

# Fantasmagorie au musée

---

*Frédéric Kaplan / EPFL Digital Humanities Laboratory*

La muséographie, cet art de la rencontre que les Italiens nomment « fruizione » et dont certaines formes s'étaient progressivement stabilisées au cours du XIXe et du XXe siècle, est aujourd'hui remise en question par de nouveaux dispositifs technologiques. Le musée, comme la bibliothèque, est avant tout une interface particulière dont la structure est affectée par les nouvelles technologies (Kaplan 2012a). Audioguides, tablettes, écrans interactifs bouleversent les narrations muséographiques et la structure même de l'espace du musée. Le groupe en visite — encore aujourd'hui la forme d'expérience muséale la plus répandue — se trouve dès l'entrée atomisé. Grâce aux audioguides et aux tablettes, les visiteurs font l'expérience de discours parallèles et personnalisables. L'effort pour proposer des parcours non linéaires (McLuhan et al 2008) conduit parfois au renoncement à un discours d'ensemble. Ceux qui refusent ces dispositifs s'engagent dans des rencontres non encadrées, privilégient l'émotion à la compréhension. Ceux qui optent pour la compréhension finissent par ne plus voir les objets. La technologie fait ce qu'elle sait faire de mieux : diviser, paralléliser, personnaliser — au détriment d'une expérience collective partagée.

Dans l'imaginaire collectif, le musée reste pourtant le lieu où l'on voit, ensemble, les choses en « vrai ». Dinosaures et momies — versions contemporaines des reliques saintes — attirent des foules excitées à l'idée de faire la rencontre physique avec des « monstres » des temps anciens. Toutes proportions gardées, c'est aussi en partie ce frisson de la rencontre qui motive l'amateur d'exposition de grands maîtres : voir un Van Gogh ou un De Vinci « en vrai », s'interroger sur l'expérience ressentie, la comparer avec celle des multiples représentations de l'oeuvre sous forme imprimée ou télévisuelle que nous avons pu voir auparavant. Cette attraction du réel, du « grandeur nature » et de l'authentique, assure la singularité du musée par rapport à l'abondance des musées virtuels et des gigantesques bases de données. C'est la rencontre physique avec l'objet qui toujours motive dans ce lieu, hors du monde et hors du temps (Deloche, 2010).

Comment concilier l'expérience de l'objet, le frisson de la rencontre avec le « monstre », avec sa compréhension et sa mise en contexte ? Peut-on imaginer des technologies qui enrichissent cette rencontre pour en faire non seulement une expérience physique, mais aussi intellectuelle ? Ces médias « grandeur nature », non immersifs, se mêleraient sans discontinuité à notre espace physique et social. Certains dispositifs robotiques ouvrent la voie à ce type d'effet, mais d'autres pistes sont possibles (Kaplan 2012b). Une exposition à la Fondation Bodmer, *Le lecteur à l'oeuvre*, dont je suis avec Michel Jeanneret et

Radu Suci, un des commissaires, nous a donné l'occasion de tester la pertinence d'une approche en réalité mixte pour la muséographie.

Les deux vitrines qui sont présentées dans cette exposition permettent de juxtaposer des images autour d'objets réels, en l'occurrence ici des manuscrits du XIV<sup>e</sup> siècle. Les images semblent flotter dans les airs, à la manière d'un hologramme. Quand le visiteur s'approche, une grille apparaît comme projetée sur le manuscrit pour guider son regard en soulignant sa structure. De minuscules détails sont alors révélés. Un scénario explicatif commence à se dérouler tout autour de l'objet. Ces vitrines, équipées de caméra 3D, permettent également d'adapter le contenu présenté au public et de mesurer l'attention des visiteurs. Elles peuvent aussi, quand cela est pertinent, permettre l'interaction.



Vitrine présentée à la Fondation Bodmer pour l'exposition le lecteur à l'oeuvre

D'une certaine manière ces vitrines permettent de créer des « fantômes » ou plus précisément des « fantasmagories didactiques » autour des objets présentés. L'idée n'est pas nouvelle — loin de là — puisque le type d'illusions d'optique utilisées ici trouve ces racines dans les grands spectacles de la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle. Je reviens dans la suite de cet article sur la genèse, les sources d'inspiration et la construction imaginaire de ce projet. Comme nous le verrons, l'ambition de ce dispositif est de tenter de résoudre le problème muséographique de l'« attention divisée » introduit par l'arrivée des cartels, dans le dernier quart du XVIII<sup>e</sup> siècle par un procédé fantasmagorique dont les premières versions furent inventées à la même époque, mais qui connaît aujourd'hui une nouvelle renaissance sous le nom, quelque peu abusif, de procédé « holographique ».

## L'attention divisée

À la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, Tommaso Puccini, nouveau directeur de la galerie des Offices à Florence suggéra que les oeuvres d'art ne sauraient être appréciées en tant que telles et qu'il était pertinent d'ajouter, pour les visiteurs, une indication sur leur auteur. Cette indication pourrait modifier de manière significative la perception des oeuvres d'art. Il installa donc de petits « cartels » (« cartellino ») pour accompagner chaque oeuvre (Barbieri 2012).

Les effets du cartel, pressentis par Puccini, se montrèrent rapidement extrêmement importants : un point de « non-retour » muséographique, pour reprendre l'expression de Giuseppe Barbieri. Dans les musées, il ne serait plus question d'expérience directe de l'oeuvre, mais d'un complexe mélange entre réception intellectuelle et expérience esthétique. Le cartel nouvellement inventé préfigurait la narration muséographique. Il offrait aux commissaires d'exposition une manière de sculpter le regard du visiteur dans un sens ou dans un autre.

Encore aujourd'hui, c'est dans l'aller-retour entre cartel et oeuvre que tout se joue. Un dialogue s'instaure. Le cartel détermine-t-il la perception d'une oeuvre ? L'oeuvre éclaire-t-elle le cartel ? Beaucoup d'artistes exploreront cette dualité et construiront leur discours artistique en utilisant ces deux instants de la perception muséographique.

Mais depuis l'invention majeure du cartel et l'attention divisée, le discours muséographique n'a finalement que timidement évolué. Le cartel est toujours là, l'attention toujours divisée. Au contraire, l'introduction des écrans, sorte de « super cartels interactifs » a renforcé la dichotomie expérience/explication. Les visiteurs peinent à choisir. Faut-il voir l'oeuvre ou son explication ? Et si l'explication sur écran, nécessairement plus didactique, balisée et sécurisante que l'oeuvre dépasse l'objet qu'elle commente, à quoi bon encore regarder l'objet ? Ne serions-nous pas mieux sur le canapé de notre salon, une tablette en main, zoomant sur chaque détail de l'oeuvre en se laissant guider par une explication raisonnée ?

Ici se joue peut-être l'enjeu muséographique des années à venir.

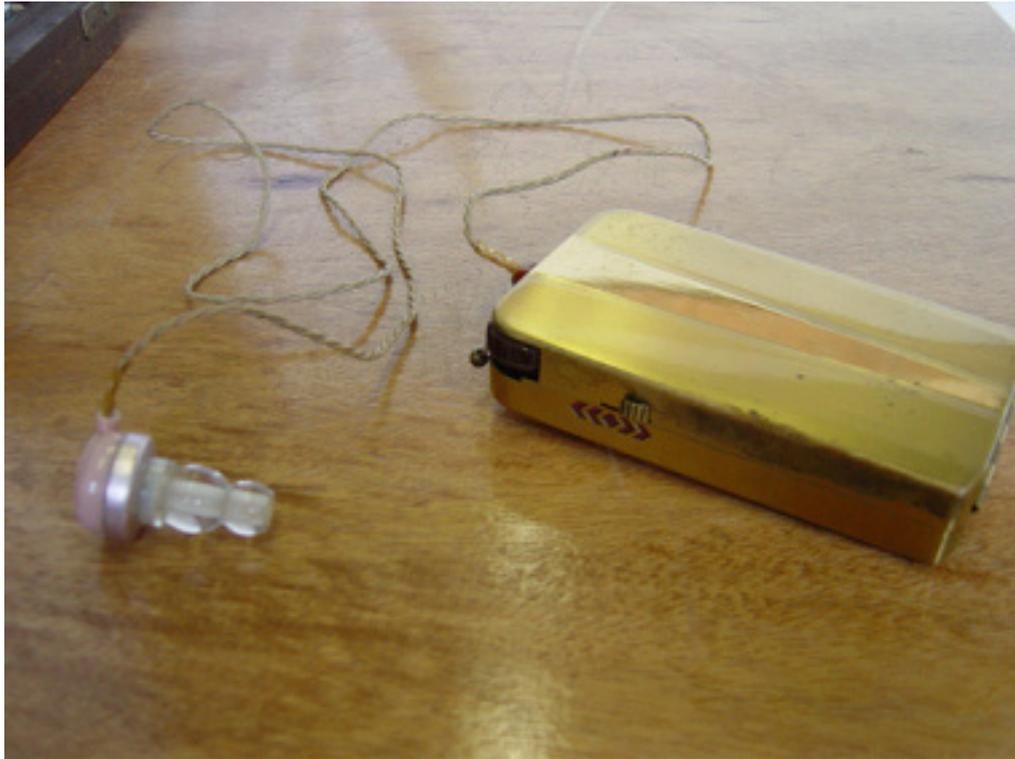
## La bulle de l'audioguide

Au début des années 1960, l'italien Giovanni d'Uva installa dans plusieurs églises (Le Duomo à Milan, la Basilique Santa Croce et le Duomo à Florence), l'« audiophono », un premier système permettant d'obtenir des informations sonores. Cet ancêtre des audioguides était une première piste pour tenter de résoudre le dilemme de l'attention divisée.



Audiophono de Giovanni d'Uva en 1959

Une dizaine d'années auparavant, le *Stedelijk Museum* à Amsterdam avait déjà expérimenté un premier modèle d'audioguide portable. Basé sur une technologie développée par Philips initialement pour le cinéma et à destination des malentendants, le système transmettait par radio le contenu audio simultanément à tous les visiteurs. Une visite synchrone dont il ne fallait évidemment pas manquer le début.



Audio guide de 1952 – Stedelijk Museum. Photo de Loic Tallon sur Flickr.

C'est Williem Sandberg, typographe et directeur du musée *Stedelijk* entre 1945 et 1968 qui fut à l'origine de cette petite révolution. Sandberg était dès les années 1960 convaincu que le musée devait se transformer et il fut à l'origine de nombreuses autres innovations (dont le texte non justifié aligné sur la gauche pour les cartels par exemple). (Bradburne, 2008, p.x). L'audioguide a eu le succès que nous connaissons. Il s'est généralisé dans de nombreux musées, permettant à chacun d'accompagner sa visite par une explication interactive.

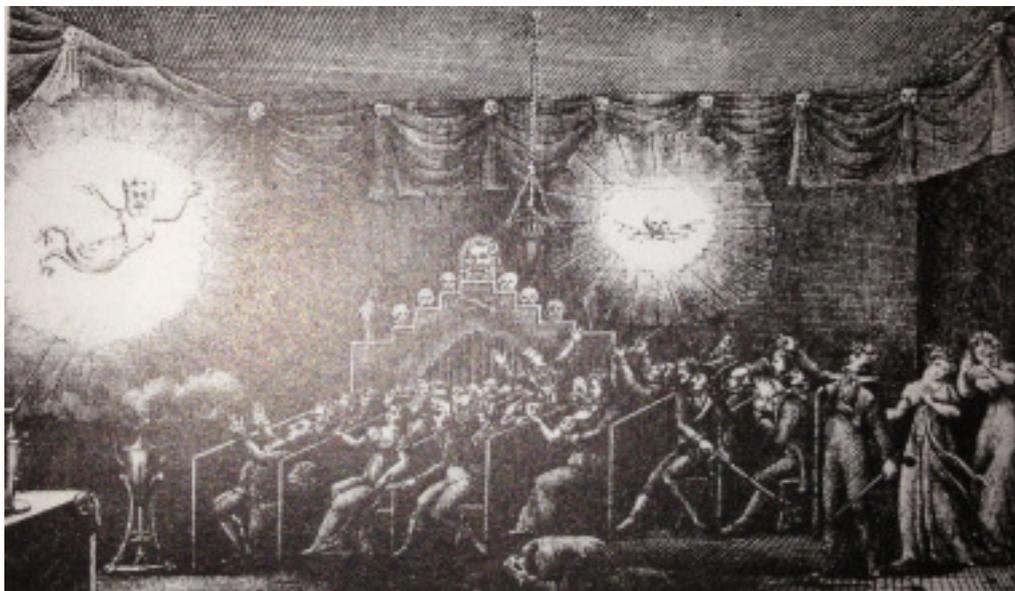
Regarder l'oeuvre, écouter explication. Cette dissociation des sens permet de retrouver en partie l'unité de l'expérience. Mais cette unité retrouvée a un prix, celui de la bulle. Comme chaque visiteur peut maintenant à son propre rythme construire son propre parcours au travers des oeuvres proposés, les familles se divisent, les groupes aussi. L'expérience du musée devient singulière et difficilement partageable. La réunion de l'attention se fait ici par une individuation de l'expérience.

De plus, le discours de l'audioguide peut donner le contexte, mais plus difficilement guider le regard. Impossible de pointer avec un audioguide. Face à cette difficulté, le discours de l'audioguide devient rapidement autonome, un discours à propos de l'oeuvre, mais pas en contact direct avec elle. Il n'est pas rare de voir les visiteurs quitter l'oeuvre du regard pour se concentrer sur ce qu'on leur explique. Certains commencent à déambuler dans la salle, les yeux ailleurs, comme peut le faire dans une conversation téléphonique. Ils sont dans leur bulle sonore : le discours a pris le pas sur tout le reste.

## Des images qui flottent dans les airs

Le musée a sans doute besoin d'un autre type de discours qui combine, dans un même espace, l'émotion de la rencontre avec les objets authentiques et l'explication intellectuelle. Cet espace ne peut que l'espace physique et social de nos interactions, pas ceux immersifs des écrans ou des textes.

Le rêve d'un média capable de s'intégrer au monde réel sans cadre ou écran visible est depuis longtemps présent dans notre imaginaire. Le fantôme ou le spectre, apparitions semi-transparentes superposées au monde réel, relèvent de cette famille d'effets qui produisent des images flottant dans les airs. À la fin du XVIIIe siècle, le public se réunissait autour de dispositifs de projection créant ces illusions spectrales (Gunning, 2009). Etienne-Gaspard Roberston, Belge ayant fait une carrière en France, propose dans ses Salons de Physique des Fantasmagories, littéralement « l'art de faire parler les fantômes en public » (Levie, 1990). Dans une ambiance macabre, les illusions d'optique de Roberston font apparaître des images volantes, fantomatiques conçues pour terroriser l'auditoire. Roberston place les visiteurs, d'ordinaire habitués aux spectacles éclairés, dans une grande obscurité. Ils sursautent et tremblent ensemble, sans comprendre le procédé dont ils ne voient que les effets. Ils ne viennent plus contempler avec fascination les lanternes magiques, mais choisissent se faire surprendre face à des images qui flottent dans les airs. Robertson refuse d'ailleurs de dévoiler sa technique et en gardera longtemps le monopole.



Les Fantasmagories d'Etienne-Gaspard Roberston

À la fin du XXe siècle, l'arrivée des techniques holographiques a donné une nouvelle impulsion et une base scientifique à ce rêve spectral. L'hologramme fixe en trois dimensions, une image qui apparaît elle aussi comme flottant dans les airs. Et même si paradoxalement aucune technique holographique à proprement parler n'a été utilisée pour réaliser des interfaces, les « hologrammes » ont

progressivement envahi l'imaginaire visuel. Dans les films de science-fiction, ils sont devenus l'incarnation des procédés d'affichage et d'interaction de demain.

Ainsi s'est développée une esthétique visuelle relativement stable basée sur des effets de transparences colorées, le plus souvent dans des gammes de couleur allant du bleu au vert, référence directe aux effets visuels des premiers « hologrammes ». En 1977 dans la *Guerre des Étoiles*, la princesse Leia délivre son message de détresse sous la forme d'une projection holographique, tridimensionnelle, mais de taille réduite. La projection partage le même espace que les autres personnages sans pour autant agir directement avec eux (Steven Spielberg reprendra cette esthétique de la projection holographique dans *Minority Report* : l'inspecteur incarné par Tom Cruise, se repassent les vidéos tridimensionnelles de sa femme décédée comme on revoit avec nostalgie un ancien film pris au caméscope ; un écran large cette fois-ci, mais toujours pas d'interaction).



L'hologramme de Princesse Leia dans *La Guerre des Etoiles* de Georges Lucas

Avec *Avatar* et *Iron man*, les écrans « holographiques » tridimensionnels deviennent le standard de visualisation. Ils s'imposent comme futur naturel de nos interfaces graphiques, permettant une interaction gestuelle en trois dimensions dont l'efficacité est mise en scène par les réalisateurs. Comme ces images s'insèrent dans un espace visible en transparence, superposé à l'espace physique, elles permettent l'interaction en groupe — sans immersion. C'est le fantôme d'une interface totalement dématérialisée et paradoxalement entièrement intégrée au monde réel, rêve d'une réalité mixte où les images et réalité se mêlent pour former un nouveau médium.



### Les écrans « holographiques » de *Avatar*

Comme toujours, Hollywood s'inspire des travaux des chercheurs, les extrapole, les met en scène et fixe ainsi l'esthétique et les objectifs d'un nouveau cycle de recherche. En 2002, les interfaces 3D de *Minority Report* étaient basées sur les prototypes déjà fonctionnels (notamment le système G-Speak de la société *Oblong*), mais ont donné naissance à une grande vague de recherche pour le développement des cameras 3D et des interfaces gestuelles. Un produit comme *Kinect* ou les premiers téléviseurs qui aujourd'hui remplacent la télécommande par le geste sont les héritiers de l'immense impulsion que le film de Steven Spielberg a donnée pour cet imaginaire technologique.

Sommes-nous en train d'observer l'équivalent avec *Avatar/Iron Man* et les interfaces « holographiques » ? Depuis quelques années, grâce à d'habiles jeux de miroirs, dont les principes sont depuis longtemps connus, l'esthétique des images flottantes s'invite dans les vitrines publicitaires, les présentations de nouveaux produits et les concerts. Dès 2006, le designer Alexandre McQueen avait déjà fait apparaître une Kate Moss fantomatique lors d'un de ses défilés.



Le « fantôme » de Kate Moss en 2006 par le designer Alexandre McQueen

Le terme « holographique » continue à être utilisé pour désigner ces systèmes qui s'inspirent de l'esthétique de science-fiction, bien qu'ils n'utilisent en rien les techniques de l'holographie. Le passage par Hollywood a permis un glissement sémantique. Les nouvelles vitrines « holographiques » produisent sans holographie ce que le cinéma de science-fiction a anticipé, mais que l'holographie n'a jamais réussi à produire. Faut-il dès lors les rebaptiser ?

## Écrire pour la réalité mixte

Pour les vitrines de la fondation Bodmer, nous avons essayé de produire des narrations adaptées à ce qui est finalement un nouveau média. Écrire non pas pour le cadre bien circonscrit d'un écran, mais pour une fantasmagorie qui vient se superposer à la réalité, demande des adaptations. Nous avons procédé en deux étapes.

Nous avons d'abord rédigé pour chaque manuscrit un scénario linéaire regroupant l'ensemble des éléments explicatifs permettant de comprendre sa structure et son origine. Nous avons ensuite transformé ce discours en deux familles de mouvements : une trajectoire permettant la décomposition des objets eux-mêmes (identification des parties remarquables des manuscrits), une autre recréant l'histoire spatiotemporelle de l'objet (généalogie géohistorique). La première trajectoire colle à l'objet pour guider le regard, la seconde le replace dans une espace bien plus large. Ensemble, elles construisent un discours autour de l'objet dans un espace visuel unifié.

Chacun de ces récits dure environ cinq minutes. Comme les vitrines sont équipées de caméras 3D, nous pouvons observer les réactions des visiteurs au

fur et à mesure que se déroule ce récit en réalité mixte. Il était important que cette dimension expérimentale soit intégrée à ce premier prototype car nous avons encore tout à apprendre pour développer des productions dans ce qui est finalement un nouveau médium pour les musées. Nous comptons publier les résultats de cette première expérience une fois l'exposition terminée.

Ces vitrines à effet « fantasmagorique » ouvrent-elles une nouvelle voie pour la muséographie ? Nous ne le savons pas encore. Mais comme nous l'avons vu, le procédé qu'elles mettent en oeuvre est issu d'une longue lignée technologique qui a déjà fait ses preuves. Ce sont en fait de nouvelles machines à créer des « fantômes ». Et comme nous le savons, quand on parle de musée, Belphegor n'est jamais très loin.

## Remerciements

Je tiens à remercier tous ceux qui ont travaillé à la conception et la production de ces premières vitrines à effet fantasmagorique : Stéphane Intissar (direction de projet, programmation), Pascal Conicella (conception), Thierry Divenot (gestion de la production des vitrines), Quentin Bonnard (hardware, programmation linux), Jonathan Besuchet (programmation camera 3D), Edouard Chabrol (design graphique), Martino d'Esposito et Alexandre Gaillard (direction design industriel), Laurent Bolli et Cristiana Bolli-Freitas (direction artistique).

## Références

Bradburne, James, 'Foreword', in *Digital Technologies and the Museum Experience: Handheld Guides and Other Media* (AltaMira Press, U.S., 2008)

Barbieri, Giuseppe, 'Commune et Diverso: Dalla Genese Del Cultural Heritage Alle Nuove Strategie Di Fruizione Del Centro Multimediale Di Pordenone', in *Pordenone, un nuovo sguardo* (Terra Ferma, 2012), pp. 43-78

Deloche, Bernard, *Mythologie Du Musée: De L'uchronie à L'utopie* (Editions Le Cavalier Bleu, 2010)

Gunning, Tom, 'The Long and the Short of It: Centuries of Projecting Shadows, from Natural Magic to the Avant-garde', in *Art of Projection* (Hatje Cantz, 2009), pp. 23-35

Levie, Françoise, *Étienne-Gaspard Robertson: la vie d'un fantasmagore* (Le Préambule, 1990)

Kaplan, Frédéric, 'La Bibliothèque Comme Interface Physique de Découverte et Lieu de Curation Collective', *Documentaliste — Sciences de l'information*, 49 (2012a), 12-13

Kaplan, Frédéric, 'L'ordinateur Du XXIe Siècle Sera Un Robot', in Et l'Homme créa le robot (Musée des arts et métiers, 2012b), pp. 58–65

McLuhan, Marshall, Harley Parker, Jacques Barzun, Bernard Deloche, and Collectif, Le Musée Non-linéaire : Exploration Des Méthodes, Moyens Et Valeurs de La Communication Avec Le Public Par Le Musée (Aléas, 2008)