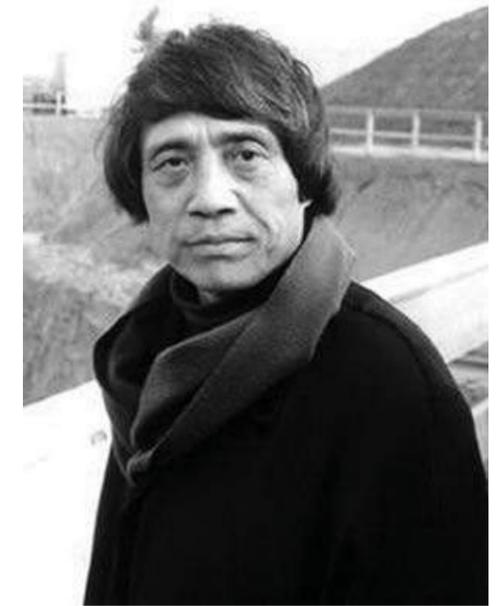
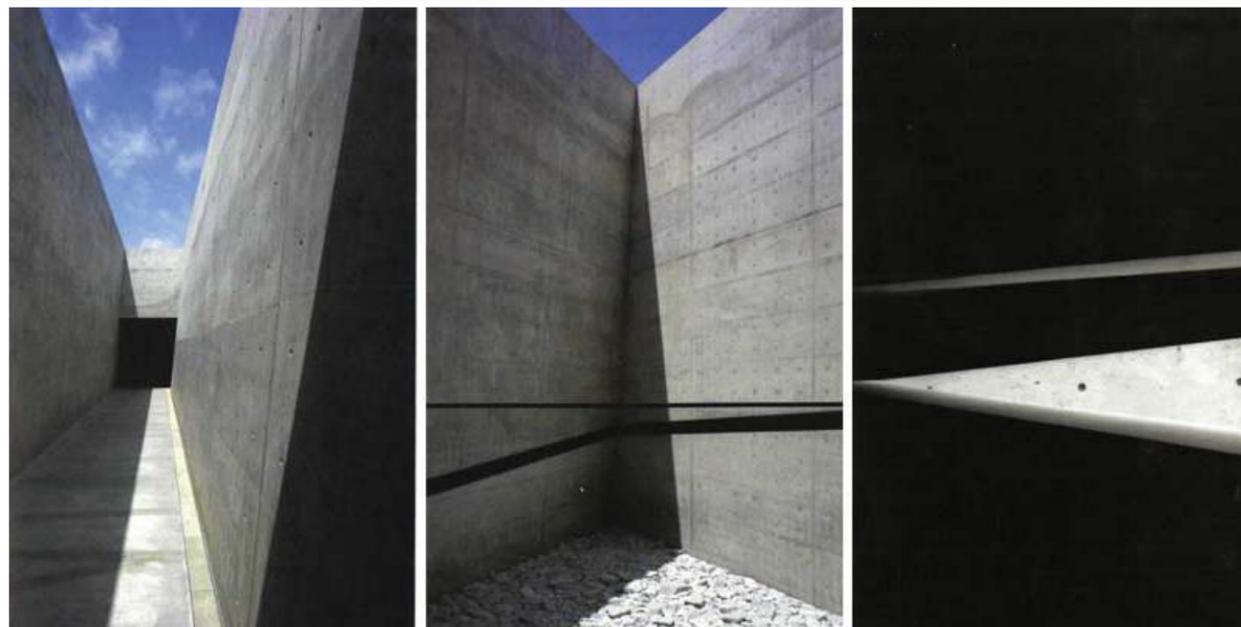


TP2

DES MODÈLES DE PENSÉE CONSTRUCTIVE : LES LAURÉATS DU PRIX PRITZKER



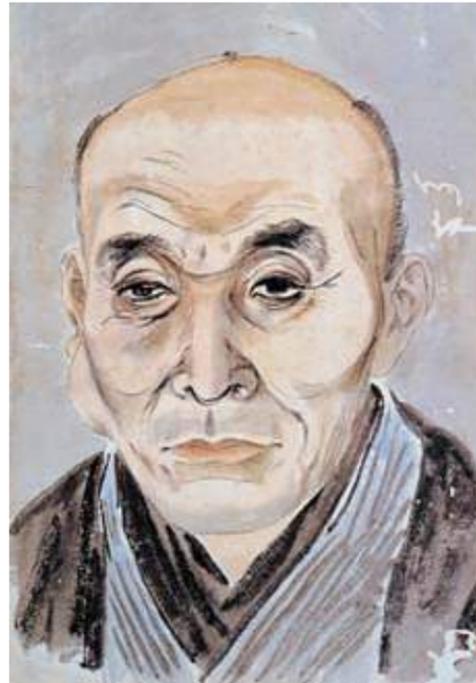
Tadao ANDO
Prix Pritzker 1995



Par : Marie-Christine Bussièrès
Virginie Jalbert
Dominic Lavoie
Tina Smith
Michaël Toulouse

A. APPROCHE DE L'ARCHITECTE À LA CONCEPTION / À LA CONSTRUCTION

Dans l'ensemble de son œuvre architecturale, Tadao Ando exprime les profonds tourments ressentis par le peuple japonais ainsi que la souffrance qui est associée à l'existence: «[...] the idea that existence is a hopeless struggle that has to be suffered to the extreme and unthinkable limit» (Dal Co, 2000, p. 8). Durant sa vie, Tadao Ando a goûté à des tourments où l'espoir s'enfuit et où la défaite et la solitude demeurent les seuls compagnons. Le portrait «The Nobility of Defeat» réalisé par Watanabe Kazan représente parfaitement cette idée de souffrance et de peine vécue par la société japonaise: «[...] what it feels like to share into the maelstrom of a wrecked life, a story which has ended in disaster, a lost hope, a tempest which has washed up nothing but a heap of flotsam from which civilization can expect nothing that might offer any comfort at all» (Dal Co, 2000, p. 8). Les œuvres d'Ando semblent témoigner de cette peine, car elle se traduit dans l'essence même de son architecture par une monotonie répétitive, un ton neutre, des formes simples ainsi que des espaces purs illustrant les sensations de quiétude, d'intemporalité et de calme.



Portrait de Ichikawa Beian par Watanabe Kazan
Source: <http://www.international.ucla.edu/news/article.asp?parentid=69450>

À travers la pression de souffrance ressentie par la société japonaise, Tadao Ando tente de s'affirmer et de se donner du courage par le biais de ses travaux en architecture. Il conçoit une architecture de négation dans l'optique de développer sa propre architecture pour ainsi fournir une intensité particulière aux espaces intérieurs. D'ailleurs, la plus importante négation d'Ando vise la société moderne qu'il juge corrompue par les valeurs qui y sont associées telles que le confort et l'efficacité. À son avis, ces valeurs ont influencé d'une manière négative la conception de l'architecture, car elles ont entraîné l'élimination de la noblesse et des émotions artistiques anciennement transmises par l'architecture. L'objectif d'Ando vise donc à réintroduire les notions de nature et du corps humain à travers l'architecture grâce à des espaces purs initialement perçus par les sens de l'Homme. De ce fait, l'abandon de la manipulation formelle dans l'architecture permet la création d'espaces simples qui engendrent de forts impacts visuels pour les usagers. De plus, dans l'ensemble de son œuvre, Tadao Ando a créé une architecture de murs où l'espace encadré est régi par le silence dans lequel notre voix intérieure résonne; notre seul compagnon est nous-même alors que les seuls visiteurs sont le bruit du vent ainsi que la lumière et les ombres réfléchies par les murs.

CATÉGORISATION DE SON APPROCHE À LA CONCEPTION ET À LA CONSTRUCTION

Premièrement, certaines réalisations de Tadao Ando peuvent se classer dans une catégorie d'architecture moniste où les formes sont pures et où l'espace est en puissance. Cette première classification de ses travaux comprend les maisons ainsi que les églises de sa carrière. À cette époque, son approche face à l'architecture correspond à une critique envers l'architecture moderne japonaise qu'il juge trop artificielle. Ainsi, la création d'espaces architecturaux empreints de tranquillité et d'intensité provient de l'expression de sa colère et de sa douleur face à la société dans laquelle il vit. L'utilisation restreinte de matériaux ainsi que la simplicité formelle des espaces engendrent une ambiance très austère afin d'imprégner l'ensemble de l'espace des sensations de tension qu'il ressent: «[...] its forms are simple, its materials are homogeneous and, hence, its colour is monotone» (Furuyama, 1993, p. 13). Les jeux d'ombres et de lumière permettent de transformer l'espace pur en espace dramatique en créant du mouvement, en diminuant les sensations de tension et en générant une réalité perceptible directement par le corps humain. De plus, dans cette architecture, il existe une dualité très forte entre la forme et l'espace; l'intensité et le silence qui y règnent sont les résultantes d'un conflit féroce ayant existé contre la forme. Ando accorde une attention particulière à l'espace créé plutôt qu'à l'aspect formel de l'architecture. Il désire donc éliminer l'intérêt trop souvent accordé à l'élaboration de la forme en concevant des espaces qui sollicitent davantage le sens de la vue chez l'être humain et cela implique l'emploi des formes les plus simples. Du point de vue formel, cette phase dans la création architecturale d'Ando peut être associée au cercle ou à la ligne droite: «[...] pure space enveloped in concrete rectangular forms – pure space and simple form» (Furuyama, 1993, p. 12). La négation de la forme régit l'ensemble du design, de l'aménagement et de la logique constructive des œuvres de Tadao Ando; les matériaux employés sont assemblés de manière à créer un ensemble très simple sans aucune articulation visible entre les différents éléments;



Azuma House | 1975 - 1976
Source: <http://en.wikiarquitectura.com/images/6/63/Azuma0.jpg>

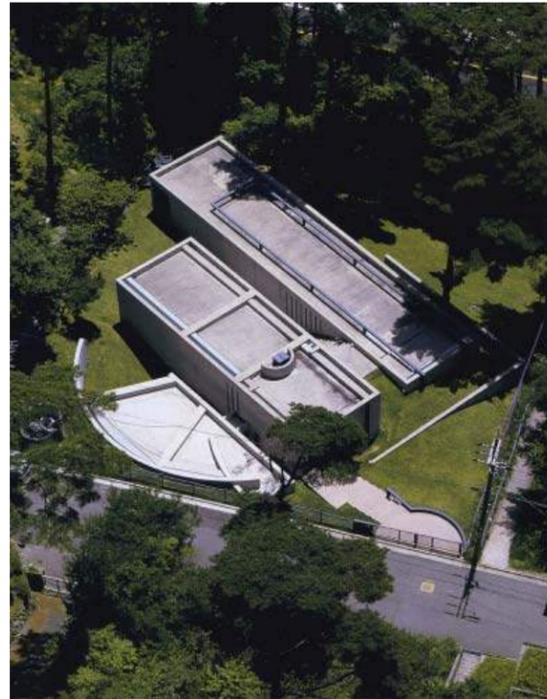


Church of the Light | 1987 - 1989
Source: http://irene-turner.com/wp-content/uploads/4582085320_71aa29bc70_o.jpg

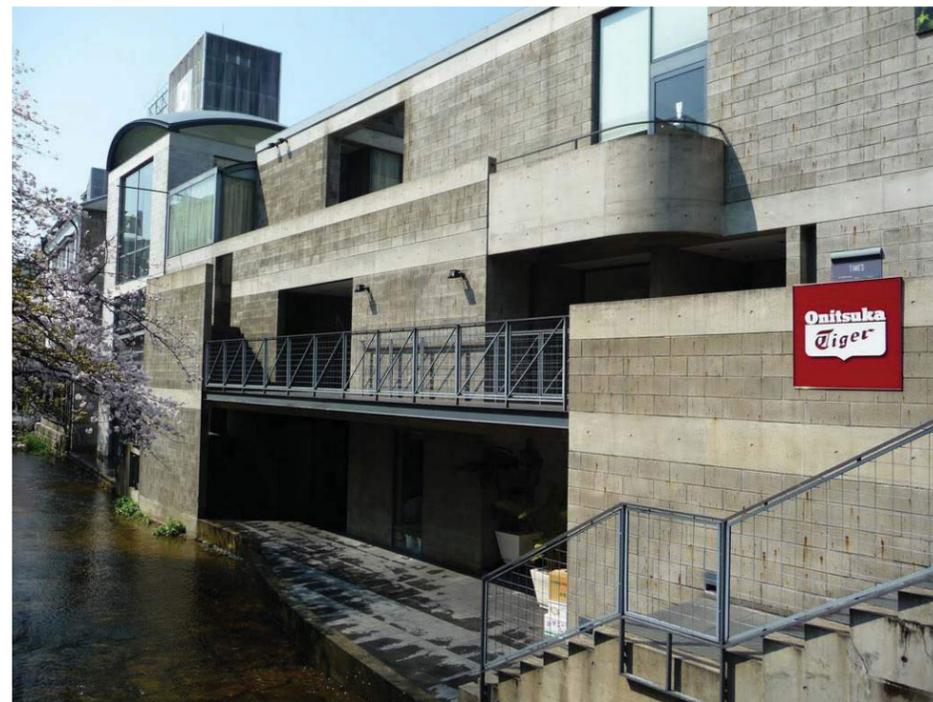
un mur n'a aucune différenciation entre ses parties, aucun ordre. Cette simplicité des matériaux et de la forme implique que la perception d'ensemble du projet est celle de l'unité, du tout. En somme, la première phase qui a caractérisé la conception des projets de Tadao Ando se résume par l'emploi de formes simples, la création d'un ordre tranquille empreint d'intensité et de sobriété ainsi que l'utilisation de matériaux homogènes.

Deuxièmement, au début des années 1980, les réalisations architecturales de Tadao Ando peuvent être classées dans une catégorie d'architecture dualiste. Cette dualité existante dans l'ensemble de ses projets à cette époque est la poursuite du conflit non résolu entre la forme et l'espace dans son architecture moniste: «Ando, in his dualistic works, expresses the unresolved conflict and contradiction of two terms in a visible, architectural statement» (Furuyama, 1993, p. 17). Cette dualité provient probablement du fait qu'Ando a un frère jumeau duquel il a été séparé à la naissance d'autant plus qu'il affirme que sa personnalité est marquée autant par une force masculine que par une force féminine. En plus d'exploiter la dualité entre la forme et l'espace dans son architecture, Ando crée également un conflit entre le nouveau et le vieux, les formes géométriques et les formes courbes, les coupes et les plans ou la nature et la géométrie. Du point de vue formel, cette phase dans la conception architecturale d'Ando peut être associée à une ellipse où il y a la création de deux pôles qui s'attirent et se repoussent afin de demeurer constamment en équilibre. À cette époque, Ando refuse catégoriquement l'ajout d'un troisième élément dans la conception de son architecture, car il croit que ce troisième élément, peu importe

sa nature, ne pourra jamais stabiliser le conflit entre la forme et l'espace. Cette dualité ne peut donc jamais être neutralisée ou stabilisée, car elle demeure constamment ambiguë alors que le dynamisme de l'espace engendré par la dualité est rompu. En fait, pour éventuellement résoudre ce conflit, Tadao Ando se devait d'explorer les possibilités inhérentes à la conception afin de découvrir la vérité qui découle de la bonne entente entre la forme et l'espace dans l'architecture.



Koshino House | 1979 - 1981
Source: http://www.archdaily.com/161522/ad-classics-koshino-house-tadao-ando/koshino6_hoiol/



Time's | 1983 - 1984
Source: <http://picasaweb.google.com/carisanakano/040709TimesBuildingKatsuraDetachedPalace#5323074692524078002>

Finalement, depuis 1985, les réalisations de Tadao Ando se classent dans une catégorie d'architecture pluraliste. Les nouveaux mandats obtenus par Ando justifient en partie le changement dans sa conception architecturale étant donné qu'il passe de la conception de maisons (échelle microscopique) à la réalisation de projets publics (échelle macroscopique). Depuis 1985, Ando s'est libéré de l'ordre engendré par l'architecture moniste ainsi que du conflit entre la forme et l'espace dans l'architecture dualiste pour se diriger vers une architecture de diffusion, d'échappement, d'envol et de libération. Il a délaissé le côté sombre et tragique de l'architecture moniste pour se diriger vers une nouvelle ère de joie, d'optimisme et de liberté où son architecture est plus lumineuse et empreinte de légèreté. Il se permet cette liberté étant donné que les formes commencent à communiquer les unes avec les autres et que l'espace devient moins centré. Les propriétés visuelles de son architecture se transforment; l'espace devient un espace pur de lumière alors que la sensation de lourdeur fait place à la légèreté. Les limites entre les espaces de lumière et d'obscurité deviennent ambiguës, car l'ensemble de l'espace est davantage immergé dans la lumière naturelle ou artificielle en raison du plus grand nombre d'ouvertures présent dans ses projets. La conception formelle de ses bâtiments comprend davantage de surfaces courbes et d'angles aigus, car il libère la forme et renie l'espace. En fait, du point de vue formel, cette phase dans la conception architecturale d'Ando peut être associée à l'hyperbole ou à la parabole, car la forme reprend sa liberté par rapport à l'espace et à sa fonction. Cette libération de la forme lui permet donc de bouger et de s'amuser. De plus, dans la conception de ses projets les plus récents, Ando tire profit de toutes



Children's Museum | 1987 - 1989
Source: <http://static.panoramio.com/photos/original/9401380.jpg>



Naoshima Contemporary Art Museum | 1988 - 1992
Source: <http://www.flickr.com/photos/43355952@N06/galleries/72157622698513009>

les caractéristiques existantes dans l'environnement du site afin de former un tout entre l'architecture et la nature; il utilise l'espace, les formes, l'unité organique, l'expérience du site, etc. Ando désire transformer les vastes espaces de la nature en de petits contextes spécifiques pour l'architecture: «In these projects, typically sited on vast tracts of land, the architecture is arranged in a sweeping configuration that at times rises up to startle the surroundings while elsewhere subsiding into lush vegetation» (Furuyama, 1993, p. 22). Son architecture est perçue davantage en mouvement, soit de l'espace vers la forme, de l'intérieur vers l'extérieur, d'une cellule de prison sombre vers un immense espace festif empreint de lumière. Ce changement dans l'approche architecturale d'Ando où la conception est maintenant effectuée de l'intérieur vers l'extérieur, de la profondeur vers la surface, s'explique par «[...] a shift in Ando's position from «architecture of negation» to «architecture of negation of negation» (Furuyama, 1993, p. 25). Il décide donc de nier sa propre négation qui était présente dans les phases moniste et dualiste de son architecture.

En somme, l'évolution dans la conception architecturale de Tadao Ando peut être représentée par l'image d'une boîte en béton qui s'ouvre progressivement sur l'extérieur, qui se démantèle jusqu'à devenir une composition de plans libres. Les qualités spatiales ont également évoluées; l'ambiance intérieure est passée de la pénombre à la lumière, de la lourdeur à la légèreté, soit d'une architecture introvertie vers une architecture extravertie.

B. DESCRIPTION DU PROJET

Le projet exemplaire de l'architecte Tadao Ando sélectionné pour le présent travail est le Musée d'art Chichu. La conception de ce projet s'est déroulée de 1999 à 2003 et la construction a été achevée en 2004. Ce musée représente «[...] la suite des recherches menées par l'architecte au cours des années 1960 et [...] l'aboutissement d'une idée mûrie pendant plusieurs années» (Nussaume, 2009, p.160). En fait, le projet intègre l'ensemble des idées de base qui ont nourri la conception architecturale de Tadao Ando durant sa carrière, mais celle-ci a été enrichie par l'évolution de ses idées et l'expérience acquise d'un projet à l'autre.

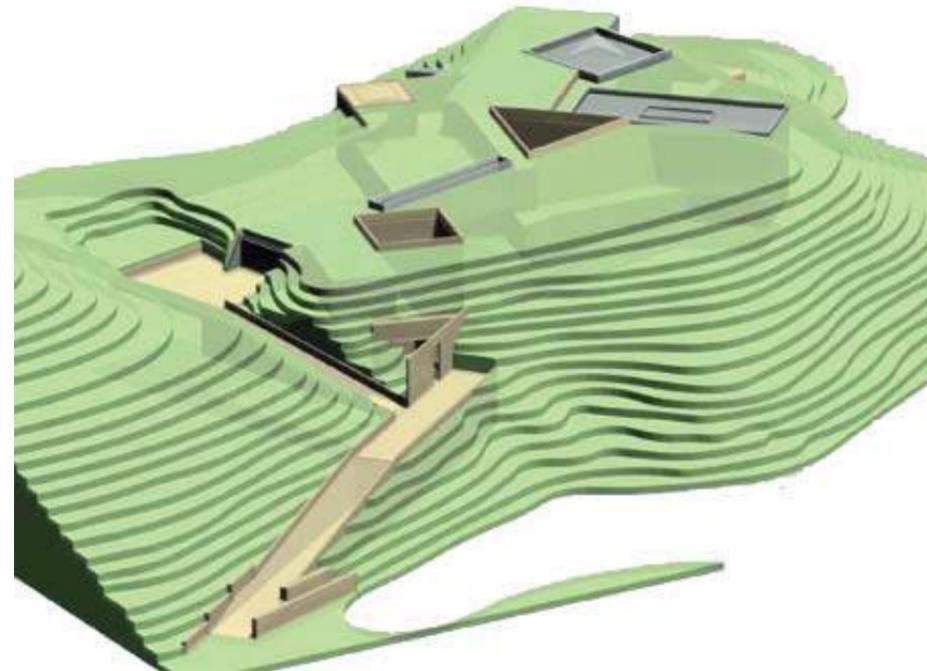


Vue extérieure du musée
Source: Nussaume, 2009

Le projet est situé dans la mer intérieure de Seto au Japon, sur la partie sud de l'île de Naoshima. Cette île, d'une superficie de 16 km², est littéralement habitée par l'art, car la société Benesse a collaboré à la mise en place d'un site entièrement consacré à l'art. Tadao Ando y a d'ailleurs laissé sa marque, et ce, depuis 1988, car il a conçu un musée d'art contemporain de 1993 à 1995 pour lequel il a réalisé un annexe de 1998 à 1999 (Nussaume, 2009, p. 160). Le Musée d'art Chichu, l'objet du présent travail, a été implanté à proximité du musée d'art contemporain. Il a été construit sur une colline qui comportait auparavant des marais salants où on y récoltait le sel.

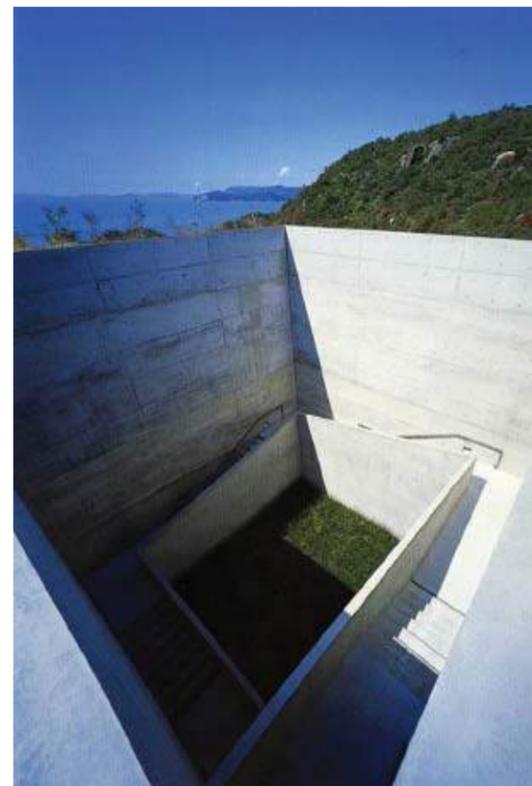
Le site du Musée d'art Chichu a une superficie de 9 990 m², mais le bâtiment y occupe seulement 2 573 m². En ce qui a trait à l'implantation du musée, Tadao Ando a respecté sa vision de la nature d'un site en enfouissant complètement le bâtiment sous le niveau du sol afin de ne pas dénaturer l'atmosphère et la beauté de l'environnement. De cette façon, la vue sur la mer de Seto n'est pas obstruée et le bâtiment est perçu comme un assemblage de volumes de béton qui s'incruste à la topographie vallonnée du site.

Le musée se compose de différentes géométries qui s'unissent et forment un ensemble se distribuant sur trois niveaux souterrains, le tout se mélangeant aux caractéristiques du site. Le musée est constitué de différentes formes géométriques qui génèrent des espaces à la fois intérieurs et extérieurs: le carré, le rectangle et le triangle. Ces formes percent le niveau du sol, telles des lucarnes qui se mêlent au paysage. Lorsque les formes sont observées à vol d'oiseau, elles donnent l'impression d'être dispersées

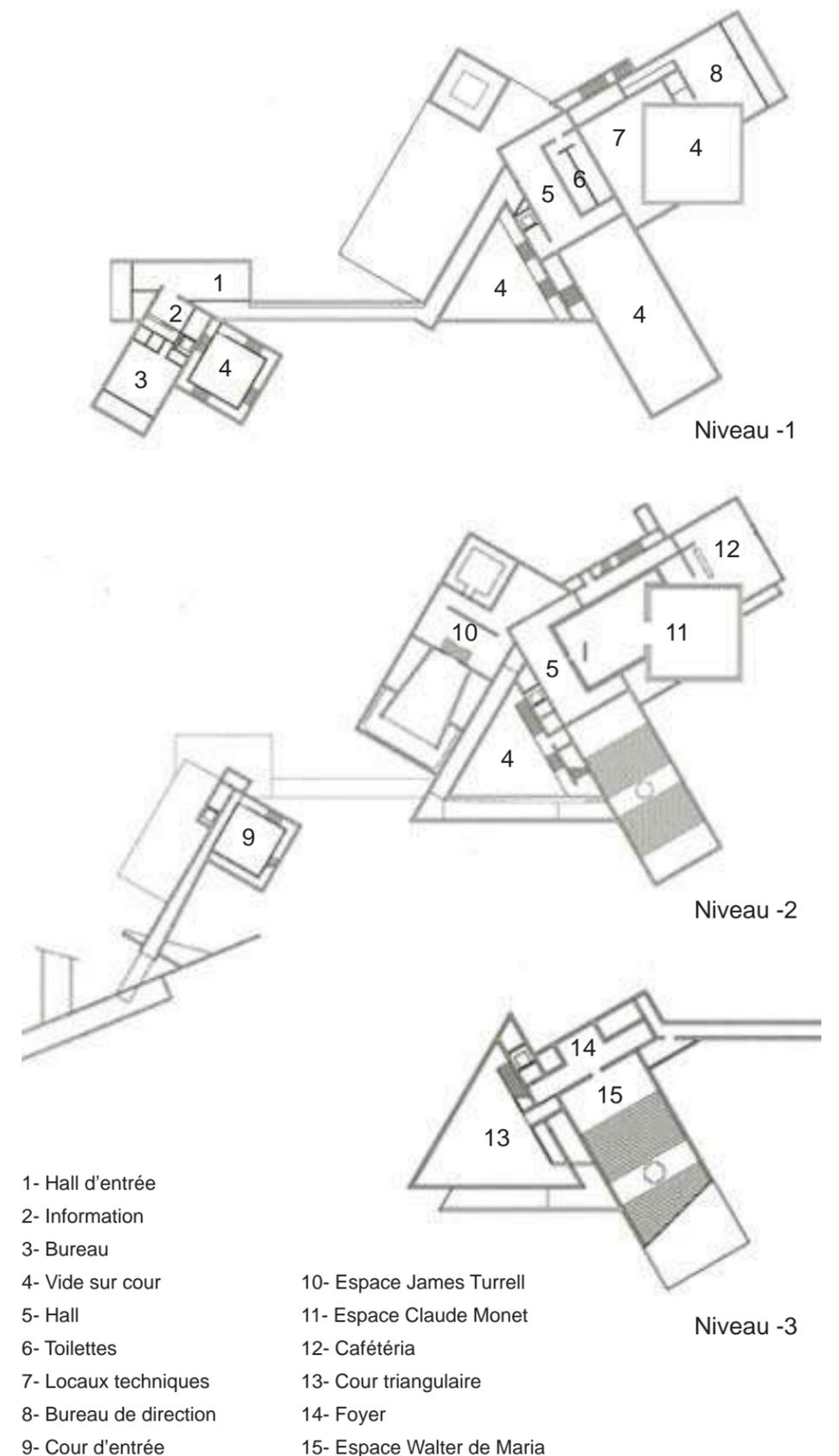


Maquette numérique du musée
Source: http://www.vuw.ac.nz/architecture-onlineteaching/courses/arch403/assign1/matthew_colson_CHICHU.pdf

dans le paysage, mais elles interagissent les unes avec les autres (Nussaume, 2009, p. 163). Elles sont reliées entre-elles et forment un parcours souterrain qui enrichit la relation entre l'Homme et la nature. Chaque forme géométrique est lue comme un vide qui crée une cour intérieure dans le bâtiment. Bien que le musée soit enterré, il intègre à même les espaces intérieurs la lumière naturelle qui pénètre par les puits de lumière. Ceux-ci permettent une connexion entre le ciel et la terre tout en offrant des perceptions de profondeur aux espaces.



Forme géométrie
Source: Nussaume, 2009



Vues en plan
Source: Wilson, 2005

L'organisation spatiale du projet s'articule autour de deux ailes principales. La première aile comprend l'entrée du musée et la seconde aile comporte les salles d'exposition ainsi qu'un café offrant une vue sur la mer grâce à sa grande fenestration. La circulation dans cette seconde aile s'effectue à partir de l'espace de forme triangulaire qui intègre, dans sa cour, des escaliers permettant d'accéder aux différents niveaux de plancher du musée. Le musée comprend un parcours intérieur à l'aspect labyrinthique, car il est composé d'une séquence de couloirs unissant les trois salles d'exposition et qui exploitent les transitions pour des jeux entre l'obscurité et la lumière. Les visiteurs circulent alternativement dans des couloirs sombres et des couloirs sans plafond très éclairés. Les couloirs sans plafond offrent des vues sur l'extérieur et créent des liaisons entre le ciel et la terre. Certaines zones plus obscures incorporent des fentes dans leurs parois pour laisser entrevoir des espaces plus lumineux connectés à l'extérieur. Bref, l'ensemble du parcours crée une séquence dans laquelle des espaces clos et ouverts s'alternent, et ce, sans nécessairement avoir de transition entre ces deux types d'espace. Par exemple, un couloir sans plafond sépare les deux ailes principales plus fermées qui composent le bâtiment. Une coupure nette est donc générée par les parois lorsque les visiteurs atteignent l'aile des galeries d'exposition.



Séquence spatiale
Sources: Cantz, 2005 et http://www.studio-international.co.uk/studio-images/chichu_museum/entrance_b.asp

Le musée d'art Chichu consacre ses salles d'exposition à trois artistes. Il comprend des collections permanentes de Claude Monet, Walter de Maria et James Turrell, permettant ainsi d'avoir des expositions variées allant de la période impressionniste à la période contemporaine. Lors de la conception des salles d'exposition, Tadao Ando a collaboré avec les artistes et les directeurs du musée afin de créer des liens unissant la nature, l'art et l'architecture.

La salle d'exposition consacrée à Claude Monet compte cinq œuvres d'art. La composition architecturale a été conçue afin de mettre en valeur les tableaux de l'artiste. Ainsi, la taille, la forme et le choix des matériaux de l'espace ont été soigneusement réfléchis pour représenter une toile blanche sur laquelle les œuvres de Monet sont affichées. L'architecture de cette

salle est donc très saisissante, car sa blancheur extrême combinée aux effets lumineux provoquent une dématérialisation des surfaces (Wilson, 2005, p. 20). Tous les éléments ont été imaginés pour lier l'espace et les œuvres d'art.



Salle Claude Monet
Source: Cambert, 2006

En ce qui concerne la salle d'exposition consacrée aux œuvres de James Turrell, Tadao Ando a intégré un escalier dans l'espace, car «la gravité de l'ascension prépare à l'inconnu [...] le visiteur se perd dans un champ de lumière bleue qui homogénéise l'espace et efface les ombres» (Wilson, 2005, p. 20). Les repères spatiaux sont confondus alors que l'art et



Salle James Turrell
Source: Cantz, 2005

l'architecture se rencontrent pour éliminer les barrières. L'union entre l'art et l'architecture contribue à l'expérience sensible vécue dans cet espace. En fait, c'est la lumière et la géométrie qui sont représentées comme les œuvres d'art.

La dernière salle d'exposition est dédiée aux œuvres de Walter de Maria. Cette salle comporte un escalier dans lequel s'insère, entre autres, une sphère en granite de 2,2 mètres de diamètre ainsi que 27 sculptures en bois recouvertes de feuilles d'or. La vision des œuvres est changeante tout au long de la journée, car l'apport de lumière naturelle provenant du soleil offre différentes perceptions des œuvres et de l'espace, et ce, du lever jusqu'au coucher du soleil.



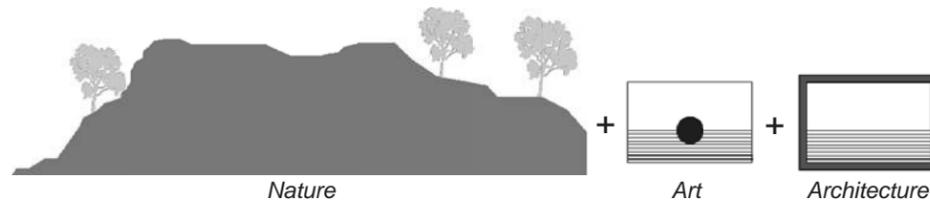
Salle Walter de Maria
Source: <http://everywheremag.com/photos/7484>

En somme, le Musée d'art Chichu offre une expérience sensible entre l'Homme et la nature où l'art rencontre l'architecture. Le bâtiment aux formes simples comprend un jeu dynamique entre l'obscurité et la lumière, et ce, à l'intérieur d'espaces enfouies sous le niveau du sol. Le projet révèle une grande richesse spatiale qui témoigne de la pensée générale et évolutive de Tadao Ando.

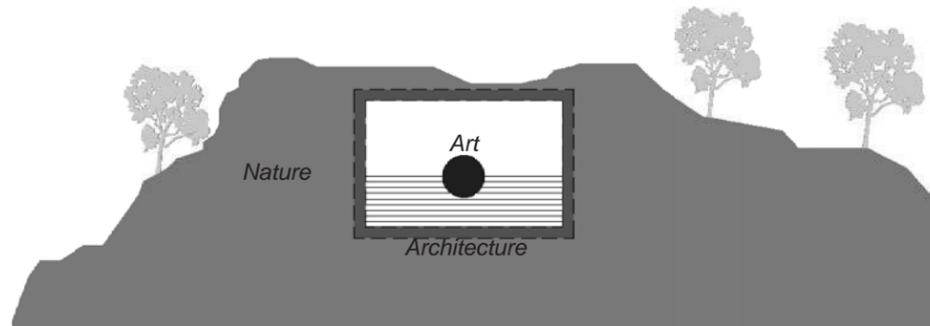
C. INTENTIONS CONCEPTUELLES SOUS-JACENTES AU PROJET

UNE SYMBIOSE ENTRE LA NATURE, L'ART ET L'ARCHITECTURE

L'ambition principale de Tadao Ando dans ce projet de musée est de créer une symbiose entre la nature, l'art et l'architecture. Il réussit, tout d'abord, à faire communier ensemble la nature et l'architecture; la beauté de l'un engendre l'autre. C'est-à-dire qu'il tire profit de la beauté de l'environnement afin de créer son architecture. Ne voulant pas dénaturer les paysages du site, Tadao Ando a submergé le projet sous terre créant ainsi des opportunités d'ouvertures zénithales qui procurent un type de lumière profitable à l'exposition d'oeuvres d'art. Du point de vue de l'ensemble, les relations entre le contenant et le contenu démontrent également cette symbiose entre la nature, l'art et l'architecture. Le nature contient l'architecture et cette dernière contient l'art. Une fois à l'intérieur, Tadao Ando métamorphose de différentes façons cette communion entre la nature, l'art et l'architecture, et les relations entre le contenant et le contenu se confondent. Par exemple, la nature qui était le contenant de l'architecture deviendra son contenu une fois à l'intérieur du projet.



Nature, art et architecture en symbiose



Relation entre le contenant et le contenu

LA NATURE

Dans la majorité de ses projets, Tadao Ando confère une certaine importance à la nature: «Part of the reason why I incorporate a sense of nature [in my designs] is in the hope that people who see them will gain a new appreciation of nature, to look at it and gain an impression of their natural environment» (Royal Academy of Arts, 2011). À même le projet, la confrontation entre les occupants et la nature est rendue abstraite, mais elle demeure toujours présente. Dans son ouvrage *Couleurs de lumière* écrit en collaboration avec le photographe Richard Paré, Tadao Ando déclare que les «matériaux architecturaux» ne s'arrêtent pas à ce qui est tangible

comme le bois et le béton, mais qu'il faut également ajouter le vent et la lumière, lesquels interpellent les sens. De plus, il affirme que la nature dans ses projets «n'est ni additionnelle, ni décorative», mais qu'elle est essentielle (Ando et Paré, citation de Tadao Ando dans *Space Design*, 2002, p.15). À l'intérieur du projet, il n'y a pas d'ajout de plantes, de fleurs ou même d'éléments décoratifs rappelant la nature. Celle-ci peut être ressentie au travers des jeux d'ombres et de lumière se projetant sur les murs, les planchers et les plafonds qui, selon la période du jour ou les saisons, diffèrent appréciablement. Il suggère que la nature à l'état brut, incorporée à l'intérieur d'un bâtiment, constitue une pollution. Selon Tadao Ando, une nature créée par l'Homme est ce qu'il faut introduire à l'intérieur, car cela représente une nature ordonnée. Au contraire, la nature à l'extérieur est associée au désordre; «la lumière rendue abstraite», «l'eau rendue abstraite» et «le vent rendu abstrait» évoquent la nature ordonnée, une nature qui purifie l'espace, en contraste au monde chaotique de la nature extérieure (Nussaume, 1999, p.126). «L'utilisation fréquente d'ouvertures entre les murs et les plafonds n'est pas uniquement destinée à marquer l'indépendance des deux plans architecturaux ou à embellir les murs intérieurs par des jeux de lumière. Son but premier est de donner une fluidité aux espaces parfaitement proportionnés grâce à cette interaction avec la nature» (Ando et Paré, 2002, p.15-16). Le projet muséal, par ses fentes de lumière et ses nombreux puits de lumière parfois camouflés, démontre bien ce besoin de l'architecte de conférer une fluidité aux espaces grâce à la pénétration de la nature à l'intérieur du bâtiment. En somme, les projets architecturaux de Tadao Ando sont souvent le contenant qui permet une appropriation de la nature (Tadao et Paré, citation de Powell (éd.) dans *Tadao Ando*, 2002, p.15).



Les jeux d'ombres et de lumière comme l'outil d'appropriation de la nature
Source: <http://everywheremag.com/photos/7484>

L'ART

Étant donné que le projet analysé est un musée d'art, les oeuvres d'art occupent une place très importante dans la conception architecturale du bâtiment. Par la différenciation notable des espaces d'exposition dédiés aux trois artistes, Tadao Ando met en lumière, par son architecture, la sacralisation des oeuvres d'art. Cela signifie que les oeuvres d'art deviennent les seuls éléments existants dans l'espace; les limitations deviennent floues et surréelles donnant ainsi aux objets d'art un sens du sacré digne de l'église. Les murs disparaissent et ne deviennent que la délimitation de l'espace pour laisser place aux oeuvres qui sont les seuls éléments conférant un sens de profondeur ou de perspective. Dans son approche générale, Tadao Ando exprime le mur comme une surface abstraite, s'approchant de l'infini et cessant d'exister comme une substance. Le mur est la résultante d'une perception, floue ou concrète, de la délimitation de l'espace (Ando et Paré, citation de Tadao Ando dans *Quaderini di Casabella*, 2002, p.21). En résumé, l'art est mis de l'avant grâce à l'architecture de Tadao Ando, mais il est davantage déployé par la pénétration de la nature dans les trois salles d'exposition. La nature, représentée selon Tadao Ando par les jeux d'ombres et de lumière, souligne la beauté des oeuvres d'art leur conférant un caractère sacré.



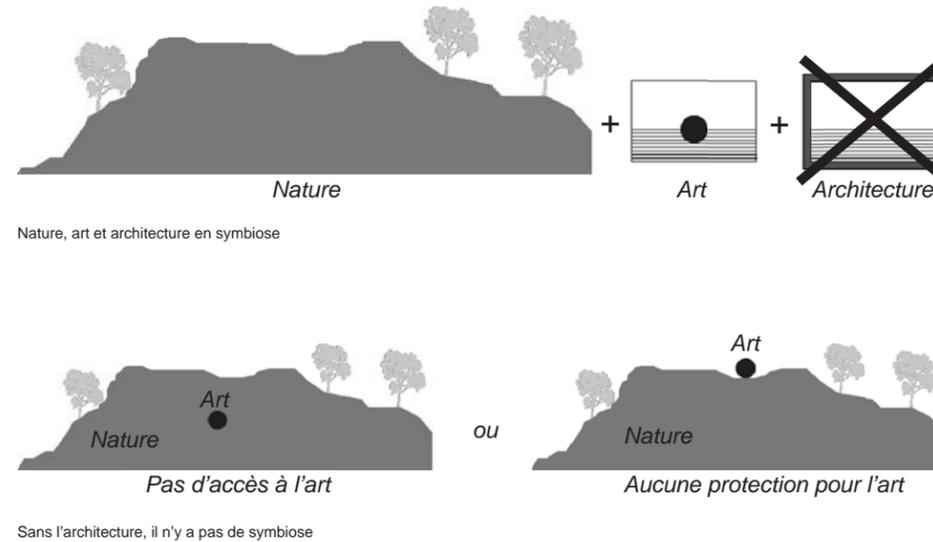
Le mur devient flou pour laisser place à l'art
Source: http://www.abenazzouz.fr/wp-content/uploads/2010/07/Chichu_monet_b.jpg



La représentation de la nature, selon Tadao Ando, contribue à préférer la sacralisation de l'art
Source: Cantz, 2005

L'ARCHITECTURE

Grâce à l'architecture, Tadao Ando réussit à créer une symbiose entre la nature, l'art et l'architecture à l'intérieur du Musée d'art Chichu. C'est l'architecture qui offre toutes les opportunités à la nature d'entrer à l'intérieur et elle est en grande partie responsable de la sacralisation des œuvres d'art. L'architecture est donc l'élément rassembleur afin de créer une union entre la nature et l'art. Tadao Ando tente, par son architecture, de contenir la nature, car il souhaite que l'Homme acquiert une nouvelle appréciation de la nature, qu'elle soit redécouverte. L'art n'a pas d'autres choix que d'être contenu dans l'architecture afin de le conserver dans les meilleures conditions possibles. Par conséquent, dans le projet du Musée d'art Chichu, la nature et l'art ne seraient pas en harmonie sans l'attention portée par Tadao Ando à la conception architecturale.



LA DUALITÉ

L'une des approches de Tadao Ando employée dans le projet du Musée d'art Chichu concerne la confrontation de plusieurs éléments, soit l'emploi de la dualité. Dans le projet, ces éléments s'affrontent afin de créer une confusion. Il y a confusion entre le souterrain et le sub-terrien, l'intérieur et l'extérieur, l'horizontal et le vertical, le haut et le bas, le contenu et le contenant (Wilson, 2005, p.21). Au départ, la nature était le contenant de l'architecture puisqu'elle enveloppe le bâtiment. Cependant, lorsque le projet est décortiqué et que l'observateur analyse au-delà de l'ensemble, il constate que la nature devient le contenu de l'architecture alors que l'architecture est maintenant le contenant. De plus, par sa représentation de la nature grâce aux jeux d'ombres et de lumière, Tadao Ando insère une dualité très importante entre la lumière et l'obscurité. Finalement, Tadao Ando insère inévitablement un conflit entre la nature, l'art et l'architecture. Il crée cette dualité grâce à l'importance variable accordée à chacun des trois éléments dans le projet. À des moments et lieux précis, la nature est davantage ressentie ce qui augmente son degré d'importance par rapport à l'art et à l'architecture. À d'autres occasions, ce sont l'art ou l'architecture qui occupent une place plus importante. Cette dualité entre la nature, l'art et l'architecture est également présente lorsque les éléments s'affrontent pour obtenir la fonction de contenant ou de contenu.

LA SIMPLICITÉ

Le Musée d'art Chichu est entièrement constitué de formes géométriques pures, sans artifice. Tadao Ando a favorisé une conception axée sur la simplicité, car dans tous ses projets, il priorise seulement l'insertion d'éléments indispensables. Il s'intéresse à une architecture vraie et convaincante (Ando et Paré, citation de Powell (éd.), 2002, p.16). En d'autres termes, une architecture vraie est uniquement constituée de l'essentiel et de ce qui est approprié à la fonction de chaque projet. Au Musée d'art Chichu, l'essentiel peut être perçu par les murs dépourvus de toute décoration, la faible variété de matériaux utilisés, les formes géométriques simples et symétriques ainsi que l'aspect monolithique de l'ensemble. Une apparence minimaliste est également visible dans ce projet en raison de la sobriété qui émane de l'architecture. Cette conception architecturale minimale permet la mise en valeur de l'environnement afin d'intégrer la nature dans le projet. L'objectif final visait donc à concevoir des espaces architecturaux soulignant la beauté de la nature environnante ainsi que les œuvres d'art exposées. En somme, l'architecture sobre et simple de Tadao Ando laisse place à tous les éléments à l'intérieur et à l'extérieur des murs afin de souligner l'importance du contenu par rapport au contenant.



La simplicité
Source: http://www.studio-international.co.uk/studio-images/chichu_museum/entrance_b.asp

D. ATTRIBUTS CONSTRUCTIFS ET DÉTAILS DU PROJET

La conception du Musée d'art Chichu est à la fois très simple pour l'œil non attentif du visiteur, mais d'une complexité bien établie pour celui qui se donne la peine de regarder plus attentivement la multitude de détails insérés par l'architecte Tadao Ando. D'un aspect monolithique, les murs, les plafonds et les planchers se confondent et se mélangent les uns aux autres pour ne constituer qu'un tout uniforme. Les jonctions subtiles des matériaux donnent l'impression d'une absence de détails d'assemblage ce qui contribue à l'aspect monolithique du bâtiment. Sur le site, l'ensemble du projet se révèle progressivement et discrètement, car des murs de béton apparent, de différentes hauteurs, dirigent les visiteurs vers le stationnement et l'entrée principale.



Mur de béton qui dirige les visiteurs vers l'entrée principale
Source: Cantz, 2005

Dès l'arrivée sur le site du musée, des passages mènent les visiteurs vers différentes salles. Ces passages sont tous évocateurs de différentes ambiances, mais ils ont tous la même matérialité ainsi que les mêmes détails tectoniques. Les murs des passages sont en béton segmenté en panneaux d'un mètre par deux mètres. Les cavités engendrées par les attaches des coffrages en bois sont volontairement laissées apparentes afin de permettre la compréhension des techniques de construction employées. Les plafonds sont également constitués de béton apparent et les planchers sont en béton fini flatté à la truelle. Grâce aux passages, l'architecte établit une séquence spatiale où les visiteurs se déplacent entre des espaces lumineux et des espaces sombres. Pour souligner les frontières entre chaque passage, Tadao Ando a inséré une lisière d'acier galvanisé au sol. De plus, Ando a conçu une bande de lumière artificielle dissimulée sur un côté du passage, entre le mur et le sol, afin de guider les visiteurs durant le parcours à l'intérieur du musée. Cette bande de lumière permet également de souligner la jonction entre les murs et le plancher de béton préfabriqué. En fait, dans l'ensemble de sa conception, Tadao Ando a laissé place à l'espace et aux ambiances générées par les jeux d'ombres

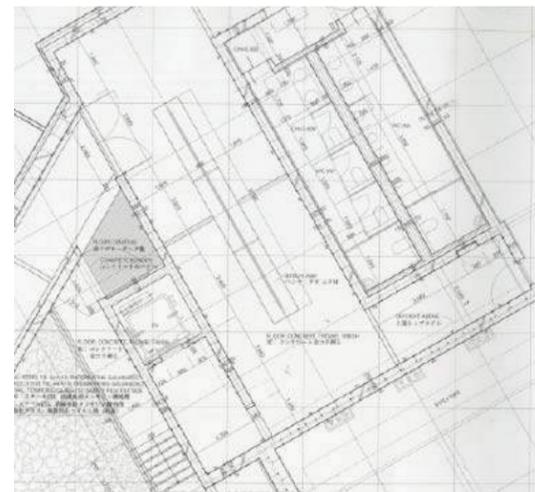


Passage - La matérialité est uniforme (béton)
Source: Cantz, 2005

et de lumière. Cette ligne de pensée se manifeste dans chaque détail du Musée d'Art Chichu. Le résultat engendre des espaces monolithiques qui laissent les visiteurs apprécier l'art contenu dans l'architecture. Les besoins techniques, tels que les systèmes de ventilation, de chauffage, d'éclairage et de surveillance sont dissimulés dans cette même optique. Ils sont donc peu perceptibles dans l'environnement bâti, mais ils occupent une place importante au sein de l'organisation spatiale de la totalité du projet. En effet, bien qu'il est impossible pour les visiteurs de percevoir la présence des salles mécaniques, elles sont bien présentes et leur conception a nécessité une attention particulière de la part de l'architecte afin de dissimuler tous les systèmes mécaniques dans les planchers et les plafonds. Par exemple, pour la salle d'exposition des oeuvres de Claude Monet, une imposante salle de mécanique, dont le plafond se situe à quatre mètres du sol, est nécessaire à la gestion de la poussière et de la température ambiante afin de conserver les œuvres de l'artiste en parfait état.

L'expérience spatiale des passages se poursuit à travers les espaces publics. Le hall et les sanitaires sont composés d'un plancher de béton fini flatté à la truelle, les murs sont en panneaux de béton segmentés d'un mètre par deux mètres et les plafonds sont également en béton apparent. Le hall a une hauteur de trois mètres et un banc de frêne est déposé au centre de la pièce. Il s'agit d'ailleurs du seul élément de cette pièce qui est composé d'une autre matière que de béton. Une bande de lumière naturelle pénètre la pièce et les contrastes entre l'ombre et la lumière sont accentués par le puits de lumière positionné au fond de la pièce. C'est grâce à la manière dont le puits a été construit que seule une mince bande horizontale laisse entrer de la lumière dans la pièce. Les sorties d'air sont dissimulées dans l'entreplafond du bloc sanitaire qui a une hauteur de cent trente centimètres. Le plancher de la cafétéria est constitué d'un plancher de lattes de chêne contrairement au hall et aux sanitaires qui ont un plancher de béton.

La conception du Musée d'art Chichu ne se limite pas seulement à la construction d'espaces sensoriels à l'intérieur, mais elle se poursuit dans



Plan du hall d'entrée et des sanitaires
Source: Ando, 2007



Hall d'entrée - Les puits de lumière créent des contrastes entre les ombres et la lumière
Source: Cantz, 2005



Cafétéria durant la construction - Les conduits mécaniques sont tous dissimulés dans le plafond
Source: Cantz, 2005

les espaces extérieurs adjacents. Par exemple, l'une des cours intérieures est de forme triangulaire et borde les corridors des salles d'exposition. Lorsque les visiteurs marchent à proximité de cette cour, un percement dans le mur permet d'établir un contact visuel avec l'extérieur. Afin de permettre ce tour de force, soit de désolidariser le haut du mur de sa section basse, un assemblage particulier d'armatures est nécessaire. Ainsi, la section haute du mur flotte littéralement au-dessus de la section basse, car elle est soutenue par le plafond. En franchissant le seuil de la porte qui mène à cette cour intérieure, il est possible d'établir un contact visuel à la fois avec la pierre concassée au sol récupérée sur le site ainsi qu'avec le ciel dont la vue est cintrée par les parois extérieures de béton brut. En périphérie de cette cour intérieure, un escalier de béton fini à la truelle parcourt les différents niveaux du bâtiment. Le garde-corps est en verre trempé et la main courante est en acier galvanisé. L'architecture ne se limite donc pas aux espaces intérieurs et se répand également à l'extérieur du projet.



Passage autour de la cour triangulaire - Le percement permet de désolidariser le haut du mur de sa section basse
Source: Cantz, 2005



Cour triangulaire - Le percement dans le mur permet de relier les environnements intérieur et extérieur
Source: Cantz, 2005

LES SALLES D'EXPOSITION

Dans le musée, les multiples espaces de transition, les passages et les espaces publics forment un parcours vers les pièces d'importance du projet, soit les salles d'exposition. Tout d'abord, la salle Walter de Maria se définit par son aspect monolithique, son puits de lumière ainsi que ses œuvres d'art. Le plancher et les murs sont en béton; la surface des murs est divisée en panneaux d'un mètre par deux mètres et les fixations pour soutenir les œuvres y sont directement moulées. En entrant dans la pièce, le grand escalier qui occupe l'ensemble de l'espace engendre une sensation d'ascension et guide le regard des visiteurs vers le haut. Les marches de l'escalier sont en béton flûté à la truelle afin d'obtenir la texture désirée. De plus, un puits de lumière dissimulé par une retombée de plafond en gypse recouverte d'une mince feuille d'acier permet de cadrer l'ensemble de la pièce et les œuvres. La matérialité et la forme du puits réfléchissent la

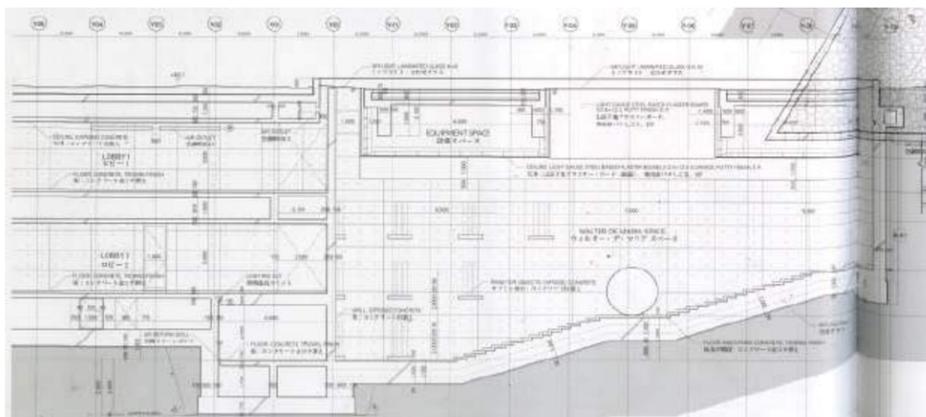


Salle d'exposition de Walter de Maria - L'ascension créée par l'escalier guide le regard des visiteurs vers le haut
Source: Cantz, 2005



Salle d'exposition de Walter de Maria - Les jeux d'ombres et de lumière soulignent les œuvres d'art
Source: Cantz, 2005

lumière permettant ainsi une entrée de lumière directe dans la salle ainsi qu'une mise en valeur des œuvres d'art. Pour obtenir la texture recherchée, la retombée de plafond est recouverte d'un mastic de finition. La retombée



Coupe longitudinale de la salle d'exposition de Walter de Maria
Source: Ando, 2007

de plafond, d'une hauteur de deux mètres, provoque une confusion liée à la compréhension des interactions entre la salle et le ciel tout en donnant l'impression qu'il s'agit d'un faisceau lumineux qui traverse le haut de la pièce. Dans l'ensemble de la salle, Tadao Ando a évité les jonctions visibles entre les matériaux dans l'optique de créer une atmosphère tendue. La salle d'exposition met ainsi de l'avant les œuvres de l'artiste Walter de Maria dans un environnement qui permet aux visiteurs de pleinement apprécier les valeurs artistiques; c'est la création de l'architecture au service de l'art.

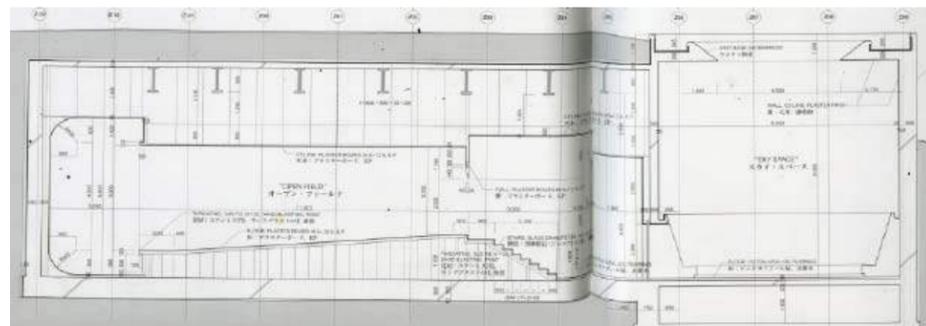
La deuxième salle d'exposition de James Turrel se caractérise par deux espaces distincts qui sont générateurs d'illusions recherchées par l'artiste, mais encadrées par l'architecture. Cette salle contrôle parfaitement la quantité et la qualité de la lumière qui y pénètre. L'absence de détails et de jonctions a été prévue afin de «ne rien voir» et de perdre toute notion d'espace et de limite. Le traitement de la tectonique est donc le facteur clef



L'antichambre 1 dans la salle d'exposition de James Turrel - L'absence de détails permet de «ne rien voir» et de perdre la notion d'espace
Source: Cantz, 2005

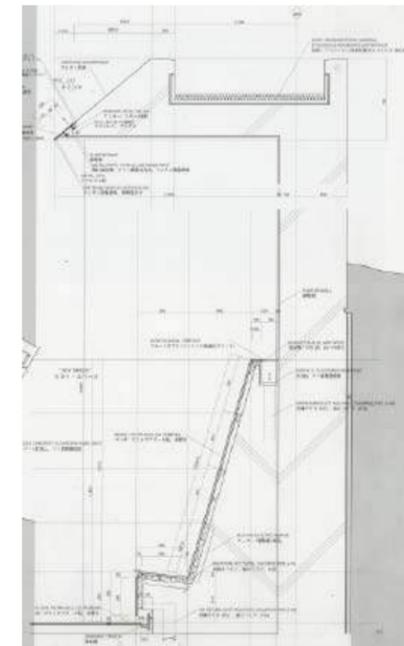


dans la réussite de cet espace. Le premier espace de la salle d'exposition nommé l'espace ouvert, est composé de murs, d'un plafond et d'un plancher en panneaux de plâtre. Les murs du fond adoptent une forme courbe à la fois en plan et en coupe ce qui permet de rendre l'espace observé infini à l'œil des visiteurs; les limites de l'espace sont complètement dissimulées. Cet effet de profondeur est si bien réussi que l'architecte a été obligé de



Coupe longitudinale de la salle d'exposition de James Turrel
Source: Ando, 2007

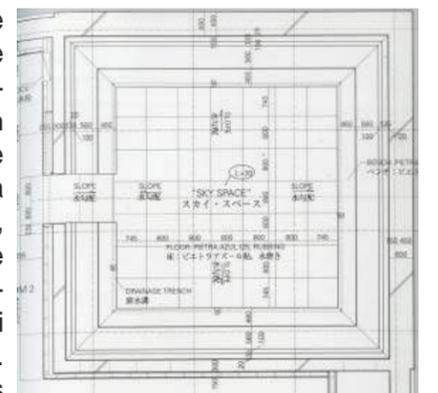
prévoir une bande de peinture de sable fin à la limite du plancher pour prévenir les accidents. Ce détail permet donc au personnel d'entretien de cerner la fin réelle de l'espace grâce à la différence de textures afin de ne pas tomber dans le vide au bout de la pièce. Les murs et le plafond viennent créer un cadre autour de cette pièce sans limite; en plan et en coupe, le cadre est aminci. La petite pièce adjacente à cet espace nommée l'antichambre 1, est composée de murs et d'un plafond de plaques de plâtre. Les escaliers qui mènent au plateau de cette pièce sont en granite noir poli et le plancher de l'antichambre est en pierre d'azul au fini lisse. Le deuxième espace de la salle d'exposition de James Turrel nommé l'espace ciel, comporte un puits de lumière qui dirige le regard des visiteurs vers le ciel et la lumière qu'il procure. Le cadre du puits semble immatériel; il se dégrade complètement vers le ciel. Cet effet est rendu possible grâce à l'inclinaison



Coupe transversale de l'espace ciel dans la salle d'exposition de James Turrel et Puits de lumière dans l'espace ciel - Le puits de lumière semble immatériel
Sources: Cantz, 2005 et Ando, 2007

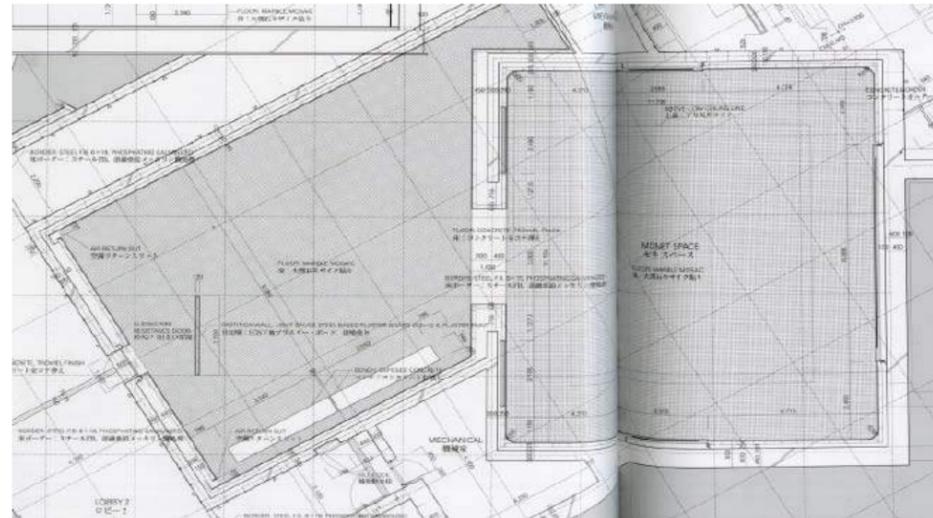


à 45 degrés de la limite périphérique de l'ouverture du puits de lumière dans le toit. Plus précisément, l'inclinaison du plafond comprend une partie métallique en titane recouverte de peinture d'uréthane imperméable et de lattes métalliques. La toiture comprend de la pierre concassée, du mortier et une membrane bitumeuse imperméable. Cette petite salle est constituée d'un plancher de pierre d'azul au fini lisse tout comme dans l'antichambre 1. Les murs et les plafonds sont recouverts de crépis et de panneaux de plâtre peints d'un blanc immaculé. Elle est de forme carrée et entourée de bancs en pierre



Plan de l'espace ciel dans la salle d'exposition de James Turrel
Source: Ando, 2007

d'azul. L'ensemble de la forme de la pièce vise à diriger le regard des visiteurs vers le plafond. Les bancs sont munis d'un système de chauffage électrique intégré. De plus, un système de retour d'air composé de tuyaux de polychlorure de vinyle et une tranchée de drainage sont positionnés tout autour de la pièce, au niveau du sol, et dissimulés derrière le banc. Au sommet du banc, Tadao Ando a camouflé des trappes d'aération ainsi qu'un système de lumière artificielle qui génèrent une ambiance lumineuse variable dans la pièce. En fait, Ando désirait offrir une expérience sensorielle pure aux visiteurs du musée, et afin d'y parvenir, l'espace a été conçu en misant sur la sobriété et la simplicité. Les systèmes mécaniques essentiels ne devaient pas altérer l'expérience de contemplation des œuvres d'art.



Plan de la salle d'exposition de Claude Monet
Source: Ando, 2007

La dernière salle d'exposition consacrée à l'artiste Claude Monet se distingue des deux précédentes par sa blancheur immaculée. Grâce à cette couleur et à l'absence complète de détails, les peintures de l'artiste sont mises de l'avant dans l'espace. Du point de vue de la matérialité de la salle, la composition monolithique de l'espace est possible en raison des matériaux et de leurs assemblages. Le plancher de marbre forme une mosaïque à l'aide de carreaux mesurant à peine vingt millimètres par vingt millimètres. Les murs et le plafond sont en acier léger recouverts de panneaux de plâtre blanc qui n'offrent aucun contraste avec la mosaïque. Le plafond est recouvert d'une peinture émulsive et les murs sont en panneaux de plâtre recouverts d'une peinture blanche. En entrant dans la première pièce, une cloison d'acier léger recouverte de panneaux de plâtre blanc bloque le champ visuel des visiteurs. L'objectif de cette cloison consiste à révéler au dernier instant, lorsque les visiteurs la contournent, les œuvres de l'artiste Claude Monet. L'angle de l'entrée dans la première pièce ainsi que les dimensions précises de la cloison obstruent parfaitement l'ouverture laissée vacante dans le mur servant d'unique accès à la salle d'exposition. La seconde salle comporte un puits de lumière qui permet une entrée de lumière de manière indirecte. Les jeux de lumière sur les matériaux accentuent l'effet que les murs, le plafond et le plancher forment un tout; seules les œuvres accro-



Passage qui mène à la salle d'exposition de Claude Monet
Source: Cantz, 2005

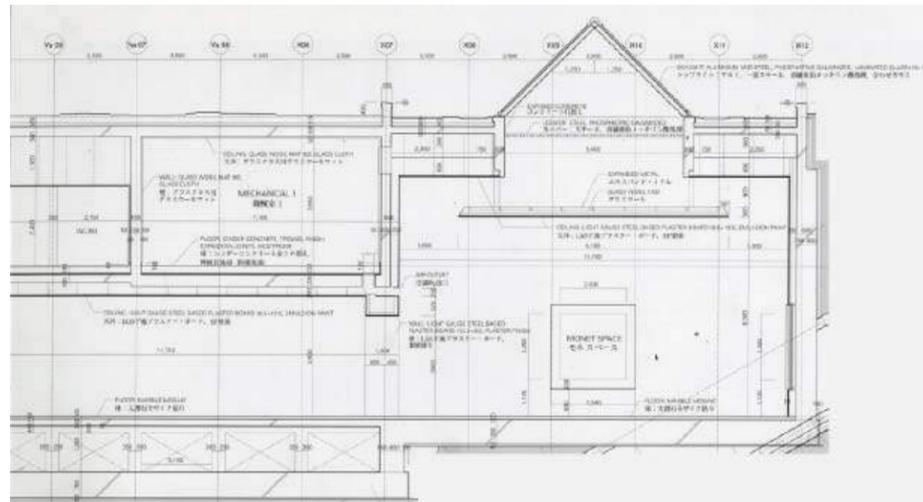


Salle d'exposition de Claude Monet
Source: Cantz, 2005



Salle d'exposition de Claude Monet
Source: Cantz, 2005

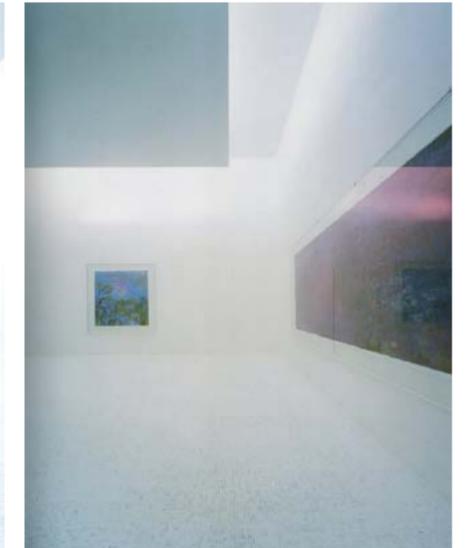
chées aux murs sont perceptibles dans l'espace. Le puits de lumière dans la deuxième pièce est en verre laminé divisé par des meneaux d'aluminium et d'acier, et il comporte des persiennes en acier galvanisé ainsi qu'un rebord de béton apparent. Le puits de lumière est caché par une retombée de plafond constituée de laine de verre et de métal déployé qui permet de propager et de diffuser la lumière dans l'espace. En coupe, les côtés de la retombée sont inclinés à 60 degrés afin de masquer la matière et de rendre la vision de la retombée plus floue, sans limite perceptible. Tous ces détails convergent vers une même optique de dissimulation dans le but de positionner les œuvres d'art au premier plan. En ce qui a trait au concept d'affichage de cette salle, il consiste à positionner les peintures à même la surface des murs. Les peintures de Monet sont encastrées à même le mur à l'aide d'une case de protection et cela engendre l'impression que les toiles font partie intégrante du mur. Des mesures de protection spécifiques étaient nécessaires pour assurer la préservation des œuvres d'art. Ainsi, le cadre de la case est formé d'une plaque d'acier recouverte d'une peinture à l'huile. La structure arrière de l'œuvre est isolée par une couche perméable et un isolant de type styromousse. Le verre de protection employé est feuilleté et clair. Tous ces systèmes permettent de contrôler la température et le



Coupe transversale de la deuxième pièce dans la salle d'exposition de Claude Monet
Source: Ando, 2007



Salle d'exposition de Claude Monet - Les parois sont d'une blancheur immaculée pour mettre de l'avant les œuvres d'art
Source: Cantz, 2005



niveau d'humidité des cases. Étant donné qu'il est essentiel de protéger les œuvres d'art contre les incendies, mais que l'architecte ne désirait pas installer des gicleurs qui auraient entaché l'image de perfection et de sobriété de l'espace en raison de leur aspect détonnant, la pièce est conçue de façon à limiter la propagation des flammes par sa construction en matériaux incombustibles et l'usage d'une peinture émulsive au plafond. Malgré tout, cette salle d'exposition nécessite une grande quantité de systèmes mécaniques et afin de les rendre invisibles à l'œil des visiteurs, Tadao Ando les a positionnés dans le plafond de la première pièce. Directement reliée à la deuxième pièce, la salle mécanique est si imposante que son plafond est situé à quatre mètres du sol. Le plancher est en béton cendré fini à la truelle et les exigences très élevées ont influencé sa conception étant donné qu'elle devait être parfaitement étanche à la poussière afin de ne pas contaminer la salle d'exposition. De plus, afin de limiter la transmission de chaleur entre les deux pièces, les murs et les plafonds sont généreusement isolés à l'aide d'isolant en fibre de verre. Malgré la présence de cette imposante salle mécanique, les visiteurs aperçoivent seulement une mince sortie d'air dissimulée au-dessus de la porte de la salle d'exposition. Une fois de plus, Tadao Ando a conçu une architecture au service de l'art. Les visiteurs du musée peuvent contempler les œuvres des trois artistes dans un environnement idéal où la simplicité apparente des lieux n'est qu'une façade étant donné qu'en arrière-scène, tous les détails constructifs ont été mis en oeuvre pour assurer une expérience mémorable.

E. RAPPORTS ENTRE LES INTENTIONS CONCEPTUELLES ET LES ATTRIBUTS CONSTRUCTIFS DU PROJET

Bien que les intentions conceptuelles et les attributs constructifs aient été traités séparément dans les précédentes parties du travail, il n'en demeure pas moins qu'il existe toujours des liens très étroits entre ces deux éléments dans la conception de tout projet d'architecture. En effet, dans le projet du Musée d'art Chichu, les intentions conceptuelles ainsi que les attributs constructifs sont en osmose, car l'ensemble a été réfléchi de manière à exprimer les idées de Tadao Ando à travers son architecture. Par l'entremise du projet, ces idées ayant menées à des solutions constructives peuvent être ressenties dans les espaces publics et les salles d'exposition.

Dès le début de la réalisation du projet, Tadao Ando a démontré une volonté de conception axée sur la symbiose entre la nature, l'art et l'architecture en jouant avec la relation entre le contenant et le contenu. De ce fait, l'implantation souterraine du musée permet une étroite relation entre la nature, l'art et l'architecture, car la nature est le contenant de l'architecture, et l'architecture est le contenant de l'art. Ce raisonnement permet également d'affirmer que la nature est le contenant de l'art ce qui signifie que l'art sera toujours l'élément contenu dans le projet. Les intentions conceptuelles ayant guidées la réalisation de l'ensemble du Musée d'art Chichu sont donc basées sur les interrelations entre ces trois éléments, car ce sont les principes générateurs de l'architecture. De plus, l'intention de base pour l'implantation du bâtiment visait la conservation de l'environnement; l'action d'enfouir le bâtiment sous terre a permis la préservation des vues sur l'île étant donné l'aspect pittoresque du paysage. Tadao Ando ne voulait pas dénaturer l'environnement en y déposant un bâtiment, car il avait appris de ces précédents projets, que la beauté du paysage est l'exemple parfait de la nature et que le mariage entre la géométrie d'un projet et la nature peut générer du mouvement (Furuyama, 1993, p. 32).



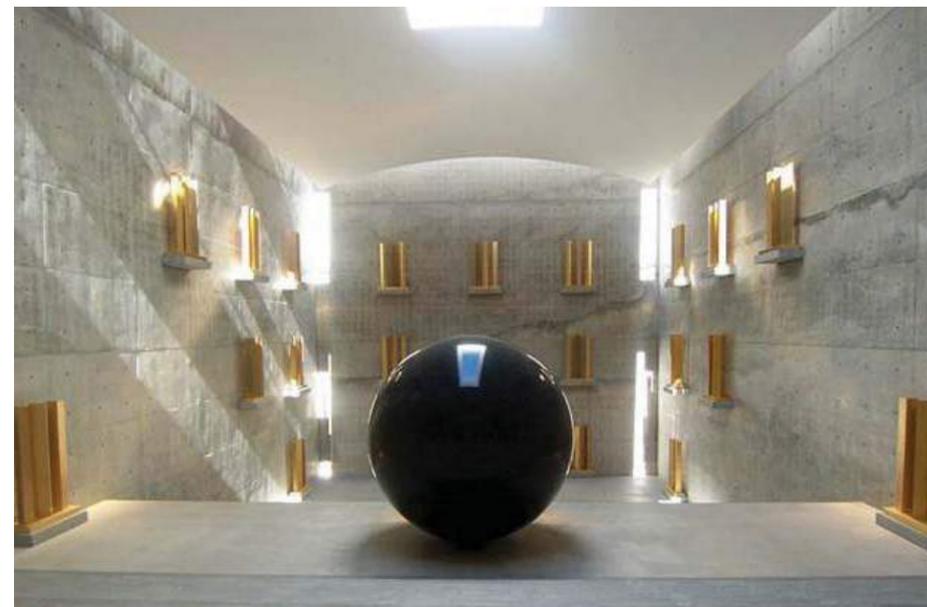
Vue à vol d'oiseau du Musée d'art Chichu - Implantation souterraine pour préserver les vues sur l'île (paysage pittoresque)
Source: Summer, 2010

À l'intérieur du bâtiment, la symbiose entre la nature, l'art et l'architecture est perceptible grâce à différents détails de conception de Tadao Ando. Premièrement, la nature est exprimée, tel que mentionnée préalablement, par les jeux d'ombres et de lumière. Ces jeux d'ombres et de lumière sont rendus possible par les nombreux puits de lumières et les fentes lumineuses présentes autant dans les espaces publics que les salles d'exposition ou les passages. En effet, les visiteurs qui se trouvent dans un espace muni d'un puits de lumière redécouvre la beauté de la nature grâce aux mouvements des rayons lumineux sur les parois. De plus, à l'intérieur du

musée, les ouvertures zénithales ainsi que les ouvertures aux murs permettent, de façon ponctuelle, l'appropriation de la nature par les sens humains. Deuxièmement, l'art est mis en avant-plan par l'intermédiaire de ce même phénomène naturel. Ainsi, la lumière et les ombres générées à l'intérieur du bâti permettent de révéler les oeuvres d'art. Celles-ci sont magnifiées et accentuées par l'effet de la lumière qui frappent les objets dans des angles variant tout au long de la journée. En fait, la manière dont l'architecture est intentionnellement conçue permet au contenant d'être au service de son contenu, l'art. Dans le projet du Musée d'art Chichu, l'architecture génère donc une symbiose avec l'art et la nature.



Salle d'exposition de Walter de Maria - Jeux d'ombres et de lumière qui soulignent les oeuvres d'art
Source: http://www.studio-international.co.uk/studio-images/chichu_museum/de_maria_b.asp



Salle d'exposition de Walter de Maria - Jeux d'ombres et de lumière qui soulignent les oeuvres d'art
Source: <http://everywheremag.com/photos/7484>

Durant la conception de l'ensemble du projet du Musée d'art Chichu, Tadao Ando a suivi la même ligne de pensée voulant que l'architecture soit une toile vierge pour la mise en valeur des oeuvres des trois artistes. Ainsi, la matérialité sobre des parois incite les visiteurs à contempler les objets exposés; Tadao Ando a démontré une volonté de rendre monolithique le contenant au profit du contenu par la dissimulation judicieuse des assemblages dans le projet. Tout d'abord, l'architecte a élaboré des parois (murs et plafonds) qui projettent une image abstraite sur les visiteurs et qui donnent à ces éléments un sens de légèreté. Il réussit à dématérialiser les murs, les planchers et les plafonds en les dépossédant de leurs caractéristiques propres. Par exemple, dans le Musée d'art Chichu, le mur de béton qui est habituellement perçu comme un élément massif, semble être constitué d'une substance légère. C'est-à-dire que le mur désormais indistinct



Hall d'entrée - Les parois de béton semblent être constituées d'une substance légère (dépourvues de limites)
Source: http://farm1.static.flickr.com/29/65327401_c374d9f199.jpg

semble flotter dans l'espace et être dépourvu de limites. Par la suite, la matérialité des espaces propose un agencement similaire sans assemblage visible afin de perpétuer l'effet d'immatérialité désiré. Par exemple, la retombée de plafond dans l'espace ciel de la salle d'exposition de James Turrel ne semble posséder aucune épaisseur et elle devient un élément mystérieux et incompréhensible pour les visiteurs. En d'autres termes, les bords en angle de la retombée projettent une image floue dans l'œil de l'observateur afin de créer des espaces sans limite parfaitement visible. Ces astuces architecturales confèrent une importance au contenu, c'est-à-dire aux oeuvres d'art dans les salles d'exposition. Finalement, l'aspect monolithique de l'ensemble du projet renforce l'intention conceptuelle où le

contenu doit être plus important que le contenant. Cette idée est rendue possible dans le projet grâce aux habiletés techniques de l'architecte qui a porté une attention particulière aux détails afin de dissimuler les systèmes mécaniques et électriques ainsi que les assemblages. Pour créer des espaces intérieurs ouverts, Tadao Ando a prévu des plafonds très épais où l'ensemble de la mécanique y est camouflée. L'art est l'élément de premier ordre dans le projet et l'architecture en est la vitrine.

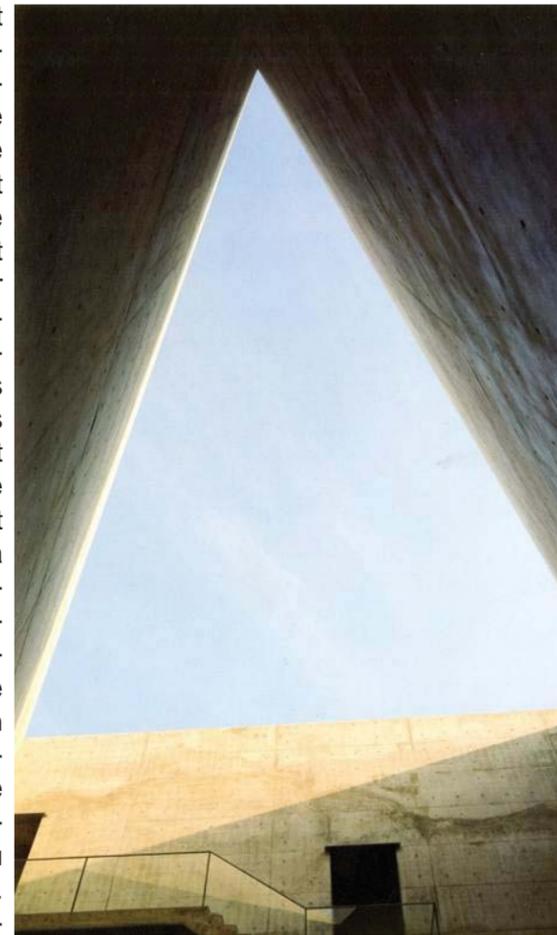
Dans sa conception du Musée d'art Chichu, Tadao Ando mise sur une architecture d'apparence minimaliste. Il intègre seulement les éléments essentiels dans le projet et à son avis, les parois qui engendrent les formes ne représentent pas l'essence même de l'architecture. Par l'uniformité des matériaux choisis, il réussit à faire oublier les parois au profit d'éléments plus importants, tels que l'espace et les oeuvres d'art. De plus, les systèmes



Salle d'exposition de Claude Monet - L'uniformité des matériaux permet d'oublier les parois et de concentrer l'attention sur les oeuvres
Source: <http://c1038.r38.cf3.rackcdn.com/group1/building2447/media/4c6161efca5665.86477970.jpg>

mécaniques sont installés dans les plafonds, car ils ne représentent pas un élément nécessaire dans l'espace muséal. Ces espaces sont effacés du décor principal étant donné que leur présence est une réponse pour régulariser les espaces d'exposition (humidité, température, ventilation, etc.). Les visiteurs n'ont pas besoin de sentir leur présence pour vivre l'expérience du parcours dans le bâtiment ainsi que pour apprécier la beauté des oeuvres d'art. Dans le même ordre d'idées, les passages minimalistes et sobres entre les espaces publics et les salles d'exposition permettent aux visiteurs d'oublier la géométrie, la matérialité ainsi que tous les détails de l'architecture afin de donner de l'importance à ce qui est exposé. Par exemple, le mode de fixation des mains courantes est dissimulé à l'arrière des parois de béton afin qu'elles fassent partie intégrante de l'espace plutôt qu'elles soient considérées comme un ajout.

Dans le Musée d'art Chichu, l'intention conceptuelle de la dualité est perceptible dans l'ensemble de l'espace. Tout d'abord, le conflit entre le souterrain et le sub-terrien en raison de l'implantation du bâtiment sous le niveau du sol. Pour relier les éléments sub-terrien aux éléments souterrains, Tadao Ando a créé des cours intérieurs ouvertes sur l'extérieur qui permettent aux visiteurs de regarder le ciel (sub-terrien) en étant positionnés dans le sol. Cela implique que lorsque les visiteurs sont dans les cours intérieures, ils n'ont pas nécessairement l'impression d'être dans un bâtiment souterrain étant donné que l'architecture leur offre une vision de la nature qui s'applique également aux bâtiments hors du niveau du sol; la vue du ciel. Ensuite, le conflit entre l'intérieur et l'extérieur s'applique au projet par la juxtaposition



Cour intérieure triangulaire - La vue du ciel permet de relier l'intérieur et l'extérieur
Source: Cantz, 2005

entre les salles d'exposition et les espaces publics fermés ainsi que les cours intérieures et les passages ouverts sur l'extérieur. Ainsi, durant le parcours muséal, les visiteurs ont l'opportunité de sortir à l'extérieur afin de profiter de la nature et de la lumière abondante pour ensuite réintégrer l'intérieur du bâtiment où les espaces sont davantage sombres et animés par les jeux d'ombres et de lumière. Le conflit entre l'intérieur et l'extérieur implique donc un autre conflit, soit celui entre la lumière et l'obscurité. Tel que mentionné précédemment, c'est ce conflit qui permet la mise en valeur des oeuvres d'art exposées ainsi que l'intégration de la notion de mouvement à l'intérieur des espaces fermés en raison du déplacement des rayons lumineux tout au long de la journée. Finalement, le dernier conflit est celui entre l'horizontal et le vertical. Les espaces du projet sont disposés en juxtaposition selon un axe horizontal, mais afin de briser cette horizontalité, Tadao Ando a intégré des escaliers dans les salles d'exposition. Ainsi, certaines pièces ont une hauteur entre le plancher et le plafond beaucoup plus importante ce qui contribue à l'établissement d'un parcours dynamique pour les visiteurs. Les cours intérieures ouvertes sur l'extérieur suggèrent l'importance de la verticalité, car le regard des visiteurs est dirigé vers le haut, soit vers le ciel. Il s'agit donc d'une juxtaposition entre les passages fermés

linéaires et horizontaux ainsi que les cours intérieures encourageant la verticalité et la hauteur. En somme, l'ensemble de la conception du projet a été guidé par la dualité qui existe entre plusieurs éléments ainsi que par leur mise en relation dans l'optique de créer des espaces dynamiques.

Pour conclure la partie concernant l'analyse entre les intentions conceptuelles et les détails constructifs du projet du Musée d'art Chichu, la conception de chaque détail prend sa source à même une vision globale de l'architecture par Tadao Ando. Cette vision provient en grande partie de la société japonaise dans laquelle il a grandi, car celle-ci priorise la conception d'une architecture où l'ornementation est contrôlée et où le purisme est exploité

par l'emploi de formes géométriques de base (carré, triangle et rectangle). Les Japonais accordent une importance particulière à l'apport de la nature dans l'architecture, et ce, par l'exploitation de la connexion entre le ciel et la terre. Par exemple, les cours intérieures du Musée d'art Chichu représentent l'idée des jardins japonais qui permettent le prolongement de la maison à l'extérieur afin de brouiller les limites entre les environnements intérieur et extérieur. En fait, cette comparaison symbolise l'importance de la nature à travers les espaces de vie. La nature (lumière) se transpose dans le musée grâce à la sacralisation qu'elle confère aux oeuvres d'art dans le bâtiment.



Passage autour de la cour triangulaire - L'horizontalité de cet espace contribue au conflit avec la verticalité suggérée par la cour intérieure
Source: Cantz, 2005

CONCLUSION

En somme, tout au long de sa carrière, l'approche architecturale de Tadao Ando n'a cessé d'évoluer à partir des mêmes idées de base qui concernent la relation entre la forme et l'espace. Avec les années, sa pensée s'est raffinée dans la conception de ses projets afin d'exprimer ses préoccupations face à la tristesse et à la pression ressentie par l'ensemble de la société japonaise.

À première vue, l'architecture de Tadao Ando semble simple et minimale, mais toute sa profondeur et sa complexité se traduisent dans l'élaboration des détails, soit dans l'ensemble de l'aspect constructif de chacun de ses projets. Dans le musée d'art Chichu, chaque décision et chaque geste de Ando ont été soigneusement réfléchis pour respecter ses idées de base par rapport à la nature, l'art et l'architecture. Tous les espaces qu'il crée sont empreints d'une richesse et d'une sagesse tranquille qui leur confèrent un caractère sacré. Par exemple, dans le musée d'art Chichu, la simplicité et la pureté de l'architecture laissent place à la beauté des oeuvres d'art qui y sont exposées; les parois sont de grandes toiles vierges pour la mise en valeur de l'art. L'emploi d'une matérialité sobre majoritairement composée de béton contribue à la sensation visuelle que les parois sont nues et disposées à l'affichage des oeuvres. Les espaces contiennent de nombreux petits détails qui sont dissimulés à l'oeil des visiteurs, mais qui permettent à l'ensemble du projet de répondre à sa fonction.

Le projet du Musée d'art Chichu est positionné dans un environnement qui offrent des paysages spectaculaires et Tadao Ando a travaillé la conception du bâtiment afin de conserver la beauté naturelle du site. Sa décision d'enfouir le bâtiment consistait donc à ne pas altérer la beauté du paysage dans l'optique de conserver l'environnement familier pour les habitants: «Walls alter a landscape. The appearance of walls in a familiar landscape work to dissimilate that landscape and bring it newly to our attention» (Furuyama, 1993, p. 28). Cette intégration au site exprime le fait que Tadao Ando mise sur une symbiose parfaite entre la nature et l'architecture afin de conférer des qualités particulières au projet. Le fait de construire un musée souterrain procure donc des jeux d'ombres et de lumière très intéressants pour la mise en valeur des oeuvres d'art.

Pour concevoir des salles d'exposition adaptées aux oeuvres d'art qui y sont présentées, Tadao Ando a travaillé en étroite collaboration avec les artistes et la direction du musée. Ainsi, pour s'assurer de répondre adéquatement à la demande du client, il a incorporé les idées des autres intervenants dans le projet. Ce travail de conception en équipe a permis des choix judicieux en ce qui a trait à la matérialité, l'apport de lumière naturelle ainsi que la forme particulière des salles d'exposition en réponse aux besoins propres à chaque oeuvre d'art. Il s'agit donc de la démonstration d'une collaboration fructueuse pour la réalisation de ce type de bâtiment.

Dans l'optique d'assurer une sobriété visuelle de l'espace, les systèmes mécaniques ont été habilement insérés dans les épaisseurs du plafond. Cette particularité dans la construction implique une conception des espaces où l'épaisseur du plafond est beaucoup plus importante et où chaque élément du système mécanique doit être adroitement incorporé à l'intérieur des parois. De plus, la fonction muséale du bâtiment comprend l'ajout de systèmes mécaniques et électriques spécifiques afin d'assurer la protection des oeuvres d'art contre le feu ou la poussière ce qui contribue à la complexité de dissimulation des systèmes. Cela représente donc un défi supplémentaire astucieusement résolu par Tadao Ando lors de la conception du projet.

Un bâtiment de type muséal nécessite des fonctions très diverses du point de vue de la quantité de lumière désirée ou de la succession des espaces. Les critères de design pour les salles d'exposition des oeuvres d'art sont très différents de ceux spécifiques à la conception d'espaces publics. Ainsi, le défi réside dans la juxtaposition de ces espaces pour créer un parcours adéquat à l'arrivée au musée ainsi qu'entre les salles d'exposition. Dans le Musée d'art Chichu, Tadao Ando a conçu des passages très monolithiques et simples afin de guider les visiteurs vers les salles d'exposition, mais ce sont également ces espaces qui permettent l'entrée de la nature à l'intérieur grâce à l'apport de lumière naturelle.

Pour conclure, dans le projet du Musée d'art Chichu, Tadao Ando s'est inscrit dans le mouvement moderne de l'architecture japonaise grâce à la combinaison de la dualité intérieur/extérieur et à l'emploi du minimalisme. Ce projet démontre que des intentions conceptuelles de base solides et appropriées engendrent une architecture totalement en accord avec sa fonction, sa construction et son milieu.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Monographies:

- ANDO, Tadao. *Tadao Ando: details 4 (Chichu Art Museum)*, Yukio Futugawa, Tokyo, 2007, 163 p.
- ANDO, Tadao et Richard PARE. *Couleurs de lumière*. Phaidon, Paris, 2002, 283 p.
- CAMBERT, Mary. *Top architectes japonais*. Atrium, Barcelone, 2006, 359 p.
- CANTZ, Hatje. *Chichu Art Museum*, Hatje Cantz, Ostfildern, 2005, 159 p.
- DAL CO, Francesco. *Tadao Ando: complete works*. Phaidon, London, 2000, 524 p.
- FURUYAMA, Masao. *Tadao Ando*. Artemis, Zurich, 1993, 216 p.
- NUSSAUME, Yann. *Tadao Andô*. Éditions Hazan, Paris, 2009, 191 pages.
- NUSSAUME, Yann. *Tadao Andô et la question du milieu: Réflexions sur l'architecture et le paysage*. Moniteur, Paris, 1999, 278 p.
- SUMMER, Yuki et al. *New Architecture in Japan*. Merrell, London; New York, 2010, 272 p.

Articles de périodiques:

- CHOW, Phoebe. Août 2005. «Art Bunker : Art Museum, Naoshima Island, Japan». *The Architectural Review*, v. 218, no. 1302, p. 68-71.
- POLLOCK, Naomi R. Octobre 2005. «Tadao Ando buries his architecture at the Chichu Art Museum so only the voids emerge from the earth». *Architectural Record*, v. 193, no. 10, p. 116-123.
- WILSON, Ariane. Mai-juin 2005. «Chichu Art Museum, Naoshima, Kagawa: Tadao Ando Architecte». *L'Architecture d'Aujourd'hui*, no. 358, p. 18-21.

Internet:

- COLSON, Matthew. *Chichu Art Museum*, [En ligne], adresse URL: http://www.vuw.ac.nz/architecture-onlineteaching/courses/arch403/assign1/matthew_colson_CHICHU.pdf (page consultée le 28 octobre 2011).
- POLLOCK, Naomi R. *Chichu Art Museum*, 2005, [En ligne], adresse URL: <http://archrecord.construction.com/projects/portfolio/archives/0510chichu.asp> (page consultée le 31 octobre 2011).
- ROYAL ACADEMY OF ARTS. *The Natural Force of Tadao Ando*, 2011, [En ligne], adresse URL: <http://www.royalacademy.org.uk/architecture/architecture-resources/interviews/the-natural-force-of-tadao-ando.212.AR.html> (page consultée le 28 octobre 2011).
- STUDIO TRUST. *The Chichu Art Museum*, 2005, [En ligne], adresse URL: <http://www.studio-international.co.uk/museology/chichu.asp> (page consultée le 28 octobre 2011).