

Dans l'atelier des publics: vers une double injonction à la créativité et à la participation dans les applications mobiles du Grand Palais

Sébastien Appiotti

▶ To cite this version:

Sébastien Appiotti. Dans l'atelier des publics: vers une double injonction à la créativité et à la participation dans les applications mobiles du Grand Palais. Communication [Information Médias Théories]: revue québécoise des recherches et des pratiques en communication et information, 2019, 36 (1). hal-03262900

HAL Id: hal-03262900 https://hal.science/hal-03262900v1

Submitted on 16 Jun 2021

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.

Dans l'atelier des publics : vers une double injonction à la créativité et à la participation dans les applications mobiles du Grand Palais

Sébastien Appiotti

Sébastien Appiotti est doctorant en sciences de l'information et de la communication et membre du Centre d'études sur les médias, les technologies et l'internationalisation (CEMTI), Université Paris 8. Courriel : seb.appiotti@gmail.com

Résumé À partir de l'étude d'un corpus d'applications mobiles « participatives » proposées par la Rmn — Grand Palais à ses publics de 2013 à 2017, l'auteur s'intéresse à la prise en compte du « tournant photographique » des publics par l'institution culturelle et à la manière dont il s'incarne dans des dispositifs variés (scénographie, signalétique, numérique). Il explore les soubassements idéologiques de la figure souhaitée de la participation par la création visuelle et montre en quoi celle-ci est fortement ancrée dans des stratégies communicationnelles. Il propose une base de réflexion à propos d'une double injonction à la participation et à la créativité et révèle en quoi l'image photographique s'insère dans ces dynamiques.

Avant, pendant et après la visite d'une exposition ou d'un monument historique, les publics d'institutions culturelles sont fortement incités à télécharger des applications mobiles culturelles qui, pour certaines, dépassent largement les fonctionnalités d'« audioguide » ou de « vitrine » (Lesaffre, Watremez et Flon, 2014 : § 22).

Ces dispositifs de médiation sur support numérique et leur conception s'insèrent dans un double contexte. D'une part, les institutions culturelles subissent des injonctions (Jeanneret, 2014) au changement véhiculées par des acteurs appartenant majoritairement aux sphères économiques ou politiques. Par injonction, nous entendons des prescriptions sociales qui « placent toute la société dans l'obligation, d'une part de reconnaître absolument que le neuf est du nouveau, d'autre part de se mettre résolument en position d'apprentissage permanent, enfin de ressentir sans cesse la culpabilité d'avoir du retard » (Jeanneret, 2011 : 83).

Cette approche de l'injonction par Yves Jeanneret doit être mise en écho avec la « réquisition », concept développé par Sarah Labelle (2007), à savoir « l'ensemble des moyens techniques, idéologiques, formels, qui contribuent à pousser toute une société à adopter des outils

médiatiques sans nécessairement avoir de raison ou de but particulier pour y avoir recours et qui tend à marginaliser ceux qui n'y ont pas recours » (Jeanneret, 2014 : 14).

D'autre part, Jean Davallon (1992) constate que les institutions culturelles connaissent un « tournant communicationnel » entre la fin des années 1980 et le début des années 1990. Aux côtés des missions habituelles du musée — la conservation par exemple —, l'institution tend à développer ses activités vers la communication et des formats renouvelés de présentation des objets culturels. Ce basculement vers la « fonction de communication » s'accompagne selon Davallon du renforcement de l'influence du « modèle gestionnaire » (*ibid.* : 14). Cela se manifeste très concrètement par le déploiement de stratégies issues du marketing et par un mode de fonctionnement qui tend dans certaines institutions vers les industries culturelles (Le Marec, 2007 ; Welger-Barboza, 2001).

Ce basculement des modes de fonctionnement des institutions culturelles doit être mis en relation avec des injonctions de la part des tutelles publiques à développer des ressources propres et à rationaliser leur fonctionnement par la limitation des coûts fixes. Analysant les liens qui existent entre participation politique et participation orientée vers la communication, Joëlle Le Marec souligne que les musées sont

particulièrement encouragés à se rénover, parfois moins pour développer la participation politique que pour répondre à la réorientation de fond des politiques culturelles, qui sert la réduction de dépenses publiques et l'intégration ou l'hybridation des logiques culturelles et médiatiques (2018 : 33).

Cette réorientation des politiques culturelles françaises n'est pas sans entraîner quelques contradictions entre des ambitions élevées en matière de démocratisation culturelle (Malinas, 2014) et d'accessibilité des œuvres, et l'application de stratégies propres aux secteurs de la communication ainsi que du marketing et plus largement aux structures économiques.

C'est dans ce contexte que notre projet de recherche s'inscrit. Celui-ci consiste non seulement en une enquête ethnographique sur les pratiques¹ (Rose, 2013) photographiques des publics d'institutions culturelles au sein des espaces d'exposition, mais également en une analyse des

¹ Les pratiques sont ici entendues comme une façon cohérente d'effectuer une action et de déployer certains objets, connaissances, gestes corporels et émotions.

stratégies de ces mêmes institutions² pour tenter de mieux appréhender les dynamiques de cette participation visuelle. À partir de ce cadre général, nous avons décidé de traiter plus spécifiquement dans le présent article de dispositifs de médiation sur support numérique, volontiers présentés comme participatifs, innovants et créatifs et qui représenteraient pour certains d'entre eux une rupture avec les dispositifs de médiation culturelle utilisés par les publics depuis les années 1980. Nathalie Candito émet d'ailleurs l'hypothèse selon laquelle l'institution culturelle est un « lieu de patrimoine inscrit dans la contemporanéité [qui] constitue, pour les publics, un espace privilégié pour questionner les enjeux des technologies numériques » (2014 : 283). Dans cette lignée, nous souhaitons plus particulièrement interroger l'usage de dispositifs le mobile, l'outil-logiciel « application » — mobilisant la participation visuelle des visiteurs. Le paradigme de la participation est en effet au cœur de notre problématique. Selon Marie Cambone (2016), celui-ci serait réactualisé sous l'effet du numérique. Par réactualisation, nous entendons « faire passer de la puissance [...] des discours et imaginaires du numérique à leur mise en œuvre — pas toujours intentionnelle — dans des dispositifs » (*ibid.*). La participation en contexte culturel s'exprime selon différents registres et avec différents objectifs: quels sont ceux privilégiés lors de la conception d'applications mobiles « participatives » de visite d'exposition ? Comment ces conceptions préférentielles de la participation, notamment visuelles, s'incarnentelles dans les dispositifs numériques qui pourront être proposés aux utilisateurs?

Nous avons choisi d'explorer ces problématiques à partir d'une approche inductive autour d'études de cas principalement centrées sur un établissement culturel français : la Réunion des musées nationaux (Rmn) — Grand Palais³. Après avoir présenté notre objet de recherche, nous déploierons une méthodologie composée d'observations de dispositifs scénographiques et signalétiques *in situ*, mais également d'entretiens semi-directifs avec des professionnels⁴ travaillant à la Rmn — Grand Palais — services de la médiation et du numérique — et dans des

_

² Nous pensons en particulier aux services des publics, à la communication, à la médiation et au numérique.

³ Dans la suite de l'article, nous utiliserons l'acronyme *Rmn* — *Grand Palais* pour désigner la Réunion des musées nationaux — Grand Palais.

⁴ Les verbatims de ces trois entretiens ont été anonymisées, les enquêtés interrogés nommés Rmn1, Rmn2, Rmn3 et Rmn4.

entreprises prestataires⁵ de cette institution pour la conception de dispositifs de médiation numérique. Ces entretiens, à partir d'une analyse thématisée des contenus, seront mis en résonance avec l'étude sémiopragmatique (Jeanneret et Souchier, 2005) d'un corpus comprenant huit applications mobiles⁶ constitué à partir de trois critères : unité de conception de la suite logicielle permettant la génération de ces applications, unité de terrain avec des applications uniquement conçues *pour* et *par* la Rmn — Grand Palais, unité de fonctionnalités avec des applications possédant un ou plusieurs modules qui permettent la participation visuelle de leurs utilisateurs. Cette analyse sémiotique sera l'occasion de s'intéresser plus particulièrement au design d'interface, aux fonctionnalités des applications mobiles et à l'intégration du paradigme de la participation.

Nous appuierons notre méthodologie par un cadre théorique composé d'une approche large de la médiation⁷ et des études de publics à partir de la conception de dispositifs et d'actions les concernant. Au sein de ce cadre, nous avons porté une attention particulière aux paradigmes de la participation en contexte muséal (Delarge, 2018) et de l'injonction sous différentes déclinaisons : au numérique, à la photographie (Appiotti et Sandri, 2017), à la créativité (Andonova, 2015⁸).

Cet article s'articulera autour d'une présentation du contexte dans lequel s'inscrit notre enquête : un établissement culturel, soit la Rmn — Grand Palais, qui cherche à s'ajuster à l'évolution du cadre légal concernant les pratiques photographiques dans les espaces d'exposition et à un « tournant photographique » des publics qui a des répercussions à la fois sur la muséographie, sur

⁵ Nous avons également décidé d'anonymiser ces entretiens et d'utiliser les acronymes WEZ et ART pour les verbatims sélectionnés.

⁶ La fabrique cubiste (2013), La fabrique romaine (2014), Niki de Saint Phalle (2014), Jean Paul Gaultier (2015), L'atelier Picasso (2016), Hergé (2016), Rodin (2017) et Joyaux (2017).

⁷ L'une est empruntée à Jeanneret (2014) pour désigner la médiation éditoriale, sémiotique et technique des usages et permet d'analyser concrètement comment l'institution accompagne les utilisateurs dans leurs usages des applications mobiles. L'autre emprunte au champ de la « médiation culturelle », perçue ici en tant que système de valeurs et « représentations socio-symboliques [...] (Gellereau, 2005 ; Caillet, Jacobi, 2004) » (Cambone, *op. cit*) de production de connaissance et d'implication du visiteur dans des médiations actives.

⁸ Yanita Andonova propose notamment une analyse critique de la prolifération sémantique du paradigme de la créativité et sa transformation en injonction : « Érigée en norme sociale, la référence créative est devenue en l'espace de deux décennies une injonction omnipotente dans l'entreprise, les mondes de l'art (Becker, 1988) et les industries culturelles. Associée avant tout au champ culturel, aux œuvres artistiques, à l'imagination, à l'inventivité, au talent et à la virtuosité propres aux artistes, l'injonction créative a pénétré la sphère productive de manière profonde » (*op. cit.* : 1).

la scénographie et sur la conception de dispositifs de médiation numériques. Nous présenterons ensuite les applications mobiles « participatives » de notre corpus grâce à une analyse croisée issue des entretiens semi-directifs menés et de l'étude sémiopragmatique des dispositifs. Enfin, nous proposerons un panorama large de la participation en contexte culturel et nous verrons comment l'appréhension de celle-ci par la Rmn — Grand Palais s'inscrit dans une double injonction au partage et à la créativité.

1. La Rmn — Grand Palais et les pratiques culturelles de ses publics : s'ajuster face au « tournant photographique »

1.1. Ni un musée ni un parc des expositions : cerner la Rmn — Grand Palais comme objet de recherche

La Rmn — Grand Palais est une institution atypique en France. Elle n'est ni un musée, ni un centre d'art, ni un parc des expositions. Elle n'est pas non plus un simple opérateur culturel qui proposerait des services mutualisés aux institutions culturelles françaises. Pour cerner les enjeux de notre enquête, nous distinguerons ce qui relève d'une part de la Réunion des musées nationaux et d'autre part du Grand Palais.

La loi du 16 avril 1895 (Brossier et Monnot, 2015 : 13) est à l'origine de la création de la Réunion des musées nationaux, à savoir le Louvre, Versailles, Saint-Germain-en-Laye et le Luxembourg (article 52). On soulignera dans ce projet la volonté de mutualiser un certain nombre de missions, et notamment l'acquisition d'œuvres d'art pour les collections nationales, par le legs ou le mécénat dès 1896. D'autres missions s'ajoutent au périmètre de la Rmn au fil des ans, comme la reproduction photographique des œuvres d'art appartenant aux collections nationales en 1947. Pour ce faire, la Rmn dispose de ressources propres, notamment en matière de vente de reproductions photographiques et d'objets dérivés de l'œuvre d'art : estampes, moulages, catalogues et éditions d'ouvrages, objets souvenirs destinés aux boutiques de musée. Cette activité commerciale pour le compte d'autres établissements culturels et pour ses propres expositions représente 48 % de son chiffre d'affaires en 2016⁹.

Le Grand Palais, situé dans le 8^e arrondissement de Paris entre la Seine et l'avenue des Champs-Élysées, fait partie des bâtiments de prestige construits à l'occasion de l'Exposition universelle de

5

⁹ RMN – GRAND PALAIS (2016), Rapport d'activité de la Rmn — Grand Palais : 108. [En ligne]. https://fr.calameo.com/read/005233540246e859fec5e. Page consultée le 7 juillet 2018.

1900. L'édifice a majoritairement servi à accueillir des salons artistiques du type beaux-arts (Salon des artistes français, Salon d'automne...) ainsi que des commerciaux et industriels (Salon de l'automobile, Salon des arts ménagers...). En 1964, André Malraux, alors ministre des Affaires culturelles, décide de transformer une partie du bâtiment en « Galeries nationales » destinées à accueillir de grandes expositions temporaires. Celles-ci peuvent être qualifiées d'« expositions *blockbuster* », alliant notoriété des artistes ou courants artistiques présentés, budget de conception important et forte fréquentation. En 2011, la Rmn fusionne avec l'établissement public du Grand Palais des Champs-Élysées pour créer l'établissement public « Réunion des Musées nationaux — Grand Palais », sous la forme d'un EPIC¹⁰.

Notre terrain d'enquête a donc la particularité d'être composé d'expositions temporaires présentées dans un lieu précurseur dès les années 1960 sur la programmation événementielle en dehors des collections permanentes. Cette caractéristique, couplée au fait que la Rmn mutualise déjà au nom des musées nationaux de France un certain nombre de missions, crée un certain nombre de tensions entre des volontés de différencier les expositions temporaires présentées pour renouveler la fréquentation et des stratégies de réutilisation d'une partie des savoir-faire et des dispositifs créés par différents services pour réaliser des économies d'échelle.

1.2. Tous photographes dans les expositions ?

Un autre élément de contexte à prendre en compte est la position de la Rmn — Grand Palais par rapport aux pratiques photographiques des publics.

Elle doit être insérée dans une histoire d'encadrement de la question de la photographie au musée, avec par exemple les articles 118 à 120 de la loi de finances du 31 décembre 1921 qui posent un cadre à la taxation des pratiques, puis en 1979 avec l'arrêté du ministère de la Culture et de la Communication relatif au règlement intérieur des musées¹¹. Celui-ci harmonise les règlements intérieurs des institutions par la mise en place d'un règlement type (articles 1 et 2). Dans celui-ci, le titre V, « Prises de vues, enregistrements et copies », est entièrement consacré à expliciter la position des établissements par rapport à ces pratiques de reproduction (article 26).

¹⁰ Établissement public à caractère industriel et commercial.

¹¹ Arrêté du 13 mars 1979 relatif au règlement intérieur des musées de France, JO du 6 avril 1979 : 3047-3048 (1979). [En ligne].

https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?cidTexte=JPDF0604197900053047&categorieLien=id. Page consultée le 20 juin 2018.

L'arrêté de 1979 reste la norme en matière de règlement intérieur ; le titre V contient toujours des dispositions spécifiques relatives aux prises de vue.

Ainsi, dans la version de juillet 2014 du règlement de visite du Grand Palais¹², l'article 27 indique-t-il ceci :

Sont interdites, sauf autorisation spécifique de la Rmn — Grand Palais :

- les prises de vues et films avec flash et/ou pied ;
- les prises de vues et films destinés à un usage autre que l'usage privé du visiteur, ainsi qu'à une exploitation commerciale ou professionnelle;
- les prises de vues et films des œuvres signalées par le pictogramme représentant un appareil de photographie barré.

Si nous rappelons ce cadre légal, c'est parce qu'au tournant des années 2010, d'autres institutions culturelles, comme le musée d'Orsay, mettent en place des interdictions partielles ou totales de photographier dans leurs espaces d'exposition. Les années 2011 et 2012 sont marquées par une campagne de protestation de visiteurs — *OrsayCommons* — et par une intense couverture médiatique discréditant l'interdiction de photographier prise par le musée d'Orsay. Il se dessine une ligne de front qui fait converger la défense des pratiques — imaginées ou réelles — des publics, les technologies de l'information et de la communication — ici, dispositifs connectés permettant de photographier — et la communication. Le Marec remarque dès 2007 cette rhétorique de l'opposition entre le changement et l'immobilité :

Ces convergences finissent par soumettre presque irrésistiblement l'intérêt des publics pour une opposition entre d'un côté les institutions, la tradition, le conservatisme, la fermeture, le souci des contenus, et de l'autre les médias, la dynamique du changement, l'ouverture, le souci du public (2007 : 18).

En 2012, le ministère de la Culture met en place le groupe de travail « Visite des lieux patrimoniaux et pratiques photographiques ». L'un des résultats concrets des rencontres de ce groupe est la « Charte des bonnes photographiques dans les établissements patrimoniaux », dite

7

¹² Règlement de visite — expositions du Grand Palais (2014). [En ligne]. https://www.grandpalais.fr/pdf/REGLEMENT_DE_VISITE_Juillet2014.pdf. Page consultée le 20 juin 2018.

« Tous photographes » en 2014¹³. L'article 3 de la Charte doit plus particulièrement être souligné, puisqu'il semble induire une préférence dans les « bonnes pratiques » du public, plutôt orientées vers la participation par le partage : « Le visiteur peut partager et diffuser ses photos et vidéos, spécialement sur Internet et les réseaux sociaux, dans le cadre de la législation en vigueur. »

Dans ce contexte « pro-photographie », la Rmn — Grand Palais est volontiers présentée comme un exemple d'institution à suivre en matière de valorisation des pratiques de ses publics. En 2013, lors d'une session des Rencontres Culture numérique ¹⁴ consacrée aux « publics photographes ¹⁵ », le responsable de la sous-direction du numérique de la Rmn — Grand Palais est invité à présenter la nouvelle politique photographique de son établissement. Parmi les dispositifs mis en vitrine, on retrouve l'exposition *Dynamo* et l'application *La fabrique cubiste* (2013), qui fait partie de notre corpus.

1.3. Concevoir en réponse au « tournant photographique » des pratiques culturelles des publics

La politique « pro-photographie » de la Rmn — Grand Palais ne se manifeste pas seulement dans ses applications mobiles. Nous sommes face à une approche plus large, qui englobe à la fois la scénographie, la signalétique et des dispositifs analogiques, comme le photomaton.

1.3.1. Dédier des espaces pensés autour des pratiques photographiques

La scénographie des lieux d'exposition est une manifestation concrète de ce « tournant photographique » qui s'opère dans la conception. Plusieurs pistes sont explorées pour répondre à

-

¹³ Tous photographes! La charte des bonnes pratiques dans les établissements patrimoniaux, ministère de la Culture et de la Communication (2014). [En ligne]. http://www.culture.gouv.fr/Espace-documentation/Documentation-administrative/Tous-photographes-!-La-charte-des-bonnes-pratiques-dans-les-etablissements-patrimoniaux. Page consultée le 20 juin 2018.

¹⁴ Les Rencontres Culture numérique ont été créées en 2009 par le Service de la coordination des politiques culturelles et de l'innovation du ministère de la Culture et de la Communication. Précédées de 1999 à 2007 par les Rencontres nationales Espace Culture Multimédia, ces événements sont destinés à présenter des expériences et réalisations au croisement de la culture et du numérique et servent aussi de lieu d'échange, de formation continue, voire d'acculturation à la convergence entre les technologies de l'information et de la communication et les missions de différents services (communication, direction des publics, médiation…).

¹⁵ « Médiation et numérique dans les équipements culturels », Rencontre Culture numérique (2013). [En ligne]. http://www.rencontres-numeriques.org/2013/mediation/?action=restitution. Page consultée le 22 juin 2018.

l'autorisation de photographier dans les espaces d'exposition, voire pour encourager ces pratiques.

Au Design Museo d'Helsinki, dans le hall d'accueil, nous avons par exemple observé en 2017 un décor dédié aux pratiques photographiques mis en place autour du fauteuil boule — *Ball Chair* — rouge et blanc d'Eero Aarnio, figure iconique du design finlandais des années 1960. À côté de cet objet, on peut lire : « Yes! You may certainly sit in Eero Aarnio's iconic Ball Chair, and you're definitely allowed to share pics and videos with the whole world on social media. Selfie time ¹⁶. »

Au Grand Palais, un dispositif similaire invitant à la prise de vue a été placé à l'entrée et à la sortie de l'exposition *Seydou Keïta* (2016). Les publics accèdent aux œuvres par un sas décoré d'un tissu en wax aux couleurs chaudes. À l'intérieur de cet espace, on trouve le logo de la plateforme Instagram accompagné de la mention en malien « Ika nye tan¹⁷ ». L'association du logo au mot-dièse #ExpoSeydouKeïta suggère au visiteur une préférence quant aux modalités de partage par l'institution : sur une plateforme, et si possible Instagram. On retrouve ce même allant de soi entre pratique photographique et partage sur une plateformem en particulier dans le rapport d'activité 2016 de la Rmn — Grand Palais : « Au vu des photos prises et postées sur Instagram, les visiteurs se sont pris au jeu. » (*op. cit.* : 50)

Quelques mois plus tard, cet espace a été adapté dans les Galeries nationales du Grand Palais pour l'exposition *Mexique* (1900-1950). Cela nous semble être caractéristique d'une « injonction à la visibilité » (Aubert et Haroche, 2011), d'ailleurs décrite par le responsable de la sous-direction du numérique de l'établissement comme favorisant « l'engagement pictural du public¹⁸ ».

1.3.2. Concevoir une signalétique spécifique pour encadrer et encourager les pratiques photographiques

¹⁶ « Oui ! Vous pouvez vous asseoir dans le fauteuil boule iconique d'Eero Aarnio, et vous êtes plus qu'autorisés à partager des photos et des vidéos avec le monde entier sur les réseaux sociaux. *Selfie time* » (traduction de l'auteur).

¹⁷ « Vous êtes beaux comme ça » en français. Cette phrase était prononcée par Keïta avant chaque photographie réalisée dans son studio.

¹⁸ CLUB INNOVATION CULTURE FRANCE (2016), « Avec ses expositions d'automne Fantin-Latour, Hergé et le Mexique, la Rmn joue la carte de l'humour et des selfies ». [En ligne]. http://www.club-innovation-culture.fr/expositions-rmn-automne-2016/. Page consultée le 7 juillet 2018.

Au Statens Museum for Kunst (Copenhague), nous avons observé des panneaux présents dans les espaces d'exposition précisant : « S'il vous plaît, prenez des photos ». Cet impératif est accompagné du mot-dièse #SMKMuseum et des réseaux sociaux du musée pour inciter au partage et à l'agrégation du contenu sous une même ombrelle — le mot-dièse. Au Grand Palais, chaque exposition observée entre 2016 et 2017 dispose de son propre mot-dièse — #ExpoSeydouKeïta; #Monumenta2016; #ExpoRodin; #ExpoJoyaux — accompagné sur différents supports — affiches, kakemonos, panneaux à l'entrée de l'exposition... — d'une injonction à la connexion ou au partage : « Connectez-vous au Wifi Grand Palais », accompagné du mot-dièse de l'exposition ; « Restez connecté » ; « Partagez #ExpoRodin ».

1.3.3. Déployer des dispositifs photographiques analogiques autour des espaces d'exposition

Pendant l'exposition *Seydou Keïta* (2016), une cabine photomaton analogique avec une toile en wax dans l'arrière-plan a été disposée stratégiquement entre la boutique et l'escalier d'honneur permettant d'accéder à l'exposition et d'en sortir. Le retour en vogue de ces cabines « vintage » nous paraît paradoxalement appartenir à une même dynamique de ce « tournant photographique » emprunté par certaines institutions culturelles comme la Rmn — Grand Palais. Michael Bourgatte et Hécate Vergopoulos ont réalisé à cet égard en 2013 une ethnographie des usages de ces cabines photomaton en région francilienne. Ils concluent leur enquête par l'hypothèse selon laquelle ces dispositifs servent également à repositionner l'image institutionnelle des établissements et de leurs missions :

Dans tous les cas, elles [les cabines photomaton] renforcent un discours original du lieu de culture sur lui-même qui consiste à ne plus seulement se définir comme l'instigateur d'un projet de délectation devant les objets de l'art, mais bien comme le porteur d'un projet d'investissement par les visiteurs de lieux pensés comme lieux de vie (2013 : 263)

Nous allons maintenant nous intéresser plus précisément à la conception d'un corpus sélectionné d'applications mobiles de la Rmn — Grand Palais. Nous qualifierons ces applications mobiles de « participatives » et verrons comment est pensée la participation par la création au sein du design d'interface et des fonctionnalités proposées.

2. L'usine à applications : concevoir à la chaîne tout en expérimentant la participation ?

2.1. La spécificité de Dynamo dans le champ des applications mobiles culturelles françaises

À partir d'un corpus de 67 applications mobiles testées en 2014, Gaëlle Lesaffre, Anne Watremez et Émilie Flon ont mené une enquête qui avait pour objectif de dégager les principales tendances caractérisant ces outils-logiciels ainsi que les « formes de médiation » proposées. Celles-ci sont regroupées selon leurs fonctions : certaines d'entre elles s'assimilent à des aides à la visite : « Vitrine », « Audioguide », « Médiation située » — activité de médiation nécessitant l'interaction du terminal mobile avec un dispositif technique *in situ* — géolocalisation, QR¹⁹ codes, pastilles NFC²⁰ — et « Visite virtuelle » (Lesaffre, Watremez et Flon, *op. cit.* : §22).

Les auteures remarquent également que la majorité des applications de leur corpus restent prudentes quant aux technologies déployées en lien avec l'exposition et les œuvres. Comme une exception à la tendance, l'application de l'exposition *Dynamo* (2013) semble sortir du lot du fait de l'intégration en son sein des pratiques photographiques des publics :

Les applications qui exploitent véritablement des technologies innovantes sont souvent développées de manière expérimentale comme l'application BlinksterCP, développée spécialement pour le Musée national d'art moderne, ou l'application Dynamo, développée par Orange en association avec la RMN-Grand Palais pour l'exposition du même nom. Par ailleurs, la prise de photographie via les applications n'est proposée que très rarement (Dynamo), alors qu'elle permet de ne pas quitter l'application consultée pour utiliser l'appareil photo présent sur le périphérique (*ibid.* : §36).

D'avril à juillet 2013, l'exposition *Dynamo* a effectivement été l'occasion pour la Rmn — Grand Palais, en partenariat avec l'entreprise de télécommunications Orange, de tester de nouveaux outils de médiation sur support numérique. L'exposition a permis à la société-mécène de compétences de « développer l'exemple-type de l'application participative avec un *avant*, *pendant* et *après* la visite » selon la chef de projets multimédia de l'institution (Rmn1). Dans le dossier de presse de l'exposition, il est d'ailleurs indiqué que « cette application, cohérente avec

20 Near Field Communication, communication en champ proche (CCP) en français.

¹⁹ Quick Response code, code QR en français.

la démarche des artistes qui invitent le visiteur à être partie prenante de leurs créations, permet une visite enrichie et participative d'œuvres phares de l'exposition²¹ ».

Pour incarner ce paradigme de la participation, on retrouve la possibilité de recueillir des contributions écrites, sonores et visuelles du public, puis de les associer à une œuvre afin qu'elles apparaissent sur un « mur des contributions » composé d'écrans plats en fin d'exposition. L'entreprise conceptrice de ce mur présente d'ailleurs l'exposition Dynamo dans une vidéo promotionnelle comme étant « à vivre et à partager²² ». Ces contributions rentrent dans des logiques de quantification de la visite sur quatre écrans distincts : « Nombre de visiteurs », « Nombre de contributions », « Type de contributions » — commentaire sonore, note écrite, photo — et « Palmarès » — classement des œuvres qui génèrent le plus de participation. La conception de cette exposition autour de l'application Dynamo nous renseigne sur la volonté d'instaurer un renouvellement du paradigme de la visite d'exposition, plus centrée sur le contributif, créatif et participatif. Celui-ci est d'ailleurs au croisement des technologies alors expérimentées par Orange²³ et du propos de l'exposition, installant une porosité entre l'expérience esthétique des objets culturels et l'expérience de visite telle qu'elle est idéalement souhaitée par les concepteurs : « Cette application contribue à une expérience collective et à la construction de la vision et de la mémoire de l'exposition, qui se prête particulièrement à ce type de dispositif, réunissant ainsi tous les différents points de vue sur les œuvres que peuvent avoir les visiteurs. » (Op. cit., p. 1)

Par rapport aux fonctionnalités d'applications mobiles culturelles définies par Lesaffre, Watremez et Flon, l'application *Dynamo* nous semble expérimenter la voie de ce que l'on qualifiera de « participation créative ».

Nous pouvons à cet égard faire un parallèle entre la célébration de la participation observée pour *Dynamo* et le manque de recul critique observé par Jeanneret (2014) par certaines communautés d'usagers de dispositifs contributifs. Le chercheur constate notamment à propos de Wikipédia

12

_

²¹ « *Dynamo*, l'application mobile gratuite pour smartphones » (2013), grandpalais.fr. [En ligne]. http://www.grandpalais.fr/fr/system/files/field_press_file/dp_appli_dynamo.pdf. Page consultée le 18 septembre 2017.

NOKINOMO (2013), « Mur des contributions, expo Dynamo au Grand Palais, Paris ». [En ligne]. https://www.youtube.com/watch?v=7Y_b-9Df2N4. Page consultée le 3 juillet 2018.

²³ Citons notamment le protocole NFC et la géolocalisation.

que le dispositif s'appuierait sur un « idéal participatif, qui veut que le meilleur sorte de la confrontation collective, *hic et nunc*, dès lors qu'on soumet celle-ci à un protocole rationalisé » (*ibid.* : 27). Dans cette démarche comme dans celle de *Dynamo*, il semble que

la notion même de contribution est d'emblée chargée de valeurs positives. Ce fonctionnement étant dès le départ considéré comme bénéfique (car faisant appel à tous) et donc efficace, le danger réside dans le fait que les contributeurs font l'économie d'un regard critique sur le résultat du dispositif (Sandri, 2016 : 78).

À la suite de l'expérimentation *Dynamo*, nous souhaitons désormais présenter deux autres chantiers autour des applications mobiles de la Rmn — Grand Palais : leur standardisation par la mise en place d'un progiciel d'édition du type CMS et la poursuite de l'exploration du format « application mobile participative ».

2.2. Face à l'activité événementielle de la Rmn — Grand Palais, le choix de rationaliser et de mutualiser le développement de dispositifs de médiation numérique

L'approche événementielle de la culture par les Galeries nationales du Grand Palais a des incidences majeures sur la conception de dispositifs de médiation. À la manière des expositions produites, le neuf semble avoir valeur de vertu pour donner l'image d'une institution en mouvement et polyvalente par rapport aux différents types d'expositions qu'elle propose — beaux-arts, photographie, art contemporain. Interrogée au sujet de la pérennité des dispositifs précédemment créés (CD-ROM, bornes interactives...), l'une de nos enquêtées suggère cette exigence de mouvement comme conséquence de l'approche événementielle de la culture de son employeur :

C'est difficile maintenant d'inventer des choses... on a inventé beaucoup de choses sur les CD-ROM, au niveau des jeux... tout ça en Flash. Il faudrait le déterrer et le remettre à jour tous ces trucs-là, mais cela demande du boulot. Puis bon, nous on est toujours dans l'événementiel, on produit tout le temps (Rmn2).

Ce verbatim nous permet d'ailleurs de rappeler que la Rmn — Grand Palais dispose d'une longue expérience dans la conception de dispositifs de médiation sur support numérique. Les CD-ROM ludo-éducatifs de la Rmn, étudiés par Séguy (1999) ainsi que par Davallon et Le Marec (2000), sont un exemple concret de format expérimenté par l'institution au tournant des années 2000.

Face à cette exigence de productivité et d'actualisation technologique, différentes stratégies sont envisagées pour rationaliser les coûts, les projets comme les dispositifs. L'une d'entre elles a été

la demande de l'institution à des entreprises prestataires de mutualiser les coûts liés à la production en chaîne d'applications mobiles d'exposition — de huit à douze par année selon la programmation des Galeries nationales. Dans l'appel d'offres lancé à ce sujet au courant de l'année 2013, la Rmn — Grand Palais a précisé qu'elle souhaitait désormais utiliser une « usine à applications » (Rmn1). L'emploi du terme d'*usine* interpelle : comme un écho à des méthodes de production standardisées, l'usine évoque également la production en masse d'un objet.

La solution logicielle retenue offre la possibilité aux agents d'institution d'éditorialiser (Bachimont, 2007; Vitali-Rosati, 2008, 2015) par eux-mêmes les contenus culturels et la charte graphique de l'application, grâce à des modèles graphiques prédéfinis ainsi qu'à des outils d'intégration de médias et de construction d'arborescences de navigation adaptées aux terminaux mobiles. Nous appellerons désormais cet outil-logiciel « architexte » (Jeanneret et Souchier, 1999, 2005). Par architexte, nous entendons des « objets logiciels qui industrialisent la capacité des formes écrites à configurer des pratiques » (*ibid.* : 101) et qui ont la capacité d'« être à la fois à l'origine et au pouvoir sur le texte » (Bazet, Hémont, Mayère, 2017 : 3).

Cet architexte a été décrit par les enquêtés comme pouvant s'apparenter à un CMS. Un système à propos duquel Valérie Jeanne-Perrier remarque dès 2005 qu'il mettrait en tension l'énonciation éditoriale et créerait dans le même temps des espaces de liberté pour l'éditeur de contenus. Elle parle à cet égard « d'écrit sous contrainte », où une partition des rôles et des compétences est clairement envisagée entre « concepteurs », d'une part, et « éditeurs », de l'autre : « Ces concepteurs ont [...] un rôle à part, ceux d'éditeurs externes de sites, conduisant dès lors les utilisateurs-créateurs à se centrer sur un rôle d'éditeur interne, une fonction composite émergente » (2005 : 72).

Cet architexte conditionne donc une double écriture *sous contrainte* : celle des agents, lorsqu'ils éditent les applications et contenus *à partir* de la solution logicielle, celle des publics à qui l'on propose ensuite de participer en fonction de formes de création rigoureusement cadrées. L'architexte utilisé offrirait trois grands types de fonctionnalités selon ses concepteurs :

« la gestion de contenus numériques » ainsi que la possibilité d'agréger et de « catégoriser un grand nombre de médias » (WEZ). Cette fonctionnalité permet l'intégration de contenus autour de l'exposition : vidéos, textes, images, mais également modules décrits comme « participatifs ». Dans ceux-ci, on peut trouver des mini-jeux et dans le cas des

applications de notre corpus, des espaces de création/recomposition d'une image à partir de l'exposition visitée. Ces embrayeurs de participation viennent travailler les compétences que les concepteurs attendent de leurs publics : activité, créativité et curiosité. L'image est par exemple décrite comme « au centre de l'expérience pour inciter les gens à être attentifs aux détails » (WEZ) ;

- la composition de parcours de visite ou de « scénarios de médiation » (WEZ) est présentée comme une hybridation entre le format éprouvé de l'audioguide et les possibilités offertes par le mobile géolocalisation, notifications, etc. ;
- la réalisation d'applications : cette fonctionnalité vient structurer les deux précédentes, autour de l'édition standardisée de l'application mobile grâce à un progiciel qui vient littéralement « sous tenir » l'écriture des agents.

2.3. Dans l'atelier des publics : à la découverte de leurs outils de « participation créative »

Les applications mobiles de notre corpus comportent deux outils de création à partir de photographies réalisées par les utilisateurs : la vignette (*sticker*) et le filtre. Interrogée sur la présence massive de ces outils au sein des applications, la chef de projets multimédia nous explique que

les gens ne se contentent pas d'une simple application avec du contenu basique : des informations pratiques, une programmation culturelle, une billetterie. Cela ne leur suffit pas. Donc on bricole des audioguides sous forme de parcours avec des images, des modules ludiques (Rmn2).

Les modules « participatifs » présents au sein des applications de la Rmn — Grand Palais offrent la possibilité d'insérer en surimpression de ses photographies des vignettes autocollantes numériques. Quatre applications mobiles de notre corpus proposent cette fonctionnalité : « Niki-Iconothèque » — animaux colorés et typographies bariolées — pour *Niki de Saint Phalle*, « Ma garde-robe JP Gaultier » — marinières, coiffes et créations vestimentaires iconiques — pour *Jean-Paul Gaultier*, « Ma photo bullée » — onomatopées et dialogues bullés issus des bandes dessinées *Tintin* — pour *Hergé*, « Photo Joyaux » — bijoux et objets précieux du sous-continent indien — pour *Joyaux*. La création à partir de l'image s'établit alors selon une gestuelle du glisser-déposer à partir de la frise de vignettes pour positionner et dimensionner un ou plusieurs motifs sur l'image précédemment sélectionnée et éditée.

Ces créations jouent sur *l'incarnation* de l'artiste par l'utilisateur. Nous entendons *incarnation* au sens étymologique du terme, du latin -*in/caro/carnis*, « dans la chair », et au sens sacré, désignant une divinité prenant chair devant les humains. Niki de Saint Phalle, Jean Paul Gaultier, Hergé sont autant de figures mythiques au sens que Roland Barthes a donné à ce terme. La promesse d'une expérience d'incarnation est d'ailleurs énoncée dès le texte d'accroche des pages-écrans de ces modules de création : « Fabriquez vos images à la manière de Picasso. Une expérience à partager ! », « Fabriquez des images romaines à partir de vos photos. Une expérience à partager ! » ou encore « Fabriquez des images cubistes à partir de vos photos. Une expérience à partager ! » La promesse d'incarnation passe donc soit par une expérience mixte d'hybridation de motifs de l'artiste sur ses propres photographies, soit par la création d'une œuvre « à la manière de » l'artiste exposé.

Cette dernière option constitue une deuxième sous-famille au sein de notre corpus, avec *La fabrique cubiste* (2014), *La fabrique romaine* (2014), *L'atelier Picasso* (2015), centrée autour de l'outil « filtre ». Ces applications se présentent en deux sections distinctes : « Découvrir » et « Fabriquer ». « Découvrir » associe les filtres proposés aux publics avec des contenus textuels et visuels de médiation. Dans *La fabrique cubiste* par exemple, chaque période du cubisme a été modélisée sous forme d'un filtre permettant de créer des images : « Cubisme cézannien », « Cubisme analytique » et « Cubisme synthétique ». Un bouton d'action « Fabriquer » placé en bas du texte d'accompagnement et d'explicitation du filtre incite l'usager à basculer vers le mode « création de l'image ». Différents filtres ou exercices de création sont alors proposés pour explorer par ses propres pratiques photographiques soit un style caractéristique — comme le cubisme analytique picassien —, soit un objet permettant de s'identifier au propos de l'exposition²⁴.

Ces applications sont d'ailleurs présentées par la société prestataire comme « une réelle vulgarisation du savoir de manière créative et interactive, cherchant à respecter l'intégrité des œuvres en [...] permettant de reproduire le processus artistique sans le dénaturer » (ART).

-

²⁴ À titre d'exemple, à l'occasion de l'exposition *Moi, Auguste, empereur de Rome*, l'application mobile *La fabrique romaine* a proposé de placer son profil sur une pièce de monnaie ou son portrait sur deux statues : celle de l'empereur Auguste et de l'impératrice Livie.

2.4. « Pour mémoriser et participer²⁵ » ? Effets de design et incitations au partage

À la lumière des fonctionnalités présentées, une nouvelle question de recherche vient aiguiller notre raisonnement : pourquoi souhaiter un visiteur « créatif » ?

Trois pistes de réponse peuvent être mises en relation à ce sujet :

- D'une part, il y a les références mobilisées par les enquêtés pour justifier leurs actions. Celles-ci nous renseignent sur leurs représentations de la conception et de la diffusion de ces applications mobiles « participatives ». Nous entendons *représentation* non comme simple reflet de la réalité, mais en tant que travail signifiant participant de la construction de la réalité (Hall, 2007 : 91). La responsable de la cellule Médiation de la Rmn — Grand Palais fait par exemple référence au « Cône d'apprentissage de Dale²⁶ » pour justifier les actions effectuées par les agents de son service. Celui-ci est bâti autour du postulat selon lequel l'apprenant sortirait de sa passivité et acquerrait plus facilement des savoirs à partir du moment où ses compétences communicationnelles et créatives²⁷ sont sollicitées.

- D'autre part, ces références mobilisées sont croisées à une certaine conception de la médiation culturelle, selon laquelle « le rôle du médiateur est de prendre en compte la culture des "habitants" ou des "personnes" [...], et d'aider au développement de leur identité culturelle, la démocratie exigeant la reconnaissance de toutes les cultures » (Dufrêne et Gellereau, 2004 : 5). Cette prise en compte de la culture et des pratiques des publics semble d'ailleurs bien être au cœur de la conception des applications de ce corpus : « Le but, c'est de proposer aux gens d'utiliser leurs propres photos et de les customiser avec des éléments de l'exposition pour le côté ludique, afin de s'approprier les schémas et les modèles de l'artiste. Ceux qu'on choisit ont en général un langage iconographique assez clair » (Rmn1). L'hypothèse structurante mobilisée par nos enquêtés est donc la suivante : plus les publics seraient impliqués personnellement dans les dispositifs, à partir de leurs références, leurs images, leurs terminaux mobiles, plus ils seraient actifs au sein des applications conçues par l'institution. Cette approche témoigne d'une évolution

²⁵ Notre sous-titre fait ici référence à la consigne donnée aux visiteurs de l'exposition *Dynamo* utilisant l'application mobile éponyme : « Pour mémoriser et participer, placez votre mobile sur la pastille NFC ».

²⁶ Modèle théorique mobilisé lors d'une communication faite à nos étudiants de licence en médiation culturelle (UFR Culture et communication, Université Paris 8) en novembre 2016.

²⁷ Participer à une discussion, à un débat, créer un objet ou une œuvre...

de l'appréhension de l'expérience de visite par les professionnels de la culture, qui renvoie non plus seulement au cognitif ou au social, mais aussi à l'affectif :

Le rôle crucial de la dimension affective dans l'expérience de visite est repris dans des travaux relevant d'une approche marketing et montrant que les bénéfices perçus ne reposent pas uniquement sur les aspects matériels, utilitaires et cognitifs des œuvres d'art ou du lieu, mais qu'ils comprennent des dimensions symboliques, hédonistes et esthétiques faisant appel à la subjectivité du visiteur (Bourgeon-Renault *et al.*, 2007) (Eidelman, Gottesdiener et Le Marec, 2013 : §40).

Cette subjectivité du visiteur serait un vecteur fort pour l'inciter à partager ses créations sur les plateformes socionumériques. Trois éléments issus de l'appareil de preuves viennent étayer cette hypothèse. Il y a d'abord les nombreuses injonctions discursives au partage présentes au sein même des écritures des dispositifs. Par exemple, dans l'application *Jean Paul Gaultier* (2015), on peut lire ceci : « Partagez vos images avec #expoJPG. MA GARDE-ROBE GAULTIER. Prenez une photo ou choisissez-la dans votre photothèque. Habillez-vous en Jean Paul Gaultier! Partagez vos images avec #expoJPG ». Cette double injonction à la pratique et au partage présente dans cette application a été reprise pour le module « Photo bullée » de l'application $Herg\acute{e}^{28}$ (2016), puis dans « Photo Joyaux » pour l'application *Joyaux* (2017).

- Enfin, le design d'interface de ces applications semble être conçu autour de l'injonction au partage. Dans cinq applications sur les huit que compte notre corpus, sur la page-écran de personnalisation des images avec des vignettes sur le thème de l'exposition, sont présentes en haut à droite de l'écran une icône « Dossier » et une flèche. Celle-ci canalise l'injonction à l'export de l'image sur la photothèque du terminal mobile et au partage par différents canaux : *mail*, *SMS/MMS* et plateformes selon les choix d'installation de l'usager (Facebook, Twitter, WhatsApp...). Cette injonction au partage est encore plus visible dans les trois autres applications²⁹ qui composent notre corpus. Après avoir composé puis sauvegardé l'image, on trouve en bas de la page-écran « Rendu final » deux boutons d'action de taille équivalente. « Galerie » renvoie vers les créations réalisées et sauvegardées, « Partager » vers quatre icônes —

²⁸ « Créez votre PHOTO BULLÉE avec les fameux phylactères et onomatopées des Aventures de Tintin. Prenez une photo ou choisissez-la dans votre photothèque. Sélectionnez une image depuis la frise. Positionnez, redimensionnez, enregistrez. Partagez vos images #ExpoHergé », module photographique « Photo bullée », application *Hergé* (2016).

²⁹ La fabrique cubiste, La fabrique romaine, L'atelier Picasso.

Facebook, Instagram, Twitter, Mail —, accompagnées de la mention « Partagez vos images de "L'atelier Picasso" en envoyant vos réalisations sur Instagram #picassoMania ».

Enfin, cette injonction au partage est présente dans les discours sociaux des enquêtés. La corrélation entre le fait de prendre une photo et de la partager irait comme allant de soi :

Côté photographie, à travers notre application, le public pourra insérer dans ses photos des bulles de dialogue issues des albums célèbres et buller ou « bédéiser » ses photos, puis les partager³⁰ (Rmn4).

Si je vais dans un lieu culturel, c'est quand même valorisant. Et j'ai envie de le partager, de dire aux autres « venez faire l'expérience que j'ai faite moi-même, c'était génial » ou au contraire « je n'ai pas tellement aimé, donc venez vous aussi voir, comme ça vous me direz ce que vous en pensez » (Rmn3).

Une proposition est donc faite aux utilisateurs des applications mobiles du corpus d'expérimenter une autre relation à l'objet culturel, jouant sur sa participation directe au projet de médiation par le prisme du « faire » : personnaliser son apparence à la manière d'un créateur renommé (Gaultier) ou fabriquer une œuvre selon une grammaire artistique (Braque, Picasso...) explicitée dans l'exposition. Ces dispositifs, qui louent autant qu'ils exploitent les compétences réflexives et créatives du public, sont révélateurs d'une volonté d'aller au-delà de l'expérience esthétique de l'œuvre et d'orienter les dispositifs de médiation vers une injonction à la participation par la création.

3. Créez, participez, partagez ! Les mutations de la participation vers la communication

S'inspirant des actions menées dans le cadre de la muséologie participative — cf. infra —, Cambone propose la notion de médiation participative pour définir l'association des « publics à la conception d'un dispositif ou d'une action de médiation » (*op. cit.*).

Si ces dispositifs conçus autour du « faire » peuvent à première vue être qualifiés d'applications mobiles « participatives » s'insérant dans ce courant de la muséologie, il nous faut maintenant expliciter quel type de participation a été privilégié par la Rmn — Grand Palais et dans quel objectif. Pour nous, la « participation créative » des publics répond surtout à des injonctions au partage et elle est articulée à des stratégies communicationnelles de publicisation de l'exposition.

-

³⁰ CLUB INNOVATION CULTURE FRANCE (2016), op. cit.

3.1. Un panorama de la participation en contexte culturel : du politique à la communication ?

Pour mieux comprendre les partis pris de conception de ces applications, nous souhaitons replacer le paradigme de la participation dans un contexte plus large et comprendre comment celle-ci a été envisagée depuis la fin des années 1960 dans différents types d'institutions culturelles (musée de science, de société, etc.)

Les créations de l'Anacostia Neighbourhood Museum à Washington en 1967, de l'écomusée du Creusot en 1971 ou de la Casa del Museo à Mexico en 1973 sont trois exemples d'une réflexivité intense sur le « renouvellement » des missions du musée. De nouveaux modes d'action se mettent en place ; ils donneront naissance à un mouvement qui prendra le nom de « nouvelle muséologie » (Delarge, *op. cit.* : 8).

Cette nouvelle muséologie, dont Georges Henri Rivière et Hugues de Varine ont notamment contribué à définir les bases, va faire de la participation un outil privilégié des missions de l'institution. Elle est avant tout envisagée comme politique et localisée : « Dans le milieu des musées, la participation se définit comme l'implication des habitants ou des citoyens » (*ibid.* : 9). Octave Debary soutient d'ailleurs que la figure de l'écomusée est mue par une « idéologie participative » (2000 : 74).

Par écomusée, nous entendons une institution dont le projet se base sur la participation à la vie active de la société sous la forme de débats, de confrontation des points de vue, sur la participation à la vie du musée (comité d'usagers, bénévoles...) ainsi que sur la patrimonialisation locale matérielle (outils, objets...) et immatérielle (coutumes, traditions culinaires...). Cette participation « politique » au musée peut prendre différents formats : avoir un pouvoir de codécision, « de la conception des programmes à leur mise en œuvre » (de Varine, 2010 : 8), participer au choix des objectifs, des cibles ou des actions, participer à la recherche menée *dans* et *autour* l'institution.

Les musées de science se sont également approprié le paradigme de la participation, sous l'angle de l'interactivité et de la manipulation plutôt que par une approche politique. Certaines institutions comme le Musée des sciences de Chicago ou le Palais de la découverte sont précurseurs en matière d'inclusion du public et de prise en compte de leur participation avec l'invention des premiers dispositifs interactifs (Eidelman et Van Praët, 2000). Face aux modes de visite contemplatifs proposés par les musées du type beaux-arts, la participation dans les musées

de science implique une action de « faire » dans et avec l'institution. Ces initiatives traduisent cette volonté d'interagir avec les publics en proposant des expérimentations et des dispositifs manipulatoires qui fondent une relation renouvelée aux sciences (Eidelman, 1990).

3.2. La participation et Rmn — Grand Palais : une injonction à la participation médiatisée par la création

Dans ce cadre, les dynamiques de conception de la Rmn — Grand Palais nous paraissent s'insérer dans une extension du paradigme de la participation aux institutions du type beaux-arts. Notre hypothèse est que la participation est principalement envisagée comme un outil de communication et de marketing, qui s'inspire potentiellement de la participation dans les musées de science, plus que comme un engagement politique entre l'institution et les citoyens.

Cette orientation communicationnelle de la participation est rendue possible par plusieurs facteurs que nous souhaitons ici expliciter. D'une part, l'implémentation de la participation au sein de dispositifs de médiation sur support numérique crée une rupture dans l'appréhension du paradigme par les institutions. Pour Le Marec, « l'extension du participatif à une muséographie impliquant le visiteur mais purgée de toute dimension politique est assez récente : elle coïncide avec le développement des usages de dispositifs numériques » (2018 : 26). Dans notre enquête, cette réactualisation du paradigme de la participation se croise en plus avec une « reconfiguration du photographique » (Gunthert, 2015). À partir du passage de l'analogique au numérique, l'image photographique s'insère dans des logiques de circulation, de conversation et de valorisation économique — sous forme de collecte de données, de campagnes publicitaires ciblées... — par les plateformes socionumériques et devient un *medium* privilégié au sein des répertoires de la participation.

D'autre part, le paradigme de la participation est soumis à une vive concurrence entre idéologies (Veron, 1988). Du fait des développements des usages des dispositifs numériques, notamment les terminaux mobiles, de nouveaux acteurs hors du champ culturel proposent des systèmes de valeurs et des discours liés à la participation qui puisent leurs imaginaires ailleurs, entendus comme « une proposition de vision du monde qui s'appuie sur des savoirs qui construisent des systèmes de pensée, lesquels peuvent s'exclure ou se superposer les uns les autres » (Charaudeau, 2007 : 59-60). Nous pensons par exemple à l'utopie des réseaux et des communautés en ligne (Turner, 2006) et à la culture participative des fans telle que définie par Henry Jenkins (2006).

Enfin, l'orientation communicationnelle de la participation est en lien avec l'injonction à l'innovation à laquelle doivent répondre les professionnels de la culture comme leurs publics. Par injonction à l'innovation, nous entendons le fait de privilégier la nouveauté d'un dispositif, soit sous la forme d'une éloge du mouvement ou via des pressions à l'équipement numérique.

Les projets numériques du Rmn — Grand Palais, et a fortiori les applications mobiles « participatives », nous paraissent entrer dans ce cadre. La mise en place d'un progiciel du type CMS pour éditer et générer des applications mobiles et les réflexions menées sur la stimulation de la participation par la création photographique semblent prendre la priorité dans les missions confiées aux professionnels. Ces derniers seraient alors des ingénieurs de la participation, se servant de l'institution comme d'un incubateur d'innovations techniques et sociales et de leurs publics comme des bêtatesteurs de celles-ci. Nous allons dans le sens de Le Marec lorsqu'elle souligne que « le projet participatif peut devenir le terreau du développement de techniques numériques ou d'innovations managériales au lieu d'ouvrir la voie au partage des savoirs et de la décision » (2018 : 28).

Les applications de notre corpus déploient en réalité au moins deux innovations. L'une est technique, avec l'hybridation des artistes exposés et des pratiques photographiques du public. L'autre est relationnelle, ces dispositifs proposant un autre type de relation entre l'usager et l'institution. Cette relation doit être envisagée sous l'angle du travail, entre l'autoproduction dirigée et la coproduction créative (Dujarier, 2009). Nous reprenons ici deux concepts développés par Marie-Anne Dujarier pour le secteur marchand, mais qui peuvent également s'appliquer aux dispositifs étudiés pendant notre enquête. La coproduction créative est une forme de participation où l'usager — consommateur, visiteur... — est invité à personnaliser un produit ou un service à partir de ses goûts et de sa créativité. Cela correspond dans les applications mobiles étudiées au fait de personnaliser ses images avec les outils de création proposés par la Rmn — Grand Palais autour de l'artiste en vedette ou des œuvres exposées. Puis, le design d'interface des applications mobiles et les discours d'accompagnement incitent vivement l'usager à partager sa création sur les plateformes socionumériques. Cela nous paraît être une forme d'autoproduction dirigée, entendue comme la participation de l'usager à certaines tâches qui lui sont externalisées par l'organisation. Dans notre cas, la Rmn — Grand Palais articule la création d'une image à son partage, la participation par la création à des stratégies communicationnelles de publicisation de l'exposition sur les plateformes socionumériques. Cette hypothèse peut être mise en écho avec une étude empirique des participations proposées dans les concours photographiques mis en place par les institutions culturelles autour de leurs réseaux socionumériques (Couillard, 2013). Cette étude montre que ces concours et leurs participations sont bien plus articulés aux stratégies de communication de l'institution que des créations considérées comme telles et constitutives d'une médiation à part entière.

3.3. Les incertitudes des images et de la participation

Une autre problématique soulevée par ces applications mobiles « participatives » est l'écart que l'on peut constater entre les ambitions énoncées par les enquêtés pour leurs dispositifs et les résultats concrets qui en découlent, d'un point de vue qualitatif aussi bien que quantitatif.

En effet, la participation médiatisée, telle qu'elle semble avoir été attendue par les enquêtés, s'avère en réalité modeste. Prenons l'exemple de l'exposition *Picasso Mania* (2015) et de sa médiatisation sur Instagram avec le mot-dièse donné par la Rmn — Grand Palais #picassoMania : 13 259 photographies ont été publiées avec ce mot-dièse³¹. Parmi celles que nous avons consultées³², nous n'avons observé que deux photographies réalisées à l'aide de l'application *L'atelier Picasso*. La majorité des images publiées sur la plateforme sont au contraire des œuvres entières ou des détails de celles-ci, des vues d'exposition et des portraits de Pablo Picasso. Interrogée à ce sujet, la chef de projet multimédia émet l'hypothèse du « partage pour soi et son cercle proche » pour expliquer la faible participation à partir de l'application sur les réseaux sociaux :

La fabrique cubiste, pendant l'exposition les gens ont pas mal partagé. Sur les réseaux et les murs d'image, on en voyait plein. Après La fabrique romaine, moins. L'atelier Picasso, pas trop. J'ai l'impression qu'ils gardent tout pour eux, ils n'ont pas trop envie de partager. [...] Ou alors entre amis. [...] Parce que tout le monde la trouve rigolote cette application [...], mais il y a une pudeur, quelque part (Rmn1).

Les œuvres créées posent également la question de leur nature : à mi-chemin entre des images propres et une transformation par des effets formels dont ils ne sont pas les auteurs — filtre, vignette... —, elles ont un statut incertain. Les orientations choisies pour les outils de création proposés pourraient pourtant relever de l'*artification* (Heinich et Schapiro, 2012) : mise en

_

³¹ En date du 11 juillet 2018.

³² Environ 10 % du total, par ordre antéchronologique. [En ligne]. https://www.instagram.com/explore/tags/picassomania/?hl=fr. Page consultée le 11 juillet 2018.

lumière des pratiques *amateurs* des publics par l'institution, mise à disposition d'outils permettant de « cocréer » avec l'artiste pas à pas, valorisation institutionnelle des œuvres — notamment en ligne.

Deux nuances sont pourtant à apporter à la possible artification des œuvres créées : la première relève de la nature même des outils-logiciels proposés, qui fonctionnent plus selon une logique de l'imitation (« à la manière de ») que selon celle de la création originale. Il n'est par exemple pas sûr que ces créations soient juridiquement reconnues comme des « œuvres de l'esprit³³ » au sens de l'article L112-1 du Code de propriété intellectuelle.

La seconde est plutôt à aller chercher autour du choix du mot *fabrique* pour deux applications mobiles du corpus étudié : ce mot reprend l'idée d'artisanat, de forge, d'atelier, du latin *fabrica*, tout en étant synonyme d'« usine » au sens propre et d'« invention » au sens figuré. La fabrique se fait procédé industrialisé permettant de reproduire de façon standardisée le style d'un artiste. Mais elle contient, au moins dans les discours d'accompagnement, la promesse d'une création originale à partir d'une photographie.

Cette promesse se heurte à un architexte qui impose à l'utilisateur final un fort cadrage et une limitation conséquente de ses possibilités de création. À titre d'exemple, dans les applications *La fabrique cubiste* et *L'atelier Picasso*, il n'existe aucune possibilité d'avoir une combinatoire aléatoire de figures géométriques pour le filtre « Cubisme analytique ». Plus largement, aucun des filtres dans ces deux applications proposés ne demande plus qu'une ou deux manipulations pour arriver à un résultat rapide, en apparence spectaculaire, et partageable.

Cette manière de concevoir des dispositifs numériques s'apparente à ce que Geneviève Vidal décrit comme une dialectique entre ouverture et fermeture :

Il semble [...] essentiel pour l'institution patrimoniale de concevoir des médiations entre ouverture et fermeture. Le mouvement d'ouverture offre une entrée vers les contenus, tout en gardant opaques les technologies retenues et les savoir-faire professionnels tels que l'indexation et la structuration des données. Les publics, dont

http://www.bnf.fr/fr/professionnels/principes_droit_auteur.html. Page consultée le 18 juin 2018.

24

³³ « Une œuvre de l'esprit se définit comme une création intellectuelle originale réalisée sous une forme » en fonction de trois critères : création intellectuelle (article L112-1 du Code de propriété intellectuelle), forme (l'œuvre doit être matérialisée pour être protégée), originalité (l'œuvre est marquée par la personnalité de son auteur et n'aurait pas pu être créée par quelqu'un d'autre). BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DE FRANCE (2014). [En ligne].

les interprétations sont erronées et inventives, sont maintenus à l'écart par la double sophistication technique et scientifique (2012).

Conclusion

Dans cet article, nous avons souhaité explorer de façon critique des dispositifs de médiation numérique produits dans un contexte particulier. Notre objet de recherche, la Rmn — Grand Palais, n'est pas un musée. Il répond à de fortes injonctions à la productivité du fait d'une activité événementielle intense dans ses espaces d'exposition. Autour de ce « tournant photographique » du public, nous avons pu observer différentes initiatives — scénographiques notamment — visant à accompagner, voire à cadrer la participation.

Nous avons également pu noter que l'architexte des applications mobiles de notre corpus mettait l'écriture sous une double contrainte : celle des éditeurs dans les institutions et celle des utilisateurs finaux lorsqu'ils manipulent et créent.

Ce que nous avons appelé « participation créative » semble par ailleurs être au cœur des fonctionnalités des applications du corpus : à partir d'un test grandeur nature d'une application — *Dynamo* — mettant la contribution et la « créativité » en son cœur, la Rmn — Grand Palais a fait le choix d'orienter le design d'interface et les fonctionnalités de ces applications mobiles vers la photographie.

Il était également primordial de rappeler que le paradigme de la participation dans les institutions culturelles a pu s'exprimer de façon différenciée : dans son versant politique dans les musées de société ; dans une approche manipulatoire et interactive dans les musées de science. La Rmn — Grand Palais a choisi une participation articulée à des stratégies communicationnelles avec une injonction au partage des créations.

Cette participation par la création, fortement mise en avant dans les discours sociaux, les différents rapports d'activité et le site Web institutionnel de la Rmn — Grand Palais, peut également être perçue « comme pouvant permettre de moderniser les institutions patrimoniales et y développer l'innovation » (Le Marec, 2018 : 33). Dans l'introduction de cet article, nous nous posions la question de la « réactualisation » (Cambone, *op. cit.*) du paradigme de la participation. Il nous apparaît que les choix de conception que nous avons pu analyser agissent aussi « comme des métamédiations qui permettent de voir comment les professionnels procèdent pour vulgariser, pour faire apprendre, pour faire comprendre » (Eidelman, Gottesdiener et Le Marec, 2013 : 71).

Ces métamédiations rendent compte de l'intérêt que porte un certain nombre d'institutions culturelles, dont la Rmn — Grand Palais, aux pratiques photographiques du public et à la valorisation qui peut en être faite, entre coproduction créative et autoproduction dirigée (Dujarier, 2009) sur les plateformes socionumériques. Cet intérêt va d'ailleurs de pair avec une appétence plus marquée des institutions culturelles pour les traces de la participation — photographies, commentaires sur les réseaux sociaux, partage de publications proposées par l'institution... — médiatisées, quantifiables, que pour la participation en elle-même (Couillard, 2017).

Il reste pourtant possible d'imaginer la photographie non seulement comme un outil de communication, mais également comme faisant partie du « domaine du patrimoine » (Gellereau et Casemajor Loustau, 2008 : 10). Nous pensons notamment aux enquêtes-collectes de musées de société qui considèrent la photographie vernaculaire comme une archive à part entière. L'écomusée Paysalp en Haute-Savoie et son projet « Don de mémoire » (Croquet, 2018 : 92) vont par exemple dans ce sens. Le projet scandinave — Danemark, Finlande, Suède — Collecting Social Photography³⁴, auquel nous avons pu participer, montre également qu'un espace de réflexivité autour de la mutation des missions des institutions culturelles et patrimoniales est possible, si tant est que l'on considère les images photographiques publiées sur les plateformes socionumériques et la participation du public comme pouvant être également articulées à d'autres domaines que la communication.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

AGAMBEN, Giorgio (2007), *Qu'est-ce qu'un dispositif?*, traduit de l'italien par Martin RUEFF, Paris, Rivages Poche, Coll. « Petite Bibliothèque ».

ANDONOVA, Yanita (2015), « Promesses et paradoxes de la référence créative », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 16(3B). [En ligne]. https://lesenjeux.univ-grenoble-alpes.fr/2015-supplementB/00-Andonova/00-2015B-Andonova.pdf. Page consultée le 11 juillet 2018.

APPIOTTI, Sébastien et Eva SANDRI (2017), « Définir le musée par ses injonctions », dans François MAIRESSE (dir.), *Définir le musée du XXI^e siècle. Matériaux pour une discussion*, Paris, ICOFOM, p. 127-132.

_

³⁴ COLLECTING SOCIAL PHOTO (2017), Nordiska Museet. [En ligne]. http://collectingsocialphoto.nordiskamuseet.se/. Page consultée le 12 juillet 2018.

AUBERT, Nicole ET HAROCHE, Claudine (2011). Les tyrannies de la visibilité : Être visible pour exister ?, Toulouse, Eres.

BACHIMONT, Bruno (2007), « Nouvelles tendances applicatives : de l'indexation à l'éditorialisation », dans Patrick GROS (dir.), *L'indexation multimédia : description et recherche automatiques*, Paris, Lavoisier, Coll. « Signal et image », p. 313-326.

BAZET, Isabelle, Florian HÉMONT et Anne MAYERE (2017), «Entretien avec Yves Jeanneret», *Communication*, 34(2). [En ligne]. http://journals.openedition.org/communication/7287. Page consultée le 9 juillet 2018.

BOURGATTE, Michel et Hécate VERGOPOULOS (2013), « Petite ethnographie de la photocabine "retro" dans les lieux de culture », dans Serge CHAUMIER, Anne KREBS et Mélanie ROUSTAN (dir.), *Visiteurs photographes au musée*, Paris, La Documentation française, p. 251-263.

BROSSIER, Hélène et Guillaume MONNOT (2015), Archives des musées nationaux — Réunion des musées nationaux (série CC). [En ligne]. https://www.siv.archives-nationales.culture.gouv.fr/siv/rechercheconsultation/consultation/ir/pdfIR.action?irId=FRAN_IR _053938. Page consultée le 11 juillet 2018

CAMBONE, Marie (2016), « L'expérimentation *SmartCity* à la Cité Internationale : une réactualisation du paradigme de la participation dans le secteur patrimonial », *Les Enjeux de l'information et de la communication*, 17(3A) : 61-72. [En ligne]. https://lesenjeux.univ-grenoble-alpes.fr/2016-supplementA/04-Cambone/home.html#note6. Page consultée le 7 juillet 2018.

CANDITO, Nathalie (2014), « Le numérique et ses effets sur la pratique d'évaluation », dans Lucie DAIGNAULT et Bernard SCHIELE (dir.), *Les musées et leurs publics : savoirs et enjeux*, Québec, Presses de l'Université de Québec, p. 273-285.

CHARAUDEAU, Patrick (2007), « Les stéréotypes, c'est bien. Les imaginaires, c'est mieux », dans Henri BOYER (dir.), *Stéréotypage, stéréotypes : fonctionnements ordinaires et mises en scène*, Tome 4 Langue(s), Discours, Paris, L'Harmattan, p.49-64.

COUILLARD, Noémie (2013), « Les concours photographiques ou les ambiguïtés de la participation des visiteurs », dans Serge CHAUMIER, Anne KREBS et Mélanie ROUSTAN (dir.), *Visiteurs photographes au musée*, Paris, La Documentation française, p. 239-250.

COUILLARD, Noémie (2017), Les community managers des musées français : identité professionnelle, stratégies numériques et politique des publics. Thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication, sous la direction de Jacqueline EIDELMAN et d'Yves BERGERON, Avignon/Montréal, Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse/Université du Québec à Montréal. [En ligne]. https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01715055/document. Page consultée le 13 juillet 2018.

CROQUET, Julie (2018), « Le "don de mémoire": territoire, patrimoine immatériel et transmission », dans Alexandre DELARGE (dir.), *Le musée participatif. L'ambition des écomusées*, Paris, La Documentation française, p. 89-94.

DAVALLON, Jean (1992), « Le musée est-il vraiment un média ? », *Publics & musées*, 2 : 99-123.

DAVALLON, Jean et Joëlle LE MAREC (2000), «L'usage en son contexte. Sur les usages des interactifs et des cédéroms des musées », *Réseaux*, 18(101): 173-195.

DEBARY, Octave (2000), « L'écomusée est mort, vive le musée », *Publics & musées*, 17(1): 71-82.

DELARGE, Alexandre (2018), « Avant-propos », dans Alexandre DELARGE (dir.), *Le musée* participatif. L'ambition des écomusées, Paris, La Documentation française, p. 7-13.

DE VARINE, Hugues (2010), « Gérer ensemble notre patrimoine sur le territoire », Actes du Workshop nazionale degli ecomusei della rete Mondi Locali, Buja. [En ligne]. http://www.hugues-

devarine.eu/img/cms/Articles/2010%20G%C3%A9rer%20ensemble%20notre%20patrimoine%2 0F.pdf. Page consultée le 8 juillet 2018.

DEWEY, John (2010/1934), *L'art comme expérience*, traduit de l'anglais par Jean-Pierre COMETTI, Paris, Gallimard, Coll. « Folio essais ».

DUFRÊNE, Bernadette et Michelle GELLEREAU (2004), « La médiation culturelle, enjeux professionnels et politiques », *Hermès*, 38 : 199-206.

DUJARIER, Anne (2009), Le travail du consommateur. De McDo à eBay, comment nous coproduisons ce que nous achetons, Paris, La Découverte.

EIDELMAN, Jacqueline (1990), « Le Palais de la Découverte, 1934-1937 : culture scientifique et professionnalisation de la recherche », *Cahiers pour l'histoire du CNRS*, 9 : 127-154.

EIDELMAN, Jacqueline, Hana GOTTESDIENER et Joëlle LE MAREC (2013), « Visiter les musées : expérience, appropriation, participation », *Culture & musées*, hors-série : 73-113. [En ligne]. http://journals.openedition.org/culturemusees/720. Page consultée le 9 juillet 2018.

EIDELMAN, Jacqueline et Michel VAN PRAËT (2000), *La muséologie des sciences et ses publics*, Paris, Presses universitaires de France.

GELLEREAU, Michèle et Nathalie CASEMAJOR LOUSTAU (2008), « Dispositifs de transmission et valorisation du patrimoine : l'exemple de la photographie comme médiation et objet de médiation », Actes du colloque *Interagir et transmettre*, *informer et communiquer : quelles valeurs*, *quelle valorisation ?*, Tunis. [En ligne]. http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00426294/en/. Page consultée le 10 juillet 2018.

GUNTHERT, André (2015), L'image partagée. La photographie numérique, Paris, Textuel.

HALL, Stuart (2007), *Identités et cultures. Politiques des cultural studies*, traduction de l'anglais par Christophe JAQUET, Paris, Éditions Amsterdam.

HEINICH, Nathalie et Roberta SCHAPIRO (dir.) (2012), *De l'artification. Enquête sur le passage à l'art*, Paris, EHESS, Coll. « Cas de figure ».

JEANNE-PERRIER, Valérie (2005), « L'écrit sous contrainte : les systèmes de management de contenu (CMS) », *Communication et langages*, 146 : 71-81.

JEANNERET, Yves (2011), *Y-a-t-il vraiment des technologies de l'information*? Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion.

JEANNERET, Yves (2014), Critique de la trivialité : la médiation de la communication, enjeu de pouvoir, Paris, Éditions Non Standard.

JEANNERET, Yves et Emmanuel SOUCHIER (1999), « Pour une poétique de "l'écrit d'écran" », *Xoana*, 6-7 : 97-107.

JEANNERET, Yves et Emmanuel SOUCHIER (2005) « L'énonciation éditoriale dans les écrits d'écran », *Communication et langages*, 145 : 3-15.

JENKINS, Henry (2006), Convergence culture: Where old and new media collide, New York, New York University Press.

LABELLE, Sarah (2007), La ville inscrite dans « la société de l'information » : formes d'investissement d'un objet symbolique. Thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication, sous la direction d'Yves JEANNERET, Neuilly-sur-Seine, Université Paris IV Sorbonne — Celsa.

LE MAREC, Joëlle (2007), Publics et musées. La confiance éprouvée, Paris, L'Harmattan.

LE MAREC, Joëlle (2018), « La participation. Pour un retour au politique en muséologie et dans le domaine "sciences et société" », dans Alexandre DELARGE (dir.), *Le musée participatif. L'ambition des écomusées*, Paris, La Documentation française, p. 25-35.

LESAFFRE, Gaëlle, Anne WATREMEZ et Émilie FLON (2014), « Les applications mobiles de musées et de sites patrimoniaux en France : quelles propositions de médiation », *La Lettre de l'OCIM*, 154. [En ligne]. http://journals.openedition.org/ocim/1423. Page consultée le 7 juillet 2018.

MALINAS, Damien (2014), « Introduction », Culture & musées, 24 : 15-21.

ROSE, Gillian (2013), Visual methodologies. An introduction to researching with visual materials, New York, Sage.

SANDRI, Eva (2016), L'imaginaire des dispositifs numériques pour la médiation au musée d'ethnographie. Thèse de doctorat en sciences de l'information et de la communication, sous la direction de Cécile TARDY et Catherine SAOUTER, Avignon/Montréal, Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse/Université du Québec à Montréal. [En ligne]. https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01513541/document. Page consultée le 6 juillet 2018.

SÉGUY, Françoise (1999), Les produits interactifs et multimédias : méthodologies, conception, écritures, Grenoble, Presses universitaires de Grenoble, Coll. « La Com en Plus ».

SUMMERS, Fiona (2012), « Photography and visual culture », dans Ian HEYWOOD et Barry SANDYWEEL (dir.), *The handbook of visual culture*, Londres, Berg, p. 445-463

VERON, Eliseo (1988), *La semiosis sociale : fragments d'une théorie de la discursivité*, Saint-Denis, Presses universitaires de Vincennes.

VIDAL, Geneviève (2012), « La médiation numérique et les musées : entre autonomie et prescription », *Développer la médiation documentaire numérique*. [En ligne]. http://mediationdoc.enssib.fr/lire-en-ligne/sommaire/i-le-perimetre-de-la-mediation-numerique-documentaire/la-mediation-numerique-et-les-musees-entre-autonomi. Page consultée le 10 juillet 2018.

VITALI-ROSATI, Marcello (2015), «Éditorialisation: état de la recherche», *Culture numérique*: pour une philosophie du numérique. [En ligne]. http://blog.sens-public.org/marcellovitalirosati/editorialisation-etat-de-la-recherche/. Page consultée le 7 juillet 2018.

TURNER, Fred (2006). From Counterculture to Cyberculture: Stewart Brand, the Whole Earth Network, and the Rise of Digital Utopianism, Chicago, University Of Chicago Press.

WELGER-BARBOZA, Corinne (2001), Le patrimoine à l'ère du document numérique. Du musée virtuel au musée médiathèque, Paris, L'Harmattan.