

Mémoire de Recherches

Dispositifs numériques et rapport à l'art : étude de cas à
la Micro-Folie de Saint-Jean-D'Angély et à l'Atelier des
Lumières.

RICHARD Jeanne

Sous la direction de François Mairesse

M2 Musées et Nouveaux Médias

2023-2024



A gauche :

Photographie du Musée numérique de la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély,

©Mélanie Gallo.

A droite :

Photographie de la devanture de L'atelier des Lumières dans le 11^e arrondissement de Paris,

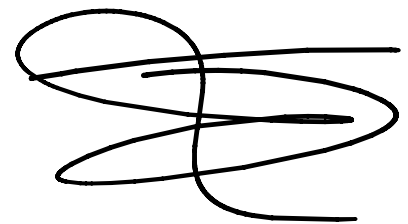
© Éric Spiller

Attestation sur l'honneur

Je, soussignée Jeanne Richard, déclare avoir rédigé ce mémoire sans aides extérieures ni sources autres que celles qui sont citées. Toutes les utilisations de textes préexistants, publiés ou non, y compris en version électronique, sont signalées comme telles. Ce travail n'a été soumis à aucun autre jury d'examen sous une forme identique ou similaire, que ce soit en France ou à l'étranger, à l'université ou dans une autre institution, par moi-même ou par autrui.

Fait à La Rochelle, le 13/06/2023.

Signature de l'étudiante :

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Remerciements

Je souhaite en premier lieu remercier mon université, Paris 3 Sorbonne-Nouvelle, qui me permet de me prêter à l'exercice inédit pour moi de la rédaction d'un mémoire de recherche. Je souhaite aussi remercier les directeurs du Master Musée et nouveaux médias de cette université, Messieurs Mairesse et Van Geert, pour leur encadrement et leur pédagogie toujours au service des étudiants. Je souhaite particulièrement remercier mon directeur de mémoire, Monsieur Mairesse, qui a su répondre à mes questions et m'accompagner dans ma recherche cette année.

Je remercie aussi mes parents, et mon entourage, pour leur soutien et la confiance qu'ils m'apportent au quotidien.

Sommaire :

Introduction	1
Partie 1 : Enjeux théoriques : entre art, numérique et musées	3
I. L'art et sa valeur.....	3
II. Les habitudes numériques des Français et leurs conséquences.....	6
A. Une tendance à la connexion permanente	6
B. La co-construction d'une culture commune	8
C. Participer à la culture numérique.....	10
III. Impact des dispositifs numériques dans les musées.....	12
A. Les dispositifs numériques comme vecteurs d'immersion :	12
1. Le dispositif numérique : définition.....	13
2. L'immersion.....	15
B. Interaction et participation : une composante de l'immersion facilitée par le numérique	17
C. Renforcement de l'expérience de visite :	19
D. Démocratisation de l'accès à la culture :.....	22
Conclusion Partie 1 :	24
Partie 2 : Enquête sur le rapport à l'art des visiteurs de Micro-Folie et de l'Atelier des Lumières.....	26
I. Présentation des lieux d'enquête et de leurs dispositifs	26
A. L'atelier des Lumières	26
1. Concept	26
2. Objectifs et vision	28
3. Expérience de visite et emploi de l'immersion.....	31
B. La Micro-Folie.....	38
1. Concept	38

2. Objectifs et visions.....	40
3. Expérience de visite et emploi de l’immersion.....	42
II. Interroger les visiteurs de la Micro-Folie de Saint-Jean d’Angély et de l’Atelier des Lumières.....	49
A. Présentation et construction de l’enquête	49
1. Paramètres évalués.....	49
2. Le choix d’une enquête qualitative	51
3. Un échantillon jeune et réduit	52
B. Résultats : entre validation et rectification des hypothèses	54
1. L’art associé aux émotions mais pas seulement.....	54
2. Artification des dispositifs numériques immersifs.....	55
3. Interaction associée aux apprentissages.....	58
C. Une enquête limitée.....	59
Conclusion.....	61
Bibliographie :.....	63
Annexes	69

Introduction

En 1997, Daniel Jacobi se plaignait déjà dans son article « Les musées sont-ils condamnés à séduire toujours plus de visiteurs ? » de l'intégration des musées « dans la société de consommation et de loisirs »¹. Il est vrai que plus d'un quart de siècle plus tard, les musées cherchent constamment à capter plus de publics, à communiquer et à tenter d'innover pour attirer. C'est ainsi que les quinze dernières années ont fait émerger dans les musées des dispositifs numériques de plus en plus sophistiqués, allant du simple écran à la réalité virtuelle et jusqu'aux salles immersives à 360 degrés. Le numérique a pris sa place, et est même devenu un moyen de création. Les musées se servent désormais du numérique pour montrer des œuvres, pour les mettre en valeur et créer de l'interaction avec le public. Certains musées vont même jusqu'à n'exposer que du numérique et se passent totalement de collection. De nombreux centres d'art, ou lieux numériques comme la cité de l'Histoire ouvrent leurs portes sans posséder le moindre objet à exposer.

Aussi, ces musées n'exposent pas des œuvres numériques, créées à l'aide d'outils numériques mais des œuvres numérisées, déjà existantes et reproduites numériquement. Au lieu de contempler des œuvres d'art physiquement, certains établissements préfèrent les digitaliser. On obtient ainsi un musée de copies numériques d'œuvres d'art qui est, à première vue, totalement dépourvu d'intérêt. L'objectif de ce mémoire est de comprendre ce phénomène et de l'interroger.

Cependant, nous ne chercherons pas l'intérêt de ces dispositifs numériques, qui a déjà été démontré pour les apprentissages, notamment grâce à l'immersion et à l'interaction². Notre étude cherchera plutôt à interroger le comportement du public et le rapport qu'il entretient avec d'une part ces dispositifs, mais aussi aux œuvres. Plus précisément, la question à laquelle nous tenterons de répondre dans ce devoir est la suivante : les musées entièrement et seulement constitués de dispositifs numériques, favorisent-ils un nouveau rapport à l'art et aux œuvres ?

¹ Daniel JACOBI, « Les musées sont-ils condamnés à séduire toujours plus de visiteurs ? », *La lettre de l'OCIM*, no49, 1997. Disponible sur : [http://doc.ocim.fr/LO/LO049/LO.49\(2\)-pp.09-14.pdf](http://doc.ocim.fr/LO/LO049/LO.49(2)-pp.09-14.pdf)

² Florence BELAËN, « L'immersion dans les musées de science : médiation ou séduction ? », *Culture & Musées : Du musée au parc d'attractions : ambivalence des formes de l'exposition (sous la direction de Serge Chaumier)*, no5, 2005. Disponible sur : https://www.persee.fr/doc/pumus_1766-2923_2005_num_5_1_1215

Pour répondre à cette question, nous nous pencherons sur deux lieux qui n'emploient que des dispositifs numériques : l'Atelier des Lumières à Paris, centre d'art immersif qui projette des œuvres dans une ancienne fonderie, et la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély, commune de Charente-Maritime qui souhaite rendre les collections nationales accessibles pour ses riverains. Ces deux lieux, qui répondent à des enjeux très différents, nous permettront de comprendre l'intérêt éprouvé par le public pour l'art numérisé.

Partie 1 : Enjeux théoriques : entre art, numérique et musées

I. L'art et sa valeur

Dans un premier temps, il convient de se demander ce qui fait l'œuvre d'art. C'est-à-dire s'intéresser aux caractéristiques qui font que l'on estime ces objets, qu'on les conserve, qu'on les expose et qu'on les admire. En 1995, le chercheur Zbinek Stransky³ s'est intéressé à cette question et a proposé la thèse selon laquelle la valeur de l'objet dépend de celui qui la regarde : l'objet n'est important que si on lui donne de l'importance. Il définit la muséalité comme la force ou la qualité inspirée par un objet à un groupe social. Plus la muséalité d'un objet est importante, plus on lui accorde de la valeur. La muséalité dépend donc d'une multitude de paramètres qui dépendent eux-mêmes de la façon dont on les regarde. Cela peut être affectif, esthétique, monétaire, politique, mémorial...

Dans cette étude, nous nous intéressons au rapport que le public des musées entretient avec l'art. Il sera donc plus pertinent de se focaliser sur la valeur donnée par le public des musées aux objets d'art et de comprendre quels paramètres sont déterminants pour que l'on porte de l'intérêt aux œuvres.

Dans leur chapitre sur les publics des musées⁴, Noémie Drouguet et André Gob résument les principales études ayant été réalisées jusqu'à maintenant dans le domaine. Ainsi, jusqu'à 53% des visiteurs prétendent venir au musée pour se cultiver et pour apprendre et 30% pour passer un moment agréable. Les auteurs précisent que les réponses données peuvent être limitées car « on se valorise par de nobles motivations ou simplement qu'on ne soit qu'imparfaitement conscient des raisons de son comportement ». Ils ajoutent que l'« expérience esthétique est primordiale dans les musées d'art », dévoilant ainsi un critère lié aux émotions et à l'état affectif du visiteur. On vient pour se tenir devant une œuvre originale, observer ses détails et ses particularités un moment durant. Par extension on vient pour en apprendre plus sur cette œuvre, son époque ou son auteur.

³ Stransky, Zbinek Z., *Muséologie. Introduction aux études*, Brno, Université Masaryk, 1995.

⁴ GOB André, DROUGUET Noémie, « Chapitre 5. Les publics des musées », dans : André Gob éd., *La muséologie. Histoire, développements, enjeux actuels*. Paris, Armand Colin, « Collection U », 2021, p. 137-160.

Dès 1936 le chercheur Walter Benjamin développe l'idée qu'un objet d'art doit être un objet authentique. A l'occasion d'un essai⁵, il déplore le fait que certaines œuvres d'art soient reproductibles, les faisant rétrograder au simple statut d'objet. Ainsi une œuvre dont l'image est reproduite partout et donc visible par tous, perd son authenticité et sa valeur. C'est aussi ce qu'affirme le chercheur D. Cameron, qui nomme l'objet exposé dans un musée *a real thing*⁶ : une vraie chose, qui nous attire parce qu'elle est présente à cet instant, à cet endroit, et qu'on ne peut la voir nulle part ailleurs. Il affirme que la valeur d'un objet est liée à son authenticité.

Ces visions de la valeur des œuvres d'art pourraient déjà nous permettre de répondre à notre question initiale : en considérant l'authenticité comme un critère de muséalité, alors les œuvres d'art numériques n'en ont aucune, puisqu'elles constituent des reproductions des originales. Or, on voit ici que cette pensée est dépassée car de nombreux musées utilisent les œuvres d'art numérisées et parfois même ne présentent que cela. Cameron et Benjamin ont par ailleurs été contestés par d'autres chercheurs. Jack Flam⁷ propose par exemple que le degré de valeur accordé à une œuvre d'art soit le fruit d'un multitude de facteurs, mais surtout de la construction sociale, culturelle et historique. L'importance que l'on donne aux œuvres peut donc varier et évoluer en fonction du contexte. Ainsi, les concepts de Benjamin doivent être lus avec un œil neuf et précautionneux.

Ce dernier soutient aussi que la reproduction des œuvres et objets d'art permet de les introduire dans notre quotidien, et ainsi de nous détacher de l'effet qu'ils nous font lorsqu'on les voit dans un musée. Si je vois la tour Eiffel tous les jours, je finirai par ne plus être impressionnée même si je la visite. C'est ce que Benjamin nomme l'« aura » des œuvres d'art. Ce concept, largement repris dans les études postérieures, est souvent défini de manière assez floue, désignant l'effet d'émerveillement, et de communion provoqué par l'œuvre. A son *optimum*, l'aura de l'œuvre peut par exemple provoquer le syndrome de Stendhal, décrit par l'auteur lors de son voyage à Florence en 1817. Il s'agit d'un état de subjugation tel qu'il en provoque des symptômes physiques comme des palpitations, perte d'équilibre et autres « sensations célestes » comme le décrit Stendhal. Bien souvent, l'aura des œuvres provoque

⁵ W. Benjamin, « L'Œuvre d'art à l'époque de sa reproduction mécanisée », in *Zeitschrift für Sozialforschung*, Paris, vol. 5, n° 1, 1936 ; *Écrits français*

⁶ CAMERON D., 1968. « Un point de vue : le musée considéré comme système de communication et les implications de ce système dans les programmes éducatifs muséaux », in DESVALLÉES A., 1992 et 1994. *Vagues. Une anthologie de la nouvelle muséologie*, Mâcon, Éd. W. et M.N.E.S., 2 vol

⁷ Jack FLAM, *The Social Construction of Value: The Collectible Art Market*. Cambridge University Press, 1986.

bien moins que cela les visiteurs s'en tiennent à des émotions discrètes. Le concept posé montre néanmoins que Benjamin a soulevé dès 1936 un point qui est primordial aujourd'hui : comme le soulignent Gob et Drouguet, l'émotion a une place particulière pour le visiteur d'un musée d'art, qui vient non seulement pour s'instruire mais aussi pour ressentir. L'émotion semble donc être un critère attribuant de la valeur aux œuvres d'art. Malheureusement, elle disparaît selon Benjamin lorsque l'on est confronté à l'œuvre trop souvent. Un problème se pose alors : à l'heure du numérique et de la diffusion en masse des œuvres d'art, comment maintenir l'effet, et l'aura ?

Là encore, le chercheur a ensuite été contesté : Peter Van Mensch⁸ propose que la valeur d'un objet soit plutôt due au fait de sa muséification : parce que l'objet est entré dans le musée, il perd sa fonction initiale et obtient un nouveau statut. Un objet qui a été reproduit et qui existe partout ailleurs dans le monde peut lui aussi obtenir cette valeur même s'il n'est pas authentique, du fait de sa muséification. Ainsi seule l'œuvre qui est exposée au dans le musée a de la valeur à nos yeux et est capable de provoquer chez le visiteur une émotion. De la même manière, Michael Fried⁹ va encore plus loin et estime que l'aura doit être apprécié en fonction des qualités esthétiques de l'œuvre et de sa relations avec le spectateur et non en fonction de sa présence physique dans le temps et dans l'espace. Autrement dit, même si les œuvres sont reproduites, ce sont leurs caractéristiques physiques et esthétiques qui transmettent une émotion.

Lorsque l'on définit l'œuvre d'art numérique par la version numérisée d'une œuvre d'art existante, il ne s'agit pas d'une œuvre authentique mais d'une ou un scan 3D de l'œuvre originale. Van Mensch et Fried prouvent toutefois qu'il est possible de dissocier authenticité et aura, puisque l'émotion peut être provoquée autrement. Il existe donc une variété de facteurs déclencheurs d'émotions que les œuvres d'art numériques exploitent pour susciter l'intérêt.

⁸ Pieter VAN MENSCH, *Museology as Scientific Basis for Museum Profession*. Amsterdam: Stichting Museum Studies, 1994.

⁹ Michael FRIED, *Art and Objecthood: Essays and Reviews*. University reproduction, une photo of Chicago Press, 1998

II. Les habitudes numériques des Français et leurs conséquences

En 2020, Philippe Lombardo et Loup Wolff produisent sous l'égide du ministère de la culture un rapport intitulé « 50 ans de pratiques culturelles en France »¹⁰. Ce-dernier révèle « une place croissante de la culture dans le quotidien des français » ainsi qu'« un essor considérable, en dix ans, des pratiques culturelles numériques ». Ils précisent d'une part que l'essor des contenus numériques est encore plus accru chez les moins de 35 ans. D'autre part, ces pratiques culturelles numériques désignent principalement deux usages : la consultations de vidéos en ligne et l'usage des réseaux sociaux. Le rapport soulève que l'univers du tout numérique est sollicité à près de 80% par les moins de 39 ans. Cet univers touche autant les zones rurales qu'urbaines et les milieux aisés comme défavorisés. Les auteurs rappellent que cette pratique n'existait pas ou très peu en 2008 lors du précédent rapport et encore moins pour les précédents. Il est donc difficile de savoir si cette pratique restera sollicitée principalement par les jeunes ou si ses utilisateurs vieilliront en continuant cette utilisation du numérique.

Par ailleurs, le rapport précise que ces données sont primordiales pour les politiques culturelles actuelles : les jeunes diversifient de moins en moins leurs pratiques culturelles et se concentrent principalement sur le numérique entraînant un « risque de raréfaction progressive des publics des lieux culturels ». Cette donnée essentielle nous rappelle donc que si la place prise par le numérique dans les musées aujourd'hui est aussi importante, c'est que ces dispositifs permettent avant tout d'attirer ce public jeune, qui a tendance à s'éloigner des musées et des lieux patrimoniaux. Dans cette optique, une observation plus fine des pratiques numériques des 18-40 ans peut être pertinente, pour ensuite comparer les dispositifs mis en place par les musées pour répondre à ces besoins.

A. Une tendance à la connexion permanente

Le rapport baromètre du numérique de 2023¹¹ réalisé par l'ARCEP (Autorité de régulation des communications électroniques, des postes et de la distribution de la presse) nous apprend

¹⁰ LOMBARDO Philippe, WOLFF Loup, « Cinquante ans de pratiques culturelles en France », *Culture études*, 2020/2 (n° 2), p. 1-92. DOI : 10.3917/cule.202.0001. URL : <https://www.cairn.info/revue-culture-etudes-2020-2-page-1.htm>

¹¹ S.BERHUET, L.BRICE-MANSENCAL, P. CROUTTE, E.FORCADELL, C.MILLOT, J.MÜLLER, *Baromètre du numérique 2023. Enquête sur la diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française*, Rapport Crédoc, Janvier 2023.

que 95% des Français ont un téléphone portable. Grâce à sa praticité, le smartphone est l'outil le plus plébiscité pour se connecter à internet et permet d'accéder à une diversité d'usages : jouer, regarder des vidéos en ligne, écouter de la musique ou simplement naviguer sur internet. Il est aujourd'hui le principal outil qui permet de combler les temps morts, durant une file d'attente ou un trajet, et est sollicité quotidiennement par la plupart de ses détenteurs.

En 2023, les Français passent en moyenne un tiers du temps éveillé sur les écrans, qui font indéniablement partie intégrante du quotidien de tous.

Parmi les usages les plus fréquents, celui du visionnage de vidéos en ligne. L'enquête de l'ARCEP révèle en effet une évolution des modes de visionnage, constatant d'abord une augmentation de l'utilisation de supports mobiles, comme les téléphones, tablettes ou ordinateurs portables pour regarder des émissions en direct. Pour ajouter à cette progression de la mobilité dans les habitudes numériques, les Français sont de plus en plus abonnés à des plateformes de vidéos à la demande. Le rapport de l'ARCEP souligne que plus d'un tiers des Français dispose d'un abonnement et que ce chiffre a augmenté de près de 10 points depuis l'année précédente, sans pour autant pouvoir expliquer cette évolution par un facteur clair (le nombre de plateformes, la qualité de connexion et les équipements numériques sont sensiblement stables depuis plusieurs années). Cependant les auteurs estiment que ce succès pourrait être dû au fait que ces plateformes permettent un visionnage « en tout temps et en tout lieu », satisfaisant la « tendance à la connexion permanente » croissante dans notre société, surtout auprès des moins de 40 ans.

Le smartphone reste toutefois majoritairement utilisé à des fins de communication : parmi les usages quotidiens du téléphone mobile (naviguer sur internet, télécharger des applications, téléphoner *via* des applications et échanger des messages *via* une application), plus de la moitié est dédiée à la fonction communicationnelle. De plus l'utilisation d'application en ligne pour communiquer est largement répandue : 82% des Français envoient des messages et 79% téléphonent avec une application de messagerie instantanée. Cette fonction de communication *via* messageries dédiées, qui était déjà largement implantée dans les usages des jeunes de moins de 30 ans, s'étend désormais aux générations antérieures, notamment chez les 40-60 ans.

Le chercheur Aurélien Djakouane¹² qui s'intéresse aux usages numériques des adolescents et à leurs conséquences, estime que l'utilisation du smartphone est un paradoxe social : la fonction communicationnelle de ce-dernier nous permet d'être en lien permanent avec nos proches, mais nous isole aussi de la cellule familiale ou du cercle social dans lequel on se trouve physiquement en nous sollicitant constamment par des notifications. Il souligne aussi que l'usage communicationnel fait désormais partie d'un processus d'autonomisation sociale des adolescents, qui détiennent en général leur premier smartphone à leur arrivée au collège. Ainsi les parents gardent le lien avec leur enfant tout en leur permettant une émancipation relationnelle. Cet outil a donc une grande importance dans la construction sociale des enfants, qui découvrent aussi le monde qui les entourent *via* le smartphone mais vont aussi construire la culture numérique et se l'approprier.

Avant tout un moyen d'expression de soi à travers la réalisation de chorégraphie, l'écoute de musique ou de mise en valeur de choix vestimentaires, les réseaux sociaux permettent d'abord une véritable affirmation identitaire, mais aussi une expression de sa créativité. Aurélien Djakouane considère les réseaux sociaux comme « [favorisant] une certaine hybridation des catégories culturelles qui se traduit par un éclectisme croissant et une porosité des comportements : divertissement et culture, fiction et autofiction, virtuel et réel. Avec les réseaux apparaissent de nouvelles catégories d'acteurs (leaders d'opinion, influenceurs, modérateurs, etc.) ». Ces contenus hybrides émergent à la faveur d'une popularité générale, qui valorise donc l'originalité et l'individualité. L'auteur décrit aussi « une plus grande ouverture sur le monde » grâce à l'accès permis par les réseaux sociaux à une variété de cultures comme la K-pop ou la culture Bollywood, qui permettent aussi de fixer une culture mondiale commune.

B. La co-construction d'une culture commune

Un autre usage important est celui des réseaux sociaux. Bien que le rapport de l'ARCEP de 2023 nous informe que leur utilisation semble actuellement baisser, les auteurs rappellent que les jeunes générations les utilisent toujours en grand nombre (64% des 24-39 ans, tranche d'âge la plus consommatrice de réseaux sociaux). Le rapport souligne toutefois la possibilité

¹² DJAKOUANE Aurélien, « Un portable sinon rien ? Les pratiques culturelles des jeunes à l'ère numérique », *L'Observatoire*, 2023/1 (N° 60), p. 21-27. URL : <https://www-cairn-info.ezproxy.univ-paris3.fr/revue-l-observatoire-2023-1-page-21.htm>

que la formulation de la question ait induit en erreur les interrogés les plus jeunes. En effet, le questionnaire mentionnait des « sites de réseaux sociaux » (sans détailler lesquels car cela avait aussi faussé certains résultats lors de la précédente enquête) là où cette population utilise les réseaux sociaux comme Instagram ou TikTok avec des applications, les poussant donc à répondre « non » à l'utilisation de « sites ».

Ainsi la définition même des réseaux sociaux parait encore floue tant les plateformes divergent. En 2007¹³ Danah Boyd et Nicole Ellison définissent les réseaux sociaux comme des plateformes numériques permettant de disposer d'une page personnelle et de s'abonner à d'autres utilisateurs avec lesquels on peut interagir. Cette définition, qui fait encore sens aujourd'hui, semble toutefois assez imprécise compte tenu des usages actuels : sites de rencontres, blogs, plateformes d'écoute ou de visionnage de vidéos, messageries instantanées, et même les sites permettant aux utilisateurs de donner leur avis sur un établissement ; sont autant de plateformes numériques pour lesquelles il faut disposer d'un compte et qui donnent la possibilité d'interagir. La considération de ce qu'est un réseau social est donc générationnelle et est bien souvent mouvante : certains réseaux sociaux sont quasiment uniquement utilisés par des adolescents et accaparent des publics bien spécifiques. Ils permettent donc de créer une communauté d'utilisateurs du même âge qui se ressemblent.

Sur ces plateformes, de nouveaux acteurs tels que les influenceurs mettent ainsi en scène leur vie, et proposent une narration de celle-ci à leur *follower*. La fonctionnalité des « *stories* » en est par ailleurs particulièrement révélatrice : traduit en français par « histoire », cette fonctionnalité permet de poster un contenu plus intime et éphémère, permettant de partager des événements moins importants, du quotidien, ou de détailler un événement (en postant des vidéos d'un concert par exemple). On remarque donc un certain goût pour la narration, qui est aussi très présente sur les plateformes de vidéos en ligne : les vidéos de plus de 40 min sont très populaires (durée qui se rapproche de celle d'un épisode de série ou d'un court-métrage), avec des productions de plus en plus importantes, et proposent par exemple des vlogs (où le vidéaste filme son quotidien), des jeux qui mettent en scène plusieurs personnalités, ou encore des personnes qui se filment en train de jouer à un jeu vidéo, en donnant son avis et en commentant l'histoire.

Les utilisateurs semblent par ailleurs avoir une confiance croissante envers les réseaux sociaux et les informations que l'on trouve dessus (59% des 18-24 ans accordent du crédit aux

¹³ Danah Boyd et Nicole Ellison: « Social Network Sites : Definition, History and Scholarship », *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13 (1), 2007, p. 210-230.

informations diffusées sur les réseaux sociaux). Ainsi, les nouveaux acteurs tels que les influenceurs « s'affirment comme de nouvelles instances de légitimité (de consécration, de labellisation) en marge des institutions traditionnelles (famille, école, équipements culturels). » selon l'auteur Aurélien Djakouane.

Cette nouvelle légitimité induit selon l'auteur entraîne un désir d'apprentissage plus horizontal, avec plus d'interaction et de polyvalence. L'auteur en déduit ainsi que pour les jeunes , « la valeur de l'art ne repose plus uniquement sur une forme d'expertise privatisée par des spécialistes homologués par l'institution. », la valeur se coconstruit et est plus légitime lorsqu'elle émane d'une communauté.

La transmission sur les réseaux sociaux a lieu de manière moins verticale et hiérarchique, appelant même les internautes à redéfinir leur citoyenneté et à revendiquer des participations citoyennes locales en ligne (deux tiers des Français).

C. Participer à la culture numérique

Sur les réseaux sociaux comme sur les plateformes de vidéos à la demande, l'utilisateur détient la possibilité de choisir leur programme parmi une bibliothèque conséquente (plusieurs milliers de programmes à disposition) et les comptes auxquels ils s'abonnent. Bien qu'un certain nombre de productions originales très populaires attirent les abonnés, la possibilité de sélectionner et choisir la vidéo est très appréciée par les utilisateurs. De la même manière ces plateformes enregistrent ce qui a été visionné et proposent en conséquence un contenu plus adapté aux goûts de l'utilisateur. L'expérience est personnalisée et donc rentable pour l'abonné.

Nous avons en partie abordé l'utilisation des réseaux sociaux comme le fait de pouvoir interagir avec d'autres utilisateurs, en partageant et commentant des publications. L'exposition de sa vie quotidienne n'est toutefois pas monnaie courante pour tous les utilisateurs des réseaux sociaux : d'après le rapport de 2023 de l'ARCEP, plus de la moitié des Français déclarent être vigilants quant à la protection de leurs données personnelles numériques. Pour cela l'utilisation de comptes privés, l'utilisation de pare-feu et le refus de l'utilisation de cookies sont régulièrement employés. Bien que titulaire d'un compte, un certain nombre d'utilisateurs ne publient et ne postent de *stories* que très rarement. Leur

présence sur les réseaux sociaux leur permet de regarder, de s'informer de ce qu'il s'y passe et ils ne souhaitent pas spécialement les investir.

En ce sens le rapport de l'ARCEP émet une hypothèse intéressante concernant la diminution de l'utilisation des réseaux sociaux chez les plus jeunes. La question qui leur a été posée employait la formulation « participez-vous aux réseaux sociaux ? ». Selon le rapport, la définition du terme « participer » ne résonnerait pas comme être simplement titulaire d'un compte, mais plutôt comme le fait de s'investir et de poster régulièrement des publications et des *stories*. La notion de participation a donc un sens fort, au moins pour la jeune génération, qui l'associe à une réelle interaction, une action.

La progression du visionnage d'émissions en direct sur des appareils mobiles permet aussi aux auteurs du rapport de 2020¹⁴ de qualifier « un renversement de la norme de consommation », en passant d'un visionnage passif à actif, où l'expérience du téléspectateur est fortement valorisée. Les émissions invitent désormais systématiquement leur public à réagir, commenter ou questionner l'émission *via* les réseaux sociaux, et proposent parfois même des contenus interactifs. De la même manière, le visionnage de vidéos en ligne s'accompagne souvent d'une invitation à réagir et partager la vidéo, impliquant une action, une participation réelle de l'utilisateur, afin qu'il se sente plus proche et plus impliqué dans le contenu qu'il regarde.

La sociologue Sylvie Octobre mesure tous les enjeux de cette appréhension nouvelle et de cette conception différente des choses : « le nouvel amateurisme est fondé sur les compétences que les jeunes acquièrent par le jeu, l'écoute, la transformation et qui affectent la façon dont ils participent au processus éducatif, politique, civique et à la constitution du lien social [...] Pour que les jeunes participent, il faut qu'ils pensent que ce qu'ils apportent au contenu l'enrichit et enrichit l'expérience des autres »¹⁵. On perçoit ici l'importance du collectif et du commun dans la vision des jeunes générations, mais aussi d'avoir accès à une expérience individuelle forte.

Le numérique semble donc avoir transformé la façon de voir et concevoir les choses de la jeune génération. En résumé on observe donc :

¹⁴ J. Baillet, P. Croutte, V. Prieur, *Baromètre du numérique 2019. Enquête sur la diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française*, Rapport Crédoc, décembre 2020.

¹⁵ Sylvie Octobre, S. Octobre, « Les enfants du 21^e siècle », *L'Observatoire*, no 46, automne 2015, p. 22-26

- Une tendance à la connexion permanente, qui permet également une communication permanente, et une affirmation individuelle à travers le groupe sur les plateformes numériques.
- Des rapports sociaux, civiques et éducatifs horizontaux et moins hiérarchiques, permis par la légitimation des nouveaux acteurs et la proximité qu'ils proposent sur les plateformes numérique.
- Une redéfinition totale de la notion de participation et due au renversement de la norme de consommation, en passant d'un visionnage passif à actif, et de la volonté de vivre des expériences individuelles fortes.

Ainsi il est possible de se demander si les dispositifs numériques, qui influent sur les rapports sociaux, influent aussi sur la façon dont ils visitent un musée et si les musées prennent en compte cette vision pour proposer des contenus plus adaptés et attractifs.

III. Impact des dispositifs numériques dans les musées

Les musées sont des institutions culturelles qui cherchent constamment à améliorer l'expérience de leurs visiteurs. Dans cette quête d'innovation, les dispositifs numériques ont émergé comme un outil puissant pour créer une immersion plus profonde et engager le public de manière interactive. Cette partie se concentre sur l'exploration de l'immersion offerte par les dispositifs numériques dans les musées, en examinant leur impact sur l'expérience des visiteurs et sur la médiation culturelle.

A. Les dispositifs numériques comme vecteurs d'immersion :

Les dispositifs numériques, tels que les applications mobiles, les guides audio et les dispositifs de réalité virtuelle, offrent de nouvelles possibilités d'immersion dans les musées. Ces outils permettent aux visiteurs d'explorer les expositions de manière interactive, de plonger dans des environnements virtuels et d'interagir avec les œuvres d'art de manière inédite. En utilisant des dispositifs tels que des casques de réalité virtuelle, les visiteurs peuvent être transportés dans des mondes virtuels qui recréent des époques passées ou des lieux lointains, leur offrant ainsi une expérience sensorielle et émotionnelle immersive.

1. Le dispositif numérique : définition

En langage commun le mot dispositif signifie un ensemble de pièces, de mécanismes, un ensemble de mesures prises ou une articulation de moyens¹⁶. Concrètement cela signifie un processus matériel ou immatériel, qui ne peut fonctionner que si plusieurs paramètres sont opérationnels : on peut citer l'exemple de l'alarme de surveillance, qui ne sera aucunement efficace sans piles (car elle ne pourra ni détecter, ni sonner) mais aussi sans réaction après l'avertissement de l'alarme. Ainsi, le dispositif est un ensemble complexe qui convoque plusieurs constituants et qui permet de planifier un résultat précis.

C'est dans ce sens que Michel Foucault est souvent cité pour sa définition du dispositif dans les années 1970¹⁷. Selon lui, un dispositif est un ensemble hétérogène comprenant des discours, des institutions, des aménagements architecturaux, des décisions réglementaires, des lois, des mesures administratives, des énoncés scientifiques, des propositions philosophiques, morales, philanthropiques... Pour Michel Foucault, le dispositif est un réseau établi entre ces éléments qu'il considère de manière très large et qu'il associe au pouvoir et à la politique, sans avoir précisément considéré le milieu muséal. Cette définition peut s'appliquer à une exposition muséale, où le dispositif est pensé comme un outil de stratégie et de pouvoir sur le visiteur, pour lui exposer un point de vue spécifique au cours de sa visite. Les dispositifs muséaux, tels que les expositions et l'expographie, sont des agencements qui mobilisent des moyens pour atteindre des objectifs précis.

A titre d'exemple, le mémorial de la Shoah de Berlin propose la visite d'un champ de stèles, sous lequel se trouve un musée. Le monument est constitué d'une série de blocs plus ou moins hauts entre lequel le visiteur peut marcher, se sentir à l'étroit et oppressé par l'ombre, la hauteur et la proximité des blocs. De la même manière, le musée emploie un code couleur noir et blanc, peu de lumière, des témoignages au sol et sur des panneaux sinueux. Cet ensemble d'éléments provoque chez le visiteur une attitude très respectueuse et silencieuse, ajoutant encore à la solennité produite par le dispositif.

¹⁶ Larousse, « Dispositif, nom masculin (latin dispositum, supin de disponere, disposer) » in Larousse dictionnaire de français. Disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/dispositif/25960>

¹⁷ Michel FOUCAULT, « Le jeu de Michel Foucault » in *Dits et écrits* (bulletin Périodique du champ freudien, no 10), juillet 1977, volume III, pp. 299-300. Disponible sur : <http://libertaire.free.fr/MFoucault158.html>

C'est ainsi que Giorgio Agamben¹⁸ propose sa propre notion de dispositif, le décrivant comme tout ce qui a la capacité de capturer, d'orienter, de déterminer, d'intercepter, de modeler, de contrôler et d'assurer les gestes, les conduites, les opinions et les discours des êtres vivants. Dans le contexte muséal, un dispositif vise à communiquer un discours aux visiteurs, en capturant leur attention et en les orientant.

Le dispositif est donc d'une grande importance au sein du musée car il a un grand pouvoir sur le visiteur et oriente sa perception des choses, tout comme le numérique, tel qu'abordé dans la partie précédente. Par ailleurs, le dictionnaire Larousse définit le numérique comme la représentation d'informations par des caractères tels que des chiffres ou valeurs discrètes, mais aussi par « des systèmes, dispositifs ou procédés employant ce mode de représentation discrète, par opposition à analogique »¹⁹, renvoyant ainsi toute installation numérique à la notion de dispositif. En effet, par sa nature, une installation numérique emploie une série d'éléments comme un support, une interface, une connexion internet qui convergent vers l'objectif de faciliter l'approche de son utilisateur. La formulation « dispositif numérique » pourrait alors apparaître comme un pléonasme. Si les outils numériques sont des dispositifs, tous les dispositifs ne sont pas numériques, en témoignent les définitions d'Agamben et de Foucault. Nous continuerons donc à employer cette formule dans la suite de cet exposé.

Dans leur enquête sur les dispositifs numériques de visite, les chercheuses Emilie Da Lage, Juliette Dalbavie et Michèle Gellereau indiquent que « l'introduction de dispositifs numériques s'inscrit dans un contexte social et politique de promotion de la culture de l'expérimentation et de l'évaluation et la rend sensible aux publics [...] »²⁰. Synonymes d'innovation et d'attractivité, les dispositifs numériques seraient donc utilisés par le domaine culturel pour accentuer *expérience* et *sensibilité*, valeurs très recherchées et exploitées dans les musées. Ainsi les dispositifs numériques se retrouvent au cœur de la course l'immersion menée par les musées.

¹⁸ Giorgio AGAMBEN, *Qu'est-ce qu'un dispositif ?*, Paris, Rivages Poche, 2014.

¹⁹ Larousse, « Numérique, adjectif et nom masculin (latin *numerus*, nombre) » in Larousse dictionnaire de français. Disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/num%C3%A9rique/55253>

²⁰ Juliette DALBAVIE, Émilie DA LAGE, et Michèle GELLEREAU. « Faire l'expérience de dispositifs numériques de visite et en suivre l'appropriation publique : vers de nouveaux rapports aux œuvres et aux lieux de l'expérience ? », *Études de communication*, vol. 46, no. 1, 2016, pp. 109-128. URL: <https://www-cairn-info.ezproxy.univ-paris3.fr/revue-etudes-de-communication-2016-1-page-109.htm>

2. L'immersion

Qualifié de « Phénomène fulgurant » dans les institutions culturelles mais aussi d'« épidémie » par la journaliste Joséphine Bindé²¹, l'art immersif est devenu courant dans nos institutions. De manière générale, les médiations immersives sont de plus en plus présentes elles aussi. Avant de s'intéresser à l'immersion produite grâce aux dispositifs numériques, nous allons nous pencher sur l'immersion de manière générale et ses effets.

Florence Belaën, chercheuse en sciences de l'information et de la communication ayant fait beaucoup de recherches sur l'immersion, la définit en 2005 comme un processus dont l'objectif est de « provoquer chez le visiteur un sentiment d'immersion, c'est-à-dire de l'immerger dans le sujet de l'exposition [...] Elles cherchent à mobiliser les sensations et l'imaginaire des visiteurs en les intégrant dans des univers propices à la réception des messages contenus de l'exposition »²².

Plusieurs éléments sont intéressants à relever dans cette définition : d'abord le mot « sensations » qui permet de comprendre que l'immersion mobilise les sens. Contrairement à un roman ou à un film de fiction, qui isole le spectateur pour qu'il se plonge lui-même dans l'histoire ou dans le propos²³, le dispositif immersif vient directement changer l'environnement du visiteur pour le placer au cœur du propos, mobilisant sa vue, son ouïe, en général son toucher et parfois même son odorat et son goût.

Le second élément important à relever dans la définition de l'immersion par Florence Baëlen est le mot « sentiment ». La stimulation des sens va provoquer des effets sur le public. L'américaine Alison Griffiths²⁴ estime en 2008 que les dispositifs immersifs provoquent plusieurs sensations sur celui qui les utilise : la « remediation » (intraduisible en français), la vénération, et la fantaisie. Ces sentiments provoqués par l'immersion sont toutefois plus ou

²¹ Joséphine BINDE, « La fièvre de l'art immersif », *Beaux-Arts magazine*, 15 octobre 2019. Disponible sur : <https://www.beauxarts.com/grand-format/la-fievre-de-lart-immersif/>

²² Florence BELAËN, « l'immersion dans les musées de science : Médiation ou séduction ? », In *Culture & Musées*, n°5, *Du musée au parc d'attractions : ambivalence des formes de l'exposition* (sous la direction de Serge Chaumier), 2005

²³ Stephen BITGOOD, « The role of simulated immersion in exhibition », *Technical Report*, Jacksonville: Center for Social Design, 1990.

²⁴ Alison GRIFFITHS, *Shivers Down Your Spine*, Columbia University Press, 2008.

moins marqués chez certains visiteurs, comme le soulignent Alison Griffiths et Florence Baëlen.

La remediation désigne le fait d'améliorer certains aspects de l'exposition pour que l'impact émotionnel du visiteur soit plus fort. La chercheuse cite par exemple les *period rooms*, décors qui permettent de replacer les objets exposés dans leur contexte initial et permettent au visiteur de mieux comprendre et de se projeter à l'époque des objets.

La fantaisie désigne quant à elle le sentiment agréable de l'imprévu, où le dispositif permet à son utilisateur une grande liberté pour basculer dans un monde nouveau. Ce basculement implique ainsi un grand lâcher-prise et une ouverture à des événements inattendus. A titre d'exemple, lors de l'enquête menée pour cette étude à l'Atelier des Lumières²⁵, l'une des interrogés a dit être particulièrement impressionnée par la technique et la mise en orchestre du son et de la lumière, et révélait avoir été surprise pas le changement des musiques et surtout par le mouvement des œuvres, décrivant ainsi le sentiment de fantaisie.

Enfin, la vénération est le sentiment d'émerveillement, la sensation de magie, face à ce qu'il voit, mais aux techniques qui permettent l'immersion. Cette sensation n'est pas sans rappeler celle décrite par Stendhal, cité au début de cette étude, à l'exception près que les symptômes ne sont pas provoqués par l'esthétisme de la pièce, mais plutôt au fait de basculer dans un tout autre univers fictif dont on ne connaît rien. Même si notre cerveau reconnaît le dispositif immersif comme irréel, il reconnaît la prouesse technique qui lui semble elle-même irréelle. Le sentiment est tel qu'Alison Griffiths décrit « une confusion cérébrale », qui s'explique par l'espace d'entre-deux créé par l'immersion, entre réalité et fiction, coupé de l'espace et du temps.

L'un des premiers à définir l'immersion est le chercheur américain en psychologie Stephen Bitgood en 1990. Son article « *The role of simulated immersion in exhibition* »²⁶ décrit l'immersion comme le fait d'être transporté dans « un temps et un lieu spécifiques ». L'immersion crée une perte de repères dans notre environnement pour plonger davantage le visiteur dans l'univers de l'exposition. Plus le visiteur est dépourvu de repères (par exemple, dans une salle opaque et insonorisée), plus il est réceptif au message qui lui est transmis.

²⁵ Annexes.

²⁶ Stephen BITGOOD, « The role of simulated immersion in exhibition », *Technical Report*, Jacksonville: Center for Social Design, 1990.

Bitgood définit également l'immersion comme la « capacité de l'élément exposé à engager, absorber et intéresser le visiteur, ainsi que le degré de création des conditions propices à une expérience intense ». L'immersion permet donc de focaliser l'attention du visiteur et de le projeter pleinement dans le propos de l'exposition. Celui-ci peut alors avoir du mal à prendre du recul sur le propos tenu et à critiquer ce qu'il voit²⁷.

De manière générale, l'immersion peut s'illustrer par des *period rooms*, des parcours et des éclairages particuliers ainsi qu'une activation des sens (vue, odorat, toucher, ouïe, et même goût). L'immersion s'illustre aussi par le biais de dispositifs numériques qui réemploient toutes ces techniques, comme des écrans, des effets sonores ou des tablettes interactives. L'interaction est en effet l'un des éléments prégnants de l'immersion, que nous analyserons seulement le biais des dispositifs numériques.

B. Interaction et participation : une composante de l'immersion facilitée par le numérique

Stephen Bitgood, chercheur dont nous avons déjà abordé les travaux précoces sur l'immersion, propose quatre formes d'immersion : l'immersion « médiatique », « esthétique », « dramatique » et « interactive ». Son étude²⁸ montre que les visiteurs sont alors plus réceptifs aux médiations interactives.

L'interaction est définie comme « la réaction réciproque qu'exercent deux phénomènes l'un sur l'autre »²⁹. Ainsi une interaction avec un dispositif numérique implique une action du visiteur et une réaction du dispositif numérique. Par exemple, le musée de la DDR de Berlin, propose, entre différentes *Period rooms* un bureau tactile où le visiteur peut s'asseoir et sélectionner des objets en cliquant sur chacun d'eux. Le bureau tactile réagit alors en proposant plusieurs types d'informations que le visiteur peut à nouveau sélectionner. Ici, on voit qu'une série d'interactions place le visiteur au centre de la médiation, il peut choisir son parcours et le degrés d'approfondissement qu'il souhaite avoir sur les informations qui lui sont données.

²⁷ Oliver GRAU, *Virtual Art: From Illusion to Immersion*, Cambridge, The mit Press (Massachusetts Institute of Technology), 2003.

²⁸ Stephen BITGOOD, « The role of simulated immersion in exhibition », *Technical Report*, Jacksonville: Center for Social Design, 1990.

²⁹ Larousse, «Interaction, nom féminin» in Larousse dictionnaire de français. Disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/interaction/43595>

Les dispositifs numériques encouragent l'interaction et la participation active des visiteurs. Des écrans tactiles peuvent permettre aux visiteurs de manipuler des reproductions numériques d'œuvres d'art, de les zoomer, de les faire pivoter et d'accéder à des informations complémentaires. Ces interactions favorisent l'engagement du public et rendent la visite plus immersive et participative.

L'étude d'Emilie Da Lage, Juliette Dalbavie et Michèle Gellereau abordant les dispositifs numériques et le rapport induit par ceux-ci aux espaces et aux œuvres, indique que « le regard des enfants et/ou des adultes qui les accompagnent est essentiellement focalisé sur l'application installée sur la tablette tactile, il n'empêche que les visiteurs observés accordent également des coups d'œil aux œuvres authentiques. ». Bien que l'œuvre authentique étant un objet statique qui ne peut pas offrir de réaction et donc d'interaction au visiteur, on remarque ici qu'elle semble tout de même être intégrée dans le processus d'interaction installé par la tablette. Se forme alors un triptyque entre le dispositif numérique, l'œuvre et le visiteur, qui est invité à s'appropriier un peu plus l'œuvre grâce aux informations qu'il a obtenu sur la tablette.

La chercheuse Alison Griffiths³⁰ développe quant à elle l'idée d'une participation plus corporelle qu'intellectuelle induite par le dispositif immersif. Selon elle l'interaction se fait non seulement par des choix de parcours, mais aussi par la nécessaire présence du corps dans l'espace. On peut citer des exemples d'art immersif qui réagissent au passage du visiteur grâce à des détecteurs de présence, ou encore à la réalité virtuelle, qui requiert des mouvements du corps, la nécessité de tourner sur soi-même pour apprécier tout l'environnement, mais aussi de tendre la main pour interagir. Au-delà de simplement cliquer et choisir le parcours souhaité, la position et le corps du visiteur peuvent avoir une importance dans l'interaction, rendant le processus encore plus personnel et individualisé.

On peut ainsi résumer l'étude sur l'immersion qui vient d'être réalisée en trois points, qui poursuivent deux grands objectifs³¹ :

³⁰ Alison GRIFFITHS, *Shivers Down Your Spine*, Columbia University Press, 2008.

³¹ Clotilde VAN CAPPEL DE PREMONT, *Les dispositifs immersifs et l'apprentissage dans les musées, étude de cas sur « le plateau des collections » du musée du Quai Branly – Jacques Chirac*, Université Paris 3 Sorbonne-Nouvelle, mémoire de M2, 2021.

- 1- Une expérience individuelle et subjective : une stimulation du corps et des sens provoque chez le visiteur des émotions d'une amplitude variable comme la vénération ou la fantaisie.
 - 2- Une coupure des références au réel, à l'espace et au temps, qui entraîne une perte de distanciation critique du visiteur face au propos de l'exposition.
 - 3- Un modèle d'interaction où le visiteur est au centre de son parcours et de la médiation, intellectuellement et corporellement.
- ⇒ Le premier objectif de l'immersion est de mobiliser les sensations et l'imagination du public pour donner l'illusion de voyager dans un univers inconnu.
- ⇒ Le second objectif de l'immersion est de délivrer un message scientifique à travers les effets qu'elle produit.

Il est par ailleurs pertinent d'ajouter que dans une majorité de cas, l'immersion est aussi mise en place par les musées dans un objectif de rentabilité. La plupart des expositions immersives coutent plus de 15€ et sont payantes pour tous les publics. Leur attractivité permet aux musées de générer des recettes et de répondre aux problématiques de financement auxquelles ils sont confrontés

Voyons à présent comment les dispositifs numériques peuvent changer l'expérience du visiteur, et comment ce mot a évolué avec l'avènement de l'immersion.

C. Renforcement de l'expérience de visite :

En regardant sur le site web de nombreux musées qui emploient l'immersion, le mot « expérience » revient abondamment. Les institutions promettent à leurs visiteurs de vivre « une expérience unique » pour leur exposition temporaire. En témoigne par exemple le site de l'exposition « Toutankhamon, à la découverte du pharaon oublié » à la Sucrière de Lyon, qui vend à son utilisateur « une expérience hors du commun » et emploie le terme « plongez » rappelant l'immersion mais aussi le « magie » pour décrire ses reconstitutions.³² De la même manière, l'exposition «Eternel Mucha » au Grand Palais immersif à Paris revendique une

³² Site web de l'exposition Toutankhamon à Lyon : <https://expo-toutankhamon.com/expo/>

expérience sensorielle, interactive et immersive », promettant à ses visiteurs un moment unique³³.

Une préoccupation aussi importante de l'expérience des visiteurs par les musées n'a pas toujours été de mise. Autrefois la seule vocation des musées était la conservation de ses collections et leur exposition à destination des chercheurs et de quelques érudits. Dans les années 1930, les musées s'ouvrent aux publics et n'exposent plus toutes leur collection. Le confort, le bon déroulement de la visite, la compréhension, et ce que peut penser le visiteur du moment passé au musée ne suscite toutefois toujours pas un grand intérêt pour les institutions culturelles, qui sont réservées aux élites. Ce n'est que dans les années 1960, après la publication de grandes enquêtes sur l'identité des visiteurs que les musées s'ouvrent et se démocratisent. L'avènement de la nouvelle muséologie, propulsée par Georges-Henri Rivière et Hugues de Varine, qui met le public au cœur du musée et diminue l'intérêt pour les collections laisse alors place à un large champ de recherche et une prise en compte toujours plus importante de l'expérience du visiteur.

Une des recherches fondamentales à ce sujet est sans doute *The museum Experience*, rédigée en 1992 par Falk et Dierking³⁴, qui s'intéresse réellement à l'attitude du visiteur dans l'exposition, son ressenti, sa fatigue, sa manière d'appréhender les collections et ce qu'il en a retenu. Cette étude a permis d'établir que l'expérience muséale sera tout à fait différente d'un individu à un autre, tout comme les identités sont différentes : en fonction de l'éducation, des expériences passées et des sensibilités, chacun ne s'attarde pas sur les mêmes objets et ne retient pas les mêmes choses. Le mot « expérience » qualifie ici la teneur et la qualité du moment passé dans le musée.

Dans son étude intitulée « une expérience ou rien ? Qu'est-ce qui motive les publics culturels ? », Cyril Leclerc qualifie les technologies immersives de « facilitatrices »³⁵, et reprend les travaux d'Isabelle Collin Lachaud qui propose trois dimensions dans lesquels les dispositifs numériques simplifient l'expérience au musée :

³³ Site web de l'exposition « Eternel Mucha » à Paris : <https://grandpalais-immersif.fr/agenda/evenement/eternel-mucha>

³⁴ John H. FALK, Lynn D. DIERKING, *The museum experience Revisited*, New York, Routledge, 2016.

³⁵ Cyril LECLERC, « Une expérience ou rien ? Qu'est-ce qui motive les publics culturels ? » in *Clturecom*, novembre 2015. Disponible sur : <https://culture-communication.fr/fr/une-experience-ou-rien-quest-ce-qui-motive-les-publics-culturels/>

- « Une dimension affective / sensorielle » que nous avons déjà largement abordé dans notre partie sur l’immersion, et qui permet au visiteur de mieux ancrer les connaissances qu’il acquiert de manière très personnalisée. Comme le rappelle le chercheur Cyril Leclerc « Il y a quasiment autant d’expériences culturelles que de personnes qui la vivent. La dimension multisensorielle d’une expérience fait que celle-ci est intimement liée à la personne qui la vit »³⁶
- « Une dimension utilitaire (orientation, autonomie dans le choix du parcours) » : Les applications mobiles fournissent des cartes interactives, les balises et les audioguides permettent d’accéder à des informations sur les objets exposés de manière personnalisée. Ces dispositifs numériques enrichissent l’expérience de visite en offrant aux visiteurs la possibilité d’explorer le musée selon leurs propres intérêts et à leur propre rythme.
- « Une dimension cognitive (acquisition de connaissances), » : les dispositifs numériques permettent aux visiteurs d’obtenir des informations supplémentaires sur les œuvres d’art, les artistes et les époques, et fournissent des contenus enrichis tels que des vidéos, des enregistrements audio, des images en haute résolution et des informations contextuelles plus poussées. Cela permet aux visiteurs d’approfondir leur compréhension et leur appréciation des œuvres.

Dans un article consacré aux dispositifs numériques et aux nouveaux rapports aux œuvres et aux lieux, les chercheuses Emilie Da Lage, Juliette Dalbavie et Michèle Gellereau expliquent que les dispositifs numériques qu’elles ont étudiés entraînent un relâchement du visiteur, qui adopte une posture détendue et s’approprie les lieux d’exposition en s’asseyant sur des marches et même en tournant le dos aux œuvres. Selon elles, « l’engagement des corps, les sociabilités se transforment car le dispositif numérique, valorisé, autorise des pratiques muséales et patrimoniales élargies. »³⁷. Ainsi le dispositif numérique est socialement valorisé, et son utilisation simple et répandue permet à un large panel de s’en saisir, sans se soucier d’un regard extérieur, ce qui rend l’expérience de visite plus décontractée et agréable.

³⁶ Ibid

³⁷ Juliette DALBAVIE, Émilie DA LAGE, et Michèle GELLEREAU. « Faire l’expérience de dispositifs numériques de visite et en suivre l’appropriation publique : vers de nouveaux rapports aux œuvres et aux lieux de l’expérience ? », *Études de communication*, vol. 46, no. 1, 2016, pp. 109-128. URL: <https://www-cairn-info.ezproxy.univ-paris3.fr/revue-etudes-de-communication-2016-1-page-109.htm>

Toutefois les expositions cités en début de partie ne semblent pas mettre en avant une visite plus agréable ou des apprentissages facilités, mais semblent vendre quelque chose de l'ordre du spectaculaire, quelque chose d'inédit qui a pour objectif d'impressionner le visiteur. Le mot « expérience » a alors un sens différent que de définir la qualité du moment passé, et relève ici d'un véritable voyage, qui provoquera des sensations et des émotions. Le mot « expérience » semble désormais intimement lié à l'immersion (déjà abordée dans cette partie) et aux sensations qu'elle provoque à tous.

Voyons à présent dans quelle mesure les dispositifs numériques facilitent l'accès à la culture et à sa démocratisation.

D. Démocratisation de l'accès à la culture :

Les dispositifs numériques contribuent à la démocratisation de la culture en rendant les musées plus accessibles à un large public. Les applications mobiles et les visites virtuelles permettent aux personnes qui ne peuvent pas se rendre physiquement dans les musées d'explorer les collections à distance. On l'a vu durant la crise de la Covid-19 en 2020, mais encore aujourd'hui, les musées cherchent à déployer leurs collections et leurs espaces en ligne. En témoigne le site de la BNF, qui permet de visiter des expositions virtuelles depuis chez soi et d'apprécier les documents scannés pour l'occasion. Ces dernières années, de nombreuses sociétés se sont spécialisées dans la production d'outils numériques permettant aux visiteurs en situation de handicap d'accéder à des expositions ou des sites patrimoniaux qui n'offrent pas d'accès PMR³⁸. A titre d'exemple la société InCahoot Production aide les institutions à se doter d'un parcours virtuel, permettant à tous les publics d'accéder aux lieux d'exposition.

La plupart du temps, ces dispositifs sont pensés pour l'accessibilité des personnes handicapées et fournissent des fonctionnalités spécifiques, telles que des descriptions audio pour les personnes malvoyantes ou des sous-titres pour les personnes malentendantes.

Au-delà de simplement donner aux personnes en situation de handicap l'accès au patrimoine et aux mêmes informations qu'au public valide, les dispositifs numériques ne semblent pas avoir pour effet de les isoler. Au contraire, l'étude d'Emilie Da Lage, Juliette

³⁸ Personne à Mobilité Réduite

Dalbavie et Michèle Gellereau, montre que « [la tablette] valorise aussi celui qui la porte et l'utilise au sein même du groupe, c'est le cas tout particulièrement des enfants handicapés »³⁹. Le dispositif numérique est donc un outil social, qui d'une part permet d'individualiser la visite grâce à l'interaction entre l'outil, les œuvres et le visiteur, mais qui permet d'autre part un partage avec le groupe de son expérience et de son individualité.

En 2015, l'organisme américain *National Endowment for the arts* publiait une étude indiquant que 73% des visiteurs des musées venaient en premier lieu pour « partager un moment avec ses proches ». Dans son article « Une expérience ou rien ? Qu'est-ce qui motive les publics culturels ? »⁴⁰, Cyril Leclerc souligne d'ailleurs que moins le visiteur est connaisseur, plus il va venir accompagné de proches pour « le simple plaisir affectif d'être ensemble, de partager un bon moment avec ses compagnons. Mais c'est également la possibilité d'affirmer son identité sociale [...], de partager ses idées ou ses émotions. Ce peut être le renforcement de relations déjà établies ou la volonté de rencontrer de nouveaux contacts ». Comme le soulignent Emilie Da Lage, Juliette Dalbavie et Michèle Gellereau, les dispositifs numériques familiers comme les tablettes permettent par ailleurs une position plus détendue dans le musée. Ainsi les dispositifs numériques permettent d'adopter une posture par laquelle il est possible de se concentrer pleinement, de s'immerger dans le sujet, et donc de favoriser les apprentissages dans le musée.

³⁹ Juliette DALBAVIE, Émilie DA LAGE, et Michèle GELLEREAU. « Faire l'expérience de dispositifs numériques de visite et en suivre l'appropriation publique : vers de nouveaux rapports aux œuvres et aux lieux de l'expérience ? », *Études de communication*, vol. 46, no. 1, 2016, pp. 109-128. URL: <https://www-cairn-info.ezproxy.univ-paris3.fr/revue-etudes-de-communication-2016-1-page-109.htm>

⁴⁰ Cyril LECLERC, « Une expérience ou rien ? Qu'est-ce qui motive les publics culturels ? » in *Clturecom*, novembre 2015. Disponible sur : <https://culture-communication.fr/fr/une-experience-ou-rien-quest-ce-qui-motive-les-publics-culturels/>

Conclusion Partie 1 :

Nous avons abordé dans cette partie différents points pour comprendre si les musées numériques pouvaient changer le rapport que nous avons à l'art.

D'abord, nous avons défini la muséalité comme la force ou la qualité inspirée par un objet à un groupe social. Nous avons décelé plusieurs critères de muséalité : l'esthétisme, l'authenticité, les émotions ressenties face à l'œuvre et ce que l'on apprend d'elle.

Dans un second temps nous avons défini les usages numériques des Français, en tentant de comprendre l'impact de ceux-ci sur nos constructions sociales. Nous avons remarqué une tendance à la connexion permanente, d'affirmation individuelle accompagnée d'une forme de participation plus active et la volonté de construire des rapport sociaux plus horizontaux et moins hiérarchiques.

Enfin, nous nous sommes penchés sur l'utilisation des dispositifs numériques dans les musées, et aux conséquences de ceux-ci sur le visiteur. Ainsi, nous avons mis en rapport l'utilisation du numérique et les techniques d'immersion. Cette-dernière repose sur l'éveil des sens et des émotions du visiteur, sur une distanciation de la réalité ainsi que sur l'interaction, et a pour effet de produire un « voyage », une immersion dans le propos de l'exposition. Le visiteur, à travers une visite très personnelle intègre le message scientifique de l'exposition. Nous avons aussi abordé la façon dont les dispositifs numériques sont susceptibles d'améliorer la visite grâce à des aides à la visite, ainsi que la possibilité d'un meilleur accès pour les personnes en situation de handicap.

Ces constatations nous permettent désormais d'établir des hypothèses quant au changement de rapport à l'art induit par les musées numériques.

Nous pouvons d'abord supposer que les émotions, les sentiments et l'expérience de l'œuvre reste quelque chose de fondamental pour les visiteurs, même dans un contexte de tout numérique. En effet, les techniques d'immersion, très prisées aujourd'hui produisent exactement cet effet en utilisant (en règle générale) des dispositifs numériques. L'émotion, qui semblait déjà être un critère de muséalité important dans les musées d'art pourrait donc le rester dans un univers tout numérique, voire être très importante.

Nous pouvons aussi supposer que l'évolution des rapports sociaux, civiques et éducatifs vers plus d'horizontalité impacte de la même manière notre rapport à l'art, comme le suppose le chercheur Aurélien Djakouane lorsqu'il écrit que « la valeur de l'art ne repose plus uniquement sur une forme d'expertise privatisée par des spécialistes homologués par l'institution. »⁴¹. Ainsi, en particulier sur le public jeune, qui utilise plus et est né avec les pratiques numériques, l'art pourrait être redéfini et réapproprié en se préoccupant moins des définitions proposées par les institutions.

Il est aussi possible de formuler l'hypothèse selon laquelle la participation et l'interaction entre le visiteur et les œuvres sera primordiale : en plus d'être une pratique numérique tout à fait commune, la participation et l'interaction sont aussi particulièrement exploitées avec les dispositifs numériques. Il paraîtrait donc logique que l'interaction soit au cœur des rapports entretenus avec l'art.

Enfin il pourrait être cohérent de se demander si un phénomène d'artification n'a pas lieu avec les dispositifs numériques. L'artification, est définie par Roberta Shapiro⁴² comme le processus par lequel des objets ou des pratiques quotidiennes sont transformés en art ou sont perçus comme ayant une valeur artistique. C'est une forme de valorisation esthétique qui peut avoir lieu dans divers contextes, tels que l'art urbain, le design, la publicité ou même la mode. Cela implique une recontextualisation de ces objets ou pratiques, les élevant au statut d'art. Ainsi, il est possible que les dispositifs numériques, lorsqu'ils montrent de l'art, soient eux-mêmes considérés comme de l'art.

Nous tenterons de répondre à ces hypothèses à l'aide de l'enquête qui constitue la seconde partie de ce mémoire.

⁴¹ DJAKOUANE Aurélien, « Un portable sinon rien ? Les pratiques culturelles des jeunes à l'ère numérique », *L'Observatoire*, 2023/1 (N° 60), p. 21-27. URL : <https://www-cairn-info.ezproxy.univ-paris3.fr/revue-l-observatoire-2023-1-page-21.htm>

⁴² Roberta SHAPIRO, 2004. « Qu'est-ce que l'artification ? », in *L'individu social*, XVIIe Congrès de l'AISLF, Comité de recherche 18, Sociologie de l'art, Tours, juillet 2004. Disponible sur Internet : http://halshs.archivesouvertes.fr/docs/00/06/71/36/PDF/Artifi_cHAL.pdf

Partie 2 : Enquête sur le rapport à l'art des visiteurs de Micro-Folie et de l'Atelier des Lumières.

Pour réaliser cette enquête de terrain, et tenter de mettre en rapport les dispositifs numériques et un changement de rapport à l'art, il était important d'étudier dans un premier temps des lieux qui proposent des dispositifs numériques, et même d'aller plus loin en étudiant des lieux sans collection, qui ne proposent que des installations numériques. C'est le cas du dispositif des Micro-Folies proposé par la Villette mais aussi de l'atelier des Lumières de Culturespaces.

I. Présentation des lieux d'enquête et de leurs dispositifs

L'atelier des Lumières et les Micro-Folies sont des lieux qui proposent deux concepts radicalement différents que nous allons d'abord étudier avant d'entrer dans les détails de l'enquête.

A. L'atelier des Lumières

Nous nous attarderons d'abord à la présentation de la structure, en approfondissant ses objectifs et ses caractéristiques, avant de s'intéresser aux techniques d'immersion et aux dispositifs numériques employés.

1. Concept

L'Atelier des Lumières est un lieu d'exposition situé à Paris, en France, qui propose une



Photographie de la devanture de L'atelier des Lumières dans le 11^e arrondissement de Paris,

© Éric Spiller

expérience artistique immersive en utilisant la projection numérique et la musique. Il a ouvert ses portes en 2018 dans une ancienne fonderie du 11^e arrondissement de Paris et est rapidement devenu une destination prisée des amateurs d'art et des visiteurs du monde entier.

L'atelier des Lumières appartient à l'entreprise française Culturespaces, spécialisée dans la création et la gestion de lieux culturels et touristiques. Fondée en 1990, elle s'est imposée comme un acteur majeur dans le domaine de la valorisation du patrimoine et de la diffusion de l'art. La société gère et anime différents types de sites culturels, tels que des musées (Musée Jacquemart-André), des monuments historiques (comme les carrières de Lumières aux Baux de Provence), des centres d'art numérique (comme l'atelier des Lumières), et des jardins. Ce réseaux de sites a vocation à s'étendre en France et à travers le monde, car le concept attire près d'1,4 millions de visiteurs.

L'entreprise se distingue en effet par son approche innovante, qui combine l'utilisation de technologies avancées avec des contenus artistiques. Culturespaces met un point d'honneur à créer des expositions immersives et interactives, combinant projections vidéo, effets sonores, éclairages spéciaux et dispositifs multimédias.

C'est le cas à l'Atelier des Lumières où des techniques de projection numérique permettent de projeter des œuvres d'art sur les murs, les sols et les plafonds de l'espace. Des milliers d'images et d'animations sont projetées simultanément et de manière synchronisée, créant ainsi une expérience visuelle immersive et spectaculaire. Les expositions sont généralement dédiées à des artistes célèbres ou à des mouvements artistiques emblématiques. Les œuvres d'art sont reproduites en très haute résolution, ce qui permet aux visiteurs de découvrir les moindres détails des tableaux et des compositions. Les projections sont accompagnées d'une bande sonore spécialement conçue pour chaque exposition, créant ainsi cohésion entre l'image et la musique. Il n'y a donc pas d'objet d'art exposés à proprement parler, mais seulement des projections numériques et de la musique.

Le lieu propose également des expositions thématiques qui explorent différents courants artistiques, des mouvements historiques aux créations contemporaines. Les visiteurs peuvent ainsi découvrir des artistes tels que Gustav Klimt, Vincent van Gogh, Claude Monet, ou encore des courants comme le surréalisme, l'impressionnisme, ou l'art abstrait.



Photographie de l'intérieur de L'atelier des Lumières, lors de l'exposition Chagall, Paris-New York du 17 février 2023 au 7 janvier 2024.

© Éric Spiller

En plus des projections immersives, l'Atelier des Lumières dispose aussi d'une mezzanine, faisant office d'espace d'exposition complémentaire où des informations supplémentaires sur les artistes et les mouvements sont présentées. Des panneaux explicatifs permettent aux visiteurs d'approfondir leur compréhension et leur appréciation des œuvres exposées. Enfin un petit espace nommé le studio est plutôt dédié à la création contemporaine.

2. Objectifs et vision

Pour connaître les objectifs d'une institution, le ministère de la Culture a mis en place l'obligation de rédiger un Projet Scientifique et Culturel (PSC) pour les musées labellisés musée de France. Ce document permet aux institutions de dessiner leur identité, leurs orientations, leurs objectifs et leurs priorités. Il permet aussi de dresser un bilan des actions réalisées. L'appellation, créée par la loi du 4 janvier 2002, précise que « toute collection permanente composée de biens dont la conservation et la présentation revêtent un intérêt public et organisée en vue de la connaissance, de l'éducation et du plaisir du public »⁴³ pourra être considéré comme un musée de France. Ainsi, n'ayant pas de collection à conserver, l'Atelier de Lumières ne peut être considéré comme un musée, et n'a donc pas l'obligation de rédiger un PSC clair et de donner des intentions quant à sa raison d'être. L'institution se qualifie toutefois de centre d'art numérique.

⁴³ Article L 410-1 du code du patrimoine : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000006845644

Le site web de Culturespaces donne toutefois quelques pistes en exprimant trois grandes « valeurs »⁴⁴ à savoir :

- Placer le visiteur au cœur de la démarche : le site précise que l'entreprise est très attachée à la politique d'accueil de ses visiteurs, avec notamment une ouverture permanente, des services en plusieurs langues, des tarifs réduits pour les familles, de la propreté dans les sites...
- Mettre l'innovation au service de la création : Culturespaces se targue d'être précurseur dans la médiation numérique et le montre avec une frise chronologique indiquant les dates de leurs innovations (réalité augmentée en 2014, applications de visite en 2009...)
- Favoriser l'accès à l'art et au patrimoine des enfants fragilisés : dans cette partie, Culturespaces met en avant les actions de la fondation, qui propose aux enfants hospitalisés, en situation de handicap ou relevant du champ social des ateliers et des visites adaptées. Plus généralement, l'entreprise revendique sa démarche comme étant « une première approche ludique de l'art pictural et [...] un formidable point de départ pour appréhender les œuvres.

Ces valeurs, permettent de mettre en exergue plusieurs enjeux et objectifs : l'innovation, l'accessibilité et le bien-être des publics. Ces enjeux sont confirmés par les propos de Bruno Monnier, le président de Culturespaces : « [...] notre mission, qui consiste à créer de nouvelles expériences, à partager l'art avec tout le monde et à toucher de nouveaux publics »⁴⁵. Au-delà de l'expérience du public, sur laquelle on reviendra, le président considère l'Atelier des Lumières comme un lieu populaire pour découvrir l'art d'une manière immersive et accessible. Il considère aussi que les expositions proposées par Culturespaces dans le cadre de l'atelier des Lumières sont des créations. Bien qu'elle emploie des images de tableaux connus et exposés, la société les met en mouvements, fait sortir certains éléments de leur cadre pour les valoriser et synchronise les mouvements avec la musique. Ainsi peut-on considérer qu'une création a lieu, même si l'entreprise estime aussi valoriser des œuvres, artistes et mouvements artistiques méconnus du public.

⁴⁴ <https://www.culturespaces.com/fr/propos/valeurs>

⁴⁵ Citation tirée d'un des panneaux de l'exposition « Chagall, Paris-New York » à l'atelier des Lumières, du 17 février 2023 au 7 janvier 2024. A retrouver en annexes.

D'autre part, le LinkedIn⁴⁶ de la société souligne un autre point : « Culturespaces se donne pour objectif de proposer un modèle novateur, centré sur l'expérience du visiteur, pour gérer de façon dynamique les monuments, musées et centres d'art, sans subvention publique »⁴⁷. Ainsi l'atelier des Lumières et la société Culturespaces ne reçoivent aucune subvention et doivent trouver un modèle économique qui leur permet de financer leurs activités et les innovations qu'ils proposent. De cette manière, la grille tarifaire des lieux d'exposition détenus par Culturespaces comme l'Atelier des Lumières, qui peut paraître élevée en comparaison avec les institutions publiques, sert donc à financer la vie des lieux d'expositions. A l'atelier des Lumières, le plein tarif est à seize euros, tandis que le tarif le plus réduit est à onze euros. La gratuité n'est déployée que pour les enfants de moins de cinq ans et les journalistes. Avec près d'1,4 millions de visiteurs par an, le bénéfice engendré seulement par l'atelier des Lumières paraît extrêmement important.

Il apparaît dès lors que Culturespaces finance certes l'innovation, mais cherche surtout à produire des bénéfices grâce à celle-ci. Pour rappel, il s'agit d'une société par actions simplifiée unipersonnelle, soumise au droit des sociétés français. Ainsi le code civil régit le droit social et institue dans son article 1832 que « la société est instituée par deux ou plusieurs personnes [...] en vue de partager le bénéfice ou de profiter de l'économie qui pourra en résulter »⁴⁸. L'objectif premier d'une société est donc de faire des bénéfices et de les partager. C'est aussi ce qui la distingue d'une association par exemple, qui ne peut que réinjecter l'argent gagné dans son activité. Ainsi, il est clair que faire des bénéfices est parmi les objectifs de Culturespaces, qui en 2019, a réalisé un chiffre d'affaires de 72 294 495 euros⁴⁹.

Ainsi il est possible de résumer les objectifs de l'atelier des Lumières ainsi :

- Accessibilité
- Innovation technique
- Créer et valoriser des pièces d'art
- Faire des bénéfices.

⁴⁶ Réseau social professionnel

⁴⁷ Description du LinkedIn de l'entreprise : <https://fr.linkedin.com/company/culturespaces>

⁴⁸ Article 1832 du code civil : <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section/lc/LEGITEXT000006070721/LEGISCTA000006118123/>

⁴⁹ <https://www.pappers.fr/entreprise/culturespaces-378955116>

3. Expérience de visite et emploi de l'immersion

Dans cette partie, nous nous attarderons à décrire précisément les lieux et la visite à laquelle les visiteurs assistent, avant de s'intéresser plus spécifiquement aux effets produits.

a) *Lieu et matériel*

Les espaces de l'Atelier des Lumières mesurent 1500 m², et se tiennent dans une ancienne fonderie De Fer Plichon, datant du XIXe siècle. En 2018, Culturespaces procède à la revalorisation patrimoniale de ce lieu à caractère industriel. La charpente métallique d'une hauteur de dix mètres permet astucieusement de placer les dispositifs de mapping vidéo qui permettent de projeter sur une large surface. Bruno Monnier, président de Culturespaces, explique la plus-value des lieux détenus par l'entreprise par trois critères : « des bâtiments exceptionnels, une technologie de pointe et des créations artistiques remarquables »⁵⁰.

Ainsi le bâtiment de la fonderie, déjà grand et impressionnant en lui-même, dispose d'éléments monumentaux qui enrichissent le lieu : une cheminée, un bassin de refroidissement, une tour de séchage et un réservoir d'eau. Le lieu est enrichi d'un mobilier lui-aussi industriel complétant le caractère du site ; le public s'assoit sur des tourets ou des bancs en métal. L'espace du studio, plus petit et confiné dédié à des expositions plus courtes mesure 160 m².

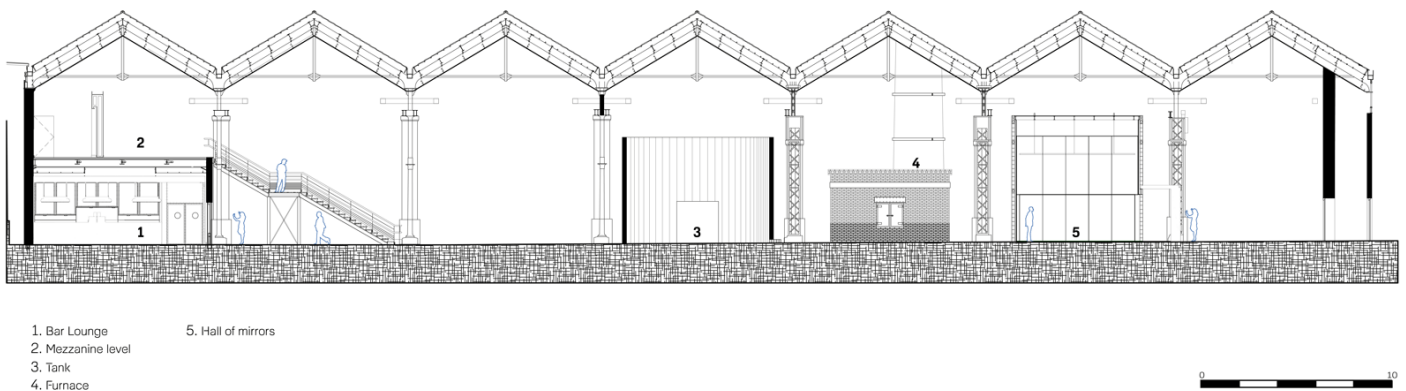
Les espaces de projection qui s'étendent des murs aux sols mesurent quant à eux 3 300 m². L'Atelier des Lumières emploie pour créer ses expositions la technique du mapping vidéo. Le dictionnaire définit le mapping vidéo comme une « Technique qui consiste à projeter à grande échelle des éléments visuels (images, vidéos, jeux de lumière, rayons laser, etc.) sur une surface en relief (un monument, par exemple). (Il est utilisé dans l'événementiel et le spectacle vivant.) »⁵¹. Concrètement, la technique du mapping vidéo consiste à utiliser plusieurs vidéoprojecteurs dont les images sont projetées côte à côte. Chacun de ces vidéoprojecteurs diffusent une vidéo différente, mais en continuité et en synchronisation avec les autres, permettant de créer une logique et une narration. La plupart du temps, ces projections synchronisées sont accompagnées de musique, pour offrir un véritable spectacle

⁵⁰ Citation tirée d'un des panneaux de l'exposition « Chagall, Paris-New York » à l'atelier des Lumières, du 17 février 2023 au 7 janvier 2024. A retrouver en annexes.

⁵¹ Larousse, « Mapping Vidéo, nom masculin (anglais : *video mapping*) » in Larousse dictionnaire de français. Disponible sur : https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/mapping_vid%C3%A9o/188365

au public. Ainsi, l'innovation de Culturespaces est d'employer cette technique en intérieurs, là où cela était, jusqu'à l'ouverture de leurs sites, surtout utilisé sur des façades monumentales.

Pour couvrir toute sa surface, l'Atelier des Lumières utilise 140 vidéoprojecteurs coordonnés, dont les vidéos sont elles-mêmes coordonnées avec plusieurs musiques différentes (souvent de culture populaire). Cette coordination entre mapping vidéo et musique est une innovation de Culturespaces nommée technologie AMIEX (*Art & Music Immersive Experience*) qui l'utilise depuis 2012 sur le site des Beaux de Provence. Les images sont projetées sont des œuvres d'art numérisées à grande échelle, de haute qualité et d'une très grande précision. L'une des caractéristiques de cette technologie est d'épouser parfaitement les formes et les particularités du lieu où les vidéos sont projetées pour mettre en valeur le patrimoine. Le tout est complété par une sonorisation spatialisée, qui permet de situer le son et de le localiser en fonction des images, pour créer une narration, du dynamisme et une logique entre les œuvres et la musique.



Coupe longitudinale, Atelier des Lumières, Paris, France – Architecte © Atelier Silhouette Urbaine

b) Description de visite

L'enquête menée a eu lieu pendant l'exposition temporaire « Chagall, Paris-New-York » ayant lieu du 17 février 2023 au 7 janvier 2024 à l'atelier des Lumières. Cette dernière retrace l'œuvre et les thèmes chers à l'artiste. Cette rétrospective est suivie d'une autre exposition sur

Paul Klee intitulée « Paul Klee, peindre la musique ». Ces deux expositions durent respectivement 45 et 15 minutes, pour une durée totale de visite d'une heure. Les deux expositions tournent en continu et à tour de rôle, en plus de la diffusion d'une création contemporaine intitulée « convergence, *sounds and colors* » d'une dizaine de minutes dans le studio. La visualisation totale du contenu dure donc un peu plus d'une heure, mais le visiteur, s'il le souhaite, peut rester dans la salle et regarder plusieurs sessions des expositions. Un panneau à l'entrée de l'Atelier des Lumières invite les visiteurs à se déplacer dans la salle pendant la durée des expositions pour s'appropriier les lieux et voir les variations de mise en scène.

Pour l'exposition Chagall, la réalisation technique est indiquée comme suit par l'Atelier des Lumières : « Création artistique : Gianfranco Iannuzzi, Conception et réalisation : Spectre Lab, Collaboration musicale : Start-Rec, Production : Culturespaces Digital© »⁵². Dans une interview pour le magazine *Connaissance des arts*⁵³, le directeur artistique de l'exposition Gianfranco Iannuzzi affirme avoir voulu retransmettre plusieurs éléments sur le peintre : d'abord une certaine chronologie de sa vie, des mouvements et des thèmes de sa peinture, tout en retraçant la diversité des supports que Chagall a utilisé pour ses œuvres, enfin les couleurs employées par l'artiste ont permis de sélectionner les œuvres pour créer des « tableaux ». Chaque tableau déploie donc un thème, montrant et animant une variété d'œuvres sur les murs et les sols de l'ancienne fonderie. L'exposition Chagall mobilise 18 morceaux musicaux, et environ 300 œuvres de l'artiste. Dans cette même interview, le directeur artistique explique vouloir tenir en haleine le visiteur et lui faire éprouver des émotions à chaque tableau en insérant un climax, dans lequel le visiteur est subjugué par les couleurs, les images, le rythme et la musique.

On peut diviser les tableaux, ou chapitres, au nombre de huit. Ils requièrent un à trois morceaux musicaux chacun :

- Tableau 1 : Prologue : c'est une introduction à l'exposition.

⁵² Site de l'Atelier des Lumières : <https://www.atelier-lumieres.com/fr>

⁵³ Agathe Hakoun, « Exposition Chagall à l'Atelier des Lumières : 'Découvrir un nouveau Chagall, plus complet et plus vrai'. Entretien avec le directeur artistique », *Connaissance des Arts*, [en ligne], mis en ligne le 22 février 2023, DOI : <https://www.connaissancedesarts.com/artistes/marc-chagall/exposition-chagall-a-latelier-des-lumieres-decouvrir-un-nouveau-chagall-plus-complet-et-plus-vrai-entretien-avec-le-directeur-artistique-11180555/>

- Tableau 2 : Les Avant-gardes parisiennes : Sur des musiques très poétiques et populaires telles que *la Valse d'Amélie* de Yann Tiersen, le visiteur peut découvrir le monde symbolique de Chagall, plein de couleurs et de romantisme.
- Tableau 3 : La modernité à Vitebsk : ce tableau montre plusieurs œuvres réalisées par l'artiste lors de son retour en Biélorussie. Ce-dernier montre des paysages traditionnelle avec sa touche d'avant-garde. L'accompagnement par des musiques traditionnelles évoque un sentiment de nostalgie.
- Tableau 4 : Le retour à Paris : Ce tableau marque l'histoire d'amour de Chagall et les œuvres que celui-ci a créé, évoquant une grande légèreté, des animaux et une tranquillité certaine.
- Tableau 5 : Les Fables et le cirque : Ce tableau permet d'appréhender la passion de Chagall pour les fables et les mythes, avec une palette de couleurs très variée. Le Climax de ce tableau est la découverte du plafond de l'Opéra Garnier avec un fond sonore du célèbre Opéra de Bizet, Carmen.
- Tableau 6 : La Guerre et l'exode : Ce tableau aborde un chapitre un peu plus sombre de l'histoire de Chagall, présentant ici toutes ses créations bibliques, les enfers et les vitraux créés par l'artiste. Ces œuvres font directement référence à la Guerre et à la Shoah dont sa femme fut victime, et qui l'ont poussé à s'exiler aux Etats-Unis.
- Tableau 7 : La découverte de New York : Sur des musiques de Jazz évoquant la vie New-Yorkaise, on découvre les œuvres monumentales et colorées créées par l'artiste durant cette période.
- Tableau 8 : Matières et couleurs : On y découvre pour finir les productions de céramique de l'artiste.

Chacun de ces tableaux sont expliqués dans un espace à l'écart, sur la mezzanine, qui permet au public de prendre connaissance de la cohérence de ce qui est exposé et de la vie de l'artiste. Un total de dix panneaux (huit sur Chagall, un sur Klee et un sur l'Atelier des Lumières) offre une médiation très synthétique sur ce qui a été vu pendant l'exposition. Ils ne sont toutefois pas indiqués dans le parcours et il est tout à fait possible de passer à côté sans les voir.

La transition entre les deux expositions est faite grâce à un écran noir avec seulement une annonce écrite, introduisant le titre de l'exposition et le sujet. Pour l'exposition Klee, la réalisation technique est indiquée comme suit par l'Atelier des Lumières : « Création artistique : Cutback, Production : Culturespaces Digital® ». Ici, l'exposition beaucoup plus

courte remplit les mêmes objectifs que précédemment : faire ressentir des émotions au visiteur. Pour cela, l'équipe de production a décidé d'utiliser l'air de la Flûte enchantée de Mozart en projetant des images colorées et rectilignes de l'artiste.

Durant toute l'exposition le visiteur peut se déplacer dans l'espace et voir les effets des projections sur les espaces remarquables du lieux, comme le bassin d'eau, où des poissons peints par Chagall sont projetés et dont les mouvements déforment l'image, ou encore le hall des miroirs, espace fermé rempli de miroirs qui réfractent l'image projeté et le propre reflet du visiteur, qui prend conscience de son occupation de l'espace. Il faut toutefois noter que lors de l'étude, une grande majorité des visiteurs ne se déplaçait pas et restait assise sur le mobilier ou par terre pour regarder un seul mur.

A la fin de la succession des deux expositions, une bande d'annonce permet de faire de la publicité pour les autres sites de Culturespaces et les autres expositions diffusées actuellement et prochainement : en l'occurrence le retour de l'exposition sur Tintin.

Pour l'exposition Convergence, la réalisation technique est indiquée comme suit par l'Atelier des Lumières : « Conception et réalisation : Pierre-Blaise Dionet de CityShake et Charlie, Nguyen Kim pour MABILLE & CHAUMETTE, Contribution en conception : Emmanuel Quentin ». Le studio est indiqué par de la signalétique. Le visiteur pousse alors la porte d'un petit sas qui permet d'isoler le studio, et arrive dans une petite salle avec des chaises. L'exposition n'est projetée que sur un seul mur, permettant de rapprocher l'expérience de celle du cinéma. Durant une dizaine de minutes, des images abstraites de lumières et de couleurs, légèrement hypnotiques s'enchaînent, offrant un spectacle très original.

Voyons à présent comment cette visite, qui emploie indéniablement des dispositifs numériques met en œuvre des effets d'immersion.

c) Effets d'immersion

Dans son article dédié aux techniques de mapping vidéo que nous avons déjà évoquées, Alexandra Geogescu Paquin estime que : « La projection de mappings vidéo sur des édifices symboliques (institutionnels ou patrimoniaux, par exemple) présente la possibilité d'en modifier le sens par des illusions d'optique qui décomposent le lieu ou encore en leur ajoutant

d'autres couches sémantiques par un contenu narratif. Spectacles de lumière, de son, de vidéo, d'illusion virtuelle, réunissant design, architecture et informatique, les mappings vidéo tiennent à la fois de la création artistique et de la médiation entre l'édifice, le public et l'espace urbain, transformant du même coup le statut du bâtiment au centre de la projection. »⁵⁴. L'atelier des Lumières, qui prend place dans une fonderie du XIXe siècle, constitue en lui-même un espace patrimonial que le son et lumière met en valeur. Toutefois, les cheminées, le bassin, la mezzanine, l'espace clôt tapissé de miroirs, ne sont pas des éléments d'attraction du visiteur ; d'ailleurs l'atelier des Lumières met assez peu en valeur ces éléments patrimoniaux sur les lieux d'exposition (même si une rubrique y est consacrée sur la page web). Ces éléments servent plutôt à instaurer une ambiance monumentale qui plonge dès son entrée le visiteur dans une position d'admiration. Cela évoque le sentiment de vénération introduit par Alison Griffith⁵⁵ qui parlait de « confusion cérébrale ». Ainsi les éléments patrimoniaux authentiques participent à l'effet produit par le son et lumière.

D'autres éléments de la visite permettent de faire le lien avec des techniques et des effets d'immersion que nous avons étudiés dans la précédente partie. D'abord, l'Atelier des Lumières met en œuvre l'isolation du visiteur et son entrée dans un univers inconnu. Cela passe tout d'abord par un environnement sombre, fermé et sans fenêtre, qui isole complètement le visiteur du monde extérieur visuellement. Ce-dernier est aussi isolé de manière sonore grâce aux murs épais de la fonderie, mais aussi grâce au sas d'entrée, qui permet au visiteur d'opérer une véritable coupure, une transition dans l'espace entre l'extérieur et l'intérieur de l'atelier, rappelant la caractéristique énoncée par le chercheur Stephen Bitgood⁵⁶.

L'exposition proposée par l'atelier des Lumières emploie aussi la narration pour immerger le visiteur : on l'a vu, les tableaux sont déroulés de manière chronologique et cohérente pour le visiteur, qui, même sans explication ou date perçoit cette narration. En effet, on peut remarquer que le déroulement de l'exposition sur Marc Chagall emploie une alternance d'ambiances assez différentes : d'abord la découverte, puis la nostalgie, le romantisme, la

⁵⁴ Alexandra Georgescu Paquin, « Les mappings vidéo sur le patrimoine bâti comme forme d'hybridation entre œuvre et dispositif de médiation », *Études de communication* [En ligne], 45 | 2015, mis en ligne le 01 décembre 2017, DOI: <https://doi.org/10.4000/edc.6462>

⁵⁵ Alison GRIFFITHS, *Shivers Down Your Spine*, Columbia University Press, 2008.

⁵⁶ Stephen BITGOOD, « The role of simulated immersion in exhibition », *Technical Report*, Jacksonville: Center for Social Design, 1990.

féerie des mythes, la tristesse, le renouveau et la diversification. Cela permet au visiteur de ne pas se sentir perdu dans un flot d'images et de musiques, et de lâcher-prise pour se consacrer totalement à l'exposition.

Par ailleurs, ces ambiances qui permettent au visiteur de se plonger dans l'exposition sont le résultat d'une stimulation des sens du visiteur, ayant pour finalité de lui « faire ressentir des émotions »⁵⁷, selon le directeur artistique de l'exposition. Le visiteur est en effet sollicité de plusieurs manières : auditivement d'abord, avec l'emploi de différentes musiques qu'il découvre ou qu'il reconnaît, créant une accroche supplémentaire. Le visiteur est ensuite sollicité visuellement *via* les œuvres qu'il découvre ou qu'il reconnaît partout autour de lui. La proprioception du visiteur, c'est-à-dire sa perception de sa position dans l'espace, est aussi sollicitée lorsqu'il se déplace dans la fonderie avec un décor changeant. Ainsi, durant toute la visite, le public est en état de synesthésie, il perçoit plusieurs sensations en même temps (celle de la vue, celle de l'ouïe, celle de sa propre position dans l'espace) et qui les associe. Ce phénomène est accentué par le fait que la musique et les images soient synchronisées (les climax auditifs sont accentués par des climax visuels). Cette sensation, assez inhabituelle, permet d'accentuer les émotions et les impressions ressenties pendant la visite et l'état d'admiration dans lequel le visiteur se trouvait déjà, et de renforcer l'expérience individuelle. La synesthésie semble très recherchée par Culturespaces, qui va même jusqu'à l'employer dans le titre de l'exposition sur Paul Klee « Peindre la musique », qui associe le verbe peindre, lié à la vue, au terme musique, lié à l'ouïe. Ainsi, on retrouve bien dans les expositions de l'Atelier des Lumières l'emploi de la stimulation des sens et des émotions, tel que définit par Florence Baëlen dans notre première partie.⁵⁸

Enfin, en invitant ses visiteurs à bouger dans l'espace pour connaître plusieurs angles de l'exposition, l'Atelier des Lumières permet aussi une certaine interaction du corps du visiteur avec son environnement. Le public s'approprie très facilement les lieux comme le précise le directeur artistique de l'exposition Gianfranco Iannuzzi qui va même plus loin en affirmant que le public fait partie intégrante de l'exposition : « Avec leur présence et leurs mouvements,

⁵⁷ Agathe Hakoun, « Exposition Chagall à l'Atelier des Lumières : 'Découvrir un nouveau Chagall, plus complet et plus vrai'. Entretien avec le directeur artistique », *Connaissance des Arts*, [en ligne], mis en ligne le 22 février 2023, DOI : <https://www.connaissancedesarts.com/artistes/marc-chagall/exposition-chagall-a-latelier-des-lumieres-decouvrir-un-nouveau-chagall-plus-complet-et-plus-vrai-entretien-avec-le-directeur-artistique-11180555/>

⁵⁸ Florence BELAËN, « l'immersion dans les musées de science : Médiation ou séduction ? », In *Culture & Musées*, n°5, *Du musée au parc d'attractions : ambivalence des formes de l'exposition* (sous la direction de Serge Chaumier), 2005

ils donnent vie à l'expérience. Il y a des enfants qui courent, des couples qui dansent et qui s'embrassent... Ils deviennent un élément de l'exposition, que je ne peux pas contrôler, mais il faut qu'ils soient là. Le public est acteur et partage une expérience ensemble dans un espace où il est libre. »⁵⁹. Ainsi, une participation, une réaction du public est naturelle et bienvenue à l'Atelier des Lumières et semble même être voulue par les concepteurs.

En somme, l'exposition Chagall de l'Atelier des Lumières convoque uniquement des dispositifs numériques, de son et de Lumières, dans un espace patrimonial de grande envergure. Cela permet une immersion, provoquée par la mobilisation des sens et des émotions, une participation des visiteurs, un isolement spatio-temporel et une narration de l'exposition. Voyons à présent ce qu'il en est pour la Micro-Folie, deuxième terrain de notre enquête.

B. La Micro-Folie

Tout comme nous venons de le faire avec l'Atelier des Lumières, nous allons maintenant nous concentrer sur le dispositif des Micro-Folies, avant de nous intéresser à la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély en Charente-Maritime, sur laquelle portera notre étude.

1. Concept

Le dispositif Micro-Folie est un concept culturel et numérique qui vise à rendre la culture accessible à tous, notamment dans les zones éloignées ou moins pourvues en équipements culturels. Le dispositif Micro-Folie repose sur l'installation d'un espace physique, appelé «Micro-Folie», qui peut se situer dans des lieux publics tels que des médiathèques ou des centres culturels ou bien dans un lieu dédié. Cet espace, qui ne nécessite pas d'être grand, est équipé d'un grand écran, face auxquels sont disposées des tablettes numériques et peut aussi être équipé de dispositifs de réalité virtuelle.

⁵⁹ Agathe Hakoun, « Exposition Chagall à l'Atelier des Lumières : 'Découvrir un nouveau Chagall, plus complet et plus vrai'. Entretien avec le directeur artistique », *Connaissance des Arts*, [en ligne], mis en ligne le 22 février 2023, DOI : <https://www.connaissancedesarts.com/artistes/marc-chagall/exposition-chagall-a-latelier-des-lumieres-decouvrir-un-nouveau-chagall-plus-complet-et-plus-vrai-entretien-avec-le-directeur-artistique-11180555/>

Un autre mode intitulé mode conférencier permet à un médiateur de sélectionner les œuvres de son choix et de les présenter à un groupe sans les tablettes. Les contenus proposés par la banque de données de la Micro-Folie sont très variés et permettent d'aborder de nombreuses thématiques à travers différents supports tels que des films, des documentaires, des concerts, des expositions, des performances artistiques, etc. Les visiteurs peuvent ainsi profiter de ces contenus dans un environnement immersif, similaire à une salle de cinéma, favorisant ainsi une expérience collective et conviviale.

Pour compléter l'expérience, le dispositif Micro-Folie peut également se doter d'une médiathèque numérique, d'un espace scénique accueillant des artistes et des spectacles, de casques de réalité virtuelle permettant de découvrir des lieux patrimoniaux, le détail des œuvres, d'un Fablab, espace dédié à la création à l'aide de machines et à l'innovation ou encore d'un espace convivial, permettant de réaliser des ateliers ou d'échanger autour de thématiques spécifique.

De la même manière que pour l'Atelier des Lumières, les Micro-Folies ne donnent accès à aucun objet physique, seulement des collections et des dispositifs numériques.

Tous ces éléments, combiné au faible coût de son installation, font des Micro-Folie un dispositif très attractif, car il est très polyvalent et permet un accès très large aux collections nationales, jusque-là seulement visibles dans les murs des institutions et parfois même cachés dans les réserves. Cette volonté de facilité et de « collection universelle » est intimement liée à la vision et au objectifs du dispositif.

2. Objectifs et visions

L'objectif du dispositif Micro-Folie est de démocratiser l'accès à la culture en permettant à tous, quel que soit leur lieu de résidence ou leur situation socio-économique, de profiter d'une offre culturelle diversifiée et de qualité. Par ailleurs le ministère de la culture affirme que son objectif est de « toucher des publics aussi diversifiés que possible, fédérer les acteurs locaux et rayonner sur le territoire. »⁶²

⁶² Page du ministère de la culture dédiée aux Micro-Folies : <https://www.culture.gouv.fr/Demarches-en-ligne/Par-type-de-demarche/Appels-a-projets-candidatures/Deploiement-de-Micro-folies>

Le concept Micro-Folie s'est rapidement développé en France et à l'international, avec l'implantation de nombreux espaces Micro-Folie dans différentes villes et pays.

Ainsi, l'un des premiers objectifs de la Micro-Folie est de « réduire les inégalités »⁶³ d'accès à la culture. En France, les Micro-Folies sont présentes dans toutes les régions et proposent différents espaces parmi ceux cités. Avec 56 Micro-Folies en île de France, 248 en régions, 29 dans le monde et 12 dans l'Union Européenne⁶⁴, le concept a eu un large succès et continue de se développer (l'objectif du ministère est d'atteindre le nombre de 1000 Micro-Folies sur le territoire national), en raison de sa capacité à rassembler les publics autour de la culture, à favoriser l'inclusion sociale et à encourager l'échange et le partage d'expériences culturelles.

Pour répondre aux besoins des visiteurs qui ne parlent pas français, les tablettes disponibles dans les micro-folies offrent une fonctionnalité de changement de langue. Cela signifie que les visiteurs peuvent choisir parmi plus de dix langues différentes pour naviguer dans les contenus et les informations présentés. Cette approche favorise l'inclusion des visiteurs étrangers ou des personnes qui préfèrent utiliser leur langue maternelle pour une meilleure compréhension des expositions et des activités.

De plus, les micro-folies adoptent une politique tarifaire de gratuité, ce qui signifie que l'accès à ces lieux culturels est ouvert à tous, sans distinction. Cette politique tarifaire vise à éliminer les barrières économiques et à garantir que l'art et la culture soient accessibles à tous les membres de la société, indépendamment de leur situation financière. En proposant des expériences culturelles gratuites, les micro-folies encouragent la participation et l'engagement du public, en offrant une opportunité précieuse d'enrichissement culturel pour tous.

Enfin le dispositif Micro-folie favorise également l'éducation artistique et culturelle en proposant des contenus adaptés à différents publics, notamment les jeunes et les scolaires, s'intéressant ainsi à un large panel de public.

Les Micro-Folies ont aussi l'avantage d'animer la vie culturelle locale et d'employer tout un réseau d'acteurs locaux pour la Micro-Folie : bien souvent, la structure s'implante dans un lieu préexistant de la ville, comme la médiathèque, le musée, ou encore un lieu patrimonial.

⁶³ Ibid

⁶⁴ Carte des Micro-Folies : <https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1Gac8pDRa8MSElc6SiBgTD0mSXtdqQEUT&ll=44.70805073766752%2C6.030889609685133&z=8>

Ainsi la nouveauté de la Micro-Folie réactive l'intérêt pour ces lieux : elle pousse d'un côté les habitants à qui côtoient la Micro-Folie à réinvestir le lieu culturel initial , et de l'autre les habitués du lieu culturel initial à s'intéresser aussi à la Micro-Folie. D'autre part l'implantation d'une Micro-Folie permet aussi de valoriser des artistes et des initiatives culturelles locales avec l'organisation d'ateliers, de concerts et de moments de partage, qui permettent aux habitants de découvrir la richesse de leur territoire.

Les avantages des Micro-Folies sont donc nombreux et sont d'autant plus rentables que le montage d'une Micro-Folie est peu couteux : l'Etat prend en charge 80% du cout total dans une limite de 40 000 € par projet. Cela permet aux collectivités d'investir dans du matériel numérique à moindre coût, tout en valorisant leur territoire et facilitant l'accès au numérique et à la culture pour les habitants. Etudions à présent le cas de la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély, qui constitue le terrain de l'enquête de ce mémoire.

3. Expérience de visite et emploi de l'immersion

Comme pour l'Atelier des Lumières, nous nous attarderons dans cette partie à décrire précisément les lieux et la visite à laquelle les visiteurs assistent, avant de s'intéresser plus spécifiquement aux effets produits.

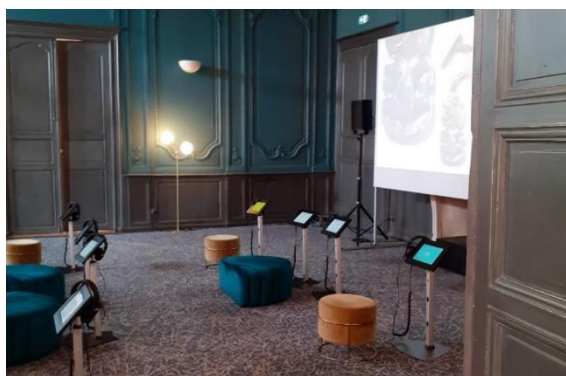
a) Zoom sur la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély

Notre terrain d'étude est la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély, commune du Sud-Ouest de la France en Charente-Maritime (17). C'est une ville d'environ 8 000 habitants située en zone rurale, abritant un patrimoine historique et architectural riche et varié. En effet la ville possède une histoire riche qui remonte à l'époque romaine. La ville était autrefois un important centre religieux avec l'abbaye royale de Saint-Jean-d'Angély, fondée au IXe siècle. Il s'agit d'un monument remarquable, avec son église abbatiale et ses bâtiments conventuels. La ville abrite aussi depuis 2003 un Musée, labellisé musée de France, qui expose des collections d'objets rapportés par André Citroën (originaire de la ville) lors de ses expéditions en Afrique, Asie et Amérique du Nord. Le musée se donne aussi pour mission de valoriser le patrimoine et l'Histoire de la ville. Les services culturels de la ville regroupent donc le musée, la médiathèque qui se situe au sein de l'abbaye royale, ainsi que la Micro-Folie, inaugurée en mai 2021, elle aussi établie dans les murs de l'abbaye royale.

Cet ensemble patrimonial offre un espace particulièrement vaste et adéquat à l'installation de la Micro-Folie : un salon d'accueil dans le sas d'entrée permet aux visiteurs de d'abord s'intéresser au lieu grâce à un panneau explicatif mais également de prendre connaissance de toute l'offre culturelle de la ville et de la région avec des flyers. Enfin ce sas permet de rejoindre s'ils le souhaitent la médiathèque. La Micro-Folie se compose ensuite de plusieurs salles au sein de l'abbaye : une première abritant le musée numérique composé d'une quinzaine de tablettes et d'un espace d'accueil des visiteurs, une seconde composée de deux fauteuils et casques de réalité virtuelle donnant directement sur l'espace d'ateliers d'une part et l'espace scénique pouvant accueillir une soixantaine de personnes d'autre part⁶⁵. Enfin, de l'autre côté de l'abbaye, un local abrite un FabLab, où les visiteurs peuvent se servir d'une imprimante 3D. Deux médiateurs gèrent tous ces espaces et élaborent la programmation du lieu.

Ainsi la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély reçoit en moyenne une trentaine de personnes par jour, et propose la diffusion d'une collection différente chaque semaine, des visites-conférences spéciales pour les scolaires et des visites dites « flash » proposées le midi. Des expériences de réalité virtuelle sont aussi proposées chaque semaine en plus de l'ouverture du Fablab tous les après-midis. Elle ouvre tous les après-midis du mardi au samedi.

Ce lieu est particulièrement propice à l'enquête par sa grandeur, sa fréquentation, mais aussi son activité assez intense et sa programmation large, qui permettait d'être certain que la diversité du public interrogé.



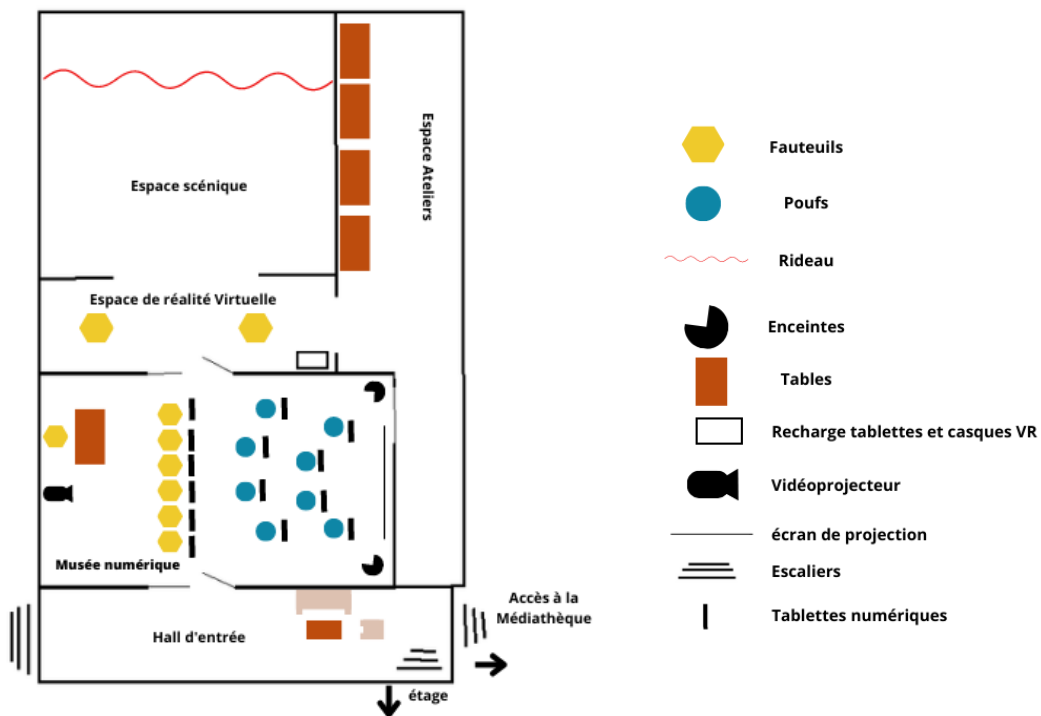
Photographie du Musée numérique de la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély, ©Mélanie Gallo.

⁶⁵ Photographies en Annexes



Vers le Musée
des Cordeliers

Capture d'écran annotée du
site de l'abbaye royale à
Saint-Jean-d'Angély, via
google Maps



Plan simplifié de la Micro-Folie de Saint-Jean-D'Angély (élaboration personnelle)

b) Description de visite :

La Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély élabore une programmation tous les deux mois, prévoyant la diffusion des collections, les ateliers et les évènements⁶⁶. L'enquête se concentre sur la visite du musée numérique et ne s'intéresse pas aux expériences de réalité virtuelle (qui se déroule seulement sur demande à la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély, et qui ne montrent pas toujours des pièces d'art) ni au Fablab qui ne propose pas de découverte artistique mais plutôt une approche pratique et créative. L'enquête s'est déroulée pendant la semaine du 1^{er} au 4 février, durant laquelle était diffusée la collection nationale n°2. Cette collection regroupe environ 300 œuvres, et diffuse les pièces maîtresses des musées nationaux et quelques vidéos les unes après les autres, sur un fond musical. Chaque œuvre est à l'écran pendant quelques secondes, avec un léger zoom ou dézoom puis une transition vers la prochaine œuvre. La diffusion de toutes les œuvres prend environ vingt minutes.

Concrètement à son arrivée dans l'abbaye royale, où se situe la Micro-Folie, le visiteur peut trouver un panneau lui indiquant l'Histoire du lieu et ses différentes fonctions, et l'invitant à entrer dans la Micro-Folie qui se tient dans l'ancien bureau de l'abbé et dans la bibliothèque des moines. Après avoir découvert le lieu, le visiteur est accueilli par une médiatrice qui lui propose de tester la Micro-Folie. Elle explique le concept au visiteur et montre le fonctionnement de la tablette. Elle conseille au visiteur de regarder le diaporama en entier une fois, d'appuyer sur le cœur à chaque fois qu'une œuvre lui plaît et de revenir sur sa sélection une fois toutes les œuvres visionnées. Le visiteur prend alors place sur une des assises et peut démarrer sa visite.

Le visiteur peut alors regarder le diaporama d'œuvres au rythme de la musique et appuyer sur le cœur pour celles qui lui plaisent le plus. A la fin du diaporama (ou pas, le visiteur est libre de ne pas regarder la sélection jusqu'au bout), il peut cliquer sur « revoir les œuvres aimées » pour accéder à chaque fiche d'œuvre. Cette dernière propose plusieurs fonctionnalités : une reproduction de l'œuvre en haute définition permet de zoomer sur l'œuvre et d'en voir les détails sur la tablette. A côté, un cartel précise de quelle œuvre il s'agit, son auteur, sa date, son lieu de conservation, ses dimensions et les matériaux qu'elle emploie. S'il le souhaite le visiteur peut approfondir ces informations en découvrant un paragraphe explicatif sur l'œuvre. En bas de l'écran, trois autres fonctionnalités sont proposées : au milieu le cœur, permettant

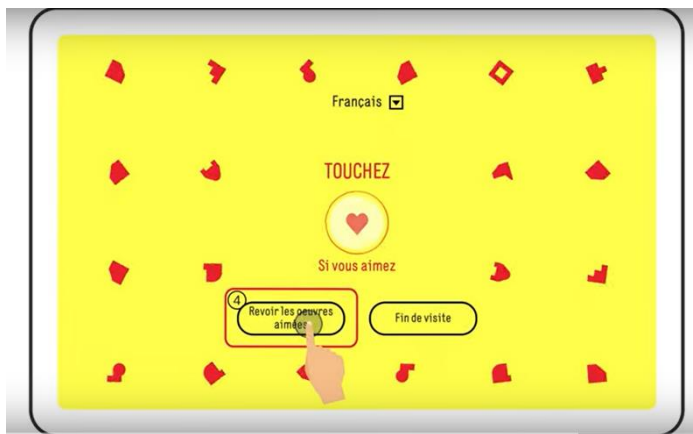
⁶⁶ Exemple de Flyer en annexe

toujours de découvrir l'œuvre en train d'être diffusée sur le grand écran, à droite la fonctionnalité jeux et à gauche la fonctionnalité œuvres complémentaires.

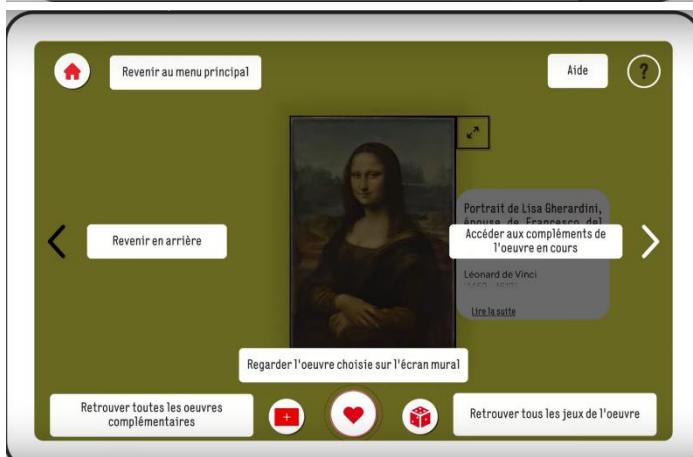
La fonctionnalité jeux permet d'accéder à plusieurs types de jeux (lorsqu'il clique sur l'onglet, le visiteur a la possibilité de choisir parmi un ou plusieurs jeux). Ainsi il est possible de jouer au jeu du taquin avec l'œuvre sélectionnée, de faire un puzzle (y compris avec des extraits sonores), de recoloriser l'œuvre, de jouer au jeu du *memory*, ou par exemple de trouver le détail dans l'œuvre (sorte de « où est Charlie »).

Enfin la fonctionnalité œuvres complémentaires permet de découvrir d'autres œuvres en rapport avec l'œuvre aimée par le visiteur (même période, même mouvement artistique, même auteur, même thème...). L'application propose elle-même les œuvres pertinentes que le visiteur serait susceptible d'aimer. Ces-dernières ne sont pas diffusées sur le grand écran et complètent donc la collection.

Si le visiteur a oublié d'appuyer sur le cœur pour une œuvre sur laquelle il souhaitait avoir plus de détails, il peut cliquer sur le cœur lorsque la sélection recommence et que l'œuvre est de nouveau diffusée. Ainsi le temps de visite de la Micro-Folie peut varier de quelques minutes à plusieurs heures selon l'intérêt du visiteur pour le dispositif.



Capture d'écran de la vidéo : « L'application du musée numérique des Micro-Folies évolue » diffusée sur la chaîne YouTube de la Villette en septembre 2021, montrant l'écran d'accueil de la tablette et la possibilité de revoir les œuvres aimées.



Capture d'écran de la vidéo : « L'application du musée numérique des Micro-Folies évolue » diffusée sur la chaîne YouTube de la Villette en septembre 2021, montrant les fonctionnalités de chaque touches de la tablette.

Voyons à présent si les dispositifs numériques employés par la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély permet ou non un effet d'immersion.

c) Effet et immersion

Les Micro-Folies sont assez peu qualifiées d'immersives par la Villette et par les communes qui les déploient. Pourtant, elles emploient plusieurs éléments qui peuvent relever de l'immersion.

Dans un premier temps on remarque que la Micro-Folie propose une expérience individuelle : même si l'on vient en groupe, une tablette individuelle sera proposée et le visiteur n'aura pas la même expérience que son voisin, puisqu'il ne cliquera pas forcément sur les mêmes œuvres. Ainsi, la visite est totalement personnalisée et individualisée. Toutefois, contrairement à ce qui est observé à l'Atelier des Lumières, le visiteur n'est pas isolé : la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély n'est pas plongée dans l'obscurité ni à l'abri des bruits extérieurs. Le sol de la vieille abbaye grince et l'on peut entendre différentes conversations. S'il le souhaite, le visiteur peut cependant mettre un casque pour regarder les vidéos proposées par la tablette, ou même simplement pour s'isoler. Bien qu'il vive un moment personnel et individuel, le visiteur n'est pas coupé du monde, et est donc moins réceptif au message transmis⁶⁷. Il se laisse moins la liberté d'éprouver les sensations et les émotions associées.

De la même manière qu'à l'Atelier des Lumières, le dispositif de Micro-Folie stimule les sens du visiteur : visuel, d'une part, avec les deux écrans mis à la disposition du visiteur (celui de la tablette, et celui qui projette les œuvres en grand), et l'auditif d'autre part, avec la musique qui accompagne la projection. Cette musique n'est pas synchronisée avec la diffusion des œuvres : à la différence de l'Atelier des Lumières, les changements de rythmes de la musique n'ont aucun impact sur la façon dont les œuvres sont projetées (quelques secondes avec un zoom ou un dézoom). Ainsi, l'installation n'a rien de spectaculaire, et peut faire penser à un cinéma. Enfin, la diffusion des œuvres de la collection nationale 2 n'emploie pas de narration spécifique et diffuse les œuvres dans un ordre plutôt aléatoire. Cela pose aussi une barrière au visiteur à s'immerger et à se plonger dans le propose de ce qui est diffusé.

⁶⁷ Stephen BITGOOD, « The role of simulated immersion in exhibition », *Technical Report*, Jacksonville: Center for Social Design, 1990.

Toutefois, le dispositif de Micro-Folie propose un véritable système interactif et participatif, notions, on l'a vu, importantes en matière d'immersion. Les dispositifs numériques permettent dans un premier temps la synchronisation des tablettes avec l'écran principal et dans un second temps un dialogue avec le visiteur, qui devient un véritable acteur de son parcours. Ce dernier choisit le contenu qu'il décide de voir, ce qu'il veut faire avec l'œuvre, la regarder, en apprendre plus ou bien jouer avec elle. Le visiteur est au centre de la visite et ses actions (cliquer sur tel ou tel endroit de la tablette) exercent une influence et des répercussions sur sa visite. Même si le corps du visiteur n'est pas réellement engagé (il est assis durant toute la séance), sa volonté et son implication permettent une visite personnalisée.

Ainsi, la Micro-Folie n'utilise que des dispositifs numériques pour être mise en œuvre. Cependant on voit ici que ces dispositifs ne sont pas nécessairement associés à une immersion totale. Bien que certains levier d'immersion soient enclenchés, comme la stimulation des sens, la participation du visiteur et l'interactivité, il manque des éléments pour qualifier la visite d'une Micro-Folie, d'expérience immersive : l'isolation du visiteur du monde extérieur, une narration, et surtout la provocation d'émotions. On parlera de la Micro-Folie comme un dispositif interactif et ludique, plutôt qu'immersif.

Conclusion I – partie 2 :

L'étude de nos deux lieux d'enquête a montré deux structures culturelles qui emploient toutes deux seulement des dispositifs numériques pour montrer de l'art au public. Ces structures ont cependant des objectifs et valeurs bien différentes : d'un côté la Micro-Folie, prônant l'accès égal de tous et toutes à la culture et au numérique, et la valorisation des territoires isolés à travers un déploiement massif et une politique de gratuité ; de l'autre l'Atelier des Lumières, appartenant à une société privée dont le but est de faire des bénéfices, prônant l'innovation technologique au service de la création et de la valorisation de pièce d'art, ainsi qu'à la découverte de l'art pour le public. L'emploi par ces deux structures des dispositifs numériques est assez différent : d'un côté l'Atelier des Lumières utilise le numérique pour obtenir tous les codes de l'immersion (narration, isolation, stimulation des sens, participation du visiteur, émotions), tandis que de l'autre côté, le numérique est employé sans réelle immersion mais avec une interactivité beaucoup plus importante.

Le résumé de ces caractéristiques nous permet de comprendre l'amplitude de l'utilisation des dispositifs numériques et des effets qu'ils peuvent engendrer. Ainsi nous allons tenter de comprendre si les dispositifs numériques en général changent le rapport des visiteurs à l'art, si seulement certains effets des dispositifs numériques changent le rapport des visiteurs à l'art et si leurs pratiques numériques influencent leur point de vue. Voyons à présent l'enquête qui a été menée auprès des publics, ses enjeux ses résultats et ses limites.

II. Interroger les visiteurs de la Micro-Folie de Saint-Jean d'Angély et de l'Atelier des Lumières.

Pour l'enquête présentée dans cette étude, une vingtaine d'entretiens qualitatifs ont été réalisés à la sortie des structures présentées en amont. Avant de présenter les résultats mais aussi les limites de l'enquête, attardons-nous sur sa construction, les paramètres choisis pour répondre aux questions posées et pourquoi.

A. Présentation et construction de l'enquête

Pour comprendre comment l'enquête a été conçue, nous allons d'abord reformuler les objectifs de celle-ci et comprendre quelles questions il était cohérent de formuler pour cela. Nous détaillerons ensuite les raisons et contraintes qui ont mené à réaliser des entretiens qualitatifs avant de s'intéresser à l'échantillon qui a été sélectionné.

1. Paramètres évalués

L'objectif de cette étude est de comprendre si les dispositifs numériques peuvent changer notre rapport à l'art. Pour cela, deux lieux d'étude qui n'emploient que des dispositifs numériques pour montrer de l'art au public ont été sélectionnés : l'Atelier des Lumières et la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély. La première étant une expérience immersive et la seconde une expérience interactive, ces deux lieux mettent chacun en avant différentes possibilités du numérique, qui permettront de relever quelles spécificités sont les plus pertinentes pour les visiteurs.

Nous avons à la fin de notre première partie et de notre étude théorique formulé plusieurs hypothèses quant à notre enquête. Le but de celle-ci sera de vérifier ces hypothèses en posant les questions les moins orientées et les plus pertinentes possible. Pour rappel nos hypothèses étaient les suivantes :

- Le rapport à l'art se base avant tout sur l'émotion
- L'art pourrait être redéfini, et une artification des dispositifs numériques pourrait être envisageable
- La participation et l'interaction entre le visiteur et les œuvres sera primordiale

Pour vérifier chacune de ces trois hypothèses sans orienter la réponse des visiteurs, des questions larges et ouvertes leur ont été posées. Ainsi pour savoir si l'émotion est au cœur du rapport à l'art entretenu avec le visiteur, il a été choisi de ne pas lui poser frontalement la question mais plutôt de lui demander « comment définiriez-vous votre rapport à l'art ? ». Pour comprendre aussi l'intérêt et la place de la culture dans la vie du visiteur, des questions inspirées du rapport « cinquante ans de pratiques culturelles » publié par le Ministère de la culture ont aussi été posées⁶⁸. Ainsi les questions « Avez-vous visité un musée une exposition ou un monument historique au cours des 12 mois précédents ? » et « Dans quels lieux culturels préférez-vous vous rendre ? » permettent aussi de sonder la personne, comprendre ses préférences et ses usages culturels. De la même manière, des questions sur l'identité de la personne permettent de savoir, grâce aux rapports sur le numérique et sur les pratiques culturelles, quelles peuvent être ses habitudes et les tendances de consommation : en fonction de son âge ou de sa catégorie socio-professionnelle, on peut en déduire certaines considérations émises par les rapports.

Toutefois, le questionnaire posé aux visiteurs interroge aussi leurs habitudes de consommation numérique : quels types de contenus numériques et quelles habitudes ont-ils ? Combien de temps passent-ils sur les écrans chaque jour ? Ont-ils des réseaux sociaux et combien de temps passent-ils dessus ? Ces questions, elles-mêmes inspirées du rapport sur les habitudes numériques des Français⁶⁹, permettent de déterminer quelle importance les écrans ont dans la vie des visiteurs, et à quel point ces-derniers seraient susceptibles d'être influencés par cela.

⁶⁸ LOMBARDO Philippe, WOLFF Loup, « Cinquante ans de pratiques culturelles en France », *Culture études*, 2020/2 (n° 2), p. 1-92. DOI : 10.3917/cule.202.0001. URL : <https://www.cairn.info/revue-culture-etudes-2020-2-page-1.htm>

⁶⁹ S.BERHUET, L.BRICE-MANSENCAL, P. CROUTTE, E.FORCADELL, C.MILLOT, J.MÜLLER, *Baromètre du numérique 2023. Enquête sur la diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française*, Rapport Crédoc, Janvier 2023.

Notre deuxième hypothèse concerne une artification des dispositifs numériques, permise par une redéfinition de ce qui est ou non de l'art. Pour répondre à cette hypothèse, l'article de Nicole Meehan⁷⁰ paru en 2020 et s'intéressant à la valeur des objets numériques dans les musées est pertinent. Dans son article, pour comprendre la valeur accordée par les professionnels des musées aux objets numériques, Nicole Meehan demande simplement si ces-derniers les considèrent comme de l'art. Ainsi c'est aussi ce qui a été demandé aux visiteurs interrogés dans cette étude avec la question « considérez-vous ce que vous avez vu comme de l'art ? ». Autrement dit, considèrent-ils les œuvres projetées par des dispositifs numériques comme des pièces d'art, ou bien la création technique employée par Culturespaces à l'Atelier des Lumières par exemple. Cette question est par ailleurs suivie d'un « pourquoi ? », qui demande au visiteur d'expliquer et d'argumenter sa réponse. Cela permet d'évaluer les critères qui selon lui permettent de dire que le numérique est de l'art.

La dernière hypothèse est celle selon laquelle la participation et l'interaction avec l'œuvre est importante pour le visiteur. Pour cela aucune question spécifique n'a été dédiée à la vérification de cette hypothèse : si la participation est primordiale, les arguments du visiteur la mentionneront pour qualifier la visite expliquer son goût pour ce qu'il a vu ou non. Pour l'Atelier des Lumières, il a toutefois été demandé ponctuellement aux visiteurs s'ils s'étaient déplacés dans les lieux d'exposition pendant leur visite ou s'ils étaient restés statiques.

Poser des questions de nature ouverte et laisser les enquêtés argumenter leur réponse est l'un des avantages du type d'enquête qualitative, qui a été choisi pour cette enquête.

2. Le choix d'une enquête qualitative

Pour notre enquête sociologique, qui cherche à comprendre le phénomène social qu'est l'attribution du statut d'art, deux modes d'interrogation étaient possibles⁷¹ : l'enquête quantitative ou l'enquête qualitative. L'enquête quantitative permet d'une part d'interroger un grand nombre de personnes, et donc d'obtenir des résultats plus représentatifs. Ce type d'enquête ne permet toutefois pas d'entrer dans les détails et de demander de manière plus approfondie en posant des questions plus adaptées, en demandant des précisions etc. Ces

⁷⁰ Nicole MEEHAN, "Digital Museum Objects and Memory: Postdigital Materiality, Aura and Value". *Curator*, 65: 417-434, 2020. URL:<https://doi.org/10.1111/cura.12361>

⁷¹ F. MAIRESSE & F. VAN GEERT, *Écrire la muséologie, méthodes de recherche, rédaction, communication*, Paris, Presses de la Sorbonne Nouvelle, coll. Les fondamentaux de la Sorbonne Nouvelle, 2021

enquêtes prennent en effet souvent la forme de questionnaires qui sont plus efficaces, dans lesquels les personnes interrogées sont contraintes dans leurs réponses. De l'autre côté, l'enquête quantitative permet de s'intéresser à un échantillon plus petit, mais de pouvoir réaliser un véritable entretien avec la personne interrogée, qui est libre de formuler ses réponses comme elle le souhaite. Il en résulte des données moins fiables et moins représentatives.

Notre enquête cherche à définir un rapport à l'art, en interrogeant les visiteurs sur leur expérience de visite qui, comme le rappellent les chercheurs Falk et Dierking⁷², est différente pour chacun. Ainsi, il était difficile de normaliser ou de prévoir les réponses qu'auraient pu donner les visiteurs dans un formulaire au risque de biaiser leurs réponses. L'intérêt de l'enquête est que les visiteurs puissent donner des réponses précises et argumentées pour pouvoir en finalité affiner les hypothèses, et tirer les bonnes conclusions.

D'autre part, une enquête quantitative était logistiquement très difficile à organiser : elle supposait le déploiement de questionnaires auxquels un large public devrait répondre. En tout état de cause, l'Atelier des Lumières n'était pas disposé à distribuer des questionnaires à ses visiteurs (ou à afficher un QR code qui donne accès à un questionnaire). Ainsi, la méthode quantitative aurait requis une présence sur place pour interroger plus sommairement plus de personnes, et pour un résultat moins précis qu'avec une méthode qualitative. Enfin, les deux structures étudiées ayant un taux de fréquentation très différent, les résultats auraient pu être très déséquilibrés.

Ainsi il a été choisi d'utiliser la méthode quantitative pour interroger un échantillon plus réduit, que nous allons à présent aborder.

3. Un échantillon jeune et réduit

Nos recherches, appuyées sur différents rapports et supports, nous ont permis d'établir que les plus jeunes entretenaient un rapport étroit avec le numérique, qui participait désormais à leur construction sociale⁷³. Ainsi, étant imprégnés de la culture numérique, nous avons vu dans

⁷² John H. FALK, Lynn D. DIERKING, *The museum experience Revisited*, New York, Routledge, 2016.

⁷³ DJAKOUANE Aurélien, « Un portable sinon rien ? Les pratiques culturelles des jeunes à l'ère numérique », *L'Observatoire*, 2023/1 (N° 60), p. 21-27. URL : <https://www-cairn-info.ezproxy.univ-paris3.fr/revue-l-observatoire-2023-1-page-21.htm>

notre partie théorique que les jeunes de moins de 30 ans étaient les plus concernés par les conséquences que nous avons évoquées : une volonté de participation active, des rapports sociaux moins hiérarchiques et une volonté d'affirmation individuelle. De ce point de vue, il paraît donc logique de se concentrer sur un échantillon jeune, pour lequel nous savons que les pratiques numériques impactent mode de vie, et sur lequel il sera possible de mesurer si leur vision de l'art est elle aussi impactée par cela.

Nous avons aussi remarqué que certaines de leurs pratiques s'étendaient aux générations antérieures, comme le mentionne le baromètre du numérique de 2023⁷⁴. Ainsi, il sera possible d'étendre l'échantillon aux personnes de moins de 50 ans, en s'intéressant à leurs pratiques numériques.

Notre enquête étant une enquête qualitative, notre échantillon sera donc réduit. L'échantillon, pour être fiable, devra pouvoir refléter une redondance des réponses, c'est-à-dire que les personnes interrogées se répètent, pour donner une réponse standard. Pour l'Atelier des Lumières, notre échantillon se compose de dix personnes, âgées pour la moitié de moins de 30 ans, de deux personnes de moins de 40 ans et de trois personnes de moins de 50 ans, en majorité des femmes. Pour la Micro-Folie de Saint-Jean-D'Angély, douze personnes ont été interrogées, de la même manière, la moitié a moins de 30 ans, quatre personnes ont moins de 40 ans et deux ont moins de 50 ans. De la même manière, la majorité des personnes interrogées sont des femmes, qui viennent à la Micro-Folie en attendant que leur enfant termine leur cours de musique à l'étage. Pour les deux échantillons, tous les participants ont un niveau bac au minimum, et la plupart ont fait des études supérieures (de bac+2 à bac+6).

Pour chacune des personnes interrogées, les habitudes numériques semblent les mêmes que celles énoncées dans le baromètre du numérique⁷⁵ : consommation de vidéos en lignes et de services de streaming (Netflix et YouTube principalement), réseaux sociaux (notamment Facebook, Instagram et Twitter), et recherches sur Internet. Certains ajoutent la télévision en plus petite proportion. La plupart des participants estiment leur temps passé devant les écrans à deux heures par jour, là où le baromètre estime plutôt cela à un tiers du temps éveillé, soit environ cinq à six heures. Seules deux participantes mesurent ainsi leur temps d'écran. Ainsi, il est possible que les personnes interrogées sous-évaluent leur temps d'écran. Certaines

⁷⁴ S.BERHUET, L.BRICE-MANSENCAL, P. CROUTTE, E.FORCADELL, C.MILLOT, J.MÜLLER, *Baromètre du numérique 2023. Enquête sur la diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française*, Rapport Crédoc, Janvier 2023.

⁷⁵ Ibid

personnes avouent « regarder beaucoup de bêtises »⁷⁶, et se méfier de l’algorithme des réseaux sociaux qui « force à regarder des choses dont on n’a pas envie ». Il peut donc paraître envisageable que les interrogés se sentent mal à l’aise avec le temps passé sur les écrans et diminuent volontairement le nombre d’heures.

Après cette brève présentation de nos échantillons, voyons quels résultats les participants apportent à notre enquête et si nos hypothèses peuvent être confirmées.

B. Résultats : entre validation et rectification des hypothèses

Nous allons maintenant nous pencher sur les résultats de notre études, en nous appuyant sur nos hypothèses. Un résumé des réponses données par les participants est disponible en annexes.

1. L’art associé aux émotions mais pas seulement

Notre première hypothèse conjecturait que l’art était associé aux émotions. L’interrogation des participants à l’enquête a confirmé cela en détaillant leur relation à l’art.

Pour les enquêtés de l’Atelier des Lumières le lien entretenu avec l’art est pour une partie d’entre eux explicitement émotionnel. Le mot se retrouve dans le discours de plusieurs d’entre eux, notamment Florence qui se dit « très sensible à l’art » avant de conclure que cela l’« émeut ». Chloé estime quant à elle que cela lui donne des émotions et la rend vulnérable, ce qu’elle aime beaucoup, une autre participante considère l’expérience comme « très agréable pour les sens ». A la Micro-Folie, Céline estime que l’art lui procure du plaisir, tandis que plusieurs autres affirment que c’est l’esthétisme de l’art qui est « détendant ».

D’autres évoquent la dimension du voyage et de l’ailleurs : Hélène considère que c’est un moyen de « s’évader », Clara trouve que cela lui permet de « découvrir de nouvelles choses » et Baptiste estime quant à lui que l’art est « passionnant » et « enrichissant ». Cette dimension de découverte et de voyage procurée par l’art offre deux manières de s’enrichir, évoquée de manière générale par les deux échantillons : d’une part la volonté d’apprendre, de se cultiver et d’avoir des connaissances en plus et d’autre part de développer sa propre créativité et de s’en inspirer pour sa propre pratique.

⁷⁶ Liste des interrogés et résumés des entretiens en annexes

L'art semble en outre être considéré comme quelque chose d'assez spirituel. Une partie des interrogés, comme Simon estime que c'est « intellectuellement stimulant », mais pour qui l'art semble avoir quelque chose de mystérieux. D'autres comme Jérôme, souhaitent s'y intéresser plus pour le transmettre à son enfant. C'est aussi le cas d'Hélène, qui voudrait en apprendre plus, pour développer son côté artistique. Beaucoup considèrent que l'art permet plusieurs niveaux de lecture et d'appréciation, et saluent .

En somme, l'art est bien associé aux émotions et aux sensations, mais aussi à une certaine rêverie, finesse et un enrichissement créatif et culturel important. Ce point de vue ce retrouve par ailleurs lorsque l'on interroge les participants sur la qualification de ce qu'ils ont vu.

2. Artification des dispositifs numériques immersifs

Notre deuxième hypothèse concerne l'artification des dispositifs numériques. En s'appuyant sur le concept de Roberta Shapiro selon lequel un objet ou une pratique quotidienne peut acquérir la valeur d'art⁷⁷, nous allons tenter de le vérifier à travers deux principales questions : « considérez-vous ce que vous avez vu comme de l'art ? » et « pourriez-vous comparer cette visite avec la visite d'un musée conventionnel ? auriez-vous préféré avoir plus d'informations ? Auriez-vous préféré voir des œuvres physiquement ? ».

Les deux échantillons ont répondu tout à fait différemment à ces questions. D'abord, les personnes interrogées à l'Atelier des Lumières ont invariablement répondu oui, lorsqu'il s'agissait de savoir s'ils considéraient ce qu'ils avaient vu comme de l'art. Certains ont distingué le travail de mise en œuvre par Culturespaces des œuvres produites par Marc Chagall et diffusées sur les murs, en précisant qu'ils considéraient les deux comme de l'art. Deux des interrogés ont considéré comme de l'art seulement la production technique de Culturespaces comme de l'art et n'abordent pas les tableaux du peintre. Deux autres opèrent la pensée inverse en n'abordant que le travail du peintre, opérant un amalgame complet entre les objets d'art et les projections. Une autre réponse intéressante est celle de Naia, qui estime que « c'est de l'art qui représente de l'art, et cela forme un grand tableau ».

A la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély, les participants ont plus de mal à considérer comme de l'art ce qu'ils ont vu. A part deux participantes, qui considèrent que les œuvres diffusées à l'écran sont de l'art, tous les participants hésitent à qualifier les projections d'œuvres d'art :

⁷⁷ Roberta SHAPIRO, 2004. « Qu'est- ce que l'artification ? », in *L'individu social*, XVIIe Congrès de l'AISLF, Comité de recherche 18, Sociologie de l'art, Tours, juillet 2004. Disponible sur Internet : http://halshs.archivesouvertes.fr/docs/00/06/71/36/PDF/Artifi_cHAL.pdf

Aline estime qu'elle voit des œuvres d'art, mais qu'elles ne sont pas réelles et donc qu'on ne peut pas les qualifier comme telles. D'autres sont plus catégoriques comme Lucas et Baptiste qui considèrent respectivement ce qu'ils ont vu comme des « images » et des « projections ». Beaucoup indiquent, lorsqu'on leur demande de comparer un musée conventionnel et la Micro-Folie, que même si le type de visite n'est pas comparable, ils regrettent la présence physique des œuvres, dans lesquelles Alexandra avoue trouver une « certaine magie ». On retrouve ici les valeurs d'authenticité et d'aura, évoquées au début de ce mémoire à travers les écrits de Walter Benjamin⁷⁸. La volonté de voir des œuvres réelles, des objets non dématérialisés qui se situe près de nous, rappelle aussi la pensée de Cameron⁷⁹, qui estime que seules les « *real things* » peuvent être exposées au musée.

A l'Atelier des Lumières aucun participant ne mentionne son regret de voir les œuvres en réel. De la même manière qu'à la Micro-Folie, les participants estiment que la comparaison avec un musée conventionnel est très difficile car la proposition s'en éloigne beaucoup. Plusieurs soulignent que c'est une toute autre façon d'aborder les œuvres, d'une part en raison du temps de parcours, qui est largement réduit par rapport à un musée classique (« on passe une heure à l'Atelier des Lumières là où on passe quatre heures au musée » estime Etienne), et d'autre part sur la liberté que l'on peut adopter dans le parcours (« on est totalement libre de se balader et de rester autant qu'on veut le parcours est moins linéaire »). Enfin quelques personnes abordent le fait que ce format permet de voir l'œuvre d'un artiste dans sa globalité et pas seulement les détails d'une œuvre dans le musée.

Si à la Micro-Folie, l'artification ne semble pas opérer, c'est le contraire à l'Atelier des Lumières. Cette différence peut s'exprimer par les divergences des deux structures, notamment dans leur degrés d'immersion. Lorsque l'on demande aux interrogés de l'atelier des Lumières quelle est leur impression générale sur le lieu et s'ils ont été intéressés par ce qu'ils ont vu, ce sont les caractéristiques de l'immersion qui sont évoquées. Hélène le soulève de manière évidente en s'exprimant ainsi « on a l'impression d'être dans un tableau ». Beaucoup mettent en valeur le fait que plusieurs sens soient éveillés en même temps en décrivant un sentiment de submersion : « on ne sait plus où donner de la tête » « peu importe où on regarde, il y a quand même quelque chose à voir ». Certains énumèrent aussi différentes

⁷⁸ W. Benjamin, « L'Œuvre d'art à l'époque de sa reproduction mécanisée », in *Zeitschrift für Sozialforschung*, Paris, vol. 5, n° 1, 1936 ; *Écrits français*

⁷⁹ CAMERON D., 1968. « Un point de vue : le musée considéré comme système de communication et les implications de ce système dans les programmes éducatifs muséaux », in DESVALLÉES A., 1992 et 1994. *Vagues. Une anthologie de la nouvelle muséologie*, Mâcon, Éd. W. et M.N.E.S., 2 vol

caractéristiques « la musique, les lumières, le numérique... » et qualifient tout cela d'« harmonieux » et d'« univers ». On retrouve ici, la stimulation des sens et la synesthésie que nous avons abordé plus tôt dans ce mémoire, le tout souvent associé à des émotions (plusieurs se disent touchés ou émus par l'exposition qu'ils ont vu).

On peut aussi remarquer que contrairement à la Micro-Folie, les personnes interrogées n'ont en aucun cas été critiques envers ce qu'ils ont vu. A la Micro-Folie, plusieurs interrogés expliquent qu'ils ne restent que peu de temps, qu'ils ne se sont pas sentis intéressés par ce qu'ils ont vu. Des participants soulèvent aussi le fait qu'ils trouvent dommage que l'abbaye ne soit pas plus mise en valeur et que le numérique ait pris le pas dans ce bâtiment historique. Même si d'autres points positifs sont soulevés ensuite, les participants formulent clairement des critiques sur la visite. A l'Atelier des Lumières, très peu de choses négatives ont été formulées par les participants. Ces-derniers auraient par exemple pu parler du prix du billet qui est légèrement élevé, du manque d'assise dans l'espace, ou même émettre des réserves quant aux œuvres découvertes lors de la visite. Or, très peu de participants ont émis des critiques, mise à part Florence, qui n'a pas aimé l'exposition proposée au studio, jugée trop expérimentale pour elle. Elle exprime une seconde critique en indiquant que « c'était trop court ». En réalité la seconde critique émise par Florence n'en est pas vraiment une, puisqu'elle veut dire par là qu'elle aurait aimé rester plus longtemps à l'intérieur et découvrir d'autres œuvres. Ce manque de distance critique observé chez les participants à l'Atelier des Lumières relève des caractéristiques de l'immersion et de l'isolation du monde extérieur qu'elle implique, comme le soulève Stephen Bitgood⁸⁰ dans son article *The role of simulated immersion in exhibition*. On l'a vu, la Micro-Folie de Saint-Jean-D'Angély ne possède pas cette caractéristique isolante, ce qui pourrait dans une certaine mesure expliquer le fait que les interrogés soient beaucoup plus critiques avec les dispositifs auxquels ils ont eu à faire.

On peut aussi remarquer que le studio sur lequel Florence émet sa première critique est une salle à part, moins immersive, avec un seul écran que l'on regarde en position assise, qui ressemble plus à un cinéma. Ici, on commence à voir se dessiner un lien entre immersion et artification des dispositifs numériques.

Pour compléter la mise en lumière de ce lien, on peut aussi remarquer la présence d'un sentiment de vénération chez les visiteurs de l'Atelier des Lumières, quasiment absent du côté

⁸⁰ Stephen BITGOOD, « The role of simulated immersion in exhibition », *Technical Report*, Jacksonville: Center for Social Design, 1990.

de la Micro-Folie. Pour rappel, la vénération, définie par Alison Griffith⁸¹, est un sentiment d'émerveillement face à la complexité technique de ce qui se déroule sous nos yeux. A l'Atelier des Lumières, les personnes interrogées mentionnent quasiment tous leur admiration pour la « mise en scène », « l'agencement » et la « création » proposée par le lieu. De la même manière on retrouve dans plusieurs discours le sentiment de fantaisie, proposée par la même auteure, qui désigne plutôt l'effet de surprise et d'inattendu dans l'expérience immersive. Manuel estime par exemple être « entré dans un univers », faisant référence à une perte de repères et à la découverte associée à cette nouveauté. Cet effet d'évasion, provoqué par l'immersion, fait immédiatement référence aux caractéristiques déployées pour qualifier l'art par les participants, confirmant le lien entre immersion et artification.

Au regard de ces données, on pourrait donc proposer une hypothèse affinée et adaptée : l'artification des dispositifs numériques semble être favorisée dans un contexte immersif. Penchons-nous maintenant sur notre dernière hypothèse, qui s'intéressait à l'importance de l'interaction dans des expositions numériques.

3. Interaction associée aux apprentissages

Notre troisième hypothèse concernait la place plus importante de l'interaction dans notre rapport à l'art numérique, en raison de nos usages numériques qui vont dans ce sens. L'interaction se définit comme « la réaction réciproque qu'exercent deux phénomènes l'un sur l'autre »⁸². Avec les dispositifs numériques, il s'agit donc d'un processus dans lequel l'utilisateur agit et où le dispositif répond.

La plupart des participants aux deux enquêtes ont des pratiques numériques qui sollicitent l'interaction : notamment les réseaux sociaux (Tik Tok, Instagram, Twitter et Facebook ont été cités), avec l'usage des *likes*, des commentaires et des partages, mais aussi les services de streaming à la demande (Netflix) qui sollicitent l'utilisateur pour choisir ce qu'il souhaite regarder.

Avoir le choix est un avantage de la Micro-Folie qui a largement été mis en avant par les visiteurs. Beaucoup ont été séduits par le fait de pouvoir choisir quel genre de visite ils voulaient mener : plutôt ludique en jouant à des jeux en rapport avec les œuvres, ou plutôt

⁸¹ Alison GRIFFITHS, *Shivers Down Your Spine*, Columbia University Press, 2008.

⁸² Larousse, «Interaction, nom féminin» in Larousse dictionnaire de français. Disponible sur : <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/interaction/43595>

culturelle, en obtenant des informations sur les œuvres. Le fait même de pouvoir sélectionner les œuvres avec la tablette et d'avoir un réel impact sur sa visite a aussi été particulièrement apprécié. Toutefois certains mentionnent que même s'ils avaient le choix, ils n'ont pas spécialement été intéressés par la visite. Céline évoque par exemple des œuvres qui se ressemblent beaucoup, des classiques qui ne l'intéressaient pas assez, elle aurait préféré des œuvres originales.

Une grande majorité des participants évoque dans au moins une de ses réponses les avantages de l'interaction, et des jeux pour apprendre. Les parents interrogés estiment systématiquement que le concept de la Micro-Folie est propice à une première approche de l'art pour leur enfant, *via* le jeu et la découverte. Une partie d'entre eux estime ensuite les emmener dans un musée plus conventionnel.

Loin de parler d'interaction (qui est moins évidente dans ce lieu), une petite moitié des interrogés de l'Atelier des Lumières estime que c'est un endroit intéressant pour les enfants et comme pour la Micro-Folie, une première approche de l'art mais sans contraintes. Les interrogés estiment que l'endroit est assez libre et que les enfants peuvent courir et s'exprimer. Ainsi, ce qui revêt de la participation à l'Atelier des Lumières (la possibilité de bouger, parler, se déplacer etc.) est perçu comme de l'apprentissage, ou du moins comme un éveil.

En somme, l'interaction semble permettre une expérience de visite plus libre, et pour la Micro-Folie plus choisie. Elle permet dans cette perspective de s'intéresser de manière plus personnelle et investie, et semble donc plus propice aux apprentissages.

Nos hypothèses ainsi confirmées et affinées par nos résultats, intéressons-nous maintenant aux limites de cette enquête.

C. Une enquête limitée

Malgré des résultats intéressants, il convient d'énoncer les défauts de cette enquête, qui a donc ses limites. Les résultats annoncés donnent des idées quant à notre question de départ, mais n'y répondent pas avec certitude.

D'abord parce que les échantillons étudiés sont de taille extrêmement réduite. Même si le petit nombre de personnes interrogées semble apporter des réponses assez similaires et dans le

même sens, permettant à notre enquête d'atteindre une redondance, il faut toutefois préciser que les participants sont majoritairement des femmes, plutôt jeunes et d'un niveau d'études plutôt élevé. Ainsi il est possible que, parce que ces personnes se ressemblent, elles aient donné des réponses similaires. On ne peut donc pas affirmer que ces réponses sont universelles, ces-dernières pourraient être plus nuancées ou différentes dans une enquête avec plus de participants. Seul le biais de la jeunesse a été pris en compte dans l'enquête (on sait que les jeunes ont un rapport plus étroit et sont plus impactés par le numérique), mais il est difficile de savoir comment le niveau d'étude ou le genre des personnes interrogées impacte réellement les réponses données.

Le deuxième problème de notre enquête est que nous n'avons pas pu interroger les mêmes personnes sur nos deux terrains. Ce fait s'explique par l'éloignement géographique des deux structures (plus de 400 kilomètres). Il aurait été difficile de faire visiter les deux établissements aux mêmes participants sans faire de biais important (en interrogeant des connaissances personnelles, du même âge, du même milieu, avec les mêmes pratiques etc). Les deux enquêtes ne bénéficient donc pas des mêmes personnes interrogées et cela limite notre enquête puisque d'une enquête à l'autre, les participants n'ont pas les mêmes sensibilités alors que le sujet sur lequel on les interroge est très subjectif. Il existe autant d'expériences de visites que de visiteurs. Ainsi il aurait pu être intéressant qu'un même visiteur, avec ses propres sensibilités parcourt les deux expositions et les compare selon ses propres critères. Ici, notre expérience n'a pas permis cela et propose plutôt une comparaison avec des personnes qui n'ont peut-être pas la même échelle de valeurs.

D'autre part, les participants ont été interrogés à la sortie de leur visite, qu'ils avaient de manière générale assez appréciée. Aussi, les réponses données, surtout à l'Atelier des Lumières, manquent de regard critique vis-à-vis de la visite qu'ils viennent d'effectuer. La plupart du temps, les participants cherchent à valoriser le lieu sans avoir pris de recul. De la même manière, il est possible que certains aient définis leur rapport à l'art en fonction de ce qu'ils venaient de voir, faussant potentiellement une partie des résultats de l'étude.

Enfin, une dernière limite concerne la façon dont les questions ont été posées pendant l'enquête, où il aurait parfois pu être pertinent de demander aux personnes interrogées d'approfondir leur réponse ou de demander de préciser. Parfois même reformuler la question lorsqu'ils répondaient à côté.

Malgré ces limites observées, les résultats de l'enquête restent satisfaisants et permettent d'ajuster nos hypothèses pour de futures recherches.

Conclusion

Ce mémoire de recherche avait pour objectif de répondre à la problématique suivante : les musées entièrement et seulement constitués de dispositifs numériques, favorisent-ils un nouveau rapport à l'art et aux œuvres ?

Pour répondre à cette question, nous nous sommes intéressés dans un premier temps à la théorie, et avons tenté de saisir les différents enjeux liés à la valeur de l'art, aux habitudes numériques des Français, ainsi qu'à la présence des dispositifs numériques dans les musées et leurs effets. Ces considérations nous ont mené à formuler trois hypothèses quant au rapport à l'art induit par les dispositifs numériques : d'abord, que les dispositifs numériques maintenaient une perception émotionnelle de l'art, ensuite qu'une artification des dispositifs numériques pouvait avoir lieu et enfin que la participation et l'interaction étaient au cœur de cette relation.

Pour répondre à ces hypothèses, nous avons enquêté dans deux lieux la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély et l'Atelier des Lumières de Paris. Ces lieux ont été choisis car ils emploient des dispositifs numériques de manière assez différente : l'Atelier des Lumières dans un but d'immersion et la Micro-Folie dans un but de démocratisation à travers l'interaction. Notre enquête a ensuite consisté à interroger les publics de ces deux lieux à la sortie de leur visite pour répondre à nos hypothèses. Il s'agit d'une enquête qualitative, grâce à laquelle nous avons pu affiner nos conjectures. D'abord, il ressort des réponses des participants que dans un contexte numérique, l'art est associé aux émotions d'une part, mais aussi au voyage, à la connaissance et à l'enrichissement. Dans un second temps, nous avons pu constater que seuls les interrogés de l'Atelier des Lumières considéraient ce qu'ils avaient vu comme de l'art. Dans le contexte de la Micro-Folie un attachement particulier à l'authenticité et aux « vraies choses » était exprimé. L'analyse des réponses a montré que l'artification des dispositifs numériques était plutôt liée au degré d'immersion qu'ils engendraient. A la Micro-Folie, les dispositifs numériques servent plutôt à l'interaction et non à l'immersion, ainsi, les

participants ont eu plus de mal à qualifier d'art ce qu'ils avaient vu. Enfin, sans être tout à fait au cœur du rapport aux œuvres, l'interaction a été très valorisée par les interrogés et a permis de rapprocher cette notion de l'apprentissage et de l'éveil. Les interrogés ont associé l'interaction au ludisme, et au plaisir.

Ces réponses nous permettent donc de répondre partiellement à notre première question en affirmant que le numérique, lorsqu'il est immersif est beaucoup plus valorisé et presque considéré comme de l'art, gommant ainsi les notions de vraies choses, d'authenticité et d'aura vues au début de ce mémoire, mais renforçant les notions d'émotion et d'esthétisme. Le numérique, lorsqu'il est interactif évoque l'apprentissage et l'ouverture, ce qui, sans être nouveau, permet d'envisager un rapport renouvelé à l'art.

Il faut toutefois rappeler que l'enquête menée pour cette étude est limitée, et que ses résultats pourraient être approfondis à plus grande échelle. De plus, l'objet de cette étude étant particulièrement subjectif, on peut supposer que les résultats pourraient varier si elle se déroulait dans un autre pays, comme aux Etats-Unis, où le rapport à l'art diffère légèrement. La question de l'immersion en tant qu'exhausteur d'expérience muséale et que vecteur d'artification semble particulièrement intéressante et mériterait d'être approfondie.

Bibliographie :

Ouvrages :

Giorgio AGAMBEN, *Qu'est-ce qu'un dispositif ?*, Paris, Rivages Poche, 2014.

Tony BENNETT, *The Birth of the Museum*, Londres, Routledge, 1995.

Stephen BITGOOD, « The role of simulated immersion in exhibition », *Technical Report*, Jacksonville: Center for Social Design, 1990.

Pierre BOURDIEU, Alain DARBEL, *L'Amour de l'art, les musées d'art européens et leur public*, Paris, Ed. de Minuit, 1969 (2^e édition).

Jean DAVALLON, *L'Exposition à l'œuvre : stratégies de communication et médiation symbolique*, Paris, Harmattan, 2000.

Lucie DAIGNAULT, *L'évaluation muséale, savoirs et savoir-faire*, PU Québec, 2012.

DESVALLEES A., MAIRESSE F. (dir.), *Concepts clés de la muséologie*, Paris, Armand Colin et ICOM, 2010

André GOB et Noémie DROUGUET, *La muséologie: histoire, développements, enjeux actuels*, 4e éd., Paris, Armand Colin, 2014.

Oliver GRAU, *Virtual Art: From Illusion to Immersion*, Cambridge, The mit Press (Massachusetts Institute of Technology), 2003.

Alison GRIFFITHS, *Shivers Down Your Spine*, Columbia University Press, 2008.

John H. FALK, Lynn D. DIERKING, *The museum experience Revisited*, New York, Routledge, 2016.

Jack FLAM, *The Social Construction of Value: The Collectible Art Market*. Cambridge University Press, 1986.

Michael FRIED, *Art and Objecthood: Essays and Reviews*. University of Chicago Press, 1998

F. MAIRESSE & F. VAN GEERT, *Écrire la muséologie, méthodes de recherche, rédaction, communication*, Paris, Presses de la Sorbonne Nouvelle, coll. Les fondamentaux de la Sorbonne Nouvelle, 2021

François MAIRESSE (dir.), *Nouvelles tendances de la muséologie*, Paris, La documentation Française, 2016

Ross PARRY, *Museum in a Digital Age*. Routledge, 2013

C. TALON-HUGON, *L'esthétique*, Paris, PUF, coll. « Que sais-je ? », 2013

Pieter VAN MENSCH, *Museology as Scientific Basis for Museum Profession*. Amsterdam: Stichting Museum Studies, 1994.

Stransky, Zbinek Z., *Muséologie. Introduction aux études*, Brno, Université Masaryk, 1995.

Articles de périodiques :

Lucie AUBIN, Mélanie MANGOLD, « Les procédés immersifs dans les musées », *Culturographe*

Lionel ARNAUD, « Pour une politique culturelle du temps libre », *Revue Projet*, 2019/5 (N° 372), p. 39-45. URL : <https://www-cairn-info.ezproxy.univ-paris3.fr/revue-projet-2019-5-page-39.htm>

Florence BELAËN, « L'analyse de l'apparition d'un nouveau genre culturel dans les musées des sciences: les expositions d'immersion. », colloque bilatéral franco-roumain, CIFSIC Université de Bucarest, 28 juin – 3 juillet 2003. Disponible sur : https://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00000734/document

Florence BELAËN, « L'immersion dans les musées de science : médiation ou séduction ? », *Culture & Musées : Du musée au parc d'attractions : ambivalence des formes de l'exposition (sous la direction de Serge Chaumier)*, no5, 2005. Disponible sur : https://www.persee.fr/doc/pumus_1766-2923_2005_num_5_1_1215

W. Benjamin, « L'Œuvre d'art à l'époque de sa reproduction mécanisée », in *Zeitschrift für Sozialforschung*, Paris, vol. 5, n° 1, 1936 ; *Écrits français*

S.BERHUET, L.BRICE-MANSENCAL, P. CROUTTE, E.FORCADELL, C.MILLOT, J.MÜLLER, *Baromètre du numérique 2023. Enquête sur la diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française*, Rapport Crédoc, Janvier 2023.

Joséphine BINDE, « La fièvre de l'art immersif », *Beaux-Arts magazine*, 15 octobre 2019. Disponible sur : <https://www.beauxarts.com/grand-format/la-fievre-de-lart-immersif/>

Dominique BOURGEON-RENAULT et Elodie JARRIER, « Marketing expérientiel et hyperréalité dans le domaine du tourisme culturel », *Mondes du Tourisme* [En ligne], 14 | 2018, mis en ligne le 30 juin 2018

Danah BOYD et Nicole ELLISON: « Social Network Sites : Definition, History and Scholarship », *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13 (1), 2007, p. 210-230.

CAMERON D., 1968. « Un point de vue : le musée considéré comme système de communication et les implications de ce système dans les programmes éducatifs muséaux » , in DESVALLÉES A., 1992 et 1994. *Vagues. Une anthologie de la nouvelle muséologie*, Mâcon, Éd. W. et M.N.E.S., 2 vol

Carù, A., & Cova B., « Approche empirique de l'immersion dans l'expérience de consommation : les opérations d'appropriation. » *Recherche et Applications en Marketing*, 2(18), 2003.

Serge CHAUMIER, « Évolutions des expositions et transformation des rapports entre l'institution et ses publics », *La Lettre de l'OCIM. Musées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques*, 150, 2013. Disponible sur : <https://journals.openedition.org/ocim/1297>

Serge CHAUMIER, « Introduction », In : *Culture & Musées, Du musée au parc d'attractions : ambivalence des formes de l'exposition (sous la direction de Serge Chaumier)* 1(5), 2005. Disponible sur : https://www.persee.fr/doc/pumus_1766-2923_2005_num_5_1_1212

Jean CORNIL, « Des tablettes d'argile aux tablettes tactiles », *La Revue Nouvelle*, vol. 8, no. 8, 2016, pp. 51-54. URL: <https://www-cairn-info.ezproxy.univ-paris3.fr/revue-nouvelle-2016-8-page-51.htm>

Juliette DALBAVIE, Émilie DA LAGE, et Michèle GELLEREAU. « Faire l'expérience de dispositifs numériques de visite et en suivre l'appropriation publique : vers de nouveaux rapports aux œuvres et aux lieux de l'expérience ? », *Études de communication*, vol. 46, no. 1, 2016, pp. 109-128. URL: <https://www-cairn-info.ezproxy.univ-paris3.fr/revue-etudes-de-communication-2016-1-page-109.htm>

Jean DAVALLON, « Le musée est-il vraiment un média ? ». In: *Publics et Musées*, n°2, 1992. Regards sur l'évolution des musées (sous la direction de Jean Davallon) pp. 99-123. URL: https://www.persee.fr/doc/pumus_1164-5385_1992_num_2_1_1017

Marta DE MIGUEL DE BLAS, Dominique BOURGEON-RENAULT et Élodie JARRIER, « Can Interactive Mediation Tools Bridge the Identity Gap Between the Public and the Art Museum? », *International Journal of Arts Management*, vol. 18, n°1, 2015

DJAKOUANE Aurélien, « Un portable sinon rien ? Les pratiques culturelles des jeunes à l'ère numérique », *L'Observatoire*, 2023/1 (N° 60), p. 21-27. URL : <https://www-cairn-info.ezproxy.univ-paris3.fr/revue-l-observatoire-2023-1-page-21.htm>

Alexandre EYRIES, « Yves WINKIN, Ré-inventer les musées ? Suivi d'un dialogue avec Milad Doueïhi sur le musée numérique », *Questions de communication*, 38 | 2020, 616-618. URL : https://journals-openedition-org.ezproxy.univ-paris3.fr/questionsdecommunication/24578#xd_co_f=NTVhOTFkNWYtOGYzNy00ZDYxLTllZDUtZDYzOWZhOWNiNDgy~

Michel FOUCAULT, « Le jeu de Michel Foucault » in *Dits et écrits* (bulletin Périodique du champ freudien, no 10), juillet 1977, *volume III*, pp. 299-300. Disponible sur : <http://1libertaire.free.fr/MFoucault158.html>

Alexandra GEORGESCU PAQUIN, « Les mappings vidéo sur le patrimoine bâti comme forme d'hybridation entre œuvre et dispositif de médiation », *Études de communication* [En ligne], 45 | 2015, mis en ligne le 01 décembre 2017, DOI: <https://doi.org/10.4000/edc.6462>

Émilie GRANJON et Laurent LAMARCHE, « Immersion et interaction dans les arts : de l'expérience virtuelle à la réalité virtuelle », in *Spirale*, no 236, 2011. Disponible sur : <https://www.erudit.org/fr/revues/spirale/2011-n236-spirale1809160/64179ac.pdf>

Agathe HAKOUN, « Exposition Chagall à l'Atelier des Lumières : 'Découvrir un nouveau Chagall, plus complet et plus vrai'. Entretien avec le directeur artistique », *Connaissance des Arts*, [en ligne], mis en ligne le 22 février 2023, DOI : <https://www.connaissancedesarts.com/artistes/marc-chagall/exposition-chagall-a-latelier-des-lumieres-decouvrir-un-nouveau-chagall-plus-complet-et-plus-vrai-entretien-avec-le-directeur-artistique-11180555/>

Daniel JACOBI, « Les musées sont-ils condamnés à séduire toujours plus de visiteurs ? », *La lettre de l'OCIM*, no49, 1997. Disponible sur : [http://doc.ocim.fr/LO/LO049/LO.49\(2\)-pp.09-14.pdf](http://doc.ocim.fr/LO/LO049/LO.49(2)-pp.09-14.pdf)

D. JACOBI et J. LUCKERHOFF (2009). « Public et non-public du patrimoine culturel : deux enquêtes sur les manifestations différenciées de l'intérêt et du désintérêt ». In *Loisir et Société*, Vol. 32, n° 1, pp. 99-120. DOI : [10.1080/07053436.2009.10707785](https://doi.org/10.1080/07053436.2009.10707785)

Cyril LECLERC, « Une expérience ou rien ? Qu'est-ce qui motive les publics culturels ? » in *Clturecom*, novembre 2015. Disponible sur : <https://culture-communication.fr/fr/une-experience-ou-rien-quest-ce-qui-motive-les-publics-culturels/>

Christophe LECLERCQ, « un art immersif », in *Les institutions culturelles et le numérique*, école du Louvre ICHIM, 8-12 septembre 2003. Disponible sur : <http://www.archimuse.com/publishing/ichim03/055C.pdf>

Margaux LERIDON, « On pleure plus facilement au cinéma qu'en lisant, et ça s'explique », Slate FR. Disponible sur : <http://www.slate.fr/story/173223/lecture-cinema-emotions-pleurs-catharsis>

LOMBARDO Philippe, WOLFF Loup, « Cinquante ans de pratiques culturelles en France », *Culture études*, 2020/2 (n° 2), p. 1-92. DOI : 10.3917/cule.202.0001. URL : <https://www.cairn.info/revue-culture-etudes-2020-2-page-1.htm>

Nicole MEEHAN, "Digital Museum Objects and Memory: Postdigital Materiality, Aura and Value". *Curator*, 65: 417-434, 2020. URL: <https://doi.org/10.1111/cura.12361>

Roberta SHAPIRO, 2004. « Qu'est-ce que l'artification ? », in *L'individu social*, XVIIe Congrès de l'AISLF, Comité de recherche 18, Sociologie de l'art, Tours, juillet 2004.

Disponible sur Internet : <http://halshs.archivesouvertes.fr/docs/00/06/71/36/PDF/ArtificHAL.pdf>

Mémoires et thèses :

Clotilde VAN CAPPEL DE PREMONT, *Les dispositifs immersifs et l'apprentissage dans les musées, étude de cas sur « le plateau des collections » du musée du Quai Branly – Jacques Chirac*, Université Paris 3 Sorbonne-Nouvelle, mémoire de M2, 2021.

Vidéos et podcasts :

Auteur inconnu, La Villette. 2022, 1^{er} juin. « Qu'est-ce qu'une Micro-Folie. » YouTube, <https://www.youtube.com/watch?v=yLxzt0ITa5c>

Mathilde SERRELLE, « L'exposition immersive de Klimt est-elle encore une exposition ? », Billet culturel de France Culture, 2018. Disponible sur : <https://www.franceculture.fr/emissions/le-billet-culturel/le-billet-culturel-du-jeudi-10-mai-2018>

Zoé SFEZ, « Ce que le numérique fait à l'art : l'explosion des expositions immersives », France Culture, 29/12/2019, vers 14 mn. Disponible sur : <https://www.franceculture.fr/emissions/soft-power/soft-power-le-magazine-des-internets-emission-du-dimanche-29-decembre-2019>

Annexes



Photographie de l'exposition Chagall, Paris-New York, à L'atelier des Lumières,
© Éric Spiller



Photographie de la mezzanine, Atelier des
Lumières, Paris, France – Architecte © Atelier
Silhouette Urbaine




Photographie de la cheminée, Atelier des Lumières, Paris, France – Architecte © Atelier Silhouette Urbaine

Photographie de l'espace de médiation proposé par l'Atelier des Lumières sur Marc Chagall, Photographie personnelle.

UN PARTENARIAT EXEMPLAIRE

CULTURESPACES, CONCEPTION, ANIMATION ET GESTION DE L'ATELIER DES LUMIÈRES
CULTURESPACES, CONCEPTION, ANIMATION AND MANAGEMENT OF THE ATELIER DES LUMIÈRES



« Culturespaces a créé le premier centre d'art numérique et développe aujourd'hui un réseau mondial, toujours selon les mêmes principes : des bâtiments exceptionnels, une technologie de pointe et des créations artistiques remarquables. Culturespaces organise depuis trente ans des expositions temporaires d'œuvres originales. Vivre à l'ère du numérique offre d'immenses possibilités quant à la manière de présenter et de regarder les œuvres d'art. Grâce aux technologies de pointe, nous restons fidèles à notre mission, qui consiste à créer de nouvelles expériences, à partager l'art avec tout le monde et à toucher de nouveaux publics. »

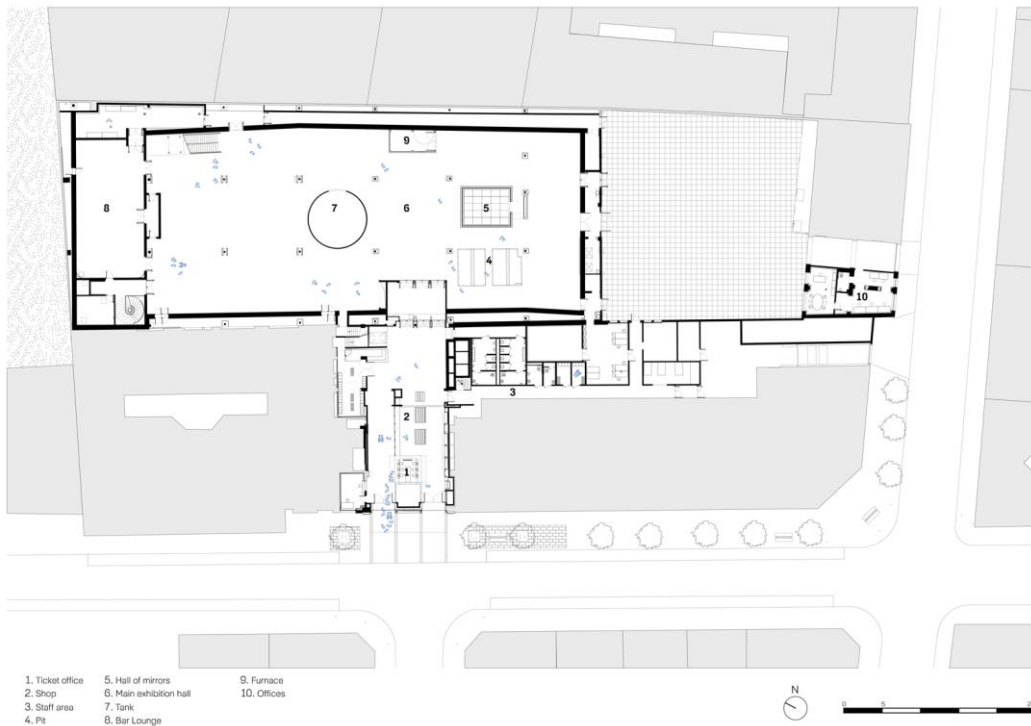
BRUNO MONNIER, Président de Culturespaces

"Culturespaces created the first Digital Art Centre and is now developing a global network, always according to the same principles: exceptional buildings, cutting-edge technology and remarkable artistic creations. Culturespaces has been organizing temporary exhibitions of original works for thirty years. Living in the digital age provides huge opportunities in terms of how we present and view works of art. With the advanced technology we remain faithful to our mission, which is to create new experiences, share Art with everyone and reach new audiences."

BRUNO MONNIER, President of Culturespaces



Photographie de l'espace de médiation proposé par l'Atelier des Lumières sur Marc Chagall, Photographie personnelle.



Plan, Atelier des Lumières, Paris, France – Architecte © Atelier Silhouette Urbaine



Photographie du Hall d'entrée de l'abbaye, où se situe la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély, ©Mélanie Gallo



Photographie de l'espace scénique de la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély, ©Mélanie Gallo



Photographie de l'espace de réalité virtuelle de la Micro-Folie de Saint-Jean-d'Angély,
©Mélanie Gallo