



HAL
open science

La place de la technologie au sein du processus créatif: étude de cas d'une agence publicitaire digitale

Paul Madillo

► To cite this version:

Paul Madillo. La place de la technologie au sein du processus créatif: étude de cas d'une agence publicitaire digitale. Science politique. 2015. dumas-01270549

HAL Id: dumas-01270549

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01270549>

Submitted on 8 Feb 2016

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

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

Vous allez consulter un mémoire réalisé par un étudiant dans le cadre de sa scolarité à Sciences Po Grenoble. L'établissement ne pourra être tenu pour responsable des propos contenus dans ce travail.

Afin de respecter la législation sur le droit d'auteur, ce mémoire est diffusé sur Internet en version protégée sans les annexes. La version intégrale est uniquement disponible en intranet.

UNIVERSITÉ DE GRENOBLE

Sciences Po Grenoble

Paul MADILLO

La place de la technologie au sein du processus créatif :
Etude de cas d'une agence publicitaire digitale

2015

Master 2 Transmedia

Sous la direction de Pascal Clouaire

Remerciements

Merci à Emilien, Ismaël, François, Bruno, Barth, Marie General-Direktor, Eliane, Fred Paul bbq, Alix, Valentin, Delphin, Hedy, Rémi, Olivier, Pablo Digiwall, Juan, Karine, Maxime, Peter, Laure, Mathilde, Matthias, Tisya, Julia, Jérémie, Pascal, Tom, Proust, Dali, Papa, Maman, Raphaël, Agnès. Et surtout, merci à Camille.

Introduction	5
Chapitre I. La technologie comme nouveau support de la création ?	8
<i>I. la technologie comme nouveau medium artistique ?</i>	<i>9</i>
1) La dépendance historique de la création artistique à la technologie	9
2) La problématique de la création dans un environnement technologique instable	12
3) La publicité en tant que création : influence et convergence	14
<i>II. Le Digital Out of Home : entre nouveau terrain créatif et contraintes ?</i>	<i>17</i>
1) Interactivité, réalité virtuelle et publicité	17
2) Les différentes formes du Digital Out of Home	21
3) Une nouvelle configuration de la création publicitaire ?	28
Chapitre II. Une transformation du processus créatif : la technologie comme acteur au sein d'une agence publicitaire	34
<i>I. S'approprier l'innovation technologique</i>	<i>35</i>
1) L'agence créative face à l'innovation	35
2) Le LAB et l'appropriation technologique	39
<i>II. Les différentes configurations du processus de création</i>	<i>45</i>
1) La technologie comme élément déclencheur de la création	46
2) L'idée confrontée à la technologie	50
Conclusion.....	55
Bibliographie	56
Annexes	60
<i>Annexe I : entretiens</i>	<i>60</i>
<i>Annexe II : schéma technique du dispositif Orange is the New Black</i>	<i>77</i>

Introduction

« La seule question à poser est de savoir dans quelle mesure « les artistes sauront répondre du génie des machines »¹

La question de la relation entre technologie et création est aujourd'hui centrale dans l'étude des industries dites « créatives ». La révolution digitale transforme profondément le fonctionnement des entreprises ; autant au niveau de la diffusion, des usages et des modèles économiques qu'au niveau du processus créatif et de son organisation. La publicité a subi cette vague de transformations très tôt : dès la fin des années 1990, le « display » ou publicité en ligne, fait son apparition, entraînée par la montée en puissance de la bulle internet. C'est à la fois un tout nouveau marché qui émerge avec ses propres caractéristiques économiques, méthodes de diffusion mais aussi un nouveau médium. La bannière web est créée (1994), d'abord statique en JPEG elle devient animée grâce à l'essor de la technologie Flash, puis interactive et sonore avec l'apparition du rich media. La technologie transforme alors la manière de diffuser des publicités ainsi que la manière de les concevoir. Tous les secteurs créatifs sont ainsi impactés ; de l'art contemporain à la musique en passant par le cinéma et le design.

Pourtant, si la littérature scientifique abonde sur le terrain des nouveaux usages, des modèles économiques et des modes de diffusion, peu d'auteurs contemporains s'intéressent à l'effet des nouvelles technologies sur l'acte de création au sein des organisations. Ce mémoire a pour objectif d'explorer les liens entre technologie et créativité afin de pouvoir dégager les différentes formes d'interaction qui émergent lors du processus créatif.

Le mot « technologie », qui désignait à l'origine l'étude des techniques, est aujourd'hui entendu comme une « science industrielle ou science des machines, voire techno-science »². C'est dans son sens large un mot valise qui englobe les processus industriels rationalisés par la science ainsi que leurs produits. Pour plus

¹ Bernard Stiegler cité par HILLAIRE Norbert dans : L'art dans le tout numérique. Paris : Editions Manucius « Modélisations des imaginaires », 2015, 48p.

² CARNINO Guillaume. Les transformations de la technologie : du discours sur les techniques à la « techno-science ». Paris : *Romantisme* 4/2010 (n°150) , p. 75-84
URL : www.cairn.info/revue-romantisme-2010-4-page-75.htm.

de clarté nous utiliserons l'une des définitions donnée par le centre national de ressources textuelles et lexicales : une technologie désigne une « technique de pointe, qui utilise les ressources et procédés modernes de développement. »¹.

Le processus créatif quant à lui désigne un processus aboutissant à une production jugée créative, innovante ou originale et son étude appartient traditionnellement au domaine de la psychologie. Néanmoins, il peut être étudié en tant que processus organisationnel lorsqu'il est collectif. La création est alors organisée : c'est le cas des industries dites « créatives ».

Si la recherche sur les industries créatives ayant pour objet l'impact de la technologie sur le processus créatif, est relativement mince, il faut tout de même noter que l'influence de la technologie sur les arts a très tôt été reconnue. Dès les années trente, Walter Benjamin, dans son ouvrage « L'Œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique »², s'interroge sur la place des nouvelles technologies dans la création artistique. Selon lui, techniques de reproduction moderne comme la photographie et le cinéma modifient la perception de l'homme face à l'œuvre (perte de l'aura du fait de sa non unicité) et dans le même temps deviennent de nouvelles formes d'art. D'autres auteurs comme Marshall McLuhan s'intéressent dans les années soixante à la façon dont les technologies des médias affectent la société et les individus (« The medium is the message »)³. A l'heure des technologies digitales, le médium affecte non seulement la perception du message, mais aussi sa production. Avec l'événement de l'art numérique, la technologie devient intimement liée à la création. Cette dernière se déploie sur du matériel et des logiciels qui évoluent au rythme des innovations et qui servent d'outils et de médium (instables) pour les créateurs. Ce rapprochement entre la technologie et l'art offre un nouveau mode de pensée pour la création et un terrain fertile pour les historiens et les sociologues de l'art.

La création publicitaire digitale connaît les mêmes problématiques que l'art numérique : ses outils sont en perpétuelle évolution et la créativité s'imbrique de manière grandissante avec la technologie. Des nouveaux formats, moyens d'interaction et médium apparaissent régulièrement au fil des innovations. L'affichage

¹ CENTRE NATIONAL DE RESSOURCES TEXTUELLES ET LEXICALES. Lexicographie. 2012. Disponible sur <http://www.cnrtl.fr/definition/technologie> [Consulté le 05.08.2015]

² BENJAMIN, Walter. L'Œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique (1939). Paris : Payot, Petite Bibliothèque, 2013

³ MC LUHAN, Marshall. Understanding Media: The Extensions of Man. New York : 1964, 318p

digital ou « Digital Out of Home » (DOOH) remplace progressivement l'affichage classique « print » et emprunte de plus en plus aux méthodes de l'art numérique: interactivité avec le public et avec l'environnement, contextualisation, utilisation des techniques de mapping, processing (logiciel dédié à la programmation créative et à la création de contenus multimédias interactif)... Le DOOH se sert des nouvelles technologies pour créer des installations multimédias à la frontière entre art digital et publicité. Et ce nouvel espace de création, où la place de la technologie est centrale mais en constante évolution, est en pleine expansion.

En prenant pour cas d'étude l'entreprise Biborg, agence publicitaire spécialisée dans la conception de ce type d'installations, ce mémoire s'attache à décrypter les imbrications entre technologie et créativité au sein d'une organisation. Si la sociologie de l'art permet de comprendre les fondements de cette relation complexe, la théorie de l'acteur-réseau nous fournira des pistes pour étudier plus en détail la construction du processus de création dans cet environnement technologique instable. Néanmoins, pour des raisons pratiques, cette analyse se délimitera au périmètre de l'entreprise et ne prendra pas en compte le « réseau » global tel qu'il est défini dans la théorie de Bruno Latour et Michel Callon. Dans quelle mesure, donc, la technologie impacte-t-elle le processus créatif au sein d'une agence publicitaire spécialisée dans la création de dispositifs « Digital out of home » ?

Nous étudierons dans première partie les liens complexes et historiques entre création artistique et technologie avant de voir en quoi les nouvelles technologies réinventent la création publicitaire en faisant émerger de nouveaux moyens d'expression et une nouvelle organisation de la création. En deuxième partie nous verrons comment l'agence créative fait face à l'innovation et l'intègre dans son fonctionnement. Puis, nous nous attacherons à décrypter les différentes configurations du processus créatif qui émergent sous l'influence de la technologie.

Chapitre I. La technologie comme nouveau support de la création ?

« [La science] impose directement et de l'intérieur sa présence à l'art en lui fournissant, par le biais des modèles de simulation, ses matériaux, ses outils, et plus largement encore ses processus »¹

La science et la technique ont toujours entretenu des relations complexes avec la création artistique. Instruments de représentation du réel pour les artistes de la renaissance, vecteurs de transformation du monde sensible et donc sources d'inspiration pour les peintres romantiques et futuristes, elles ont aussi été objets de rejets par toute une série de surréalistes, dadaïstes, abstraits, primitivistes. Pourtant, au tournant du vingtième siècle, en pleine « crise de l'art contemporain » et avec l'essor des technologies numériques, le rapprochement entre science et création semble s'être accentué. La technologie qui a remplacé la notion de technique est omniprésente à la fois en tant qu'outil d'expression et en tant que système de pensée pour le processus créatif.

La publicité s'en trouve aussi impactée avec une hausse constante des investissements digitaux qui représenteront presque 26% de l'investissement publicitaire total en 2016². Si la cause principale est le déplacement des audiences des médias traditionnels vers les nouveaux médias, l'importance prise par le digital dans la création publicitaire repose aussi, comme dans le monde de l'art, sur une fascination envers le progrès technologique. La technologie et le digital apparaissent comme des moyens d'expression et de création publicitaire aux potentialités à peine explorées et dont l'impact serait d'autant plus important. S'il est assez complexe de défaire les croyances et les discours de la réalité, on peut affirmer sans prendre trop de risque que la technologie offre aujourd'hui un terrain de jeu renouvelé pour le processus créatif, notamment dans le domaine de la publicité dite « outdoor ». Il

¹ COUCHOT Edmond, HILLAIRE Norbert. L'art numérique : comment la technologie vient au monde de l'art. Paris : Champs Flammarion, 2003, 260p.

² NEBIA, Amelle. Le digital pèsera plus d'un quart des investissements publicitaires en 2016. [En Ligne] 24.03.15. Disponible sur <http://www.e-marketing.fr/> [Consulté le 06.06.15]

s'agit alors d'étudier dans quelle mesure elle transforme le contexte du processus créatif.

I. la technologie comme nouveau medium artistique ?

L'essor du « Digital out of home » est aujourd'hui intrinsèquement lié à l'innovation technologique, tout comme l'art numérique et interactif dont il s'inspire. Ces trois secteurs – publicité, art et technologie – tendent à converger depuis la fin du XXe siècle. La création artistique s'est progressivement rapprochée du domaine techno-scientifique en tant qu'outil et mode de pensée, et est devenue de plus en plus dépendante au progrès technique. La publicité a lentement délaissé le produit pour introduire du storytelling, des expériences émotionnelles et esthétiques dont les mécanismes rappellent ceux de l'art. Cette proximité entre art et publicité nous permet de mettre en lumière les problématiques qui entourent le processus créatif lorsqu'il est confronté à la technologie.

1) La dépendance historique de la création artistique à la technologie

La technique comme support

Dans un contexte technologique stable, la technique joue d'abord le rôle de matériel de création dans les domaines artistiques. Dans son livre *Art Worlds*, Howard Becker souligne la dépendance inévitable de la création artistique à la technologie. Selon lui, la création d'une œuvre d'art est déterminée par un réseau d'acteurs humains et de ressources: collectionneurs, collectifs d'artistes, critiques, matériaux disponibles, etc. La technologie y possède un rôle central: les compositeurs composent depuis toujours leur musique pour des instruments existants et se soumettent donc à des contraintes techniques.¹ Les technologies sont ici appréhendées comme des médias pour les artistes : chacune propose une palette d'expression relativement fixe (les six cordes, 24 frettes, et trois micros d'une guitare

¹ BECKER S. Howard. *Art Worlds*. Los Angeles : university of california press, 1982, 392p.

ou les différents mécanismes de spray d'une bombe de peinture par exemple) et techniquement limitée (une guitare seule pourra difficilement produire des sons de synthétiseurs). Elles forment donc des périmètres de création pour les artistes qui les utilisent. Mais dans un contexte plus réaliste de changements technologiques, l'innovation est l'élément déclencheur de l'apparition de ce que Becker nomme des nouveaux mondes (« art worlds ») artistiques.

L'innovation et la création artistique

Bien avant que la notion de « technologie » existe, l'art a toujours su compter sur la science pour progresser - et inversement. Si ce lien remonte au paléolithique, avec l'utilisation de techniques de chimie rudimentaires dans la fabrication de pigments dans l'art magdalénien par exemple¹, c'est à la Renaissance qu'il prend toute son ampleur. Avec l'introduction de la perspective au XVe siècle, la géométrie et l'optique deviennent prépondérantes dans le processus de création du peintre. La science renouvelle les moyens d'expression des artistes qui délaissent la représentation plate de la réalité pour l'illusion de tridimensionnalité permis par la perspective. Le rapport entre la science et les artistes se fait plus étroit : ces derniers se doivent d'être ingénieurs, mathématiciens ou géomètre car comme l'affirme Leon Battista Alberti dans son ouvrage *De Pictura*, « Nul ne peut devenir un bon peintre s'il ignore la géométrie. »². Une croyance commence même à apparaître : celle de l'importance des modèles scientifiques dans la création artistique. On en vient à considérer que le nombre d'or, proportion mathématique, possède de puissantes propriétés esthétiques et divines (Luca Pacioli écrit en 1509 *La divine proportion*³ dans lequel il prête à ce nombre une aura mystique).

Avec la renaissance, la géométrie et l'optique deviennent des outils permettant de représenter la réalité ainsi que des systèmes mentaux qui finissent par déterminer l'idée de cette représentation. La science, en fournissant des moyens de figuration, agit en profondeur sur la perception du monde par les sociétés et surtout

¹ COUCHOT, HILLAIRE, op. cit.

² ALBERTI Leon Battista, « De Pictura », 1436

³ PACIOLI Luca. De divina proportione. 1509. Traduction française par G. Duschesne et M. Giraud, Librairie du Compagnonnage, 1980.

des artistes. Et lorsque les modèles scientifiques changent, la création artistique est affectée. Au XIXe siècle, la révolution industrielle et les transformations induites par la machine à vapeur inspirent les peintres romantiques tandis que les thèses darwiniennes tendent à effacer la présence de dieu dans les représentations de la nature. Au XXe siècle, les nouvelles conceptions du monde proposées par la science inspirent chaque avant-garde mais c'est à partir des années 1950 que les connaissances scientifiques vont de plus en plus servir d'outils à la création artistique. Les mathématiques sont utilisées par la musique sérielle et certains minimalistes, l'optique sert de base à de nombreuses œuvres cinétiques et d'op. art comme celles du plasticien Vasarely. Mais c'est en particulier avec l'informatique et la naissance de l'art numérique que la science va véritablement pénétrer le processus créatif en s'imposant comme un nouveau support de création.

La technologie comme machine de pensée

L'art numérique est caractérisé par une très forte technicité et nécessite souvent l'apprentissage de différents langages de programmation, voire de connaissances physiques et mathématiques. Ces langages permettent à l'artiste de « communiquer » avec un ordinateur dans le but de réaliser des formes, des actions et permettre des interactions. Cette forme de communication entraîne un nouveau rapport entre l'artiste et son outil :

« Ces interactions entre le cerveau humain et le système informatique contribuent à lever la vieille contradiction entre l'idée et la technique, celle-ci devenant à son tour, avec les technologies numériques, cosa mentale, ou machine de pensée »¹

En effet, dans une optique « cybernétique », la technologie agit comme déclencheur et mode d'expression de la pensée. L'existence de « feedbacks » qui rétroagissent sur l'intention et l'imagination du concepteur transforme profondément le processus de création classiquement admis dans les arts : celle d'un pinceau qui

¹ COUCHOT, HILLAIRE, op. cit.

ne serait que l'esclave de la pensée du peintre. Ici les « feedbacks » rétroagissent avec cette pensée et ouvrent vers des possibilités parfois insoupçonnées. La conception induit toute une série de tests qui peuvent faire apparaître des glitch (erreurs dans le code qui produisent des bugs visuels ou de fonctionnement) ou des effets visuels non voulus. Ils peuvent être rejetés ou implémentés dans l'œuvre et le processus créatif en ressort transformé.

On pourrait avancer que ce phénomène de « feedbacks » existe déjà dans les arts dits classiques. Lors d'un tirage sérigraphique, l'artiste obtient pour chaque passage de couleur un rendu qu'il ne maîtrise pas totalement et avec lequel il ajuste son idée première. Il en va de même en peinture, sculpture, ou lors du développement photographique. Mais dans le cadre de la création numérique, la « plasticité » des langages informatiques autorise un nombre infini de feedbacks : le code informatique n'est jamais figé¹ et laisse en permanence la place au bricolage, à l'invention et à l'ajustement des valeurs². Et ceci rend cette interaction entre l'idée et la machine beaucoup plus intime.

2) La problématique de la création dans un environnement technologique instable

Comme nous l'avons vu, la maîtrise technique des technologies utilisée est indispensable si l'artiste veut pouvoir s'exprimer sur ces supports ; ce qui le replace étrangement après des siècles de modernisme dans une situation similaire à celle des peintres classiques. Mais le contexte a changé. Le rapport entre la création artistique et le progrès technologique est devenu problématique car l'innovation semble permanente et rend de plus en plus difficile la maîtrise des outils.

¹ LEVI Pierre. De la programmation considérée comme un des beaux-arts. Paris: La Découverte, 1992

² Ceci est particulièrement vrai pour le développement « front-end », c'est à dire, celui que l'utilisateur pourra percevoir à travers des formes visuelles et des interactions et qui est primordial dans la création d'œuvres interactives. Malgré les discussions que j'ai pu avoir avec des développeurs dans le cadre de ce mémoire, ma connaissance superficielle de la programmation m'oblige à limiter l'assertion de Pierre Lévi à ce domaine.

Le domaine du numérique est confronté plus que tous les autres au phénomène d'accélération du progrès. Il en est même l'acteur principal. Les techniques cinématographiques, malgré de nombreuses améliorations, ont au final peu évolué en 100 ans avant l'arrivée du numérique. Ceci a permis la création d'un langage cinématographique, des codes, des écoles et une culture relativement stable. L'art numérique est quant à lui soumis à une « incessante obsolescente technique ». D'une nouvelle fonction en javascript à l'apparition d'un nouveau langage (le passage du langage flash au HTML 5 pour les applications et contenus web par exemple) en passant par l'arrivée d'une nouvelle technologie (comme la réalité virtuelle), l'environnement sur lequel s'établit l'art numérique est en perpétuelle transformation.

Ce contexte est peut-être en partie dû à sa jeunesse, beaucoup de ses acteurs s'accordant à dire que l'époque connaît un « âge d'or » de la création numérique, un « far-west » où tout est encore à explorer, comme un cinéma qui à ses début cherchait son langage. Néanmoins, il n'est pas improbable que cette constante évolution technique continue à s'accélérer, engendrant une problématique grandissante pour la création, celle de l'appropriation technologique. Un dilemme s'impose donc aux créateurs: « faire un choix ou une composition, entre l'innovation technologique, toujours prometteuse, attirante, et le besoin de stabilité sans laquelle les expériences numériques risquent de n'être que des expériences sans lendemain »¹

La réponse à cette problématique pourrait être *l'expérimentation*, l'art expérimental étant un art qui priorise la recherche sur l'œuvre elle même. Mais dans le cas de la création numérique au sein d'une agence publicitaire, la place de l'expérimentation pose problème car elle va à l'encontre des logiques économiques et d'efficacité. D'autant plus que l'art expérimental a plus souvent pour vocation à ouvrir de nouveaux domaines de création et de réflexion que de toucher le plus grand nombre. Et cet objectif est fondamentalement contradictoire avec ceux d'une publicité qui, même si elle prend la forme d'une expérience interactive, a toujours pour but de convaincre les masses. Nous verrons donc plus tard comment les problématiques de l'appropriation technologique et de l'expérimentation sont gérées dans le cadre d'une agence digitale.

¹ HILLAIRE Norbert dans : L'art dans le tout numérique. Paris : Editions Manucius « Modélisations des imaginaires », 2015, 48p.

3) La publicité en tant que création : influence et convergence

Si un parallèle a déjà été établi précédemment entre art et création publicitaire, c'est que les deux domaines semblent faire face à des défis communs. Il est donc nécessaire d'étudier leurs liens pour pouvoir comprendre le contexte et le fonctionnement du Digital out of home.

La publicité tire une partie de ses origines de l'art. Avec le développement de l'affichage au milieu du XIXe siècle, ce qu'on nomme encore « la réclame » flirte déjà avec le milieu artistique. Toulouse-Lautrec et Leonetto Cappiello deviennent des affichistes réputés proposant des illustrations de messages publicitaires. Si ces messages publicitaires sont directement commerciaux, la forme est déjà le produit d'un processus créatif qui prendra de plus en plus d'importance au cours des siècles. Toujours porteuse d'un mercantilisme non dissimulé, la réclame cinématographique fait aussi son apparition au début du XXe siècle et commence à emprunter au langage cinématographique naissant. Mais la réclame va être remplacée dans les années trente par la « publicité » : la création s'attache à travailler le fond et les valeurs de marque, la narration s'empare du message publicitaire pour le rendre plus attrayant et des méthodes psychologiques et sociologiques tentent de la rendre plus performante. Si dans les années cinquante, la publicité tente d'acquérir une rigueur scientifique, la place de la créativité est toujours plus importante. S'inspirant de la production artistique contemporaine, elle cherche désormais à fournir au consommateur une expérience émotionnelle marquante, voire esthétique :

« Shed this reductive image of advertising as persuasion in favour of advertising as an autonomous realm of signs, 'a show, a game, a mise-en-scène'. In this scenario, advertising first and foremost provides the viewer with a simulatory experience {...} From this point of view, advertising can be said to function aesthetically, if the aesthetic is taken in the Kantian sense of a sort of playground for the emotions, imagination and intellect. »¹

¹ GIBBONS Joan. Art and Advertising. New York : I.B Tauris, 2005, 208p.

Si les objectifs de la publicité et de l'art sont fondamentalement différents (persuasion contre recherche esthétique), les moyens pour y parvenir sont les mêmes : la production d'une expérience émotionnelle ou intellectuelle :

« On a mis les produits dans de petites saynètes qui justifient sa valeur, et progressivement le produit s'est effacé et on a commencé à communiquer sur des valeurs de marque. Maintenant on arrive avec l'interactivité au dialogue. »¹

Avec la démocratisation des technologies numériques et d'internet, la publicité connaît une profonde transformation : elle se tourne vers la participation et surtout l'interaction. Une nouvelle fois, le domaine de l'art n'est pas loin et la production numérique artistique semble se tenir à l'avant-garde de la publicité interactive (comme nous le verrons plus tard, des artistes ont commencé à proposer dès les années 1980 des installations de ce type). Les moyens de communication empruntent à nouveaux aux outils de l'art pour émouvoir : le Digital out of home se sert de l'interactivité pour immerger et engager des utilisateurs avec un univers et des valeurs de marque tout comme les artistes s'en servent pour immerger des spectateurs dans une œuvre. L'interactivité apparaît un comme un puissant vecteur émotionnel et donc publicitaire.

Ce rapprochement entre art et publicité interactive est d'autant plus visible lorsqu'on s'intéresse à ceux qui conçoivent ces publicités. Historiquement, l'aspect créatif du métier de publicitaire entraîne une appétence des graphistes, concepteurs-rédacteurs pour les pratiques artistiques. Leur formation les incite d'ailleurs à s'ouvrir à l'histoire de l'art et aux scènes artistiques contemporaines. Dans le cadre de la publicité interactive, nous verrons que de nouveaux métiers hybrides comme celui du Creative technologist apparaissent. Ce métier mêle à la fois compétences créatives et maîtrise des nouvelles technologies. La place de l'art semble y être centrale autant dans la formation (une grande partie des Creative technologists rencontrés ont suivi une formation informatique ainsi qu'une formation artistique du type beaux-arts) que dans son influence. Concernant ce dernier point, un Creative technologist de

¹ Entretien avec Ismaël El Hakim, Business Director chez Biborg

l'agence Biborg interrogé sur ses influences faisait la distinction entre l'art numérique déjà officialisé et l'art émergent :

« Je dirais qu'il y a deux degrés [d'influence]. Les gros artistes qui sont exposés dans le système des galeries et des musées peut-être moins. Par contre tous les artistes numériques émergents comme Kyle Mcdonald, Nolan, là oui clairement. »¹

L'art numérique joue donc un rôle évident dans la création publicitaire interactive. Mais il semblerait que les artistes les plus innovants et encore à « l'avant-garde » prennent plus d'importance dans le processus d'influence des concepteurs publicitaires.

¹ Entretien avec Emilien Chiche, Creative Technologist chez Biborg

II. Le Digital Out of Home : entre nouveau terrain créatif et contraintes ?

Par Digital Out of Home ou « DOOH », nous entendons toutes les expériences digitales et interactives publicitaires extérieures. Ces expériences peuvent aller du simple affichage vidéo au mapping interactif en passant par des dispositifs de 3D temps réels. Mais ce sont particulièrement celles qui prennent la forme d'installations interactives qui nous intéressent car les technologies y jouent un rôle primordial. Ces installations publicitaires existent depuis quelques années mais sont encore dans une phase expérimentale : les modèles économiques ne sont pas fixés, les avantages offerts par le medium (géolocalisation, information contextualisée, etc) encore peu exploités et les campagnes sont encore difficilement adaptables à grande échelle du fait des technologies en jeu¹. Pourtant, de nouveaux chemins créatifs commencent à émerger. S'inspirant de l'art numérique et des dernières innovations technologiques, ils entraînent une nouvelle configuration du processus créatif. Des nouveaux métiers, de nouveaux process et des nouvelles contraintes apparaissent. Mais il faut d'abord établir un panorama des installations et des pratiques numériques afin de dégager les nouveaux territoires créatifs ouverts par la technologie.

1) Interactivité, réalité virtuelle et publicité

Pour les publicitaires et les marques, l'interactivité représente une formidable promesse d'engagement et de retour sur investissement. C'est au consommateur de choisir si il veut avoir accès à un contenu qui lui semble intéressant et donc de rentrer en interaction avec la marque. Ce choix pourrait entraîner une plus forte implication émotionnelle de la part du consommateur et donc un intérêt publicitaire plus élevé :

¹ DAVIES, Jessica. Brands and agencies thrash out how to break down barriers in DOOH and unlock the value of 'right-time' data-informed creativity. The Drum [En Ligne] 29.01.15. Disponible sur <http://www.thedrum.com/> [Consulté le 13.05.15]

« Grâce à la publicité interactive, la profondeur de la relation que le spectateur entretient avec la marque est plus importante. L'expérience bien qu'unique est intense, originale et marquante. »¹

Si cette efficacité est omniprésente dans les discours, il est difficile de la mesurer dans les faits. Néanmoins cette croyance découle en partie de plusieurs décennies de pratiques artistiques qui ont transformé la manière de concevoir des œuvres. L'interactivité a ouvert de nouvelles voies créatives qui avec l'aide de la technologie se sont enrichies.

L'idée d'interactivité dans la création artistique précède l'apparition du concept dans le domaine informatique. Dès 1920, Marcel Duchamp crée Rotary Glass Plates (Precision Optics) : en actionnant une manivelle, le spectateur faisait tourner une machine composée de 5 panneaux de plastique peints et en se plaçant à une distance d'un mètre, pouvait observer des effets de moiré produits par ces mouvements. D'une autre manière qu'avec ses ready-mades, Duchamp propose de déplacer la notion d'œuvre d'art présente dans l'objet vers la relation qu'entretient le spectateur avec l'objet. L'œuvre est révélée par l'interaction² et cette dernière devient le point d'horizon du processus créatif. Mais c'est dans les années 1960 que l'idée de faire interagir le spectateur avec une œuvre d'art se démocratise: on commence à parler d'art participatif. Sans informatique et en bricolant lui même des circuits électroniques, Edmond Couchot construit en 1965 Sémaphora I, une machine qui capte les ondes hertziennes et les interprète visuellement sur un tableau lumineux. L'utilisateur peut changer de programme radio, ce qui entraîne la modification des structures lumineuses³.

Dans les années 1990, la recherche s'intéresse au dialogue homme/machine et c'est grâce à l'apparition des techniques de réalité virtuelle que va s'enrichir l'interactivité. D'après la définition de Phillippe Fuchs, la réalité virtuelle a pour but de « simuler dans un monde virtuel le comportement d'entités 3D, qui sont en interaction en temps réel entre elles et avec un ou des utilisateurs en immersion

¹ Interview de Jean-Paul Brunier par EWAGNIGNON, Axelle. L'avenir de la publicité passera-t-il forcément par l'interactivité ? Atlantico [En Ligne] 30.04.2012. Disponible sur <http://www.atlantico.fr/> [Consulté le 06.05.15]

² REAVLEY Gordon. The Influence of Marcel Duchamp upon The Aesthetics of Modern Art : Linking Duchamp to New Media & Interactive Art. Final Assessment, Oxford University, 2010. [En Ligne] Disponible sur <http://agence5970.com/> [Consulté le 20.06.15]

³ COUCHOT, HILLAIRE, 2005

pseudo-naturelle par l'intermédiaire de canaux sensori-moteurs. »¹. L'interactivité représente le cœur de la réalité virtuelle (VR) car l'immersion dans un environnement virtuel, pour qu'elle soit réussie, nécessite une succession de feedbacks « animés, sonores, tactiles ou kinesthésiques » à destination du spectateur. En plus d'interagir avec un contenu, l'utilisateur est littéralement immergé dans celui-ci au moyen d'une installation ou d'un casque. Encore une fois, la réalité virtuelle apparaît aujourd'hui comme un nouveau terrain créatif pour les artistes et un eldorado pour les marques. Mais si le DOOH s'inspire de ses techniques, la création d'un environnement virtuel complet à 360° reste couteuse et la diffusion d'un message de marque avec est complexe : en extérieur et dans les salons, l'utilisation d'un casque de VR a peu d'impact visuel sur le public autour de l'utilisateur et nécessite la présence d'un hôte tandis qu'une installation grandeur nature de VR nécessite de gros moyens. De ce fait, les dispositifs de type DOOH empruntent à la réalité virtuelle mais sont plutôt tournés vers des installations ouvertes.

Les dispositifs ouverts et le Digital Out Of Home

Tout au long des années 1980, alors que la réalité virtuelle reste un projet de laboratoire, se développent des installations artistiques qui explorent l'interactivité numérique. Norbert Hillaire les nomme dispositifs ouverts car « il s'agit moins de provoquer un effet d'immersion complet qu'un effet perceptif multimodal »². L'utilisateur peut interagir avec une installation tout en conservant sa propre perception du monde réel qui l'entoure.

Les dispositifs ouverts sont particulièrement adaptés aux contraintes du DOOH. Les installations publicitaires sont disposées à plusieurs points du parcours consommateur dans un lieu public : gares, rues ou centres commerciaux. Les consommateurs sont en mouvements et les installations doivent pouvoir capter très rapidement leur attention par un système d'interactivité simple.

Dès 1983, Nelson Max propose l'œuvre pionnière *Carla's Island* : une animation 3D d'une île sur laquelle se succèdent jours et nuits à un rythme naturel. À l'aide du clavier le spectateur peut accélérer le cycle des journées, changer les

¹ FUCHS Philippe. *Traité de la réalité virtuelle*. Presse de l'école des mines, 2006, 380 p.

² COUCHOT, HILLAIRE, *ibid*

couleurs, le mouvement des vagues et le reflet de la lumière. Divers et variés les premiers dispositifs utilisent d'abord du matériel informatique grand public (claviers et souris) avant de se tourner vers des techniques d'interaction plus sophistiquées dans les années 1990 : capteurs de mouvements, écrans tactiles, etc. Avec la démocratisation des technologies numériques, l'amélioration des interfaces, le dialogue entre l'audience et les machines devient plus fluide et facile à mettre en place¹ et les installations interactives se multiplient.

L'une des œuvres la plus symbolique du milieu des années 1990 est *Le Tunnel sous l'Atlantique* de Maurice Benayoun : dispositif interactif installé simultanément au MAC de Montréal et au Centre George Pompidou à Paris, il fonctionne comme un tunnel culturel entre ces deux capitales aux relations complexes que le spectateur peut explorer. L'utilisateur est en contact sonore avec un interlocuteur de l'autre côté de l'atlantique et peut découvrir, en creusant dans un stock d'images d'archives modélisées en 3D, son image retransmise en direct. Cette œuvre du fait de son avant-gardisme utilise de nombreux moyens techniques poussés pour l'époque (images de synthèse, retransmission vidéo). De plus elle a nécessité la collaboration de l'artiste avec une équipe d'ingénieur et la mise en place d'une infrastructure réseaux². Ne maîtrisant pas tous les outils techniques nécessaires à la réalisation d'une œuvre, l'artiste doit donc collaborer avec d'autres métiers qui parfois peuvent influencer le processus créatif.

La création publicitaire s'inspire des moyens d'expressions défrichés par l'art numérique tout en simplifiant le propos pour lui donner plus d'impact. L'œuvre de Maurice Benayoun n'est pas sans rappeler le dispositif interactif de Coca-Cola « Small world machines – Bringing India & Pakistan together » présenté par la marque en 2013. Deux distributeurs Coca-Cola améliorés avaient été installés dans les villes de Lahore au Pakistan et New Delhi en Inde. À l'aide de webcams et d'écrans tactiles 3D, ces distributeurs fonctionnaient comme une vitrine interactive entre deux pays aux relations conflictuelles. Les utilisateurs des deux côtés étaient invités à interagir entre eux par le dessin, les signes et la danse avant bien évidemment de partager un coca-cola ensemble. Les technologies ont évolué entre les deux dispositifs mais en oubliant l'aspect publicitaire de l'un, on distingue un même

¹ MULLER, EDMONDS, CONNEL. "Living laboratories for interactive art". Sydney : CoDesign, Volume 2, Issue 4, 2006

² « Le Tunnel sous l'Atlantique », Maurice Benayoun, 1995. [En Ligne] Disponible sur <http://arts-numeriques.codedrops.net/> [Consulté le 06.06.15]

propos: faire dialoguer deux cultures éloignées et proches en même temps grâce à la technologie.

Le techno-utopisme comme nouvelle croyance publicitaire ?

Dans l'œuvre de Maurice Benayoun, empreinte d'un enthousiasme utopique propre aux années 1990, tout comme dans la publicité de Coca-cola, la technologie n'est pas seulement au centre du fonctionnement du dispositif, elle en partage le rôle principal : « Share a simple moment of connection and joy with the help of technology »¹ affirme l'article de The Coca-Cola Company à propos de la campagne. La technologie apparaît comme un acteur capable de transcender le réel l'espace d'un instant et fait partie intégrante du storytelling et du discours de la marque. Si tous les dispositifs DOOH ne lui accordent pas une place aussi importante dans leur message, elle reste néanmoins une source d'émerveillement fortement recherchée par les publicitaires car elle permet de capter l'attention. Ce potentiel d'émerveillement permis par la technique a donc une influence sur le processus créatif : pour les agences, les nouvelles technologies sont de nouveaux outils indispensables pour attirer les consommateurs.

2) Les différentes formes du Digital Out of Home

S'inspirant des pratiques artistiques numériques tout en remplaçant les techniques de communication traditionnelles extérieures (affichage papier), le DOOH couvre un vaste territoire créatif. Les dispositifs sont variés mais peuvent se classer en deux grandes catégories : les affichages digitaux classiques et les dispositifs «stunts».

Les affichages digitaux

Les affichages digitaux prennent la forme d'écrans plats disposés dans l'espace public : gares, abris-bus, aéroports, centre commerciaux, etc. Ces formats remplacent progressivement les panneaux d'affichage papier fixes et déroulants et

¹ MOVE Jay. Happiness without borders. [En Ligne] 20.05.13 Disponible sur <http://www.coca-colacompany.com/> [Consulté le 06.06.15]

sont variés : du totem standard vertical de 1m20 par 1m90 aux écrans géants disposés le long des routes à l'entrée des grandes villes. Ils sont tous reliés à des logiciels de gestion de contenus et diffusent des vidéos publicitaires qui peuvent être changées en temps réel. Ces écrans appartiennent à d'importantes entreprises et les trois principaux fournisseurs d'affichages digitaux en France sont JC Decaux, Exterion media et Clear Channel. Ce dernier par exemple disposait en 2014 de 1085 totems digitaux répartis dans les grandes villes françaises¹.

Ces affichages digitaux sont en pleine transformation et intègrent de plus en plus de technologies. Ils peuvent être tactiles, équipés de capteurs de mouvements, de balises NFC, de caméras HD permettant d'offrir des dispositifs de réalité augmentée. En plus de ces technologies, ils possèdent plusieurs caractéristiques qui délimitent leur potentiel créatif :

- Ils offrent la possibilité de diffuser toute sortes de contenus : des contenus statiques, dynamiques (vidéo, gif) et interactifs (animation flash)
- Ils sont standardisés, et permettent de déployer des campagnes à grande échelle
- Ils sont flexibles : les contenus peuvent être changés en fonction de l'heure ou manuellement à distance, en réaction à des évènements

Les affichages digitaux représentent la majeure partie des opérations de communication DOOH. Ce sont les plus répandues mais aussi les plus standardisées car les créations doivent répondre à des cahiers des charges – ou spécificités techniques – strictes (durée et formats des vidéos, type d'interaction, technologies utilisées, etc) et respecter les réglementations en vigueur (les restrictions sur les contenus violents par exemple qui posent souvent problème pour les campagnes de jeux vidéos par exemple).

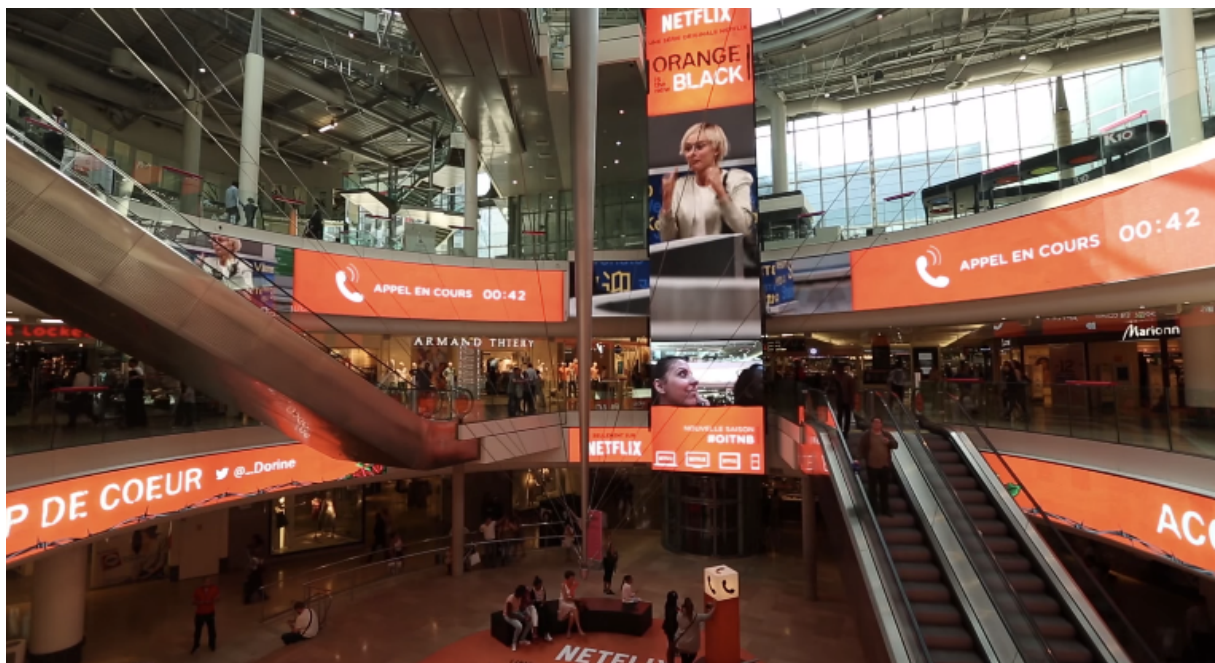
La standardisation permet de déployer des campagnes de communication à grande échelle, avec des frais d'installation et de fonctionnement minimes, et de toucher une cible très large. De l'autre côté, elle représente une forte contrainte créative en limitant les possibilités technologiques à celles déjà mises en places sur les affichages. La créativité s'appuie sur un terrain technologique connu et stable. L'installation de nouvelles technologies comme des balises beacon ou des caméras

¹ CLEAR CHANNEL Offre 2014 : 4^e trimestre. Plaquette annuelle, 2014 [En Ligne] Disponible sur <http://www.clearchannel.fr/> [Consulté le 28.06.15]

de type kinect se fait par étapes, à grande échelle, le plus souvent lors de phases de modernisation du parc matériel. Ces affichages représentent donc des canevas où la créativité s'exprime dans un territoire limité par les tailles des écrans et les technologies disponibles.

Les dispositifs Stunts

Les dispositifs « stunts » sont des créations publicitaires événementielles. Ils peuvent soit être conçus à partir de rien, soit reprendre des affichages digitaux classiques qui sont personnalisés et augmentés pour l'occasion. C'était par exemple le cas du dispositif réalisé par l'agence Biborg pour la campagne de promotion de la série Orange is the new black :



Ci-dessus, l'écran publicitaire « Digital Dream » lors de la campagne Orange Is The New Black

Voir la vidéo : <https://youtu.be/6q2MNmJAq0s>

L'énorme écran publicitaire situé dans au centre commercial de la Défense à Paris est initialement conçu pour diffuser uniquement des vidéos à 360°. Dans le cadre de l'opération, cet usage initial fut détourné en y rajoutant une couche d'interactivité : une cabine téléphonique installée au milieu du centre commercial était « reliée » à l'écran qui diffusait une animation de l'héroïne de la série attendant

qu'on lui réponde au téléphone. Lorsqu'un utilisateur répondait à la cabine du centre commercial qui sonnait réellement, il déclenchait la suite de l'animation et une webcam filmait sa réaction pour la diffuser sur l'écran.

Ce type de dispositif est donc une extension d'un affichage digital déjà existant. Lors du processus créatif au sein de l'agence, la question posée est « comment rendre plus impactant cet affichage digital pour cette campagne ? ». L'affichage classique sert de base et l'installation est augmentée à l'aide des possibilités offertes par les technologies utilisables dans l'environnement.

Ces dispositifs permettent de limiter les coûts d'installation en « augmentant » des affichages classiques. Néanmoins, ils nécessitent une collaboration technique étroite entre plusieurs acteurs, développeurs des agences créatives, supports technique de l'entreprise d'affichages digitaux, qui doivent sortir de leurs habitudes de fonctionnement¹. Ceci amène à des processus complexes où les phases de conception et de réalisation rencontrent de nombreux obstacles dus à la multiplication des acteurs et des interlocuteurs.

Les opérations « stunts » ont une durée de vie qui peut aller de quelques heures à une ou deux semaines. Elles sont difficilement déclinables et malgré leurs coûts très élevés, elles ne touchent directement qu'un nombre restreint de personnes: le public qui se trouve sur le lieu pendant l'opération. Pour répondre à ce problème, des vidéos mettant en scène le fonctionnement des dispositifs sont systématiquement tournées pour être diffusées sur internet. Le public fait alors indirectement l'expérience du dispositif en regardant des inconnus y prendre part. Parfois, l'enjeu de ces vidéos surpasse le dispositif en lui même et le réel fonctionnement de l'expérience importe peu ; des acteurs sont engagés pour simuler les réactions des passants. Le seul but est de créer une vidéo virale et le dispositif devient une œuvre dans l'œuvre.

De nouveaux territoires créatifs

Qu'ils prennent la forme d'affichages digitaux classiques ou de « stunts », les dispositifs DOOH s'appuient sur différentes techniques publicitaires et technologies dont on peut faire un état des lieux.

¹ Entretien avec Ismaël El Hakim, Business Director chez Biborg

Le premier de ces nouveaux territoires est l'interaction avec le public. Pendant longtemps réservée à la publicité digitale « indoor » (expériences interactives en ligne, etc), l'interactivité commence à se démocratiser dans le domaine de l'affichage digital. Cette interactivité peut s'effectuer grâce aux technologies tactiles (le fournisseur d'affichages Clear Channel propose une dalle tactile intégrée aux écrans par exemple) ou de détecteurs de mouvements avec des caméra de type Kinect. L'objectif de l'interactivité « outdoor » étant principalement de surprendre les passants (et de les arrêter dans leur parcours pour les faire interagir avec la marque), les dispositifs interactifs utilisant des détecteurs de mouvements sont de plus en plus courants. Pour la campagne de communication imaginée par Biborg pour la série Daredevil par exemple, le portrait du héros de la série se transformait en justicier masqué lorsque la caméra détectait des passants¹. Surpris, certains utilisateurs jouaient avec l'image en se déplaçant de droite à gauche de l'écran. L'interaction est ici très simple mais peut prendre des formes plus complexes comme le dispositif conçu pour la campagne Orange is the New black.

L'interaction peut aussi être destinée non pas au public mais à des éléments environnants, ce qui démultiplie les possibilités créatives. C'est par exemple le cas de la campagne publicitaire pour une ligne de shampoing en Suede. L'affichage digital, installé dans le métro, présentait un portrait de mannequin dont les cheveux s'envolaient au passage d'une rame de métro. Ici c'est non pas une caméra kinect qui était utilisée mais un capteur à ultrasons installé pour l'occasion :



¹ La vidéo du dispositif est disponible ici : <https://www.youtube.com/watch?v=IByl2xPEFGA>

Ci-dessus, le dispositif « Blowing in the wind » pour la marque Apotek
Voir la vidéo : <https://vimeo.com/87648696>

La réalité augmentée s'avère aussi être un nouveau champ d'action pour la publicité extérieure. L'intégration d'une caméra HD et d'un capteur 3D dans les affichages digitaux de Clear Channel ouvre la voie à l'immersion des utilisateurs dans des environnements fictifs ou l'augmentation de leur image à l'écran. La campagne pour Pepsi conçue par AMV BBDO transforme un affichage d'abribus en fausse vitre augmentée. Une caméra filme la rue et retransmet l'image sur l'écran tandis que des aliens, tigres et soucoupes volantes sont rajoutés en overlay, effrayant les passants qui attendent le bus¹. Les dispositifs de ce type sont encore relativement rares du fait de la complexité de la production d'animations interagissant en temps réel avec la réalité. D'autres installations permettent simplement à l'utilisateur de voir son visage ou son corps intégrés dans un univers de marque comme dans le prototype ci dessous:



Ci dessus, le prototype du dispositif pour la campagne du jeu Until Dawn
Voir la vidéo : https://youtu.be/_HKXUc4_noQ

¹ Voir la vidéo ici : <http://www.lbbonline.com/news/pepsi-max-amv-bbdo-create-an-unbelievable-bus-stop/>

Ces dispositifs peuvent être couplés avec des systèmes de partage sur les réseaux sociaux grâce à des QR codes. L'utilisation des réseaux sociaux dans le cadre de DOOH est d'ailleurs de plus en plus fréquente : reliés à Internet les affichages peuvent être modifiés selon des actions sur twitter, facebook, instagram, etc. L'exemple le plus connu est celui de la campagne pour le lancement du site du collectif d'humoristes Golden Moustache. Les affichages proposaient de déshabiller des mannequins en likant la page facebook du collectif : un like sur la page facebook entraînait la disparition d'un pixel de l'habit de la personne sur l'affichage.

Le fait que beaucoup d'affichages digitaux puissent être facilement reliés à internet a entraîné l'apparition de toute une série de dispositifs s'appuyant sur des datas en temps réel. La publicité de British Airways sur le panneau d'affichage de Piccadilly Circus montrait un enfant se lever et pointer du doigt chaque avion de la compagnie qui passait dans le ciel au dessus de lui en indiquant sa destination¹. Ce dispositif s'est appuyé sur l'utilisation en temps réel des données du trafic aérien. Un grand nombre de publicités peuvent être pensées sur des technologies utilisant des datas en temps réel car elles permettent de contextualiser le message publicitaire et le rendre ainsi plus efficace. La météo, les horaires de transport en commun, l'heure de la journée sont autant d'outils publicitaires rendus disponibles par ces technologies.

Le « reactvertising », ou publicité en réaction à l'actualité est lui aussi devenu possible en affichage extérieur grâce à la possibilité de changer les contenus apparaissant sur les écrans en quasi temps réel. C'est le mécanisme qui a par exemple été utilisé dans le cadre de la campagne de lancement de Netflix en France conçue par Ogilvy. Une centaine de publicités réagissant à l'actualité immédiate et utilisant des GIF des séries disponibles sur Netflix ont été diffusées sur des panneaux digitaux².

Ces nouveaux territoires créatifs ont été rendus disponibles grâce à l'implémentation de technologies qui sont aujourd'hui largement démocratisées. Mais constamment, ces technologies évoluent et de nouveaux outils apparaissent : l'encre conductrice permet de créer des surfaces qui conduisent l'électricité, la 3D temps réelle qui vient du jeu vidéo commence à apparaître dans le domaine de la publicité, les hologrammes, les écrans transparents, les écrans 3D, le mapping interactif sont

¹ Voir la vidéo du dispositif: https://www.youtube.com/watch?v=GtJx_pZjvzc

² Voir la vidéo de la campagne ici : https://www.youtube.com/watch?v=gBy2Tz_pmKA

aussi de nouveaux moyens de communiquer encore inexploités mais qui sont en projet¹.

3) Une nouvelle configuration de la création publicitaire ?

L'organisation de la création

Avant toute chose, il est nécessaire de spécifier le contexte dans lequel s'organise le processus créatif au sein d'une agence de publicité. Celle-ci étant une entreprise commerciale, la création n'est pas gratuite comme pour des dispositifs d'arts numériques, mais est soumise à des logiques économiques qui influencent son fonctionnement. Des « annonceurs » (organisations ou entreprises cherchant à promouvoir leurs produits ou leur marque) sont les destinataires du travail des créateurs. Deux modes de déclenchement de ce processus cohabitent en vue de vendre les produits publicitaires à ces clients.

Le contexte de travail « classique » pour une agence créative est celui déclenché par le *brief* : un annonceur demande à l'agence de produire un dispositif publicitaire pour l'un de ses produits. Elle lui fournit pour cela un cadre de création fixant des objectifs stratégiques à atteindre, un budget et souvent les formats publicitaires à produire. Certaines marques laissent ce cadre de création plus ouvert que d'autres. Un client donnera carte blanche à l'agence en lui demandant de produire les concepts les plus originaux et spectaculaires qui soient tandis qu'un autre fixera précisément les formats et le budget. Lorsque l'agence répond à un *brief*, le processus créatif est à la base contraint par des limites plus ou moins restreintes directement édictées par le client, réduisant la marge d'expérimentation et d'innovation offerte à la création.

Le second type d'amorce est nommé *recommandation* : elle découle d'une stratégie commerciale active de l'agence qui cherche à conquérir de nouveaux clients ou vendre des dispositifs publicitaires à ceux avec qui elle travaille déjà. C'est un processus de création qui est enclenché par l'agence pour augmenter son chiffre d'affaire ou se diversifier. Si le processus créatif ne semble contraint que par les limites que se fixe l'agence, il est en réalité influencé par la stratégie de la marque à

¹ Entretien avec Emilien Chiche, Creative Technologist chez Biborg

laquelle est destinée la recommandation. Afin d'optimiser les chances de vente, les concepteurs cherchent à produire un concept qui pourrait correspondre à l'image de la marque et intéresser les interlocuteurs au sein de cette organisation. Néanmoins, le processus créatif est beaucoup moins contraint que lors d'un brief, ce qui favorise l'émergence d'idées originales et innovantes.

Une fois que le processus créatif est déclenché, un groupe de travail est agrégé. Il comprend classiquement un commercial/chef de projet qui est l'interlocuteur entre le client et l'agence publicitaire et qui gère le bon déroulement du projet, un concepteur-rédacteur qui s'occupe de la recherche de concepts et de l'écriture des slogans/textes, et un graphiste qui leur donne leur forme visuelle. Dans le cadre de la publicité digitale, un profil de développeur s'ajoute au processus. Le tout peut être dirigé par un directeur créatif et/ou un directeur commercial qui s'occupent de la cohérence artistique et/ou stratégique du projet. Dans la pratique et surtout dans le cadre d'une agence publicitaire de petite taille, tous ces profils participent à la recherche de concepts tout en s'appuyant sur leurs compétences respectives.

Les nouvelles technologies transforment l'organisation du processus créatif et son fonctionnement. Si elles ouvrent de nouveaux potentiels créatifs, la technicité de ces nouveaux outils¹ implique une organisation particulière.

Un nouveau métier, la problématique de la collaboration et de nouveaux process

Avec la montée en puissance de la communication digitale et l'appétit grandissant des marques pour de nouveaux moyens d'engager les consommateurs (interactivité, jeux), les agences publicitaires ont vu la complexité de leurs projets augmenter. Le couple traditionnel concepteur-rédacteur / graphiste n'est aujourd'hui plus adapté à la création digitale. Les développeurs sont apparus relativement tôt au sein des agences créatives mais avaient plutôt un rôle d'exécution technique dans les années 2000. Et avec l'essor du web 2.0 les expériences publicitaires web participatives ont commencé à se multiplier, entraînant un besoin croissant

¹ COUCHOT, HILLAIRE, ibid

d'expertise technique dans la phase de conception. Un nouveau métier est apparu : le « creative technologist ».

Le creative technologist allie à la fois capacité de conception et expertise technologique. Il a parfois suivi un double cursus arts graphique et programmation mais sa qualité de développeur est une base indépassable car même si il n'est pas un spécialiste, il doit avoir une fine compréhension des possibilités technologiques. Le métier est d'ailleurs né de la nécessité d'avoir des développeurs flexibles, à l'aise dans un environnement changeant, dans l'expérimentation et l'apprentissage. En effet, comme dans le monde de l'art, l'agilité et l'expérimentation sont devenus des concepts importants dans le processus créatif publicitaire¹.

Son métier comporte plusieurs aspects qui sont intimement liés avec ce processus : la veille, la conception, prototypage et réalisation. La phase de veille technologique est d'abord primordiale : le creative technologist doit repérer les dernières innovations qui pourraient servir à la créativité et à la conception de nouvelles campagne. Avec le « foisonnement des technologies, mais aussi des supports », l'innovation est constante et multiple et il est maintenant nécessaire de « confier ce travail à une personne identifiée »². Il prend aussi part pleinement à la phase de conception. Au départ expert et conseiller en technologie dans les agences créatives³, il a vu sa place se rapprocher du processus créatif jusqu'à en être un élément central. Il dit ce qui est possible et ce qui ne l'est pas mais fait maintenant parti du groupe de créatifs chargés de penser les concepts. D'autre part, il a pour mission de réaliser les prototypes qui sont des « amorces d'expérience »⁴ qui ont pour but d'être présentées au client et de le convaincre. Le prototype permet de voir si le concept est réalisable, fonctionnel, et donne une estimation de coûts. Enfin il prend souvent en charge la supervision de la réalisation du concept et oriente sa forme en fonction des barrières techniques qu'il rencontre.

Le creative technologist est donc devenu un nouvel acteur impliqué dans le processus créatif et introduit la question technique (en tant que système de pensée et de faisabilité) à la base de celui ci. Mais si ces personnes sont à même de

¹ Interview de Joseph Coor par TAUTE Michelle. Hot job of the future : creative technologist. [En Ligne] 20.06.13 Disponible sur <http://www.roberthalf.com/> [Consulté le 27.06.15]

² Interview de Guillaume Cartigny, directeur des technologies créatives chez l'agence Being, par CAILLOCE Laure. Profession « creative technologist ». [En Ligne] 29.03.13 Disponible sur <http://www.strategies.fr/> [Consulté le 27.06.15]

³ CAILLOCE, ibid

⁴ Entretien avec Emilien Chiche, Creative Technologist chez Biborg

comprendre à la fois les enjeux créatif et technologiques des projets, il sont encore très peu nombreux voire seuls dans les organisations. La technologie pose donc une problématique pour les graphistes et développeurs : celle de la collaboration. Dans leur article « Bridging the two cultures: the fragility of interdisciplinary creative collaboration », Fischer et Vassen pointent les problèmes que pose la collaboration entre artistes/graphistes et développeurs :

“Interdisciplinary interaction requires researchers from different fields to make sense of each other’s languages, assumptions, meanings and values. Initially, what is not understood {...} becomes a kind of noise.”¹

Graphiste et développeur sont deux métiers qui au départ ne parlent pas le même langage commun. Et Importer des termes et concepts d’une discipline à une autre produit un déséquilibre dans le système de connaissances des acteurs et un espace de flou où souvent la compréhension est diminuée. Chaque acteur doit donc s’adapter pour intégrer des méthodes de pensée, de travail et des problématiques différentes des siennes. L’apprentissage des deux côtés est donc constamment nécessaire. Néanmoins, cette collaboration peut aussi s’avérer bénéfique :

«Le créatif va challenger les développeurs en leur disant: “C’est possible de faire ça, on peut y arriver. Est-ce que je peux améliorer la qualité graphique ?”. Le développeur va lui dire ce qui est possible et les deux vont chercher des solutions. »²

La confrontation entre les idées des uns et les limites techniques imposées par les autres peut alors servir de catalyseur au processus créatif.

Enfin, l’innovation technologique entraîne une remise en cause des processus de production. Alors que dans la publicité traditionnelle (TV, print, etc) les phases de conception puis productions sont depuis longtemps éprouvées et figées, la création de dispositifs DOOH est souvent une plongée dans l’inconnu : « Nous, puisqu’on explore des nouveaux territoires, les process n’existent pas; et c’est à nous de les

¹ FISCHER G. VASSEN F. Bridging the two cultures: the fragility of interdisciplinary creative collaboration. New York : Collective Creativity: Collaborative Work in the Sciences, Literature and the Arts. 2011

² Entretien avec François Girardot, Digital Creative Director chez Biborg

créer»¹ affirme Ismaël El Hakim, « Business Director » de l'agence Biborg. Ceci s'explique par le renouvellement constant des formes et des mécanismes utilisés dans la création de ces installations. Les innovations technologiques apportent sans cesse de nouveaux modes d'interaction et formats. Et lorsqu'un de ces mécanismes a été utilisé dans une campagne publicitaire, il est alors très rare de voir la même agence l'utiliser une nouvelle fois : la nouvelle campagne apparaîtrait comme un « recyclage » de la précédente, ce qui a potentiellement des conséquences néfastes sur l'image de l'agence ainsi que sur l'engagement des consommateurs. Celle-ci a besoin de montrer qu'elle renouvelle sans cesse et reste à la pointe de la créativité. L'apprentissage est donc limité.

Les spécificités techniques : cadrage de la création

Comme pour les publicités télévisuelles et les affiches classiques, les affichages digitaux sont limités par un certain nombre de contraintes : durée de la vidéo, taille, résolution, format utilisé; ce sont les spécificités techniques. Mais dans la création de dispositifs DOOH plus complexes comprenant un mécanisme d'interactivité ou de réalité virtuelle, la technologie utilisée apporte elle aussi son lot de contraintes techniques. Et ces contraintes techniques varient en fonction du matériel (type de détecteur de mouvements, logiciel faisant fonctionner l'animation, etc) qui équipe les écrans publicitaires. On remarque que les spécificités techniques n'entrent pas en compte au début du processus créatif, lors de la phase de « divergence » là où les concepts s'ébauchent mais plutôt en fin de « convergence ». C'est à ce moment-clé de cadrage des idées qu'elles orientent la créativité² en lui imposant des contraintes matérielles fortes et où la technologie lui donne sa forme quasi finale. A titre d'exemple, l'utilisation d'une caméra Kinect 1 limitera la reconnaissance de mouvements à deux personnes simultanées tandis que la Kinect 2 permettra d'aller jusqu'à 6 personnes au total mais ne pourra pas fonctionner derrière la vitre de l'écran publicitaire.

En prenant pour point de départ les relations complexes qu'entretiennent la science et la création depuis des centaines d'années, nous avons pu voir que la

¹ Entretien avec Ismaël El Hakim, Business Director chez Biborg

² Entretien avec François Girardot, Digital Creative Director chez Biborg

création digitale apparaît comme le prolongement de ces pratiques. La technologie influence l'expression artistique depuis la renaissance et l'innovation est à chaque fois le déclencheur de l'apparition de nouveaux mediums. Mais avec les technologies digitales, leur technicité, leur plasticité et leur évolution constante, ce sont de nouveaux territoires avec de nouvelles règles qui s'ouvrent à la création publicitaire. Le Digital Out Of Home est un nouveau medium où la technologie joue un rôle central en étant à la fois un support créatif et une contrainte. Il s'agit maintenant de voir comment une agence créative négocie avec cet objet multiple et changeant dans l'optique de concevoir des publicités.

Chapitre II. Une transformation du processus créatif : la technologie comme acteur au sein d'une agence publicitaire

Alors que le digital ouvre de nouveaux territoires créatifs pour la publicité extérieure, les agences créatives doivent s'adapter. Face à la profusion d'innovations sur le marché et l'évolution constante de celles déjà disponibles, des processus sont mis en place dans le but de faire se rejoindre technologie et créativité. Ces deux notions sont à première vue intimement liées mais il est nécessaire de les distinguer pour étudier la construction du concept publicitaire. Pour reprendre l'exemple du dispositif interactif conçu pour la campagne Daredevil¹, on peut séparer l'aspect technologique qui désigne l'interactivité à distance permis par le capteur de mouvement de l'idée créative qui est de laisser les passant révéler la double identité du héros de la série. Il s'agit ici de décrypter le processus qui a amené à la production de ce type de publicité : la technologie kinect a-t-elle servi de déclencheur à la création du concept ou est-elle un simple outil qui est entré en jeu en dernière phase de production de l'idée ? Comment s'articulent ces deux entités, créativité et technologie ? Au premier abord, on pourrait affirmer que la technologie n'est que le moyen de réalisation de l'idée :

« Tu penses d'abord projet, idée, concept, et après tu va te dire "je vais le faire avec cette techno là" et non pas l'inverse parce que sinon tu tournes en rond, tu te dis "j'utilise ça et après qu'est ce que je fais avec ?" et là c'est pas du tout intéressant. »²

Mais cette position éclipserait tout le processus d'appropriation et de diffusion qu'a nécessité l'intégration de la technologie kinect dans ce concept publicitaire. La technologie semble nourrir et contraindre le processus de création et ne peut être considérée que comme un objet passif. Nous verrons donc comment l'innovation technologique est intégrée au sein de l'entreprise avant de nous appuyer sur la

¹ Chapitre I, partie II, 2). Le dispositif permettait aux passants d'interagir avec le portrait du héros de la série pour le voir se transformer en Daredevil. La vidéo est disponible ici :

<https://www.youtube.com/watch?v=IByl2xPEFGA>

² Entretien avec Emilien Chiche, Creative Technologist chez Biborg

théorie de l'acteur-réseau pour étudier dans quelle mesure la technologie peut être considérée comme un actant (acteur non-humain) du processus créatif.

I. S'approprier l'innovation technologique

Le digital et les nouvelles technologies ont progressivement conduit à un « renouvellement du discours et des formes publicitaires »¹ et ce phénomène n'est pas prêt de s'arrêter. L'innovation est constante et multiple: reconnaissance faciale, balises Ibeacon, informatique affective remplaceront probablement la détection de mouvement et les balises NFC dans les publicités des prochaines années. Dans cet environnement technologique changeant, les agences créatives digitales doivent se tenir à la pointe de l'innovation pour proposer des concepts originaux et continuer à se développer. Nous allons donc voir comment l'une de ces agences fait face à l'innovation et met en place des processus pour intégrer ces nouvelles formes à sa créativité.

1) L'agence créative face à l'innovation

De l'invention à l'innovation

« L'innovation est toujours une histoire, celle d'un processus. Il permet de transformer une découverte, qu'elle concerne une technique, un produit ou une conception des rapports sociaux, en de nouvelles pratiques. »²

Selon Norbert Alter, l'innovation consiste en une appropriation d'une nouvelle technologie (invention) par des groupes pour constituer une pratique. Toutes les inventions ne se transforment pas en innovations car elles ne sont pas adoptées et

¹ Olivier Bronner interviewé par DE FOUCAUD Isabelle. Chocapic et Aubade, les publicités les plus innovantes. [En Ligne] 03.09.10 Disponible sur <http://www.lefigaro.fr/> [Consulté le 29.06.15]

² ALTER Norbert. L'innovation ordinaire. Paris: Presses Universitaires de France « Quadrige », 2010, 312 p.

intégrées dans un milieu social. Cette dichotomie entre invention et innovation proposée par N. Alter a été délaissée par la théorie de l'acteur-réseau qui tend à ne considérer que les acteurs et minimiser l'influence du social¹. Elle permet néanmoins d'introduire le phénomène d'appropriation technologique dans le cas d'une agence créative. En effet, l'entreprise fait face à de multiples technologies qui sont considérées comme des inventions ou innovations par le marché. Pour pouvoir intégrer ces technologies au sein du processus créatif, une phase « d'innovation » (transformation en pratique) est nécessaire au sein même de l'agence. Ces technologies doivent "s'incarner dans les pratiques et les usages des parties prenantes de manière expérientielle."². Il faut donc qu'elles soient rendues disponibles aux acteurs du processus créatif : les employés.

Les concepts de la traduction et du porte-parole dans la théorie de l'acteur-réseau

Dans la théorie de l'acteur-réseau dont les deux auteurs emblématiques sont Bruno Latour et Michel Callon, une innovation technique naît de la constitution d'un réseau formé par une alliance entre différents acteurs (humains ou non)³. Ces acteurs se mettent d'accord et voient leurs intérêts converger par une série de « traductions ». De là se constituent le réseau et donc l'innovation.

La traduction, dans le sens commun, est « une opération qui consiste à transformer un énoncé intelligible en un autre énoncé intelligible pour rendre possible la compréhension de l'énoncé initial par un tiers »⁴. Elle sert donc de lien entre différents partis et a pour objectif de faire coïncider des enjeux. Le fait de traduire désigne aussi le travail des innovateurs et porte-paroles pour « prélever des informations dans une sous-culture et les traduire en données acceptables par une autre »⁵. Dans notre cas, la traduction consiste à transformer d'une technologie

¹ RUFFIER Clément. Acté, acteur ou actant ? Le statut des objets techniques en sociologie. En Cours : publication de working paper de l'ERT transfert de techniques et d'organisations, 2006, 1 (1), 47p. [En Ligne] Disponible sur <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00141562> [Consulté le 29.06.15]

² AUTISSIER, David, JOHNSON, Kevin J., MOULOT, Jean-Michel. La conduite du changement pour et avec les technologies digitales. Question(s) de management 3/2014 (n° 7) , p. 79-89

³ REYGNIER Florence. Cours : usages des TIC. Master Transmedia, 2013. Disponible en ligne sur l'intranet du Master Transmedia

⁴ AMBLARD, H., BERNOUX, P., HERREROS, G. et LIVIAN, Y.-F. Les nouvelles approches sociologiques des organisations. Paris, Le Seuil, 1996

⁵ REYGNIER Florence ibid.

grand public (caméra kinect) ou de niche (écrans transparents) originellement non-utilisée par l'agence en une brique créative disponible pour tous les acteurs du processus créatif. Pour cela, un ou plusieurs porte-paroles sont nécessaires pour traduire ces technologies « brutes » et les relier aux enjeux des acteurs (dont le principal est la création de campagnes de publicités impactantes et *originales*), c'est à dire les rendre utilisables conceptuellement par eux dans la phase de conception (ou « brainstorming »). A la frontière entre plusieurs univers, ici par exemple la technique et la création artistique, les porte-paroles représentent des entités (une technologie, des acteurs,...) et cherchent à faire s'agrandir le réseau en amenant des membres du groupe à y participer. Dans notre cas, c'est le rôle que prend le creative technologist avec le pôle R&D et accompagné par le directeur de création. Nous verrons plus tard comment ces porte-paroles opèrent un travail d'appropriation et de passage de ces technologies aux restes des membres du groupe. Et donc comment elles « s'incarnent dans les pratiques » de l'agence créative.

Les sources technologiques

Si de nouvelles technologies sont sans cesse utilisées au sein de l'agence créative, le pôle de travail appelé LAB ou pôle R&D n'est pas leur origine. Aucun ingénieur n'y travaille et son rôle n'est pas de produire des « inventions » mais plutôt de réutiliser des « inventions » déjà disponibles. Ces technologies sont donc déjà existantes sur le marché et utilisées en dehors de l'entreprise. Sans se pencher pour l'instant sur le processus de sélection, on peut noter plusieurs domaines de provenance de ces technologies.

Le premier domaine se compose d'un écosystème de plusieurs industries dites de haute-technologie. Cela va d'industries grand-public comme le jeu vidéo où de multiples technologies interactives (kinect, 3D temps réelle) peuvent être reprises à des fins publicitaires à des marchés encore naissants basés sur des technologies de niches comme les écrans transparents. Ces technologies peuvent donc être soit largement adoptées et connues du grand public par d'autres biais que la publicité, soit être encore confidentielles, connus par une minorité fréquentant les salons high-tech.

L'art numérique où la place de l'expérimentation est très importante fournit aussi un réservoir très important d'innovations ou de nouveaux modes d'expressions technologiques. Tout comme le précédent, ce domaine fonctionne comme un relais transmetteur de nouvelles technologies en montrant l'usage qui peut en être fait dans le cadre de l'expression artistique. Il y a donc ici aussi tout un processus de traduction qui s'effectue, favorisé par des porte-paroles présents dans ces domaines (artistes avant-gardistes importants par exemple).

Le dernier domaine s'impose quant à lui aux acteurs de l'agence créative : ce sont les technologies aménagées et proposées par les fournisseurs d'affichages digitaux. Ces derniers renouvellent régulièrement leur offre d'affichage en y intégrant toujours plus de nouvelles technologies : capteurs de mouvements de nouvelle génération, balises lbeacon, écrans 3D, etc. Si les innovations importantes sont relativement rares, elles présentent tout de même un enjeu pour l'agence créative qui doit se les approprier pour pouvoir les intégrer à la création.

Face à ce flot incessant de nouvelles technologies, entraînée par des logiques économiques et stratégiques à explorer constamment de nouveaux territoires créatifs, l'agence rencontre donc la problématique de l'appropriation technologique. Le concept de « traduction » tiré de la théorie de l'acteur-réseau prend ici la forme de processus mis en place au sein de l'entreprise pour faciliter l'intégration de l'innovation à la créativité. Le cas étudié étant une petite structure de 25 salariés, à l'organisation agile, dont la culture de l'innovation est très forte depuis sa création, ces processus sont largement adoptés et ne rencontrent que très peu voire aucune résistance. Il est aussi important de noter que l'enjeu d'innovation (non pas comme changement des process mais en tant que nouvelles possibilités de création) est partagé par tous les acteurs du processus créatif car il leur offre logiquement un avantage comparatif en terme de créativité. Ces acteurs ont des profils variés (creative technologist, directeur créatif, concepteur-rédacteur, directeur commercial, chef de projet...) et participent tous à la phase de conception. Nous allons donc voir quels mécanismes sont mis en places pour intégrer ces nouvelles technologies au sein de l'entreprise et du processus créatif.

2) Le LAB et l'appropriation technologique

Comme nous l'avons vu dans le premier chapitre, la création publicitaire digitale et interactive nécessite l'introduction d'une forte expertise technique dans le schéma de création. Lorsque l'agence cherche à se tourner vers des formats innovants utilisant des nouvelles technologies, ce besoin d'expertise n'est plus seulement présent lors de la production mais en amont de la conception, pendant et après. Cette expertise peut-être présente chez les métiers techniques de l'organisation (développeurs) qui deviennent alors à leur gré des porte-paroles des innovations mais dont le rôle n'est pas formalisé. Dans le cas de l'agence Biborg, cette expertise technique pour la création possède un département dédié et intégré au fonctionnement de l'entreprise. Le LAB ou pôle R&D est composé de 2 à 3 creative technologists (avec donc un profil hybride technique/artistique) et sert de pont entre l'innovation technologique et la création. Ses missions sont multiples et il faut noter que sa création avait à l'origine un but commercial : la création de prototypes pour convaincre les clients¹. Ses activités se sont élargies et l'appropriation technologique est aujourd'hui au cœur de son fonctionnement (et nous verrons qu'elle est clairement liée à la création de prototypes). Il a pour objectif principal de faire s'aligner les enjeux techniques avec les enjeux de création publicitaire dans un processus dont la première étape est celle de la veille.

La veille technologique

La notion de veille est très importante dans le processus de création. Selon Thomas Paris elle découle de la nécessité de faire coïncider inspiration et contraintes de temps et d'argent propres aux entreprises.

“L'idée même d'inspiration – « on est ou on n'est pas inspiré » – sous-entend le caractère incontrôlable de cette phase, alors que les

¹ Entretien avec Ismaël El Hakim, Business Director chez Biborg

contraintes économiques imposent au contraire que cette phase soit « activée ». »¹

Parfois organisée à l'aide de méthodes de management, souvent effectuée de manière moins cadrée dans les petites organisations, elle est indispensable aux industries créatives et à la création publicitaire. Elle a pour objectif de déclencher l'inspiration en demandant aux concepteurs d'observer les productions de la concurrence et en s'ouvrir vers d'autres domaines de la création et de l'innovation. Dans une agence de publicité, cette phase de veille est primordiale pour faire face au rythme soutenu de la succession des projets, qu'elle soit diffuse et quotidienne (effectuée de manière autonome tous les jours par les créateurs) ou alors ponctuelle (phase de veille sur un sujet précis en amont de la conception). Elle est en tout cas encouragée par l'organisation dans son discours² et qui met en place des outils pour la faciliter : un plugin de sauvegarde sur navigateur associé à une plateforme permet aux employés d'enregistrer et de partager leurs découvertes aux autres employés. Cette plateforme prend donc la forme d'un agrégateur de contenus interne à l'entreprise présentant les dernières campagnes publicitaires originales, dispositifs d'art interactif et nouvelles technologies.

La veille technologique s'intègre au sein de ce processus de veille plus large mais c'est une mission attribuée en particulier au LAB et à ceux qui y travaillent. Utilisant les moteurs de recherche, les réseaux sociaux (notamment Twitter) et les sites spécialisés, les creative technologists cherchent sans cesse les nouveautés dans le domaine des technologies digitales et interactives. Ces nouveautés peuvent aller de nouvelles fonctions de développement en processing³ à de nouveaux outils technologiques comme l'encre interactive par exemple. L'objectif est de capter ce flux constant d'innovations et d'identifier celles qui paraissent prometteuses dans le domaine du DOOH. Les critères de sélection ne sont pas formalisés mais le potentiel interactif, le potentiel immersif, l'avantage comparatif d'une technologie sur une autre, son originalité, les attentes exprimés ou potentielles des clients ressortent

¹ PARIS Thomas. Organisation, processus et structures de la création. Paris: Culture prospective 5/2007 (n°5) , p. 1-15

² Lors des entretiens d'embauche et dans le guide d'arrivée pour les nouveaux employés par exemple, l'accent est mis sur la curiosité et l'utilisation quotidienne des réseaux sociaux et médias spécialisés pour effectuer une veille régulière

³ Bibliothèque java et environnement de développement libre permettant la création graphique et le design interactif

comme les principales qualités attendues. Il faut noter que certaines technologies sont évidentes du fait de leur médiatisation, de leur potentiel (comme l'occulus rift ou le leap motion par exemple) et s'imposent à l'agence créative. D'autres sont plus confidentielles et des paris (en temps et en argent dépensés) sont placés dessus.

La veille n'est pas la seule voie par laquelle sont sélectionnées les technologies qui vont rentrer dans le processus d'appropriation. Nous verrons plus tard que lors de réponses à des « briefs » clients ou lors de recommandations spontanées (lorsqu'une agence publicitaire propose un projet à une marque sans qu'elle lui ait été demandé), les technologies présentes dans les projets ne sont pas toujours maîtrisées et doivent aussi être appréhendées.

Le processus de sélection des technologies

Une fois qu'une technologie a été sélectionnée par un acteur s'opère un processus de traductions enclenché par ce dernier. Dans la pratique, les technologies ne sont pas seulement sélectionnées par les Creative Technologists mais aussi par les dirigeants de l'agence (Directeur de création, « Business Director ») et les commerciaux/chefs de projets. L'appropriation technologique rencontre aussi des contraintes économiques et plus les technologies sont coûteuses, plus la traduction est difficile. Il est nécessaire de convaincre ses pairs ou les dirigeants de l'agence de l'apport potentiel de la technologie dans un projet et de sa probabilité de vente au client.

En effet, si nous avons choisi de limiter le réseau étudié à celui de l'agence créative, il faut tout de même noter qu'un autre type d'acteurs entre indirectement en jeu dans le processus de sélection des technologies : les clients. L'agence possède une palette de clients susceptible d'être intéressés par les projets développés en interne. Ils n'interviennent pas dans la sélection des technologies mais leurs attentes influencent ce processus. Certaines technologies sont favorisées par rapport à d'autres car elles apparaissent plus susceptibles d'être vendues à tel ou tel client.

Plusieurs technologies sont sélectionnées sur la même période et plusieurs prototypages ou phases d'appropriations technologiques s'effectuent en même temps. Ce qu'on entend par là est qu'une « concurrence » entre les technologies existe mais la sélection de l'une d'entre elles n'exclue pas l'autre.

Dans la théorie de l'acteur-réseau, si les « positions des acteurs restent incommensurables et non-alignées ou mal alignées »¹, la traduction échoue, si par contre, les différents acteurs sont alignés par la traduction, le réseau est constitué. Dans le cas d'une entreprise comme celle étudiée, doté d'un système hiérarchique relativement horizontal mais bien présent, c'est l'accord des trois dirigeants (avec l'assentiment du creative technologist et du chargé du projet) qui sert de déclencheur lors des projets demandant un prototypage important. Pour les projets de plus petite ampleur, le réseau est réduit et l'alignement de la position d'un dirigeant, ou du Creative Technologist avec les autres suffit. Le prototypage peut alors se mettre en place.

Le prototypage

L'importance de l'expérience utilisateur dans le domaine du DOOH et la complexité technique des projets font du prototypage une pratique indispensable pour une agence digitale. Un prototype peut être « un modèle original qui possède toutes les qualités techniques et toutes les caractéristiques de fonctionnement du nouveau produit »² (selon l'OCDE) ou une ébauche du produit permettant de matérialiser un concept et de s'assurer de son intérêt ou de sa validité. Les prototypes sont des engagements en force de travail et en argent de la part de l'entreprise, dont les bénéfices directs (vente du projet à un client) sont incertains. Néanmoins, on leur attribue plusieurs avantages³ :

- « Echouer vite pour réussir encore plus vite »⁴ : le prototypage permet d'écartier les fausses pistes et d'éviter des erreurs très rapidement avant de s'engager dans la production
- Visualiser une idée et surtout d'en faire l'expérience, dans le but d'y faire adhérer les acteurs internes à l'organisation et externes (le client). Ceci représente un avantage commercial très important pour une agence

¹ WALSH Isabelle, RENAUD Alexandre. La théorie de la traduction revisitée ou la conduite du changement traduit. Application à un cas de fusion-acquisition nécessitant un changement de Système d'Information. Management & Avenir 9/2010 (n° 39) , p. 283-302

² OCDE (1993). Méthode type proposée pour les enquêtes sur la recherche et le développement expérimental. Manuel de Frascati, 5^e édition, Paris

³ MARCHAL Aurélie. Réflexions sur l'innovation organisationnelle à l'ère du numérique. Question(s) de management 3/2014 (n° 7), p. 131-141

⁴ MARCHAL Aurélie, op. cit.

publicitaire car dans la pratique il est très difficile de vendre un projet sur la base de simples maquettes¹

- Tangibiliser un concept, ce qui permet de faciliter la compréhension des acteurs afin qu'ils aient tous la même représentation de l'idée : « Le prototype devient une représentation partagée »²
- Etudier les forces et faiblesses en terme d'interaction utilisateur (le prototypage est user-centric)
- Estimer le développement en terme de coûts et de charge de travail

Au sein de l'agence Biborg, on s'aperçoit que la phase de prototypage s'effectue sur la base de ces critères : tester et échouer pour ne pas prendre les mauvaises directions, démontrer le fonctionnement d'une technologie pour faire adhérer les acteurs, renforcer la qualité de l'expérience utilisateur et estimer les coûts et la faisabilité. Mais seul une partie de ces prototypes ne seront vendus et leur création permet surtout d'accumuler une expertise technique très importante. Le prototypage permet à l'agence d'appréhender, de comprendre et de développer des connaissances sur des technologies tout en cherchant à en tirer des bénéfices économiques directs en fabriquant des dispositifs publicitaires.

Le prototype « Reactable Experience » avait par exemple pour objectif de tester l'intérêt d'un dispositif utilisant la technologie reactable : une table interactive sur laquelle on place des marqueurs qui interagissent avec une animation à l'écran³. Une caméra disposée sous la table opaque repère la forme et la position des marqueurs qui sont utilisés comme moyen d'interaction par l'utilisateur. Ce dernier peut les faire pivoter, en rajouter d'autres et modifier ce qui apparaît à l'écran devant lui. Le prototype fut ultérieurement adapté à l'univers du jeu Ubisoft afin d'être vendu à ce client.

Un autre exemple est celui d'un jeu-vidéo musical développé pour l'occasion de la fête de la musique. Basé sur un prototype déjà existant, l'objectif était de créer un dispositif offrant aux utilisateurs la possibilité d'interagir sur de la musique et de construire eux même un morceau en jouant. La création du prototype a permis

¹ « On a commencé par faire des maquettes alors qu'on avait pas d'équipe de lab. On faisait des maquettes photoshop, un devis à la louche et on se rendait compte que ça ne se vendait pas ». « Quand tu arrives chez les clients avec un prototype qui fonctionne, c'est ultra vendeur et ça donne envie », Entretien avec François Girardot, Digital Creative Director chez Biborg

² MARCHAL Aurélie, op. cit.

³ Voir la vidéo du prototype ici : <https://youtu.be/lt65VlwNxdg>

l'acquisition de compétences en interaction sonore et a nécessité l'utilisation et la modification d'une application de type API permettant de lier le logiciel de séquençage musical Ableton Live avec Unity 3D. Si son budget était conséquent, le projet n'avait pas pour objectif d'être vendu. Il a d'abord servi de moyen de communication pour promouvoir l'expertise de l'agence dans ce domaine et surtout lui a permis de proposer des concepts du même type à ses clients ultérieurement.

Le LAB ne fonctionne pas en vase clos et la phase de développement des prototypes est souvent suivie par un chef de projet ou l'un des 3 dirigeants (Directeur créatif ou l'un des deux directeur commerciaux). Néanmoins, une fois que la technologie est appréhendée par cette équipe réduite et qu'un prototype a été construit, l'objectif est de partager cette expertise au sein de l'organisation.

La communication de l'innovation au sein de l'organisation

Plusieurs moyens de diffusion de l'information sont mis en place afin de faire profiter cette phase d'appropriation technologique à l'ensemble des acteurs du processus créatif. Le premier prend place de manière informelle lorsque le prototype subit une phase finale de débogage (ou QA pour *Assurance Quality*) : les employés disponibles sont invités à venir découvrir, tester le dispositif et faire leur retours afin d'optimiser son fonctionnement. Néanmoins cette phase n'est pas systématiquement ouverte et s'effectue souvent seulement avec les membres de l'équipe qui ont participé au projet.

La vidéo est par contre utilisée comme moyen de communication pour chaque prototype. A visée pédagogique et commerciale, elle met en scène l'utilisation du dispositif par un employé. Ces vidéos sont partagées en interne et sont présentées de manière plus officielle lors de la réunion hebdomadaire qui réunit toute l'équipe. Elles ont aussi un objectif de communication externe et sont partagées sur les pages facebook, twitter et linkedin de l'entreprise.

Dans l'optique de confronter réellement les employés avec l'utilisation des technologies, les workshops apparaissent comme une forme efficace de communication et sont organisés régulièrement. Cet anglicisme désigne plus largement une réunion permettant l'interaction et l'échange d'information entre un

nombre limité de participants. Dans une optique de management, ils ont pour objectif de « faire vivre aux bénéficiaires une expérience de changement pour opérer un point de bascule d'intérêt, de compréhension et d'envie »¹. Au sein de l'agence, ils permettent au LAB de présenter les derniers prototypes réalisés ou en cours et de les confronter aux attentes des employés. Les prototypes sont testés et des discussions sont menées sur les possibles domaines d'application : quels clients pourraient être intéressés ? Quels projets pourraient voir le jour sur la base de ces prototypes ?

De la phase de veille à celle de la diffusion expérientielle des prototypes, des technologies sont absorbées au sein de l'entreprise : leurs spécificités techniques sont appréhendées tout comme leur utilisation potentielle. Il s'agit maintenant d'étudier comment ces technologies pénètrent le processus créatif et comment les acteurs de ce processus s'y confrontent pour concevoir des dispositifs publicitaires.

II. Les différentes configurations du processus de création

L'arrivée du big data, du real-time-biding et du retargeting dans la publicité digitale a nourrit la crainte que la créativité soit éclipsée par la puissance de la technologie². La possibilité d'offrir des messages publicitaires ultra-personnalisés et ciblant des catégories précises de consommateurs en connaissant par avance leurs attentes feraient passer l'aspect créatif à l'arrière plan. D'abord spécifiques à la publicité display (bannières web), ces technologies commencent à émerger dans le secteur du DOOH. Cette controverse sur un outil technologique qui rendrait les choses prévisibles et écraseraient la créativité cache les possibilités offertes par l'interaction entre créativité et technologie. En réalité, les deux notions coexistent et nous allons voir comment elles s'imbriquent de différentes façons dans le processus de création.

¹ AUTISSIER David. Éditorial. Change Digital : La révolution expérientielle et digitale de la conduite du changement. *Question(s) de management* 3/2014 (n° 7), p. 75-78

² PUREN Vincent. Quelle place pour la technologie dans le processus de création publicitaire ? HUB REPORT, HUB Institute, 18.12.14 [En Ligne] Disponible sur <http://hubinstitute.com> [Consulté le 22.07.15]

1) La technologie comme élément déclencheur de la création

La technologie considérée comme un « actant »

Alors qu'une approche classique de la création considère la technologie comme un outil permettant de transposer des idées dans la réalité, la théorie de l'acteur-réseau permet de reconsidérer cette interaction. L'un des grands apports de l'approche sociologie développée principalement par Bruno Latour et Michel Callon a été de mettre les acteurs humains et les objets sur le même plan. En intégrant dans le réseau tous les acteurs non-humains (technologie, animaux, etc), ils suggèrent que ces derniers, tout comme les humains, participent à l'action¹ et donc à la production des faits scientifiques. Ils rassemblent les acteurs humains et non-humains sous le terme d'« actant », c'est à dire : « tout ce qui a la capacité d'agir, d'influencer positivement ou négativement une action »².

Cette position radicale qui découle d'une étude de terrain de la construction des faits scientifiques en laboratoire (*La vie de laboratoire : la production des faits scientifiques*, 1979, de Bruno Latour et Steve Woolgar) offre une grille d'analyse très intéressante pour repenser l'impact de la technologie dans le processus créatif. D'autant plus que la perméabilité de notre environnement aux innovations est relativement importante : le micro-réseau qui constitue l'agence créative est pénétré régulièrement par de nouvelles technologies qui offrent de nouveaux moyens d'expressions. Sans pour autant faire de la technologie une entité qui déterminerait la création, son rôle ne peut être réduit à celui d'outil passif. En l'englobant dans notre analyse au même titre que les humains (ici les concepteurs publicitaires), on observe qu'elle agit sur la créativité bien plus que ces derniers le laissent entendre. Dans certaines configurations, elle influence voire détermine la création.

L'accumulation d'un « réservoir » créatif

¹ « making objects participants in the course of action » in LATOUR Bruno. *Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory*. Oxford: Oxford University Press, 2005

² WALSH Isabelle, RENAUD Alexandre. *Ibid.*

L'activité du LAB entraîne la production de nombreux prototypes ; certains sont plusieurs fois retravaillés et beaucoup ne parviennent pas à être vendus aux clients. Malgré cela, l'agence parvient à en tirer des bénéfices immédiats grâce à la diffusion de vidéos qui lui servent de vitrine technologique. Mais surtout, ils permettent d'accumuler des connaissances et des idées qui circulent au sein de l'organisation.

En étudiant le processus créatif à l'œuvre dans l'industrie du jeux-vidéo, Patrick Cohendet et Laurent Simon décrivent l'existence d'un réservoir créatif se constituant au sein des entreprises:

« micro-creative ideas that emerge during a project can be absorbed in the active memory of some communities of specialists, as a “creative slack” that could be used in further projects. »¹

Selon eux, des gameplays et des idées sont accumulés sous forme de « microcréativité » qui émerge durant l'activité quotidienne des différents groupes impliqués dans le projet. La « macrocréativité » correspond quant à elle au projet final. Ces concepts de jeu et moteurs de développement rejetés sont quand même absorbés par la mémoire collective de l'organisation et constituent un important réservoir d'opportunités appelé « creative slack ».

Le fonctionnement de la création dans une agence digitale comme Biborg est similaire à celui d'une entreprise de jeux-vidéos (place centrale de l'innovation et de la R&D, prototypage intensif²) et on remarque qu'un processus similaire d'accumulation d'artefacts créatifs est à l'œuvre. Ces artefacts peuvent correspondre à des idées tout comme à l'utilisation de certaines technologies (API google map, détecteurs de mouvements, géolocalisation, interactions mobile). Elles ont initialement servi dans l'élaboration de prototypes du LAB, ont été rejeté dans le cadre d'autres projets ou simplement évoquées lors de brainstormings mais resurgissent plus tard dans d'autres contextes. Les technologies introduites au sein

¹ COHENDET P. & SIMON L. « Playing across the Playground: Paradoxes of knowledge creation in the video-game industry ». Cahier de recherche n°05-20, HEC Montréal, Décembre 2015

² LÉ Patrick, MASSÉ David, PARIS Thomas. Technological Change at the Heart of the creative Process. Insight from the videogame industry. Montréal : Management of change, volume 15, numéro 2, 2013

de l'agence par le LAB ou par d'autres moyens deviennent donc des briques créatives qui nourrissent l'inspiration des concepteurs :

« Emilien [Creative technologist] va me parler de l'hollow box¹ et me dire "regarde ce qu'on peut faire avec". Ça va me rester dans un petit coin de la tête et si Ubisoft par exemple vient me consulter et me dire "on veut faire quelque chose d'innovant dans notre salon pour Assassin's creed, qu'est ce que vous nous proposez ?", j'aurais la petite voix d'Emilien dans ma tête qui viendra me dire "l'hollow box, ça pourrait convenir. " »²

Elles ne constituent pas des concepts publicitaires mais apportent des embryons d'idée et servent d'éléments déclencheurs à la créativité. Différents artefacts technologiques sont même parfois combinés entre eux et entraînent l'élaboration de concepts plus complexes : un dispositif d'interactivité sonore peut être couplé avec un capteur de mouvement pour créer un jeu vidéo musical interactif par exemple.

Afin d'optimiser la diffusion de ce réservoir créatif au sein de l'agence, des outils sont mis en place : une plateforme web collaborative appelée BIB a été développée et permet aux employés de partager leurs idées et découvertes. Elle est très utilisée, notamment par les creative technologists. Et chaque semaine, 3 dispositifs technologiques ou installations DOOH récentes sont présentés et expliqués par un employé au reste de l'agence lors d'une réunion dédiée. Si ces artefacts nourrissent la créativité et influencent les concepteurs dans leur choix, ils peuvent aussi être à l'origine du processus créatif.

L'encre interactive à l'origine d'un concept publicitaire

Parfois, les nouvelles technologies fournissent de nouvelles opportunités à la création en rendant possible des formes d'interaction qui jusqu'à là n'existaient pas

¹ Dispositif utilisant une technique de réflexion pour créer un hologramme. Une démonstration de son fonctionnement est disponible en vidéo ici : <https://youtu.be/t9-R6w5ME2k>

² Entretien avec François Girardot, Digital Creative Director chez Biborg

ou étaient inutilisables. C'est le cas de l'oculus rift (et les casques concurrents de dernière génération) par exemple qui démocratise la réalité virtuelle et fournit aux concepteurs publicitaires un nouveau medium. Ce type d'innovation technologique peut avoir un impact direct sur le travail de l'agence car ses potentialités l'amènent à jouer le rôle de déclencheur du processus créatif.

L'encre interactive ou encre conductrice n'est pas une technologie aussi révolutionnaire que l'oculus rift mais offre potentiellement une nouvelle manière de créer des affichages interactifs. Souvent composée de nanoparticules d'argent ou de cuivre invisibles à l'œil nu, c'est une encre à l'apparence classique mais aux propriétés conductrices. Les secteurs d'application sont multiples mais appliqué au domaine de l'affichage, elle permet de créer des dessins tactiles interactifs, des panneaux qui combinent esthétique artisanale et fonctionnalités digitales. En utilisant l'encre comme un interrupteur, il est possible d'offrir de nombreuses interactions visuelles (en la combinant avec du mapping par exemple) ou sonores à des utilisateurs. Lors de mon étude de l'agence Biborg, cette technologie fut découverte par l'un des chefs de projet qui la partagea sur le réseau interne de l'entreprise. Après discussion avec l'un des creative technologist, l'idée d'en faire un prototype émergea rapidement mais sans concept définit derrière. Une phase d'idéation se mit en place ainsi qu'une recherche interne d'un client à qui pourrait convenir ce type de dispositif technologie. Il apparut que Playstation, déjà client de l'agence, avait pour projet de communiquer sur son jeu Little Big Planet au cours de l'année. Le jeu qui se distingue par son univers onirique fut considéré comme un terrain créatif parfaitement adapté aux possibilités de la technologie. S'en suivit la production de maquettes et d'un prototype d'une fresque interactive basée sur l'utilisation de l'encre conductrice : en interagissant avec certains points d'une fresque représentant l'univers du jeu, l'utilisateur déclenchait des animations et faisait traverser le personnage principal à travers de multiples épreuves, chacune de ces épreuves démontrant l'une des fonctionnalités de jeu.

Ici, l'encre conductrice a servi de source d'inspiration et surtout de déclencheur de la création. La découverte de cette technologie par les concepteurs a engendré une phase d'idéation. Ces actants humains se sont alignés avec les capacités offertes par l'encre conductrice tout cherchant à produire un concept original. Afin de rendre ce travail rentable pour l'agence, ils ont adapté ce début de concept à la stratégie d'un autre actant extérieur à l'agence : le client. La technologie

sert donc ici de source créative permettant d'impulser de nouvelles idées et pousse les créateurs (consentants) à explorer de nouveaux territoires.

2) L'idée confrontée à la technologie

Si il arrive que l'introduction de nouvelles technologies engendre la création de nouveaux dispositifs publicitaires, les créateurs confrontent aussi leurs idées à la technologie. Mais cela n'empêche pas que cette dernière agisse comme une source d'inspiration pendant le processus créatif en plus d'être une contrainte.

L'homme et la technologie: deux « agences » en confrontation

Le terme anglais « agency » peut être traduit par capacité ou « puissance d'agir » d'après Bruno Latour¹. Il désigne traditionnellement la puissance des individus d'agir de façon indépendante et de faire leurs propres choix. Dans le cadre de la théorie de l'acteur réseaux, cette « puissance d'agir » n'est pas propre aux acteurs humains mais s'applique aussi à tous les « non-humains ». Objets et discours sont des « actants » intégrés à un réseau qu'ils influencent par leur « agency » de manière autonome.

Dans l'étude de l'interaction entre créativité et technologie, on a donc en présence deux puissances d'agir qui rentrent confrontation : la puissance d'agir matérielle de la technologie (*material agency*) et la puissance d'agir humaine (*human agency*). Cette distinction entre *material agency* et *human agency* a particulièrement été utilisée pour étudier l'usage fait des innovations par les employés au sein des organisations. Selon Paul Leonardi, ces derniers sont en constante négociation avec les possibilités offertes par les technologies dans l'optique d'atteindre leurs objectifs :

¹ LATOUR Bruno. Contre la culture générale. [Ajouté le 05/11/2008]. Extrait d'un cours au centre de recherche sur les arts et le langage. [Enregistrement vidéo] In : Youtube [Durée 36'23"]. Disponible sur <https://youtu.be/rp838o6vnYE> [Consulté le 03.08.2015]

« People who have goals and the capacity to achieve them (human agency) confront a technology that does specific things that are not completely in their control (material agency). »¹

Ces caractéristiques offertes par les technologies sont limitées (« a toaster simply cannot be used as a cell phone, no matter how much someone wishes it could be »²) et même si les interprétations qu'en font les humains sont variables, elles structurent le processus créatif.

Alignement et non alignement des « agences »

Il est fréquent que le concept soit développé en amont de la question technologique. C'est par exemple le cas du dispositif DOOH interactif développé pour promouvoir la série « Orange is the new Black »³. Ce dispositif composé d'un écran géant et d'une cabine téléphonique qui sonnait permettait aux utilisateurs décrochant le téléphone d'entendre l'héroïne de la série qui révélait des informations sur le déroulement de la nouvelle saison tout en regardant le trailer à l'écran. Le concept proposé par le directeur de création fut validé sans que l'équipe entre dans les détails techniques. Ce fut le rôle d'un creative technologist et d'un développeur de trouver les solutions à posteriori afin de faire fonctionner le concept techniquement.

Lorsque l'idée vient avant la technologie, différentes configurations entre l'« agency » matérielle et l'« agency » humaine émergent⁴. La première correspond à un alignement des « agences »: les fonctionnalités offertes par la technologie sont en phase avec l'objectif créatif des concepteurs et permettent de réaliser sans trop d'obstacles l'idée de base. Ce fut par exemple le cas du dispositif pour la série « Orange is the new black » évoqué plus haut. L'enjeu de l'installation était de permettre, lors du décrochage du combiné téléphonique, le déclenchement d'une piste audio dans le combiné et d'une vidéo sur l'écran géant. Le flux d'une caméra

¹ LEONARDI Paul M. When flexible routines meet flexible technologies: affordance, constraint, and the imbrication of human and material agencies. Northwestern University, 21.p.

² LEONARDI, op. cit.

³ Vu dans le Chap I, partie II, 2). La vidéo est disponible ici : <https://youtu.be/6q2MNMJAq0s>

⁴ LÊ, MASSÉ, PARIS, ibid.

filmant l'utilisateur devait aussi être capté pour être retransmis au même moment sur l'écran¹. Après examen de la faisabilité du dispositif, il est apparu que les spécificités techniques de l'écran offraient la possibilité de diffuser plusieurs sources vidéos (caméra et trailer) en même temps et que l'utilisation d'un contrôleur BrightSign permettait de gérer les comportements de diffusion audio et vidéo (interactions).

La deuxième configuration correspond à un non-alignement des « agences » humaine et matérielle : les possibilités technologiques ne permettent pas aux concepteurs de réaliser leur idée. Cette configuration est fréquente au sein du processus créatif d'autant plus qu'elle est favorisée par les méthodes de management de la créativité. Lors de la phase de « divergence » qui est la première phase du processus d'idéation, les contraintes (marketing, techniques...) ne doivent théoriquement pas entrer en compte afin d'optimiser la créativité². Beaucoup d'idées ne sont donc pas forcément réalisables ou en tout cas, pas avec les technologies disponibles au sein de l'agence. Certaines sont abandonnées très tôt mais d'autres persistent car il est parfois difficile pour les concepteurs d'estimer la faisabilité d'un concept sans phase de recherche et de test. Ce non alignement entraîne l'échec partiel (objectifs revus à la baisse) ou total du processus créatif mais peut aussi engendrer une « tension fructueuse »³ entre *material agency* et *human agency*.

Une négociation entre idée et technologie

Cette idée développée par Patrick Lê, David Massé et Thomas Paris pour qualifier le processus à l'œuvre au sein d'un studio de développement de jeux vidéo résonne dans le domaine de la création publicitaire digitale :

« Le processus "Trouver l'idée d'abord, et ensuite la technologie" peut aussi se transformer en va et vient. Tu vas essayer de trouver une techno pour ça, tu testes quelque chose, ça ne fonctionne pas donc tu remets tout en question et tu repars sur autre chose. Et ça peut engendrer de nouveaux concepts et idées. Donc c'est bien que ça ne

¹ Voir le schéma technique du dispositif en annexe

² PARIS, *ibid*

³ LÊ, MASSÉ, PARIS, *ibid*.

soit pas un système unilatéral mais plutôt un système d'échange. Plus tu es dans la découverte, mieux c'est. »¹

En effet, il apparaît que dans certains cas, les contraintes techniques deviennent des catalyseurs du processus créatif, pas seulement en le cadrant, mais en poussant les concepteurs vers des terrains qu'ils n'avaient pas imaginé avant d'être confrontés à la technologie. Les objectifs créatifs peuvent être réalignés au vu des nouvelles fonctionnalités d'une méthode de programmation, d'un détecteur de mouvement... et l'externalité produite par cette tension, positive. Si l'effet fructueux des contraintes techniques se retrouve souvent dans les discours, il est difficile de dégager un cas concret sans étudier minutieusement le travail des creative technologists.

Le dispositif de jeu vidéo musical développé par Biborg pour la fête de la musique² était basé sur un prototype de jeux vidéo de type « Runner » déjà développé auparavant : le joueur contrôlait grâce à une caméra Kinect un avatar de dos en 3D avançant de plus en plus vite sur une piste dans un décor lunaire. En bougeant son bassin, il devait éviter les obstacles qui apparaissaient devant lui et récupérer des items pour gonfler son score. L'objectif du nouveau projet était de rajouter une couche d'interaction musicale pour donner à l'utilisateur le pouvoir de construire son propre morceau en ramassant différents items au cours de sa partie (comme un jeu du type *Rez*), ce qui impliquait de coupler les logiciels Unity 3D (jeu) et Ableton Live (son). Pour cela, des boucles instrumentales (rythme, basse, mélodie, samples) produites par un duo de musiciens ont été assignées à des items du jeu. A chaque fois que l'utilisateur ramassait un de ces items, il déclenchait une nouvelle boucle qui venait s'ajouter à son morceau. Le problème qui apparut était que le logiciel Ableton Live ne permettait pas de déclencher précisément des boucles sonores en rythme à n'importe quel moment mais seulement tous les 4 temps. Les interactions étaient alors limitées à ces intervalles de temps et le jeu manquait de dynamisme. L'« agency » technologique n'était pas alignée avec les objectifs créatifs des concepteurs. Face à cette impossibilité technique, l'un d'entre eux eu l'idée d'assigner des effets sonores à la position du bassin de l'utilisateur. Lorsque l'utilisateur se déplaçait dans l'espace, il filtrait, distordait le son de son morceau, comme si son corps devenait une pédale d'effets. L'utilisation de cette méthode

¹ Entretien avec Emilien Chiche, Creative Technologist chez Biborg

² Dispositif déjà étudié dans le Chap II, I. 2)

permettait à l'utilisateur d'entrer dans une interaction continue avec le son et rendit le jeu beaucoup plus engageant. Le blocage créatif a donc conduit à une nouvelle phase de réflexion faisant émerger d'autres idées qui n'étaient pas apparues avant.

Mettre sur le même plan acteurs humains et technologie (actant), permet de rendre compte de l'imbrication complexe de ces deux puissances d'agir au sein du processus créatif. La technologie n'est pas seulement un outil passif dans les mains des concepteurs mais joue le rôle d'inspiration et de déclencheur de la création. Et lorsque ces derniers cherchent à atteindre des objectifs qu'ils se sont fixés avant de se soucier des contraintes techniques, le non-alignement entre « agences » humaine et matérielle peut soit engendrer l'échec du processus créatif soit avoir un effet positif sur ce dernier. Néanmoins, en aucun cas, la technologie ne semble dicter le processus créatif, le concept étant au final toujours plus important que la technologie qui a servi à sa réalisation.

Conclusion

La technologie et la création entretiennent des liens historiques qui semblent se resserrer avec l'émergence de l'informatique et de l'art numérique. D'abord instrument de représentation du monde réel, la technologie influence progressivement les modèles de pensée des sociétés ainsi que l'expression artistique. A la fin du XXe siècle, l'informatique devient même un medium et les créateurs doivent faire face à la problématique de l'innovation qui rend instable leur environnement de travail. De nouveaux modes d'expressions apparaissent et la publicité s'empare des technologies digitales pour proposer de nouveaux types de contenus. S'inspirant de l'art numérique, le Digital Out of Home propose depuis quelques années des dispositifs utilisant l'interactivité, la réalité augmentée, la réalité virtuelle. De nouveaux territoires créatifs apparaissent et la technicité des dispositifs entraîne une remise en cause de l'organisation de la création: le creative technologist émerge et les métiers techniques et créatifs doivent apprendre à collaborer.

Face à ces changements, une agence publicitaire comme Biborg doit s'adapter pour intégrer la technologie à son processus créatif – d'autant plus qu'elle se positionne comme une agence à la pointe de l'innovation (son slogan étant « Exploring new advertising territories »). Un pôle R&D est mis en place afin de capter les dernières innovations technologiques et de les traduire en artefacts créatifs utilisables au sein de l'organisation. En prenant pour angle d'analyse la théorie de l'acteur-réseau qui considère la technologie comme un actant doté d'une puissance d'agir, on observe différentes configurations du processus créatif. La technologie n'est pas seulement un instrument pour les concepteurs, elle nourrit l'inspiration et agit comme un élément déclencheur de la création. Le processus créatif apparaît comme le résultat d'une confrontation entre « agency » humaine et «agency » matérielle.

Bibliographie

Ouvrages

ALBERTI Leon Battista. De Pictura. 1436. Traduit par POPELIN CLAUDIUS. De la statue et de la Peinture. 1869. [En ligne] Disponible sur <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k65009h> [Consulté le 04.06.15]

ALTER Norbert. L'innovation ordinaire. Paris: Presses Universitaires de France « Quadrige », 2010, 312 p.

BECKER S. Howard. Art Worlds. Los Angeles : university of california press, 1982, 392p

BENJAMIN, Walter. L'Œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique (1939). Paris : Payot, Petite Bibliothèque, 2013

COUCHOT, Edmond et HILLAIRE, Norbert. L'art numérique : comment la technologie vient au monde de l'art. Paris : Champs Flammarion, 2003, 260p.

FUCHS Philippe. Traité de la réalité virtuelle. Paris : Presse de l'école des mines, 2006, 380 p.

GIBBONS Joan. Art and Advertising. New York : I.B Tauris, 2005, 208p

HILLAIRE Norbert dans : L'art dans le tout numérique. Paris : Editions Manucius « Modélisations des imaginaires », 2015, 48p.

LATOURE Bruno. Reassembling the Social: An Introduction to Actor-Network-Theory. Oxford: Oxford University Press, 2005

LEVI Pierre. De la programmation considérée comme un des beaux-arts. Paris: La Découverte, 1992

MC LUHAN, Marshall. Understanding Media: The Extensions of Man. New York : 1964, 318p

PACIOLI Luca. De divina proportione. 1509. Traduction française par G. Dushesne et M. Giraud, Librairie du Compagnonnage, 1980.

Articles

AMBLARD, H., BERNOUX, P., HERREROS, G. et LIVIAN, Y.-F. Les nouvelles approches sociologiques des organisations. Paris, Le Seuil, 1996

AUTISSIER, David, JOHNSON, Kevin J., MOULOT, Jean-Michel. La conduite du changement pour et avec les technologies digitales. Question(s) de management 3/2014 (n° 7) , p. 79-89

AUTISSIER David. Éditorial. Change Digital : La révolution expérientielle et digitale de la conduite du changement. *Question(s) de management* 3/2014 (n° 7), p. 75-78

COHENDET P. & SIMON L. « Playing across the Playground: Paradoxes of knowledge creation in the video-game industry ». Cahier de recherche n°05-20, HEC Montréal, Décembre 2015

FISCHER G. VASSEN F. Bridging the two cultures: the fragility of interdisciplinary creative collaboration. New York : Collective Creativity: Collaborative Work in the Sciences, Literature and the Arts. 2011

LÊ Patrick, MASSÉ David, PARIS Thomas. Technological Change at the Heart of the creative Process. Insight from the videogame industry. Montréal : Management of change, volume 15, numéro 2, 2013

LEONARDI Paul M. When flexible routines meet flexible technologies: affordance, constraint, and the imbrication of human and material agencies. Northwestern University, 21.p

MARCHAL Aurélie. Réflexions sur l'innovation organisationnelle à l'ère du numérique. *Question(s) de management* 3/2014 (n° 7), p. 131-141

MULLER, EDMONDS, CONNEL. "Living laboratories for interactive art". Sydney : CoDesign, Volume 2, Issue 4, 2006

PARIS Thomas. Organisation, processus et structures de la création. Paris: Culture prospective 5/2007 (n°5) , p. 1-15

WALSH Isabelle, RENAUD Alexandre. La théorie de la traduction revisitée ou la conduite du changement traduit. Application à un cas de fusion-acquisition nécessitant un changement de Système d'Information. *Management & Avenir* 9/2010 (n° 39) , p. 283-302

Articles de presse

Interview de Guillaume Cartigny, directeur des technologies créatives chez l'agence Being, par CAILLOCE Laure. Profession « creative technologist ». [En Ligne] 29.03.13 Disponible sur <http://www.strategies.fr/> [Consulté le 27.06.15]

DAVIES, Jessica. Brands and agencies thrash out how to break down barriers in DOOH and unlock the value of 'right-time' data-informed creativity. The Drum [En Ligne] 29.01.15. Disponible sur <http://www.thedrum.com/> [Consulté le 13.05.15]

Olivier Bronner interviewé par DE FOUCAUD Isabelle. Chocapic et Aubade, les publicités les plus innovantes. [En Ligne] 03.09.10 Disponible sur <http://www.lefigaro.fr/> [Consulté le 29.06.15]

Interview de Jean-Paul Brunier par EWAGNIGNON, Axelle. L'avenir de la publicité passera-t-il forcément par l'interactivité ? Atlantico [En Ligne] 30.04.2012. Disponible sur <http://www.atlantico.fr/> [Consulté le 06.05.15]

MOVE Jay. Happiness without borders. [En Ligne] 20.05.13 Disponible sur <http://www.coca-colacompany.com/> [Consulté le 06.06.15]

NEBIA, Amelle. Le digital pèsera plus d'un quart des investissements publicitaires en 2016. [En Ligne] 24.03.15. Disponible sur <http://www.e-marketing.fr/> [Consulté le 06.06.15]

PUREN Vincent. Quelle place pour la technologie dans le processus de création publicitaire ? HUB REPORT, HUB Institute, 18.12.14 [En Ligne] Disponible sur <http://hubinstitute.com> [Consulté le 22.07.15]

Interview de Joseph Coor par TAUTE Michelle. Hot job of the future : creative technologist. [En Ligne] 20.06.13 Disponible sur <http://www.roberthalf.com/> [Consulté le 27.06.15]

Rapports

CLEAR CHANNEL Offre 2014 : 4^e trimestre. Plaquette annuelle, 2014 [En Ligne] Disponible sur <http://www.clearchannel.fr/> [Consulté le 28.06.15]

OCDE (1993). Méthode type proposée pour les enquêtes sur la recherche et le développement expérimental. Manuel de Frascati, 5^e édition, Paris

Sites et pages web

Arts numériques. « Le Tunnel sous l'Atlantique » Maurice Benayoun, 1995. [En Ligne] Disponible sur <http://arts-numeriques.codedrops.net/> [Consulté le 06.06.15]

CENTRE NATIONAL DE RESSOURCES TEXTUELLES ET LEXICALES. Lexicographie. 2012. Disponible sur <http://www.cnrtl.fr/definition/technologie> [Consulté le 05.08.2015]

Mémoires et thèses

REAVLEY Gordon. The Influence of Marcel Duchamp upon The Aesthetics of Modern Art : Linking Duchamp to New Media & Interactive Art. Final Assessment, Oxford University, 2010. [En Ligne] Disponible sur <http://agence5970.com/> [Consulté le 20.06.15]

RUFFIER Clément. Acté, acteur ou actant ? Le statut des objets techniques en sociologie. En Cours : publication de working paper de l'ERT transfert de techniques et d'organisations, 2006, 1 (1), 47p. [En Ligne] Disponible sur <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00141562> [Consulté le 29.06.15]

Cours

REYGNIER Florence. Cours : usages des TIC. Master Transmedia, 2013. Disponible en ligne sur l'intranet du Master Transmedia

Vidéos

LATOUR Bruno. Contre la culture générale. [Ajouté le 05/11/2008]. Extrait d'un cours au centre de recherche sur les arts et le langage. [Enregistrement vidéo] In : Youtube [Durée 36'23"]. Disponible sur <https://youtu.be/rp838o6vnYE> [Consulté le 03.08.2015]