial est le fruit de la collaboration entre Damien-Olivier Lartigaud, professeur à Saint Étienne, spécialisé en théorie et pratique des nouveaux médias, et Damien Bais, enseignant à Saint Étienne également. Précédemment nombre d'éditions, de catalogues ou d'autres supports était accompagné de la présence d'un CD-ROM. Face à une forme d'abandon de ce support numérique, un choix fut fait au sujet de la dématérialisation des ressources pour les recentrer sur un site internet. Ici le choix a été de partir avec une application spécifique au livre.

Pour évoquer la forme du livre, on pourrait évoquer le terme de « beau livre » où une attention particulière a été apportée au choix du papier (aux nuances argentées), de la typographique, de la mise en page et à l'ergonomie générale de l'objet. Contrairement à certains objets où l'aspect technique semble parfois prendre le dessus sur la création, soit par un manque d'intérêt pour le graphisme, soit pour des contraintes ergonomiques qui brident la création (grille imposée, formes imposées ou couleurs imposées), l'objet semble ici créer une symbiose entre le contenu imprimé et le contenu augmenté.

Au fil des pages aux nuances noires viennent s'interposer de grandes mosaïques composées d'une multitude d'images capturées des travaux de Peter Campus, notamment ses circuits fermés, avec, sur chacune d'entre elles, des mots clés comme « convergence », « je », « double », « perceive », « entre », « apparition », « lumière », « reflect », « duration », « nature », « that », et « search ». Ces mosaïques d'images à des échelles et motifs variés

font office de marqueurs, ou de QR code permettant de mettre en route la réalité augmentée [fig 36] [fig 37] [fig 38]. Celle-ci prend la forme d'une nuée d'images, diffusées sur notre téléphone portable, qui vient s'étendre doucement au-dessus des pages. Liliane Terrier-Boissier dans

<sup>48</sup> Liliane Terrier-Boissier, « Peter Campus », *Critique d'art* [en ligne], Toutes les notes de lecture en ligne, mis en ligne le 9 mai 2018.

une critique de l'ouvrage<sup>48</sup> évoque ce principe comme si « de la page surgit le mouvement, celui des vidéos de Peter Campus », qui adviennent dans une « matrice géométrique tridimensionnelle » comme une « architecture mentale ». Ce déploiement de formes semblable à une sorte de toile semble être dans la continuité de l'objet imprimé. Grâce à la tablette ou au smartphone, cette nuée d'images suit le mouvement physique des pages et invite l'utilisateur à contourner les images, à jouer avec celles-ci, à s'en rapprocher ou à s'en éloigner. Cette nuée d'images renvoie vers différents contenus augmentés pouvant être des diaporamas composés de visuels de Peter Campus, ou des vidéos rendant possible la figuration d'images en mouvement à l'intérieur d'une édition imprimée. À travers ce déploiement de visuels, on peut éprouver une certaine fascination et une volonté de s'approprier ce catalogue d'exposition et de jouer avec. En revanche, l'utilisation de ce livre implique le téléchargement d'une application. Si ce genre de forme se généralisait, cela imposerait d'être équipé d'un panel d'applications de réalité augmentée ou bien demanderait la création d'une application (ou d'une interface web) permettant à tout moment d'accéder à ces augmentations. Se pose également la question de la pérennité de ces applications : en effet dans 10 ans, on peut se demander s'il sera encore possible d'accéder à la moindre image de ce livre, étant donné que les versions d'iOS et d'Android sont sempiternellement mises à jour. On pourrait ainsi éventuellement se diriger vers une forme d'obsolescence programmée due à l'obsolescence des systèmes d'exploitation. Il n'empêche qu'à l'heure actuelle, on ne peut qu'être fasciné par ces systèmes augmentés, qui peut-être sont l'aube d'une nouvelle forme/échelle de graphisme.

**L'utilisation de ce graphisme augmenté par de la vidéo et de l'image semble être une réponse en parfaite corrélation avec le travail de l'artiste. Précurseur dans son domaine, englobant l'installation et la vidéo dans les années 1970, l'utilisation de la technologie, qui en plus de rendre possible la visibilité du contenu vidéo apporte également un aspect inédit de l'objet, un objet hybride à mi-chemin entre le numérique et l'imprimé, rend à mon sens l'objet unique et interactif pour l'utilisateur.**

**Concrètement, qu'est-ce que cela apporte ? Cette augmentation peut apporter des éléments au contenu impossible à imprimer mais surtout à archiver dans un seul objet. Le travail de Peter Campus relevant de la vidéo devient ainsi plus facilement reproductible par l'ajout du mouvement dans des pages fixes. L'objet devient donc peut-être plus qu'un livre, un objet demandant une manipulation, et presque un objet d'art unique.**





# Le travail de Kévin Bray

## 2.1.

## Contextualisation

Pour cette seconde étude de cas traitant de la réalité mixte et de la transversalité des disciplines dans le domaine du graphisme, je commenterai le travail de Kévin Bray, en m'intéressant particulièrement à l'augmentation des contenus par la création de formes issues d'outils numériques et intervenant dans des lieux réels. Une attention particulière sera portée à la mise en abîme dans l'espace ainsi qu'à la relation entre les différentes réalités (réelles ou virtuelles). Son travail mixant différentes disciplines — la sculpture, la composition 3D, la vidéo —, et l'attention portée à l'environnement qui entoure ces objets graphiques, avaient attisé ma curiosité lors d'une conférence organisée à l'ÉSAC en mars 2019 dans le cadre du projet *Monstre* du programme de recherche *New Hoarders*. Mais d'abord qui est Kévin Bray ? Il a été résident de la Rijksakademie d'Amsterdam et a également enseigné à la KABK de La Haye aux Pays-Bas. À la fois graphiste et musicien, il porte une attention particulière à la musique populaire qu'il intègre dans ses compositions. Ses créations/peintures prennent essentiellement la forme de paysages presque utopiques qui évoquent comme des monstres formés par de la modélisation 3D. À cela viennent s'ajouter des fusions de paysages, des fenêtres ouvrant sur d'autres univers. Un univers bien particulier l'entoure, comme des corps qui se contraignent dans des formats venant recomposer la forme. Ces ensembles de formes sont bien souvent extraits du domaine de la vidéo, discipline qu'il ne considère pas comme un montage, mais plus comme un collage, collage qui pourrait s'opérer dans le graphisme plus traditionnel. Il a la volonté d'instaurer une distanciation, afin de rendre une fiction compréhensible au public, une « Narration cachée », comme il la surnomme, que l'on peut déceler dans ses peintures. Avec ses travaux, il interroge également la représentation de culture populaire dont on retrouve les formes et couleurs dans ses formes, codes et formules. Ses différentes compositions sont souvent issues d'une intelligence artificielle qu'il a fabriquée lui-même, capable de reconnaître son



**[fig 41] [fig 42]** — Kévin Bray, *Wheels, Wills, Wells*, Future Gallery, 2021





[fig 43] — Kévin Bray, *It is touched*, 2019



[fig 44] — Guillaume Roux @rouxcoucou, *Visual for @ghetto25rpz*, 2021

style et de venir le reproduire. S'ajoutent à cela la création et l'utilisation de ses propres outils qui permettent donc son émancipation vis-à-vis des différents logiciels de création présents dans le commerce.

## 2.2.

# Espace de réalité mixte

L'exposition de Kévin Bray *Wheels, Wills, Wells* [fig 41] [fig 42], présentée entre mai et juin 2021 à la Future Gallery à Berlin, propose de «jouer avec la porosité de divers médias; réorganisant les médiums et les outils pour façonner un langage qui les accueillerait tous<sup>49</sup>». Kévin Bray y mêle cycles de marche, photographies de la nature, animaux, animisme, la nature formant ainsi graphiquement des organismes devenant des entités dans un écosystème.

<sup>49</sup> Kévin Bray, conférence dans le cadre du projet « Monstre » du programme de recherche *New Hoarders*, Ésac Cambrai, 19 mars 2019.

D'après les photos que j'ai vu circuler sur les réseaux sociaux, cette exposition combine différents médias dans un même espace scénographique.

Dans cet espace d'exposition se côtoient des projections sur des surfaces planes et des sculptures blanches intrigantes composées d'un mapping vidéo. L'artiste invite le spectateur à déambuler dans cet univers graphique, mêlant différentes échelles. Diverses formes en ressortent, reprenant des animaux hybrides aux couleurs saturées, des formes humaines, organiques, semblant provenir d'ailleurs. La projection sur les formes sculptées permet de venir apporter du mouvement, de l'animer, de donner vie aux formes. En même temps, en animant une telle imagerie et en la projetant sur des surfaces en relief, ces peintures numériques se voient attribuer un volume — dû à l'augmentation numérique — qui dépasse les possibilités des formats traditionnels. Des formes aux ressemblances humaines viennent animer les sculptures, tandis que d'autres semblent se dévoiler. Les moulures présentes dans la salle d'exposition font également écho aux différentes formes exposées. L'ensemble donne l'impression de jouer une seule et même chorégraphie s'assimilant aux allures d'une pièce de théâtre autonome.

Ces ensembles de formes en volumes sont aussi une manière pour Kévin Bray de venir archiver son travail autrement qu'en restant uniquement sur des vidéos destinées au web et à la lecture sur écran.

À travers cet espace de réalité mixte, on peut y voir un éventail des différents savoir-faire du graphiste. Cela demande ainsi au graphiste — Kevin Bray dans ce cas-ci — une technicité sur l'ensemble des domaines graphiques (vidéo, photographie, typographie, modélisation, espace, usinage, sculpture, impression, développement web, etc.). Le côtoiement de ces diverses techniques permet

de s'extraire d'un environnement cartésien contraint comme l'évoquait Jessica Helfand dans son article<sup>50</sup> et de venir sculpter dans l'espace des échelles toujours de plus en plus inédites. Kévin Bray accorde également une grande importance à la fabrication de l'image et à son processus, à savoir une postproduction complexe et détaillée avec la volonté de montrer la construction des formes. L'expérimentation des outils est également une façon pour lui de créer ces formes : « Dans ce processus, l'expérimentation d'outils joue un grand rôle. On pourrait dire que je pousse les outils vers une phase de crise. Généralement, les outils nous permettent de produire. Cependant, ils commandent également notre façon de créer. Ainsi, en les utilisant, nous faisons partie du cycle de production<sup>51</sup>. »

<sup>50</sup> Jessica Helfand, « Envisager l'avenir », *op. cit.*  
<sup>51</sup> Wouter Hoek, *Foam 3 h : Kévin Bray - Morpher III*, 2019, entretien filmé avec Kévin Bray, 9 min [en ligne]

Peut-être que ces formes n'apportent pas forcément un contenu mirobolant en terme de sens, ces formes peuvent relever d'une performance technique, au visuel qui flatte l'œil du spectateur.

En revanche elles peuvent permettre aux spectateurs d'apprécier les textures, formes, matières, techniques utilisées et d'être en quelque sorte fascinés/captivés par cet univers parallèle. Ces différentes créations peuvent également être la première pierre de l'aube de ces créations pluridisciplinaires.

Ce qui peut nous interroger, dans cette forme de réalité mixte issue de son travail, c'est la non-utilisation de tablettes, de smartphones ou de casques de réalité

augmentée. Les formes produites ne dépendent ainsi pas de dispositifs nécessaires à la visualisation des créations. On semble s'éloigner du design graphique, du domaine de l'édition et de l'affiche et des supports plus habituels, mais peut-être qu'il s'agit justement de la forme graphique qui peut résulter de la transversalité où convergent les différentes disciplines du graphisme. Le visuel se décline ainsi à travers les supports venant l'épouser apportant une sorte de transposition du graphisme. Dans ce cas, le contenu graphique se retrouve essentiellement exposé dans des espaces muséaux, mais on pourrait évoquer différents moyens de rendre visibles ces formes à tous et non à un public uniquement initié. On pourrait, pourquoi pas, évoquer l'espace urbain. Il s'agit là de présenter les possibilités qui nous sont offertes et que l'on peut créer.

Sur le même principe, on pourrait croiser le travail de Kévin Bray à celui de Guillaume Roux [fig 44] qui lui, mêle la vidéo, la programmation, la sculpture ou le tatouage en créant des ponts entre le réel et le virtuel. On retrouve des esthétiques assez proches du travail de Kévin Bray qui arrivent dans des mondes apocalyptiques aux formes inqualifiables.

Une sorte de retour à l'essentiel ? Pourrait se dégager une volonté de retrouver des formes pures et dures, d'avoir la satisfaction d'avoir soi-même réalisé un objet manipulable et pas seulement en activant une souris et des touches de clavier. On revient ainsi à des formes résultant plus d'un aspect artisanal et d'une volonté de s'extraire de ce défilement d'images, ce que l'on peut éprouver avec internet et surtout, les réseaux sociaux.



# Synthèse de ces études

## 3.1. Résumé global

Ces deux projets mettent en avant la dimension spatiale du graphisme augmenté. L'ouvrage *Peter Campus* est un objet physique que l'on peut manipuler dans l'espace avec un déploiement de visuels virtuels par-dessus celui-ci. À l'instar de ce catalogue, dans le travail de Kevin Bray, un objet physique se trouve dans l'espace tandis qu'un contenu vidéo l'augmente et lui confère une dimension augmentée et mouvante. Se mêlent ainsi dans un même espace des formes virtuelles et des formes tangibles. Cette mixité permet de transposer des objets issus du web, de l'immatériel et de leur conférer un semblant de matérialité dans l'espace et de cohérence entre le visuel et le contexte : un visuel lu sur un dispositif comme un smartphone, une tablette ou un ordinateur se retrouve traité de la même manière que n'importe quel visuel. On retrouve également la volonté de créer une relation avec le spectateur/utilisateur, chose que l'on retrouve également chez Chevalvert. Cette relation se construit par la manipulation de l'objet qui peut prendre la forme d'un jeu, mais également par la mise en espace de l'objet qui implique ainsi une relation de proximité avec le spectateur/utilisateur. Cette mixité des formes implique une mise en exergue des différentes couches qui composent l'objet graphique et donc une certaine volonté de montrer et de partager le processus de réflexion et de fabrication. La relation entre tangible et virtuel peut mener à la possibilité d'un contenu bonus, et d'un contenu modifié en temps réel pouvant être connecté à un réseau ou bien tout simplement une relation entre image numérique et supports tangibles qui plonge le spectateur dans une certaine fascination. Dans ces deux études, cette augmentation ne vient pas sous forme de gadget technologique, mais apporte réellement une plus-value et une forme de symbiose entre les échelles et les matériaux.

## 3.2.

## Des lieux, des espaces, une utilité

Cette possibilité de s'approprier de nouvelles échelles peut être exponentielle. Avec l'outil numérique, à peu près tout est réalisable avec plus ou moins de difficulté. L'outil numérique peut permettre des formes et des aspects infaisables avec des outils classiques : des formes génératives, aléatoires, des formes jouant sur l'interaction ou encore toutes les possibilités réalisables avec les moteurs de rendus 3D. Ces espaces où se côtoient ces deux dimensions pourraient se retrouver dans l'espace urbain, dans des espaces muséaux, dans des parcours à travers des espaces (sous forme éventuellement de jeux de piste) ou bien tout simplement dans des objets graphiques plus traditionnels et accessibles comme le domaine de l'édition, du catalogue et de l'affiche. Et c'est ce vers quoi il faudrait se diriger, des formes augmentées accessibles à un public le plus large et le plus varié possible. Par ce graphisme augmenté, il peut être possible que le public se rapproche de formes tangibles tactiles contrairement aux images éphémères que l'on retrouve dans notre environnement proche (matraquage publicitaire, réseaux sociaux où les images défilent sans jamais que l'une d'elle ne se détache de la déferlante d'images, etc.) et éprouve un intérêt pour les matériaux et l'envie de jouer avec ce graphisme qui peut au premier abord sembler ludique et attrayant de part le côté inédit qu'apporte le graphisme augmenté. Peut-être que ces réalités mixtes relèvent uniquement d'une volonté de trouver un moyen de faire perdurer encore un peu plus longtemps les matériaux traditionnels du graphiste, de toucher une texture de papier, de s'extasier sur des couleurs Pantone, ou encore sur un gaufrage combiné à une dorure à chaud. Peut-être que suite à la crise sanitaire où tout était dématérialisé, cette corrélation entre ces deux mondes peut sembler être une réponse à la volonté de combiner du matériel à de l'immatériel.

Il s'agit de surcroît d'une nouvelle technique liée à l'échelle qui ne demande qu'à être sculptée (appropriation de cette échelle par le graphiste) et manipulée par le graphiste. Pouvant être combinée à de la réalité augmentée la personne peut se mouvoir dans des

**espaces oscillants entre différentes réalités et devenir lui-même créateur. On revient ainsi sur le graphiste couteau suisse qui doit sans cesse être à la page et se renouveler. L'utilisation du médium du code, des logiciels de graphisme (2D, 3D, vidéo), la possibilité de créer ou détourner des logiciels ainsi qu'une très bonne connaissance des techniques du graphisme et du façonnage sont des savoirs importants dans la création de ces réalités mixant réel et numérique.**







**[fig 45]** — Oculus Quest 2, casque de réalité virtuel développé par Facebook

<sup>52</sup>L'Occulus et l'HTC Vive sont tous les deux des casques de réalité virtuelle accessibles au grand public permettant d'immerger le spectateur dans un univers virtuel.

**Avec l'arrivée de la réalité augmentée comme l'Occulus [fig 45], l'HTC Vive<sup>52</sup> (qui pour le moment peine à prendre son envol), l'apparition de capteurs LIDAR (mesure de distance, permettant la modélisation de forme) à l'intérieur de certains smartphones, la réalité augmentée et les outils nécessaires à son utilisation semblent être désormais à notre disposition. On peut penser que dans un futur proche elle se démocratisera plus largement. Cela permettrait ainsi aux graphistes, aux créateurs, d'imaginer de nouvelles expériences, de nouvelles échelles encore inconnues aujourd'hui. Face au numérique, le graphisme imprimé est en déclin et n'attire plus les foules, mais il lui reste tout de même une certaine résistance par son côté pratique et son « charme ». On pourrait évoquer une forme de nouvelle avant-garde dans le domaine du graphisme grâce à une constante expérimentation des matériaux, des outils. L'aube d'un graphisme du futur dénué de barrière physique et/ou virtuelle où pourraient se côtoyer des techniques tant ancestrales que contemporaines dans la volonté de garder et de faire perdurer le savoir-faire du graphiste. Cette nouvelle avant-garde du graphisme ferait la part belle à une esthétique alliant les supports plus traditionnels comme le domaine de l'édition, de l'affichage avec la possibilité de l'augmenter numériquement soit par un affichage numérique, soit dans le cadre du processus de création avec la transposition de formes virtuelles dans un espace réel ou inversement. Cette nouvelle esthétique ne se baserait pas uniquement sur la présence augmentée ou réelle d'affichage numérique bien au contraire, mais pourrait se former à partir d'un travail réalisé de manière totalement numérique qui viendrait prendre existence sous forme d'objet physique. Les frontières entre tangible et numérique deviendraient poreuses faisant de ces objets des êtres hybrides pouvant se rapprocher plus ou moins d'une direction ou d'une autre. Actuellement on constate — beaucoup sur les réseaux sociaux — une sorte de travail hybride entre le graphisme, le rendu 3D et la typographie pouvant délivrer un rendu presque pictural. Ces formes peuvent parfois prendre place dans**

**des paysages imaginaires, utopiques, être composées de nombreuses textures, lumières, angles venant ainsi recomposer l'espace visuel.**

**Un travail relevant d'un principe de processus de création, d'un attachement au savoir-faire du graphiste, d'expérimentations des formes et échelles augmentées pourrait faire figure de prémisses du futur du graphisme. J'attache une certaine importance au graphisme que l'on pourrait qualifier de « traditionnel » en raison du travail de la matière de l'objet qui requiert presque nos cinq sens. À travers cette réalité mixte, nous pourrions assister à une forme de retour aux sources, de rapprochement de la matière qui ne peut sûrement que nous reconnecter à la réalité. Elle peut également prendre forme dans l'artisanat, le détournement d'outils, le processus de fabrication des objets graphiques... Mêler ainsi ces deux univers en ayant éventuellement une approche artisanale pourrait être l'élément moteur de la fabrication de mon sujet de diplôme. Ce sujet viendrait s'inscrire dans une démarche contemporaine en accordant une importance à la typographie et à la finesse graphique de manière générale. Le projet de diplôme serait aussi pour moi une sorte de terrain d'exploration des différentes possibilités d'hybrider réel et numérique. À travers ce mémoire, il ne s'agissait donc pas d'exprimer un regret (c'était mieux avant) et de constater que le numérique aurait complètement supplanté l'imprimé, mais plutôt de questionner les relations qu'ils peuvent entretenir ensemble et quel ensemble de formes et échelles peut s'en dégager.**

**Je remercie Keyvane Alinaghi d'avoir accepté d'être mon tuteur et de m'avoir accompagné tout au long de cette épreuve qui aura changé à nombreuses reprises de sujet; Caroll Maréchal pour la structure, ses relectures et sa forte motivation; Caroline Tron-Carroz pour son aide à l'écriture, le sujet et la bibliographie; Mathias Schweizer et Bruno Souêtre — Bruno, pour m'avoir déclenché un doute soudain lors de l'écriture de mon premier sujet — pour la conception graphique; Catherine Chevalier pour la dernière relecture, Stéphanie Mahieu et Agnès Villette pour les échanges constructifs ainsi que Fred Vaësen pour la sérigraphie;**

**Mes parents pour la relecture et les corrections;**

**L'ensemble de mes comparses à savoir (par ordre de table et dans le sens des aiguilles d'une montre), Killian, Anaïs, Aline, Camille, Louis, Vinciane, Ning, Élisabeth, Louis et Jade) ainsi que l'ensemble du second cycle 2020 – 2021 pour leur soutien et leur sympathie.**

## Mémoires

DEKNUDT Martin, *Rehap*,  
Mémoire de Master sous la  
direction de Mark Webster,  
Cambrai : ÉSAC, 2018.

JUHEL Quentin, *Outils  
et désirs d'émancipation*,  
Mémoire de Master sous la  
direction de Loïc Horellou,  
Strasbourg : HEAR, 2016.

## Ouvrages & articles

*24/7: A Wake-Up Call For  
Our Non-Stop World*, cat. exp.,  
Londres, Somerset House, 2020.

AKNIN Florence, « Pour une  
pédagogie d'atelier », *Catalogue  
du festival de Chaumont* 2011,  
Paris : Eyrolles, 2011, p. 18 - 25.

ARMSTRONG Ellen (dir.),  
*Graphisme en textes*, Paris :  
Pyramid, 2017.

BLAUVELT Andrew, « Outils  
(ou le designer graphique face à  
la post-production) », *Azimuts*,  
n° 47, Saint-Étienne, 2017.

BOGOJEV Sasha, "Wheels,  
Wills, Wells: Kévin Bray  
@ Future Gallery, Berlin",  
*Juxtapoz* [en ligne], 30 juin  
2021.

Disponible sur : <https://www.juxtapoz.com/news/installation/>

wheels-wills-wells-kevin-bray-  
future-gallery-berlin/  
(consulté en juillet 2021).

BRAYER Marie-Ange (dir.),  
*Imprimer le Monde*, cat. exp.,  
Paris, Centre Pompidou /  
éditions HYX, 2019.

BROWN Ingi, « L'usager, cet  
autre créateur », *Strabic*  
[en ligne], 20 juillet 2011.  
Disponible sur : [http://strabic.fr/  
L-usager-cet-autre-concepteur](http://strabic.fr/L-usager-cet-autre-concepteur)  
(consulté en janvier 2021).

CHIAPPINI Cristina,  
SFLIGIOTTI Silvia, *Open  
Projects. Des identités non  
standard*, Paris : Pyramid, 2010.

COLLECTIF, *Lire à l'écran*,  
Paris : Éditions B42, 2011.

COLLECTIF, *Technique &  
Design graphique, outils,  
médias, savoirs*, Paris :  
Éditions B42, 2020.

CÔME Tony, « Monozukuri :  
formes d'impression », *strabic*  
[en ligne], 13 décembre 2011.  
Disponible sur : [http://strabic.  
fr/Monozukuri-formes-d-  
impression](http://strabic.fr/Monozukuri-formes-d-impression)  
(consulté en juillet 2021).

DE SMET Catherine, *Pour une  
critique du design graphique*,  
Paris : Éditions B42, 2012.

DONNOT Kévin, GAY Élise,  
MASURE Anthony (dir.),  
*Back Office* [en ligne], n° 1,  
« Faire avec », 2017.

Disponible sur :  
<http://www.revue-backoffice.com/numeros/01-faire-avec>  
(consulté en janvier 2021).

DUGUET Anne-Marie (dir.),  
*Masaki Fujihata*, Paris :  
Éditions Anarchive, 2016.

DUGUET Anne-Marie (dir.),  
*Peter Campus*, Paris : Éditions  
Anarchive, 2017.

GERBAUD Philippe,  
« L'explorateur du Macintosh »,  
*Signes*, n° 11, 1994, p. 18 - 19.

*Graphisme en France*, n° 18,  
« Code Outils Design », Paris :  
Cnap, 2012.

KAUFFMAN Jordan,  
« Dessiner avec l'ordinateur dans  
les années soixante : le design  
et ses pratiques à l'aube de l'ère  
numérique », *Livraisons de  
l'histoire de l'architecture* [en  
ligne], n° 32, 2016.

Disponible sur : <https://journals.openedition.org/lha/643#quotation>  
(consulté en février 2021).

IMBERT Clémence, « Un  
dispositif dans le dispositif. Les  
expositions de design graphique  
contemporain », *Marges*

[en ligne], n° 20, 2015.  
Disponible sur : <https://journals.openedition.org/marges/984>  
(consulté en février 2021)

LANTENOIS Annick, *Le  
Vertige du funambule — Le  
design graphique, entre  
économie et morale*, Paris :  
Éditions B42, 2013.

LUDOVICO Alessandro, Post  
Digital Print — *La mutation  
de l'édition depuis 1894*, Paris :  
B42, 2016.

Lupton Ellen, “The Designer as  
Producer”, dans *The Education  
of a Graphic Designer*, New  
York : Allworth Press, 1998,  
p. 12 - 14.

LUPTON Ellen, “The Designer  
as Producer”, *Typothèque* [en  
ligne], 29 novembre 2004.  
Disponible sur : <https://www.typotheque.com/articles/the-designer-as-producer>  
(consulté en juillet 2021).

MANACH Jean-Marc, « La  
prochaine révolution ? Faites là  
vous même ! », *Le Monde*  
[en ligne],  
5 novembre 2010.

Disponible sur : <https://www.lemonde.fr/blog/internetactu/2011/10/12/la-prochaine-revolution-faites-la-vous-meme/>  
(consulté en janvier 2021).

MAROSCHECK Jannis, *Shape Grammars*, Karlsruhe : Slanted Publishers, 2020.

MASURE Anthony,  
« Graphisme et numérique :  
entre certitudes et incertitudes »,  
*Graphisme en France*  
[en ligne], n° 20, 2014.  
Disponible sur : [https://  
www.anthonymasure.com/  
articles/2014-04-graphisme-  
en-france](https://www.anthonymasure.com/articles/2014-04-graphisme-en-france)  
(consulté en juillet 2021)

MASURE Anthony, DE  
MOURAT Robin, « Lev  
Manovitch, Software guru »,  
*Strabic* [en ligne],  
25 septembre 2014.  
Disponible sur : [https://strabic.  
fr/Lev-Manovich-632](https://strabic.fr/Lev-Manovich-632)  
(consulté en septembre 2021).

MIGAYROU Frédérique (dir.),  
*Coder le Monde. Mutations/  
Créations*, cat. exp., Paris,  
Centre Pompidou/éditions  
HYX, 2018.

MINEUR Étienne, Éditions  
Volumique, 2010 - aujourd'hui.

POYNOR Rick, *Transgression :  
Graphisme et post modernisme*,  
Paris : Pyramid, 2003.

SHAW Jeffrey, *Passé augmenté  
x Présent augmenté*, Dijon : Les  
Presses du réel, 2019.

SIMONDON Gilbert, *Du  
mode d'existence des objets  
techniques*, Paris : Aubier, 2012.

TERRIER-BOISSIER Liliane,  
« Peter Campus », *Critique d'art*  
[en ligne], Toutes les notes de  
lecture en ligne, 2017.  
Disponible sur : [https://  
journals.openedition.org/  
critiquedart/25799](https://journals.openedition.org/critiquedart/25799)  
(consulté en juillet 2021).

## Conférences & entretiens filmés

BRAY Kévin, Ésac de Cambrai,  
19 mars 2019, conférence dans le  
cadre du projet « Monstre » du  
programme de recherche  
*New Hoarders*.

BRAY Kévin, “Foam 3 h : Kévin  
Bray - Morpher III”, 2019,  
entretien filmé, 9 min.  
Disponible sur :  
<https://youtu.be/PvR4KvLEivU>  
(consulté en juillet 2021).

MINEUR Étienne,  
« Expérimentations liant le  
papier et le numérique, 2012,  
conférence dans le cadre des  
conférences TEDxMontpellier,  
17 min. Disponible sur :  
<https://youtu.be/ZZmDbxeBe9M>  
(consulté en juillet 2021).

MINEUR Étienne, 2015,  
conférence dans le cadre des  
3e Rencontres de l'édition  
numérique, 27 min.

Disponible sur :  
<https://youtu.be/JIPaHs7zSdE>  
(consulté en juillet 2021).

MINEUR Étienne, « Jeux et  
interactivité », En direct du  
canap', 2020, 1 h 20.

Disponible en ligne : [https://  
youtu.be/DGi6RhX9pOo](https://youtu.be/DGi6RhX9pOo)  
(consulté en juillet 2021).

ROBIAL Étienne, « Création  
de l'identité visuelle de Canal+  
(1984 - 2009) », 2019, entretiens  
filmés. Disponible sur :

<https://urlz.fr/gUWt>  
(consulté en juillet 2021).

STUDIO LUST, « Nouvelles  
Temporalités / Ouvrez l'œil -  
Écritures numériques et espaces  
publics », ÉSAD Pyrénées, 2013,  
conférence, 57 min.

Disponible sur :  
<https://vimeo.com/60403103>  
(consulté en février 2021).

Horizons Graphiques  
– *entre réel et virtuel*

# Conception graphique

Antoine Damay

Achévé d'imprimer en  
15 exemplaires sur les presses de  
l'Ésac en janvier 2022.

## Typographie

*Editorial New* distribuée par  
Pangram Pangram et dessinée  
par Mathieu Desjardins et  
Francesca Bolognini;

**Helvetica Neue LT Std**  
dessinée par Max Miedengen.

## Papier

Fedrigoni Sirio Color Rought  
Cherry 210 g/m<sup>2</sup> & Munken Pure  
Rought 100g/m<sup>2</sup>.

## Score

78 243 signes.

ÉSAC – Cambrai



***Horizons graphiques*** — *entre réel et virtuel*, est un mémoire qui interroge la pratique des graphistes aujourd'hui à l'aune d'une nouvelle forme qui semble émerger ces dernières années, celle de la réalité mixte. Cette dernière associe différents savoir-faire des graphistes, combinant techniques artisanales et numériques, monde physique et réalité virtuelle, formant ainsi un nouvel environnement d'expérimentations et de travail.

