



PROJET DE THÈSE

**En vue d'une admission à
l'École Doctorale 267 - Arts & Médias**

Université Sorbonne Nouvelle - Paris III

Ombres et lumières dans les musées d'art : un outil de médiation ?

*Analyse et évaluation des dispositifs d'éclairage muséographiques,
expographiques et scénographiques*

PROJET DE THESE PRESENTE PAR **VIVIANA GOBBATO**
SOUS LA DIRECTION DE **FRANÇOIS MAIRESSE**

Session de juin 2019

Sommaire

INTRODUCTION : LA LUMIÈRE DANS LES MUSÉES	3
ÉTAT DE L'ART	5
MISE EN PLACE ET ÉVALUATION D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE	10
ORGANISATION DE LA RECHERCHE	11
ANNEXE A – CORPUS INDICATIF.....	13

INTRODUCTION : LA LUMIÈRE DANS LES MUSÉES

Dans quelle mesure lumières et ombres peuvent être considérées comme un dispositif de médiation pour les musées d'art ? Comment influencent-elles l'expérience esthétique, cognitive, émotionnelle, sensible et spirituelle des visiteurs ? Ce projet de recherche vise à analyser les dispositifs muséographiques¹, expographiques² et scénographiques³ modélisant et dramatisant les ombres et les lumières, et à en mesurer l'influence sur l'expérience des visiteurs, tels que des dispositifs de médiation⁴, dans une perspective de l'énaction⁵. À cet égard, comme le souligne Michael Katzberg :

La lumière – comme un médium – agit ou performe un processus de médiation entre le spectateur, l'œuvre et l'exposition, qui est, d'une certaine manière, codé⁶.

Un tel dispositif intervient ainsi dans la relation qui s'opère entre les visiteurs et le musée, dans un contexte où « voir » s'appréhende à entrer en communication visuelle avec l'art⁷. Dès lors, la lumière est un langage silencieux pouvant être placé au rang des dispositifs de médiation.

En tenant compte des enjeux liés à la conservation préventive⁸, il s'avère intéressant de considérer la lumière du point de vue de la médiation pour deux raisons. D'une part, le musée d'art traverse un tournant économique et mercatique de développement des publics, proposant de plus en plus d'expositions *blockbuster* et spectaculaires⁹. En parallèle, les concepteurs des expositions développent davantage des dispositifs de médiation cognitive - textualisée (aides à la visite, cartels développés, textes de salles, livrets-jeux, etc.), oralisée (conférences, médiations postées, vidéos, etc.) et numérisée (écrans tactiles, réalité virtuelle, applications, etc.). Il s'agit d'autant de manuels de décodage cognitif et de cadres d'interprétation mentaux qui peuvent détourner l'attention du dialogue sensible avec les œuvres. Il n'en demeure pas moins que la médiation puisse aller à l'encontre de la véritable expérience esthétique. Paradoxalement, elle finit par créer de la distance, en voulant supprimer cette dernière¹⁰.

¹ MAIRESSE F., « Muséographie », in *Dictionnaire encyclopédique de muséologie*, Paris : Armand Colin, 2011, p. 321.

² *Ibid.*, p. 599.

³ EZRATI J.-J., *Manuel d'éclairage muséographique*. Dijon : Dicolor, 2004, p. 41.

⁴ BERNARD S., « Médiation », in *Dictionnaire encyclopédique de muséologie, Op. Cit.*, p. 215.

⁵ SCHMITT D., « L'énaction, un cadre épistémologique fécond pour la recherche en SIC », in *Les Cahiers du numérique*, 2018/2 (Vol. 15), p. 108.

⁶ KATZBERG M., *Cultures of Light*, Amsterdam : Amsterdam School for Cultural Analysis, 2009, pp. 11, (ma traduction).

⁷ PALMER S., *Light*, London : Red Globe Press, 2013, 318 p.

⁸ ICCROM (International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property), *A Guide to Risk Management of Cultural Heritage*, Government of Canada : Canadian Conservation Institute, 2016, 120 p.

⁹ MAIRESSE F., *Le Musée Temple Spectaculaire*, Grenoble : Éditions Jérôme Millon, 2002, 215 p.

¹⁰ RANCIERE J., *Le spectateur émancipé*, Paris : La Fabrique éditions, 2008, p. 18.

D'autre part, la deuxième raison concerne les considérations sur l'éclairage scénographique dans les muséums que j'ai approfondies dans mon mémoire de recherche¹¹. Pour vérifier ces effets sur la réception, j'ai mené deux enquêtes qualitatives à la Grande Galerie de l'Évolution (MNHN, Paris). En première année de master, j'ai réalisé des entretiens en cours de visite (2018). En deuxième année de master, j'ai effectué des entretiens en reviviscence stimulée en re-situ subjectif (2019)¹². Une quarantaine de témoignages m'ont permis d'identifier le rôle de la lumière dans l'expérience de visite et de vérifier son influence sur la perception esthétique, l'expérience sensorielle, émotive et mémorielle, ainsi que la réception cognitive des publics. Les résultats de ces enquêtes me permettent de considérer l'éclairage dynamique scénographique comme un dispositif de médiation, qui facilite la rencontre sensible avec les spécimens.

De surcroît, un éclairage bien étudié favorise la lecture de l'objet, suggérant des points d'intérêt et incitant autant d'images émotionnelles, cognitives et mémorielles, qui contribuent à la résolution de l'intrigue expographique¹³. Par conséquent, il est davantage intéressant d'étudier le potentiel dramatique de l'éclairage, au vu d'une rencontre esthétique avec les œuvres. Du reste, l'accès aux expôts est l'une des ambitions de la médiation culturelle¹⁴. Ainsi, pour ce projet de thèse, il sera question d'examiner le potentiel d'un terrain propice à une connexion à l'art et au soi, par une dimension sensible et méditative contraire à l'optique de « *McDonaldization* » et de « *cultural window-shopping* »¹⁵ du musée de consommation. Dans cette perspective, il s'agit de prendre en considération et de tenter de répondre à la réflexion de Umberto Eco sur l'expérience de visite d'une exposition au musée :

Valéry avait raison, trop d'œuvres, chacune différente des autres, toutes fatalement hors contexte, fatiguent les yeux et l'esprit. Mais un itinéraire qui me conduirait (...) à entrer véritablement dans une œuvre, ferait de cette visite au musée, une expérience mémorable, réellement digne du syndrome de Stendhal.¹⁶

¹¹ GOBBATO V., *L'éclairage dynamique, un dispositif de médiation ? Étude du cas de la Grande Galerie de l'Évolution*, Mémoire de Master 1&2 Muséologie et Nouveaux Médias, sous la direction de Cécile Camart (M1) et de François Mairesse (M2), soutenu en mai 2019, Université Sorbonne Nouvelle-Paris 3, 2017-2019, 332 p.

¹² Cette deuxième enquête a pu être réalisée grâce à l'équipe de chercheurs du laboratoire DeViSu de l'Université Polytechnique des Hauts-de-France, particulièrement grâce à sa directrice Sylvie Leleu-Merviel et l'enseignant-chercheur Daniel Schmitt.

¹³ SCHMITT D., « Apports et perspectives du "cours d'expérience" des visiteurs dans les musées », ICOFOM : Study Series, ICOFOM - International Committee for Museology of the International Council of Museums (ICOM/UNESCO), 2015, in *Nouvelles tendances de la muséologie*, 43b, pp. 249

¹⁴ CHAUMIER S., MAIRESSE F., *La médiation culturelle*, Paris : Armand Colin, 2013, 275 p.

¹⁵ SCHWEND J., « The Museum - a Site of Memory in Consumer Cultures », in COELSCH-FOISNER S., BROWN D., *The Museal Turn*, Heidelberg : Universitätsverlag Winter, 2012, p. 23.

Schwend fait référence respectivement à RITZER G., *The McDonaldization of Society*, Londres : Pine Forge Press, 1996, 265 p., ainsi qu'à HESS D., « Kulturgeschichte im Germanischen Nationalmuseum », *Magie der Geschichte*, Bielefeld : Geschichtskultur und Museum, 2010, pp. 137-149.

¹⁶ ECO U., PEZZINI I., *Le musée, demain*, Espagne : Casimiro, 2015, pp. 44-45.

ÉTAT DE L'ART

Le présent projet de thèse s'inscrit dans la perspective d'une remédiation sensible des musées, lieux de monstration d'œuvres sous toutes formes et couleurs¹⁷. Dans ce sens, ombres et lumières participent à la révélation du langage esthétique, facilitant la rencontre des publics¹⁸, ainsi que créant plusieurs discours au sein d'une même exposition¹⁹, car comme Henri Verne l'affirmait déjà dans les années 1930 :

Tous les chefs-d'œuvre de l'art plastique ont été créés dans la lumière, pour la lumière, et ils ne peuvent revivre à nos yeux que dans une lumière harmonisée à leur modulation plastique, linéaire ou colorée²⁰.

Il s'agit alors de considérer ces éléments comme nécessaires pour donner du sens à l'environnement d'exposition, comme cela est déjà admis pour le théâtre²¹ et le cinéma²². Néanmoins, à la différence de la scène et du plateau, la lumière au musée participe, dans un sens, à la mort des expôts²³, qui sont les véritables protagonistes. En effet, les rayonnements ultraviolets (UV) et infrarouges (IR) de son spectre invisible endommagent les matériaux²⁴. La conservation préventive des musées tient alors compte de la quantité de lumens dans un mètre carré, cette unité est appelée le lux (lx). Le seuil fixé par les normes d'éclairage est très strict : 50 lx pour les matériaux organiques, tels que les papiers et les spécimens ; 150 lx pour les peintures et le bois non peint ; 300 lx pour les métaux, la céramique, le verre ou la pierre²⁵. Dans ce sens, la lumière du jour est interdite aux objets les plus fragiles. L'éclairagiste et le concepteur lumière doivent alors mettre en place une stratégie, par exemple, en jouant sur le caractère changeant de la lumière avec des films de protection, des filtres, des rideaux ou des vitres absorbantes²⁶. Dès lors, le muséographe se trouve face au paradoxe de devoir protéger les objets, tout en les exposant au regard²⁷.

En muséologie, l'étude de la lumière comme dispositif de médiation sensible n'est pas encore très approfondie, comme le dénote l'absence du sujet dans la littérature de référence. Celle-ci porte plutôt sur la médiation explicite, comme une pratique et un

¹⁷ FRANÇOIS G.-C., *Construire pour le temps d'un regard*, Nantes : Éd. Fage, 2009, pp. 4.

¹⁸ TANIZAKI J., trad. SIEFFERT R., *L'Éloge de l'ombre*, Paris : Editions Verdier, 2011 (1933), 96 p.

¹⁹ *Ibid.*, p. 90-93.

²⁰ VERNE H., *Le Louvre la nuit*, Grenoble : B. Arthaud, 1937, p. 21.

²¹ PERRUCHON V., *Noir. Lumière et Théâtralité*, Villeneuve d'Ascq : Presses Univ. Septentrion, Collection Arts du Spectacle, 2016, 302 p.

²² ALEKAN H., *Des Lumières et des ombres*, Paris : Le Sycomore, 1984, 301 p.

²³ EZRATI J.-J., « L'exposition des œuvres fragiles à la lumière : de la lumière à l'éclairage », in *Support Tracé*, Paris, 2007, n° 7, pp. 83-85.

²⁴ BERGERON Y. cite THOMSON G., *The Museum Environment*, London : Butterworth, 1986 (2ème ed), Institut canadien de la conservation : www.cci-icc.gc.ca (consulté le 24/02/2018)

²⁵ EZRATI J.-J., *Théorie, technique et technologie de l'éclairage muséographique*, Paris : Scéno + , 2012, 143 p.

²⁶ *Ibid.*

²⁷ *Ibid.*

système de communication verbal, écrit et numérique. Dans cette perspective cognitive, nous pouvons citer *La médiation culturelle. Le sens des mots et l'essence des pratiques* sous la direction de Jean-Marie Lafortune²⁸ ; *La médiation culturelle* de Bruno Nassim Abouddrar et François Mairesse²⁹ ; ou encore *La Médiation culturelle : cinquième roue du carrosse ?* dans sa récente édition sous la direction de Patrice Chazottes, avec la contribution de Fanny Serain, François Vaysse et Elisabeth Caillet³⁰.

Néanmoins, de nombreux muséologues se sont intéressés à l'utilisation de la lumière au musée, tels que Jean Gabus³¹, André Desvallées³² ou, encore, Serge Chaumier³³. Les ouvrages les plus approfondis, en termes d'éclairages muséographique et expographique, sont ceux écrits par des praticiens, tel que Jean-Jacques Ezrati. Par exemple, dans *De la lumière à l'éclairage*, Ezrati assimile l'éclairage à un système sémiotique, à un co-langage³⁴. Il est un élément qui construit une grammaire scénographique, s'affirmant en compromis entre l'expographie et la muséographie. Ezrati évoque également la question de la transmission au public, qui passe par l'expérience sensorielle et l'assimilation du message. Il est l'un des premiers à considérer la lumière comme un média.

Depuis une dizaine d'années, on remarque que le sujet de la lumière dans les musées a suscité des recherches à partir de disciplines différentes. Par exemple, aux États-Unis, Elizabeth Gay Hunt a soutenu une thèse à la Texas State University of San Marcos sur le sujet de l'éclairage comme un élément de première importance dans l'interaction entre le visiteur et l'espace du musée³⁵. Gay Hunt s'est focalisée sur le point de vue architectural, menant une étude comparée sur le design de la lumière dans cinq musées du Texas³⁶. La même année, Michael Katzberg a présenté la thèse *Culture of Light*³⁷ à l'Université d'Amsterdam, étudiant la relation entre la lumière et l'art, du point de vue muséographique, artistique et esthétique. Du médium au système de narration,

²⁸ LAFORTUNE J.-M., *La médiation culturelle. Le sens des mots et l'essence des pratiques*, Québec : Presses de l'Université du Québec, collection Culture et Publics, 2012, 248 p.

²⁹ NASSIM ABOUDDRAR B. et MAIRESSE F., *La médiation culturelle*, Paris : PUF, Collection *Que sais-je*, n°4046, 2016, 128 p.

³⁰ CHAZOTTES P., CAILLET E., SERAIN F., VAYSSE F., *La Médiation culturelle : cinquième roue du carrosse ?*, Paris : Éd. L'Harmattan, coll. Patrimoines et sociétés, 2016, 272 p.

³¹ GABUS J., « Principes esthétiques et préparation des expositions didactiques », in *Museum*, Lausanne : UNESCO, Vol. XVIII, No I et II, 1965, 116 p.

³² DESVALLEES A., « À propos de scénographie et de muséographie » in BENASSAYAG D., *Le Futur antérieur des musées*, Paris : Éditions du Renard, 1991, p. 150.

³³ CHAUMIER S., *Traité d'expologie*, Paris : La Documentation Française, Coll. Musées-Mondes, n° 61, 2013, 112 p.

³⁴ EZRATI J.-J., *Éclairage d'exposition. Musées et autres espaces*, Paris : Eyrolles, 2014, 167 p.

³⁵ GAY HUNT E., *Study of museum lighting and design*, Thèse sous la direction de GALLOWAY H. C., HEDGE A., San Marcos : Texas State University of San Marcos, 2009, pp. 11.

³⁶ Musées étudiés au Texas : Cedar Hill Museum of History ; Nasher Sculpture Center (Dallas) ; Bob Bullock Texas State Museum of History (Austin) ; San Antonio Museum of Art (San Antonio) ; et Modern Art Museum (Fort Worth).

³⁷ KATZBERG M., *Cultures of Light*, Amsterdam : Amsterdam School for Cultural Analysis, 2009, 192 p.

de la lumière noire aux ombres, Katz a analysé les relations entre l'art contemporain, le théâtre, la lumière ultraviolette et les ombres. De ses recherches ressortent les choix de scénographie d'un certain nombre de musées contemporains, tel que la National Gallery à Washington, où l'éclairage s'épouse aux sujets des tableaux.³⁸ Une autre thèse en marketing sensoriel, soutenue par Márcio André Kny, a permis d'explorer les effets de l'éclairage, de la température, ainsi que des senteurs sur les cognitions, les émotions et les comportements des acheteurs en magasin³⁹. Il en ressort que certaines ambiances séduisent et induisent, plus que d'autres, à l'acte d'achat. Toutes ces études récentes mettent en évidence un intérêt croissant pour le média lumineux, de par son rôle fondamental dans le processus de réception⁴⁰. Or, comme l'indique Scott Palmer – enseignant-chercheur à l'Université de Leeds – ce sujet est encore peu traité, puisque décrire l'impact de la lumière sur les publics demeure un enjeu complexe⁴¹.

L'étude de l'environnement lumineux intéresse également le domaine des sciences naturelles. Depuis quelques décennies, de nouvelles découvertes dans les champs scientifique⁴² et neurobiologique⁴³ ont remis en question les théories cognitivistes⁴⁴. Il en ressort, que l'approche incarnée et située de l'être humain, appelée énaction⁴⁵, est davantage propice à l'émergence d'interactions réciproques entre cerveau, corps et environnement⁴⁶. Une telle approche permet de considérer différemment l'expérience du visiteur au musée⁴⁷. Celui-ci interprète l'exposition par son regard intérieur, c'est-à-dire par son expérience physique *in situ* – ses émotions, ses sensations, ses pensées – et ses expériences passées similaires. La rencontre avec l'œuvre incite à une telle expérience incarnée, présentant des dimensions attractives et/ou répulsives, véhiculant des sentiments, des émotions et des interprétations, désignées comme « lictions » par un certain nombre de chercheurs⁴⁸. Dès lors, le sens se construit par l'expérience sensible, mémorielle, relationnelle et cognitive, s'inscrivant

³⁸ *Ibid.*, pp. 69.

³⁹ KNY M. A., « Effets de l'éclairage, de la température et des senteurs sur les cognitions, émotions et comportements des acheteurs : une approche intégrative en magasin », *Thèse de doctorat en Science de Gestion*, sous la direction de Joël Jallais, Rennes, Université de Rennes 1, 2011, 634 p.

⁴⁰ PALMER S., *Op. Cit.*, pp. 75.

⁴¹ *Ibid.*

⁴² HUTTO D. D., MYIN Erik, *Radicalizing Enactivism: Basic Minds without Content*, Cambridge, Massachusetts : MIT Press, 2013, p. 153.

⁴³ VARELA F., MATURANA H., *L'Arbre de la connaissance. Racines biologiques de la compréhension humaine*, Paris : Addison Wesley France, 1994, p. 260.

⁴⁴ COLOMBETTI G., « Il corpo ed il vissuto affettivo : verso un approccio 'enattivo' allo studio delle emozioni », in *Rivista di Estetica*, 2008, p. 24

⁴⁵ VARELA F., *Connaître : Les sciences cognitives, tendances et perspectives*, Paris : Le Seuil, 1989, p.111.

⁴⁶ DAMASIO A., *L'autre moi-même. Les nouvelles cartes du cerveau, de la conscience et des émotions*, Paris : Odile Jacob, 2010, p. 413.

⁴⁷ SCHMITT D., « Vers une remédiation muséale à partir de l'expérience située des visiteurs », in *Les Enjeux de l'information et de la communication*, n°15/2a, 2014, p. 44-55.

⁴⁸ BOUGENIES F., LELEU-MERVIEL S., & SCHMITT D., « Lictions et sens dans l'expérience muséale : capter le bricolage du réel pour faire corps avec le monde », in *Sens et médiation*, AFS Editions, 2016, pp. 71-86.

dans une « *dynamique lictionelle* », afin que « *les traces soient vécues* »⁴⁹, et non pas uniquement vues. En effet, comme l'a démontré le neurologue Pierre Lemaquis, le cerveau module les émotions, les humeurs et la mémoire quand il est exposé à l'expérience esthétique d'une œuvre d'art⁵⁰.

La prise en compte de ce plan neurobiologique, permet de concevoir des projets muséographiques, expographiques et scénographiques adaptée au fonctionnement de l'être humain et, donc, incluant une dimension de médiation sensible. Dans cette perspective, la lumière et l'ombre créent une enveloppe spatiale qui facilite l'ouverture à la perception sensible⁵¹, car les visiteurs ne voient plus seulement avec leurs yeux, mais aussi avec leurs sensations, leurs émotions, leurs souvenirs. En somme, avec leur être tout entier⁵².

LE CORPUS DE RECHERCHE

Comme énoncé précédemment, ce projet de thèse vise à s'interroger sur la lumière dans une perspective de médiation : *dans quelle mesure lumières et ombres peuvent être considérées comme un dispositif de médiation pour les musées d'art ? Comment influencent-elles l'expérience esthétique, cognitive, émotionnelle, sensible et spirituelle des visiteurs ?* Dans ce contexte, la recherche s'attellera dans un premier temps à l'établissement et à l'étude d'un corpus de références bibliographiques et iconographiques liées à des projets architecturaux, expographiques et artistiques traitant de manière complémentaire et immersive l'axe de la lumière et de l'ombre au musée⁵³, considérées comme les années marquant le début de l'instauration des règles modernes en matière d'éclairage, et jusqu'à nos jours.

Un premier corpus sera consacré aux projets architecturaux⁵⁴ majeurs, montrant un intérêt particulier pour le traitement de la lumière d'intérieur. Le corpus de musées sera constitué à partir des mêmes critères, soit la conception par un *starchitecte*⁵⁵, la combinaison de la lumière naturelle et artificielle, traitées comme un matériau architectural, et la présentation d'une collection d'œuvres d'art, de l'Antiquité à nos jours.

⁴⁹ AMALRICH R., MEYER-CHEMENSKA M., SCHMITT D., « Le musée lictionnel », in *Définir le musée du XXI^e siècle*, ICOFOM, pp.285-288, 2017.

⁵⁰ LEMARQUIS P., *L'empathie esthétique : Entre Mozart et Michel Ange*, Paris : Odile Jacob, 2015, 284 p.

⁵¹ EZRATI, J.-J. « L'éclairage comme élément de la scénographie », in: *Culture & Musées*, n°16, 2010, p. 253.

⁵² RISPAL A., « L'architecture et la muséographie comme médiation sensible », in *Muséologies*, 3(2), 2009, pp. 90–101.

⁵³ Voir annexe A pour la liste étoffée, mais pas exhaustive de ces trois corpus.

⁵⁴ DESVALLES A., MAIRESSE F., « Architecture », in *Dictionnaire encyclopédique de muséologie*, Paris : Armand Colin, 2011, pp. 27-51.

⁵⁵ PONZINI D., NASTASI M., *Starchitecture : scenes, actors, and spectacles in contemporary cities*, Tourin : Umberto Allemandi & Co, 2011, 216 p.

On songe par exemple à l'étude de la Gypsothèque de Antonio Canova, conçue par Carlo Scarpa (Possagno, Italie, 1957). Celle-ci est considérée comme une œuvre d'art architecturale à part entière, de par l'utilisation de la lumière naturelle qui structure l'espace et sublime sculptures d'un blanc immaculé⁵⁶. Il sera aussi question d'étudier le traitement de la lumière au musée d'Orsay, rénové par les architectes Renaud Bardou, Pierre Colboc et Jean-Paul Philippon (ACT Architecture), ainsi que l'architecte d'intérieur italienne Gae Aulenti (Paris, France, 1986). Ce projet est un exemple remarquable de combinaison d'éclairage naturel et artificiel, étudié dans toutes ses variations d'intensité pour valoriser les différents médiums des œuvres exposées⁵⁷. Enfin, il sera également question d'analyser des projets architecturaux orientaux, qui remettent en question l'architecture muséale occidentale, comme le musée d'art Teshima, conçu par Tadao Andō (île de Teshima, préfecture de Kagawa, Japon, 2010)⁵⁸. De forme circulaire et curviligne, celui-ci possède un seul puits de lumière pour éclairer tout son espace.

Un second corpus regroupera les projets d'expographie permanente et/ou temporaire, caractérisés par une réflexion attentive et dramatisée de la scénographie lumineuse. Il s'agira par exemple d'étudier l'exposition temporaire dédiée à Mark Rothko, au Musée d'Art moderne de la Ville de Paris (Paris, France, 1999), pour laquelle le scénographe Gérard Karlikof avait réalisé trois types d'éclairage : l'un pour les publics, l'un pour la famille du peintre et l'un pour lui-même, d'après son rapport et son interprétation⁵⁹. Un autre exemple sera l'exposition permanente de la Casa del Alabado, musée d'art précolombien de Quito (Quito, Equateur, 2006), mis en lumière par Daniel Schmitt et l'agence muséographique Métap Praxis. Pour ce projet, les concepteurs avaient beaucoup réfléchi à l'éclairage, notamment dans une salle présentant des statuettes rituelles de -4000 et -3000 ans, exposées sous une lumière venant du bas, aux tons bleus, rappelant l'inframonde et ayant l'intention de transmettre une sensation d'insécurité⁶⁰. On pense aussi à certains projets primés, comme l'exposition permanente du Musée d'arts de Nantes, réalisée par l'architecte d'intérieur Stanton Williams et Max Fordham LLP et ayant gagné le Prix international de la conception lumière en 2018, dans la catégorie lumière naturelle des Lighting Design Awards (Nantes, France, 2017)⁶¹.

⁵⁶ CUNIAL G., GHIZZONI RATAZZI G., *La Gipsoteca canoviana di Possagno*, Possagno : Fondazione Canova - Asolo : Edizioni Acelum, 2ème édition, 215 p.

⁵⁷ JENGER J., *Orsay, de la gare au musée*, Paris : Electa Moniteur, 1986, 208 p.

⁵⁸ WAKEFIELD S., « Museum Development in the Gulf : Narrative and Architecture », in *Architectural Design*, n° 85, 10, 2015, pp. 21-27.

⁵⁹ EZRATI J.J., *Éclairage d'exposition. Musées et autres espaces*, Op. Cit., p. 90-93.

⁶⁰ Disponible sur : <http://metap Praxis.fr/> (site en maintenance au 27/05/2015).

⁶¹ LAGANIER V., « James Turrell, architecture et lumière au musée d'arts de Nantes » [en ligne], sur *Light Zoom Lumière*, 6 juillet 2018, Disponible sur : <https://www.lightzoomlumiere.fr/realisation/james-turrell-architecture-et-lumiere-au-musee-darts-de-nantes/> (consulté le 27/05/2019).

Enfin, un troisième corpus sera formé par les installations lumineuses immersives réalisées pour des musées et des centres d'art. Faisant l'objet d'une étude plus réduite, il portera spécifiquement sur des projets où la lumière – blanche et/ou colorée – ainsi que l'ombre sont utilisées comme des matériaux plastiques. Par exemple, il s'agira d'étudier l'installation de Olafur Eliasson, *Sun*, présentée à la Tate Modern (Londres, Grande Bretagne, 2002). Eliasson travaille spécifiquement la lumière pour affecter la réception sensorielle, voire l'absorption corporelle et cognitive, de son œuvre⁶². Un autre exemple est l'installation de Yann Kersalé, *À des nuits lumières... la ville, la nuit, la mer* (Halle des Capucins, Landerneau, France, 2012). Pour ce projet *in situ*, Kersalé plonge le visiteur dans un univers minéral, végétal, aquatique et technologique se servant d'ombres et de lumière pour habiller artificiellement la nature⁶³. Encore, on peut citer l'exposition de *Web of at-tent(s)ion* réalisée par Tomás Saraceno à l'occasion de sa carte blanche au Palais de Tokyo (*On Air*, Paris, France, du 17/10/2018 au 06/01/2019)⁶⁴.

MISE EN PLACE ET ÉVALUATION D'UN DISPOSITIF D'ÉCLAIRAGE

La constitution de ces trois corpus permettra de constituer une source de références suffisantes afin de pouvoir concevoir et interpréter le dispositif que je souhaiterais mettre au point de manière expérimentale, pour évaluer l'influence de l'éclairage comme un outil de médiation. Il s'agira de confirmer ou d'infirmer trois hypothèses : la lumière influence (1) la perception esthétique, (2) l'expérience sensorielle et émotive et (3) la réception cognitive des publics. Pour les vérifier, avec l'accord du Master Musées et Nouveaux Médias de l'Université Sorbonne Nouvelle-Paris III, je développerai un dispositif expérimental dans la salle de pratique muséographique du nouveau campus, afin d'en évaluer l'influence sur les visiteurs. Il s'agira d'une exposition temporaire présentant un nombre réduit d'œuvres visuelles, aux médiums différents (sculpture, peintures, photographies). Je concevrai différents contextes lumineux pour cette exposition : éclairage d'ambiance lumineux, éclairage dramatisant, ambiance tamisée, couleurs plus ou moins chaudes, etc. Pour se faire, le projet sera conçu selon des principes muséologique assez identiques à ceux utilisés par Martin R. Shärer, à

⁶² GRYNSZTEJN M., *Take Your Time: Olafur Eliasson*, New York : Thames & Hudson, 2007, pp. 11-31.

⁶³ KERSALE Y., *À des nuits lumière : La ville, la nuit, la mer*, Paris : Éditions Textuel, 2013, 162 p.

⁶⁴ SARACENO T., *Magazine PALAIS #28 – On air*, Paris : Palais de Tokyo, 2018, 192 p.

l'Alimentarium de Vevey, pour évoquer les différents statuts d'un objet de musée⁶⁵ et, ainsi, envisager une même séquence et plusieurs contextes différents.

Pour vérifier la réception de ces dispositifs par les visiteurs, je souhaiterais réaliser deux enquêtes de terrain. Dans les deux cas, les mêmes visiteurs seront confrontés aux différents scénarios de l'exposition. La première enquête portera sur une évaluation quantitative de la perception cognitive, esthétique, sensitive et émotionnelle de ces scénarios⁶⁶. Cette première expérience visera à recueillir au moins 200 questionnaires⁶⁷. La deuxième enquête portera sur une évaluation qualitative⁶⁸ de la perception cognitive, esthétique, sensitive et émotionnelle de deux scénarios. Pour ce faire, je réaliserai, en collaboration avec l'Université Polytechnique des Hauts-de-France (Valenciennes) et le laboratoire DeViSu (ainsi que mon laboratoire d'attache, le CERLIS) des entretiens qualitatifs avec la méthode REMIND⁶⁹ (Reviviscence, Experience, Emotions, sEnse MakINg micro Dynamics), déjà utilisée cette année pour mon mémoire de Master 2. Selon le protocole, la personne assistera aux scénarios de l'exposition, équipée d'un *eye-tracking*, lequel enregistrera son champ de vision. Successivement, elle visionnera et verbalisera son expérience, ses sensations, ses idées et ses émotions, lors d'un entretien enregistré. Les entretiens feront ensuite l'objet d'une analyse avec le logiciel ADVENE (Annotate Digital Video, Exchange on the NEt)⁷⁰. L'avantage de cette méthode est de réaliser des entretiens qualitatifs non dirigés, ainsi que de replonger le visiteur dans les séquences de visite, en situation de reviviscence stimulée⁷¹. Cette deuxième expérience visera à recueillir une vingtaine d'entretiens en re-situ subjectif⁷².

ORGANISATION DE LA RECHERCHE

D'octobre 2019 à juin 2020, ma première année doctorale sera dédiée à la compilation et à l'étude des références bibliographiques (cf. bibliographie de référence) et la constitution des corpus bibliographiques et iconographiques des projets architecturaux, expographiques et artistiques majeurs. Ces références alimenteront ma

⁶⁵ SCHÄRER R. M., *Exposer la muséologie*, Paris : ICOFOM, 2018, 64 p.

⁶⁶ SINGLY F. de, *Le questionnaire*, Paris : Armand Colin, 2016, 128 p.

⁶⁷ BERTHIER N., *Les techniques d'enquête en sciences sociales : méthodes et exercices corrigés*, Paris : Armand Colin, 2016, 350 p.

⁶⁸ BLANCHET A., GOTMAN A., *L'enquête et ses méthodes : l'entretien*, Paris : Nathan, 1992, 125 p.

⁶⁹ DANIEL S., OLIVIER A., « REMIND : une méthode pour comprendre la micro-dynamique de l'expérience des visiteurs de musées » in *Interactions Humaines Médiatisées (RIHM) = Journal of Human Mediated Interactions, Europa*, 2017, 17 (2), pp. 43-70, URL : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01575010> (consulté le 20/09/2018).

⁷⁰ Disponible sur : <https://www.advene.org/> (consulté le 18/05/2019).

⁷¹ SCHMITT D., « Apports et perspectives du "cours d'expérience" des visiteurs dans les musées », *Op. Cit.*

⁷² SCHIRRE M., SCHMITT D., « Les émotions dans l'activité de recherche. Le cas de la conduite d'entretiens », in *Corps*, 2016/1, n°14, p. 249-258.

réflexion sur les techniques et les technologies déployées dans ce champ, avec l'objectif de concevoir un dispositif expographique modélisant les lumières et les ombres. En juillet 2020, un bilan des recherches sera présenté aux parties encadrant ma thèse, afin d'exposer les perspectives et, éventuellement, de réorienter mes recherches.

La deuxième année du doctorat sera consacrée à la conception et la réalisation de l'exposition dans la salle de pratique du nouveau campus de l'université, puis à la passation des enquêtes sur la réception des publics. D'août à octobre 2020, je concevrai un protocole d'enquête et préparerai le terrain. De novembre 2020 à février 2021, je réaliserai l'exposition et les deux enquêtes visant à comprendre l'influence de l'expérience face à l'œuvre, par le biais d'une médiation lumineuse. De mars à août 2021, je traiterai et analyserai les données récoltées, en vue de confirmer ou d'infirmer les hypothèses. En septembre 2021, un deuxième bilan sera présenté aux parties concernées, pour exposer les résultats obtenus et discuter des enjeux soulevés.

La troisième année du doctorat sera consacrée à l'assemblage des références recueillies, des exemples des dispositifs, des études de cas spécifiques, ainsi que de la mise en perspective des résultats issus des enquêtes, et bien sûr à la rédaction de la thèse. D'octobre 2021 à août 2022, je me consacrerai à la rédaction complémentaire et terminale de ma thèse, en vue de sa discussion, entre autres, devant les parties concernées, à l'automne 2022.

ANNEXE A – CORPUS INDICATIF

Corpus 1 – Projets architecturaux remarquables par la modélisation de la lumière

- le musée de Chandigarh, conçu par Le Corbusier (Chandigarh, Inde, 1952) ;
- la Gypsothèque Antonio Canova, conçu par Carlo Scarpa (Possagno, Italie, 1957) ;
- le musée Solomon R. Guggenheim, conçu par Frank Lloyd Wright (New York, États-Unis, 1959) ;
- le musée Alvar Aalto, conçu par l'architecte finlandais Alvar Aalto et présentant ses œuvres (Jyväskylä, Helsinki, Finlande, 1973) ;
- le Centre Pompidou, conçu par Renzo Piano et Richard Rogers (Paris, France, 1977) ;
- le musée d'Orsay, rénové par les architectes Renaud Bardou, Pierre Colboc et Jean-Paul Philippon (ACT Architecture) et Gae Aulenti (Paris, France, 1986) ;
- le Carré d'Art de Nîmes, conçu par Norman Foster (Nîmes, France, 1993) ;
- le musée d'art contemporain de Barcelone, conçu par Richard Meier (Barcelone, Espagne, 1995) ;
- le musée d'art contemporain de Niterói, conçu par Oscar Niemeyer (Niterói, Brésil, 1996) ;
- le musée Guggenheim, conçu par Frank Gehry (Bilbao, Espagne, 1997) ;
- le musée Miho, conçu par Ieoh Ming Pei (Kyoto, Japon, 1997) ;
- l'extension du musée d'art Milwaukee, conçue par Santiago Calatrava (Milwaukee, États-Unis, 2001) ;
- le musée d'art moderne de Fort Worth, conçu par Louis I. Kahn (Fort Worth, États-Unis, 2002) ;
- le musée Royal de l'Ontario, rénové par les architectes Daniel Libeskind et Bregman, Hamann Architects (Toronto, Canada, 2004) ;
- le musée d'art de Chichū, conçu par Tadao Andō (île de Naoshima, préfecture de Kagawa, Japon, 2004) ;
- le musée Soulages, conçu par les architectes du cabinet Passelac & Roques (Rodez, France, 2008) ;
- le musée MAXXI, conçu par l'architecte Zaha Hadid (Rome, Italie, 2010) ;
- le musée Soumaya, conçu par l'architecte Fernando Romero (Mexico city, Mexique, 2011) ;
- le Louvre Abu Dhabi, conçu par l'architecte Jean Nouvel (Abu Dhabi, Émirats arabes unis, 2017).

Corpus 2 – Projets expographiques pérennes et/ou temporaires remarquables par l'utilisation de la lumière

- l'exposition permanente au Musée des Arts et Traditions Populaires, conçu par Henri Georges Rivières (Paris, France, 1973) ;
- l'exposition temporaire dédiée à Mark Rothko, au Musée d'Art moderne de la Ville de Paris, pour laquelle le scénographe Gérard Karlikof a réalisé trois éclairages différents (Paris, France, 1999) ;
- l'exposition permanente de la Casa del Alabado, au musée d'art précolombien de Quito, mis en lumière par Daniel Schmitt et l'agence muséographique Métap Praxis (Quito, Equateur, 2006) ;
- l'exposition permanente de la Scuola Grande San Rocco de Le Tintoret - conception lumière de Alberto Pasetti Bombardella - présentant à la fois un éclairage fixe et un éclairage dynamique modélisable via smartphone (Venise, Italie, 2011) ;
- l'exposition temporaire « Le Noir et le Bleu. Un rêve méditerranéen... », mis en lumière par l'agence ACL au Mucem (Marseille, France, du vendredi 7 juin 2013 au lundi 6 janvier 2014) ;
- l'exposition permanente du Musée Rodin, conception lumière Stéphanie Daniel, présentant pour la première fois en Europe un éclairage dynamique au protocole DALI (Digital Addressable Lighting Interface) (Paris, France, 2015) ;
- l'exposition permanente du fac-simile de la grotte de Lascaux 4, au parcours lumineux immersif, réalisé par l'agence d'architecture Snohetta Architecture et l'Agence 8'18 (Montignac, France, 2016) ;
- l'exposition permanente du Musée du Dôme de Florence, par Massimo Iarussi et le cabinet d'éclairage ERCO (Florence, Italie, 2016) ;
- l'exposition permanente du Musée d'arts de Nantes, par l'architecte Stanton Williams et Max Fordham LLP, ayant gagné le Prix international de la conception lumière 2018, dans la catégorie lumière naturelle des Lighting Design Awards (Nantes, France, 2017) ;
- l'exposition temporaire « Joyaux de la collection Al Thani », au Grand Palais, réalisée par les scénographes du bGc studio et ACL (Paris, France, du 29 mars au 5 juin 2017).

Corpus 3 – Projets artistiques d’installations lumineuses immersives

- Robert Irwin, *Scrim Veil, Black Rectangle, Natural Light*, in situ au Whitney Museum of American Art, New York, États-Unis, 1977-2013 ;
- Eric Orr, *Zero Mass*, 1972-1973, in situ au Solomon R. Guggenheim Museum, New York, États-Unis, 1991 ;
- Mischa Kuball, *Private Light/Public Light*, 24ème Biennale de São Paulo, São Paulo, Brésil, 1998 ;
- Ann Veronica Janssens, *Blue, Red and Yellow and Blue*, Neue Nationalgalerie, Berlin, Allemagne, 2001 ;
- Olafur Eliasson, *360° Room for All Colours*, Museum of Modern Art, New York, États-Unis, 2002 ;
- Olafur Eliasson, *Sun*, Tate Modern, Londres, Grande Bretagne, 2003 ;
- James Turrell, *Awakening*, Musée d’arts de Nantes, Nantes, 2006 ;
- Philip K. Smith III, *Aperture*, Palm Springs Art Museum, California, États-Unis, 2010 ;
- Yann Kersalé, *À des nuits lumières... la ville, la nuit, la mer*, Halle des Capucins, Landerneau, France, 2012 ;
- Zad Moulta, *La montée des ombres*, Nuit Blanche, Paris, France, 2015 ;
- Susanna Fritscher, *De l’air, de la lumière et du temps*, Musée d’arts de Nantes, Nantes, France, 2017 ;
- Jennifer Steinkamp. *Digital Nature*, Espacio Fundación Telefónica, Madrid, Espagne, 2018 ;
- Tomás Saraceno, *On air*, Palais de Tokyo, Paris, France, 2018-2019 ;
- Ann Veronica Janssens, *Hot Pink Turquoise*, Musée de l’Orangerie, Paris, France, 2019.

BIBLIOGRAPHIE INDICATIVE

ADAM Hubertus, HUBERT Daniel, KOHTE Suzanne, *Encounters and Position : Architecture in Japan*, Basel : Birkhäuser, 2017, 272 p. ARONSON Arnold, *Looking into the Abyss : Essays on Scenography*, Ann Arbor : University of Michigan Press, 2005, 236 p.

ALEKAN Henri, *Des Lumières et des ombres*, Paris : Le Sycomore, 1984, 301 p.

AMALRIC Rachel, MEYER-CHEMENSKA Muriel, SCHMITT Daniel, *Le musée lictionnel*. dans le cadre d'une rencontre dirigée par MAIRESSE François, *Définir le musée du XXI^e siècle ; matériaux pour une discussion*, ICOFOM, pp. 285-288, 2017, disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01543280> (consulté le 14/10/2018).

ARNAUD Isabelle, « Dossier : Éclairage des musées », *Lumières* [en ligne], 2017, n°21, pp. 27-37, disponible sur : <http://www.filiere-3e.fr/2017/12/13/lumieres-n21-dossier-eclairage/> (consulté le 24 janvier 2019).

ARTUR José, « Edison » (entretien avec Bob Wilson) [ressource en ligne], in *Émission Plein Feux*, Production Télévision Française 1, 19 octobre 1979, 03min 40s, disponible sur : <http://www.ina.fr/video/CPA7905610007> (consulté le 25/04/2018).

APPELBAUM Barbara, HIMMELSTEIN Paul, « An overview of light and lighting in historic structures that house collections » [en ligne], *APT Bulletin 2000 - Vol. 31 n° 1*, pp. 13-15, disponible sur : <http://barbaraappelbaumbooks.com/wp-content/uploads/lighting.pdf> (consulté le 05/12/2017).

Association Française de l'éclairage (AFE), *Guide pour l'éclairage des musées, des collections particulières et des galeries d'art*, Paris : Éditions LUX, 1991, 78 p.

Association des concepteurs lumière et éclairagistes (ACE), *La conception lumière : appréhender le contexte, les enjeux et les acteurs*, Paris : Moniteur, 2017, 464 p.

BACHELARD Gaston, *La flamme d'une chandelle*, Paris : Presses universitaires de France (PUF), 2015 (1961), 6^e édition, 112 p.

BANU Georges, *Nocturnes. Peindre la nuit. Jouer dans le noir*, Beaumont-Village : Biro Éditeur, 2005, 158 p.

BAKINI DRISS Fatma Ezzahra, BEN LALLOUNA Hafsia Hajer, ZGHAL Mustapha, « L'impact d'un éclairage additionnel dans un point de vente sur les réactions comportementales du consommateur », *La Revue des Sciences de Gestion*, 2008/1 (n°229), pp. 41-49, disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-des-sciences-de-gestion-2008-1-page-41.htm> (consulté le 04/12/2017).

BARNABÉ Aurélie, « Description verbale du mouvement dans le cadre de la typologie talmienne – une évaluation au croisement de deux paradigmes : le cognitivisme et l'énactivisme » [en ligne], in *Anglophonia*, n°22, 2016, 24 p., disponible sur : <https://journals.openedition.org/anglophonia/1064> (consulté le 10/08/2018).

BASCON Antonio José Garcia Bascon, sous la direction de Ignacio Henares Cuéllar, *La conferencia de Madrid de 1934, sobre arquitectura y acondicionamiento de museos de arte*, Thèse de Doctorant en Art, Universidad de Granada, 2017, 567 p., disponible sur <http://hera.ugr.es/tesisugr/26768227.pdf> (consulté le 09/12/2017).

BAXANDALL Michael DAUZAT Pierre-Emmanuel (trad. de), *Ombres et lumières*, Paris : Gallimard, 1999, 222 p.

BEAN Robert, *Lighting : interior and exterior*, Oxford : Architectural Press, Burlington, Elsevier, 2004, 312 p.

BELAËN Florence, « Les expositions, une technologie de l'immersion » [en ligne], in *MédiaMorphose*, n° 9, 2003, pp. 100-103, disponible sur : http://documents.irevues.inist.fr/bitstream/handle/2042/23288/2003_09_100.pdf?sequence=1 (consulté le 23/08/2018).

BELAËN Florence, « Les expositions d'immersion », in *la Lettre de l'OCIM*, n°83, 2003, pp. 27-31.

BERTHIER Nicole, *Les techniques d'enquête en sciences sociales : méthodes et exercices corrigés*, Paris : Armand Colin, 2016, 350 p.

BELTRAMINI Guido, *Carlo Scarpa : Architecture and Design*, Roma : Edizioni Rizzoli, 2007, 320 p.

BELTRAN Alain, CARRÉ Patrice A., « Une fin de siècle électrique » [en ligne], in *Les cahiers de médiologie*, 2000/2 (N° 10), pp. 90-101, disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-les-cahiers-de-mediologie-2000-2-page-90.html> (consulté le 09/12/2017).

BENEDIKTSSON Gudmundur, *Lighting Control- possibilities in cost and energy-efficient lighting control techniques* [en ligne], IEA (Industrial Electrical Engineering and Automation), Lund University, 2009, 89 p., disponible sur : http://www.iea.lth.se/publications/MS-Theses/Full%20document/5267_full_document.pdf (consulté le 06/12/2017).

BENTHAM Frederik, *The art of Stage Lighting*, Londres : Pitman Publishing, 1968, 352 p.

BERGERON Yves, « Préservation », in *Dictionnaire encyclopédique de muséologie*, sous la direction de DESVALLEES André et de MAIRESSE François, Paris : Armand Colin, 2011, pp. 453-473.

BLAIS Andrée, GAGNO Anne-Sophie, *Réaliser une exposition* [en ligne], Québec : Ministère de la Culture, des Communications et de la Condition Féminine, 2007, 80 p., disponible sur : <http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs64515> (consulté le 05/12/2017).

BLANCHET Alain, GOTMAN Anne, *L'enquête et ses méthodes : l'entretien*, Paris : Nathan, 1992, 125 p.

BNF- Ateimia, *Scénographie et développement durable. Recommandations à l'attention des scénographes et des graphistes* [en ligne], BNF, 2011, 36 p., disponible sur : http://www.projetcoal.org/coal/wp-content/uploads/2012/01/PDF-2-Guide_BNF_Version_Web-1.pdf (consulté le 14/04/2018).

BOTTINEAU Didier, « Parole, corporéité, individu et société : l'embodiment entre le représentationnalisme et la cognition incarnée, distribuée, biosémiotique et enactive dans les linguistiques cognitives », in *Intellectica*, n°56, 2001, pp. 187-220.

BOUILLOT René, *Guide pratique de l'éclairage, Cinéma, Télévision, Théâtre*, Paris : Dunod (Collection Audio-Photo-Vidéo), 2012 (IVème édition, 1991, 2003, 2007), 244 p.

BRARD Dominique, « Le Musée Rodin de 2015 : choix muséographiques » [en ligne], in *Les Cahiers de l'Ecole du Louvre*, n°8, 2016, pp. 20-28, disponible sur : <http://cel.revues.org/335> (consulté le 05/12/2017).

BRANDBURNE James, « Space as a Medium of Communication », in *La Science en Scène*, Paris : Presses de l'École Normale Supérieure et Palais de la Découverte, 1996, pp. 359-369.

BRILL B. Thomas, *Light, its interaction with Art and Antiquities*, New York : Plenum Publishing Corporation, 1980, 287 p.

CADENA Richard, *Automate Lighting*, Waltham (Massachusetts) : Focal Press, 2010, 472 p.

CADENA Richard, *Focus on Lighting Technology*, Cambridge : Entertainment Technology Press, 2002, 116 p.

CAMERON F., Duncan, « A Viewpoint: The Museum as a Communications System and Implications for Museum Education », in *Curator : The Museum Journal*, 2010 (1968), n°11, pp. 33-40.

CAHOUR Béatrice, LANCRY Alain, « Émotions et activités professionnelles et quotidiennes », in *Le travail humain*, 2011/2, (Vol. 74), 2011, pp. 97-106, disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-le-travail-humain-2011-2-p-97.htm> (consulté le 14/10/2018).

CASATI Roberto, *La Découverte de l'ombre, De Platon à Galilée, l'histoire d'une énigme qui a fasciné les grands esprits de l'humanité*, Paris : Albin Michel, 2012, 314 p.

CIBS, *Lighting Guide Museums and Art Galleries*, London : CIBSE, 1980, 66 p.

CHAUMIER Serge, ROUSSEL-GILLET Isabelle, *Pratiques de Commissariat d'Exposition - Récits d'expériences pour une réflexion incarnée*, Paris : Editions Complicités (Collection Muséo-Expographie/OCIM), 2017, 165 p.

CHAUMIER Serge, LEGUAY Gilber, LE JORT François, *Projet d'exposition - Guide des bonnes pratiques* [en ligne], Paris : Fédération des Entreprises Publiques Locales (EPL) ; Association Scénographes, 2013, 164 p., disponible sur : http://www.lesepl.fr/pdf/exposition_guide_bonnes_pratiques.pdf (consulté le 05/12/2017).

CHAUMIER Serge, *Traité d'expologie*, Paris : La Documentation Française, Coll. Musées-Mondes, n° 61, 2013, 112 p.

CHAUMIER Serge, « Les écritures de l'exposition », in *Hermès, La Revue* 2011/3, n° 61, 2011, pp. 45-51.

CHAUMIER Serge, *Expoland : ce que le parc fait au musée : ambivalence des formes de l'exposition*, Paris : Editions Complicités (Collection Muséo-Expographique), 2011, 189 p.

CHAZOTTES Patrice, CAILLET Elisabeth, SERAIN Fanny, VAYSSE François, *La Médiation culturelle : cinquième roue du carrosse ?*, Paris : Éd. L'Harmattan, Collection Patrimoines et sociétés, 2016, 272 p.

CHEMIN Charles, FORH Romain, MAURIN Frédéric, BOITEL Stéphane, JOUVE Emeline Jouve et SZUTER Margaux, « Rencontre autour de Robert Wilson Bob Meets Sam » [en ligne], in *Miranda*, 12, 2016, mis en ligne le 29 février 2016, disponible sur : <http://miranda.revues.org/8314> consulté le 25/04/2018).

COELSCH-FOISNER Sabine, BROWN Douglas, *The Museal Turn*, Heidelberg : Universitätsverlag WINTER, 2012, 369 p.

COLOBETTI Giovanna, "Enaction, sense-making and emotion", Originally published in Stewart J., Gapenne O. & Di Paolo E., *Enaction: Towards a New Paradigm for Cognitive Science*, Cambridge MA: MIT Press, 2010, pp.145-164.

COLOBETTI Giovanna, « Il corpo ed il vissuto affettivo : verso un approccio 'enattivo' allo studio delle emozioni », in *Rivista di Estetica*, 2008, traduite de "Developmental perspectives on embodiment and consciousness", édité par W.F. Overton, U. Müller e J. Newman, in *Erlbaum*, New-York/London:Taylor and Francis Group, 2007, 24 p.

COUCOSH Victor, « Au musée Galliera - Un nouveau dispositif d'éclairage » [en ligne], in *La lettre de l'OCIM*, n° 64, 1999, pp. 12-15, disponible sur : <http://doc.ocim.fr/LO/LO064/LO.64%285%29-p.12-15.pdf> (consulté le 05/12/2017).

CUNIAL Giancarlo, GHIZZONI RATTAZZI Gianna, *La Gipsoteca canoviana di Possagno*, Possagno : Fondazione Canova - Asolo : Edizioni Acelum, 2ème édition, 215 p.

CUTTLE Christopher, « A proposal to reduce the exposure to light of Museum objects without reducing illuminance or the level of visual satisfaction of Museum Visitors » [en ligne], in *Journal of the American Institute for Conservation*, Research Center, Rensselaer Polytechnic Institute, Troy, N.Y., Volume 39, N. 2, Art. 4, 2000, disponible sur : <http://cool.conservations-us.org/coolaic/jaic/articles/jaic39-02-004.html> (consulté le 06/12/2017).

CZECHOWSKI Nicole (sous la dir. de), *Lumière depuis la nuit des temps*, Paris : Autrement, Série Mutations, n. 125, 1991, 206 p.

DAIGNAULT Lucie, SCHIELE Bernard, *Les Musées et leurs publics : Savoirs et enjeux*, Québec : Presses de l'université du Québec, 2014, 367 p.

DAMASIO Antonio, *L'autre moi-même. Les nouvelles cartes du cerveau, de la conscience et des émotions*, Paris : Odile Jacob, 2010, 413 p.

DAVALLON Jean, « Le pouvoir sémiotique de l'espace. Vers une nouvelle conception de l'exposition ? » [en ligne], in *Hermès, La Revue*, n°61, 2010, pp. 38-44, disponible ici : <https://www.cairn.info/revue-hermes-la-revue-2011-3-page-38.htm> (consulté le 02/02/2019).

DAVALLON Jean, GOTTESDIENER, H. & VILATTE, J.-C. « À quoi peuvent donc servir les recherches sur les visiteurs ? », in *Culture & Musées*, n° 8, 2006, pp. 161-172.

DAVALLON Jean, *L'exposition à l'œuvre. Stratégies de communication et médiation symbolique*, Paris : L'Harmattan (L'Harmathèque), 1999, 219 p.

DAVALLON Jean, « L'évolution du rôle des musées », in *La lettre de l'OCIM*, n°49, 1997, pp. 4-8.

DAVALLON Jean, « La sociologie de la réception au musée. Jean-Claude Passeron, Emmanuel Pedler : Le Temps donné aux tableaux », in *Publics et Musées*, n°3, 1993. Du public aux visiteurs (sous la direction de Joëlle Le Marec) pp. 159-161, disponible sur : https://www.persee.fr/doc/pumus_1164-5385_1993_num_3_1_1249_t1_0159_0000_1 (consulté le 19/08/2018).

DAVALLON Jean, « Introduction. Le public au centre de l'évolution du musée » [en ligne], in *Publics et Musées*, n°2, 1992, pp. 10-18, disponible sur : https://www.persee.fr/doc/pumus_1164-5385_1992_num_2_1_1013 (consulté le 10/04/2018).

DAVALLON Jean, « Le musée est-il vraiment un média ? » in *Culture et Musées* [en ligne], 1992, n°2, pp. 99-123, disponible sur : https://www.persee.fr/doc/pumus_1164-5385_1992_num_2_1_1017 (consulté le 10/03/2018).

DAVID Bruno, « Avant-Propos » in *La Grande Galerie de l'évolution : le guide*, Paris : Museum d'Histoire Naturelle, 2017, 111 p.

DE FELICE Ezio Bruno, *Luce - Musei*, Roma : De Luca Editore, 1966, 162 p.

DELARGE Alexandre, « Pratiques interprétatives en muséologie » [en ligne], in *Études de communication*, n°24, 2001, 11 p., disponible sur : <http://edc.revues.org/993> (consulté le 20/08/2018).

DELESTAGE Charles-Alexandre, LELEU-MERVIEL Sylvie, MEYER-CHEMENSKA Muriel, SCHMITT Daniel, YVART Willy. *MOMMA: Museum Motion*, Proceedings of eINTERFACE'15 The 11th Summer Workshop on Multimodal Interfaces, 2015, 2018, disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01780942> (consulté le 14/10/2018).

DELGADO Maria M., HERITAGE Paul, *In contact with the Gods*, Manchester : Manchester University Press, 1996, 288 p.

DELOCHE Bernard, « Communication », sous la direction de DESVALLEES André et de MAIRESSE François, in *Dictionnaire encyclopédique de muséologie*, Paris : Armand Colin, 2011, pp. 71-85.

DELEUZE Gilles, *L'Image-mouvement*, Paris : Les Éditions de Minuit, 1985, 297 p.

DELEUZE Gilles, *L'Image-temps*, Paris : Les Éditions de Minuit, 1985, 384 p.

DEMARET Hélène, *Systématique et muséologie : le cas de l'ancienne galerie de zoologie du Museum National d'Histoire Naturelle*, mémoire en Muséologie des Sciences Naturelles et Humaines, sous la Direction de DROIN Jean-Marc, Paris : Museum National d'Histoire Naturelle, Grande Galerie de l'Évolution, 1996, 63 p.

DESILE Patrick, *Généalogie de la lumière*, Paris : l'Harmattan, 2000, 302 p.

DESGAGNÉS Gabrielle, *La dynamique et communication et de réception de la lumière dans les expositions : expOptique. Outil de référence sur la perception visuelle des visiteurs de musées* [en ligne], Montréal : GD Vues Alternatives, 2016, 86 p. disponible sur : <http://www.musees.qc.ca/fr/professionnel/publications/references/la-dynamique-de-communication-et-de-reception-de-la-lumiere-dans-les-expositions-expoptique-pdf> (consulté le 24 janvier 2019).

DESVALLÉES André, MAIRESSE François, « Architecture », in *Dictionnaire encyclopédique de muséologie*, sous la direction de DESVALLEES André et de MAIRESSE François, Paris : Armand Colin, 2011, pp. 27-51.

DESVALLÉES André, MAIRESSE François, « Sur la muséologie », in *Culture & Musées*, n°6, 2005, pp. 131-155, disponible sur : https://www.persee.fr/doc/pumus_1766-2923_2005_num_6_1_1377 (consulté le 20/08/2018).

DESVALLÉES André, SCHÄRER Martin, DROUGUET Noémie, « Exposition », in *Dictionnaire encyclopédique de muséologie*, sous la direction de DESVALLEES André et de MAIRESSE François, Paris : Armand Colin, 2011, pp. 133-173.

DESVALLÉES André, « À propos de scénographie et de muséographie », in BENASSAYAG Danielle, *Le Futur antérieur des musées*, Paris : Éditions du Renard, 1991, 150 p.

DI PAOLO Ezequiel, THOMPSON Evan, « The Enactive Approach » [en ligne], *The Routledge Handbook of Embodied Cognition*, Routledge Press, 1997, 14 p., URL : <https://ezequieldipaolo.files.wordpress.com/2011/10/di-paolo-and-thompson-enactive-approach.pdf> (consulté le 14/10/2018).

DIVINA Frau-Meigs, « Technologies de la fascination » [en ligne], in *Les cahiers de médiologie*, 2000/2 (N° 10), pp. 178-187, disponible sur <https://www.cairn.info/revue-les-cahiers-de-mediologie-2000-2-page-178.htm> (consulté le 09/12/2017).

DRUZIK James, MICHALSKI Stefan, *Guidelines for selecting solid-state lighting for museums* [en ligne], Ottawa, Canadian Conservation Institute, Los Angeles, Getty Conservation Institute, 2011, 31 p., disponible sur <http://www.connectingtocollections.org/wp-content/uploads/2011/08/SSL-Guidelines-Ver.-10.0.pdf> (consulté le 05/12/2017).

DRUZIK James, ESHØJ Bent, « Museum lighting : its past and future development », in *Museum Microclimates*, sous la direction de PADFIELD Tim & BORCHERSEN Karen, Copenhagen : The National Museum of Denmark, 2007, pp. 51-56.

DRUZIK Jim, MILLER Naomi, PERRIN Tess, *Solid-State-Lighting Adoption by Museums: Survey Results, Analysis, and Recommendations*, 2014, Washington: the U.S. Department of Energy, 66 p.

DUFOUR Christophe, HAENNI Jean-Paul, « Donner vie à une squelette de dinosaure par l'éclairage dynamique » [en ligne], in *La lettre de l'OCIM*, n°64, 1999, pp. 17-19, disponible sur : <http://doc.ocim.fr/LO/LO064/LO.64%287%29-pp.17-17.pdf> (consulté le 05/12/2017).

DUFRESNE TASSÉ Colette, LEFEBVRE André, *Psychologie du visiteur de musée : contribution à l'éducation des adultes en milieu muséal*, Ville LaSalle (Québec) : Hurtubise HMH, Collection Les Cahiers du Québec, 1996, 174 p.

DUFRESNE-TASSÉ Collette, « Information nécessaire à la conception d'une mise en exposition optimale des phénomènes scientifiques », in *Publics et Musées*, n°7, 1995. Musée et éducation (sous la direction de Daniel Jacobi et Odile Coppey) pp. 25-46, disponibles sur : https://www.persee.fr/doc/pumus_1164-5385_1995_num_7_1_1054 (consulté le 08/01/2019).

ECO Umberto, PEZZINI Isabella, *Le musée, demain*, Espagne : Casimiro, 80 p.

ECO Umberto, *La production des signes*, Paris : Le livre de poche, 1992, 128 p.

ECO Umberto, *Sémiotique et philosophie du langage*, Paris : PUF, 1988, 285 p.

EECKHOUT P., « L'éclairage naturel et artificiel au Museum Voor Schone Kunsten Gand » [en ligne], in *Museum International*, 12 January 1952 Volume 5 Issue 1, January/December 1952, pp. 28–38, disponible sur : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1755-5825.1952.tb00096.x/abstract> (consulté le 05/12/2017).

EIDELMAN Jacqueline, ROUSTAN Mélanie et GOLDSTEIN Bernadette, *La place des publics. De l'usage des études et recherches par les musées*, Paris : La Documentation française, 2007, 336 p.

EIDELMAN Jacqueline, VAN PRÄET Michel, *La muséologie des sciences et des publics*, Paris : PUF, 2000, 339 p.

EZRATI Jean-Jacques, « L'éclairage dynamique sous DALI » [en ligne], in *La lettre de l'OCIM*, n°175, 2018, 23 p., disponible sur : https://ezrati-eclairage.weebly.com/uploads/1/2/7/2/12721909/eclairage_dynamique_sous_dali__ocim_n%C2%B0_175_2018.pdf (consulté le 12/04/2018).

EZRATI Jean-Jacques, *Éclairage d'exposition. Musées et autres espaces*, Paris : Eyrolles, 2014, 167 p.

EZRATI Jean-Jacques, « Coupe d'œil sur l'éclairage muséographique, de 1907 à 1977 » [en ligne], in *L'architecture lumineuse au XXe siècle*, 2012, pp.104-111, disponible sur : https://ezrati-eclairage.weebly.com/uploads/1/2/7/2/12721909/al_jean_jacques.pdf (consulté le 12/04/2018).

EZRATI Jean-Jacques, *Théorie, technique et technologie de l'éclairage muséographique*, Paris : Scéno + , 2012, 143 p.

EZRATI Jean-Jacques « L'éclairage comme élément de la scénographie » [en ligne], In : *Culture & Musées*, n°16, 2010. *La (r)évolution des musées d'art* (sous la direction de André Gob & Raymond Montpetit) pp. 252-256, disponible sur : www.persee.fr/doc/pumus_1766-2923_2010_num_16_1_1578 (consulté le 05/12/2015).

EZRATI Jean-Jacques, « Approche pragmatique de la conservation préventive : l'accompagnement à la conception lumière de l'exposition Madeleine Vionnet au Musée des Arts Décoratifs à Paris du 1er août 2009 au 1er février 2010 » [en ligne], in *ICOM*, 2011, 7 p., disponible sur : http://ezrati-eclairage.weebly.com/uploads/1/2/7/2/12721909/1508_79_ezrati_icom-cc_2011.pdf (consulté le 05/12/2017).

EZRATI Jean-Jacques, « L'exposition des œuvres fragiles à la lumière : de la lumière à l'éclairage », in *Support Tracé*, Paris, 2007, n° 7, pp. 83-85.

EZRATI Jean-Jacques, MAY Roland, « Conserver, Exposer : une gestion de la lumière dans les salles d'exposition » [en ligne], in *Culture & Recherche*, Ministère de la Culture et de la communication, N. 104, 2005, 6 p., disponible sur : <http://www.culturecommunication.gouv.fr/var/culture/storage/lettre-recherche/cr104.pdf> (consulté le 06/12/2017).

EZRATI Jean-Jacques, *Manuel d'éclairage muséographique*, Dijon : Dicolor, (2^{ème} édition), 2004, 63 p.

EZRATI Jean-Jacques, « L'équilibre des luminances dans le parcours muséographique » [en ligne], in la *Lettre de l'OCIM*, n° 57, 1997, pp. 22-23, disponible sur : <http://doc.ocim.fr/LO/LO052/LO.52%286%29-pp.22-23.pdf> (consulté le 07/12/2017).

EZRATI Jean-Jacques, « Contrôle dynamique d'un réseau de projecteur (CDRP) ou l'informatique au service de la conservation » [en ligne], in *La Lettre de l'OCIM*, n° 11, 1990, pp. 20-23. Disponible sur : https://ezrati-eclairage.weebly.com/uploads/1/2/7/2/12721909/ocim_n11.pdf (consulté le 14/04/2018).

FALK John H., *Identity and the Museum visitor experience*, Walnut Creek : Left Coast Press, 2009, 301 p.

FARANDA R., GUZZETTI S., LEVA S., *Design and Technology for Efficient Lighting* [en ligne], Department of Energy, Politecnico di Milano, Milano : In Tech, 2010, 620 p., disponible sur : <https://cdn.intechopen.com/pdfs-wm/12534.pdf> (consulté le 06/12/2017).

FISCHER Joachim, *Licht, Light, Lumière*, Paris : Ullmann, 2009, 288 p.

FISCHER-LICHTE Erika, *The Semiotics of Theater*, in Jeremy Gaines and Doris L. Jones, Bloomington and Indianapolis : Indiana University Press, 1992, 336 p.

FLON Emilie, *Les mises en scène du patrimoine. Savoir, fiction et médiation*, Cachan : Lavoisier (Hermès science), 2012, 221 p.

FONTOYNONT Marc, *Lighting Mona Lisa with LEDs : details concerning innovating techniques*, [en ligne], Aalborg University, Copenhagen, 2013, 6 p., disponible sur : <http://sklaer.com/cms/upload/pdf/Publication-Joconde-en.pdf> (consulté le 06/12/2017).

France Culture, *Bob Wilson : metteur en scène absolu*, Disponible sur : <https://www.franceculture.fr/emissions/la-grande-table-1ere-partie/bob-wilson-metteur-en-scene-absolu> (consulté le 02/03/2018).

FRYE Michael, *Light in Museums and Galleries*, London : Concord Lighting Ltd, 1986, 95 p.

GABUS Jean., « Principes esthétiques et préparation des expositions didactiques », in *Museum*, Lausanne : UNESCO, Vol. XVIII, No I et II, 1965, 116 p.

GAGNEBIN Murielle (dir.), *L'ombre de l'image - de la falsification à l'infigurable* - Paris : Éditions Champ Vallon, 2002, 402 p.

GALANGUAU-QUERAT Fabienne, CHEMETOV Paul, GAUTHIER Claude-Anne, *La Grande Galerie de l'Évolution. L'Esprit du lieu*, Paris : Nouvelles Éditions Scala, 2014, 63 p.

GAY HUNT Elizabeth, *Study of museum lighting and design*, Thèse sous la direction de GALLOWAY Heather C. ; HEDGE Asha, San Marcos : Texas State university of San Marcos, 2009, 54 p., disponible sur : <https://digital.library.txstate.edu/bitstream/handle/10877/3203/fulltext.pdf> (consulté le 05/12/2017).

GAUDRY Daniel, *La lumière. Expériences, pratique et savoir-faire*, Louvain-la-Neuve : De Boeck, 2008, 625 p.

GELINAS Dominique, « Le sensorium synthétique : réflexion sur l'utilisation de l'expographie immersive numérique et muséale » [en ligne], in *Conserveries mémorielles*, n°16, 2014, disponible sur : <http://journals.openedition.org/cm/2000> (consulté le 10 août 2018).

GOBBATO Viviana, *L'éclairage dynamique, un dispositif de médiation ? Étude du cas de la Grande Galerie de l'Évolution au Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris*, Mémoire de Master I et II, Muséologie et Nouveaux Médias, sous la direction de Cécile Camart (M I) et de François Mairesse (M II), soutenu en mai 2019, Université Sorbonne Nouvelle-Paris 3, 2017-2019, 332 p.

GOFFMAN Erving, *Les cadres de l'expérience*, Paris : Les Editions de Minuit, 1991, 573 p.

GORGUS Nina, *Le magicien des vitrines : Le muséologue Georges Henri Rivière*, Paris : Maison des Sciences de l'Homme, 2003, 416 p.

GRYNSZTEJN Madeleine, *Take Your Time: Olafur Eliasson*, New York : Thames & Hudson, 2007, pp. 11-31.

GUICHARD Jack, « Exposer les sciences et les techniques aux enfants : interactivité, émotion et... éducation », in *La Science en Scène*, Ouvrage Collectif, Paris : Presses de l'École Normale Supérieure et Palais de la Découverte, 1996, pp. 195-201.

GUTES LICHT, *Good Lighting for Museums, Galleries and Exhibitions*, Berlin : Fördergemeinschaft Gutes Licht, Booklet N.18, 48 p.

HAMON-SIREJOLS Christine, André Diot « Jeux d'orgue. Créateur d'éclairages de spectacles » [en ligne], in *Les cahiers de médiologie* 2000/2 (N° 10), pp. 245-254, disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-les-cahiers-de-mediologie-2000-2-page-245.htm> (consulté le 09/12/2017).

HANNEMA Dirk, VAN DER STEUR A., « La technique de l'éclairage dans les musées et le système adopté au Musée Boymans », in *Mouseion*, X, vol. 33-34, 1936, pp. 161-183.

HAUTECOEUR Louis, *Architecture et aménagement des musées, Rapport de la Société des Nations*, Madrid, 1934, réédité et annoté par Andrés Desvallées, Paris : RMN, 1993, 76 p.

HIND Charles, PAOLINI Giulio, REPETTO Paolo, *Carlo Scarpa. Le forme della luce*, Arezzo : Magonza, 2019, 72 p.

HUGHES Philip, *Scénographie d'exposition*, Paris : Eyrolles, 2010, 224 p.

HUNSMANN Moritz, KAPP Sébastien, BECKER Howard Saul, *Devenir chercheur : écrire une thèse en sciences sociales*, Paris : éditions de l'EHESS, 2013, 359 p.

HUTTO Daniel, « Overly enactive imagination ? Radically Re-Imagining Imaging », in *The Southern Journal of Philosophy*, Malden : Wiley Blackwell Periodicals, 2015, pp. 68-89.

HUTTO Daniel D., MYIN Erik, *Radicalizing Enactivism: Basic Minds without Content*, Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2013, 206 p.

Illuminating Engineering Society of North America (IESNA), *Museum and art gallery lighting : a recommended practice*, 1996, 91 p.

INGEGNERI Angelo, DOGLIO Maria Luisa (a cura di), *Della Poesia rappresentativa e del modo di rappresentare le favole sceniche*, Modena : Franco Cosimo Panini, 1989 (1598), 54 p.

ISHIGAMI Junya, *Freeing architecture*, Paris/Tokyo (co-éd.) : Fondation Cartier pour l'art contemporain/ LIXIL Publishing, 2018, 320 p.

JACQUES-CHAQUIN Nicole, (dir.), *La Nuit*, Grenoble, Éditions Jérôme Million, 1995, 302 p.

JACOBI Daniel, *Les musées sont-ils condamnés à séduire ?*, Paris : MkF éditions, 2017, 287 p.

JANKOWSKI Wanda, *The Best of Lighting Design*, New York : PBC International, 1987, 256 p.

JEANCLOS Marc, « Lumières et objets », in *Lumière(s), La Lettre de l'Académie des Beaux-Arts*, 2017, n° 84, pp. 34-35.

JENGER Jean, *Orsay, de la gare au musée*, Paris : Electa Moniteur, 1986, 208 p.

JOHNSON E. Nell, *Light is the theme*, Forth Worth, Texas : Kimbell Art Foundation, 1975, 79 p.

KAY N. Gersil, *Fiber Optics in Architectural Lighting : Method, Design and Application*, McGraw-Hill Companies, 1999, 297 p.

KATZBERG Michael, *Cultures of Light*, Universiteit van Amsterdam, Amsterdam : Amsterdam School for Cultural Analysis, 2009, 192 p.

KELLER Max, *Light Fantastic: The Art and Design of Stage Lighting*, London : Prestel, 3ème édition, 2010, 300 p.

KERSALE Yann, *À des nuits lumière : La ville, la nuit, la mer*, Paris : Éditions Textuel, 2013, 162 p.

KESNER WILSON Christine, *Museum exhibition lighting : Effectiveness of subjective and objective evaluation measures* [en ligne], Indiana University of Pennsylvania, Indiana, 1992, 13 p., disponible sur : <http://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/096032719302500201> (consulté le 06/12/2017).

KING, W. & WEGHORST, S. (1995). *Ear tracking: visualizing auditory localization strategies. Proceedings of CHI'95, ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*, ACM Press, New York, disponibles sur : http://prior.sigchi.org/chi95/Electronic/documnts/shortppr/wjk_bdy.htm (consulté le 13/01/2019).

KIRCHBERG, V. & TRÖNDLE, M., « Experiencing exhibitions: a review of studies on visitor experiences in museums », in *Curator*, vol. 55, num. 4, 2012, pp. 435-452.

KHAN T. Q., BRODIGI P., VINH Q. T., WINKLER H., *LED Lighting: Technology and Perception*, Weinheim : John Wiley & Sons, 2015, 520 p.

KLEIN Étienne, « Petit voyage au bout de la nuit en partant du paradoxe de la nuit noire », *Le Monde selon Étienne Klein*, France Culture, 22 mai 2014, 6 minutes, disponible sur : <https://www.franceculture.fr/emissions/le-monde-selon-etienne-klein/petit-voyage-au-bout-de-la-nuit-en-partant-du-paradoxe-dit-de> (consulté le 19/05/2019).

KNY Márcio André, « Effets de l'éclairage, de la température et des senteurs sur les cognitions, émotions et comportements des acheteurs : une approche intégrative en magasin », *Thèse de doctorat en Science de Gestion*, sous la direction de Joël Jallais, Rennes, Université de Rennes 1, 2011, 634 p.

KORAN, J., KORAN, M. & ELLIS, . *Evaluating the effectiveness of field experiences: 1939-1989. Visitor Behavior*, vol. 4, num. 2, 1989, pp. 7-10, disponible sur : http://www.informalscience.org/sites/default/files/VSA-a0a2f1-a_5730.pdf (consulté le 13/01/2019).

KRAMER Heinrich, VEITCH A. Jennifer, « Pro & Contra : existe-il des lois générales à un bon éclairage ? » in *Professional Lighting Design*, Gütersloh : Editios Verlag für Innovationen in der Architektur, No. 16, 2000, pp. 46-47.

LACROIX Jean-Louis, « Colmar, une ville en lumière » [en ligne], in la *Lettre de l'OCIM*, n° 64, 1999, 16 p., disponible sur : <http://doc.ocim.fr/LO/LO064/LO.64%286%29-pp.16.pdf> (consulté le 07/12/2017).

LACOSTE Jean, *Goethe. Science et philosophie*, Paris : PUF, coll. Perspectives germaniques, 1997, 242 p.

LAFORTUNE Jean-Marie, *La médiation culturelle. Le sens des mots et l'essence des pratiques*, Québec : Presses de l'Université du Québec, collection Culture et Publics, 2012, 248 p.

LAGANIER Vincent, *Light and emotions : exploring lighting cultures. Conversations with lighting designers*, Bâle : Birkhauser, 2011, 415 p.

LAM M.C. William, *Perception and lighting as forgivers for architecture*, New York : Mc Graw - Hill, 1977, 300 p.

- LANTHONY Philippe, *Vision, lumière et peinture*, Paris : Citadelles et Mazenod, 2009, 192 p.
- LAVOCAT Françoise, LECERCLE François, *Dramaturgies de l'ombre. Actes du colloque organisé à Paris IV et Paris VII, u 27 au 30 mars 2002*, Rennes : Presse Universitaire de Rennes, 2005, 540 p.
- LEMARQUIS Pierre, *L'empathie esthétique : Entre Mozart et Michel Ange*, Paris : Odile Jacob, 2015, 284 p.
- LEVY Bernard. « Barbeau : éclairage intime » In *Vie des Arts*, Volume 22, numéro 89, hiver 1977-1978, 25 p., <http://id.erudit.org/iderudit/54856ac> (consulté le 09/12/2017).
- Lighting Research Center The National Center for Preservation Technology and Training Northwestern State University, *Museum Lighting Protocol Project*, Louisiane : CreateSpace Independent Publishing Platform, 2013, 38 p.
- Lumières*, n° 21, décembre 2018, 60 p., disponible ici : <https://www.filiere-3e.fr/2017/12/13/lumieres-n21-dossier-eclairage/> (consulté le 17/07/2019).
- MANNONI Laurent, *Le Grand Art de la lumière et de l'ombre*, Paris : Nathan, 1999, 512, p.
- MAIRESSE François (sous la direction de), *Nouvelles tendances en muséologie*, Paris : La documentation française, Coll. Musées-Mondes, 2016, 247 p.
- MAIRESSE François, *Le Musée Temple Spectaculaire*, Grenoble : Éditions Jérôme Millon, Presse Universitaire de Lyon, Collection Muséologies, 2002, 215 p.
- MAURIN Frédéric, *Robert Wilson : le temps pour voir, l'espace pour écouter*, Arles : Actes Sud/L'Académie expérimentale des théâtres, 1998, 284 p.
- MAURON Véronique, *Le Signe incarné, Ombres et reflets dans l'art contemporain*, Paris : Hazan, 2001, 296 p.
- MCKINNEY Joslin, BUTTERWORTH Philip, *Scenography*, Cambridge : Cambridge University Press, 2010, 254 p.
- MEDIC Sandra ; PIVAC Tatjana ; IVKOV-DZIGURSKI Anđelija ; KOSIC Kristina ; PAVLOVIC Nataša, ZBORNIK Radova, *Leisure time and museums - motives of visits* [en ligne], Geografski Institut Jovan Cvijić, 01 January 2015, Vol.65(3), pp. 391-406, disponible sur : <https://doaj.org/article/1063f780b19946bcb72988b7f1835e15> (consulté le 05/12/2017).
- MERLEAU-PONTY Claire, « Quelles scénographies pour quels musées ? Introduction. », in *Culture & Musées, La (r)évolution des musées d'art* (sous la direction de André Gob & Raymond Montpetit), n°16, 2010. pp. 201-206.
- MILNER Max, *L'Envers du visible, Essai sur l'ombre*, Paris : Seuil, 2005, 448 p.
- MOLLARD-DESFOUR Annie, *Dictionnaire des mots et expression de couleurs, Le Noir*, Paris : Éditions du CNRS, 2005, 288 p.
- MONPETIT Raymond, « Une logique d'exposition populaire : les images de la muséographie analogique », in *Publics & Musées*, n°9, 1996, pp. 55-100.
- MORAN Nick, *Performance Lighting Design*, London: Methuen Drama, 2007, 240 p.
- Musée des Beaux-Arts de Nantes, Ouvrage collectif, *Guy-Claude François, Scénographe, « Construire pour le temps d'un regard »*, Nantes : Éditions Fage (Musée de Beaux-Arts de Nantes), 2000, 130 p.
- MUSEUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE, *20 ans 1994/2015. Grande Galerie de l'Évolution*, Paris : Éditons Muséum national d'Histoire naturelle, 2014, 24 planches.

NASSIM ABOUDRAR Bruno, MAIRESSE François, *La médiation culturelle*, Paris : PUF, Collection Que sais-je ?, n°4046, 2016, 128 p.

O'DOHERTY Brian, *White Cube*, Zurich : JRP|Ringier (coéd. avec la Maison Rouge), 208 p.

PAGLIANO Alessandra, *Espace, perspective, lumière*, Paris : Éditions AS, 2019, 158 p.

PALMER Scott, *Light*, London : Red Globe Press, 2013, 318 p.

PASETTI Alberto, *Luce e Spazio nel Museo d'Arte*, Firenze : Edizioni Firenze (Coll. Museologia e Museografia), 1999, 2003 (2ème édition), 119 p.

PERRIN T.E., DRUZIK J.R., MILLER N.J., *Solid-State Lighting Adoption by Museums* [en ligne], United States Department of Energy, Washington : Pacific Northwest National Library, 2014, 66 p., disponible sur :

https://energy.gov/sites/prod/files/2015/02/f19/gateway_museums-report_0.pdf (consulté le 06/12/2017).

PERRUCHON Véronique, *Noir. Lumière et Théâtralité*, Villeneuve d'Ascq : Presses Univ. Septentrion, Collection Arts du Spectacle, 2016, 302 p.

PLUMMER Henry, *Nordic Light: Modern Scandinavian Architecture*, 2014, Londres : Thames & Hudson Ltd, 256 p.

PONZINI Davide, NASTASI Michele, *Starchitecture: scenes, actors, and spectacles in contemporary cities*, Tourin : Umberto Allemandi & Co, 2011, 216 p.

PRITCHARD David, *Lighting*, London : Longman Scientific & Technical, 1969, 1990 (4ème édition), 190 p.

RAICHVARG Daniel, « La science et le spectacle vivant : des objectifs et des recherches », in *La Science en Scène*, Ouvrage Collectif, Paris : Presses de l'École Normale Supérieure et Palais de la Découverte, 1996, pp. 63-64.

RANCIÈRE Jacques, *Aisthesis : Scènes du régime esthétique de l'art*, Paris : Éditions Galilée, Collection La Philosophie en effet, 2011, 315 p.

RANCIÈRE Jacques, *Le spectateur émancipé*, Paris : La Fabrique éditions, 2008, pp. 7-29.

RASSE Paul, *Le musée réinventé - Culture, patrimoine, médiation*, Paris : CNRS éditions, 296 p.

RICHIER Christine, *Le temps des flammes*, Paris : Éditions AS, 270 p.

RISPAL Adeline, « L'architecture et la muséographie comme médiation sensible », in *Muséologies*, 3(2), 2009, pp. 90-101.

ROLLAND-VILLEMOT Bénédicte, « Une analyse conceptuelle du rôle de l'éclairage et de l'éclairagiste dans la scénographie », in *La Lettre de l'OCIM*, 2015, n°161, pp. 34-35.

ROLLET Pascal, *Le projet de musée des Cristalleries de Saint-Louis - Expérimenter pour créer, une ambiance*, Augoyard, Jean-François. 1st International Congress on Ambiances, Grenoble, 2008, pp. 435-442, disponible sur : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-00833935> (consulté le 14/10/2018).

RONCHI Vasco (trad. TATON Juliette), *Histoire de la lumière*, Paris : Armand Colin, 956 p.

ROUX Jean-Marie, « Tadao Ando: ou l'architecture comme "métaphore" du Royaume de Dieu », in *Pierre d'angle*, 16, 2010, pp. 45-58.

ROSENFELD Scott, *Lighting Art at The Smithsonian American Art Museum* [en ligne], DOE's Tenth Annual SSL R&D Workshop, Long Beach, California, 2013, 80 p., disponible sur : https://www1.eere.energy.gov/buildings/publications/pdfs/ssl/rosenfeld_smithsonian_longbeach2013.pdf (consulté le 06/12/2017).

PIBROW Richard, *Stage lighting, Fundamentals and Applications*, Londres: Stuido Vista London, 1970, 423 p.

SANDER David et VARONE Carole, « L'émotion a sa place dans toutes les expositions », *La Lettre de l'OCIM* [En ligne], n° 134, 2011, mis en ligne le 01 mars 2013, disponible sur : <http://ocim.revues.org/840> (consulté le 10 août 2018).

SANIAL William, *Traité d'éclairage*, Toulouse : Editions Cépaduès, 2° éd. 2009, 609 p.

SARACENO Tomás, *Magazine PALAIS #28 – On air*, Paris : Palais de Tokyo, 2018, 192 p.

SCHAEFFER T. Terry, *Effects of Light on Materials in Collections*, The Getty Conservation Institute, Los Angeles : Getty Publications, 2001, 211 p.

SCHÄRER R. Martin, *Exposer la muséologie*, Paris : ICOFOM, 2018, 64 p.

SCHILLER Brad, *The automate Lighting Programmer's Handbook*, Waltham (Massachusetts) : Focal Press, (2ème édition), 2010, 240 p.

SCHIRRER Mary, SCHMITT Daniel, « Les émotions dans l'activité de recherche. Le cas de la conduite d'entretiens », in *Corps*, 2016/1, n°14, p. 249-258, disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-corps-2016-1-page-249.htm> (consulté le 15/10/2018).

SCHMITT Daniel, AUBERT Olivier, « REMIND : une méthode pour comprendre la micro-dynamique de l'expérience des visiteurs de musées » in *Interactions Humaines Médiatisées (RIHM) = Journal of Human Mediated Interactions, Europia*, 2017, 17 (2), pp. 43-70, URL : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01575010> (consulté le 20/09/2018).

SCHMITT Daniel, « Vers une remédiation muséale à partir de l'expérience située des visiteurs » [en ligne], in *Les Enjeux de l'information et de la communication*, n°15/2a, 2014, p. 44-55, disponible sur : <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01550561> (consulté le 03/09/2018).

SCHMITT Daniel, « L'énaction, un cadre épistémologique fécond pour la recherche en SIC » [en ligne], in *Les Cahiers du numérique*, 2018/2 (Vol. 15), pp. 93-112, disponible sur : <https://www.cairn.info/revue-les-cahiers-du-numerique-2018-2-page-93.htm> (consulté le 03/09/2018).

SCHMITT Daniel, « Pour une approche éactive de la muséologie » [en ligne], in *ICOFOM Study Series*, n°44, 2016, pp. 107-115, disponible sur : <http://journals.openedition.org/iss/705> (consulté le 03/09/2018).

SCHMITT Daniel, « Décrire et comprendre l'expérience des visiteurs » in *ICOFOM Study Series*, Rio de Janeiro : 35th annual ICOFOM Symposium, Editing and layout by André Desvallées and Suzanne Nash, 2013, pp. 205-216.

SCHMITT Daniel, « Apports et perspectives du "cours d'expérience" des visiteurs dans les musées », ICOFOM : Study Series, ICOFOM - International Committee for Museology of the International Council of Museums (ICOM/UNESCO), 2015, in *Nouvelles tendances de la muséologie*, 43b, pp. 249-261, disponible sur : <http://journals.openedition.org/iss/506> (consulté le 11/10/2018).

SEGALEN Martine, *Vie d'un musée : 1937-2005*, Paris : Stock, 2005, 360 p.

SINGLY François de, *Le questionnaire*, Paris : Armand Colin, 2016, 128 p.

SETLOW Jennifer, ESSIG Linda, *Lighting and The design idea*, Boston : Cengage Learning Custom Publishing, 3ème édition, 2012, 316 p.

SIRET Daniel, « Soleil, lumière et chaleur dans l'architecture moderne : excursions dans l'œuvre de Le Corbusier », in *L'Émoi de l'Histoire*, 34, 2012, pp.177-193.

SOKEL Walter, *The writer in extremis : expressionism in the Twentieth-Century German Literature*, Palo Alto, CA : Stanford University Press, 1959, 362 p.

THOMSON Garry, *The Museum Environment*, London, Butterworth, 1986 (2ème ed), 312 p.

SOULAGES Pierre, *Outrenoir*, Entretiens avec Françoise Jaunin, Lausanne : La Bibliothèque des Arts, 2012, 158 p.

SPARY Emma, « Le spectacle de la nature : contrôle du public et vision républicaine dans le Muséum jacobin » et W. BURKHARDT Richard, « La ménagerie et la vie du Muséum », in BLANCKAERT Claude, COHEN Claudine, CORSI Pietro et FISCHER Jean-Louis, *Le Muséum au premier siècle de son existence*, Paris, Éditions du Muséum national d'Histoire Naturelle, 1997, pp. 457 - 508.

STEIN Clarence, *Art Museum illumination, Natural and Artificial*, Archive Unesco, OIM, 4ème Conférence de Madrid, 26 septembre 1934.

STOICHITA Victor I., *Brève histoire de l'ombre*, Genève : Éditions Droz, 2000, 300 p.

TURNER Janet, *Designing with light*, New York : Watson-Guption Publications, 1998, 159 p.

TURNER Janet, *Lighting : An Introduction to Light, Lighting and Light use*, London : Conway Lloyd Morgan, 1994, 144 p.

VALENTIN François-Éric, *36 questions sur la lumière - Les roses deviendront noires*, Nice : Éditions de la Traverse, 2007, 112 p.

VALENTIN François-Éric, *Lumière pour le spectacle*, Paris : Librairie Théâtrale, 1994, 274 p.

VAN DAMNE Charlie, CHOQUET Ève, *Lumière actrice*, Paris : Éditions de la Femis, 1987, 155 p.

VARELA Francisco, DEPRAZ Natalie, *À l'épreuve de l'expérience : pour une pratique phénoménologique*, Zeta Books, 2011, 368 p.

VARELA Francisco, MATURANA Humberto, *L'Arbre de la connaissance. Racines biologiques de la compréhension humaine*, Paris : Addison Wesley France, 1994, 260 p.

VERNE Henri, *Le Louvre la nuit*, Grenoble : B. Arthaud, 1937, 115 p.

VIEL Annette, « De séduction et de muséologie », in *La Lettre e l'OCIM*, n°54, 1997, pp. 32-36.

VILLIERS Matthieu, *La Nuit comme vous ne l'avez jamais vue*, Contributions collectives, Science & Vie, Hors-série n°266, mars 2014.

WAKEFIELD Sarina, « Museum Development in the Gulf : Narrative and Architecture », in *Architectural Design*, n° 85, 10, 2015, pp. 21-27.

WATZLAWICK Paul, HELMICK BEAVIN Janet, JZCKSON D. Don, *Une logique de la communication*, Paris : Points, 2014, 288 p.

WATZLAWICK Paul, *L'invention de la réalité*, Paris : Points, 1996, 373 p.

WINKIN Yves, *La nouvelle communication*, Paris : Points, 2000 (1981), 400 p.