

LUMIÈRE ET OBJET D'EXPOSITION :  
EXPÉRIENCE D'UN CENTRE D'ART MULTIMÉDIA

---

L'essai (projet)  
soumis en vue de l'obtention  
du grade de Maîtrise en Architecture (M. Arch.)

Par Marie-Élaine Caron  
École d'architecture  
Université Laval  
Hiver 2007



## RÉSUMÉ

Cet essai propose en centre d'art multimédia dont le but est de mettre en relation l'être affectif et l'objet exposé. Il s'agit de voir à ce que le spectateur adopte un nouveau comportement, proposer de nouvelles dimensions et développer une nouvelle dynamique entre le sujet et l'objet, et ce, par l'exposition de l'œuvre à la lumière. Aujourd'hui, la problématique se situe dans la définition nouvelle de l'art contemporain. Cet art tente de rendre le visiteur plus actif. Il ne s'agit plus d'exposer la matière, mais d'amener l'individu à se questionner sur l'œuvre perçue, sur sa signification, sur sa compréhension, sur son appréciation. La lumière, qu'elle soit naturelle, artificielle ou virtuelle, accompagne le visiteur tout au long de l'exposition. Les principaux thèmes abordés sont le mouvement, la matière et l'espace. D'une part, le mouvement consiste en la rencontre entre le temps et l'espace. Il annule l'idée d'objet inerte, suggérant la découverte. Le mouvement de la lumière et les différentes perspectives selon les pas des usagers sont d'autant de facteurs contribuant au dynamisme de l'exposition. D'autre part, la matière se définit par sa texture et sa forme. La lumière interagit avec l'œuvre selon sa composition. Elle est alors absorbée, réfléchie ou traversée. La perception de l'œuvre en sera donc altérée. Finalement, l'espace met en scène les objets exposés. Les ambiances lumineuses générées dans l'espace vont modifier la perception du spectateur quant à l'objet. En effet, un espace lumineux ou obscur va être perçu et vécu différemment par le sujet et influencera la mise en contexte de l'objet d'art.

La recherche tente donc de développer une attitude d'exploration et de créativité chez le visiteur, propre à la découverte et à l'interprétation de l'œuvre.

## **ÉQUIPE D'ENCADREMENT ET MEMBRES DU JURY**

Directrice de recherche :

Mme Claude Demers, professeure  
École d'architecture de l'Université Laval

Membres du jury :

Mme Myriam Blais, directrice de programme de la Maîtrise en Architecture  
École d'architecture de l'Université Laval

M. George Teyssot, professeur  
École d'architecture de l'université Laval

M. Marc Grignon, Historien de l'Art

et

M. Jacques Rousseau, Architecte

## **AVANT-PROPOS**

Dans un premier temps, j'aimerais remercier ma directrice de recherche Mme Claude Demers pour son précieux temps alloué à nos multiples rencontres.

J'aimerais également offrir mes remerciements aux membres du jury qui ont participé grandement à l'élaboration du projet en apportant des commentaires constructifs. Merci à Mme Myriam Blais, M. Georges Teyssot, M. Marc Grignon et M. Jacques Rousseau.

Je remercie mes collègues de l'école d'architecture pour leur bon soutien tout au long de cette aventure.

Finalement, je remercie ma famille, mes amis et mon copain qui ont su se contenter du temps qu'il m'était possible de leur consacrer durant la période de l'essai (projet) et durant toute la durée de ma formation en architecture et d'avoir été un si bon support moral.

Un gros merci à tous.

## TABLE DES MATIÈRES

Résumé.....	i
Équipe d'encadrement et membres du jury.....	ii
Avant-propos.....	iii
Table des matières.....	iv
<b>1.0 INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
1.1 Présentation du sujet .....	1
1.2 Pertinence du sujet.....	1
1.3 Problématique .....	2
1.4 Enjeux et question de recherche .....	2
1.5 Développement du raisonnement .....	3
<b>2.0 RECHERCHE THÉORIQUE: INTERRELATIONS ENTRE LA LUMIÈRE ET LES SALLES D'EXPOSITION</b>	
<b>2.1 Lumière et perception.....</b>	<b>3</b>
2.1.1 Phénomène physique.....	3
2.1.2 Phénomène affectif.....	4
<b>2.2 Lumière et matière.....</b>	<b>5</b>
2.2.1 La forme.....	6
2.2.2 La surface.....	6
2.2.2.1 La surface transparente.....	6
2.2.2.2 La surface translucide.....	7
2.2.2.3 La surface texturée.....	7
<b>2.3 Lumière et mouvement .....</b>	<b>8</b>
2.3.1 La lumière en mouvement.....	8
2.3.2 Le corps en mouvement.....	9
<b>2.4 Lumière et espace.....</b>	<b>9</b>
2.4.1 Ombre et lumière.....	10
2.4.2 L'espace matériel.....	10
2.4.3 L'espace lumière.....	10
2.4.4 L'espace imaginaire.....	11

<b>3.0 RECHERCHE PRATIQUE: INTERRELATIONS ENTRE LA LUMIÈRE ET LES SALLES D'EXPOSITION</b>	
3.1 Description du projet .....	11
3.2 Site d'implantation .....	11
3.3 Mission .....	12
3.4 Principaux enjeux.....	12
3.5 L'expérience du projet.....	12
<b>4.0 PRÉCÉDENTS.....</b>	<b>22</b>
4.1 Hal Ingberg.....	22
4.2 Magali Desbazeille.....	22
4.3 Tim Head.....	24
4.4 James Turrell.....	25
<b>5.0 CONCLUSION.....</b>	<b>25</b>
<b>Bibliographiques.....</b>	<b>27</b>
Annexe I – Programme détaillé du projet .....	29
Annexe II – Analyse de site .....	31

## 1.0 INTRODUCTION

### 1.1 PRÉSENTATION DU SUJET

La **lumière** est l'essence même de toute réalité artistique. Dans les expositions d'art, son rôle est fondamental puisqu'elle donne vie à l'œuvre exposée. Elle influencera même la **perception** du spectateur par son interaction avec la **matière** de l'œuvre et par sa définition **temporelle**. L'œuvre physique devient œuvre à voir. László Moholy-Nagy est un artiste moderne qui a su théoriser explicitement le temps dans le processus de communication visuelle :

*« il va falloir dissoudre l'isolement de l'objet et révéler son mode d'existence essentiellement relationnel, neutraliser le point de vue unique instauré par l'espace perspectif et atteindre à une véritable démultiplication de la vision, cesser de représenter comme succession dans le temps ce qui coexiste de manière simultanée dans l'espace, briser la relation référentielle de l'œuvre plastique à la réalité ( le principe d'imitation) et récupérer ainsi les éléments bruts (les matériaux abstraits) d'un véritable travail constructif, émanciper la lumière comme ressource plastique et outil de configuration de l'espace de son usage naturaliste (source unique, cycle du jour), alléger la masse (dématérialiser) au profit de la virtualité du volume, rompre l'étanchéité de l'intérieur et de l'extérieur au profit de leur interpénétration, refuser l'opacité des corps au profit de la transparence des structures, etc.»*

(Malfroy, 2003)

### 1.2 PERTINENCE DU SUJET (E+P)

Au cours des derniers siècles, les œuvres d'art étaient exposées sur des murs et des socles tels des décorations. L'objet exposé devient alors un objet esthétique qualifié de beau ou de laid. Cependant, l'art évolue et nécessite des réajustements dans la manière de présenter les œuvres. Ainsi, des changements dans la formule spatiale du lieu d'exposition doivent être apportés. Il s'agit de proposer au **sujet participatif** la découverte de l'art dans son contexte :

*« un bon récepteur est celui qui se laisse, certes, affecter par l'œuvre, É-MOUVOIR par elle, celui qui prend le relais du processus créateur dans la perspective de la compréhension, mais qui fait cela non pas dans une posture d'exécutant aveugle (...), mais dans celle de l'interprète critique de l'homme réfléchi. »*

(Malfroy, 2003)

### 1.3 PROBLÉMATIQUE

L'art contemporain s'intéresse à la notion du questionnement de l'œuvre perçue, sur sa signification, sur sa compréhension, sur son appréciation. La lumière qui accompagne le visiteur tout au long de l'exposition devient un outil primordial pour l'enrichissement d'un espace d'exposition. Les ambiances générées deviennent l'essence même de l'appréciation de la visite par le public. Cependant, très peu d'études ont été réalisées sur le sujet. L'essai portera à l'interaction existante entre la lumière, la matière, l'espace et l'observateur afin d'enrichir l'expérience des expositions.

### 1.4 ENJEUX ET QUESTIONS DE RECHERCHE

Le **MOUVEMENT** consiste en la rencontre entre le temps et l'espace. Il s'agit de sensibiliser le récepteur à la notion du temps avec le flux de la vie. Le mouvement annule l'idée d'objet inerte et suggérant la découverte. Les variations de la lumière et les différentes perspectives selon les pas des usagers sont d'autant de facteurs qui modifient la perception du visiteur et contribuent au dynamisme de l'exposition.

Q : Comment le mouvement de la lumière et les déplacements du spectateur peuvent-ils affecter le processus de perception de l'œuvre?

La **MATIÈRE** se définit par sa texture et sa forme. La lumière interagit avec l'œuvre selon sa composition. Elle est alors absorbée, réfléchi ou traversée. La perception de l'œuvre en sera donc altérée. La lumière matérialise et dématérialise l'œuvre concrète selon sa nature.

Q : Comment la lumière peut-elle interagir avec matière (forme et texture) de manière à modifier la perception de l'œuvre?

L'**ESPACE** met en scène les objets exposés. Les ambiances lumineuses générées dans l'espace vont modifier la perception du spectateur quant à l'objet. En effet, un espace lumineux ou obscur sera être perçu et vécu différemment par le sujet et influencera la mise en contexte de l'objet d'art. Les ombres projetés de l'œuvre démontre également son appropriation de l'espace et lui confère une troisième dimension.

Q : Comment les ambiances lumineuses générées dans l'espace peuvent-elles compléter l'œuvre de manière à influencer la perception du spectateur?

## 1.5 DEVELOPPEMENT DU RAISONNEMENT

Une exploration sera effectuée suivant une démarche de recherche-crédation de type qualitatif. En effet, la recherche se divise en deux parties : l'une étant théorique et l'autre pratique. Dans un premier temps, il s'agit de puiser dans des revues de littérature des théories importantes qui renforcent les idées véhiculées et répondre aux questions opérationnelles énumérées précédemment. Par la suite, l'étude de cas et la recherche expérimentale éclaireront davantage mon regard sur le projet.

## 2.0 RECHERCHE THÉORIQUE: INTERRELATIONS ENTRE LA LUMIÈRE ET LES SALLES D'EXPOSITION

### 2.1 LUMIÈRE ET PERCEPTION

«... la vue est, de tous nos sens, celui qui nous fait acquérir le plus de connaissance. »

(Aristote cité par le CIAC: 1974)

Ce chapitre vise à élaborer les dimensions physiques et affectives de la lumière. Le sujet étant un témoin important à considérer dans le processus d'élaboration d'une exposition, la compréhension de son cheminement est alors essentielle.

#### 2.1.1 DIMENSION PHYSIQUE

La lumière est une radiation dont l'intensité varie entre  $0,8 \lambda m$  et  $0,4 \lambda m$ . Elle est émise lorsqu'un électron saute vers une orbite extérieure et s'éloigne de son noyau, libérant ainsi de l'énergie. Une onde est alors émise dont la trajectoire correspond à une ligne droite. La lumière blanche est constituée de l'ensemble des radiations qui constitue le spectre visible. La couleur ne représente qu'une partie de ce spectre, celle qui n'est pas absorbée par la matière. Ainsi, le gazon absorbe le rouge et le bleu et réfléchit le vert. Quant au noir, l'ensemble des radiations est absorbé.

Le phénomène de perception est possible grâce à cette lumière qui pénètre dans notre œil. Cet organe est constitué d'une pupille qui laisse entrer la lumière et d'un iris qui contrôle la quantité de lumière admise par la variation de son diamètre. La cornée contribue à la convergence de la lumière sur la rétine où une image inversée de ce qui se trouve dans le champ de vision est créée. Plus précisément, ce sont les terminaisons nerveuses qui, constituées de cônes (sensible au détail et à la couleur) et de bâtonnets (sensible à lumière et au mouvement), réagissent aux longueurs d'ondes. Par la suite, l'empreinte rétinienne, une fois enregistrée, est acheminée via le nerf optique. Elle interprétée par le cortex visuel.

### 2.1.2 DIMENSION AFFECTIVE

La dimension affective fait référence à l'esprit du lieu par lequel le spectateur se laisse guider. Se processus est crucial dans un centre d'art afin d'assurer une meilleure appréciation des expositions. La lumière soutient la vitalité du lieu et contribue à éveiller des sentiments et des émotions. Elle alterne notre perception. Henry Plummer écrit: « there are deep motive reverberations between light atmosphere and our feelings, (...). Changing emotive qualities endow places with a kind of soul; an image of our own existence that permeates yet is apart form matter allowing us to feel related personally to our surrounding ». James Turrell développe des espaces dans des espaces où la lumière n'assurant pas la fonction première de l'éclairage, mais bien la construction d'une réalité visuelle unique en éveillant des réactions chez les usagers. Il appel ses espaces les « sensing space ».

C'est alors que l'expérience de la perception s'opère, soit par le questionnement suscité sur ce qui **apparence** et **présence** ou encore par la **transformation** de la lumière.

L'interaction engendrée entre la lumière et le réelle provoque un certain questionnement la perception d'apparence et de présence. La **contamination** par lumière, qui constitue une modification de l'aspect extérieur des choses, est alors éveillée. « L'apparence des choses, des formes, est le fait de la lumière. Son absence détruit l'objet, puisqu'il n'est plus perçu. [...] La lumière donne à voir, mais plus encore, elle donne à penser. » (Henri Alekan cité par Françoise Parouty-David : 2003) Par exemple, dans le fait d'exposer notre main à une lumière bleue, celle-ci n'a qu'éphémèrement changé de couleur sans toutefois changer le mode d'existence. L'action contagieuse de la lumière lui confère une existence inconnue, non conventionnelle. Un



**Figure 1.** Perception modifiée d'une main par la lumière

nouveau regard sera alors porté sur l'objet. C'est ce passage d'un monde tangible à un monde illusoire qui soulève l'intérêt du visiteur. Il s'agit d'un jeu entre le savoir et l'étonnement.

La transformation de la lumière suscite également beaucoup d'intérêt. La plus troublante des transformations consiste en sa disparition. Le sujet, plongé dans l'obscurité, rend possible la perception affective obligeant le cerveau à créer un monde de l'intérieur. Ainsi, la peur, l'angoisse, le mystère, et pour certains, la fantaisie sont éveillés engendrant de multiples sensations, émotions et réactions. C'est ainsi que l'obscurité déclenche l'attention du spectateur. « À la noirceur, l'être est inquiet et cherche sa route. En pleine lumière, il devient passif. Une

manière de nier la personnalité d'un groupe d'individus est de les placer sous une douche de lumière blanche. Réduire l'intensité de la lumière, créer des zones d'intensités différentes et ils où elles réagiront selon des besoins différents. » (CIAC : 1986) Dans les salles, l'obscurité est nécessaire pour que la lumière puisse se laisser découvrir. L'artiste qui utilise de la lumière pour transmettre un message favorise la réceptivité du sujet en le plongeant dans le noir. Le spectateur est alors plus propice à s'émouvoir. Une participation plus active de la part du sujet est alors possible. La lumière doit se révéler plutôt comme « du jeu de lumière et de l'ombre, du dosage et du mystère et de la certitude, bref du clair-obscur.» (CIAC : 1986)

## 2.2 LUMIÈRE ET MATIÈRE

La lumière interagit avec l'œuvre selon sa **forme** et sa **texture** afin de faire vivre une expérience aux visiteurs. Mark Major (2005) souligne: « While visual perception is governed by how a material is seen, our understanding of its nature can be enhanced by how it feels. » Ainsi, les perceptions et les émotions sont au cœur même de l'expérience muséale. L'architecte doit donc saisir et projeter le comportement de la lumière sur la matière et comprendre son influence sur la perception de l'objet et de l'espace.

## 2.2.1 LA FORME

« Architecture which enters into a symbiosis with light does not merely create form in light, by day and at night, but allow light to become form. »

(Richard Meier cité par Major : 2005)

La forme réfère à la représentation tridimensionnelle de l'objet. Elle devient perceptible par les contrastes lumineux. Ainsi, les surfaces éclairées et ombragées animent l'œuvre exposée. Selon Pierre Von Meiss (1993), l'apparence de la forme est interprétée dépendamment de la direction et de l'intensité de la lumière. Une source lumineuse parallèle et dirigée réduit l'information transmise quant à la plasticité de l'objet. Les contrastes peuvent être atténués par l'ajout d'éclairages supplémentaires augmentant ainsi son appréciation. Quant à l'usage d'une lumière uniforme provenant de tous côtés, elle aura pour effet de réduire considérablement la présence des ombrages, ayant pour conséquence l'aplatissement de l'objet. Si la lumière est altérée, la forme de l'objet ne peut être redéfinie, mais son caractère et sa signification peuvent être réinterprétés. En lien avec la forme, le phénomène de figure-fond sera éventuellement développé.

## 2.2.2 LA SURFACE

« Light has not just intensity, but also a vibration, which is capable of roughening a smooth material, of giving a three-dimensional quality to a flat surface. »

(Renzo Piano cité par Major : 2005)

La nature des surfaces crée des changements fondamentaux dans la manière de percevoir, d'expérimenter et de comprendre la nature de l'œuvre. Elle peut être transparente, translucide ou opaque, dépendamment du degré de réflexion, de transmission et d'absorption de la matière.

### 2.2.2.1 LA SURFACE TRANSPARENTE

La surface transparente possède des propriétés spécifiques offrant plusieurs possibilités quant à son expérimentation. Le verre permet à la lumière d'être traversée, alors que certains plastiques, de même que l'eau, absorbent et réfléchissent les rayons. Mark Major (2005) explique que la transmission est rarement totale et que la direction de la lumière n'est pas

constante. Ainsi, plusieurs phénomènes optiques peuvent être créés, dont ceux de la distorsion de l'image et la réflexion sur le verre. Le sujet aura alors l'impression d'ambiguïté, d'abstraction et d'illusion. Toyo Ito représente bien l'idée de surface permutable par la lumière dans la *Tower of Winds* à Yokohama. Tantôt transparente, tantôt opaque, la surface de verre varie au gré de l'heure de la journée.

#### 2.2.2.2 LA SURFACE TRANSLUCIDE

La surface translucide se situe à mi-chemin entre la surface transparente et opaque. Elle permet d'introduire la lumière tout en conservant un caractère privé. Ce trait distinctif fut exploité par Norman Foster dans la réalisation de l'escalier du Carré d'Art à Nîmes. Les surfaces translucides permettent de conserver la luminosité de l'espace tout en faisant abstraction des détails des sujets en mouvement. Le verre translucide peut être obtenu par un traitement de la surface au jet de sable, par l'introduction de filtres entre deux parois vitrées ou par des impressions de peinture. Dépendamment de la manière dont la lumière frappe ces parois de même que du point de vue du spectateur, les perceptions vont différées. De plus, les surfaces translucides incluent non seulement le verre, mais aussi le métal, la pierre, le bois et tous les autres produits de fabrication qui peuvent transmettre la lumière. L'épaisseur de la surface et de l'échelle des ouvertures vont influencer notre perception. Par exemple, le métal perforé est perméable à la lumière. La surface qui est exposée à une source lumineuse frontale devient éclatante alors qu'une surface éclairée par l'arrière accentue l'idée de solidité et met l'accent sur les ouvertures. Il y a alternance entre ce qui constitue la figure et le fond.

#### 2.2.2.3 LA SURFACE TEXTURÉE

La surface texturée découle de la juxtaposition d'ombres et de lumières. La perception du sujet varie selon son rapport sensoriel à la surface. Lorsqu'il s'agit de la texture matérielle, la surface peut être perçue et validée par le toucher alors que dans une texture visuelle, la vue est l'essence même de l'expérimentation. Ainsi, les perceptions visuelles et tactiles diffèrent. Dans une telle situation, la lumière trompe la perception du sujet. La vraie nature de la surface sera altérée et son interprétation sera inappropriée. Selon Mark Major (2005), la lumière révèle quatre principales formes de textures. La première étant celle de l'alternance de pleins et de vides de la surface, dont la forme varie selon l'action des ombres et de lumières. Ainsi, à la tombée de la nuit, à moins que le bâtiment ne soit éclairé de l'extérieur, la texture des surfaces

disparaît, révélant le pattern des ouvertures. La seconde forme fait référence à la transparence où une surface hautement réfléchive durant le jour fait miroiter les paysages, alors qu'à la nuit tombée, c'est l'intérieur qui est entièrement révélé par la lumière artificielle. La troisième forme consiste en des textures projetées. La lumière passe à travers un médium générant des motifs, et ce, par la combinaison des ombres et lumières. Il peut s'agir de lumière filtrée par un écran ou encore du reflet de l'eau. Ici, la juxtaposition de textures crée la profondeur et le mouvement. La nature physique de la surface est alors altérée, s'approchant davantage de l'abstraction. La dernière forme est celle où la matière est révélée sur un fond lumineux, soit translucide, par la création de silhouettes. Il s'agit de la matière même qui est perçue plus sombre contre un plan lumineux. Une certaine distance du sujet à l'objet est alors nécessaire pour son appréciation.

## 2.3 LUMIÈRE ET MOUVEMENT

« *Nothing is more revealing than movement.* »  
(Martha Graham cite par Major: 2005)

Il s'agit de sensibiliser le récepteur à la notion du temps et du mouvement du visiteur avec le flux de la vie. Le mouvement annule l'idée d'objet inerte, suggérant la découverte. Le mouvement de la lumière et les différentes perspectives selon les pas des usagers sont d'autant de facteurs qui modifient la perception du visiteur, contribuant au dynamisme de l'exposition.

### 2.3.1 LA LUMIÈRE EN MOUVEMENT

La lumière *événement* donne vie à l'objet par l'interaction des surfaces ombragées et lumineuses qui varient au fil du temps. La lumière naturelle varie selon les changements journaliers et saisonniers. Sous le regard du promeneur, des scènes variées s'enchevêtrent tout au long de son parcours. Selon Tadao Ando (1993), le positionnement des objets est défini selon ses relations objets/objets et objets/espaces. Ces rapports sont caractérisés par les différentes échelles de leur environnement et par l'orientation de la lumière arrivant sur ceux-ci. Par le contact de la lumière, l'objet s'articule et prend forme par la présence d'ombres qui donnent vie à l'oeuvre. Par le caractère changeant de la lumière, le passage du temps, la succession des saisons et les variations d'intensité, les particularités de l'espace et de l'objet deviennent perceptible selon un « espace-temps ». Cet enchaînement de relations mouvantes,

propres à chacun des objets qui composent l'espace, constitue une succession de points de vue qui s'engendre tout au long de l'exposition. La lumière *évènement* fait également référence à la perception soit par réfraction de la lumière sur la matière ou par sa modulation sur des surfaces par des dispositifs à la source. Ces idées sont développées et expérimenté dans le projet.

### 2.3.2 LE CORPS EN MOUVEMENT

Le corps en mouvement dans l'espace fait référence au temps. Le mouvement engendré par les corps s'insère dans l'architecture, qui devient à son tour mouvante. L'être humain, se déplaçant à travers l'espace, se rappelle une multitude de points de vue et perçoit certains éléments visibles. Il est sensible aux formes et réceptif envers les ambiances créées par l'ombre et la lumière dans l'espace. Selon Tadao Ando (1993), l'ordre géométrique est rétabli dans le corps par la différence entre les scènes desquelles ce corps est imprégné et ce qu'il peut percevoir visuellement dans l'instant présent. Le corps ayant assimilé l'ordre, la conscience s'en libère jusqu'à ce que la sensibilité puisse être stimulée uniquement par l'espace. En d'autres mots, le corps, se mouvant dans un lieu, est sensible aux formes, est réceptif envers les ambiances créées par l'ombre et la lumière dans l'espace, tandis que l'ordre géométrique n'est pas ressenti de façon consciente; il fait partie du subconscient et enclenche le processus de perception sensible. Les déplacements du visiteur peuvent également être générés par la lumière, soit par des appels lumineux ou par la création de mystère, c'est-à-dire des informations qui laissent deviner d'autres informations plus loin, invitant du coup au déplacement.

### 2.4 LUMIÈRE ET ESPACE

« Light is a powerful substance. We have a primal connection to it. But, for something so powerful, situations for its felt presence are fragile...I like to work with it so that you feel it physically, so you feel the presence of light inhabiting a space. »

(James Turrell cité par Major : 2005)

Dans le projet, une succession d'espaces du centre d'art met en scène les objets exposés. Ces espaces peuvent être générés par des limites tangibles ou intangibles. Les ambiances lumineuses, qui y sont générées par des contrastes de clairs-obscurs, sont à l'origine des expériences perceptives chez le visiteur. Ils vont modifier sa perception quant à l'objet. En effet,

un espace lumineux ou obscur sera perçu et vécu différemment par le sujet et influencera la mise en contexte de l'objet d'art. Les ombres projetées de l'œuvre démontre également son appropriation de l'espace et lui confère une troisième dimension.

#### 2.4.1 OMBRE ET LUMIÈRE

L'interaction entre lumière et obscurité construit une relation de proximité entre chacune des composantes de l'espace, définissant les limites visuelles, les dimensions et l'expression d'un lieu. Les changements d'intensité et de contraste entre les zones éclairées et les zones ombragées, jouant sur nos perceptions de l'espace, font percevoir au public un lieu parfois étant limité ou illimité. La gradation entre ces différentes zones éclairées et obscures est importante puisque l'œil nécessite un temps d'adaptation. La lumière doit être contrôlée et douce à moins qu'elle ne fasse parti de l'œuvre. Il en est de même pour les ombres nécessitant une attention particulière.

#### 2.4.2 L'ESPACE MATÉRIEL

L'espace matériel est exploité par Tadao Ando (1993). L'interaction de la lumière avec les limites tangibles représente un moyen par lequel l'espace conçu devient réel. Ses recherches sont orientées vers les manières d'en exploiter certaine particularité afin de les mettre au profit de l'espace. Ainsi, la lumière qui entre en relation avec la matière, transforme le caractère de l'espace créant ainsi différentes ambiances englobant le spectateur et l'objet :

*« L'espace paisible et froid, entouré d'éléments architecturaux parachevés, se libère pour devenir un espace de transparence et de douceur dépassant l'intention de la matière ; faisons un avec l'être humain, il devient un espace vivant. Alors les murs ne sont plus perçus dans leur matérialité et seule demeure, dans la perception corporelle de l'individu, l'espace environnant. »*

(Tadao Ando, 1993)

#### 2.4.3 L'ESPACE LUMIÈRE

Quant à Pierre von Meiss (1993), il caractérise l'*espace lumière* par son absence de masse. Il s'agit d'une portion d'espace éclairée alors que le reste est laissé dans la pénombre. Les limites sont alors fictives, mais restent perceptibles. Ainsi, un sujet, se trouvant dans une telle enceinte,

fait abstraction des éléments environnants qui s'évanouissent dans l'obscurité, créant une forte relation entre l'objet et le perceuteur. L'attention est alors portée sur l'objet exposé.

#### 2.4.2 L'ESPACE IMAGINAIRE

James Turrell (1991) travaille l'espace imaginaire. Il déconstruit le lieu. Le médium de son œuvre est le phénomène de perception. Il conduit le public à s'interroger sur leur vision intérieur et leur vision extérieur, à corréliser le corps et l'esprit. Il stimule la vision par la lumière. La lumière devient tangible et tactile. Il crée des atmosphères par la lumière, éveillant les sens des sujets. Les matières solides de l'endroit deviennent alors abstraites. Il ne s'agit pas d'espaces fonctionnels, mais de lieux de contemplation.

### 3.0 RECHERCHE EXPÉRIMENTALE: INTERRELATIONS ENTRE LA LUMIÈRE ET LES SALLES D'EXPOSITION

Pour faire suite à l'investigation théorique, soit la présentation des diverses possibilités d'interaction entre la lumière, l'objet d'exposition, l'espace et le sujet, une investigation pratique est alors entreprise afin d'intégrer les notions théoriques au projet.

#### 3.1 DESCRIPTION DU PROJET

Le projet est un centre d'art multimédia dont le but est de mettre en relation l'être affectif et l'objet exposé, et ce, dans un espace réel ou virtuel. Il s'agit de voir à ce que le spectateur adopte un mode dynamique, mais aussi de proposer de nouvelles dimensions d'exposition et développer une nouvelle dynamique entre le sujet, l'objet et l'espace, et ce, par l'exposition à la lumière.

*«L'art ou l'architecture ne seront jamais vivants tout seuls, sans personne, par leurs seules ressources matérielles. La vie vient aux œuvres dès lors qu'elles sont accueillies, habitées interprétées, animées par les usages, les questions et les réactions émotionnelles du public. »*

(Malfroy, 2003)

### 3.2 SITE D'IMPLANTATION

Le site proposé est situé dans le quartier St-Roch, à Québec. Il s'agit du stationnement de l'édifice de la Fabrique sur la rue Dorchester. Il est situé au cœur même des grands repères artistiques et culturels du quartier, soit l'École des arts visuels, l'École des métiers d'art, le centre Méduse, les ateliers et lofts pour artistes, de même que la bibliothèque Gabrielle-Roy et le théâtre la Bordée. Le but est d'offrir à la communauté un nouveau regard sur l'art et permettre aux jeunes artistes des arts visuels et aux autres artistes du secteur de se faire connaître via le nouveau centre de diffusion. Il est également situé près d'artères automobiles et piétonnes importantes, soit le boulevard Charest, la rue Dorchester et la rue St-Vallier. Il est également situé près du transport en commun important soit le métro bus et le 7. On retrouve également bureaux et commerces qui créent un achalandage considérable.

### 3.3 MISSION

La mission du projet architectural consiste à enrichir l'**expérience** d'un usager d'un centre d'art multimédia par l'élaboration d'ambiances lumineuses qui tiennent compte de la perception du spectateur.

### 3.4 PRINCIPAUX ENJEUX

- La **perception** de l'usager où le centre d'art multimédia devient un lieu d'exploration par l'usager et où la lumière est l'essence même de cette expérience.
- La **circulation** du visiteur dans le bâtiment.
- La **perméabilité** avec le milieu environnant : voir à ce que le centre et le quartier soit en continuité et faire en sorte que les gens qui fréquentent le lieu se l'approprient.
- **Dynamisme** : Participation du sujet avec l'œuvre et l'architecture. Soulever des questions sur les effets perçus, plonger le participant dans un autre univers.

### 3.5 L'EXPÉRIENCE DU PROJET

La réalisation du projet architectural s'inspire des sujets discutés précédemment pour donner rigueur au projet. Ainsi, il sera question d'interaction de la lumière avec le mouvement, la matière et l'espace et où l'accent est porté sur l'expérience du spectateur. Le bâtiment en soi devient une exploration lumineuse, et ce, à l'échelle du quartier, du bâtiment, de l'exposition et

de l'objet exposé. L'usage de plans lumineux, pour l'élaboration conceptuelle du centre, est donc approprié. Ici, la lumière a pour but d'orienter, d'informer, de cacher ou de dévoiler, d'agrandir ou de réduire, d'égayer ou d'attrister. Le plan peut filtrer, projeter des ombres et lumières ou permettre des vues dépendamment des besoins pragmatiques. Une juxtaposition de plusieurs écrans peut créer des ambiances variées et procurer une profondeur au projet, effaçant ainsi les limites entre l'intérieur et l'extérieur.



**Figure 2.** Vue du jardin où la façade blanche reçoit les ombres projetées des arbres.

À l'échelle du quartier, les surfaces urbaines sont bien souvent neutres et sans éclat, et ce, en raison des nombreuses constructions en pierres de teintes sombres, absorbant les réflexions lumineuses. Notre climat, dont le ciel est couvert pendant une longue période de l'année, est également responsable de cette perception. Ce phénomène caractérise bon nombre de villes nord-américaines. Ainsi, nous cheminons dans la ville sans profiter pleinement de l'illumination des objets. Dans le cadre du projet, il s'agit de créer une scène vibrante qui se détache du contexte urbain, un point de repère dans la ville. Le centre d'art d'un gabarit de 6 étages, s'impose dans le paysage telle une boîte

lumineuse. Les façades, qui sont alors *objet*, se transforment selon la variation de lumière naturelle qui change dans sa composition spectrale et dans sa luminosité au gré de la journée et des saisons. Durant le jour, les surfaces blanches contrastent avec l'environnement urbain (fig. 3). Celles-ci reçoivent les ombres projetées qui varient selon la position du soleil. Ainsi, la façade blanche, côté jardin, reçoit les silhouettes des arbres qui le constituent (fig. 2). Pendant les périodes chaudes, l'opacité de la façade ouest minimise les apports trop élevés en chaleur qui sont difficiles à obstruer en raison de l'angle de rayonnement plutôt horizontal. L'obscurité de la nuit dématérialise cette nature par la disparition de la forme et la fait renaître d'une manière féérique par l'exposition à des sources lumineuses colorées. Le caractère du lieu est alors transformé. Quant aux panneaux de verre, le jour, ils deviennent des miroirs opaques reflétant les bâtiments environnants. Avec l'arrivée du crépuscule, le verre devient transparent faisant émerger la lumière intérieure telle une lanterne (fig. 4). Des espaces extérieurs sont également aménagés où les projections d'images et de vidéos sont possibles. Ils contribuent à piquer la curiosité des passants et à mettre en contact l'art avec l'extérieure. Ainsi, les promeneurs, attirés par ce que est inhabituel, sont libres de s'arrêter et de poursuivre leur visite à l'intérieur. L'hiver, la neige, les édifices et le ciel composent des scènes hivernales qui font ressortir les couleurs éclatantes. Le temps est la source même de la variation de l'expérience.



**Figure 3.** Vue de jour à partir de l'intersection de la rue Saint-Valier et de la rue Dorchester.



**Figure 4.** Vue de nuit à partir de la rue Sainte-Hélène.

À l'échelle du bâtiment, le centre d'art multimédia propose une nouvelle vision de l'architecture, et ce, par la lumière. Il s'agit d'aller au-delà de la fonctionnalité et proposer une véritable expérience. Ici, l'architecture et l'art sont vus comme faisant partie d'une même entité. L'expérience spatiale explore alors la surface en conceptualisant le bâtiment sous forme d'une série de plans. La juxtaposition de ces plans crée des zones de transitions lumineuses, thermiques et acoustiques entre l'intérieur et l'extérieur permettant non seulement à l'œil de s'adapter, mais aussi de proposer une variété d'ambiances. Le projet propose une hiérarchisation des intensités lumineuses perceptibles d'est en ouest par la juxtaposition de plans plus ou moins transparents et de bas en haut par la lumière zénithale éclairant davantage les étages supérieurs (fig. 5). De plus, l'architecture est pensée de manière à proposer un parcours, un scénario. Le sujet en mouvement devient à la fois acteur et performeur. Ainsi, des expériences sont possibles en dehors des salles d'exposition. La circulation en est un bel exemple. Un verre semi-réfléchissant, qui fut utilisé par l'architecte Hal Ingberg dans plusieurs de ses installations, met en évidence les circulations verticales et horizontales. Dans la circulation verticale, ce même verre interagit avec la lumière zénithale provenant d'un puits de lumière. Précisons que la lumière zénithale est deux fois plus intense que l'éclairage latéral. Il y



**Figure 5.** Vues des salles d'exposition.

a création d'expériences de perception où le visiteur oscille entre matérialité et immatérialité qui génèrent un sentiment d'ambiguïté déstabilisant. Des visiteurs regardent d'autres visiteurs en mouvement. Ainsi, la forme, soit le sujet, est physiquement comprise dans l'expérience comme témoin important. Par ailleurs, la matière translucide, qui constitue les escaliers, accentue l'idée de circulation par la présence des silhouettes des pas des sujets en mouvement (fig. 6).

D'autres plans interviennent dans la composition architecturale. Le grillage, sur la façade sud, offre des qualités visuelles (fig. 7). Il devient un évènement en soi. La perception du sujet est modifiée selon sa distance avec le plan et le temps.

L'ombre projeté sur le sol ou encore la réflexion de celui-ci sur le verre créent de l'ambiguïté entre la texture

tactile et la texture projetée, entre le réel et l'irréel. Le jour, de l'extérieur, se dégage une impression d'opacité alors que la nuit, celui devient transparent. Ainsi, lorsque l'obscurité s'installe, un sujet situé sur la place publique peut voir les ombres des visiteurs à travers le grillage. Le phénomène inverse se produit de l'intérieur, soit une impression de transparence de jour et d'opacité la nuit. Il interagit avec le paysage environnant. Le contraste lumineux entre l'intérieur et l'extérieur en est la cause. Cette matière constitue certains avantages dont celui de permettre des vues et de réduire les gains thermiques du sud. Cette surface peut également



**Figure 6.** Vue sur l'escalier central.

être utilisée pour projection. Quant au verre sablé, il offre une lumière tamisée. Cette matière est propice pour délimiter les salles d'exposition et pour servir d'écran de projection d'ombres et de lumières.

Ce parcours, rattaché à de multiples salles d'exposition, occasionne une sollicitation intense du sujet, une fatigue corporelle et intellectuelle qui peut se faire sentir. Des espaces de détente essentiels sont aménagés pour créer des coupures judicieusement réparties qui contrastent du point de vue psychologique avec les expériences

présentées dans le centre d'art. Des salles de repos sont aménagées à chaque étage. Situées au nord, elles bénéficient d'une lumière neutre et constante permettant ainsi la détente, l'assimilation intellectuelle et l'activité spontanée. Des vues sur l'extérieur sont également aménagées pour ramener le sujet à la réalité. Quant aux locaux administratifs et autres services, ils sont logés dans une tour avec les autres services pour la gestion et la maintenance du centre. Le débarcadère, l'entrepôt et autres fonctions ne nécessitant pas de lumière se trouvent au sous-sol avec le stationnement.



**Figure 7.** Vue sur le grillage qui constitue la façade sud.

Des expériences lumineuses sont également créées dans le hall d'entrée et dans le café (fig. 8 à 11). Ces expériences varient au gré de la journée et des saisons. Les ombres projetées sont plus ou moins bien définies dépendamment de la lumière directe qui caractérise la saison estivale et de la lumière diffuse en saison hivernale. La végétation contribue à filtrer l'apport en lumière dans le hall. En été, le feuillage filtre la lumière empêchant la surchauffe occasionnée pour des gains thermiques importants, alors qu'en hiver, l'absence de verdure permet à la lumière de pénétrer en profondeur. Une ventilation naturelle transversale est également assurée dans ces espaces apportant fraîcheur.



**Figure 8.** Vue sur le café en fin de journée.



**Figure 9.** Vue sur le café en début de journée.



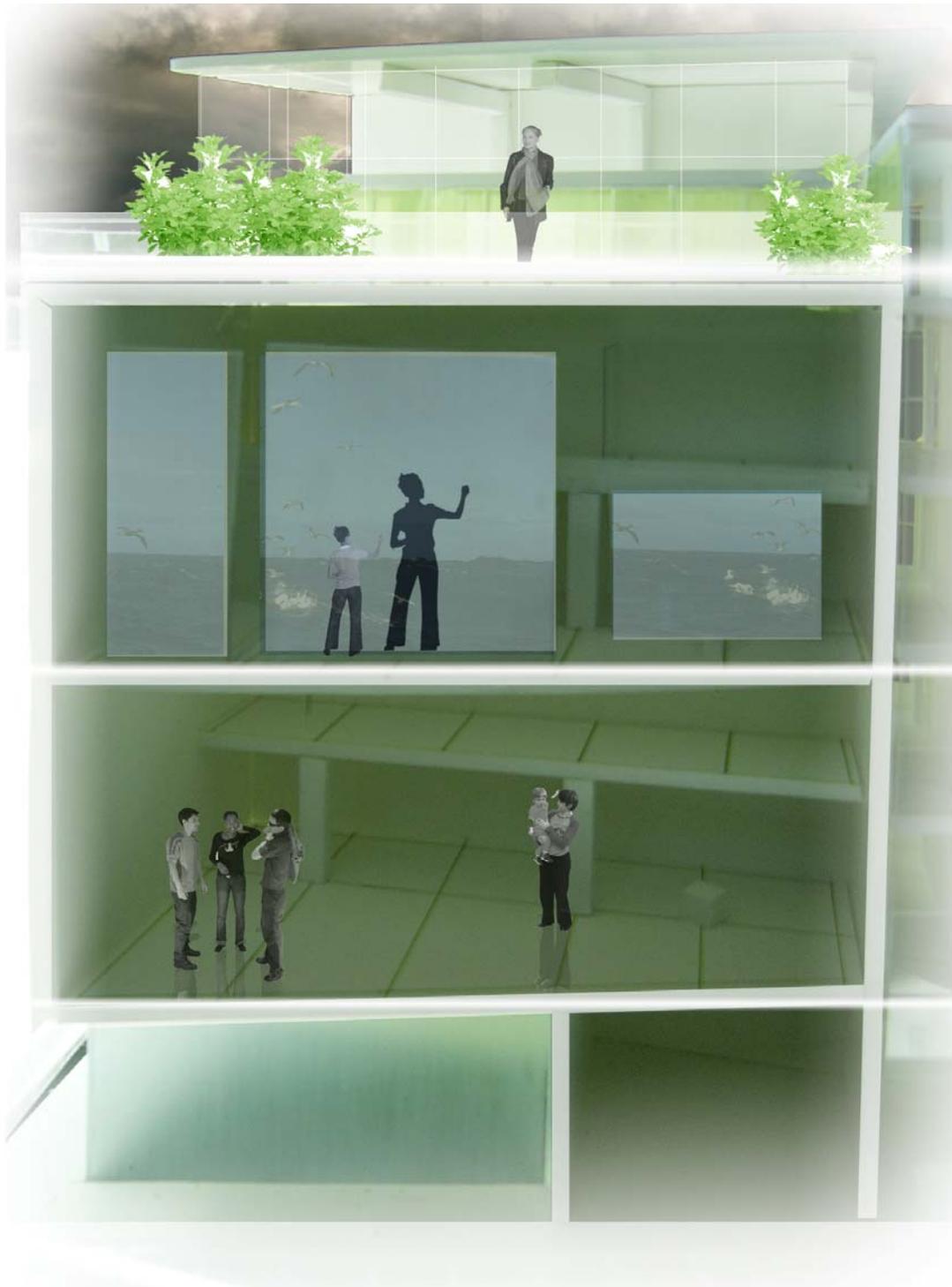
**Figure 10.** Vue sur le hall en saison estivale.



**Figure 11.** Vue sur le hall en saison hivernale.

À l'échelle de l'espace, les salles d'exposition deviennent des lieux d'expérimentation pour le spectateur où il y a fusion construite de l'art et de l'architecture et où s'efface la limite entre l'expérience de l'art et l'expérience spatiale (fig. 12). L'obscurité des espaces permet l'exploration de la lumière virtuelle. Elle permet de voir un monde apparaître et réapparaître par la voie d'un regard à la fois objectif et fasciné. La noirceur qui les caractérise met l'œuvre en avant-plan faisant abstraction des composantes de l'espace. Il y a effacement des limites. Une exploration entre le mouvement et l'espace, à travers l'élaboration d'une expérience scénographique, est possible. Les écrans translucides utilisés reçoivent la lumière par leur contraste avec la pénombre. La lumière guide dans l'obscurité, l'œil étant attiré par celle-ci. Ces écrans construisent les espaces expérimentaux. Lorsque le visiteur traverse cette scène, il devient impossible de distinguer les composantes du participant et de savoir si l'on est un auditoire ou un acteur. Il y a alors confusion du rôle du spectateur. L'expérience est unique à chacun de nous. Différentes vues sont également proposées, permettant des projections de différentes dimensions. Des échanges sont possibles entre les différents étages. Ainsi, d'une même réalisation, le sujet peut avoir différente perception.

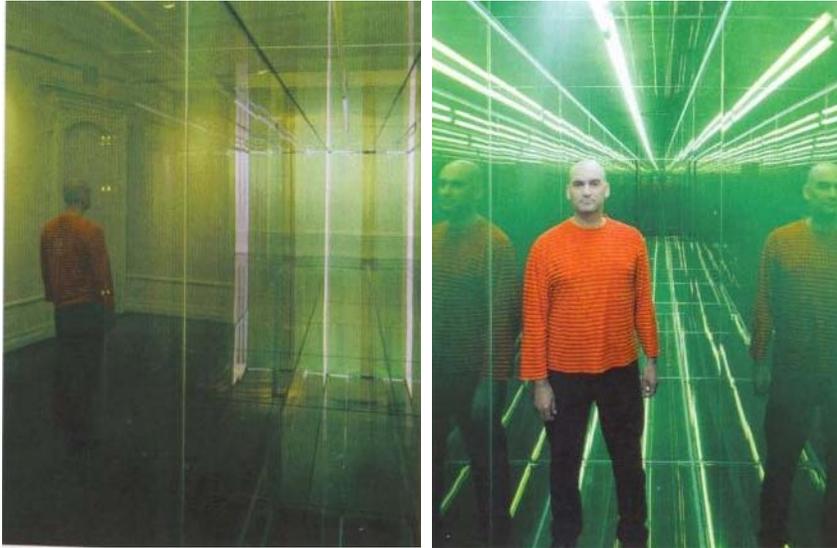
À l'échelle de l'objet, il s'agit d'une expérimentation par le sujet à l'aide de la déconstruction et réarticulation de la lumière par la matière. Ainsi, le sujet est exposé à une expérience tactile. De concert avec les artistes contemporains, il s'agit de proposer une nouvelle perspective qui pourrait transformer notre relation avec les choses que nous construisons. Un objet du quotidien peut devenir un élément évocateur. C'est alors que le spectateur possède cette possibilité de voir des éléments ordinaires sous des éclairages différents dépendamment de leur emplacement et de leur présentation. L'effet obtenu constitue une réponse visuelle donnant un sens renouvelé. C'est le cas de plusieurs artistes énumérés dans la sous-section qui réinterprètent des objets du quotidien sans quoi ils demeureraient anonymes. Magali Desbazeille est une artiste qui manipule la matière en interaction avec la lumière de manière à changer sa signification. La lumière n'est pas singulière. Les artistes y rattachent leur démarche en la considérant comme sujet d'étude ou comme élément de l'œuvre globale.



**Figure 12.** Coupe dans les salles d'exposition.

## 4.0 PRÉCÉDENTS

### 4.1 HAL INGBERG



**Figure 13.** Installation pour le Centre Canadien d'Architecture par l'architecte Hal Ingberg.

Cet architecte élabora, en 2002, une installation pour le Centre Canadien d'architecture où il expérimenta différentes propositions spatiales, et ce, par l'interaction de la lumière artificielle, soit une rangée de tubes fluorescents, avec un tube de verre qui constitue les limites de l'espace. Le matériau utilisé consiste en

un verre semi-réfléchissant de couleur verte. Cette coloration, contrairement au verre clair, établit un sentiment de définition spatiale alors que la condition de semi réflexion/transparence entraîne des lectures spatiales étonnantes qui diffèrent selon la position du sujet. En effet, la perception de l'installation est différente selon la position intérieure ou extérieure du spectateur en relation au tube de verre. Alors que les salles d'exposition, traversées par le tube de verre, sont plongées dans l'obscurité, les surfaces vues de l'intérieur paraissent opaques, enclenchant un jeu de réflexion et de transparences. Ces perceptions sont alors inversées lorsque les salles d'exposition sont éclairées et les tubes fluorescents sont éteints. Les visiteurs sont à la fois spectateurs et acteurs.

### 4.2 MAGALI DESBAZEILLLE

Il s'agit d'une artiste qui a su composer de multiples expositions avec la lumière. Voici quelques réalisations où lumière, matière et perception sont l'essence même de ses œuvres.

*47 rue T* consiste en une projection d'une image filmée à l'échelle 1:1 sur une façade. L'image est une représentation de cette même façade à différents moments de la journée. La scène se décrit comme suit : « Les stores sont fermés, le bâtiment semble vide. Un store s'ouvre, se



**Figure 14.** *47 rue T* par l'artiste Magali Desbazeille.

entre le présent et le passé, et le réel et le virtuel. Un dialogue entre les employés filmés et les employés (performeur) est établi.



**Figure 15.** *Pas de direction* par l'artiste Magali Desbazeille.



**Figure 16.** *Pas de direction* par l'artiste Magali Desbazeille.

*L'herbe est toujours plus verte ailleurs* est une installation dont l'importance est mise sur l'espace même. Un mur *trop court* a été ajouté à l'espace d'origine, laissant voir la continuité de cet espace. Le but est de susciter la curiosité, soulever un questionnement et un intérêt. C'est alors qu'une image vidéo est projetée sur le mur présentant un personnage qui cherche à voir ce qu'il y a derrière. Elle représente une série

referme, une lumière s'allume dans un bureau, puis s'éteint. Il s'agit de l'image du store, de l'image de la lumière, puis de l'image d'un "employé" fumant sa cigarette à la fenêtre... » (Rush : 2003) Cette scène relate une journée de bureau ordinaire, soit des événements du quotidien tels que le ménage à l'aurore, l'arrivée des employés, les réunions, la pause-café, la sortie des bureaux... Il y a confrontation entre ce que est entrain de se passer et ce qui est déjà chose du passé,

*Pas de direction* est une manifestation multimédia répartie sur différents lieux par un enchevêtrement entre passé, présent et futur. Il s'agit d'un parcours dans le temps. Des images de corps passent et repassent dans des lieux publics. « C'est l'agencement, la répétition, l'étirement ou la compression, le flou ou le net du son,

de l'image ou de l'interprétation des performers qui donnent cette impression d'écoulement, du temps qui passe. » (Rush : 2003) Ici, des manifestations sonores ressortent de la scène; des voix enregistrées à la radio et puisées dans les rues, qui font référence au temps, se font entendre, des mots tels qu'*aujourd'hui*, *hier*, ou *demain*. Des images de passants, des gens qui marchent, montent et descendent des escaliers.



**Figure 17.** *L'herbe est toujours plus verte ailleurs* par l'artiste Magali Desbazeille.

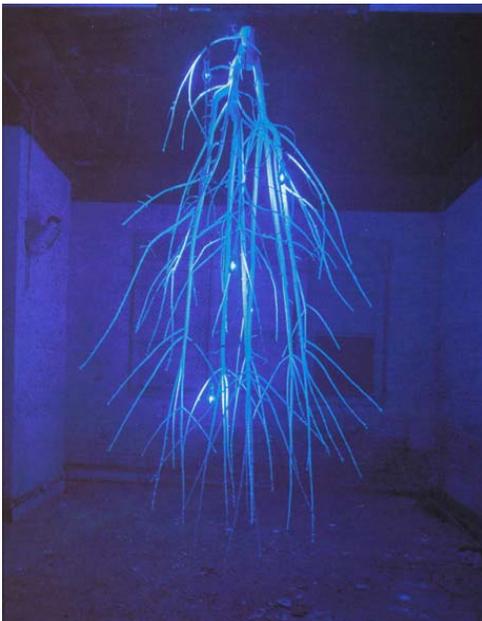
d'action où un personnage monte sur la chaise, grimpe au mur, s'accroche, essaie de passer par-dessus, réussit à franchir la barrière, puis en ressort... Ce qu'il y a derrière n'est pas dévoilé au visiteur. L'intérêt pour l'œuvre réside principalement dans la projection de l'ombre du spectateur dans l'œuvre comme témoin important de la scène. Quant le sujet se retourne, une deuxième image est projetée sur le mur, le visage du personnage, qui regarde par-dessus le mur *trop court*, regarde le visiteur.



**Figure 18.** *Table de sable* par l'artiste Magali Desbazeille.

*Table de sable* est également une image vidéo projetée sur une surface sablonneuse. Une interaction entre l'image et la matière est possible. Il s'agit d'une performance où le performeur glisse sa main dans le sable, soit sous la jupe de la dame filmée qui réagit et tente de la repousser.

#### 4.3 TIM HEAD



**Figure 19.** *Winter* par l'artiste Tim Head.

*Winter* est une installation où un arbre est suspendu à l'envers dans une pièce sombre. Une image en négatif des branches blanches sur un fond noir est créée. Une lueur bleue éclaire ce dernier, véhiculant comme message : « hiver nucléaire, la nature contaminée. » (CIAC : 1986) Ici, la lumière apporte une nouvelle réalité à l'arbre qui le plonge dans un contexte non conventionnel. Cette nouvelle matérialité suscite l'intérêt du spectateur.

#### 4.4 JAMES TURRELL

Cet artiste place pour un instant le spectateur dans une situation de plaisir. L'expérience visuelle passe alors par la sensibilité du spectateur qui se laisse émouvoir par la lumière. L'œil n'arrive que tout justement à s'adapter à l'intensité vibrante de la lumière utilisée qui caractérise l'espace. Il nous ouvre une porte d'un monde où la lumière, qu'elle soit présente ou non, construit les référents de sa lecture.

#### 5.0 CONCLUSION

Avec l'arrivée des mondes virtuels naissent l'interactivité, la participation du spectateur, la mise en place d'un monde de sensations. Il y a création d'univers artificiels pouvant, à l'avenir, concurrencer, voire remplacer nos anciens modes de perception. Notre rapport au réel risque de basculer. En effet, l'art multimédia fait de l'homme un être participatif interagissant avec l'œuvre d'art. Il se questionne sur la nature de l'œuvre, le plonge dans un monde parallèle où l'espace et le temps se confondent. En soi, l'art multimédia est art du temps. Pour ce faire, les artistes utilisent le film, les diapositives, la vidéo et la projection holographique et photographique pour mesurer, étudier, abstraire, refléter et transformer les paramètres de l'espace physique et de ses composantes. Ils manipulent le temps en le ralentissant, l'accéléralant, le répétant, l'arrêtant, et en lui faisant subir une multitude de distorsions. Ils explorent le corps du sujet, la poésie de l'âme, la complexité de l'intellect. Le spectateur est plongé dans un monde d'abstraction, de folie, de magie. Il y a perte des limites entre le réel et le non réel. Le geste dans l'art est montré par le corps qui est lui aussi un matériau. Le corps n'est plus inanimé, il est expressif.

La recherche théorique fut grandement appréciée me permettant ainsi d'orienter la recherche expérimentale. La suggestion de travailler avec une succession d'écrans me permettait de constater rapidement les effets créés, et ce, par l'élaboration de maquettes. Ainsi, différentes perceptions peuvent être expérimentées. Une interaction entre le sujet et la matière est générée.

À la critique finale, le réalisme du projet fut grandement apprécié. Malheureusement, et ce, aux dires des invités, le projet ne fut pas présenté adéquatement par l'ensemble des éléments graphiques, contrairement à la maquette qui rendait bien le projet. Ainsi, à travers celle-ci, diverses ambiances étaient perceptibles de même que différentes gradations de lumière. La manipulation de cette dernière permettait de mieux comprendre l'organisation des espaces. De

plus, l'implantation représenta un problème tout au long de l'élaboration du projet. Une suggestion fut appréciée, celle de dégager la rue Dorchester pour l'instauration d'espace public urbain.

Finalement, je dirais que la recherche fut satisfaisante mais que d'autres explorations pourraient enrichir davantage le projet, soit par la manipulation plus ardue de la lumière artificielle ou virtuelle. D'autres matériaux pourraient également servir d'écrans créant ainsi d'autres ambiances dont le spectateur pourrait bénéficier. Dans le cadre de l'essai (projet), il fut profitable d'apporter des solutions plausibles à une question de recherche, et ce, par l'élaboration d'un projet pour lequel je portais un vif intérêt

## BIBLIOGRAPHIE

ARNHEIM, R. (2004) *Art and visual perception: a psychology of the creative eye*, Californie: University of California Press.

BACHELARD, G. (1992) *La poétique de l'espace*, Paris : Presses universitaires de France.

BARRENECHE, R. (2005) *Nouveaux musées*, Paris : Phaidon.

BROWN, G.Z. (2001) *Sun, wind & light: architectural design strategies*, New York: Wiley.

Centre International d'art contemporain de Montréal (1986) *Lumières : perception-projection*, Montréal.

DUBÉ, A. (2005) *Lieu d'artistes/présence et signification : vers une architecture affective*, Québec : École d'architecture de l'Université Laval.

EGAN, D. (2002) *Architectural lighting*, Boston: McGraw-Hill.

LAM, W. (1992) *Perception and lighting as formgivers for architecture*, New York: Van Nostrand Reinhold.

LECHNER, N. (2001) *Heating, cooling, lighting: design methods for architects*, New York: John Wiley & Son.

LEHMBRUCK, M. (2001) Museum, Psychology, and Architecture, *Museum International*, no 212:60-65.

MALFROY, S. (1999) *Perception critique à l'œuvre et perception critique de l'œuvre : essai de mise en parallèle des poétiques de la dématérialisation et des herméneutiques de la distanciation*, Lausanne : École polytechnique fédérale de Lausanne.

MAJOR, M. (2004) *Made of light: the art of light and architecture*, Boston: Birkhäuser.

MERLEAU-PONTY, M. (2002) *Le visible et l'invisible*, Paris : Gallimard.

MILLET, M. (1996) *Light revealing architecture*, New York: Van Nostrand Reinhold.

MOORE, F. (1985) *Concepts and practice of architectural daylighting*, New York: Van Nostrand Reinh.

MOORE, R. (200) *Building Tate Modern: Herzog & De Meuron transforming Giles Gilbert Scott*, London: Tate Gallery.

NEWHOUSE, V. (1998) *Towards a New Museum*, New York: N.H. Abrams.

NORBERG-SCHULZ, C. (1997) *L'art du lieu: architecture et paysage, permanence et mutations*, Paris : Le moniteur.

PROTEAU, V. (2005) *Interrelations de l'art et de l'architecture : expérience du musée d'art actuel*, Québec : École d'architecture de l'Université Laval.

PUTNAM, J. (2001) *Art and artifact: the museum as medium*, New York: Thames & Hudson.

RUSH, M (2003) *L'art video*, London: Thames & Hudson.

RUSH. M (1999) *New media in late 20<sup>th</sup> century art*, London: Thames & Hudson.

SERRES, M. (1985) *Les cinq sens*, Paris : Grasset.

STEINMANN, M. (1999) *Augenblichlich : Notes sur la perception des choses en tant que formes*, Lausanne : École polytechnique fédérale de Lausanne.

SUDJIC, D. (1993) *The lighting book: a complete guide to lighting your home*, Londres: Mitchell Beazley.

VON MEISS, P. (1993) *De la forme au lieu: Une introduction à l'étude de l'architecture*, Lausanne : Presses polytechniques et universitaires romandes.

## ANNEXE I : PROGRAMME DÉTAILLÉ DU PROJET

### Objectifs

Le musée a pour but de faire découvrir les expressions sculpturales à travers les œuvres d'artistes à l'échelle internationale. Le visiteur est alors plongé dans un monde artistique, de création, d'observation et de participation qui lui font vivre des expériences artistiques nouvelles. Le programme doit donc témoigner de la diversité et de la pluridisciplinarité des cultures contemporaines, s'ouvrir à des publics nouveaux, penser à son accueil, son confort et à la qualité des lieux annexés à l'exposition des œuvres d'art, soit un restaurant/café, ateliers, forum, etc. Il doit également provoquer des surprises, de l'émerveillement et du plaisir chez l'utilisateur.

### Portrait des personnes fréquentant le site

Le musée d'autrefois s'adressait plus particulièrement à la bourgeoisie cultivée qui, avant toute visite, se préparait avant de se rendre. Aujourd'hui, le grand public, appartenant à toutes les couches de population, est non préparé. Qu'ils s'agissent d'amateurs, de touristes, de consommateurs, d'enfants ou adultes, de toutes les nationalités, seuls, en groupes ou en familles, à mobilité réduite, ils sont d'autant de visiteurs pour conquérir le musée. La diversification des publics s'accompagne d'un accroissement des espaces d'accueil et des services. Lors de sa visite au musée, il s'attend à assimiler des connaissances. Le centre d'art contemporain met davantage l'accent sur le point de vue intellectuel que sur l'interprétation subjective. Ainsi, la transposition spatiale peut inclure des locaux additionnels de divers usages servant de complément aux expositions. C'est alors que des activités tels des discussions publiques, des conférences, de la formation complémentaire, des événements artistiques, un restaurant et café où des échanges peuvent être envisagés. De telles activités permettraient de faire vivre le bâtiment au quotidien. Ils doivent être indépendantes des expositions de manière à assurer un achalandage au-delà des heures d'ouverture des salles. Les groupes scolaires représentent une forte proportion du public cible. Des espaces de rassemblement doivent être planifiés pour les discussions en groupe.

### Cultiver le goût du savoir

Pour définir le musée du XXI<sup>e</sup> siècle, Guy Debrord avance : « Penser ne consiste pas à être actif, mais à se rendre réceptif de telle sorte que l'on puisse être activé par la pensée des autres. » Le

principe revendiqué consiste à révéler le sens de la démarche des artistes, leur vie quotidienne, leurs repentirs et leur évolution. Il s'agit de faire oublier le bagage culturel des visiteurs avant d'entrer pour s'imprégner de l'imaginaire des artistes.

La succession des salles et la configuration des espaces de la promenade accompagnent le visiteur en condition de réceptivité. Des espaces de transition situés entre les expositions permettent aux visiteurs de se retrouver face à lui-même et à ses sensations. Le parcours et espaces extérieurs (jardin et place publique) doivent se rattacher aux abords de la ville de manière à ne pas créer une barrière dans le quartier.

Le projet proposera des expositions permanentes et temporaires afin d'inciter le public à y revenir. Les salles d'expositions temporaires se veulent neutres et adaptables à toutes les scénographies contrairement aux salles d'expositions permanentes dont les espaces, l'éclairage, les couleurs et les matériaux mettent en valeur les expositions. Cependant, il faut faire attention pour ne pas faire de scénographie qui masque les œuvres.

#### Les pièces et leur superficie

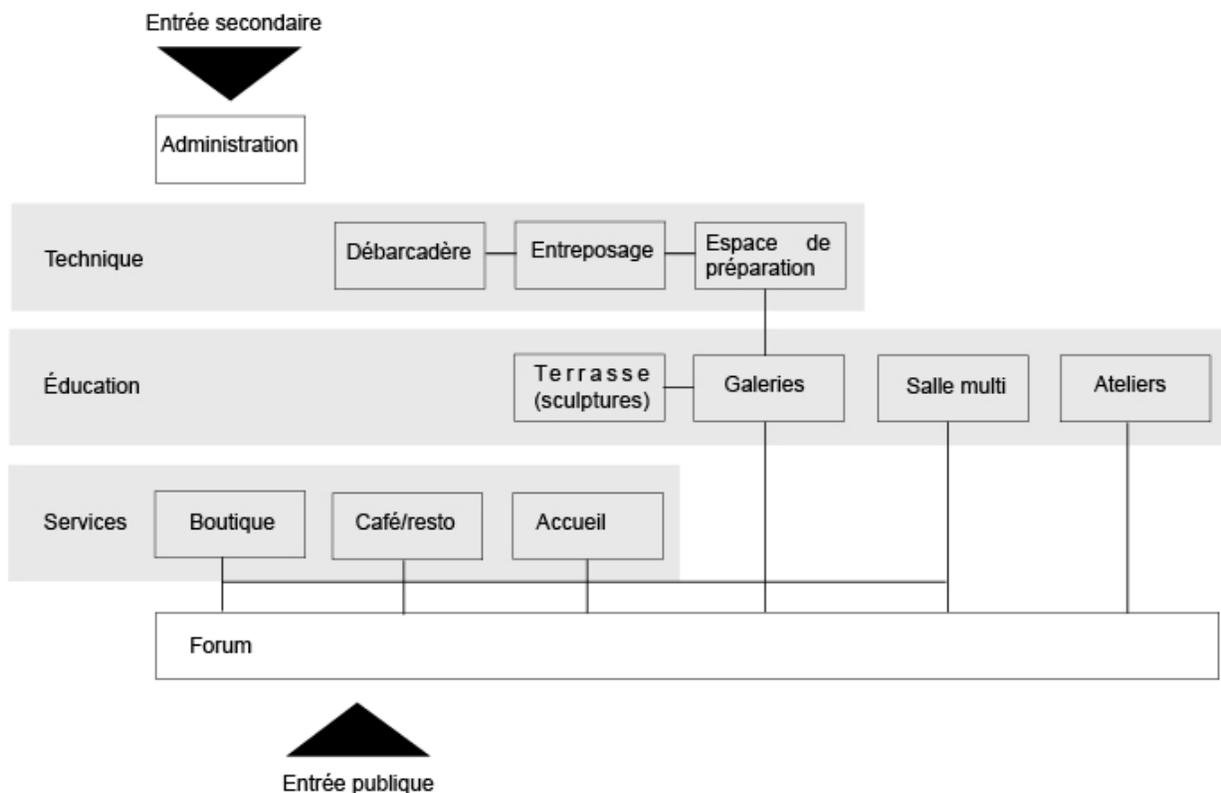
La perception du sujet découle directement de ses sens. L'échelle humaine est donc très importante. Le programme a été élaboré suite à l'analyse de projets existants. Voici à titre indicatif les superficies des différentes fonctions du musée. Ces valeurs sont approximatives puisque les salles peuvent être configurées au gré des utilisateurs selon les différentes expositions. Elles sont flexibles et modulable. Ainsi, les espaces peuvent s'agrandir et changer de fonction.

Public :	Forum.....	150 m <sup>2</sup>
	Salles d'exposition .....	1500 m <sup>2</sup>
	Salle Multi .....	250 m <sup>2</sup>
	Terrasse .....	300 m <sup>2</sup>
Services :	Accueil.....	20 m <sup>2</sup>
	Vestiaires.....	20 m <sup>2</sup>
	Boutique.....	80 m <sup>2</sup>
	Café/Restaurant.....	200 m <sup>2</sup>
Technique :	Circulations.....	200 m <sup>2</sup>

	Débarcadère et entreposage.....	60 m <sup>2</sup>
	Espace de préparation.....	75 m <sup>2</sup>
	Espaces sanitaires.....	110 m <sup>2</sup>
	Locaux techniques.....	240 m <sup>2</sup>
Administration :	Bureaux.....	100 m <sup>2</sup>

Total : 3215 m<sup>2</sup>

### Relations de proximité



### ANNEXE II : ANALYSE DE SITE

Le projet se veut provocateur dans son milieu afin de contribuer au dynamisme du quartier, tout en affichant la présence importante des arts dans le quartier. Le projet doit faciliter les rencontres et les échanges entre artistes et visiteurs de même que les différents acteurs du milieu. Le projet devra avoir une grande visibilité de la rue, les passants devront être interpellés.

## Localisation du site

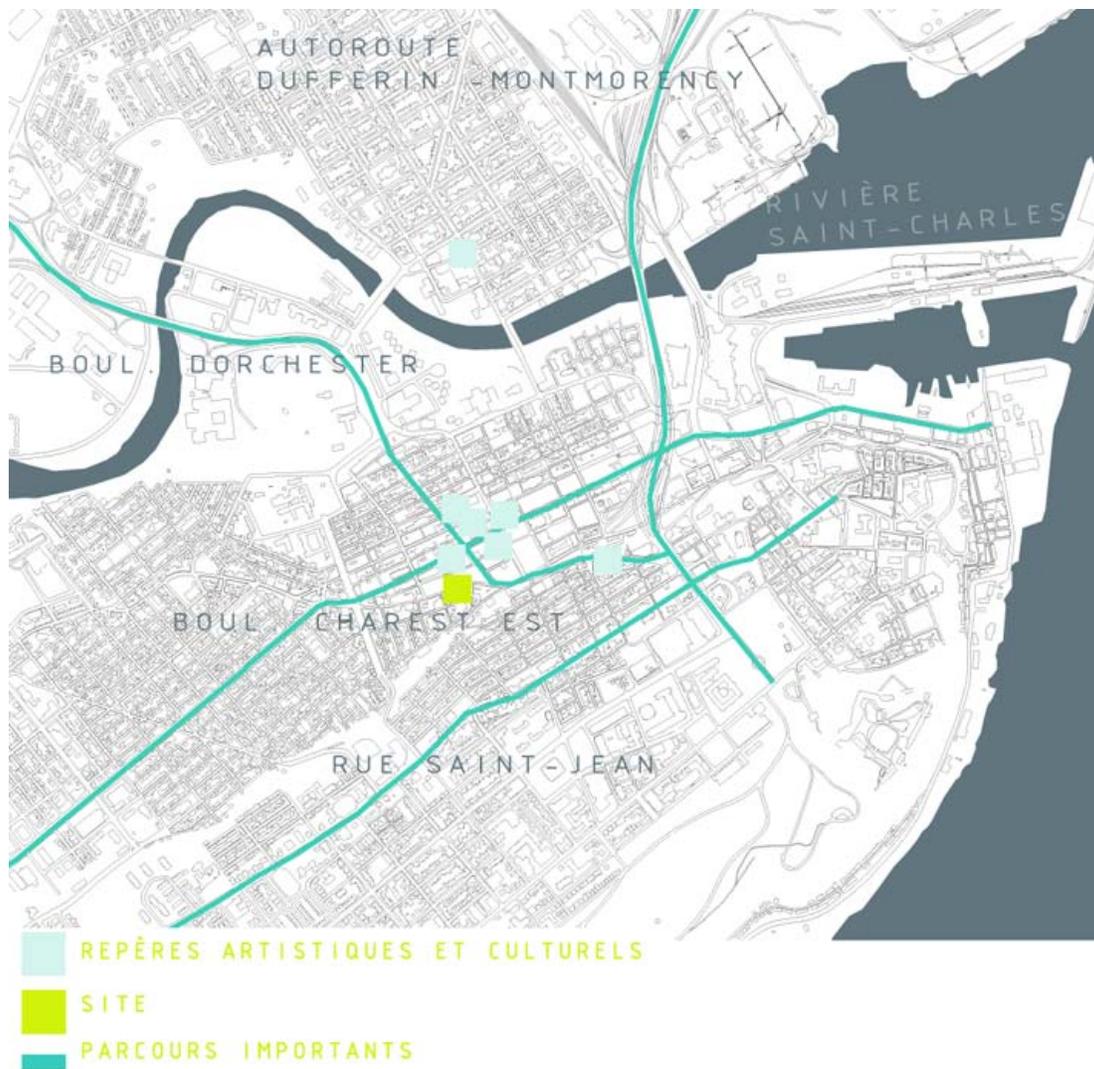
Le site est localisé près des artères principales. Le Boul. Charest, de l'ouest, est la continuité avec l'autoroute 40 et permet l'entrée à la base ville; il amène ainsi plusieurs visiteurs de l'extérieur. Quant à l'est, les gens de la haute ville empruntent la rue de-la-Couronne et St-Valier de même que les gens de la banlieue empruntent l'autoroute Dufferin-Montmorency. La rue Dorchester, à sens unique, amènes également les gens du nord de la ville longeant le site. La visibilité est dès lors importante afin d'amener les gens à si rendre. Le projet ne doit pas rester dans l'ombre des bâtiments avoisinants.

L'accès au site se fait par différentes artères, soit la rue Caron, la rue Dorchester, à sens unique, la rue Sainte-Hélène, qui à la hauteur du site est également à sens unique et la rue Saint-Valier Est. Sa proximité avec Le boulevard Charest met en évidence l'importance du point de repère, ce qui explique le choix d'implantation bordant le site. (Voir proposition sommaire. La volumétrie est seulement à titre indicative.) Ainsi la façade permettra d'attirer le public et de contribuer à l'environnement construit. La présence de La Fabrique joue un rôle important comme une barrière acoustique.

Le site offre une forte teneur en piétons considérant la présence de nombreux parcours de transports en commun, dont le métro-bus. Le site est également accessible en voiture, à pied, en vélo.

## L'environnement

Le site proposé est situé dans le quartier St-Roch, à Québec. Il s'agit du stationnement de l'édifice de la Fabrique sur la rue Dorchester. Il est situé au cœur même des grands repères artistiques et culturels du quartier, soit l'École des arts visuels, l'École des métiers d'art, le centre Méduse, les ateliers et lofts pour artistes, de même que la bibliothèque Gabrielle-Roy et le théâtre la Bordée. Le but est d'offrir à la communauté un nouveau regard sur l'art. L'échelle du bâtiment sera déterminée après l'analyse des besoins qui seront révélés suite à des visites de galeries et de musées à Québec. Les choix quant à l'implantation et l'occupation au sol du bâtiment découleront de l'échelle du projet.



LA MISSION DU PROJET ARCHITECTURAL CONSISTE À ENRICHIR L'EXPÉRIENCE D'UNE EXPOSITION D'ARTS PAR L'ÉLABORATION D'AMBIANCES LUMINEUSES QUI TIENNENT COMPTE DE LA PERCEPTION DU SPECTATEUR.

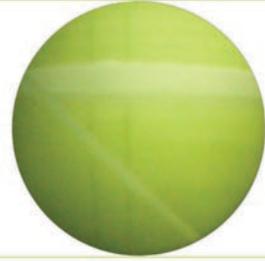
L'ART CONTEMPORAIN TENTE DE RENDRE LE VISITEUR PLUS ACTIF. IL NE S'AGIT PLUS D'EXPOSER LA MATIÈRE, MAIS D'AMENER L'INDIVIDU À SE QUESTIONNER SUR L'OEUVRE PERÇUE, SUR SA SIGNIFICATION, SUR SA COMPRÉHENSION, SUR SON APPRÉCIATION. LA LUMIÈRE QUI ACCOMPAGNE LE VISITEUR TOUT AU LONG DE L'EXPOSITION EST UN OUTIL PRIMORDIAL POUR L'ENRICHISSEMENT D'UN ESPACE MUSÉAL. LES AMBIANCES GÉNÉRÉS DEVIENNENT L'ESSENCE MÊME DE L'APPRÉCIATION DE LA VISITE PAR LE PUBLIC. CEPENDANT, TRÈS PEU D'ÉTUDES ONT ÉTÉ RÉALISÉES SUR LE SUJET. L'ESSAI PORTERA SUR L'INTERACTION EXISTANTE ENTRE LA LUMIÈRE, LA MATIÈRE, L'ESPACE ET L'OBSERVATEUR AFIN D'ENRICHIR L'EXPÉRIENCE DES EXPOSITIONS.

#### PERSPECTIVE DE L'ENTRÉE



# PERSPECTIVES

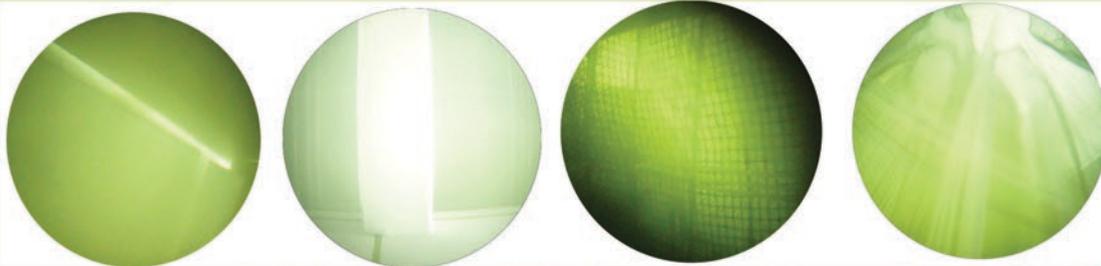
BEK2BECTIVE2



#### PERSPECTIVE DORCHESTER



LE PROJET SE VEUT INTÉGRÉ DANS SON MILIEU ET DE CONTRIBUER AU DYNAMISME ET À LA REVITALISATION DU QUARTIER. LE PROJET DOIT FACILITER LES RENCONTRES ET LES ÉCHANGES ENTRE ARTISTES ET VISITEURS DE MÊME QUE LES DIFFÉRENTS ACTEURS DU MILIEU. LE PROJET DEVRA AVOIR UNE GRANDE VISIBILITÉ ET PERMÉABILITÉ DE LA RUE. LES PASSANTS DEVRONT ÊTRE INTERPELLÉS.



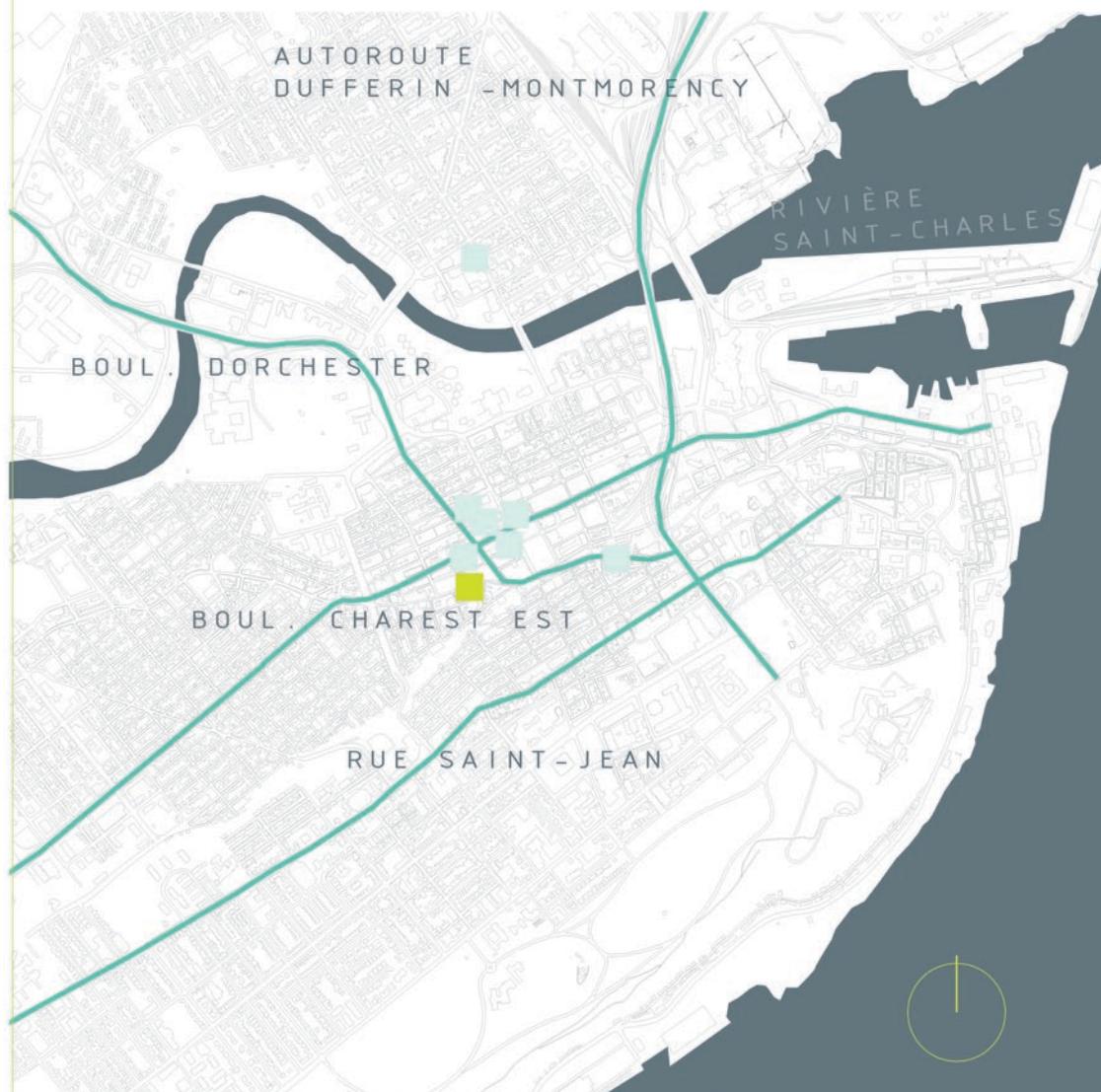
# ANALYSE DE SITE

## ANALYSE DE SITE

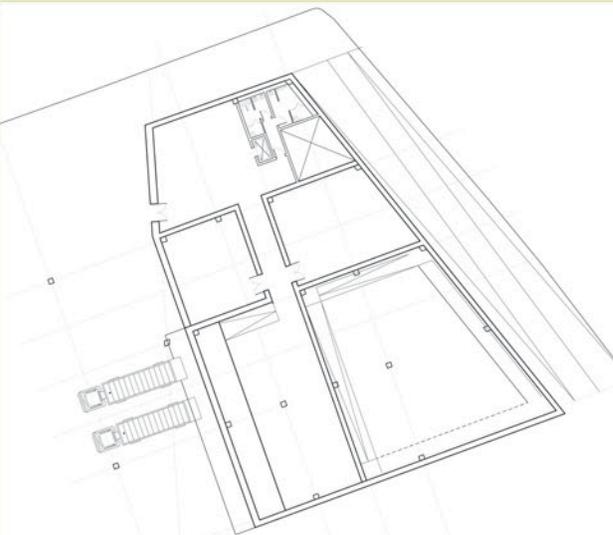
IL S'AGIT DE CRÉER UN SITE SANS LIMITE: UN SITE PLUTÔT QU'UN MONUMENT, UN ÉVÈNEMENT PLUTÔT QU'UN BÂTIMENT, UN SPECTACLE PLUTÔT QU'UNE CONSTRUCTION, C'EST-À-DIRE UN ESPACE POÉTIQUE TRAVERSÉ DES CORPS QUI L'ARPENTENT DE LA VILLE AUQUEL IL SE COORDONE, DU VÉGÉTAL QUI LE TRAME, DE L'AVENTURE DE L'ART ET DE LA RÉINVENTION DES SENS QUI LE FONDENT. LE PROJET CONSISTE EN UN TRAVAIL SUR LES PERCEPTIONS, LES ÉMOTIONS, LES SENSATIONS, LES EXPÉRIMENTATIONS, LES ÉTONNEMENTS.

- REPÈRES ARTISTIQUES ET CULTURELS
- SITE
- PARCOURS IMPORTANTS

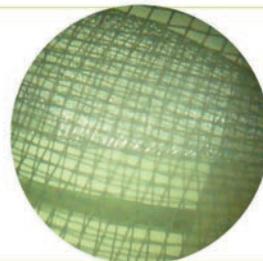
- THÉÂTRE DE LA BORDÉE
- ÉCOLE DES MÉTIERS D'ARTS
- BIBLIOTHÈQUE GABRIELLE-ROY
- FACULTÉ DES ARTS VISUELS DE L'UNIVERSITÉ LAVAL
- COMPLEXE MÉDUSE
- ATELIER DU ROULENT À BILLES
  
- ÉDIFICES À SCARACTÈRES ARTISTIQUES
- CIRCULATIONS IMPORTANTES
- COMMERCES\_BUREAUX\_LOGEMENTS



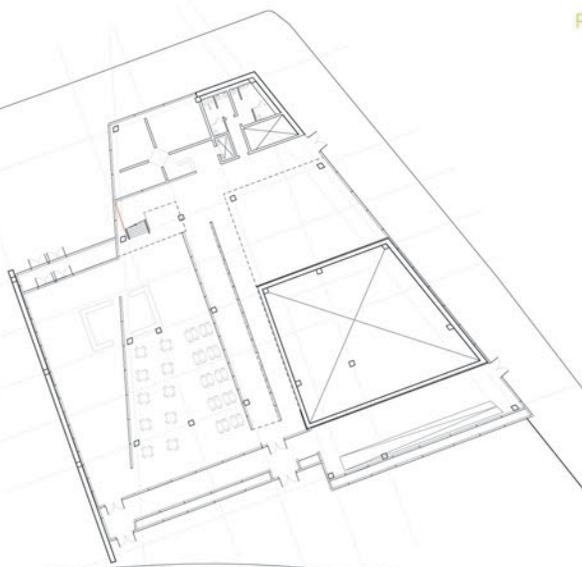
PLAN SOUS-SOL  
ÉCHELLE 1:200



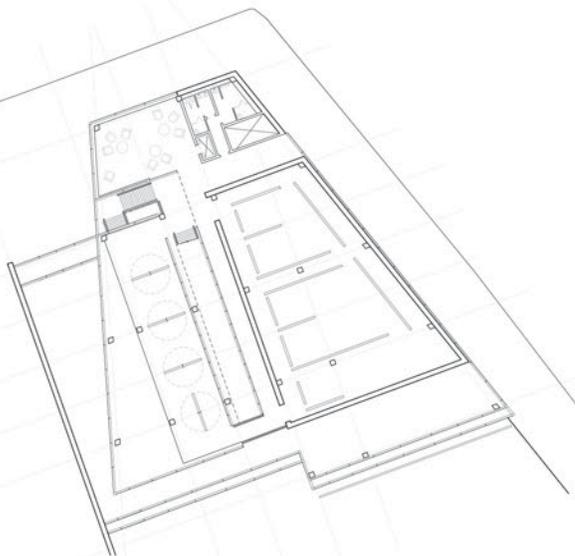
# PLANS BLANS?



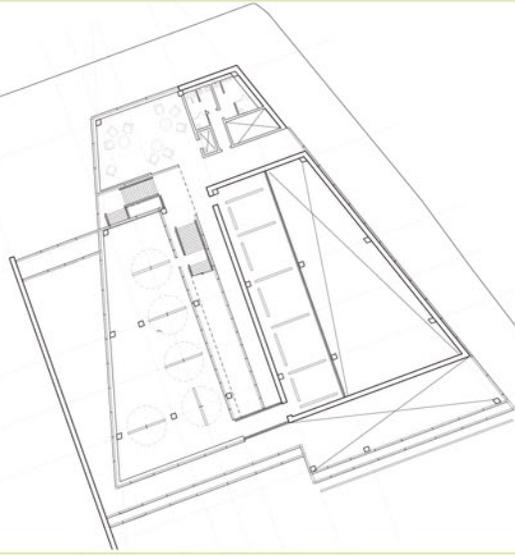
PLAN REZ-DE-CHAUSSÉE  
ÉCHELLE 1:200



PLAN ÉTAGE 1  
ÉCHELLE 1:200

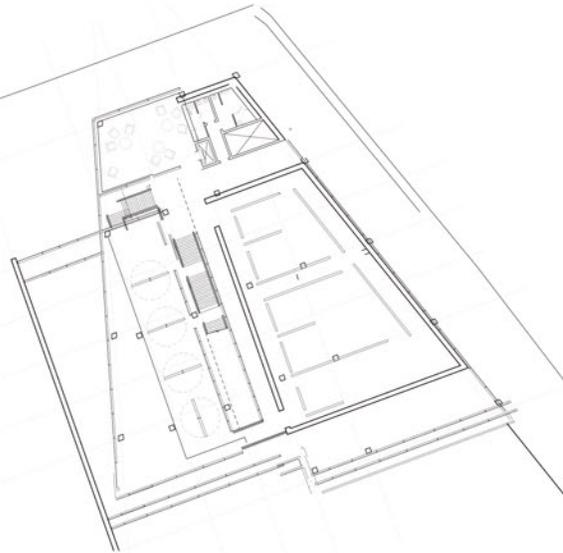
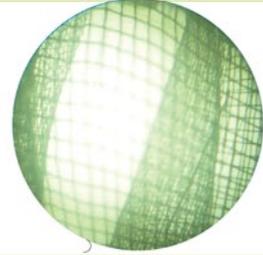


PLAN ÉTAGE 2  
ÉCHELLE 1:200

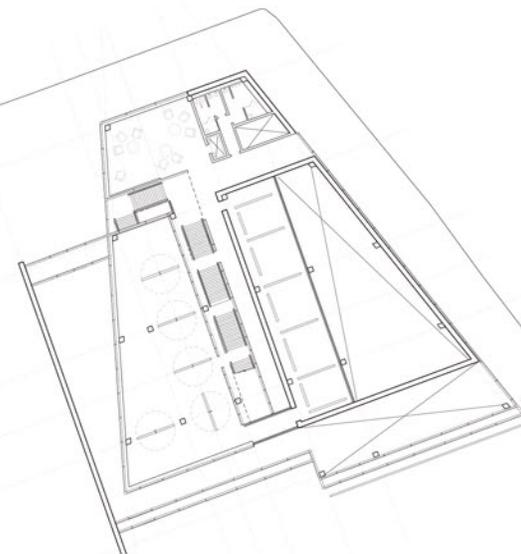


# PLANS

PLANS

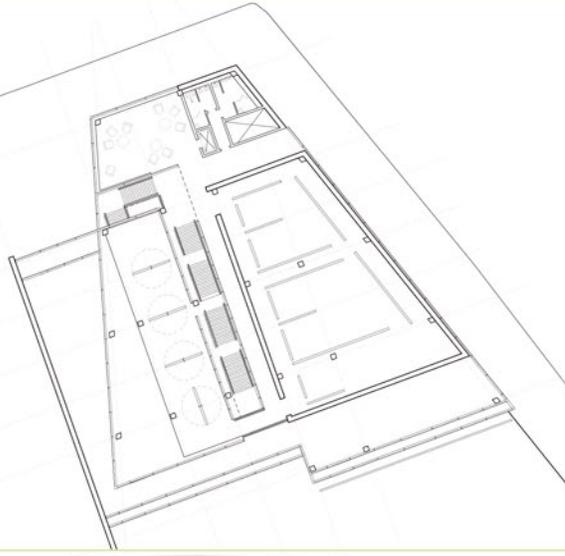


PLAN ÉTAGE 3  
ÉCHELLE 1:200



PLAN ÉTAGE 4  
ÉCHELLE 1:200

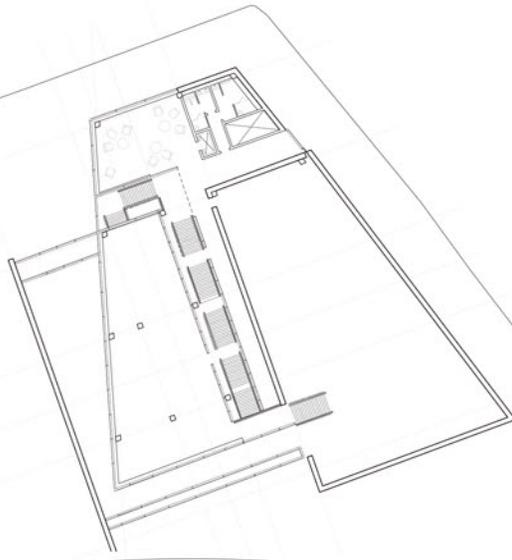
PLAN ÉTAGE 7  
ÉCHELLE 1:200



# PLANS



PLAN ÉTAGE 8  
ÉCHELLE 1:200



LE PROJET SE VEUT INTÉGRÉ DANS SON MILIEU ET DE CONTRIBUER AU DYNAMISME ET À LA REVITALISATION DU QUARTIER. LE PROJET DOIT FACILITER LES RENCONTRES ET LES ÉCHANGES ENTRE ARTISTES ET VISITEURS DE MÊME QUE LES DIFFÉRENTS ACTEURS DU MILIEU. LE PROJET DEVRA AVOIR UNE GRANDE VISIBILITÉ ET PERMÉABILITÉ DE LA RUE. LES PASSANTS DEVRONT ÊTRE INTERPELLÉS.

LA LUMIÈRE SOUTIEN LA VITALITÉ DU LIEU ET CONTRIBUE À ÉVEILLER DES SENTIMENTS ET DES ÉMOTIONS. ELLE ALTERNE NOTRE PERCEPTION.



# PRÉCÉDENTS



HAL INGBERG.



VISITEUR ET PASSANT

## ■ PERCEPTION

VISUELLE ET AFFECTIVE

## LUMIÈRE/MATIÈRE

- \_FORME
- \_SURFACE (TRANSLUCIDE, TRANSPARENTE ET TEXTURÉE)

## LUMIÈRE/MOUVEMENT

- \_LUMIÈRE EN MOUVEMENT
- \_LE CORPS EN MOUVEMENT

## LUMIÈRE/ESPACE

- \_L'ESPACE MATÉRIEL
- \_L'ESPACE LUMIÈRE
- \_L'ESPACE IMAGINAIRE

## ■ CENTRE D'ARTS

### LIEU AFFECTIF

- \_QUESTIONNEMENT
- \_INTERPRÉTATION
- \_COMPRÉHENSION
- \_APPRÉCIATION

