CAMERA LUCIDA | Dialogue entre architecture et photographie

Essai (projet) soumis en vue de l'obtention du grade de M. Arch.

Alexandre Guérin

École d'architecture – Université Laval

Hiver 2011

« La découverte d'une photographie implique l'exploration de l'espace qui la constitue ; cette exploration transforme l'image en espace à « habiter ».
[Tisseron, 2008 ; 172]

Résumé

Le présent essai (projet) s'intéresse à la relation créative qui existe entre la photographie et l'architecture. L'objectif est d'introduire en architecture des qualités photographiques de lumière, de cadrage, d'intégration visuelle ; des stratégies artistiques empruntées au monde de la photographie qui révèlent véritablement des qualités architecturales d'espace, de perception et d'ambiance. Il s'agit donc de concevoir un projet d'architecture en utilisant la photographie dans le processus de design. La manière par laquelle le projet prendra forme découlera donc de son rapport visuel direct au contexte, le bâtiment deviendra le véhicule de formes évocatrices ayant comme origine la photo et traduira clairement le concept derrière l'architecture.

La photographie sera utilisée comme un outil de conception architecturale pour le développement d'un Centre de Design sur le stationnement situé derrière l'édifice de la Fabrique dans le quartier St-Roch.

Encadrement

Jacques Plante – architecte et professeur

Membres du jury

Myriam Blais – architecte et directrice de l'École d'architecture

Simon Brochu – architecte

Alexis Ligougne – ancien directeur de l'École d'architecture

Anne Vallières – architecte et chargé de cours

Avant propos

L'architecture et la photographie sont deux passions pour moi et j'ai développé le présent essai (projet) avec le désir d'explorer le potentiel de création qui pouvait exister entre ces deux domaines. J'ai voulu transposer une vision photographique à la conception architecturale et ainsi introduire la photographie dans le processus de création.

Avant d'aller plus loin, j'aimerais en profiter pour remercier certaines personnes qui m'ont soutenues tout au long de mon parcours à l'École d'architecture. Tout d'abord, mes parents, qui m'ont supporté à plusieurs niveaux et qui n'ont jamais cessé de m'encourager durant ces cinq années. Je tiens également à remercier ma copine Chantal pour son support moral, ses précieux conseils et surtout sa présence indispensable autant dans les bons que dans les moins bons moments de ce projet. Un grand merci à mes amis et collègues, notamment Marc-André avec qui je pouvais discuter d'architecture, de photographie et de pleins d'autres sujets question de se changer les idées. Un merci spécial à M. Pavel Pavlov, photographe professionnel et chargé de cours à l'École des arts visuels de l'Université Laval, pour avoir pris le temps de m'écouter et de m'orienter pour le développement de mon projet. Finalement, je tiens à remercier mon directeur d'essai (projet) Jacques Plante pour son dévouement et son intérêt pour mon projet. Pour avoir travaillé à plusieurs reprises avec M. Plante, ses commentaires ont toujours su me diriger et m'ont surtout grandement appris sur une multitude d'aspects autant au niveau urbain, architectural qu'au niveau de la tectonique.

Table des matières

Résumé III
Encadrement et membres du jury IV
Avant propos V
Table des matières VI
Liste des figures VII

Introduction 1

1 | Photographie d'architecture

1.1 *Photos* / *Graphein :* Dessiner avec la lumière 2
1.2 Vecteur de communication 4
1.3 Expérience esthétique de l'architecture 6

2 | De l'espace à l'image

2.1 De l'invisible au visible 9
2.2 De l'optique au graphique 12
2.3 De la réflexion à la transparence 14
2.4 Du dynamique au statique 17

3 | De l'image à l'espace

3.1 L'inconscience de l'architecture 18
3.2 La fragmentation par la lumière 21
3.3 L'œil mécanique 23

4 | Un Centre de Design comme appareil optique dans la ville

4.1 Choix du site 26
4.2 Analyse du contexte 27
4.3 Programme 28

5 | La photographie comme outil de conception architecturale

5.1 Outil du regard 30
5.2 La forme 31
5.2 Le parcours et les cadrages 32
5.3 Les ouvertures et les surfaces 34

6 | Conclusion 37

Bibliographie 40
Annexes 42
Projet 51

Liste des figures

Figure 0 : Musée Juif de Berlin, Daniel Libeskind (A. Guérin. 2009) I

Figure 1 : Photo de Nicéphore Niepce, 1827 (Balzer. 2004; 67) 2

Figure 2 : Camera Obscura décrite par Kircher, 1646 (Amar. 1997; 7) 3

Figure 3 : Camera Lucida (*Ibid*; 8) 3

Figure 4 : Pavillon de Barcelone, photo du Berliner Bild-Bericht, 1929 (Dodds. 2005; 82) 5

Figure 5 : Photomontage, Tour de verre, Mies van der Rohe, 1922 (Jungmann. 1995 ; 131) 5

Figure 6 : Case Study House no. 22; Julius Shulman, 1960 (Rosa. 1994; 55) 6

Figure 7 : Série photographique de Bernd et Hilla Becher (Notes de cours de M. P. Pavlov) 7

Figure 8 : Villa Savoye, Le Corbusier; Hiroshi Sugimoto, 1998 (Olivares. 2010; 170) 8

Figure 9 : St Benedict Chapel, Peter Zumthor ; Hiroshi Sugimoto 8
(http://welcometolivinglab.com/)

Figure 10 : Church of Light, Tadao Ando ; Hiroshi Sugimoto, 1997 8
(http://www.portlandart.net/)

Figure 11 : Montparnasse, Paris; Andreas Gursky, 1993 (Beil, Fessel. 2008; 37) 9

Figure 12 : Wall Street, New York; Paul Strand, 1915 (Olivares, 2010; 27) 10

Figure 13 : Maison Koshino, Tadao Ando ; Richard Pare, 1996 (Ando, 2002; 56) 11

Figure 14 : Atelier Oyodo, Tada Ando ; Richard Pare, 1996 (*Ibid*; 44) 11

Figure 15 : Church of Light, Tadao Ando ; Richard Pare, 1996 (*Ibid*; 83) 11

Figure 16, 17, 18 : Chapelle Saint Bénédict, Peter Zumthor ; (Danuser, 2009; 11, 17, 21) 12

Figure 19 : Terminus de tramway et d'autobus, Strasbourg, Zaha Hadid, 2001 13
(A. Guérin. 2009)

Figure 20 : CPH, Danenielsen Architecture ; Kim Holtermand, 2009 14
(http://www.holtermand.dk/)

Figure 21 : *Ibid* 14

Figure 22 : Horten, 3XN Architecture; *Ibid* 14

Figure 23 : Façade vitrée, Herzog & de Meuron, Bâle, Suisse (A. Guérin. 2009) 15

Figure 24 : Façade perforée, Mountain Dwelling, BIG, 2008 (www.big.dk) 17

Figure 25 : Cimetière à Modène, Aldo Rossi; Luigi Ghirri, 1986 (Costantini, 1996; 48) 18

Figure 26 : Musée Mercedes Benz, Stuttgart, UN Studio; Michael Schnell 19
(www.archdaily.com)

Figure 27 : *Ibid ;* A. Guérin, 2009 19

Figure 28 : Processus de transformation de l'image (Detail in Process, 2008) 20
Figure 29 : Panneau de cuivre perforé, Musée De Young, San Francisco (A. Guérin, 2010) 20
Figure 30 : Projet de tour 23 EAST 22ND STREET, Manhattan, New York, OMA 21
(www.oma.eu)
Figure 31 : Kolomba Art Museum, Cologne, Peter Zumthor ; Hélène Binet, 2007 22
(http://www.dezeen.com/2009/08/27/photographs-of-the-work-of-peter-zumthor-by-helene binet/)
Figure 32 : École primaire Fagnano Olona, Aldo Rossi ; Luigi Ghirri, 1987 23
(Costantini, 1996; 47)
Figure 33 : Cimetière de Modène (*Ibid* ; 43) 23
Figure 34 : *Ibid* ; 45 23
Figure 35 : ICA, Boston, Diller & Scofidio (Ruby, 2004 ; 105) 24
Figure 36 : Dziga Vertov, *L'Homme à la caméra, 1928-29* (Colomina, 1998; 76) 25
Figure 37 : Quartier Saint-Roch vu de la haute ville, 1920 (ANQ) 28
Figure 38 : Schéma conceptuel illustrant l'utilisation d'appareil optique 30
Figure 39 : Les tours (A. Guérin) 32
Figure 40 : Schéma conceptuel et photos illustrant un cadrage 33
Ambassade de Hollande à Berlin ; OMA (www.oma.eu)
Figure 41 : Schéma explicatif de la conception du parcours par la photo et pour la photo 33
Figure 42 : Les cadres de vues et leurs ombres 34
Figure 43 : La médiathèque et son puits de lumière 35
Figure 44 : Les lamelles d'aluminium vues de l'extérieur 36
Figure 45 : Lumière filtrée dans le café 36

Introduction

On reconnaît indéniablement l'importance de la photographie en architecture pour sa valeur de représentation et de diffusion. Le caractère documentaire de la photo a introduit en architecture de nouveaux questionnements à savoir non seulement comment les bâtiments sont pensés, mais comment ils sont perçus. La photographie en architecture est essentielle comme moyen de communication, mais elle peut aussi devenir un important outil de conception et une source d'inspiration. L'essai [projet] explore ainsi cette relation créative qui existe entre la photographie et l'architecture. Comment, par exemple, la photographie et les concepts qui s'y rattachent peuvent-ils entrer dans le processus de design et ainsi permettre de penser la création architecturale d'un point de vue photographique? Par une démarche analytique et exploratoire sur le travail de plusieurs photographes et architectes, l'essai [projet] tente d'approfondir le dialogue qui existe entre l'architecture et la photographie. L'objectif est d'introduire en architecture des qualités photographiques de lumière, de cadrage, d'intégration visuelle ; des stratégies artistiques empruntées au monde de la photographie qui révèlent véritablement des qualités architecturales d'espace, de perception et d'ambiance.

La photographie est explorée à travers la création architecturale et, ensuite, l'architecture sera abordée par la photographie de manière à faire ressortir l'influence artistique de la photo dans le domaine de l'architecture. Selon Jacques Herzog (2004), les différents niveaux de réalité qu'offre son architecture la transforment en un instrument de perception permettant de comprendre le monde, à l'instar du photographe derrière son appareil qui enrichit visuellement notre univers. La photographie entre ainsi en interaction avec l'architecture à des fins de diffusion, de représentation artistique ayant une valeur esthétique et en tant qu'outil conceptuel de création. L'acte photographique sera abordé dans l'essai [projet] comme une technique essentielle à l'architecte dans la conception d'espace, de parcours et de composition architecturale en constante relation avec le contexte environnant. Il s'agit donc de concevoir un bâtiment en utilisant la photographie en amont dans le processus de design. Le passage de la réalité à travers l'appareil photographique produit une nouvelle réalité (Colomina, 1998) et cette transition est indispensable à la compréhension de l'architecture. En ce sens, l'architecte doit pouvoir anticiper les intentions du photographe et comprendre sa méthodologie afin de créer un projet d'architecture de qualité dans lequel l'observateur retrouvera une sensibilité reliée aux différents phénomènes analysés dans le domaine de la photographie.

1 | Photographie d'architecture

« La photographie d'architecture est une interprétation et une représentation des éléments intrinsèques de l'architecture : espace, forme, lumière et couleur. » (Ando, 2002 ; 220)

1.1 *Photos / Graphein :* Dessiner avec la lumière

L'architecture est, depuis le début de l'histoire de la photographie, un sujet de prédilection par son omniprésence dans les villes et les campagnes. Ce n'est pas par hasard si la première photographie fixée fut celle d'un bâtiment, prise par Nicéphore Niepce en 1827. Cette photo (Fig. 1) cadre une vue à partir de la fenêtre de sa propre résidence vers un autre édifice; le caractère très statique de l'architecture, comme le mentionne Nanni Balzer (2004), était indispensable aux longs temps d'exposition – environ huit heures – requis à l'époque des premiers essais photographiques.

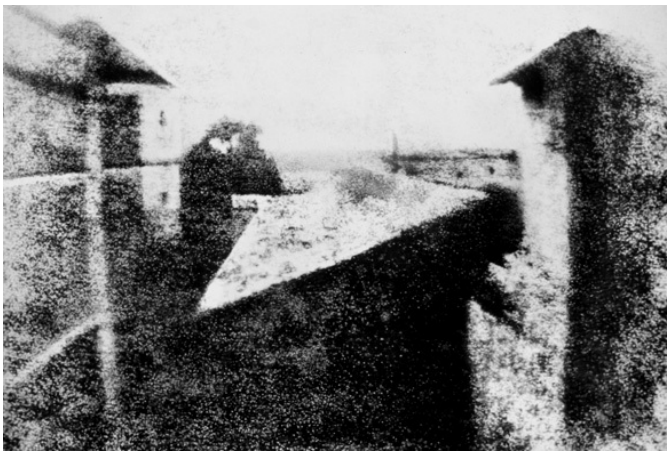


Figure 1. Photo de Nicéphore Niepce en 1827

On retrace même une certaine forme de photographie décrite par Léonard de Vinci en 1515. Celui-ci mentionne dans ses écrits une chambre noire sur laquelle un petit trou permet de projeter l'image inversée de la réalité à l'intérieur de la boîte; on connaît ce procédé sous le nom de c*amera obscura* (fig. 2). Quelques siècles après l'apparition de ces chambres noires, William Wollaston inventa en 1804 un outil de dessin plus facile à transporter : « Un instrument constitué d'un prisme-viseur qui permet de voir en même temps le sujet et la surface sur laquelle on dessine […] » (Amar, 1997; 9). Cette machine, appelée *camera lucida* (fig. 3) ou chambre claire, est un appareil permettant de dessiner avec la lumière et qui, selon Dodds (2005), est à l'origine même de la photographie. Cette chambre claire est un dispositif qui aide

les dessinateurs à représenter la réalité le plus fidèlement possible tout en laissant la liberté à l'artiste de choisir ce qu'il veut illustrer. En tant qu'outil optique, la *camera lucida* est donc très utile pour tracer des points clés de l'image à reproduire, ou même ses grandes lignes, pour ensuite concevoir l'œuvre dans sa totalité. Le rôle de la *camera lucida,* comme outil du regard, sera transposé dans le développement de l'essai [projet], par l'appareil photo numérique.

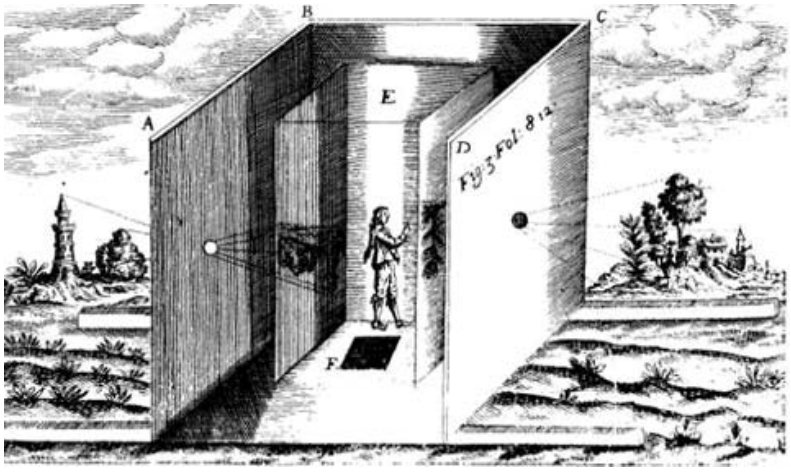


Figure 2. Camera Obscura décrite par Kircher, 1646

Figure 3. Camera Lucida

Par le perfectionnement des techniques, le désir de reproduire la réalité le plus fidèlement possible devint plus présent et accessible, et ce, grâce à l'invention du procédé de négatif inventé en 1840. Même si l'appareil photo est basé sur des principes scientifiques, techniques, chimiques et optiques complexes, l'évolution l'a rendu de plus en plus facile à faire fonctionner (Flusser, 1996). Les images produites vont d'abord servir de récit de voyage, rapportant objectivement une réalité visuelle du monde qui n'était autrefois qu'écrite. Le photographe dans ce cas-ci ou l'*opérateur*, pour reprendre la terminologie de Vilèm Flusser, ne fait qu'explorer les possibilités de l'appareil. Il ne fait que représenter le monde visible de la manière la plus fidèle qui soit. La photo est alors utilisée comme un simple document de représentation fournissant de l'information au même titre que la littérature. L'intervention humaine n'est pas prise en compte, l'opérateur derrière la caméra est effacé et donc les choix esthétiques sont absents. Par contre, même s'il est très difficile de distinguer la présence humaine dans le caractère documentaire des premières photographies, on ne peut toutefois nier le choix de cadrage effectué par le photographe. Comme le mentionne Kenneth Frampton*;* « No photograph of a building is ever neutral. » (Attali, 2006; 7)

1.2 Vecteur de communication

Au tournant du XXe siècle, des photographes comme Eugène Atget et Paul Strand délaissent l'approche documentaire. Ils introduisent une nouvelle facette à la photographie où l'architecture et les villes deviennent les principaux sujets. Le travail photographique d'Atget est surtout caractérisé par sa vision singulière, voire poétique, du milieu bâti s'attardant aux formes de la ville dans tout ce qu'elles ont d'artistique ou de pittoresque. Il expose au grand public sa vision analytique en fragmentant la ville. Quelques années plus tard, Strand voit dans les villes une esthétique particulière qu'il immortalise en mettant l'accent sur les effets d'ombre et de lumière sur les bâtiments. Ce genre de photos est alors le sujet d'un vif intérêt populaire et marque le début de la diffusion des tirages photographiques à plus grande échelle (Benjamin, 1997).

Ces nouvelles pratiques photographiques sont explorées par les photographes du Bauhaus – Laszlo Moholy-Nagy et son épouse Lucia – qui proposent une exploration visuelle de l'architecture plus recherchée par des choix de points de vue inusités. Par ailleurs, le mouvement architectural moderniste profitera énormément du média de la photographie, comme le mentionne Olivares (2010; 12); « L'architecture moderne est née par la photographie. » Mies van der Rohe est l'une des figures importantes du mouvement dont le travail fut grandement influencé par la reproduction picturale des projets. Le cas le plus marquant est le Pavillon allemand de l'exposition universelle de Barcelone en 1929 (fig. 4). Selon Dodds (2005), le pavillon fut très peu visité lors de l'exposition, mais Mies orchestra une séance de photos avant l'ouverture de l'exposition, immortalisant de la manière la plus précise et avantageuse le bâtiment. Seize photos, d'une clarté incomparable et réalisées avec un éclairage contrôlé, sont devenues pendant plusieurs décennies une source d'inspiration et de spéculation en architecture et en arts. Ces photos prises par l'agence Berliner Bild-Bericht montrent le pavillon sous son meilleur jour; la plupart des tirages ont été approuvés et même retouchés par Mies de manière à rendre encore mieux visuellement le projet, laissant le spectateur devant une architecture de rêverie. Ces photographies ont fait le tour de l'Europe et des États-Unis et Mies, étant conscient du pouvoir des images produites, décida de conserver les photos plutôt que le bâtiment lui-même (Dodds, 2005). Ainsi, le pavillon fut détruit en 1930 pour n'être reconstruit qu'une cinquantaine d'années plus tard selon les plans originaux. L'architecture d'exposition, comme le pavillon de Mies par exemple, montre en quoi la photographie est indispensable et comment elle peut influencer notre vision de l'architecture.

Pour reprendre les mots de Rem Koolhaas sur le pavillon de Barcelone; « You could almost say this building was built for the camera and most effectively came into its own in the planar medium of photography. » (Ruby, 2004; 8)

Figure 4. Pavillon de Barcelone ; Berliner Bild-Bericht, 1929

Figure 5. Photomontage, Tour de verre, 1922

Le photomontage comme moyen de diffusion fut également utilisé par l'architecte allemand pour son fameux gratte-ciel de verre qui, seulement en image, avait le potentiel de concrétiser une nouvelle architecture (fig. 5). La manipulation d'images, dans le but de transmettre de nouvelles idées, était répandue dans le mouvement moderniste. Le Corbusier, une autre des figures emblématiques du mouvement moderne, fut également l'un de ceux pour qui les photos devinrent un outil indispensable de communication. L'architecture industrielle était une source d'inspiration fondamentale pour Le Corbusier et pour illustrer la manière dont il percevait les silos à grain et les entrepôts, il manipula des photographies en éliminant certains éléments secondaires pour en faire une image plus abstraite, ne gardant principalement que les formes et la lumière sur ces dernières. La photographie, comme document de représentation, devient par l'appropriation esthétique de l'architecte un modèle nouveau d'architecture.

Des photographes modernes comme Ezra Stoller ou Julius Shulman sont reconnus pour leur travail de représentation et de diffusion d'icônes de l'architecture moderne. Pour Shulman, la photographie est le produit final de l'architecture; en ce sens, ses photos devaient convaincre l'observateur de bien comprendre l'architecture qu'il regardait et non de contempler le médium qu'est l'image (Rosa, 1994). Comme le définit le photographe Jeff Wall ; « la photo

d'architecture doit pouvoir rendre un bâtiment compréhensible à ceux qui ne l'ont jamais visité. » (Ursprung, 2002; 69). Par son travail, comme par celui de plusieurs de ses confrères, Shulman a défini le genre de la photographie d'architecture typique, c'est-à-dire un processus réfléchi de représentation caractérisé par un éclairage parfait, une ambiance lumineuse mettant en valeur le projet, une mise au point et un cadrage des plus précis, obligeant ainsi le regard à parcourir la mise en scène construite par le photographe. Mitchell Schwarzer (2004) exprime bien le statut que la photographie acquiert dans l'architecture moderne en soulignant que la photo de la *Case Study House no.22* prise par Shulman rendit la maison célèbre, mais la photo elle-même devint encore plus reconnue (fig. 6).

Figure 6. Case Study House #22 ; Shulman, 1960

1.3 Expérience esthétique de l'architecture

Notre compréhension des photos et ce qui est révélé à travers l'œil de l'artiste démontrent tout le potentiel de la photographie; l'observateur autant que l'opérateur établissent une interprétation de l'architecture. Pendant plusieurs années, les photographies d'architecture étaient relativement homogènes, documentant à la manière d'une promenade architecturale le bâtiment, en le photographiant sous des conditions idéales. Dans les années 1950, un couple de photographes allemands – Bernd et Hilla Becher — a effectué un relevé photographique de l'architecture industrielle en Allemagne, le tout regroupé en séries fonctionnelles. Les photos

étaient volontairement prises tôt le matin, par temps gris, de manière à profiter d'une lumière diffuse. Le cadrage frontal et les parallèles redressées se rapprochent énormément des élévations d'architecture. Pour Thierry De Duve (1992), l'aspect totalement neutre de ces photographies et l'absence de style sont très intéressants dans le sens où tout le processus des Becher est plus significatif que le produit final. La photographie très objective des Becher fut rapidement intégrée dans le monde des arts comme une œuvre artistique et esthétique jouant sur les perceptions. C'est par un processus technique très méthodique que les Becher forcent à regarder cette architecture comme une œuvre totale et à y voir une quantité incroyable d'information au niveau formel. Derrière cette sérialité, la méthodologie des Becher est explicitement exposée. Ceci soulève un point important à considérer dans le développement du projet par la photographie : le photographe jette un regard différent sur un objet architectural, le manipule à sa façon en vue de se l'approprier et même d'en faire un tout autre projet. Les Becher ont été les pionniers de cette transition de la photo objective vers une vision subjective de l'architecture.

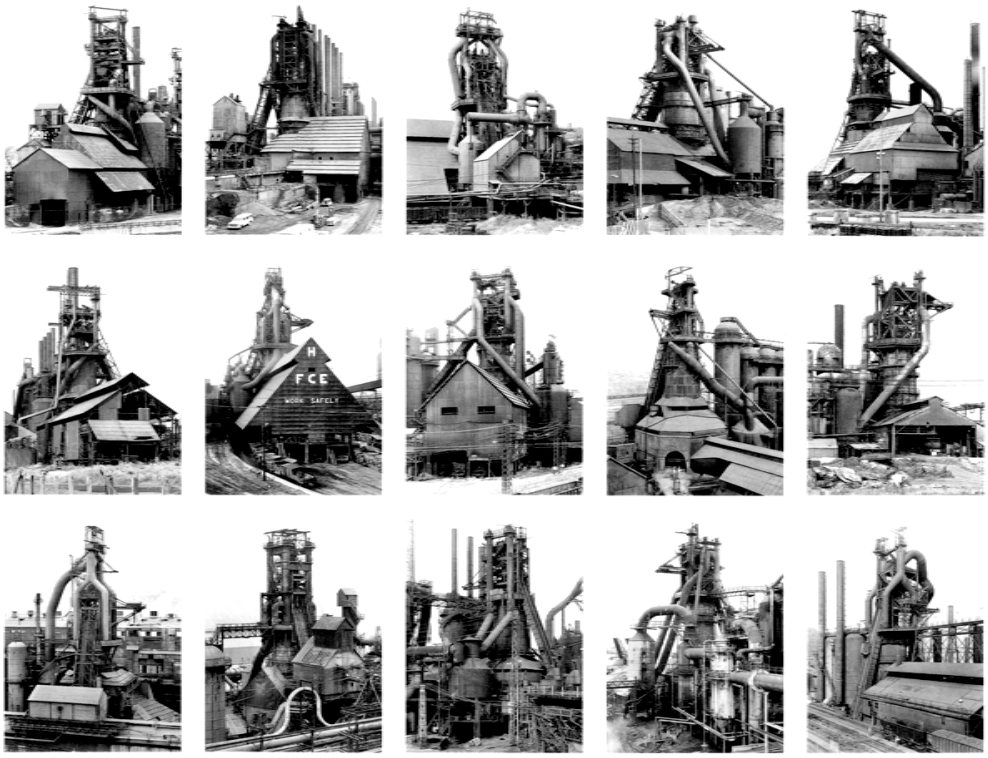


Figure 7. Série photographique de Bernd et Hilla Becher

De la même façon, certains photographes contemporains vont s'approprier les projets d'architecture pour en dégager une vision très personnelle et en transformer la perception que l'on peut en avoir. La photo d'architecture n'est plus un moyen de documentation, mais devient plutôt un moyen d'expression artistique liant l'architecture et la créativité des photographes. C'est le cas de Hiroshi Sugimoto qui, au lieu de photographier les icônes d'architecture comme elles ont été maintes fois montrées, les immortalise d'un point de vue très typique, mais en faisant la mise au point de manière à brouiller la vision du bâtiment. Étant donné le statut des projets photographiés, ils demeurent reconnaissables, mais les photos poussent l'observateur à percevoir l'objet architectural différemment, laissant seulement l'essence du bâtiment visible. L'absence de clarté des photographies génère une nouvelle perception de l'architecture, une perception plus atmosphérique (fig. 8, 9, 10)

Figure 8, 9, 10. Le Corbusier, Peter Zumthor et Tadao Ando vus par Hiroshi Sugimoto

Andreas Gursky est un photographe qui, comme Sugimoto, utilise le médium documentaire de la photographie pour créer des images architecturales presque irréelles. Il cherche à montrer, à travers ses photographies, l'architecture d'une manière encore jamais vue auparavant (Beil, Fessel, 2008). Son interprétation de l'architecture ne correspond pas aux normes instaurées par les magazines et autres médias de diffusion. Les photographies de Gursky sont construites indépendamment du sujet architectural, c'est-à-dire qu'à l'inverse de Shulman, qui lui optait pour des images plus objectives, les photographies de Gursky sont le produit d'une interprétation de l'artiste et de ses décisions techniques et subjectives. De cette manière, un bâtiment sur photo n'est pas seulement un objet capturé dans le temps, mais l'image comporte également la vision artistique du photographe qui influence celle de l'observateur. « Le photographe agit toujours avec le désir de « créer » une image, qui, auparavant, n'existait pas. » (Tisseron, 2008; 15) Dans le cas de Gursky, la manipulation numérique des photos lui

permet de créer des œuvres artistiques en utilisant l'architecture comme sujet principal. La technologie photographique a mené les artistes à utiliser ce médium pour approfondir une vision esthétique de l'architecture. L'architecture offre ainsi un potentiel incroyable pour les photographes et Jac Fol (1998) exprime cette idée en soulignant que les bâtiments produisent plus d'images que tout le domaine des arts visuels.

Bruno Cals, photographe brésilien, explore également les possibilités visuelles de l'architecture, en particulier les surfaces. Il présente ainsi les façades des bâtiments comme des « *Horizons* » — le titre de sa série de photographies d'architecture (voir annexe 1). L'observateur est alors confronté à une nouvelle réalité produite par la photographie, il est en mesure de cerner certaines qualités architecturales différentes, celles mises en valeur par l'interprétation artistique du photographe.

Figure 11. Montparnasse, Paris, Andreas Gursky, 1993

2 | De l'espace à l'image

« Capturing the mood in a photograph means communicating the atmosphere an architect generates through his building. » - *Andreas Gursky* [Beil, Fessel, 2008; 30]

2.1 De l'invisible au visible

Le passage d'une expérience spatiale en trois dimensions à une photo bidimensionnelle doit pouvoir se traduire strictement, selon l'architecte Christian Kerez (Okatsuka, 2009), par un travail sur la lumière et les ombres. La photo de Wall Street saisie en 1915 par l'œil de Paul Strand bouleverse, à cette époque, le rapport du public à l'architecture par le fort contraste et

le caractère mystérieux du bâtiment qui sont dégagés à ce moment précis. Les photos ont la fonction d'aider à la compréhension de l'espace, et ce, en partie grâce à la lumière. Dans l'image ci-dessous (fig. 12), la complémentarité de l'ombre et de la lumière a construit la profondeur ainsi que le contraste, et sans ce dernier, rien ne se révèle sur la pellicule photographique. La photographie permet ainsi de percevoir des aspects qui ne sont normalement pas remarqués, des moments fugitifs.

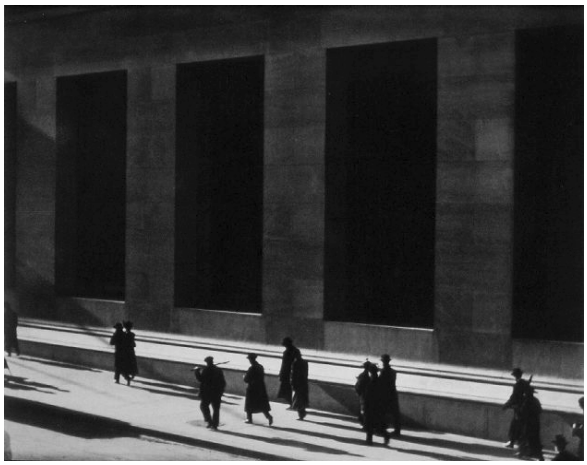


Figure 12. Wall Street, New York ; Paul Strand, 1915

L'intérêt porté aux effets que la caméra peut immortaliser introduit un tout nouveau vocabulaire pour les photographes, par laquelle la lumière, aussi importante soit-elle dans le processus photographique, acquiert une valeur esthétique dans les photographies, révélant, selon Simon Marchan Fiz, des aspects tectoniques et volumétriques nouveaux de l'architecture (Olivares, 2010). Depuis quelques années, les photographes ont ainsi tendance à montrer ce côté mystérieux, complexe de l'architecture ainsi que sa variabilité dans le temps (Balzer, 2004). Il y a plusieurs photographes contemporains qui ne cherchent pas à représenter l'architecture comme un décor, ni à documenter de façon très générale les bâtiments, mais plutôt à faire ressortir le caractère de l'architecture. Tadao Ando (2002) mentionne, en parlant du photographe anglais Richard Pare avec qui il collabore depuis plusieurs années, que bien souvent la photographie d'architecture se limite à servir de simple support visuel, mais que Pare réussit, grâce à sa sensibilité, à saisir le sens architectural. La photographie offre alors visuellement ce que l'on ne peut voir physiquement (Balzer, 2004). Toutefois, Ando (2002; 12) souligne que le travail de Pare va au-delà de la simple représentation : « Il veut, à travers son média purement visuel, présenter comment les réalisations architecturales peuvent être

ressenties plutôt que seulement comment elles peuvent être vues. » L'architecture de Tadao Ando est axée sur l'épuration des formes et des espaces ; elle agit comme un récepteur de lumière et dirige la lecture de l'espace par les rythmes imposés par les ouvertures dans la masse des murs. L'architecte japonais utilise dans ses projets la lumière comme composante formelle et révèle ainsi une multitude de sensations que le photographe tente d'immortaliser.

Figure 13, 14, 15. Projets de Tadao Ando photographiés par Richard Pare

Étant donné la quantité phénoménale de photos à laquelle nous sommes confrontés tous les jours, certaines photographies doivent avoir la capacité de capter le regard, inciter l'arrêt et la compréhension du sujet. Les différentes collaborations entre architectes et photographes professionnels contribuent à faire transparaître l'essence même de l'architecture à travers l'image. Pour certains photographes, la caméra permet d'explorer le bâtiment, de choisir un angle nouveau, de capturer un détail sous les effets d'ombre et de lumière sans toutefois montrer le projet dans son ensemble. La photographe Hélène Binet (2002) explique cette approche conceptuelle, qu'elle utilise par le biais de la photo noir et blanc, en mentionnant que la photographie ne doit pas augmenter la complexité de l'architecture, mais doit plutôt condenser la perception et résumer le bâtiment par ses aspects spécifiques (voir annexe 2). Il existe donc une différence très marquée entre les photographes qui documentent l'architecture et ceux, comme Hélène Binet, qui sont capables de la lire et de la traduire en images par la lumière et ses aspects spécifiques.

Hans Danuser est l'auteur des images les plus évocatrices de la chapelle Saint Bénédict de l'architecte Peter Zumthor. Ses photographies prises en 1988 sont le résultat d'une collaboration qui a permis d'exposer l'art architectural de Zumthor au même titre que l'art photographique de Danuser. Les images noir et blanc de la chapelle étaient, selon Zumthor et

Danuser, l'unique technique pour capturer l'architecture et d'en faire ressortir l'atmosphère. Le photographe décortique la chapelle en fragments, mettant l'accent sur les détails et les textures. Par ses images, le photographe essaie de révéler la pensée de l'architecte, de traduire ses stratégies de design et de comprendre la relation de l'architecture avec le site. Le photographe suisse fait l'analogie entre la photographie et la littérature, les évoquant comme deux médias ayant la capacité de documenter et de créer la fiction (Danuser, 2009). En représentant l'architecture de Zumthor en plusieurs segments, il permet aux observateurs de reconstruire le bâtiment à l'aide de leur propre imagination. Ces œuvres picturales évoquent l'influence réciproque de l'architecture sur la photographie. D'une part, le projet a bouleversé en quelque sorte les attentes du photographe par rapport au site ; d'autre part, le projet a dicté une façon particulière de photographier l'ensemble en faisant abstraction du village dans lequel la chapelle se trouve.

Figure 16, 17, 18. Chapelle Saint Bénédict, Sumvitg, Suisse, Peter Zumthor ; Hans Danuser, 1988

2.2 De l'optique au graphique

Le pavillon de Barcelone de Mies van der Rohe fut présenté au public principalement par la photographie; la grande qualité graphique de l'espace transposée à l'image inspira maints artistes, architectes et théoriciens. Les photos du pavillon illustraient l'espace réfléchi dans des nuances d'ombre et de lumière. Les images de cette architecture offrent une surface structurée, une composition graphique générée par la succession de plans horizontaux et verticaux qui dirigent autant le regard que le parcours architectural lui-même. Selon Dodds (2005), l'utilisation du verre et des matériaux réfléchissants, ainsi que le jeu de transparence et de réflexion, sont les éléments qui ont défini l'aspect quasi fictif des photographies du pavillon. En effet, certaines composantes de l'architecture sont plus propices à attirer visuellement le

regard. Des recherches ont démontré que l'œil humain est plus intéressé par les zones les plus contrastées, les plus lumineuses, les plus détaillées et les masses proéminentes (Biron, 2008). Ces éléments deviennent ainsi des points de repères visuels et constituent des aspects fort importants à considérer dans la création architecturale et dans la représentation photographique. La photographe Hélène Binet établit le même constat à propos des photographies qu'elle a prises d'un projet de Zaha Hadid à Strasbourg. Elle mentionne en effet que ce projet est remarquable tant pour l'expérience architecturale que pour la photographie. La simplicité formelle de chaque élément et le dynamisme visuel de l'ensemble en font un projet très graphique (Abrahams, 2007). Thomas Ruff, un photographe allemand dont le travail fut grandement influencé par la méthodologie développée par les Becher, ajoute que la vision personnelle de l'architecture à travers la photo est fortement influencée par l'attitude exploratoire de l'artiste. Le photographe est en quête de formes, de géométries ou de contrastes visuellement inspirants; pour Ruff, c'est une préoccupation que devrait considérer et intégrer un plus grand nombre d'architectes (Herzog, 2005).

Figure 19. Zaha Hadid, Strasbourg ; A. Guérin, 2009

Par ailleurs, l'architecte finlandais Juhani Pallasmaa (2000, 2005) critique pour sa part cet aspect purement visuel de l'architecture, cette dimension oculocentrique qui transforme les bâtiments en une simple image. Il soutient que la prolifération de photographies d'architecture destinées aux différents magazines a mené à l'abstraction des autres sens et a ultimement réduit l'architecture en une consommation strictement visuelle. Malgré sa mise en garde contre cette culture oculaire dominée par l'image, l'auteur précise son propos en soulignant qu'à travers la vision, l'expérience spatiale de l'architecture peut être enrichie par différents

traitements de surface et une utilisation juste des matériaux. Cette sensibilité liant le sens du toucher et la vision peut se traduire ainsi : « Vision reveals what the touch already knows. We could think of the sense of touch as the unconscious of vision. » (Pallasmaa, 2005; 29). Le terme « *vision haptique* » fut introduit par Gilles Deleuze (1981) de manière à mettre en relation ce côté visuel et tactile de l'architecture comme un moyen de perception global. La vue haptique se différencie de l'optique par la proximité qui est engendrée entre l'observateur et le sujet regardé; cette vue rapprochée qui permet de saisir les détails et les textures. Plusieurs photographes se sont intéressés à cette approche visuelle décrite par Deleuze en illustrant divers projets architecturaux simplement par leur surface. Le photographe danois Kim Holtermand utilise ce procédé par lequel un fragment d'architecture, lorsque cadré et zoomé pour en dégager les subtilités, se transforme en une architecture totalement différente pour l'observateur. Le point de vue unique de la photographie dans ce cas-ci permet de porter une attention particulière à certains détails architecturaux. Ceci est particulièrement intéressant à considérer pour l'élaboration du projet qui sera, par ces changements d'échelle et de distance, une expérience tant optique qu'haptique par le travail des matériaux.

Figure 20, 21, 22. Photos de détails d'architecture prises par Kim Holtermand, Copenhague, 2009

2.3 De la réflexion à la transparence

La nature des surfaces architecturales crée des changements fondamentaux dans la manière de percevoir, d'expérimenter et de photographier le bâti. Transparentes, translucides ou opaques, elles peuvent présenter différents degrés de réflexion de la matière. Pour le photographe et le visiteur, l'utilisation de surfaces réfléchissantes participe aux multiples changements de perception qui rendent les sujets si fascinants à regarder et à photographier. Ainsi, plusieurs phénomènes optiques peuvent être créés par les propriétés du verre, dont ceux provoqués par le jeu de transparence et de réflexion. L'observateur a alors l'impression d'ambiguïté, d'abstraction et d'illusion, comme le démontre la photo suivante (fig. 23), le ciel se fondant dans la façade tout en laissant transparaître des éléments architecturaux d'attache. Le

travail presque sculptural des architectes suisses Herzog & de Meuron sur les matériaux confère à leurs projets une grande sensibilité matérielle et visuelle. Les aspects mystérieux créés par les reflets de lumière, de contexte et de formes dématérialisent le projet et provoquent des images constamment changeantes. En ce sens, l'architecture devient pour le photographe un univers complexe d'images ne demandant qu'à être regardées et immortalisées.

Figure 23. Herzog & de Meuron, Bâle, Suisse (A. Guérin, 2009)

Ce qui a été conçu par l'architecte vient nourrir l'œil du photographe par un nombre infini de possibilités et de découvertes fortuites. Jeff Wall est un photographe qui recherche ces accidents en architecture, car pour lui ils font partie intégrante de la photographie (Herzog, 2004). Ces situations souvent imprévues stimulent la sensibilité de ceux qui prêtent attention à l'expérience de l'espace. Erieta Attali (2006), également photographe professionnelle, souligne pour sa part que les jeux de réflexion créés par l'architecture procurent une nouvelle dimension dans les images produites. Elle ajoute qu'en plus de proposer des images évocatrices de l'architecture, ces surfaces de verre, ayant la double propriété de transparence et de réflexion, participent grandement à la qualité des espaces et de leur perception spatiale et visuelle. Le

résultat est étonnant dans les cas où les limites sont totalement brouillées, la réalité étant alors amplifiée ou partiellement effacée (voir annexe 3). La perception peut être d'autant plus nuancée par la transparence; la forme indéfinie de l'architecture qui est générée par l'absence de matérialité du bâtiment a pour effet de fusionner le contexte à l'architecture. Palassmaa (2005) mentionne que l'emploi du verre crée de subtils changements de perception de l'environnement et qu'une nouvelle imagerie architecturale issue de la transparence des bâtiments encourage une expérience positive du lieu. Le caractère immatériel du verre joue beaucoup sur les relations spatiales entre le bâti et le paysage naturel ou urbain. La limite entre l'intérieur et l'extérieur tend à s'effacer au profit d'une continuité de l'espace.

La médiathèque de Sendaï au Japon, de Toyo Ito, produit des images latentes dans la mémoire des gens – à l'instar du procédé photographique de révélation de l'image dans le temps - par son enveloppe entièrement vitrée. Selon lui, les bâtiments à caractère public comme la médiathèque ont une place significative dans la ville d'aujourd'hui, d'autant plus que leur accessibilité permet aux passants de l'expérimenter autant de l'extérieur que de l'intérieur. Avec la médiathèque, Toyo Ito se donnait comme but de créer un bâtiment en perpétuel changement, parfois totalement transparent, d'autres fois réfléchissant le contexte extérieur comme un véritable miroir, la surface de verre variant au gré de l'heure de la journée (Fol, 1998).

On ne peut parler de transparence sans traiter du filtre en architecture. Les filtres, tout en laissant passer partiellement la lumière, rendent l'environnement adjacent moins perceptible ou du moins génèrent une vision nouvelle de la réalité pour l'observateur dont le regard les traverse. Il existe aujourd'hui une pluralité de traitements surfaciques pour les matériaux d'enveloppe architecturale. Au cours des dernières années, les architectes ont su exploiter le potentiel des nouvelles technologies dans l'élaboration de ces filtres. À cet effet, le verre translucide, la sérigraphie et la perforation de métaux par exemple, sont mis à profit dans les ambiances architecturales. Par ailleurs, les effets visuels qu'ils produisent impliquent bien souvent la photographie comme matériau. La firme danoise BIG est reconnue entre autres pour son travail sur la façade en tant qu'image. Le traitement numérique de la photographie, associé à un processus de fabrication automatisée, permet de reproduire directement sur des panneaux métalliques, une image ou un motif déterminé selon des perforations de différents diamètres.

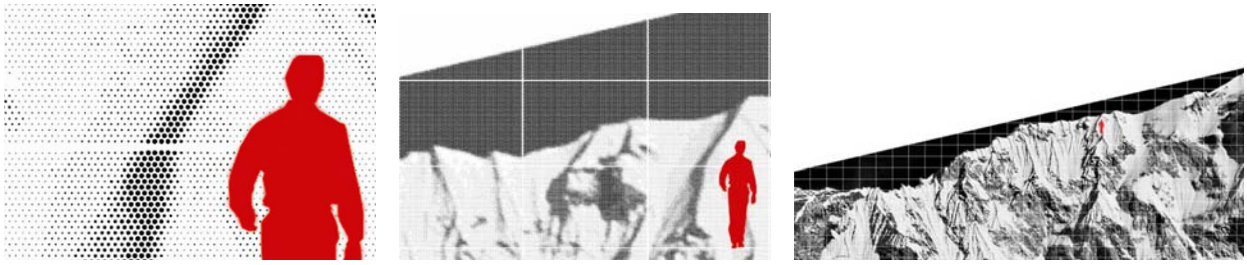


Figure 24. Façade en aluminium perforé, Mountain Dwelling, BIG, 2008

2.4 Du dynamique au statique

L'enveloppe du bâtiment est un écran soumis aux variations de la lumière dans le temps. Les architectes Herzog & de Meuron ont conçu plusieurs de leurs projets en tenant compte des paramètres changeants de la lumière naturelle, définissant certaines catégories de perceptions lumineuses et matérielles pour leurs enveloppes. À la bibliothèque d'Eberswalde en Allemagne, le revêtement extérieur est constitué de panneaux de béton et de verre entièrement tatoués d'images. Sous un ciel nuageux, le projet apparaît comme un volume prismatique massivement implanté dans la ville. Sous un soleil direct, le volume s'efface plutôt au profit de ces images gravées, qui sont révélées par l'éclat de la lumière qui s'y réfléchit et qui traverse le verre. Le soir venu, la source lumineuse provient de l'intérieur, et le volume réapparaît de façon plus éthérée, immatérielle. Le projet de bibliothèque présente des images en façade qui deviennent de plus en plus distinctes à mesure que l'on progresse vers le bâtiment, changeant constamment la manière de percevoir l'enveloppe du bâtiment. Comme de fait, ces changements d'apparence des façades ont un pouvoir d'attraction marqué sur les photographes. Certains d'entre eux ne cherchent pas à immortaliser l'architecture sous des conditions idéales, mais plutôt à fixer par l'image l'espace architectural dynamique, tel que soumis aux modulations complexes et changeantes de la lumière.

Ces effets variés de la lumière enrichissent nettement l'expérience esthétique et kinesthésique de l'architecture. Luigi Ghirri, photographe contemporain renommé, cherche à capturer les œuvres de l'architecte Aldo Rossi selon le mouvement qu'elles dictent. Pour lui, la lumière permet aussi de construire et de multiplier les diverses perceptions, en plus de diriger le regard, d'induire un mouvement et d'engager un dialogue entre le bâtiment et les éléments naturels. Le projet du cimetière de Modène d'Aldo Rossi, à travers un grillage analogue au viseur des anciens appareils photo, cadre le décor extérieur de la ville et renouvèle sans cesse par la lumière les perspectives sur le contexte (Costantini, 1996). Pour Ghirri, le travail du

photographe consiste à regarder et observer le monde extérieur à la recherche du moindre espace inexploré; lorsque l'architecture joue sur la richesse de son image, de ses vues et des perspectives, elle devient particulièrement intéressante à expérimenter et à photographier.

Figure 25. Cimetière à Modène, Aldo Rossi ; Luigi Ghirri, 1986

3 | De l'image à l'espace

« Innovative architecture proposes solutions that incorporate artistic strategies; conversely, the subject matter of art may often be articulate in relation to architectural givens. » [Herzog, 2004; 6]

3.1 L'inconscience de l'architecture

Bien que la photographie soit partie intégrante de la culture architecturale, la plupart des utilisations qui sont faites de ce médium touchent très peu la conception. Le potentiel qualitatif et créatif de la photographie mérite donc d'être analysé plus spécifiquement sous le regard de l'architecte avec l'objectif de créer un projet qui découle de principes photographiques. Le photographe a tendance à vouloir déstabiliser la vision typique de l'observateur et à montrer le petit quelque chose qui normalement passe inaperçu, mais qui à ses yeux possède une esthétique particulièrement évocatrice (voir annexe 4). Le choix des points de vue de l'artiste a donc pour objectif de mettre en évidence sa vision souvent unique. Susan Sontag (1978; 88) explique la représentation personnelle du photographe ainsi; "Nobody takes the same picture of the same thing, the supposition that the cameras furnish an impersonal, objective image yielded to the fact that photographs are evidence not only of what's there but of what an individual sees." Les deux photos suivantes (fig. 26, 27) montrent les différentes compositions d'un même espace représentées par un photographe professionnel (M. Schnell) et un amateur

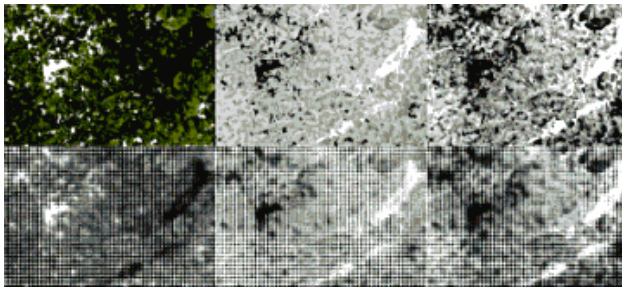
(A. Guérin). Thomas Ruff souligne le fait que la photo, comme simple surface, agit comme un miroir, c'est-à-dire que l'observateur, en plus de percevoir le travail de composition du photographe, voit ce qui se rattache à ses expériences, à ses idées et à son imagination (Mack, 2000).

Figure 26, 27. Musée Mercedes-Benz, UN Studio, Stuttgart; le même espace capturé par deux photographes

L'investigation d'un espace à travers l'instrument optique, qui n'est pas sans rappeler la *camera lucida*, est une méthode qui alimente le travail d'observation de l'architecte. Jeff Wall met en lumière cette relation du photographe au paysage en exposant la manière dont il regarde les choses, les volumes, les couleurs, les textures; c'est pour lui une attitude esthétique connectée à la nature (Herzog, 2004). L'étude du lieu par la photographie semble dégager plusieurs aspects qui échappent au simple regard. Pour Nanni Balzer (2004), l'œil de l'objectif éclaire davantage de détails visuels que ce que l'on voit *in situ.* Le spectateur manque souvent de patience ou d'intérêt pour essayer de comprendre les phénomènes atmosphériques qui influencent la perception du milieu bâti.

La photographie permet un second regard sur certains éléments formels et atmosphériques qui sont porteurs de signification pour l'observateur. Le photographe se préoccupe ainsi de structurer la manière dont l'image sera perçue. L'architecte, quant à lui, peut concevoir des projets pour mettre en valeur sa vision créative ; il peut alors penser à la représentation du projet afin que ce dernier devienne le véhicule de formes évocatrices et traduise clairement le concept derrière l'architecture. L'application de cette méthode dans l'essai [projet] aura comme objectif de s'inscrire dans un processus de conception global. Pour Jacques Herzog

(2004), le design architectural est intimement lié à la perception. En effet, les projets d'Herzog & de Meuron sont conçus selon la manière dont le site est senti visuellement. Ce qui est spécifique au lieu est alors mis en valeur par le bâtiment tant au niveau urbain et architectural qu'au niveau du détail. Comme le photographe tente au mieux de représenter l'expérience d'un lieu en image, les architectes tentent souvent de trouver la forme architecturale la plus adéquate au contexte du projet. L'exemple du Musée De Young à San Francisco est l'un de leurs nombreux projets d'Herzog & de Meuron dont l'inspiration pour la façade provient d'une image. La photographie d'origine correspond à la lumière filtrée à travers les nombreux arbres du parc. Elle fut ensuite réinterprétée à travers l'enveloppe composée de panneaux de cuivre perforés recouvrant entièrement le bâtiment.



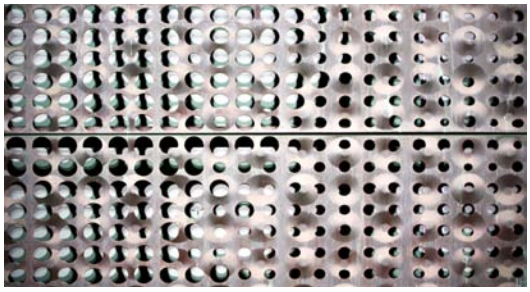


Figure 28, 29. Processus de transformation de l'image en panneaux perforés

Le photographe Paolo Rosselli explique que lorsque les architectes travaillent avec le contexte environnant pour concevoir le projet, il est fort intéressant de traduire le tout par la photo. L'image résume ainsi la démarche utilisée par l'architecte en générant des rapports de significations entre les éléments de l'image (Lotus International, 2006). L'architecte Shohei Shigematsu, de la firme OMA, a expliqué lors de sa conférence à Québec au mois de septembre 2010 que l'élaboration formelle d'un projet de tour à Manhattan a été énormément influencée par les points de vue autant vers le projet que depuis ce dernier. L'intégration visuelle de l'édifice dans la ville fut ainsi analysée à l'aide de photographies; la forme du projet se présente comme une réponse directe au contexte. Or, même si ces choix semblent être purement visuels, l'architecte précise que la tour offre aux occupants une variété d'ambiances. Le projet se justifie par lui-même lorsqu'il est représenté en image (Fig. 30), la démarche conceptuelle est clairement visible à travers les points de vue spécifiques avec lesquels l'architecte a travaillé.

Figure 30. Projet de tour 23 EAST 22ND STREET – non construit -, Manhattan, New York, OMA

3.2 La fragmentation par la lumière

La photographie est autant un médium d'information qu'un objet aux qualités matérielles et visuelles uniques. Pour beaucoup de photographes, la lumière devient le sujet principal de la photo. Le psychologue Serge Tisseron (2008) mentionne que le choc émotionnel provoqué par une certaine qualité de lumière est bien souvent à l'origine du désir de photographier. Pour Hélène Binet, la beauté de ses images réside dans l'harmonie de lumière créée par les différentes nuances de luminosité et d'obscurité (Abrahams, 2007). Par ailleurs, comme la photo de la page suivante l'illustre (Fig. 31), le matériel photographique a l'incroyable capacité d'enregistrer ces tons de lumière, de les figer dans le temps par divers processus d'exposition, d'ouverture, de cadrage, de filtres et ainsi dévoiler un espace architectural par la lumière.

La lumière se trouve au premier plan de plusieurs principes photographiques et acquiert une place indispensable dans la pratique architecturale. L'architecte doit, dans cette optique de création par la photo, considérer le bâtiment qu'il conçoit non pas comme un objet statique, mais comme une série d'espaces avec lesquels la lumière interagit. Le travail du photographe est donc de s'intéresser à l'architecture et d'en déchiffrer les subtilités formelles et lumineuses à travers l'objectif de l'appareil photo. L'expérience d'un lieu peut ainsi être concentrée en une séquence photographique illustrant des points de vue stratégiques. La lisibilité de l'espace se forme par les points de repère et les éléments les plus marquants pour l'œil. L'expérience visuelle de l'architecture est, en ce sens, le regroupement d'une multitude de stimuli optiques que l'œil – à travers l'appareil photo — tente de décoder.

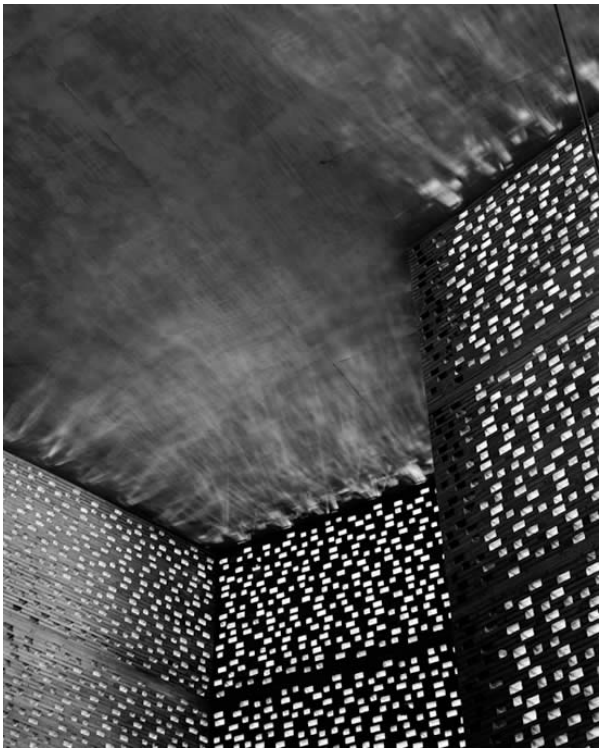


Figure 31. Kolomba, Peter Zumthor ; Hélène Binet, 2007

À cet effet, la photographie, comme procédé technique, permet de nombreuses possibilités pour transformer une photo en un espace architectural. La variabilité de la vitesse d'obturation, le jeu des objectifs, la possibilité d'accumuler plusieurs scènes sur une même image sont quelques exemples répertoriés par l'artiste Karole Biron (2008). Les effets de profondeur, de flou, de granulation, de contraste et d'exposition peuvent être explorés de manière à jouer sur l'abstraction de l'image.

Luigi Ghirri exprime l'idée que l'architecture, dans un espace-temps donné, peut traduire un message clair pour le photographe; "Un univers de signes rigoureusement choisis... des figures dépouillées et essentielles... la langue dans laquelle parlent les choses muettes." (Costantini, 1996; 19). Les photographies de Ghirri illustrent de manière convaincante sa vision personnelle de l'architecture "*rossienne*" ; ses photos trouvent ainsi leur origine dans la découverte d'un rapport émotionnel avec le lieu et la lumière. À l'aide de l'appareil photo, le photographe tourne autour de son sujet, regarde à travers son viseur, choisit le moment où il fixe l'instantanéité du moment.

Figure 32, 33, 34. Projets d'Aldo Rossi photographiés par Luigi Ghirri, 1987

Selon les termes de Tisseron (2008; 28), le photographe entre dans un processus d'analyse, un mode d'investigation "sensori-affectivo-moteur ". L'acte photographique consiste à figer un espace ou un objet architectural à un moment et un endroit déterminé par les facteurs influents sur le photographe. Le résultat photographique forme un nouveau lieu; un fragment de la réalité qui est rendu perceptible en une image fixe. La photographie devient un espace à explorer et un espace à devenir; le design architectural peut alors puiser son inspiration dans le contexte imaginaire que produit la photo.

3.3 L'œil mécanique

Cette manière de repenser la création architecturale à travers une appropriation de la photographie transforme l'espace en une "vision machine" (Ruby, 2004). Le cadrage devient alors primordial pour définir ce sur quoi l'attention doit être portée, tant en photographie qu'en architecture. L'analogie de l'appareil photo en architecture est exploitée dans le travail de quelques concepteurs, dont Diller & Scofidio et leur projet ICA à Boston. Dans le cas de ce bâtiment public, les architectes ont déconstruit les vues que les visiteurs peuvent avoir sur la rivière Charles. Différentes stratégies optiques sont utilisées par les architectes de manière à diversifier l'expérience visuelle du bâtiment. Les façades latérales du volume supérieur sont munies de petites lamelles translucides placées verticalement, ce qui a pour effet de bloquer les vues obliques, permettant de voir l'extérieur seulement lorsque l'on est placé perpendiculaire à la surface. La salle multimédia quant à elle, située sous le porte-à-faux, cadre une vue unique sur la surface de l'eau et prive ainsi les occupants d'une vue vers l'horizon (Ruby, 2004). Colomina (1998) souligne que la fenêtre en architecture, tout comme l'objectif en photographie, est avant tout une question de cadrage.

Figure 35. ICA, Boston, Diller & Scofidio

L'analogie de l'appareil photo en architecture est particulièrement présente dans le travail de Le Corbusier, plus spécifiquement dans son rapport à la fenêtre. Un aspect particulièrement fascinant dans la fenêtre horizontale de Le Corbusier, souligné par Beatriz Colomina (1998), c'est qu'elle surprend l'observateur dans la manière dont elle retranche une partie de la vue pour mettre l'accent sur un autre aspect. L'auteure pousse l'analogie encore plus loin en mentionnant que la maison, comme l'appareil photographique, est un système de capture d'images et que la fenêtre est la lentille pointant vers la nature. Les architectes modernes, selon Dodds (2005), voyaient tout selon le point de vue de la caméra ; les décisions étaient prises en fonction de ce que l'objectif pouvait voir.

Pour que le paysage acquière une signification, il faut le dimensionner. Ainsi, la clef pour Le Corbusier est dans la façon d'observer les choses, de faire la différence entre voir et simplement regarder. Colomina (1998; 227) présente ainsi l'approche conceptuelle de Le Corbusier ; "Voici la clef: regarder/observer/voir/imaginer/inventer/créer". Colomina (1998) ajoute même que l'architecture de Le Corbusier est le résultat de son propre positionnement derrière l'appareil photo. Cette méthode de conception est particulièrement stimulante à considérer pour l'élaboration d'un projet basé sur la photographie.

En ce sens, le projet aura comme objectif d'introduire de nouvelles stratégies de conception en explorant les différentes possibilités de la photographie. L'architecture sera élaborée, conçue et pensée à travers l'objectif d'un appareil photo numérique. Ursprung (2002) souligne que les architectes peuvent concevoir des espaces en imitant les pratiques photographiques, c'est-à-

dire créer en fonction des qualités visuelles de la photo de manière à enrichir les perceptions de l'espace. Le travail de quelques architectes, abordé dans l'essai, repose sur des stratégies photographiques, où non seulement les bâtiments sont recouverts d'images, mais leur conception formelle émerge également de principes reliés à la photographie. La plupart d'entre eux considèrent leur bâtiment comme un élément dynamique modifiant la vue et la compréhension de la ville ou du paysage. Une attention particulière est portée à la forme du bâtiment en fonction des vues imposées par ce dernier sur l'environnement et les vues de l'observateur vers le projet.

Il y a dans cette idée l'interaction entre la représentation et la conception, où l'architecture devient une caméra en elle-même (Colomina, 1998). Ce dynamisme visuel engage une nouvelle pensée de la part de l'architecte, une pensée photographique. Schwarzer (2004) mentionne que l'appareil photo stimule l'action de voir et que certaines architectures encouragent un parcours visuel du bâtiment pour la prise de vue. Les portes, les fenêtres et les puits de lumière sont tous des éléments essentiels à l'architecture, tant au niveau lumineux que dans leur relation avec le contexte environnant. Les ouvertures sont des aspects qui fascinent les photographes, elles constituent des percées visuelles montrant l'extérieur comme une image cadrée. Selon le photographe Gursky, l'expérience d'un bâtiment est grandement déterminée par les vues qu'il offre sur l'extérieur. L'architecte Zaha Hadid évoque la relation entre les ouvertures, l'architecture, le contexte et la photographie comme suit; "When you are in a space, you don't realize it, but you are always forced to look out. These things have been caught in an interesting way by photography." (Abrahams, 2007; 41)

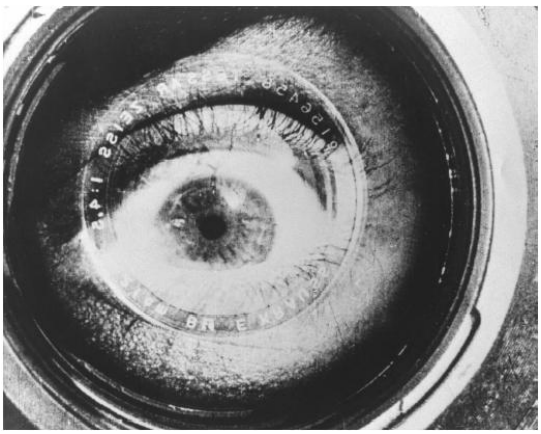


Figure 36. Dziga Vertov, *L'Homme à la caméra, 1928-29*

4 | Un Centre de Design comme appareil optique dans la ville

4.1 Choix du site

Emplacement

Le site choisi pour le développement du projet est un vaste stationnement en plein cœur du quartier Saint-Roch, voisin de l'édifice de La Fabrique, lequel abrite entre autres l'École des arts visuels de l'Université Laval. Le projet, implanté en ces lieux, veut devenir une plaque tournante, un point de convergence pour un milieu artistique et de design en pleine effervescence. Des artères de circulation et des parcours piétons importants jouxtent le site : le boulevard Charest, la rue Saint-Vallier, ainsi que la rue Dorchester. Cette dernière, à sens unique, amène les automobilistes à longer le site du côté Est vers la Haute-Ville de Québec; la rue Saint-Vallier en fait de même du côté Sud.

Accessibilité

La position stratégique du site au sein du quartier Saint-Roch lui confère une accessibilité et une visibilité essentielles à l'élaboration du bâtiment public qu'est le Centre de Design. Outre les rues limitrophes au site – Saint-Hélène au Nord, Saint-Vallier au Sud, Dorchester à l'Est et Caron à l'Ouest –, différentes rues convergent vers le site. La rue Belleau, la rue des Voltigeurs et la rue Victor Révillon sont toutes des voies menant directement au site. En vue d'accentuer la perméabilité du quartier, de nouveaux accès piétonniers pourraient être créés sur le site. Le règlement de zonage actuel propose une implantation en deux parties. D'une part, la partie Est du site longée par Dorchester est limitée à une hauteur de 28 mètres, ce qui s'avère adéquat pour l'implantation d'un centre de design. D'autre part, la division du site suggère une mixité des fonctions. Ainsi, la partie Ouest du site, zonée à une hauteur de 13 mètres, peut se doter d'un parc – un espace vert à l'Ouest du Centre de Design – et de bâtiments à vocation commerciale en rez-de-chaussée et à vocation résidentielle aux étages (voir annexe 5). En prolongeant la rue des Voltigeurs, l'accessibilité aux commerces et aux établissements adjacents est maintenue et renforcée. Étant donnée l'ampleur de la superficie du stationnement existant, cette fragmentation du site génère une véritable porosité physique au tissu urbain existant, créant des lieux de passages et des percées visuelles fort sensibles à l'intégration du projet au quartier.

Visibilité

Le site répond également aux critères de visibilité recherchés pour le développement d'un projet par une approche photographique. Par sa forme irrégulière pointant vers la Côte d'Abraham, le site est visible à partir de la voie de circulation la plus importante, le boulevard Charest. Par ailleurs, la position géographique du stationnement dans la ville lui permet d'être aperçu de plusieurs points d'observation variés, lesquels seront à la base de la conception formelle du projet (voir annexe 6). En voiture, à vélo ou à pied, on peut observer et photographier le site à partir d'une multitude d'angles, distances, hauteurs et vitesses différentes. Le site offre ainsi au Centre de Design le potentiel de devenir un repère marquant dans le quartier. En outre, le projet devra lui-même mettre en valeur le contexte dans lequel il s'insère et offrir des vues inédites du quartier aux utilisateurs.

4.2 Analyse du contexte

Le quartier Saint-Roch incarne actuellement un pôle culturel, éducatif, commercial et corporatif incontournable de la ville de Québec. Sa visibilité, telle que mentionnée précédemment, et son achalandage, de plus en plus marqué, sont des facteurs qui justifient l'implantation du projet sur le stationnement voisin de l'édifice de La Fabrique. Celui-ci est situé au cœur même des grands repères artistiques du quartier, soit notamment l'École des arts visuels, l'École des métiers d'arts et la coopérative d'artistes Méduse. Déjà, au 18ème siècle, Saint-Roch était considéré comme le faubourg des artisans, avec ses chantiers navals, ses ateliers de menuiserie et autres lieux d'artisanat. Au 19ème siècle, les activités industrielles des charpentiers, forgerons et tanneurs ont marqué ce secteur de la ville. À partir de 1875, le secteur regorgeait d'industries du cuir, et les manufactures demeurèrent dans le paysage de Saint-Roch jusqu'au milieu du 20ème siècle. Plusieurs de ces bâtiments sont devenus des copropriétés d'artistes – condos, lofts, ateliers – ou sont occupés par des organismes de production, de diffusion artistiques et d'évènements culturels. Le site fut également occupé, au cours de l'histoire, par plusieurs édifices industriels, en particulier par des fabriques de chaussures et des tanneries (voir annexe 7). À l'époque où l'industrie alimentait la prospérité du quartier, le site entre les rues Saint-Hélène au Nord et Saint-Vallier au Sud était qualifié de « traversant ». Ce lot était formé d'un amalgame d'habitations, de bureaux, de commerces et d'ateliers. Il ne reste toutefois pas de vestiges architecturaux de ces premières manufactures en particulier (Noppen, 2000).

La restauration de l'ancienne manufacture Dominion Corset, rebaptisée « La Fabrique », a permis d'y accueillir l'École des arts visuels en 1994. L'année suivante, la revitalisation de neuf bâtiments de la Côte d'Abraham en un centre artistique – *Méduse* – a donné le coup d'envoi à une série de projets architecturaux d'envergure qui font aujourd'hui de Saint-Roch le centre-ville des artistes. Le quartier est également une source d'inspiration pour de nombreux photographes; immortalisé le plus souvent à partir de la Haute-Ville de Québec, le caractère industriel et pollué du quartier a marqué pendant des décennies l'image du faubourg (Noppen, 2000). Son ère industrielle a légué des formes architecturales et stylistiques bien distinctes au milieu bâti de la Basse-Ville. Ces gigantesques manufactures ont été des éléments marquants dans le paysage. Certaines d'entre elles ont connu des reconversions qui leur ont permis de s'intégrer à la ville contemporaine. Souvent transformées par une formule mixte en logements-ateliers, ces anciennes manufactures consolident l'image culturelle et artistique du quartier Saint-Roch. Ces immenses volumes industriels, avec leurs grandes et généreuses fenêtres, demeurent présents à la fois dans le paysage architectural et dans la mémoire du quartier. La brique, le verre et l'acier étaient les principaux matériaux qui constituaient l'architecture des « fabriques » et sont aujourd'hui les témoins de la prospérité industrielle dont profita Saint-Roch (Noppen, 2000).

Figure 37. Quartier Saint-Roch vu de la haute ville, 1920

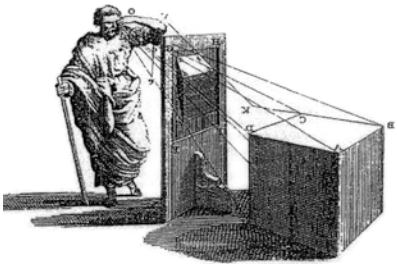
4.3 Le programme

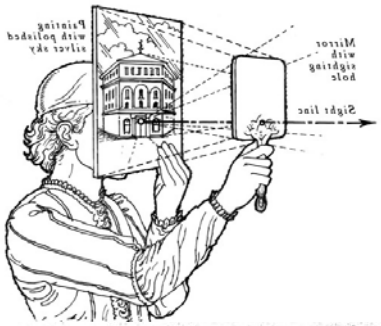
Sur le plan programmatique, un centre de design répond au contexte urbain et artistique du nouveau quartier Saint-Roch. Le projet est voisin immédiat de l'École des arts visuels et à proximité d'une multitude de centres de création artistique. De plus, le projet a pour objectif de promouvoir la créativité régionale autant qu'internationale. Le Centre de Design, comportant des ateliers, des salles d'exposition, un auditorium, une médiathèque spécifique à la littérature

d’art, des laboratoires adaptés aux travaux manuels d’envergure et de divers lieux de rencontre publics et informels, constituera un véritable lieu de rassemblement, de diffusion à grande échelle et d’exposition dans les domaines les plus diversifiés du design. Le Centre de Design sera donc un lieu rassembleur de création et de diffusion, ouvert au milieu professionnel et aux étudiants, aussi bien qu’au grand public.

5 | La photographie comme outil de conception en architecture

5.1 L'outil du regard





La démarche méthodologique par la photographie, introduite théoriquement dans l'essai (projet) sera abordée de manière exploratoire dans la conception du projet. À travers celle-ci, la photographie est à la fois considérée comme une image, un appareil technique, un procédé optique et comme un outil de conception architecturale. L'acte photographique constitue un filtre du regard et agit comme une abstraction du monde réel (Biron, 2008).

Pour le photographe Thomas Ruff, cette abstraction, issue de divers procédés de transformation numérique de l'image, encourage une perception plus sensible de l'environnement (Beil, Fessel, 2008). La conception du projet se fera par l'utilisation de la photographie, tant pour son côté informatif que pour le l'imaginaire qu'elle stimule.

Le but d'un tel travail sur la relation réciproque de la photographie et de l'architecture est d'intégrer l'art photographique à l'art architectural, et ce, à toutes les échelles d'intervention. Cette méthodologie fait partie d'un processus de recherche-création qui puise des idées autant dans le monde de la photographie que dans l'architecture, en constant dialogue l'un avec l'autre.

Le développement du projet selon trois échelles d'intervention permettra de démontrer progressivement la démarche créative de la photographie comme outil de conception.

Figure 38. Outil du regard

5.2 La forme

« The photographer's method of observing sustained the landscape. It is an attitude that we need to use in our work methodology. » -*Paulo David,* architecte [Okatsuka, 2009; 112]

Par la manipulation numérique d'images prises sur le site et vers le site, la photographie a comme objectif d'intégrer visuellement le projet au contexte. Dans le but d'aider à la compréhension de l'espace et de sa représentation formelle, la manière par laquelle le projet prendra forme découlera de son rapport visuel direct au contexte. Le but est d'illustrer le bâtiment non pas comme un objet statique et indépendant du site d'implantation, mais de montrer le projet comme un tout avec la ville. La photographie, comme outil d'analyse, aide à la compréhension de l'environnement et permet d'évaluer l'intégration visuelle du projet dans la composition urbaine. Michael Wolf est un photographe qui s'intéresse énormément aux vues que la ville lui procure, et selon lui, les photographes devraient avoir un rôle de consultant auprès des municipalités pour l'approbation de nouvelles constructions. La manière dont la ville est construite a des répercussions directes sur le travail des photographes et, en ce sens, Wolf souhaiterait que les bâtiments soient conçus selon l'œil du photographe plutôt qu'en suivant des règlements de zonage abstraits (Wolf, 2008).

Pour le développement du projet, une étude photographique et l'analyse d'images prises vers le site a été effectuées dans le but de faire ressortir, comme Wolf le mentionne, des gabarits, des lignes de force et des formes permettant une meilleure intégration du bâtiment dans la ville. Ce travail de recherche-création consiste à lier la créativité de l'architecte et celle du photographe de manière à concevoir des images évocatrices à partir d'un espace (le site) et travailler à partir de ces images pour créer le projet d'architecture. L'analyse de quelques photos du site a permis de percevoir des aspects du paysage qui normalement ne sont pas remarqués. En effet, par certaines manipulations numériques de l'image et un travail en maquette, les photos ont fait ressortir des formes, des idées et des intuitions qui progressivement se sont matérialisées par exemple en composition de façade, en volume ou en ouvertures. Cette recherche photographique à l'échelle urbaine a ainsi généré la volumétrie globale du projet par un travail sur des points de vue spécifiques (voir annexe 8). L'architecture ainsi créée par ces photos devient elle-même un instrument de perception permettant de mieux comprendre l'environnement dans lequel le projet est conçu.

5.3 Le parcours et les cadrages

« Architecture is the art of the frame »
« Consider architecture to be nothing but the interlocking of frames » [Cache, 1995; 29]

L'expérience d'un bâtiment est grandement influencée par les vues qu'il offre vers l'extérieur. Ce qui est spécifique au site est alors mis en valeur par le projet autant de l'extérieur que de l'intérieur. Dans cette optique, la photographie a été à l'origine de l'organisation spatiale du projet. À partir de l'étude photographique du site, certains éléments signalétiques du paysage urbain ont été identifiés et ont pu être cadrés le long d'un parcours architectural. Grandement inspiré pas les écrits théoriques de l'architecte Bernard Cache sur le cadrage, le concepteur a voulu fixer des points de vues sur ces éléments marquants visuellement du site, que l'on retrouve entre autres dans la photo ci-dessous.

Figure 39. Les tours

Ainsi, cette démarche de création axée sur les cadrages a pour but d'incorporer l'environnement extérieur à l'intérieur du bâtiment selon un parcours dynamique incitant le mouvement. Ensuite, ces cadres de vues ont comme objectif de mettre en constante relation l'occupant et sa position par rapport au contexte extérieur : en d'autres mots, l'orientation et la

lisibilité de l'espace sont facilitées par une organisation spatiale mettant en valeur des points de repère dans les circulations publiques. La manière par laquelle les cadrages ont été déterminés est issue d'une méthode exploratoire, influencée par l'approche presque mathématique de Bernard Cache et par la richesse architecturale présente dans le travails de Rem Koolhaas.

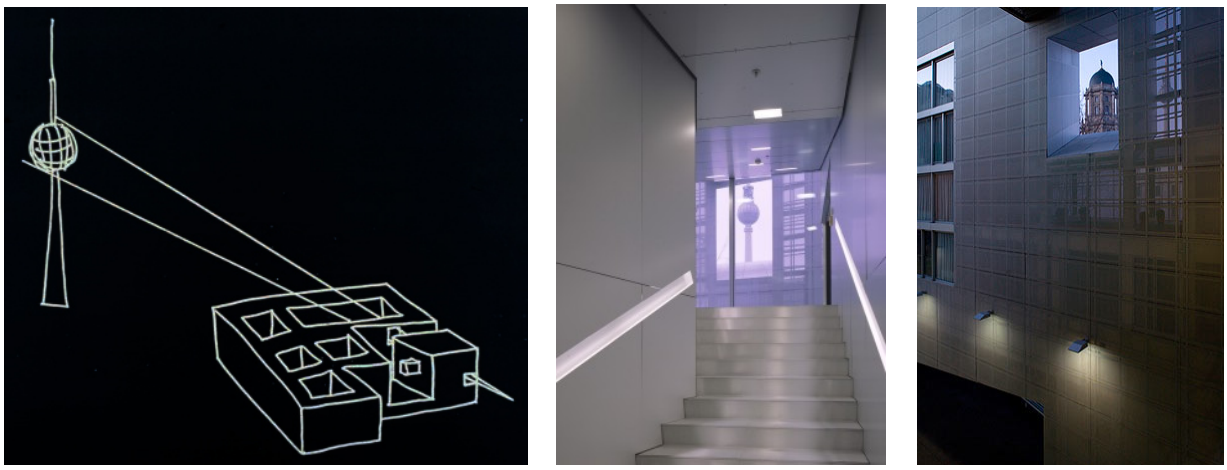


Figure 40. Schéma conceptuel et photos illustrant un cadrage, Ambassade de Hollande à Berlin ; OMA

Pour résumer la démarche conceptuelle, la première étape fut de localiser géographiquement les tours dans la ville et de les relier par des vecteurs. Ensuite, ces derniers ont donc automatiquement créé des lignes de force en deux dimensions sur le plan du projet, et ces axes, qui relient visuellement les différentes tours, ont généré l'orientation des circulations et l'emplacement du parcours ainsi que les cadres de vues présents dans le projet (voir annexe 9).

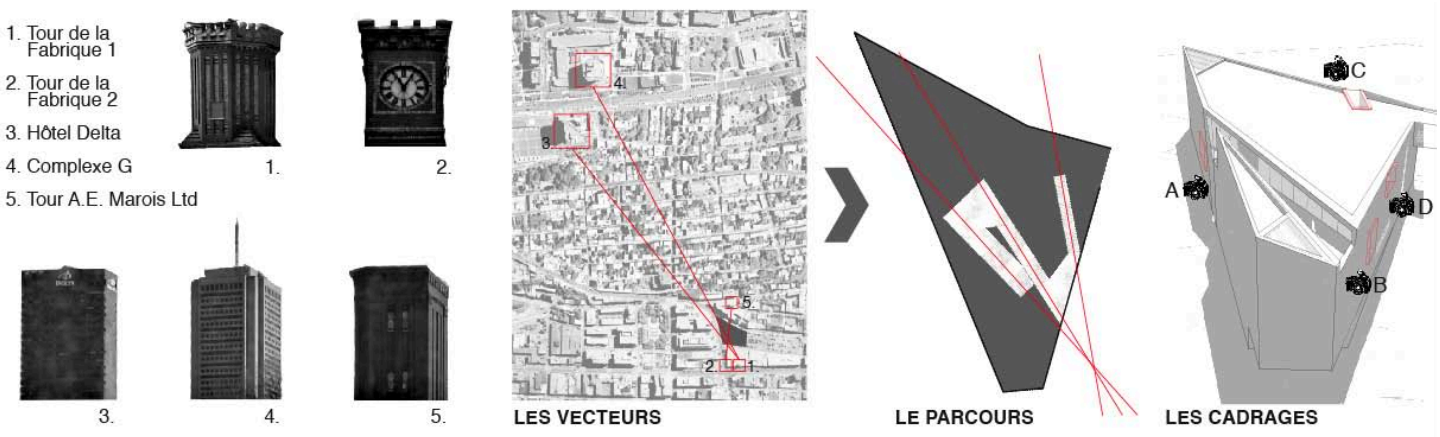


Figure 41. Schéma explicatif de la conception du parcours par la photo et pour la photo

5.4 Les ouvertures et les surfaces

« The edifice as a message of light, the building materials as receivers and amplifiers, the rooms as collectors and protectors, the surfaces and openings as transformers and modulators. »
- *Louis Kahn* [Binet, 2002; 70]

On ne peut parler d'architecture et de photographie sans aborder le thème des ouvertures et conséquemment celui de la lumière. L'analogie à la caméra est explorée par des thèmes d'exposition, de luminosité, de contrastes, dans lesquels la lumière acquiert un rôle essentiel dans l'élaboration d'ambiances et de perceptions diversifiées en architecture. Par un travail sur les ouvertures et les matériaux, la lumière et les vues sont modulées différemment d'un espace à l'autre – comme en photo où le diaphragme permet de varier l'entrée de lumière. Différents types d'ouvertures ont été conçus dans le projet de manière à offrir une variété d'ambiances lumineuses.

Il y a d'abord les cadres : ces ouvertures qui ont été judicieusement positionnées dans le but de mettre en évidence certains repères visuels depuis l'intérieur du bâtiment. Ils ont l'apparence de cadres photographiques et peuvent également faire référence à l'objectif d'une caméra. Ils sont ainsi clairement marqués en façade et procurent une profondeur et une richesse aux images. De l'extérieur, ces cadres de vue, par leur composition, créent des jeux d'ombre et de lumière sur les façades au gré de la journée et des saisons. Les fenêtres en saillie animent les façades en dessinant des géométries nouvelles selon la position du soleil, comme on peut voir sur la figure suivante.

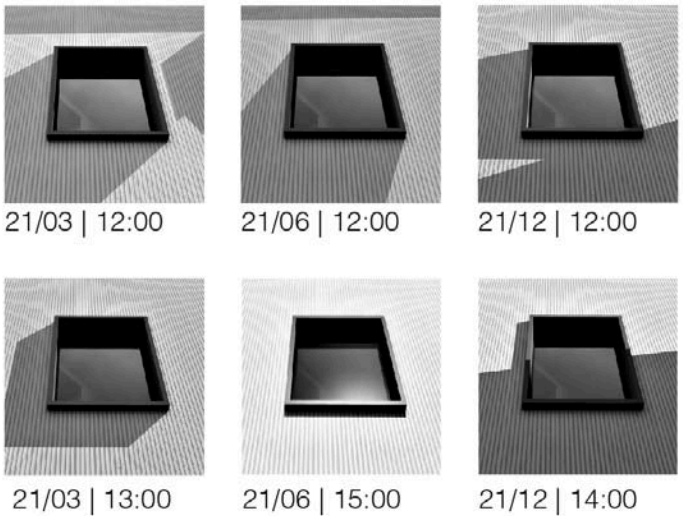


Figure 42. Les cadres de vues et leurs ombres

À l'image de certaines *camera obscura*, le bâtiment jouit d'un apport lumineux en toiture. Deux percées zénithales donnant sur des espaces ouverts sur plus de trois niveaux procurent aux visiteurs une relation bien particulière avec l'extérieur. Ces puits de lumière offrent une lumière naturelle impressionnante et abondante dont bénéficient plusieurs espaces répartis sur les quatre étages. Ces généreuses ouvertures, invisibles de l'extérieur, créent un effet de surprise sur les visiteurs. Comme il a été mentionné dans les chapitres précédents, la découverte d'un espace lumineux comme celui ci-dessous provoque probablement le désir de le photographier.

Figure 43. La médiathèque et son puits de lumière

Le projet démontre la présence et le rôle de la photographie dans le processus de conception architecturale, et ce, jusqu'aux choix des matériaux et de leurs traitements. La stratégie de conception adoptée par plusieurs architectes dans le but d'explorer les différentes perceptions selon les distances de vue est exploitée dans le projet. La variété des surfaces et des textures offre un réel potentiel d'expériences visuelles, voire tactiles. Le choix de la brique, du verre et d'un parement d'aluminium est un rappel des matériaux utilisés dans le quartier à l'époque industrielle. Ces matériaux ont tous été travaillés de manière à alimenter le travail des photographes, c'est-à-dire par la conception des détails d'assemblage qui ne seront perçus que lors d'une attention particulière en regard de certains effets de lumière et de perception. Par exemple, pour donner un effet massif aux murs de brique, les ouvertures en bandeau sont encastrées dans l'épaisseur du mur, créant ainsi un fort contraste lumineux en façade.

L’aluminium quant à lui, plus léger, a été traité avec l’idée du filtre. Toujours dans l’objectif d’offrir une diversité d’expériences visuelles, le filtre joue sur les perceptions à mesure que l’on change de position. À l’Ouest, le filtre, simplement constitué de lamelles d’aluminium, a le rôle de brise-soleil pour le café / resto, en plus de procurer une ambiance lumineuse unique dans le Centre de Design.

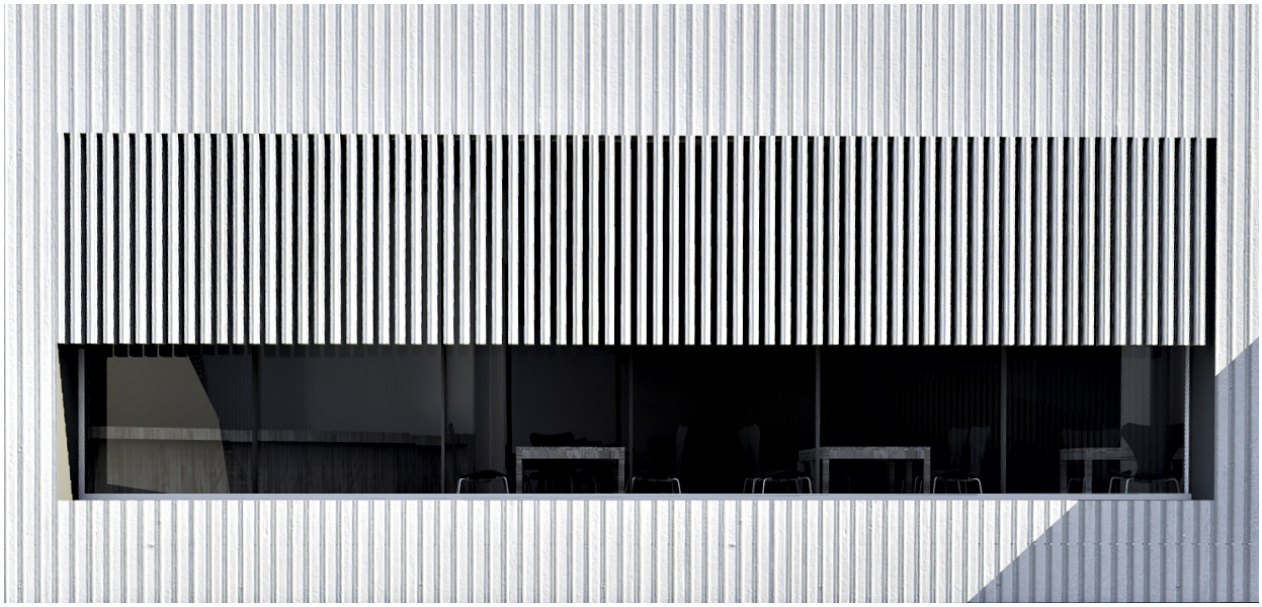


Figure 44. Les lamelles d’aluminium vues de l’extérieur

Figure 45. Lumière filtrée dans le café

6 | Conclusion

L'idée de développer un essai (projet) sur le dialogue entre l'architecture et la photographie provient de mon intérêt à lier deux de mes passions en un projet créatif. L'intention d'utiliser la photographie comme un outil de conception plutôt qu'un simple document de représentation était bien claire dès l'émergence de l'essai (projet), mais le défi était de taille pour matérialiser une telle approche. Bien que plusieurs analogies à la caméra soient présentes dans la partie théorique de l'essai, le projet d'architecture ne mise pas principalement sur les correspondances entre ces deux domaines. Les références aux termes photographiques que l'on retrouve dans le développement du projet – ouverture, cadrage, lumière, etc. – sont indissociables autant de l'architecture que de la photographie. Ils ont avantageusement alimenté un processus de recherche-création qui visait à élaborer une nouvelle manière de concevoir un projet d'architecture par la photographie et pour la photo. Je tiens à mentionner ce détachement des analogies pour éviter que l'on méprenne la démarche adoptée, qui pour certains, pourraient sembler trop littérale par rapport à la photographie. Nombreuses ont été les tentatives afin de développer une méthode appropriée à toutes les échelles d'intervention. Bien que l'essai (projet) soit généreusement documenté par une multitude de références autant dans le monde de l'architecture que dans celui de la photo, ces dernières ne lient pratiquement jamais les deux de la manière dont je l'envisageais. À l'image d'une photo qui expose la vision parfois unique de celui qui est derrière l'appareil photographique, le développement du processus de création et du projet lui-même traduit une idée personnelle de ce que peut offrir la photographie à l'architecture. Puisant l'inspiration dans les nombreuses images répertoriées, le cadre théorique s'est progressivement établi et allait finalement constituer la base de la conception du projet – partir d'un lieu pour créer des images et avec ces dernières, créer un espace architectural.

Je m'étais fixé comme objectif de concevoir un projet d'architecture en utilisant la photographie dans le processus de création et, c'est de fil en aiguille et à travers mes nombreuses lectures que les idées se sont clarifiées et développées, suivant toujours cette ligne directrice qui était de lier ces deux sujets de manière créative. Par les cadrages, la composition en volumétrie, le parcours, les ambiances, le choix des matériaux, etc., j'ai tenté d'anticiper ce qu'un photographe pourrait rechercher en architecture. Toutes les décisions qui

ont été prises durant le cheminement du projet avaient comme but ultime de révéler des qualités architecturales par des gestes ayant comme origine un travail sur la photo. La méthodologie qui a mené à un tel projet se trouve à mi-chemin entre une démarche systématique, où certains paramètres par rapport à la photo étaient appliqués et avaient des répercussions directes dans le projet et une approche créative plus intuitive qui assurait l'habitabilité du Centre de Design.

Le projet aurait pu se poursuivre pendant plusieurs semaines, d'autres photos auraient pu participer à la conception et enrichir davantage la composition de la volumétrie ou offrir de nouveaux cadrages sur la ville. Ce qu'il faut retenir de ce projet se trouve dans la globalité du processus de création plutôt que dans la finalité du projet. Il ne faut pas nécessairement comprendre la méthode pour pouvoir apprécier les qualités architecturales qui en découlent. La manière par laquelle le projet a été conçu est plus importante que le résultat lui-même dans l'optique où certains choix, qui tout compte fait peuvent être secondaires et subjectifs (matériaux, choix de cadrages, détails tectoniques, etc.), ne devraient pas prendre plus d'importance que la richesse et le potentiel des espaces créés par cette méthode. Le site choisi revêt cependant un aspect primordial à considérer dans cette démarche, car le contexte est ce qui a généré les photos qui, à leur tour, ont été à la base de la conception. Il est donc certain qu'un projet conçu selon cette méthode, sur un autre site, serait complètement différent, mais aurait probablement une approche photographique semblable puisque le travail d'un photographe est de chercher des rapports de relation entre des éléments. Bref, quel que soit le site, il s'agit d'investiguer des relations entre les images, essayer de décoder ce que les photos racontent et de traduire cette information en une réponse architecturale riche et adéquate au contexte.

Aux yeux du jury, l'approche théorique était suffisamment convaincante et la méthode utilisée offrait beaucoup de potentiel. La plupart des commentaires émis visaient à faire avancer la réflexion sur cette méthodologie, à savoir si cette démarche pouvait être abordée différemment par exemple. Le procédé d'abstraction de l'image pour en dégager un caractère plus imaginaire a été apprécié, de même que l'utilisation de la photographie comme un outil de conception autant pour la volumétrie que pour le parcours et les cadrages. Le fait d'utiliser des préceptes similaires pour la composition de la volumétrie et celle du parcours intérieur a facilité la compréhension globale du projet. À ce sujet, il aurait été tout à propos d'illustrer un peu plus

le parcours, ses vues et ses ambiances. Quelques doutes ont également été soulevés sur la pertinence des choix de cadrage par la volumétrie ; le fait de concevoir l'architecture comme appareil optique dans ce cas-ci était plutôt un prétexte pour concevoir des espaces intéressants, diversifiés, inusités et des formes qui sont une réponse directe au contexte du projet. La question de savoir si vraiment il est nécessaire que le bâtiment cadre une vue sur une tour ou un arbre est pertinente. Je crois personnellement qu'il faut voir au-delà de ce que l'image nous offre, c'est-à-dire voir plutôt le potentiel qu'offre la percée dans le bâtiment qui permet de voir la tour. Cette subtile nuance force ainsi à réfléchir sur la poursuite d'un tel projet. Il y a quelques idées qui sont ressorties lors de la critique qui pourraient offrir quelques pistes de réflexion et des aspects qui sont présents dans la partie théorique et qui n'ont pas été explorés dans le projet. En général, tout ce qui a trait à l'échelle du détail aurait pu être plus développé par rapport à la photo. Le projet a abordé le jeu des perceptions selon les distances de vues et le changement de position ; cela aurait pu être exploité davantage dans le traitement des ouvertures filtrées entre autres. Mon intention d'offrir une multitude d'ouvertures variées était valable, mais le traitement de ces dernières en façade aurait gagné à être un peu plus uniforme selon le jury.

Somme toute, le projet a été jugé comme étant complet et stimulant ; mes objectifs d'explorer l'univers de la photographie en architecture et d'exploiter ses potentiels quant à la conception architecturale ont été atteints.

Bibliographie

Abrahams, Tim. 2007. « Hélène Binet / Zaha Hadid Interview ». *Blueprint,* no. 250, p. 36-43

Amar, Pierre-Jean. 1997. *Histoire de la photographie.* Coll. « Que sais-je ? », no. 3142. Paris : Presses universitaires de France.

Ando, Tadao. 2002. *Couleurs de lumière.* Paris : Phaidon

Attali, Erieta. 2006. *Reflected Transparency : Contemporary architects working in glass.* Copenhague : Danish Architectural Press

Balzer, Nanni. 2004. « Photographie d'architecture : saisir l'impalpable ». *L'architecture d'aujourd'hui,* no. 354, p. 64-71

Beil, Ralf et Sonja Fessel. 2008. *Andreas Gursky : Architecture.* Ostfildern : Hatje Cantz

Benjamin, Walter. 1997. *L'œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique*. Paris, Gallimard

Binet, Hélène, Brandi, Ulrike, et Al. 2002. *The secret of the shadow, light and shadow in architecture.* Berlin, Deutches Architektur Museum

Biron, Karole. 2008. *Dynamique forme/lumière : exploration du processus de création de l'espace architectural par modèles maquettes/images.* Mémoire de maîtrise. Québec : Université Laval

Cache, Bernard. 1995. *Earth moves : the furnishing of territories.* Cambridge, MIT Press

Colomina, Beatriz. 1998. *La publicité du privé : de Loos à Le Corbusier.* Orléans : Éditions HYX

Costantini, Paolo. 1996. *Luigi Ghirri – Aldo Rossi : des choses qui ne sont qu'elles-mêmes.* Montréal Centre canadien d'architecture

Danuser, Hans. 2009. *Seeing Zumthor : Reflections on Architecture and Photography.* Verlag : Scheidegger and Spiess

De Duve, Thierry. 1992. «*Bernd et Hilla Becher ou la photographie monumentaire»,* Les cahiers du musée national d'art moderne, printemps

Demers, Claude. *L'influence du design des ouvertures sur le contraste d'intensité dans les espaces intérieurs éclairés naturellement*. Thèse de maîtrise. Québec : Université Laval

Dodds, George. 2005. *Building Desire : on the Barcelona Pavilion.* Abingdon UK; New York : Routledge

Flusser**,** Vilèm. 1996. *Pour une philosophie de la photographie***.** Paris : Circé

Fol, Jac. 1998. *Arts visuels & architecture : Propos à l'œuvre.* Paris : L'Harmattan

Herzog, Jacques. 2004. *Pictures of Architecture : Architecture of Pictures : a conversation between Jacques Herzog and Jeff Wall.* Wien : Springer

Herzog, Jacques et Pierre de Meuron. 1995. *Architectures of Herzog & de Meuron.* New York : P. Blum Edition : Blumarts

Jungmann, Jean-Paul. 1995. *Ombres et lumières : manuel de tracé et de rendu qui considère l'architecture comme une machine optique,* Paris, La Villette

La voix de Gilles Deleuze [1981], http ://www2.univ-paris8.fr/deleuze/article_article=60 (15 décembre 2010)

Lotus International. 2006. *Photograph,* no. 129. Milano : Elemond Periodici

Mack, Gerhard. 2000. *Eberswalde Library : Herzog & de Meuron / building with images.* London : Architectural Association

Noppen, Luc. 2000. *L'architecture de Saint-Roch : guide de promenade.* Québec : Ville de Québec

Okatsuka, Akiko. 2009. « Photography / Inspiration – Readings of architectural inspiration through photographs». *A + U : Architecture and Urbanism,* no. 460, p. 13-117

Olivares, Rosa (dir.). 2010. *Architecture II : [the artist's view]*. Coll. Exit, no 37. Madrid : Olivares & Ass.

Pallasmaa, Juhani. 2005. *The eyes of the skin : architecture and the senses,* 2ième éd., Chichester, Wiley-Academy

Pallasmaa, Juhani. 2000. « Hapticity and Time » *Architectural Review*, Mai, 2000, p. 78-84

Rosa, Joseph. 1994. *A Constructed View : the architectural photography of Julius Shulman.* New York : Rizzoli

Ruby, Ilka. 2004. *Images : a picture book of architecture.* Munich ; London : Prestel

Schwarzer, Mitchell. 2004. *Zoomscape : architecture in motion and media.* New York : Princeton Architectural Press

Sontag, Susan. 1978. *On Photography.* London : Allen Lane, Penguin Books

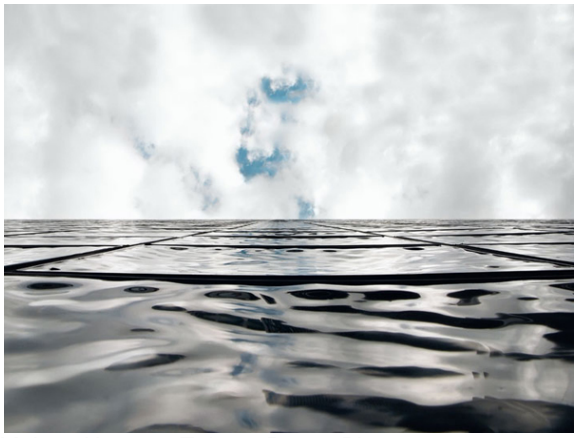
Tisseron, Serge. 2008. *Le mystère de la chambre claire : photographie et inconscient*. Paris : Flammarion

Ursprung, Philip. 2002. *Herzog & de Meuron : histoire naturelle*. Montréal : Centre canadien d'architecture

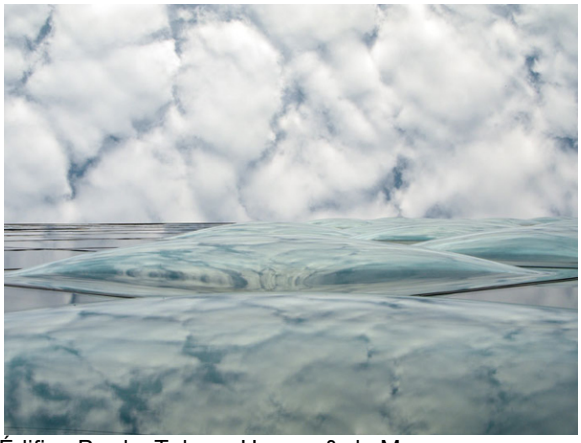
Wolf, Michael. 2008. *The Transparent City.* New York : Aperture ; London : Thames & Hudson

Annexe 1

Bruno Cals – *Horizons* [http://www.brunocals.com.br/]



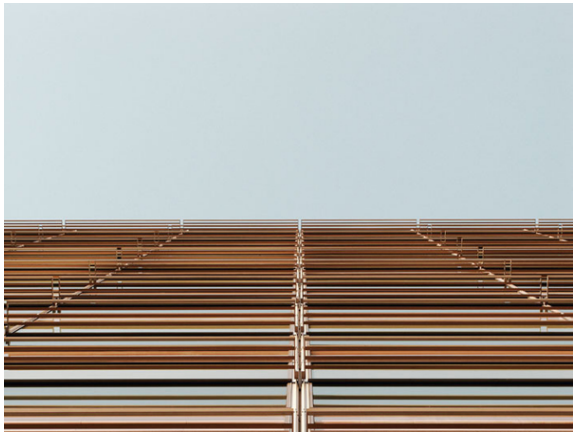
Maison Hermes, Tokyo ; Renzo Piano



Édifice Prada, Tokyo ; Herzog & de Meuron

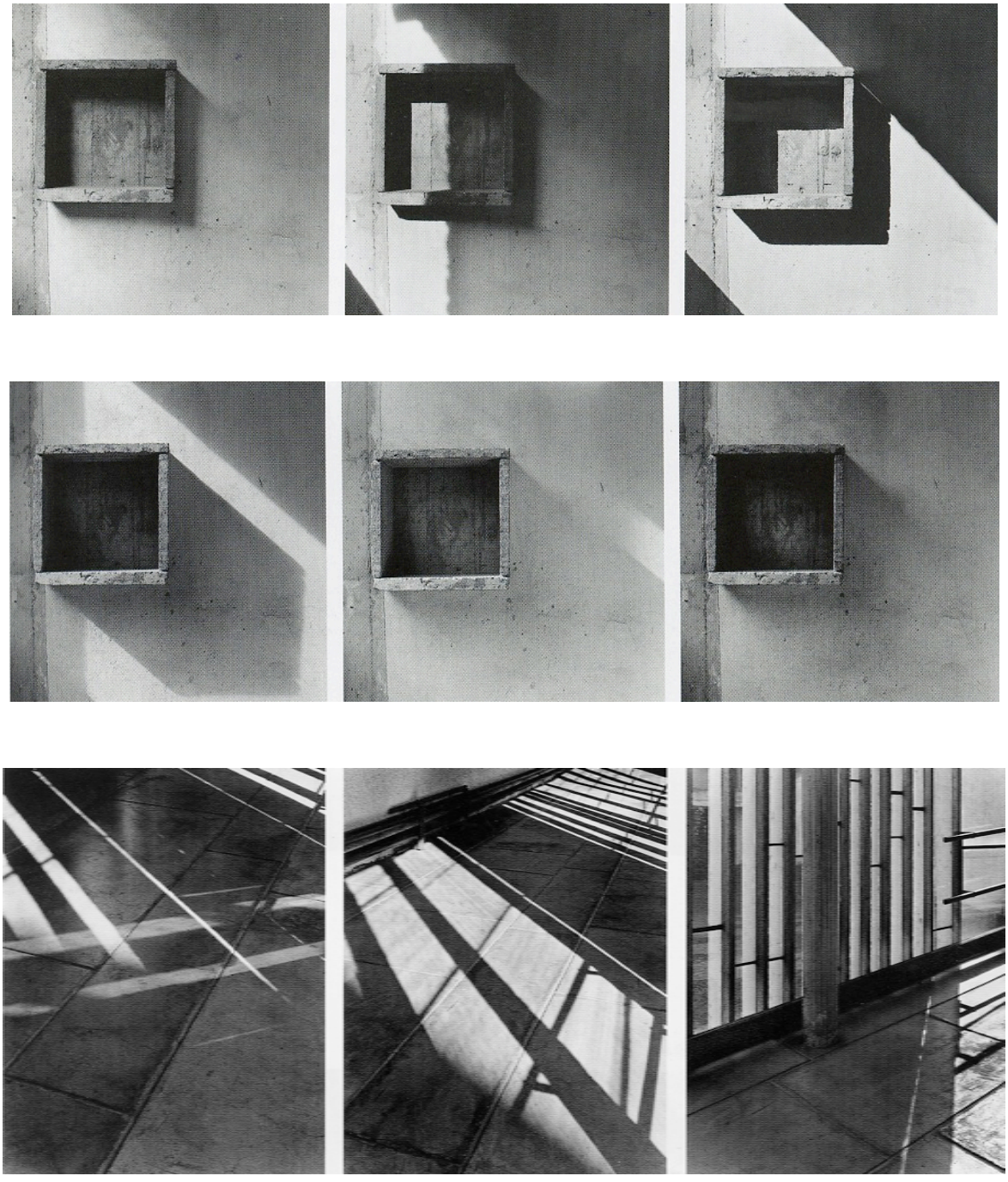
Safra bank building, Sao Paulo

Avenida Faria Lima, São Paulo



Annexe 2

Hélène Binet (2002) – Reportage photographique du Couvent de la Tourette, Le Corbusier



Annexe 3

Erieta Attali (*2006) – Reflected Transparency*

Future University, Hokkaido, Japon ; Riken Yamamoto

Perfectural University, Saitama, Japon ; Riken Yamamoto

École d'architecture de Marme-la-Vallée, France ; Bernard Tschumi

Annexe 4

Photographies prises par l'auteur (2009-2010)
Exemples d'éléments visuellement significatifs de l'architecture en photographie selon l'auteur

La composition formes, lumière et ombre
Le détail des textures révélé sous la lumière

Les nuances de luminosité et de couleurs
Le pattern créé par la répétition de forme

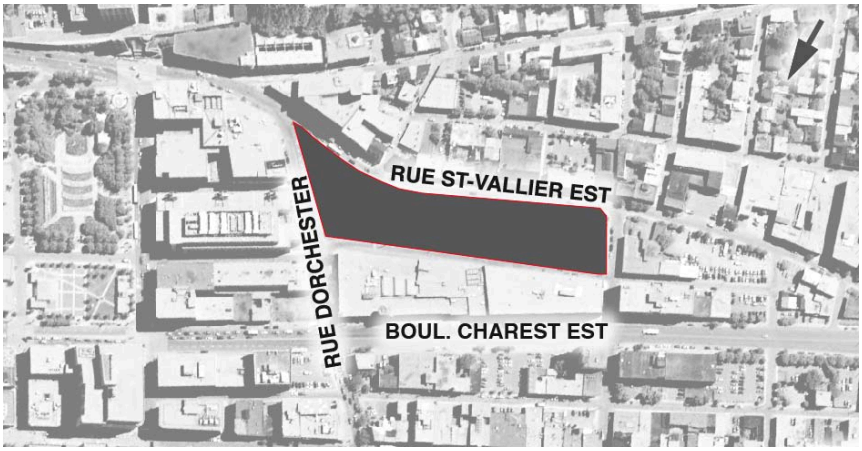
Le contraste de lumière et d'ombre
La perspective dirigeante
Réflexion sur le garde-corps

Composition graphique des formes
Anticipation du parcours par le mouvement

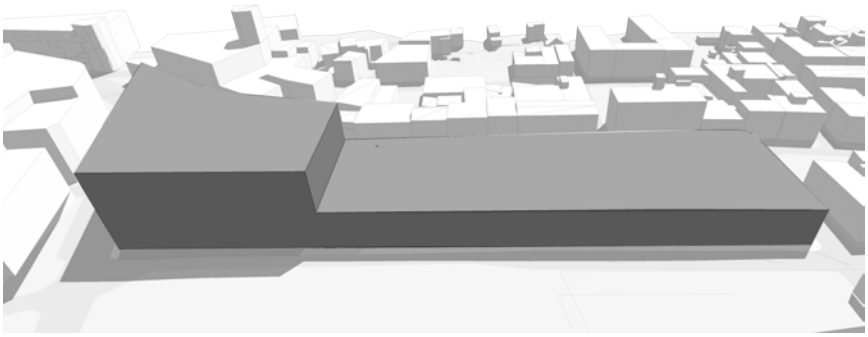
Variation de perception sur un même matériau
Incision dans le volume

Annexe 5

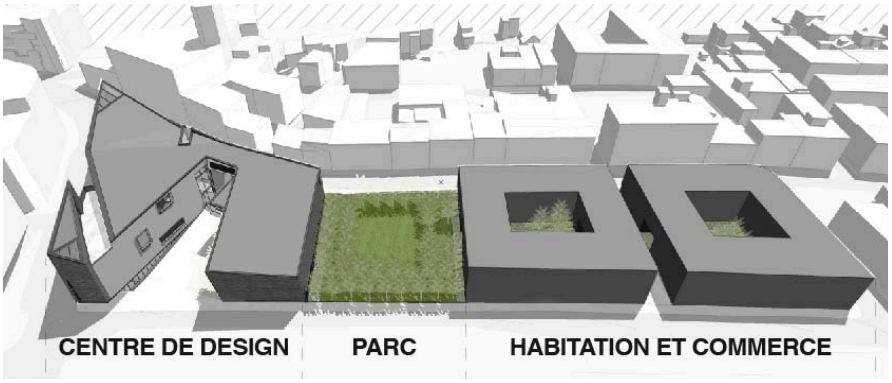
Site



Volume d'occupation maximale du site selon le zonage



Implantation



Annexe 6

Les points de vue stratégiques vers le site

Coin Arago, Saint-Vallier Est et Dorchester

Rue Victor Révillon

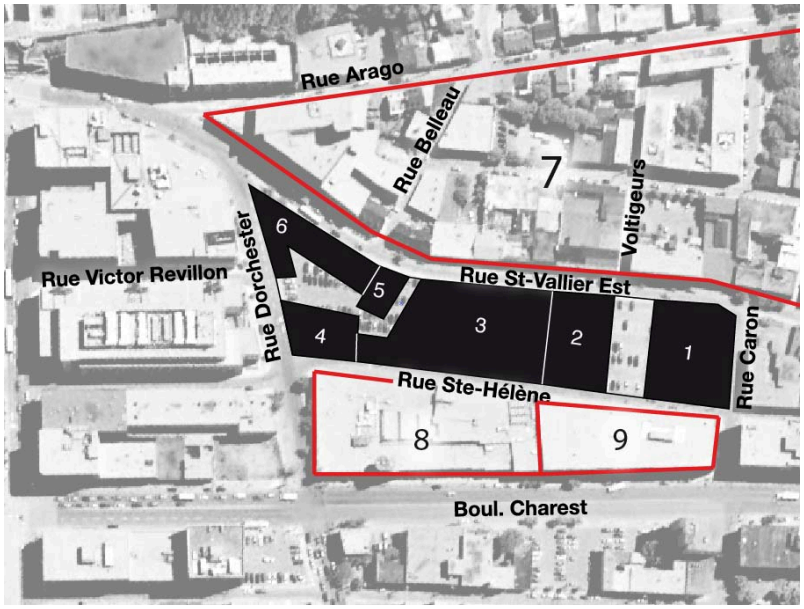
Rue Belleau

Dorchester, entre Sainte-Hélène et Charest Est

Rue Saint-Vallier Est

Annexe 7

Occupation historique du site par les manufactures



1 | Ancien site de la tannerie *Joseph Racine*
2 | Ancien site de la fabrique de chaussures *Gale Bros Limited*
3 | Ancien site de la fabrique de chaussures *John Ritchie Co. Limited*
4 | Ancien site des fournitures de bureau *Gérald Martineau*
5 | Ancien site de la fabrique de savon *A. Maheux*
6 | Ancien site de la fabrique de chaussures *Wm. A. Marsh Co. Limited*
7 | Ancien îlot des « tanneurs »
8 | Ancienne manufacture de corset *Dominion*
9 | Ancienne gare centrale d'autobus

3| Rue Sainte-Hélène, 1912

6 | Coin St-Vallier & Dorchester, 1912

Annexe 8

Photographie comme outil de conception : FORME

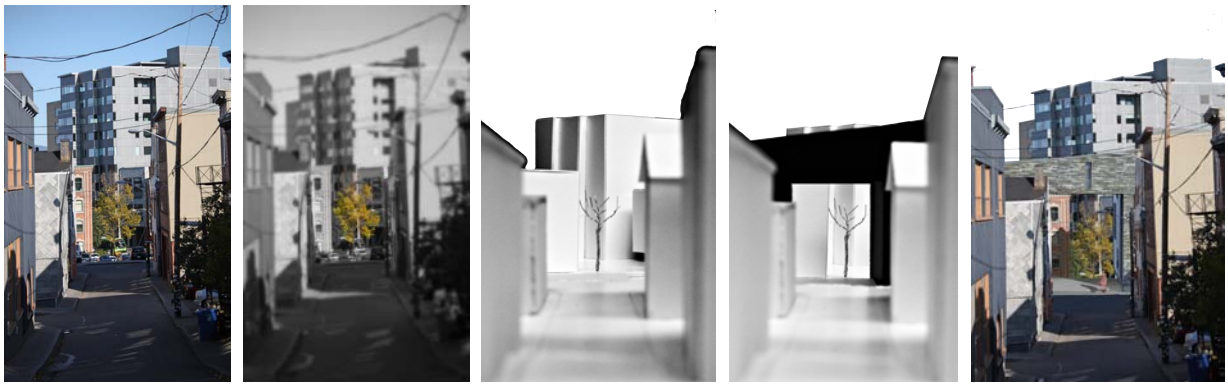
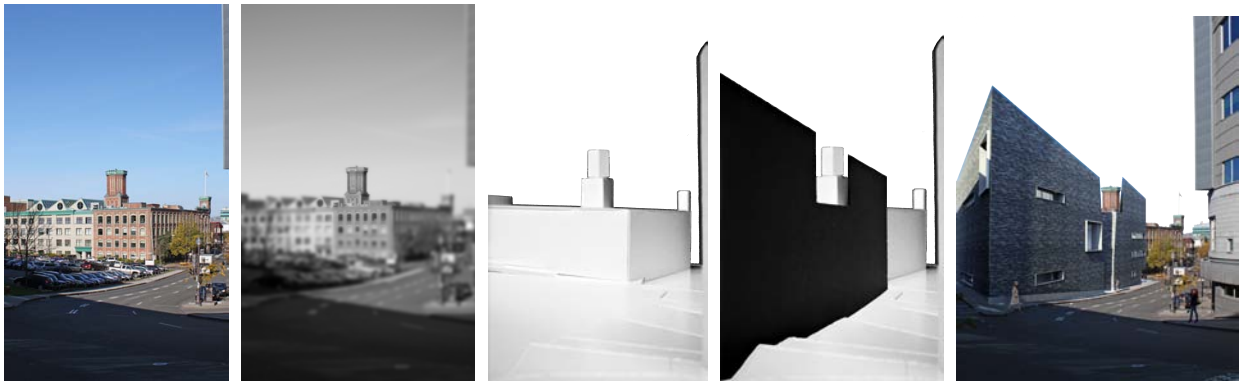


Image originale … processus de création par la photo… matérialisation dans le projet



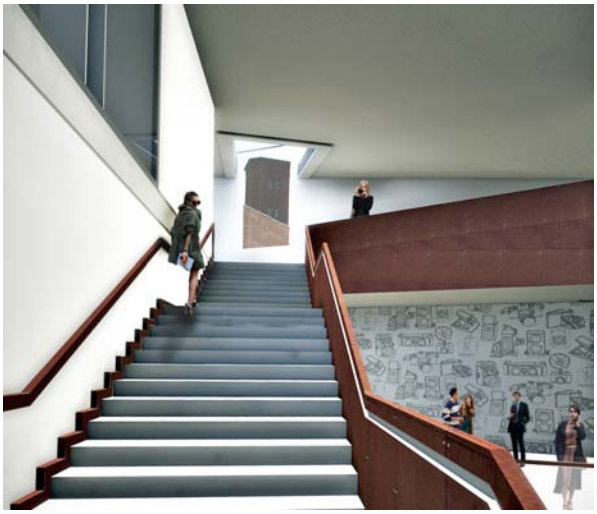
Décomposition de l'image en noir (bâti) et blanc (vide)
Forme obtenue reportée sur la façade du projet en une grande ouverture vitrée

Annexe 9

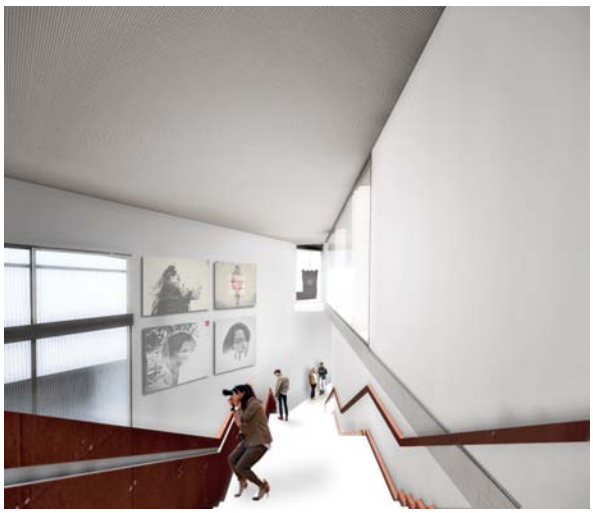
Photographie comme outil de conception : PARCOURS et CADRAGE

Cadrage 1 : Vue sur le Delta (RDC → 1er étage)

Cadrage 2 : Vue sur la tour de la Fabrique (1er étage → 2e étage)



Cadrage 3 : Vue sur le la tour Marois (2e étage → 3e étage)



Cadrage 4 : Vue sur la tour 2 de la Fabrique (3e étage → 2e étage)

Projet
Planches telles que présentées à la critique finale

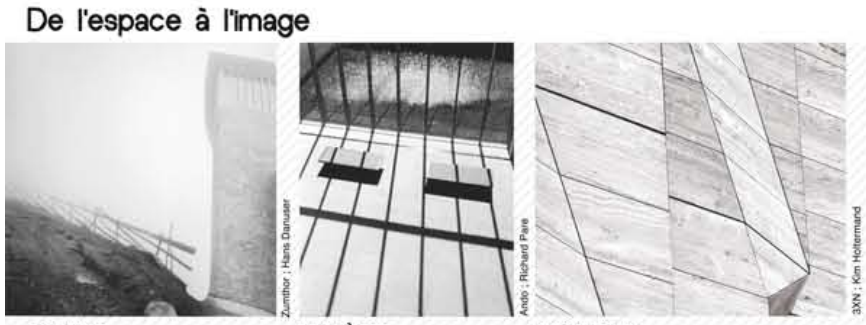
ALEXANDRE GUÉRIN - Hiver 2011

CAMERA LUCIDA

Dialogue entre architecture et photographie
Un CENTRE de DESIGN comme appareil optique

« Architecture is the art of the frame »
- Bernard Cache

De l'espace à l'image

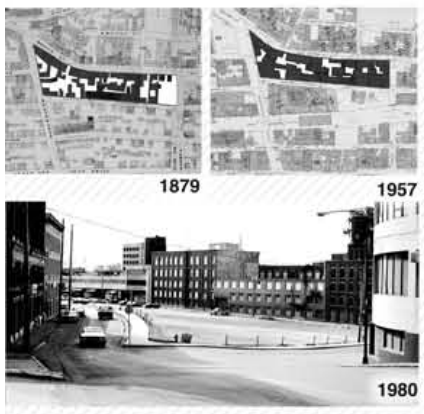


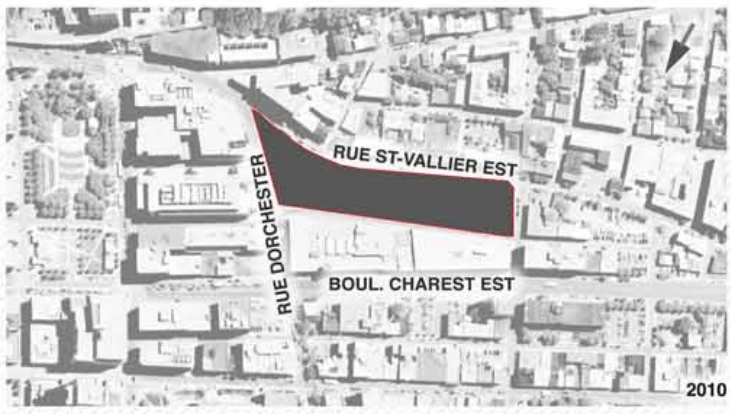
FORMES **LUMIÈRE** **TEXTURES**

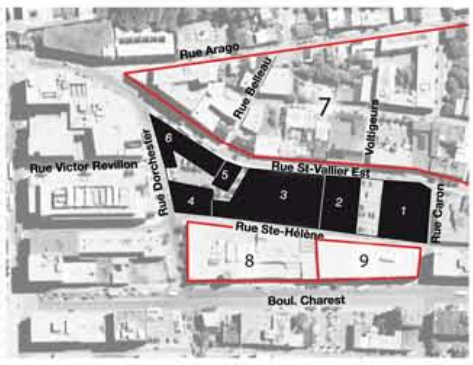
De l'image à l'espace

PERCEPTIONS **CONTEXTE** **POINT DE VUE SPÉCIFIQUE**

Site et contexte







Un ancien quartier de manufactures
Un site occupé par un stationnement depuis 1980

1. Site de l'ancienne tannerie Joseph Racine
2. Site de l'ancienne fabrique de chaussures Gale Bros Ltd
3. Site de l'ancienne fabrique de chaussures John Ritchie Co. Ltd
4. Ancien site des fournitures de bureau Gérald Martineau
5. Ancien site de la fabrique de savon A. Maheux
6. Ancien site de la fabrique de chaussures Wm. A. Marsh Co. Ltd
7. Ancien «îlot des tanneurs»
8. Ancienne manufature de corset Dominion
9. Ancienne gare centrale d'autobus

Implantation

VOLUME D'OCCUPATION MAXIMALE DU SITE SELON LE ZONAGE

CENTRE DE DESIGN PARC HABITATION ET COMMERCE

Programme

CENTRE de DESIGN **6065 m²**

Hall / Galerie	Studios photo
Exposition	Matériauthèque
Boutique	Salle informatique
Auditorium	Foyer / Bar
Médiathèque	Ateliers
Salles de formation	Salles de conférence
Café	Gallerie
Bureaux	Terrasse

L'entrée du Centre de Design

La photographie comme outil de conception : FORMES

LE PASSAGE

LA PERCÉE

LA FAILLE

LE POINT DE FUITE

La photographie comme outil de conception : PARCOURS

VUE DE LA FABRIQUE

1. Tour de la Fabrique 1
2. Tour de la Fabrique 2
3. Hôtel Delta
4. Complexe G
5. Tour A.E. Marois Ltd

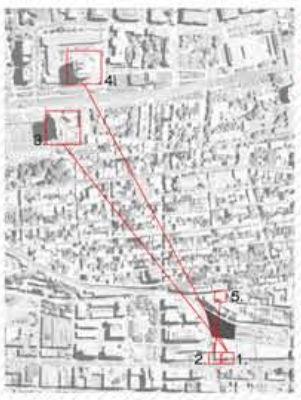
1.

2.

3.

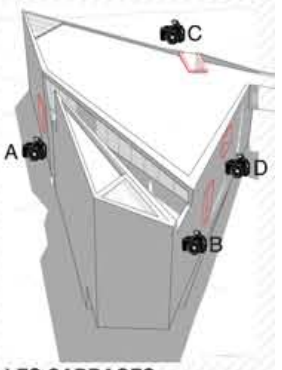
4.

5.



LES VECTEURS

LE PARCOURS



LES CADRAGES

A

B

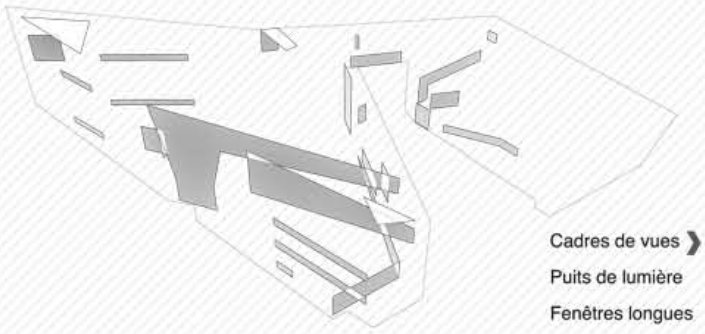
C

D

La médiathèque et son puits de lumière

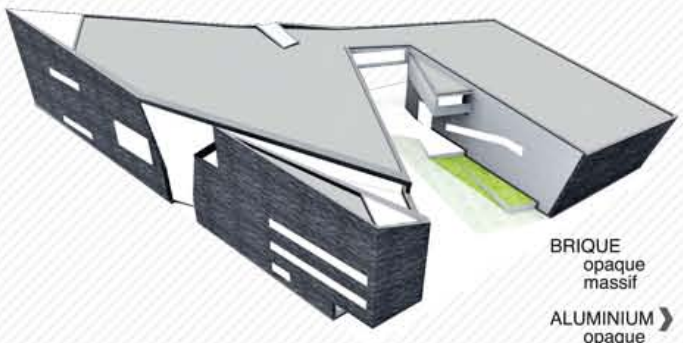
Composition du projet : espaces variés / expériences variés

OUVERTURES



Cadres de vues ❯
Puits de lumière
Fenêtres longues
Failles lumineuses

ENVELOPPE

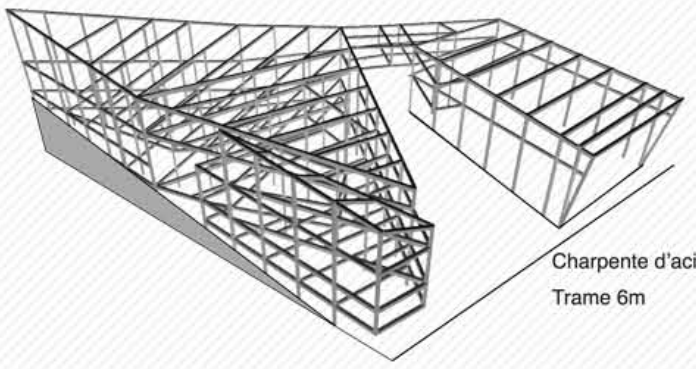


BRIQUE
opaque
massif

ALUMINIUM ❯
opaque
léger
filtre

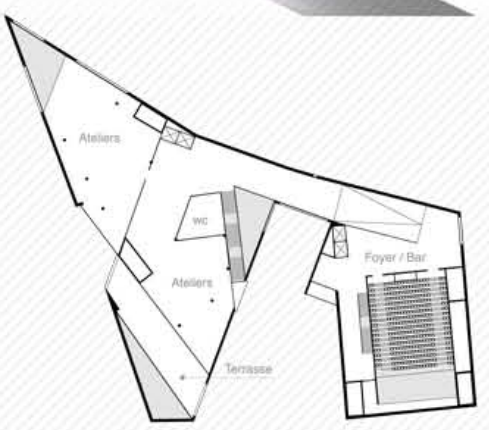
Lumière filtrée dans le café

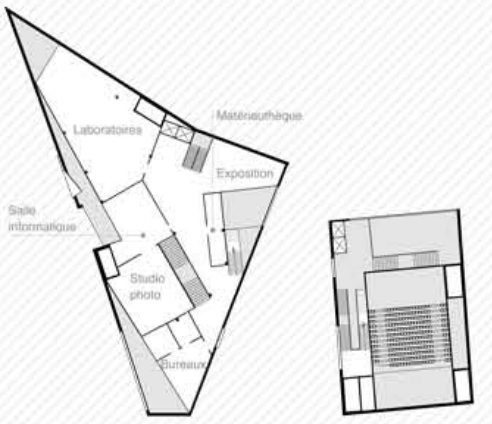
STRUCTURE

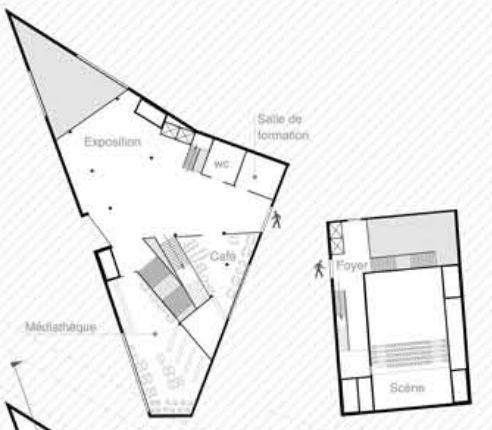


Charpente d'acier ❯
Trame 6m

Vue du hall







Coupe longitudinale 1:200

La cour de soir