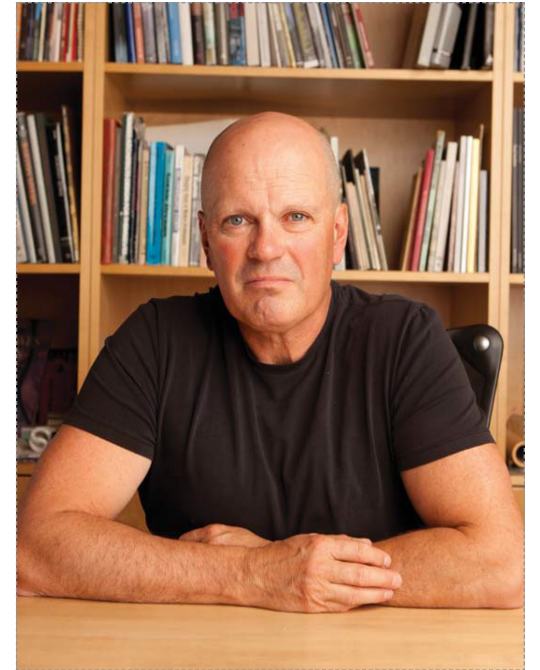


TP1

ÉTUDE D'UNE **PENSÉE CONSTRUCTIVE D'ARCHITECTE**



Brian Mackay-Lyons
Howard House (1995)



Par : Camille Aubin-Bélanger
Pierre Olivier Bureau-Alarie
Geneviève Deguire
Julie Webster

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

Le choix de Brian Mackay-Lyons n'est pas étranger à la fascination portée à son travail par bon nombre d'architectes canadiens et internationaux. Fervent adepte du régionalisme critique dont les principaux fondements seront exposés ci-après, l'architecte des Maritimes est certainement l'un des meilleurs représentants de par sa générosité envers sa communauté et envers la relève en architecture. Publié à maintes reprises, Mackay-Lyons participe à de nombreuses conférences au Canada et à l'étranger, exposant ainsi les principes directeurs qui guident sa pratique conceptuelle et constructive.

Originaire d'Arcadia en Nouvelle-Écosse (26 août 1954), Brian MacKay-Lyons est connu pour son architecture de maisons sur la côte Atlantique de la Nouvelle-Écosse. Il a obtenu son baccalauréat en aménagement du territoire en 1976, puis un baccalauréat en architecture en 1978 à la Technical University of Nova Scotia. Après ses études de premier cycle, Mackay-Lyons quitte le Canada pour Los Angeles afin d'y faire une maîtrise en design urbain qu'il termine en 1982. Pendant cette période, il découvre les écrits de Charles Moore sur la forme indigène des bâtiments, ce qui l'incite à poursuivre ses recherches au cabinet de ce dernier, Moore, Ruble et Yubbe de 1980 à 1982. Après un séjour d'études et de travail aux États-Unis et au Japon, Mackay-Lyons retourne à sa terre natale et travaille l'architecture vernaculaire que lui propose sa région. Il ouvre son propre cabinet d'architecture en 1985 à Halifax nommé Brian Mackay-Lyons Architecture Design urbain qui deviendra par la suite Mackay-Lyons Sweetapple Architects dans les années 1990. La firme remporte plusieurs distinctions canadiennes prestigieuses, tels que le Canadian Architects Award et le Prix du Gouverneur général à quatre reprises entre 1990 et 1996 et le prix honorifique de l'American Institute of Architects (AIA) en 2001. Membre honoraire de l'AIA, de l'Institut royal d'architecture du Canada et de l'Académie royale des arts du Canada, il oeuvre depuis les années 1990 comme architecte et professeur à l'Université Dalhousie où ce dernier a étudié quelques années auparavant. Finalement, depuis 1994, Mackay-Lyons dirige avec quelques amis et professeurs critiques invités, un groupe de recherche alternatif prenant la forme d'un workshop de quelques semaines sur l'interrelation entre le design architectural et l'apprentissage des méthodes de construction traditionnelles.

Pour Brian Mackay-Lyons, la théorie du régionalisme critique qu'il applique dans ses projets s'explique en trois points distincts qui animent ses intentions formelles, constructives et sociales : l'esprit du lieu [place], la reconnaissance de l'artisanat [craft] ou du travail manuel et l'apport de la communauté [community].

L'esprit du lieu

Des trois piliers de la théorie de Mackay-Lyons, le lieu est le plus déterminant dans l'élaboration formelle de ces projets. Inspirée de l'esprit de résistance à l'internationalisation de l'architecture au profit d'une architecture ancrée au lieu et à l'espace, l'architecture permet aussi de mieux définir l'environnement bâti et le contexte dans lequel les constructions prennent forme, tout en révélant sa nature souvent inappréciée ou avant que l'architecture ne la découvre. Fortement ancrées dans sa conception de l'architecture, ses études en aménagement du territoire et en urbanisme lui ont permis de bien saisir l'enjeu du paysage afin que ses projets s'y ancrent avec justesse et élégance. Pour Mackay-Lyons, le site a un caractère profondément historique qu'il continue de faire revivre à sa manière afin que la mémoire collective soit continue et vivante. « *[Y]ou can't escape your education as architects or where you came from, it is part of what you do* ». Il estime que l'architecture n'est qu'une question de fabrication d'un nouveau lieu, sans pour autant dénaturer ce qui est existant tant au niveau physique que culturel, mais bien de l'utiliser et de s'y adapter. « *L'architecture n'est pas de consommer le paysage, mais de trouver des moyens de l'encadrer et de l'améliorer* ». Il conçoit des bâtiments durables dans le temps où le bâtiment s'ouvre, ce qui lui permet d'avoir une relation constante avec le paysage. Cela permet au paysage de se continuer à l'intérieur et d'être cadré par les ouvertures et les points de vue privilégiés par Mackay-Lyons.

Le travail de l'architecte se distingue par l'importance qu'il donne au site et à la région qui se transpose par le respect de la tradition et du patrimoine culturel. L'architecture de Mackay-Lyons mise sur la scénographie du paysage, sur le cadrage de ses vues et sur la mise en valeur de celui-ci pour construire le projet. Fortement inspiré des éléments caractérisant

l'atmosphère côtière des Maritimes, il puise son inspiration dans le désir de suggérer le passé des différents éléments culturels ou historiques forts dans l'histoire de cette région telle que l'architecture des fermes et des granges locales traditionnelles ou l'industrie maritime, omniprésente au vingtième siècle. De plus, le rapprochement formel et symbolique que souhaite suggérer Mackay-Lyons dans son architecture d'inspiration navale marque un passage important dans la culture locale accédant à une certaine renaissance, une "modernité" économique soutenue par la construction massive de navires.

En outre, l'esprit du lieu n'est pas uniquement la solution pour Mackay-Lyons, même s'il reconnaît qu'il constitue l'élément catalyseur du design. « *[W]e must be good listeners. (...) But to serve is not to be servant* ». Pour l'architecte, il est évident que la lecture du paysage correspond à la base fondamentale du projet. Toutefois, "l'écoute" ne dicte pas la solution architecturale, si ce n'est qu'elle l'oriente et permet de remettre ses orientations en question. « *Listening is not enough, willing is the part where ideas take place, where modern embraces tradition. Alone, tradition stagnates, modernity vaporizes. Together, modernity breathes life in tradition and tradition responds by providing death and gravity* ». Cette boucle que présente Mackay-Lyons, principalement inspirée par sa lecture de l'esprit du lieu, permet en fait d'inscrire son projet dans un cycle de construction du patrimoine culturel de la communauté, un autre élément fort important dans ses approches au lieu et à l'architecture.



Vernaculaire - Peggy's Cove, NE _ 2012 ▲



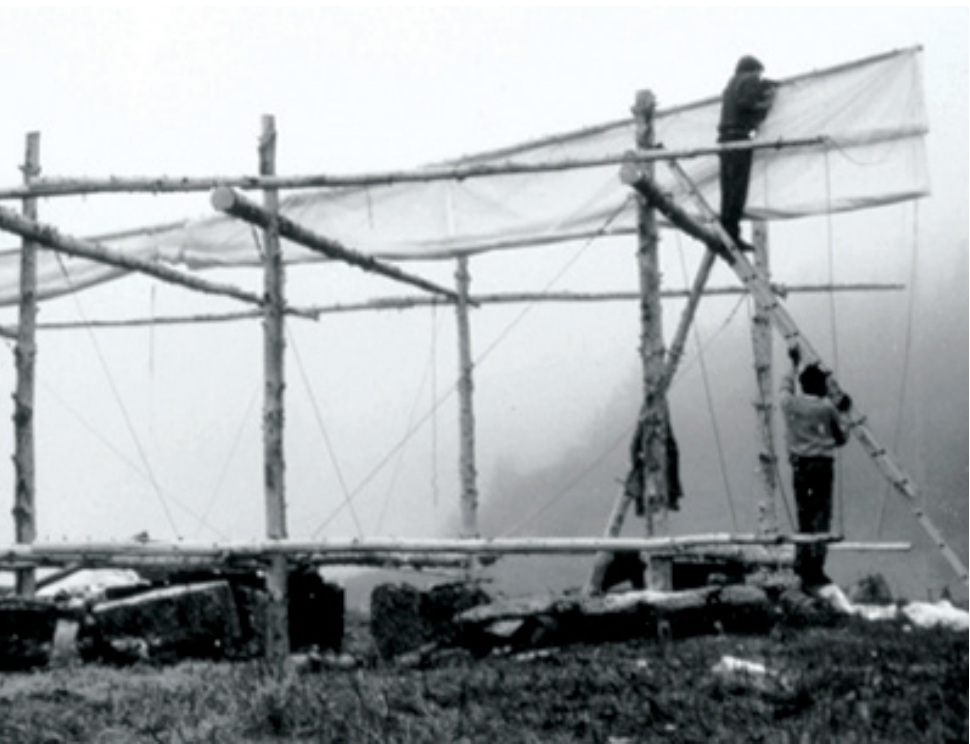
Vernaculaire - Port Peggy's Cove, NE _ 2012 ▲



Village côtier - Cap Breton, NE _ 2013 ▲

La connaissance de l’artisanat

Selon Juhani Pallasmaa, ami de Mackay-Lyons et collègue, le concept architectural favorisant la forme et l’esthétisme est perçu comme un processus émergent et intemporel, qui se caractérise par une entité esthétique finie et immuable, dilue l’esprit de l’architecture régionale, inspirée de l’histoire et des avancées des constructeurs. « *I advocate an architecture that arises from a respect of nature in its complexity... and form empathy and loyalty to all forms of life and humility about out own destiny* » . Pour Mackay-Lyons, la connaissance du «*craft*» ou de l’art de construire, constitue l’un des fondements de l’acte de se protéger contre les éléments naturels. Cet acte à la fois universel dans son principe et singulier dans sa réalisation est à la fois humaniste et son rapport à l’esprit du lieu [*place*] témoigne de l’authenticité de la solution développée pour se protéger qui est souvent en réponse aux techniques superficielles véhiculées avec la mondialisation [*global civilization*]. La réelle essence du «*craft*» prend racine dans la tradition du maître constructeur, dans laquelle l’architecture, et par conséquent, l’art s’y rattachant, est inséparable de son expérience et de sa réalisation. Selon Patricia Patkau, architecte cofondatrice de Patkau Architects et amie personnelle de Mackay-Lyons, «*building is a form of knowing*», ce qui tend à décrire l’importance de la connaissance intrinsèque de la culture et de l’histoire d’une société. Toutefois, la qualité du «*craft*» n’est pas uniquement sous la responsabilité de l’architecte qui en fait, se concentre à mettre en forme l’expérience des occupants. La place du bâtisseur, qui façonne et marque l’expérience de manière plus personnelle, demeure en effet centrale et c’est pourquoi Mackay-Lyons accorde autant d’importance à la connaissance de l’artisanat et de l’art de bâtir.

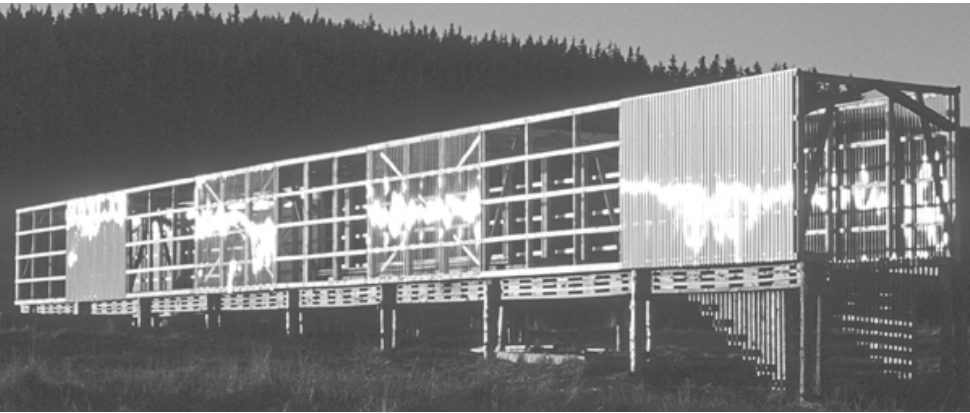


Ghost 1 - Ghost Stories, NE _ 1994 ▲

L’apport de la communauté

L’apport de la communauté à l’architecture est indéniable. Elle s’exprime à la fois par l’expérience collective de design et de construction, par l’édification de la ville et par la participation citoyenne à la création d’un environnement de meilleure qualité. Pour Mackay-Lyons, l’architecture de l’habitation relate l’histoire unique d’une société donnée ou d’un groupe à travers le lieu et l’expérience de l’art de construire qui ont provoqué une réponse architecturale distincte propre de par son utilisation de matériaux par exemple. « *A community has its roots in all the dwellings of all those who have inhabituel this place before us, and the sustainability of a community depends on learning the lessons there dwellings can teach us* ». De plus, la contribution de l’architecte à la société doit être développée pour que celle-ci réponde aux mêmes problématiques soulevées afin de préserver l’essence des solutions développées. « *Building sustainable communities involves understanding the critical between what we can do and what we should do* ».

Bien plus qu’un simple architecte de renommée mondiale, Brian Mackay-Lyons est professeur associé à l’Université Dalhousie en plus d’être invité dans plusieurs universités nord-américaines et européennes. Généreux de par sa contribution à la formation de la relève en architecture, ce dernier donne plusieurs conférences à travers le monde pour expliquer les bases de son architecture. De plus, Mackay-Lyons lance un workshop estival en 1994, le «*Ghost Architectural Lab*» en réponse à sa “frustration” en regard à la pertinence de l’enseignement de l’architecture qu’il juge en forte opposition entre l’art de bâtir et l’académisme moderne. Selon lui, l’académisme développé pendant la période moderne a développé une jeunesse professorale éloignée de la pratique actuelle, développant ainsi les ateliers de design dirigés par des non pratiquants [*nondesigners*]. De plus, les principes anciens de l’apprentissage au moyen d’un compagnon ont disparu avec la naissance de la pratique d’entreprise [*corporate practice*], ce qui a fait perdre la notion de transmission des connaissances [*apprenticeship*]. Au final, les jeunes architectes sont progressivement perçus comme des “producteurs” au lieu d’être des designers, ce qui a été renforcé par l’introduction rapide et invasive de l’informatique dans la conception. « *Practice is becoming more anti-intellectual* ».



Ghost 3 - NE _ 1996 ▲

Permettant aux étudiants régionaux comme internationaux d’expérimenter le design architectural et l’apprentissage de la construction traditionnelle sur un site symbolique ayant autrefois abrité les premiers campements de Samuel de Champlain en 1608, Mackay-Lyons invite plusieurs conférenciers, et critiques invités, dont plusieurs amis personnels, pour commenter les processus de design et l’intégration des différentes bases du régionalisme critique promu par l’architecte : Place, Craft and Community. L’idée des workshops provient également de son expérience d’étudiant alors qu’il espérait davantage de ses ateliers de création : « *I almost quite architecte school after I started. I went into architecture thinking that it would deal with landscape, with making things, with community, which it didn’t. The street outside was more interesting tant what was going on in the studio* ». Mackay-Lyons a par le passé expérimenté ce genre de groupes de réflexion [*think tank*] alternative dans les années 1980 avec l’International Laboratory of Architecture and Urban Design de l’architecte De Carlo du groupe Team 10. Cette expérience a fortement inspiré le Ghost Lab, qui a son tour, a permis la formation d’autres groupes de recherche parallèles.

Toutefois, le retour à la construction, bien qu’essentiel pour Mackay-Lyons dans les premières générations de Ghost Labs, ne peut être complètement dissocié de l’importance pour ses étudiants d’avoir un recul critique sur cette dernière afin d’acquérir les réflexes conceptuels permettant de différencier le designer du constructeur tout en mettant en relation l’importance de comprendre et d’interpréter les différentes méthodes de construction et les matériaux locaux afin de construire le plus intelligemment possible. L’évolution de la pensée de l’architecte, qui met en relation ces deux éléments importants de l’architecture de Mackay-Lyons, a d’ailleurs marqué la thématique du treizième et dernier Ghost Lab qui a fait de l’éducation en architecture «*l’éléphant dans la pièce*». « *As a practitioner, I would like to think of myself as a farmer, whose cultivating influence on the landscape may leave the world a little richer than I found it. As a teacher, I would like to think of myself as a village priest, a keeper of the faith, keeping the camp lit in the face of often-disappointing reality* ».



Ghost 13 - NE _ 2013 ▲

B. DESCRIPTION DU PROJET

L'Howard House est, sans l'ombre d'un doute, l'une des oeuvres phares de Mackay-Lyons tant pour la symbolique qu'elle représente dans l'essor de sa carrière que pour sa représentativité dans son application de sa vision du régionalisme critique. La Howard House s'inscrit dans la lignée des «Houses» avec la House on the Nova Scotia Coast, en 1986. La réalisation de maison est essentielle pour Mackay-Lyons, car c'est dans cette forme de pratique qu'il explore et qu'il exprime le plus sa vision de l'architecture, ce qui lui permet en fait de développer sa technique et son apprentissage de celle-ci. «*The practice of the architect is to bring the field a little bit better*». Les "Houses" du début des années 1990 sont plus raffinées et plus détaillées, témoignant d'une certaine évolution dans sa pratique et dans sa recherche. Bien que les inspirations soient toujours aussi présentes dans leurs symboliques, elles sont moins littérales, plus suggérées, ce qui lui permet en quelque sorte d'expérimenter afin de faire ressortir les éléments qu'ils jugent primordiaux. Leurs intentions formelles sont aussi plus assumées et plus modernes dans leur utilisation des matériaux et des volumétries tout en étant solidement enracinées dans les traditions constructives et culturelles de la Nouvelle-Écosse. La recherche formelle est particulièrement développée dans les maisons suivantes, témoignant aussi de l'intérêt grandissant du public envers Mackay-Lyons : Yaukey Cottage [1991], Lea House [1992], LeGallais House [1992], Leahey House [1994]. Ces résidences sont par ailleurs les premières à remporter des prix régionaux et nationaux, ce qui contribue à la diffusion du travail de Mackay-Lyons à l'extérieur d'Halifax, où il ne travaille que depuis le début des années 1980. Au moment de la réalisation de la Howard House, Mackay-Lyons a déjà pris part à plusieurs projets de petites et de moyennes envergures dont l'agrandissement de la Faculté d'architecture de l'Université Dalhousie, ce qui lui permet de se faire connaître de sa communauté. Cette maison est certainement l'une des oeuvres élémentaires qui demeure aujourd'hui un projet ayant radicalement transformé la vision des habitants et des occupants des projets de Mackay-Lyons et qui a permis à ce dernier de se faire une place significative dans le domaine de l'architecture.



Grange et bateau - NE

« (...) objets mobiles sujets aux changements par le climat et l'environnement » - NE ▶

Lorsque Vivian et David Howard ont quitté Vancouver pour venir s'installer sur la côte Atlantique, Brian Mackay-Lyons était l'homme de prédilection pour la conception et la construction de leur domicile comme l'on comprend dans une entrevue donnée à CBC dans le cadre de l'émission *Land & Sea : Rural Architect* «*[they] were glad that Brian Mackay-Lyons came back to Nova Scotia*». C'est un architecte du coin bien connu pour son approche architecturale vernaculaire que l'on qualifie souvent de «*land art*». David Howard, historien de l'art, et madame Vivian Howard, libraire, deux amoureux de l'architecture et de l'art ont convenu conjointement avec l'architecte que le mandat était de créer une oeuvre d'art sur leur morceau de terre pouvant abriter leur jeune famille composée de quatre membres.

Le projet de la Howard House s'inscrit dans une suite de réalisations de projets résidentiels implantés sur le territoire de la Nouvelle-Écosse. Un projet réalisé en 1995, il se situe dans le village de West Pennant de la municipalité d'Halifax. Fondé en 1749, c'est l'une des plus vieilles villes du Canada, mais surtout l'un des plus grands ports de pêche au monde. Là où leur savoir et leur culture furent façonnés par la mer et par le fait même, véritable lieu de patrimoine architectural côtier basé sur leur principale ressource, le bois. Halifax représente la ville la plus peuplée sur la côte atlantique du Canada dont la majorité de la population vit dorénavant en milieu urbain. La région conserve, tout de même, une forte identité à leur



Vernaculaire - Lunenburg, NE _ 2012 ▲



histoire maritime et culturelle. Les habitants ont, depuis des générations, bâti une histoire et une architecture dédiée aux activités de la mer; aujourd'hui, les pêcheurs locaux recyclent et transforment les vieux conteneurs en hangar à bateau. «*[T]hey've created a landscape of weathered metal boxes that plainly reflects both the ruggedness and modesty of their tradition*» peut-on lire dans le livre *The Green House: New Directions in Sustainable Architecture* (Stang Alanna & Hawthorne Christopher, 2005). Selon Brian Mackay-Lyons, les bâtiments sont pensés comme ces bateaux de bois: des objets mobiles sujets aux changements par le climat et l'environnement. Il complète en affirmant qu'il est primordial de tenter d'intégrer l'héritage de la construction des bateaux dans les nouvelles réalisations.

La Nouvelle-Écosse est connue pour sa topographie montagneuse par endroit, mais principalement des terres à faible altitude parsemées de dénivelés légers à découvert des courants de vents marins. Dans cette région, le climat maritime se fait sentir; il y a peu de précipitations, mais de grands nombres de cycles de gel et dégel. En d'autres mots, c'est un microclimat. Installé sur une terre d'une superficie de 4 acres, le site ne fait pas exception à cette description. Bordé par la mer sur trois côtés dont à l'est, un site de pêche, à l'ouest, l'horizon et au sud, une baie donnant vue sur le village; un emplacement possédant de belles qualités intrinsèques au territoire de la Nouvelle-Écosse.



▲ Carte de la Nouvelle-Écosse

Le projet a été conçu plusieurs années avant que la construction démarre. On dit de la Howard House que ce fut un jalon dans le processus de développement de sa théorie de l'architecture. Le langage qui découle de sa création est le résultat d'une longue carrière d'étude dans le processus de conception et de développement de la pratique moderne pour une architecture enracinée sur place. Brian Mackay-Lyons explique son intérêt pour les questions de durabilité environnementale et de durabilité culturelle qui l'ont conduit à l'étude de bâtiments simples et ordinaires. Le projet de la Howard House a été construit sur un budget serré. Chaque décision était une question d'efficacité à la fois de choix de matériaux et de coût de la main-d'oeuvre. Le projet a été réalisé pour un montant de 200 000\$ canadien. De cela, il est possible d'estimer à 100\$ le pied carré. En fait, plusieurs de ces réalisations sont à faible budget. La qualité architecturale de Mackay-Lyons n'est pas synonyme de luxe, mais n'est surtout pas liée au montant de construction



Vernaculaire, «(...)deux massives portes coulissantes, au style d'une grange» - NE

Mentions pour le projet Howard House

- 2003 American Institute of Architects Honor Award
- 2000 Lieutenant Governor's Award of Merit
- 2000 Record Houses Award (Architectural Record)
- 2000 Canadian Architect Award of Excellence
- 1996 Canadian Architect Award of Excellence

Cette maison d'une superficie de 2 000 pieds carrés représente la conclusion d'une avenue de recherche particulière de conception. C'est la création d'un espace de vie possédant toutes les caractéristiques pour combler une famille de quatre membres dans des dimensions minimales, mais particulièrement efficaces et fonctionnelles. C'est un mur de 12 pieds de largeur par 110 pieds de longueur qui est créé dans le paysage. Ces dimensions sont relativement distinctes des constructions résidentielles du secteur. Lors de la conception, les commentaires fusaient au sujet de la viabilité de l'espace proposé par Mackay-Lyons: «not able to survive in this house», «too narrow», «add two feet more under the width». Bien que les clients semblaient sceptiques aux propositions initiales, la Howard House demeure un objet du quotidien au design réfléchi. Il sera expliqué à la section C le processus des réflexions de Mackay-Lyons. Cette maison demeure un bel exemple d'une boîte de métal abordable et fonctionnelle. Comme le témoignent les propriétaires dans une entrevue à CBC: ce n'est pas trop petit! Lorsqu'on expérimente l'espace avec le plafond d'une hauteur de 25 pieds, il n'y a aucun sentiment que c'est trop petit ou que l'on ressent un sentiment de claustrophobie. «C'est tout le contraire», complète madame Viviane.

S'élevant dans le paysage comme un mince tube habité [thin tube and domesticating it], le plan étroit a été conçu pour répondre à un concept, mais tout aussi pour des raisons utilitaires et environnementales. L'architecture de Mackay-Lyons se veut complète et réfléchie sur un point de vue englobant le site à grande échelle. L'impact qu'aura son geste à l'échelle plus rapprochée touche le confort de l'occupant jusqu'au vieillissement des matériaux dans son environnement immédiat. «[P]assive solar collection, passive venting, thermal massing, and infloor radiant heating: make it not only appear to fit into the landscape but ensure its welcome there». Une toiture à un versant s'étire du garage jusqu'au balcon donnant vue sur la mer. Une recherche structurale a permis un plan dégagé qui progresse du garage, à l'entrée, passant de la cuisine à la pièce de vie pour mener à la terrasse en porte-à-faux. Entre le garage et l'entrée, un passage couvert [breezeway] et deux massives portes coulissantes, au style d'une grange, permettent, une fois fermées, la création d'un microclimat qui prolonge l'utilisation saisonnière de la cour, terrain de jeu idéal pour leurs jeunes enfants. Au sous-sol et à l'étage, les pièces pour dormir.



Howard House - West Pennant, NE



Howard House, aire de jeux



Plan d'implantation - West Pennant, NE

C. INTENTIONS CONCEPTUELLES SOUS-JACENTES AU PROJET

Brian Mackay-Lyons, fidèle à son travail, a su développer un concept qui s'aligne avec les valeurs de son œuvre architecturale en général. Dans le cas de la Howard House, l'inspiration principale en ce qui a trait à la conception de la maison vient des valeurs et des pratiques locales qui font parties intégrantes de la vie des habitants de la Nouvelle-Écosse. C'est une image qui allie les villages côtiers, les bateaux construits de bois, les rochers, les montagnes et la mer dont nous témoigne ce coin de pays. Ce caractère traditionnel que l'on doit aux pêcheurs locaux qui est aussi rude et dur que modeste en est autant l'inspiration, le contexte et le point de départ de la Howard House.

Ainsi, c'est à ce territoire de pêche et de paysages marins que l'architecture en vient donc à se confondre. Le parti architectural de Mackay-Lyons à s'enraciner au paysage et d'en faire pousser un concept qui va de pair avec la nature et la culture est en soi assez modeste.

L'expression du bâtiment dans son lieu est pour l'architecte une manière de faire prévaloir sa nature et est un exercice qui permet la valorisation et la durabilité de la culture : *«I think of the building as being a kind of didactic instrument that's meant to explain the cultural landscape, to enhance the sense of the place. I think of it as cultural sustainability»*. La place de l'architecture dans le paysage est donc cruciale à ses yeux et le message qui est porté par le bâtiment est unique à chacune de ses réalisations. En effet, Brian Mackay-Lyons ne cherche pas à identifier et établir son architecture comme l'expression d'un objet standardisé, mais plutôt comme un produit original et unique qui s'exprime à chaque projet comme une réponse au site et au paysage : *«Making reference to the vernacular is about more than clever quotations, using the materials and forms of local buildings is his way of staying in tune with the uniqueness of his native land and helping his buildings do the same»*. Fait cocasse, pendant plusieurs années après l'édification de la maison, cette dernière a été considérée comme un hangar à bateaux dans le paysage, si bien que la municipalité a continué de taxer la maison comme tel, soit pour une évaluation de la construction à 12 000\$. Mackay-Lyons a ainsi bien rempli son mandat de produire une architecture ancrée en son site qui respecte l'architecture traditionnelle de la place.

Selon l'architecte, la voie durable de l'architecture est pleinement liée au caractère vernaculaire des constructions : *«The only source of real sustainable building is the vernacular. The vernacular is what you build when*

you can't afford to get it wrong environmentally». Ainsi, la Howard House s'est développée en ce sens. L'approche de Mackay-Lyons a donc été de prévaloir une réflexion sur les techniques de construction traditionnelles, plus particulièrement celles des bateaux de pêcheurs de la Nouvelle-Écosse. Ces bateaux, qui sont solides, durables, qui ont traversé les épreuves du climat et dont leur construction s'est transmise de générations en générations, font partis de l'histoire du lieu et témoignent du caractère vernaculaire de la place. Mackay-Lyons, originaire de la Nouvelle-Écosse, a donc une vision bien établie de ce type de constructions et s'en inspire dans son architecture. Que ce soit en terme de détails, ce sur quoi nous allons nous attarder en parties D et E, ou pour la forme qui fait allusion au corps des hangars à bateaux, tout est réfléchi et coordonné pour respecter la tradition locale, autant dans sa temporalité que par son emplacement.

Le concept de la Howard House s'est donc développé comme suit. Au départ, l'idée de créer un tube et d'ensuite le traiter comme un espace domestique était de mise. Cette proposition de silhouette rectangulaire allait donc dans le même sens que l'architecture des hangars à bateaux que l'on retrouve depuis des décennies dans le paysage de la Nouvelle-Écosse. La volonté de faire un bâtiment qui émerge du sol et qui semble être ancré à ce dernier afin d'en faire un tout était une autre des intentions de l'architecte. En analysant la bâtiment, on peut en conclure que ce concept est demeuré sensiblement le même jusqu'à la fin du projet. D'autant plus que les clients avouent qu'ils sont encore plus satisfaits du résultat final du projet que de celui des premières esquisses de départ. L'architecte a donc bien conquis ses clients en répondant efficacement à leurs besoins et à leurs intentions architecturales.

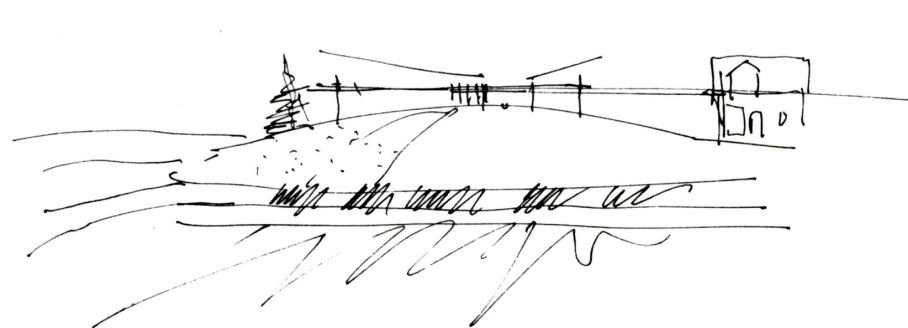
Le fin budget associé au projet était toutefois une contrainte, mais Mackay-Lyons s'en est inspiré pour valoriser son projet davantage. Ainsi, chaque décision prise au long du parcours de conception s'est prise en vue d'assurer une économie de moyens, autant en terme de matériaux qu'en voulant sauver sur la main d'œuvre. Cet aspect quant aux choix de matériaux sera davantage couvert dans la partie E de cet essai.

Le terrain sur lequel elle s'implante borde la mer sur trois côtés, ce qui entoure la résidence d'un paysage magnifiquement naturel. Pour répondre à des questions d'ensoleillement et pour profiter de certaines vues du paysage, la maison a été implantée longitudinalement dans l'axe nord-

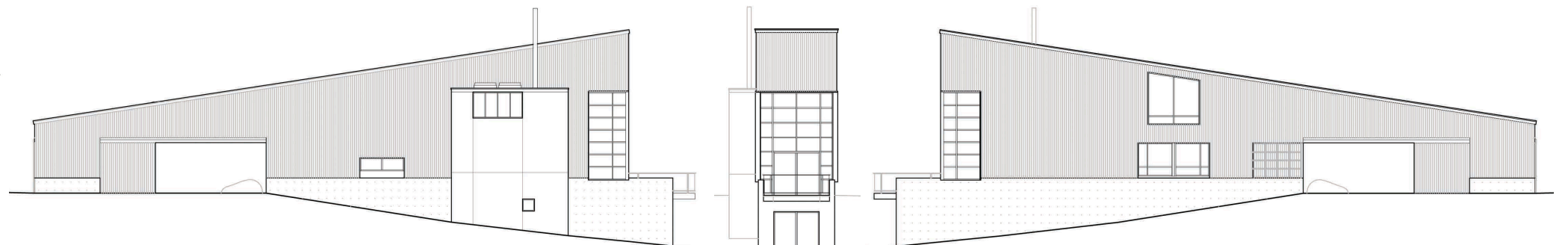
sud du site, plus particulièrement dans la partie ouest de celui-ci. Elle est positionnée perpendiculairement à la colline qui descend vers l'eau, d'où la volonté d'amplifier l'effet de la topographie et d'en faire ressentir le profil. La maison suit la courbe du terrain par ses différents plans en terrasses qui s'accordent avec le site. La forme rectangulaire du bâtiment est simple, mais particulière en raison de l'étroitesse de la résidence. Le choix de ces dimensions se doit en partie à la volonté de produire une architecture qui reprend quelques principes de l'architecture navale, dont, entre autre, le système d'alignement des pièces selon un axe longitudinal dont la largeur est réduite.

Chaque façade de la maison a été conçue et réfléchie en fonction de la vue offerte sur le paysage tout en dépendant des conditions du climat de l'endroit. Les vents dominants ont été considérés et étudiés afin d'en réduire les impacts négatifs sur le bâtiment et sur le confort de l'habitation. C'est d'ailleurs pourquoi la façade ouest qui s'offre à la mer et à ses vents a été mise en valeur par le mur de béton que l'on a intentionnellement rehaussé et dont la fenestration a été réduite. On qualifie cette paroi comme une épaule, un écran contre le vent qui joue un rôle majeur sur la côte. Cette ligne droite créée par la jonction entre la fin de la paroi de béton et le revêtement métallique joue un rôle singulier dans le paysage. Tel que le démontre le croquis de Mackay-Lyons au bas à gauche, cette ligne renforce celle de l'horizon et apporte un élément repère dans l'architecture de la maison avec celle du paysage. En effet, on peut gauger les éléments adjacents au bâtiment par le point focal qu'est cette jonction entre les matériaux. De plus, cette franche ligne met encore plus en contraste les formes organiques du site, qui sont mises en valeur par cette divergence de formes. Finalement, un singulier volume rectangulaire de béton s'oppose à la volumétrie simple de la résidence, qui renforcit d'autant plus le caractère de masse de la façade ouest.

De l'autre côté de la maison, à l'est, où se dresse un panorama du village côtier, c'est plutôt une structure et un revêtement beaucoup plus léger qui s'y trouvent. Cette façade nous adresse un air de bienvenue et est plutôt perméable relativement aux autres côtés de la résidence. Un grand pan de métal corrugué décore la façade et un assortiment de fenêtres, dont toutes dépendent d'une vue particulière, s'y côtoie. On y retrouve ainsi une opposition entre le caractère massif et protecteur de la façade ouest et celui plus vulnérable et fin de la façade est.



Croquis conceptuel de la Howard House par Brian Mackay-Lyons - 1993 ▲



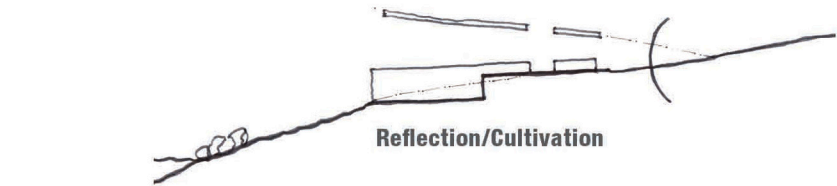
Élévation ouest ▲

Élévation sud ▲

Élévation est ▲

Par la suite, la façade qui est exposée au sud offre une vue sur la baie Pennant et sur la rive opposée d'East Pennant. Cette étroite élévation qui donne sur ce paysage tranquille ajoute beaucoup de lumière et maximise le gain solaire par la grande baie de verre qui surplombe le paysage. Les extrémités des façades est et ouest étant vitrées elles aussi, l'effet de grandeur est d'autant plus amplifié. L'intention de créer une immense ouverture vers la mer a été prise en vue de disposer d'un seul et grand écran de verre vers lequel toutes les pièces de la maison seraient enlignées, pour que chacune d'elle ait une vue grandiose du paysage en profitant de la lumière du sud. Mackay-Lyons a délibérément fait le choix d'offrir une seule vue aux occupants pour centraliser la vue sur la mer. Une double porte se centre dans l'ouverture pour offrir l'accès au balcon, telle la proue du navire, qui se projette vers le large. Ce balcon est également fonction des intentions de l'architecte en supportant et étayant en la vue qui s'offre de l'intérieur de la maison. Le rivage est relativement proche de la résidence, soit à environ dix mètres de la construction, ce qui accroît cet effet d'amplitude.

La forme de la résidence se complète finalement par un toit d'un versant qui se propulse vers la mer, ce qui augmente la volonté de grandeur. À l'extérieur, on perçoit la forme créée par le toit comme étant la réflexion horizontale de la topographie du site, comme le présente le schéma ci-dessous. L'angle de vue s'étale donc vers la mer et ses observateurs en sont donc attirés. À l'intérieur, malgré l'étroitesse de la maison, la hauteur libre de 25 pieds permet aux résidents de se sentir dans un espace large, ouvert et très lumineux. De l'extérieur, la maison présente plutôt un aspect rude, qui s'oppose à l'architecture dite sentimentale et ce, selon les volontés de l'architecte.

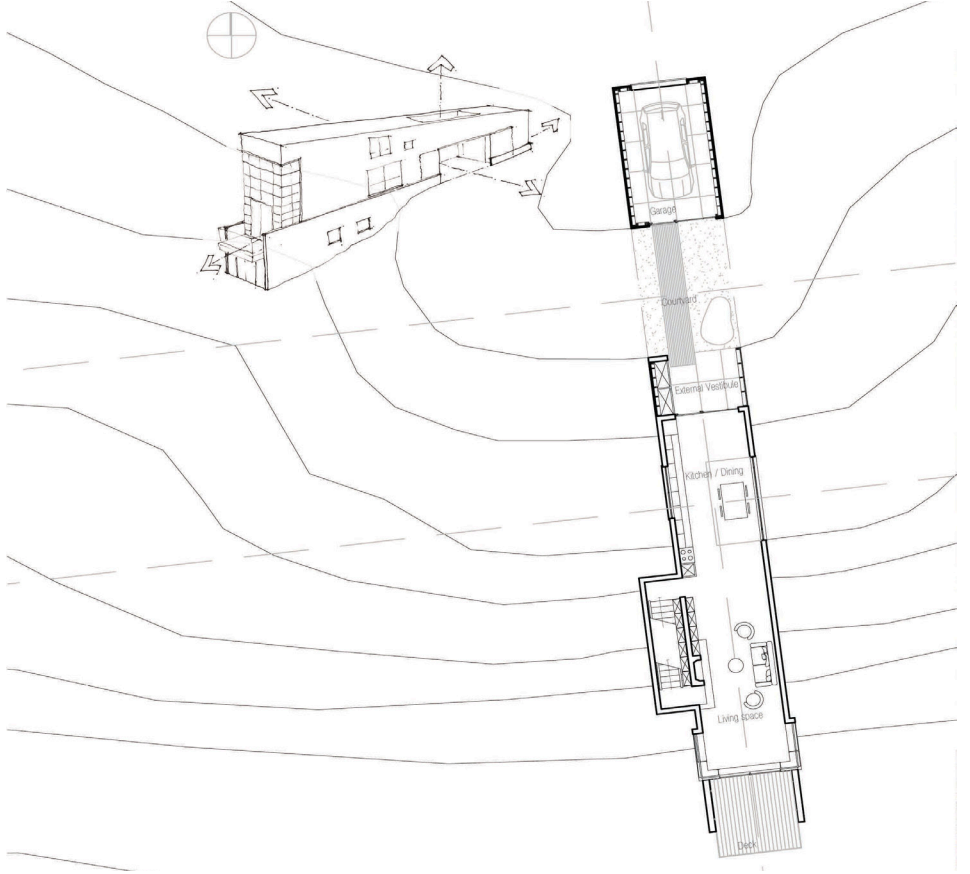


▲ Intention conceptuelle d'ouverture de la maison vers la mer par Brian Mackay-Lyons

L'accès à la maison se fait par un hall couvert dont l'entrée peut se faire par deux côtés, soit par la façade ouest ou par la façade est, qui sont toutes deux transpercées d'un espace perméable. Cette décision conceptuelle s'est prise en voulant honorer les constructions vernaculaires de la place, tels que les hangars de bateaux, qui sont caractérisés par la robustesse de leurs grandes ouvertures en façade pour les besoins de leur usage industriel local. Ainsi, on retrouve une ouverture large de plus de trois mètres de ces deux côtés du bâtiment, qui peuvent être entrefermées par des pans de mur se glissant sur des rails. Une fois dans cette entrée couverte, l'occupant de la maison peut donc jouir de ces ouvertures comme il le désire, en ayant la possibilité de fermer l'un des deux côtés, les deux simultanément ou les laisser ouverts sur le paysage. Cette possibilité d'utiliser le bâtiment à la guise de l'occupant s'avère une stratégie efficace pour contrôler la température intérieure du bâtiment en fonction des conditions climatiques extérieures. Cet espace qui se qualifie autant d'intérieur que

d'extérieur s'exprime comme la prolongation du site dans la résidence, qui amplifie la relation au paysage. Le croquis ci-bas illustre effectivement très bien les intentions de perméabilité et de circulation de l'architecte quant à cette entrée en relation avec le site et avec le reste de la résidence. Le fait que le plancher soit au même niveau que le sol est un autre élément majeur qui fait de la maison une extension du site. Au niveau du toit de cette pièce, on a également laissé une ouverture vers le ciel pour faire entrer la lumière solaire et pour décroisonner l'espace. Cette cour agit comme frontière entre les espaces de vie et le garage situé au nord, tout en liant les deux blocs entre eux par une passerelle de bois. Cette pièce intermédiaire entre l'extérieur et l'intérieur est donc un point focal de la maison, qui nous guide par la suite vers les espaces intérieurs.

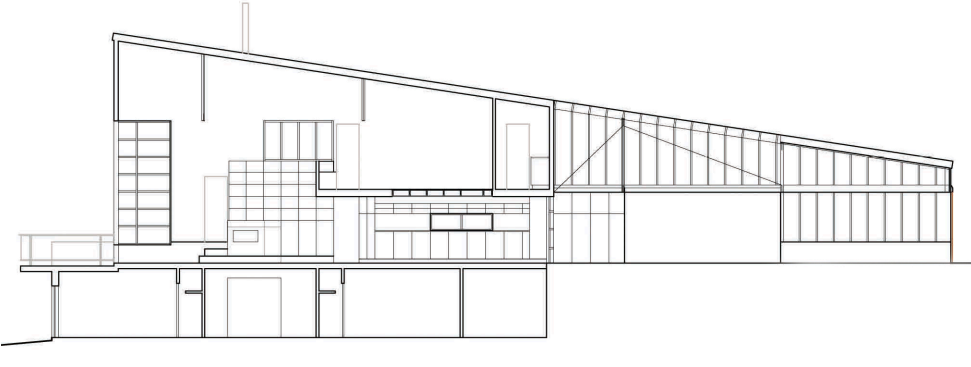
Contrairement à ce que les dimensions peuvent laisser croire, l'aménagement de la maison est réfléchi et divisé intelligemment pour que ses pièces et les liens entre elles soient très fonctionnels, tout en tenant compte des intentions conceptuelles et des besoins propres à l'architecture. Cette maison est la preuve qu'il est possible de concevoir une habitation dans le paysage de largeur réduite qui peut offrir des espaces de vie dont la qualité spatiale va de pair avec le mode de vie moderne. Une fois dans la cour d'entrée, on avance alors dans le vestibule externe de la maison, où quelques rangements ont été annexés. On entre graduellement dans la maison en suivant un processus d'intériorité, c'est-à-dire en franchissant des espaces dont leur caractère est de plus en plus privatif. Mackay-Lyons associe cette position longitudinale des pièces à l'aménagement linéaire d'une usine, dont on en poursuit l'ascension vers le fond, pour finalement



Plan de la Howard House et croquis axonométrique des vues et ouvertures ▲

atteindre le point culminant de la maison, soit la terrasse extérieure, telle la proue d'un navire. On accède donc à l'intérieur par un pan de mur vitré, qui donne vue sur la cuisine. Pour Mackay-Lyons, la cuisine est un élément clé de l'aménagement intérieur de la maison, par ses fonctions et son caractère qui se doit d'être central au cœur des actions dans la maison. La cuisine est donc aménagée pour être grande, fonctionnelle et lumineuse, faisant partie intégrante de la vie dans la maison. Puis, on avance vers le fond de la résidence où le salon nous accueille par la splendide vue sur l'eau et sur le paysage. Telle une attraction, la vue qui est offerte nous attire vers l'extrémité du bâtiment. Dans le salon, on peut subtilement apercevoir l'escalier qui grimpe au second étage, qui est camouflé dans la boîte de béton en extension au volume intégral de la maison, cloisonné à l'intérieur par une paroi qui accueille le foyer et une bibliothèque murale. À l'étage, on y retrouve la chambre des maîtres adjacente à un espace de bureau, qui profite de l'espace au-dessus de la cuisine. Non cloisonnée et donc relativement ouverte au reste de la maison, cette pièce demeure visiblement privative par son accès indirect. Les chambres des enfants, pour leur part, se situent dans le sous-sol de la résidence, d'où l'on accède par le même escalier dans la boîte de béton. Trois chambres et une salle de bain y sont intégrées et connectées par un corridor.

Pour conclure, on en comprend donc que les trois aspects de la théorie du régionalisme critique de Mackay-Lyons sont pleinement applicables au projet. L'esprit du lieu se prévaut très bien parmi les trois, par sa relation privilégiée au site et par tous les liens qui unissent le bâtiment au paysage qui l'entoure. Quant à la connaissance de l'artisanat, cet aspect sera davantage relaté dans la partie E, où toute la question autour des décisions de construction vis-à-vis les prises de positions conceptuelles seront abordées et analysées. Finalement, l'apport à la communauté se traduit dans son architecture qui est enracinée sur place, de son inspiration pour la culture locale qui s'implante dans son concept de la Howard House. Ainsi, Brian Mackay-Lyons est un architecte qui reste fidèle à ses principes de design tout comme à ses croyances en tant qu'architecte. Il est intègre dans ses intentions et ne laisse rien au hasard, autant du point de vue conceptuel, que du point de vue de la construction. Ce dernier aspect est donc ce qui seconde cette analyse, voyons maintenant comment il contrôle ses décisions constructives en lien avec ses choix de matériaux et de leur assemblage.



Coupe longitudinale ▲

D. ATTRIBUTS CONSTRUCTIFS ET DÉTAILS DU PROJET

Telle qu’illustrée précédemment, l’architecture de Mackay-Lyons est à la fois simple et sobre, bien qu’elle témoigne d’une recherche fine et structurée tant sur le plan symbolique que technique. Il est incontestable que le développement de son architecture rationaliste, mais surtout critique, s’est matérialisé concrètement à travers le projet de la Howard House, qui s’est vu recevoir bon nombre de prix majestueux. Répondant à la fois aux formes et aux matériaux traditionnels, la Howard House puise sa solution formelle au sein des éléments qui constituent son décor, sa mise en scène qui a motivé et animé l’architecte à la moduler de cette manière. Comme illustré précédemment par Mackay-Lyons, le site est largement mis de l’avant dans son processus de création sous l’étape du “fitting” à laquelle les deux étapes suivantes, le “framing” et le “forming” dépendent et répondent directement. Toutefois, Mackay-Lyons développe l’ensemble de ses détails dans ceux deux étapes qui permettent à l’idée de parvenir à l’état construit. Les sections suivantes, divisées selon les grands systèmes constructifs, ont comme objectif de définir et d’expliciter les détails de réalisation de la Howard House afin d’illustrer, de manière plus spécifique, la théorie architecturale de Mackay-Lyons.

Les systèmes structuraux

Contrairement à la théorie conceptuelle de Mackay-Lyons qui penche normalement pour une construction plus légère et aérienne, la Howard House repose sur d’imposants murets de béton coffré qui lui permettent de s’ancrer au site rocheux gracieusement. De plus, la décision d’asseoir solidement le bâtiment sur ce plateau rigide a été motivée par les forts vents maritimes qui balaient le site pendant les mois d’hiver. Cette base massive, complètement invisible depuis la voie carrossable, est partiellement dégagée par le dénivelé du site, ce qui permet de créer l’illusion du récif rappelant le caractère côtier du paysage autour de la maison. De plus, une saillie en béton a été érigée sur la façade ouest pour contrer les effets possibles du déversement causés par les rafales du Suête, le vent du sud-est qui ébouriffe les plateaux maritimes pendant les tempêtes.

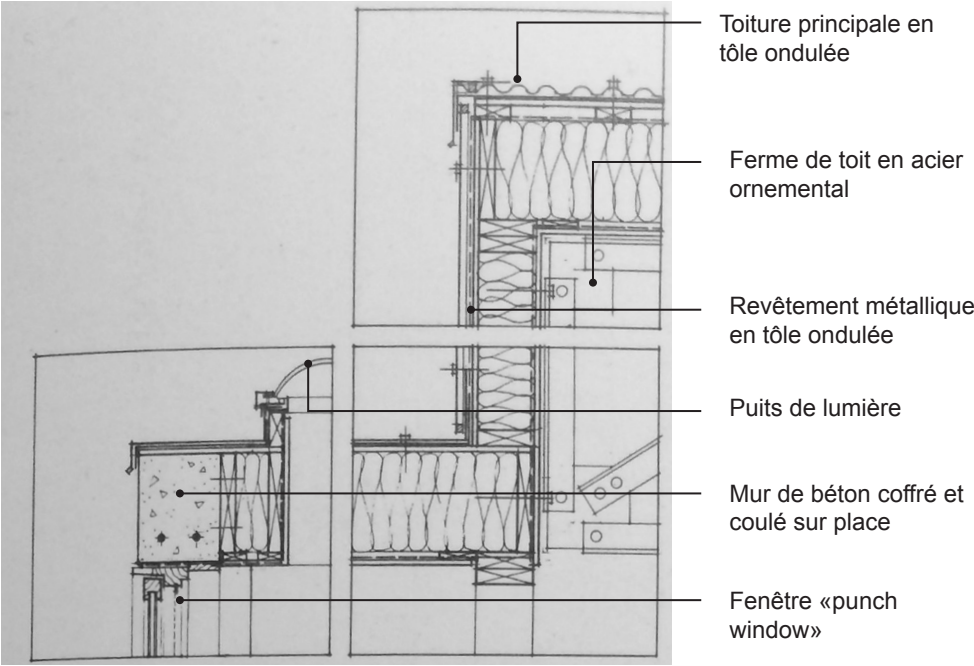


Construction du revêtement intra mural au moyen de planches de bois horizontales. ▲



Parallèle entre la structure d’un bâtiment maritime et la Howard House (haut), photo de la construction (structure à plateforme en bois et fermes en acier). ▲

Mis à par les deux éléments structuraux cités ci-haut, la totalité de la structure a été construite en bois, à l’exception des gigantesques fermes en acier qui permettent de répartir les charges latérales du vent et qui réduisent le nombre d’éléments en bois nécessaires en toiture. Sculpturales et exposées, elles trônent dans l’espace intérieur tout en créant différentes atmosphères selon leur position dans le vide créé par la double hauteur. Les pièces de bois composent tous les autres éléments de la structure à plateforme de la Howard House. Les montants des murs, recouverts de planches horizontales pour former le revêtement intramural, offrent une résistance accrue aux pressions hydrostatiques tout en agissant comme raidisseur dans la méthode constructive choisie. Simple et économique, la méthode à plateforme requiert peu ou pas d’outils spécialisés tout en étant facilement réalisable par des artisans locaux. Finalement, le choix concep-



Coupe de mur schématique de la Howard House (pour la coupe complète, voir annexe). ▲
tuel d’opter pour une longue maison étroite a été bénéfique pour l’érection de la structure de la Howard House. Avec sa longueur réduite de douze pieds, la seule travée centrale a été facilement construite avec de simples pièces de bois, ce qui a permis d’accélérer la mise en place des planchers et de la toiture tout en réduisant considérablement les coûts de construction reliés aux détails complexes évités.

En somme, le fragile équilibre développé par Mackay-Lyons quant aux proportions données à la massivité du béton sur lequel repose une structure légère ornementale n’est pas sans rappeler la volonté de se dernier de réaliser des détails dans “les règles de l’art”, soit dans le respect de la tradition et de l’esthétisme culturels propres à l’architecture maritime.

Les systèmes environnementaux

Les maisons de Mackay-Lyons répondent aux principes du «low-tech», à savoir que l’architecture répond aux grandes considérations en matière d’ambiances physiques de qualité sans procédés mécaniques ou artificiels. Le bon design de la Howard House permet de répondre à ces critères le plus simplement possible. L’architecte repose sa conception bioclimatique potentiellement sur les données empiriques du lieu ainsi que sur l’analyse de microclimat précis au site.

La climatisation et le chauffage de la résidence sont assurés grâce à une ouverture pratiquée dans la saillie du côté et par une autre située du côté est, ce qui permet une climatisation naturelle optimale pendant l’été tout en permettant un préchauffage de l’air pendant la période hivernale grâce à la masse du béton. En plus des murets en béton, les planchers ont été recouverts d’une chape de béton poli qui retient l’énergie solaire pour aider le chauffage de l’espace avec la radiation qu’elle dégage. Chauffées par le

soleil pénétrant l'espace par la grande baie vitrée verticale orientée plein-sud, les dalles procurent une sensation de bien-être aux occupants de par leur diffusion uniforme de chaleur.

De plus, la cour intérieure de la maison s'ouvre au gré des saisons afin de laisser l'air circuler dans le grand vide de la maison. Le vent côtier continu permet une ventilation certaine de l'espace en double hauteur et de la mezzanine, ce qui évite que l'air stagne et qu'elle se stratifie. L'effet de cheminée offert par la longueur de la maison est suffisant pour maintenir de basses températures en période de grande chaleur. Finalement, une partie du plancher au-dessus de la salle à manger a été remplacée par un caillebotis en bois afin que la circulation de l'air soit optimisée.

L'enveloppe

L'enveloppe est probablement l'un des éléments fondamentaux pour Mackay-Lyons. Comme expliqués précédemment, la forme et l'esthétisme proviennent de la culture ancestrale, de la construction artisanale et enrichie par l'étude préliminaire du site. *«It doesn't have to look like a boat to be like a boat»*. En effet, Mackay-Lyons s'efforce de suggérer plusieurs rappels historiques tout en les actualisant et en les insérant dans un contexte contemporain. Pour Mackay-Lyons, il est primordial que les matériaux tels que le parement de bois ou la tôle d'acier ondulé priment sur les assemblages complexes et les matériaux transformés par l'industrie, car, au final, ce sont les matériaux avec lesquels les artisans et les bâtisseurs ont les aptitudes pour travailler. De plus, ils sont souvent les matériaux les plus appropriés pour vieillir de façon adéquate dans le temps. L'expression la plus simple est la plus révélatrice dans son architecture. Par titre d'exemple, il compare les bardeaux de bois aux plumes d'un canard, évoquant au passage l'importance d'avoir une enveloppe mince comprenant plusieurs épaisseurs dont chacune opère un rôle particulier et précis. Pour l'architecte, *«the skin of a building is definitely a weather machine that needs to be shrink wrapped»*. De plus, le climat maritime de la Nouvelle-Écosse est particulièrement favorable aux enveloppes légères en raison de sa clémence qui maintient la température au-dessus du point de congélation tout au long de l'année.

Malgré le climat relativement clément, Mackay-Lyons rationalise l'ensemble des détails extérieurs afin d'éviter la dégradation accélérée causée par les fortes précipitations et les vents violents. Les avancées de toiture, tout comme l'ornementation générale des bâtiments, sont ramenées à leur plus simple expression afin d'éviter qu'ils vieillissent trop rapidement. Tous les éléments plus faibles tels que les pentures, les coulisses, les portes et les battants sont dissimulés sous des dispositifs de protection pour éviter leur défaillance accélérée. Ce qu'il qualifie de coupure dans le superflue *[cut out the ease of your buildings]* est en fait une manière de reprendre les apprentissages antérieurs réalisés par les bâtisseurs sur les bonnes techniques de design et de construction dans l'optique fonctionnelle et utilitaire de conserver les bâtiments le plus longtemps possible et dans le meilleur état. Les détails et les jonctions sont réduits à leur plus simple expression afin d'assurer leur longévité tout en conservant leur intérêt.

Plusieurs fenêtres ponctuelles animent les longues façades de la Howard House, bien qu'elles soient limitées afin d'éviter les infiltrations d'air lors des excès de pression lors des grandes tempêtes hivernales. Pour cette raison, l'architecte a orienté une grande baie vitrée vers le sud pour éclairer la maison dans toute sa profondeur. La largeur réduite de la travée permet aussi un bon éclairage latéral par les quelques ouvertures.



Détail conceptuel du parement de la cour intérieure (haut gauche), élévation de la porte coulissante (haut droite) et vue intérieure de la structure de la cour intérieure (bas). ▲

Les installations techniques

Les installations techniques sont mises au service de l'architecture de Mackay-Lyons dans une relation discrète et intégrée, ce qui contribue au caractère homogène et structuré de ses compositions architecturales. Elles sont davantage mises de l'avant dans une relation entre les espaces servis et les espaces servants inspirée de Louis Kahn pour servir les besoins des occupants. L'architecte les dispose selon les espaces de vies et les utilise pour cadrer certaines vues sur le paysage qu'il juge à propos tout en créant des espaces libres d'obstruction visuelle ou de séparations techniques. Illustrés dans la Howard House comme deux bandes distinctes en étroite relation, le mur latéral ouest est constitué d'un grand mur servant comprenant à la fois la cuisine, la bibliothèque, le foyer et l'escalier menant au sous-sol et à l'étage, ce qui permet de à la fois de créer des plans libres facilement aménageables. Réduites à leur plus simple expression, les installations techniques sont vues comme des éléments de confort supplémentaires qui contribuent à l'expérience architecturale, sans toutefois y attacher une importance particulière.

Les matériaux de construction et leur assemblage tectonique

Pour Mackay-Lyons, l'assemblage tectonique des matériaux de construction est directement relié à la connaissance artisanale issue de la culture du bâtiment traditionnel. Le choix final du matériau de construction doit être à la fois dicté par son concept architectural et par ses caractéristiques physiques telles que la facilité d'installation ou la longévité du produit retenu. Le matériau n'est toutefois pas l'unique élément important puisque c'est l'assemblage de ce dernier qui influencera la manière avec laquelle il se comportera sous les influences du climat. Comme mentionné ci-haut, Mackay-Lyons contribue autant que possible à rationaliser les détails de construction susceptible de se détériorer sous l'effet du climat en revisitant les assemblages traditionnels des bâtiments agricoles ou maritimes.

L'utilisation du métal n'est pas étrangère à son attachement pour les bâtiments navals tels que les hangars et les entrepôts. Utilisées à la fois pour sa résistance au temps et son efficience, les feuilles de tôle ondulée



Vue intérieure du mur servant / cuisine et de la grille de ventilation au plafond (droite) et vu du foyer-bibliothèque et de l'escalier. ▲

contribuent à donner un caractère industriel aux réalisations de Mackay-Lyons, qui n'est pas sans rappeler le paysage côtier de la Nouvelle-Écosse. À la fois économique et flexible, il est très rapide d'installation et ne requiert pratiquement aucun entretien. Au point de vue architectural, il permet de jouer avec les différences de textures aux différentes échelles d'appréciation du projet. Vu de loin, le matériau propose une façade uniforme et lisse alors qu'à proximité, sa sérialité est mise de l'avant pour l'élancer vers le ciel pour contrer l'effet de longueur de la Howard House. De plus, sa brillance est tout aussi appréciée, permettant à l'architecte de jouer avec le reflet du revêtement sous les rayons du soleil, ce qui donne lieu à des réflexions



Vue de la saillie en béton coffré et jeu de textures avec le revêtement métallique. ▲
impressionnantes avec l'eau avoisinante. Par souci de cohésion architecturale, les portes coulissantes refermant la cour intérieure ont été recouvertes de ce matériau polyvalent, ce qui contribue d'ailleurs à l'effet de masse que le bâtiment procure. De plus, tout comme les murs de la Howard House, la toiture, exprimée comme la cinquième façade du projet en quelque sorte est aussi en tôle ondulée, ce qui permet d'avoir une seule et unique matérialité sur l'ensemble de l'extérieur.

Pour Mackay-Lyons, l'usage du bois, tant pour l'extérieur que pour l'intérieur, est incontestablement relié à sa volonté d'utiliser les connaissances des charpentiers et menuisiers locaux. Si le style de l'architecture est international, sa pratique et sa construction sont directement reliées au milieu dans lequel il évolue. Utilisé à la fois pour sa légèreté et sa résistance, le bois est présent dans pratiquement tous les éléments de la Howard House, tant pour la structure, pour les panneaux de revêtement et pour les finis intérieurs du mur servant, du plafond au-dessus de la salle à manger et du garde-corps de la mezzanine. Les finis intérieurs ne sont que vernis dans l'idée de les laisser au naturel afin qu'ils expriment, sans altération, leur chaleur intrinsèque le plus fidèlement possible. Leurs formes sont d'ailleurs d'une simplicité remarquable, s'alignant avec le rythme des ouvertures ou des éléments architecturaux intérieurs.

Quant aux murets de béton extérieurs, ils ont à la fois un rôle symbolique de base permettant la création d'un plateau pour poser le hangar ainsi qu'un rôle plutôt fonctionnel de fondation. À la fois résistant à l'air et à l'eau, le matériau a été coffré afin de lui donner un aspect très lisse en opposition aux ondulations des panneaux de tôle métallique. Laissé brut, le béton a encore les traces de ses joints de coffrages, réguliers et sériels, qui rythment la massivité du matériau blanchâtre. S'arrêtant avec la ligne d'horizon, il permet de faire une division intéressante entre l'image du permanent et l'esprit du "temporaire", largement exploré par Mackay-Lyons dans plusieurs de ses projets avec le Ghost Labs. De plus, d'un point de vue fonctionnel, ce matériau est particulièrement performant dans les milieux humides à l'instar du bois qui n'est pas recommandé en raison de sa putrescibilité. Le projet de Howard House est légèrement différent des autres projets de l'architecte, car, habituellement, ce dernier opte pour des fondations ponctuelles multiples plutôt que pour un ancrage massif au sol. Toutefois, le dénivelé proposé par le site était tout désigné pour ce choix conceptuel. De plus, l'ajout d'une saillie en béton pour retenir la maison contre les charges latérales est judicieux en raison de la rigidité du béton. Utilisée, par la même occasion, pour accueillir l'escalier intérieur [se référer à l'annexe], elle s'intègre parfaitement au bâtiment longitudinal en reprenant le même traitement architectural que le socle.

Le verre est aussi un élément fort important dans la conception du projet de la Howard House. Utilisé judicieusement sur les façades ouest et est, il occupe toutefois toute la façade sud pour permettre à la lumière de rentrer abondamment dans les espaces de vie. Le verre, mais plus particulièrement la fenêtre, permet aussi de créer une certaine rythmique sur les façades latérales. Les larges cadrages autour de l'ouverture principale permettent aussi un découpage franc avec les revêtements adjacents, attirant ainsi l'oeil sur cette ouverture d'importance. Toutefois, les autres ouvertures n'ont pas ce même traitement, potentiellement en raison de leur fonction utilitaire plutôt qu'architecturale.



Vue de la Howard House depuis la côte et ancrage de la maison dans son environnement naturel et détail de l'encadrement autour de la fenêtre. ▲

L'approche conceptuelle du détail et la place du projet dans la réalisation du détail

Il est évident dans le projet de la Howard House que le détail a été traité comme un élément essentiel du projet architectural, tant au point de vue conceptuel que constructif, car il est intégré dès le départ dans la démarche de l'architecte en tant qu'élément fondamental. Pour Mackay-Lyons, la pensée constructive rattachée à l'élaboration du concept est intimement liée à sa volonté de vouloir élaborer des détails d'assemblage et de tectonique en réponse à ses préoccupations fonctionnelles et techniques expliquées précédemment. L'ensemble des éléments doit être en harmonie pour que le projet développe toute sa symbolique et sa signification. Que ce soit par la justesse des proportions des ouvertures et par la finesse des assemblages, la Howard House se distingue par sa volumétrie épurée voir minimaliste, qui dégage toutefois une importante illusion de massivité, elle-même contredite par l'apparence légère du revêtement extérieur choisie par Mackay-Lyons. L'ensemble des jeux d'ambiguïté sur la réalité des perceptions est particulièrement développé à grande distance alors que la perspective offerte à proximité de la maison offre un tout autre point de vue esthétique qui déploie une réalité culturelle locale distincte, véritablement ancrée dans son lieu. La structure, les systèmes mécaniques et l'enveloppe ne forment qu'un tout puisqu'ils ont été réfléchis de manière à être parfaitement intégrés à la conception architecturale. Ce souci de créer des espaces libres et autonomes permet par la même occasion d'éviter d'avoir recours à plusieurs tactiques architecturales superflues pour dissimuler les systèmes ajoutés.



Vue de la Howard House depuis la voie carrossable et de son allure maritime. ▲

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

L'architecture de Brian Mackay-Lyons est reconnue pour ses traits de caractère minimaliste, simple et adapté. Il réussit avec éloquence à faire valoir ces caractéristiques dès ses premiers gestes à l'esquisse jusqu'au dernier de coup de marteau. C'est à la réussite de cette symbiose entre ses réalisations architecturales et ses intentions conceptuelles qu'on lui attribue son succès, entre autres, dans le monde de l'architecture. Sans prétendre que l'architecture de Mackay-Lyons fait l'unanimité, son travail est tout de même fortement reconnu et valorisé au près de ses clients et des habitants de la région comme le témoigne le propriétaire de la Hill House «*some people have difficulties [...] but I've reactions also from people who have been raised here and they think it's wonderful*».

Loyale à sa terre natale, son approche vernaculaire de l'architecture respectueuse de la culture régionale lui a valu une architecture dite primitive c'est-à-dire, une architecture s'implantant avec finesse dans son lieu et son époque s'affirmant par des choix constructifs justes et précis. Sa recherche et ses méthodes quant aux détails de construction et d'assemblages se dévoilent par une étude approfondie; une mise en relation entre les traditions et la modernisation. Cette relation se lit tout autant dans le langage de ses intentions conceptuelles qu'il transpose avec minutie, mais particulièrement de manière élégante dans la conception des systèmes de construction respectant la culture constructive locale. D'un point de vue constructif Brian Mackay-Lyons réussit à transposer à son architecture ses valeurs architecturales. Quelques concepts ont été élaborés par celui-ci pour expliquer ses démarches et être dans la mesure de les appliquer à l'ensemble de ses réalisations. Avec le temps et l'expérience, ses concepts architecturaux et constructifs se sont perfectionnés d'un point de vue esthétique, mais tout particulièrement au sens de la performance d'assemblage.

Selon l'architecte, la vraie richesse constructive est celle qui traverse les années tout en demeurant actuelle. Dans sa pratique, c'est en allant à la rencontre des techniques traditionnelles de construction qu'il développe une vision critique de la construction locale. De son point de vue, il n'y a rien qui prévaut davantage que le savoir constructif des gens, des ébénistes, des vieux charpentiers de la place, qui connaissent la culture du bois et de leur construction traditionnelle : «*this is how to do architecture because people know how to do it*». Alors, va se demander la pertinence de chercher à recréer et à réinventer des détails et des assemblages en vogue dans l'architecture contemporaine alors que le passé, la culture et les valeurs locaux ont fait leurs preuves en matière de techniques constructives fonctionnelles et efficaces dont la main-d'œuvre locale possède les connaissances pour les reproduire. Il ne met pas de côté l'aspect de la modernité apporté à l'architecture, il s'en sert plutôt pour soutenir son discours en répliquant que l'on doit apprendre des techniques vernaculaires pour être en mesure de pousser cette culture encore plus loin. Les circonstances géologiques du territoire sont souvent au centre de la complexité architecturale; une considération majeure doit être accordée dans l'évolution des méthodes constructives. Une phrase qui lui est propre exprimant ses valeurs et méthodes architecturales: «*using the past to go forward*».

La raison principale pour laquelle l'architecture de ces anciennes constructions était simplifiée s'explique, principalement, pour des raisons climatiques. La côte est du Canada, réputée pour ses températures intenses et rudes en hiver, n'est pas favorable à une architecture délicate. Ainsi, une solide et forte structure de bois se prévalait pour la construction des bâtiments, additionnée à un seul revêtement extérieur. Les planches de bois étaient le matériau de prédilection pour recouvrir les façades. L'unique revêtement extérieur était utilisé pour éviter les détails de jonction compliqués pouvant affaiblir la continuité du revêtement. Facilement ouvrable et matière première de la région, le bois était alors la ressource idéale pour le façonnement de cette architecture. Les détails et assemblages de ces bâtiments étaient eux aussi conçus pour être les plus simples possible, pour qu'ils résistent au fil des ans aux influences du climat et des conditions météorologiques. Mackay-Lyons a repris le principe des granges en réutilisant le concept de rehausser la structure pour éviter le contact entre le sol et le bois, évitant ainsi un contact direct avec l'humidité pouvant nuire au matériau. Ce principe est réutilisé dans plusieurs de ses projets, dont la Howard House, en soulevant et éloignant la structure de bois du sol par le mur de béton qui s'impose à la construction.

Mackay-Lyons explique ses intentions architecturales à travers un concept de «zerness» qui consiste à lier ses choix en matière de concept à une notion d'efficacité. En d'autres mots, produire un résultat utile selon l'effet attendu. C'est un choix dans l'exécution d'une architecture cohérente qui découle de décisions ayant des impacts minimaux sur l'environnement, le paysage et le budget de construction, pour la plupart du temps, restreint. À titre d'exemple, le passage couvert [*breezeway*] de la Howard House est en contre-plaqué laissé à l'état brut [*unfinished plywood*]. Au travers de sa carrière et de ses expériences professionnelles et personnelles, Brian Mackay-Lyons, a acquis des connaissances qui l'ont amené à préciser une pensée bien à lui témoignant de son origine de la Nouvelle-Écosse et de ses valeurs. Il a développé cette pensée au travers de ses projets, qui sont le reflet d'une culture locale comme le témoigne la Howard House avec sa silhouette d'un hangar à navire. C'est en combinant le savoir-faire des artisans de la Nouvelle-Écosse et les caractéristiques des matériaux locaux qu'il propose une technique constructive traditionnelle fidèle à l'époque actuelle et en symbiose avec les enjeux environnementaux.

Les gens dont la notion du vernaculaire les interpelle ont, la plupart du temps, une vision nostalgique du sujet, alors que pour Mackay-Lyons, c'est tout le contraire, comme l'explique l'architecte. Il voit, dans la notion du vernaculaire, une vision appartenant à l'avenir qui nous servira de repère et d'inspiration pouvant en tirer des leçons enrichissantes. L'approche vernaculaire est une valeur fiable pour être en mesure de produire une architecture s'inscrivant dans la continuité des valeurs constructives locales et répondant aux attentes des gens habitant le secteur. L'architecture traditionnelle des pratiques navales que l'on retrouve dans les maritimes, plus particulièrement dans la région de la Nouvelle-Écosse, se caractérise par des constructions robustes et fortes, qui, au fil des ans, ont fait preuve de leur pragmatisme inhérent aux besoins de l'industrie côtière. Généralement de formes géométriques simples, ils étaient munis de deux grandes ouver-

tures par lesquelles les ouvriers entraient et sortaient le matériel nécessaire à leur travail permettant un regard traversant au bâtiment. Dans plusieurs des réalisations de Mackay-Lyons il est possible de déceler ce critère inspiré de cette ancienne architecture comme le passage couvert de la Howard House, qui, une fois ouvert, le paysage se joint à l'architecture tandis qu'en position fermée, c'est un bloc monolithique d'aluminium galvanisé. «*[W]hen its sliding barn doors are closed, it's a tough monolith of galvanized aluminum that recalls the cargo container down the road*». L'enveloppe de ces vieux bâtiments était, dans la majorité des cas, minimaliste, souvent par l'utilisation d'un seul matériau. Les granges et les fermes qui parsèment ce paysage étaient construites par de telles méthodes. Ce sont de fortes inspirations vernaculaires pour l'architecture de Brian Mackay-Lyons. La composition de l'enveloppe du projet de la Howard House n'est pas complexe: de l'acier ondulé galvanisé comme unique revêtement extérieur, une fondation de béton exposé, une structure majoritairement en bois.



▲ Vernaculaire, revêtement de bois et fondation - NE



► Vernaculaire, pilotis - NE

«*Mackay-Lyons's proximity to the shipyards of Nova Scotia is reflected in the bristling vigor of detail in these more authentic assemblies of form*». La réflexion de cet architecte se concrétise tout autant à l'échelle des détails de construction et dans les méthodes d'assemblages qu'il emploie. La simplicité de ses détails s'explique, dans le cas de la Howard House, par une réponse au microclimat du site décrit préalablement. La présence de l'air chaud provenant du Gulf Stream influence les cycles de gel et de dégel, qui survient plus répétitivement qu'ailleurs dans la province. Ces fluctuations de température ont des effets désastreux sur le bâtiment, c'est pourquoi l'architecte valorise des assemblages les plus simples en vue de prévenir la détérioration prématurée des matériaux. Finalement, tel que vu précédemment en partie C, le vent dominant de l'ouest du site a été pris en considération lors de la conception de la maison, en adoptant un mur de béton qui contre les effets du vent. Une structure de montants métalliques a également été mise en place à l'intérieur de la maison pour agir à titre de contreventement.

Les choix en terme de matériaux se dévoilent aussi dans l'architecture générale de la maison. L'architecte, dans ses choix de finis intérieurs, a volontairement opté pour des matériaux locaux afin de conserver cet esprit vernaculaire. Du bois d'érables cultivés localement a été employé pour le mobilier de l'espace bureau à l'étage. Ce même bois laissé à l'état naturel apparaît aussi sur au plafond de la cuisine, qui laisse percevoir la structure interne du plafond de la résidence et sur différentes armoires de la maison. Les choix de finis ont été relativement modestes, par cause d'un budget serré, mais Mackay-Lyons en voyait davantage une possibilité de design plutôt qu'une contrainte. De son point de vue, opter pour des matériaux de coûts moindres va de pair avec son architecture.



◀ Howard House, application des matériaux

L'architecte, dans ses intentions conceptuelles, valorise des dispositifs architecturaux particuliers témoignant de l'importance qu'il réserve au caractère écologique d'une architecture. En limitant l'ajout de systèmes mécaniques et en priorisant les systèmes naturels passifs, Brian Mackay-Lyons consacre de grands efforts à rendre ses réalisations autonomes en consommation énergétique. Tout d'abord, l'enveloppe elle-même du bâtiment a été conçue pour tirer avantage des conditions environnantes. La façade orientée au sud, vitrée dans son entièreté, est une intention qui se veut profitable de la lumière et de la chaleur du soleil, dont les gains sont maximisés avec la paroi de verre qui laisse pénétrer les rayons à l'intérieur de la résidence. Toutefois, elle ne joue pas seule. L'effet passif de ce choix architectural s'alimente par les planchers de béton qui agissent comme masse thermique qui irradie de leur chaleur par inertie. Le plancher de béton est l'unique revêtement de sol à l'intérieur de la Howard House, et ce, même au niveau des chambres à coucher. Dû à la performance estimée du dispositif radian, l'ajout d'un revêtement supplémentaire recouvrant le béton a été éliminé. Puis, la forme étroite du bâtiment contribue à produire un mouvement d'air naturel qui est produit par les nombreuses ouvertures ponctuelles de l'enveloppe. La cour qui fait office d'entrée joue aussi un rôle déterminant dans le maintien du confort dans l'habitation. Elle offre la possibilité de réduire les pertes thermiques dues principalement aux vents en proposant une utilisation mobile des panneaux coulissants, ce qui permet l'ouverture et la fermeture de cet espace selon les besoins de chauffage ou de climatisation. Le contrôle des systèmes passifs est très opérant, qu'on dit de la Howard House que les enfants ne se gênent pas pour jouer sur le sol de béton durant les froides journées d'hiver. La résidence s'avère alors bien chaleureuse et accueillante, en raison de son efficacité architecturale globale.



▲ Howard House, application des matériaux

CONCLUSION

L'architecture du Brian Mackay-Lyons s'inscrit dans un régionalisme critique, en outre par l'importance qu'il donne au lieu, à son histoire et à la communauté régionale. Même après tant d'années de voyage partout dans le monde, le fait qu'il revienne chez lui, dans sa région, démontre le sentiment d'appartenance qu'il éprouve pour sa terre natale. La conception de ses projets découle majoritairement de l'importance qu'il accorde au site et à l'environnement. Il est impossible de rester indifférent devant ses projets puisqu'il construit ses idées en tenant compte du contexte global de l'environnement à grande échelle, ne négligeant pas l'impact de son bâtiment à l'échelle humaine, mais aussi matérielle. Il réussit à transmettre l'esprit du lieu par ses projets; un atout majeur sans son architecture. Au travers de l'analyse du travail de Mackay-Lyons, la découverte de son approche est intrigante et surprenante.

Le lieu est sans doute la valeur la plus significative de son approche architecturale. Ce dernier inspire énormément et il est, à travers ses projets, facilement identifiable et perceptible. La présence du thème des maritimes est omniprésente, que ce soit au niveau architectural par l'utilisation des matériaux, mais également au niveau culturel où les habitants ont, depuis des générations, bâti une histoire et une architecture dédiée aux activités de la mer. Pour lui, la communauté demeure un enjeu important à considérer dans la conception d'un projet reflétant l'histoire de la société par le lieu et l'art de bâtir que celle-ci développe avec les années. Cette vision quelque peu émotive de son environnement immédiat est distinctive des approches populaires. Ce travail a permis de s'identifier à une vision exclusive inspirante.

Son architecture respire l'élégance, la simplicité et la sobriété, sans toutefois être synonyme de luxe. En effet, chaque décision est prise en fonction de l'efficacité du choix des matériaux et de la main d'œuvre, tout comme la Howard House. De plus, il soulève la question environnementale de plusieurs manières. Ses formes qui semblent simples et plutôt ordinaires défendent des questions de durabilité environnementale et culturelle. Tout est moindrement réfléchi pour transposer sa vision en rapport à l'environnement, au patrimoine bâti, mais également en matière de temporalité. Cette dernière est une caractéristique propre à son architecture. Bien que ce soit un concept plutôt abstrait, il l'utilise parfaitement. Effectivement, Brian Mackay-Lyons défend l'idée d'une architecture qui traverse le temps tout en restant très moderne. Il la traduit en comparant les bâtiments qui sont conçus comme les bateaux de bois, étant des objets mobiles sujets aux changements par le climat et l'environnement. Il nourrit son ambition à défendre le régionalisme qui s'inscrit en Nouvelle-Écosse par une architecture simple, sobre, mais surtout authentique.

Ce qui est particulier avec l'approche de Brian Mackay-Lyons, c'est qu'il ne s'attarde pas uniquement à l'aspect visuel, historique et environnemental en matière d'architecture (utilisation des matériaux locaux et des systèmes passifs économiques). En effet, il réserve une attention particulière à l'aspect éthique de l'architecture. La culture et l'histoire sont à la base de son architecture. La notion liée à la participation de la

communauté et à la transmission des connaissances qu'il défend dans ses projets se transpose dans son approche avec son «*Ghost Architectural Lab*». Avec l'aide d'ateliers de design dirigés, il réussit à préserver les techniques constructives propres à la région, utilisant par le fait même les matériaux locaux. Cette manière vise à renforcer et à construire l'expérience d'apprentissage collective des élèves, tout en favorisant la création d'un environnement de meilleur qualité. L'idée a permis une réponse architecturale distincte propre à sa région, facilement perceptible leur donnant ainsi une identité. La démarche de ce laboratoire d'expérimentation est prometteuse et pourrait être une source d'inspiration pour des écoles d'architecture et des architectes. Brian Mackay-Lyons affectionne l'architecture vernaculaire qui l'inspire et l'inscrit dans un régionalisme propre à l'architecture de la Nouvelle-Écosse. Avec son «*Ghost Architectural Lab*» où le but premier est la transmission des connaissances, est-il envisageable de voir se développer en plus grande quantité, voir à l'échelle urbaine, des projets issus de sa vision architecturale?



Vue de la Howard House depuis la côte et ancrage de la maison dans son environnement naturel et détail de l'encadrement autour de la fenêtre. ▲

BIBLIOGRAPHIE

LIVRES

MACKAY-LYONS, Brian (1998) Brian Mackay-Lyons : selected Projects 1986-1997. Halifax, N.S., TUNS Press, 120p.

MACKAY-LYONS, Brian. Local Architecture : Building Place, Craft and Community, Princeton Architectural Press, New York City, parution le 6 janvier 2015, 225 pages.

PORTEOUS, Colin (2005). Solar Architecture in Cool Climates. New York, Routledge, 288p.

QUANTRILL, Malcom (2005) Plain Modern The Architecture of Brian Mackay-Lyons. New-York, Princeton Architectural Press, 223p.

STANG, Alanna & HAWTHORNE, Christopher (2005) The Green House: New Directions in Sustainable Architecture. New York, Princeton Architectural Press, pages 114-119.

SITES INTERNET

« Modern Home Design by Brian MacKay-Lyons Urban Design » 23 août 2011. Zeospot. <http://zeospot.com/modern-home-design-in-canada/> [consulté le 8 octobre 2014]

« Ghost Lab 13: Plotting a New Course for Architecture » 24 février 2011. Architectural Records. http://archrecord.construction.com/news/2011/02/110224ghost_lab_13.asp [consulté le 8 octobre 2014]

«Howard House / Brian MacKay-Lyons Urban Design» 24 May 2011. ArchDaily. <http://www.archdaily.com/?p=135238> [consulté le 10 octobre 2014]

« Shobac Cottages- Brian MacKay-Lyons and archi-tourism in Nova Scotia » 27 mai 2011. NUVO. www.nuvmagazine.com/magazine/summer-2011/shobac-cottages [consulté le 12 octobre 2014]

« A vision grown from Nova Scotia roots » 21 mars 2009. The Globe and Mail. <http://www.theglobeandmail.com/arts/a-vision-grown-from-nova-scotia-roots/article1340407/> [consulté le 12 octobre 2014]

CONFÉRENCES ET ENTRETIENS

MACKAY-LYONS, Brian (2012). «Lecture at Auckland University», discours prononcé dans le cadre de l'invitation d'Altherm, Auckland, Nouvelle-Zélande, 25 avril 2012, organisé par Altherm Window Systems.

MACKAY-LYONS, Brian (2012). «Essential Discussions at AIA 2012 : Brian Mackay-Lyons», entrevue entre Cathleen McGuigan et Brian Mackay-Lyons dans le cadre de l'AIA Annual Convention, Washington, 16-20 mai 2012, présenté par McGraw Hill Construction.

MACKAY-LYONS, Brian (2010). «Lecture at Laval University», discours prononcé dans le cadre des Instantanés d'architecture de l'Université laval, Québec, Canada, le 14 octobre 2010, organisé par l'École d'architecture de l'Université Laval.

Land & Sea (2006). «Rural architect», Documentaire d'information, CBC, 31 ç, épisode 298, décembre 2006, 23 min 05.

Complément d’information à l’approche de Brian Mackay-Lyons.

Brian Mackay-Lyons explique sa théorie de l’architecture régionaliste dans une déclinaison des trois «F» : fitting, framing et forming. C’est d’ailleurs grâce à ces trois concepts qu’il élabore son approche à la conception et à la construction du projet architectural.

Fitting : l’élément fondamental dans l’approche de Mackay-Lyons pour expliquer de l’ancrage de l’architecture à son environnement, pour alimenter sa réflexion et ses recherches sur le lieu et sur sa signification dans le projet. Le «*fitting*» est aussi la méthode, ou le procédé, que ce dernier utilise pour disposer du programme de la manière la plus adaptée tout en tirant profit du paysage afin qu’il anime son architecture à construire. Il s’agit pour Mackay-Lyons d’une manière de poser le projet en fonction des éléments déjà présents, tout en mettant en relation l’idée architecturale à son contexte.

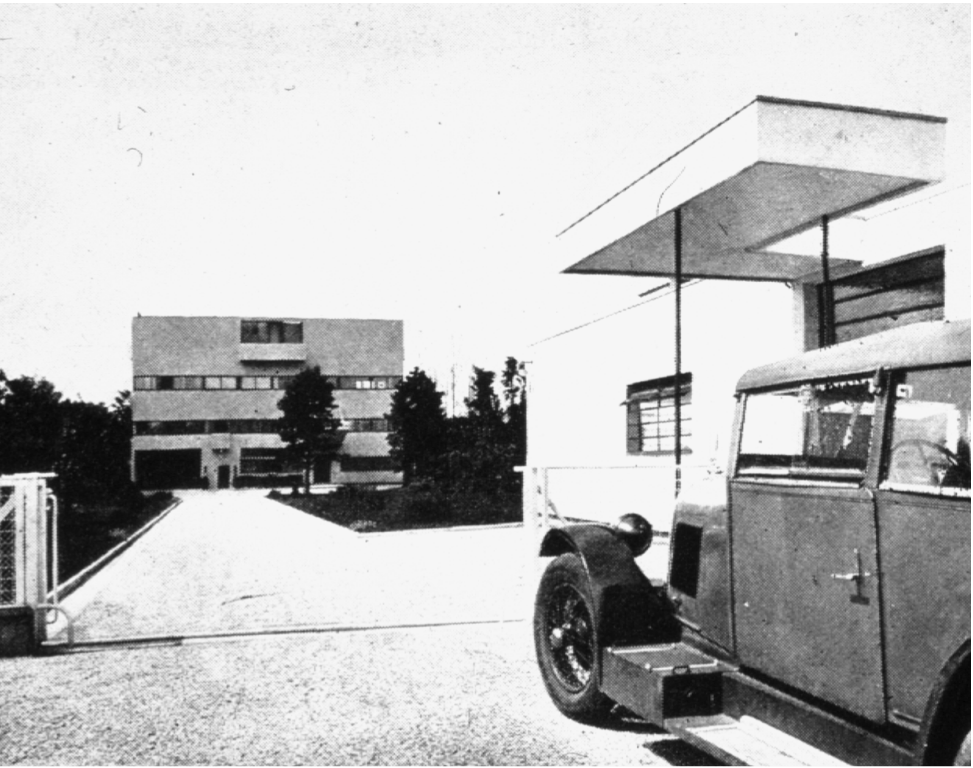
Framing, ou l’ossature, est l’élément qui donne vie au projet, qui le construit de manière tangible et réelle depuis l’idée conceptuelle déposée dans le paysage. Malgré l’apparente rigidité proposée par les formes structurelles traditionnelles qui peuvent diriger l’apparence formelle des bâtiment de Mackay-Lyons, ce dernier tend à éviter les prédéterminations évidentes qui auraient comme objectif d’être en opposition à leur contexte donné. L’architecte s’efforce de développer des solutions construites uniques répondant aux besoins spécifiques d’un projet, rendant ainsi sa pratique singulière à chaque projet.

Pour Mackay-Lyons, «*forming*» est l’étape sensible est réflexive ou l’architecte donne la forme au bâtiment à partir de l’idée initiale. Cette approche est présente tant dans l’élaboration de la volumétrie que dans l’exécution des détails tectoniques de construction, «*an act of affection for the nature of the materials within the manifestation of particules, local, groundswell.*»



Vue de la Howard House depuis la côte et ancrage de la maison dans son environnement naturel et détail de l’encadrement autour de la fenêtre. ▲

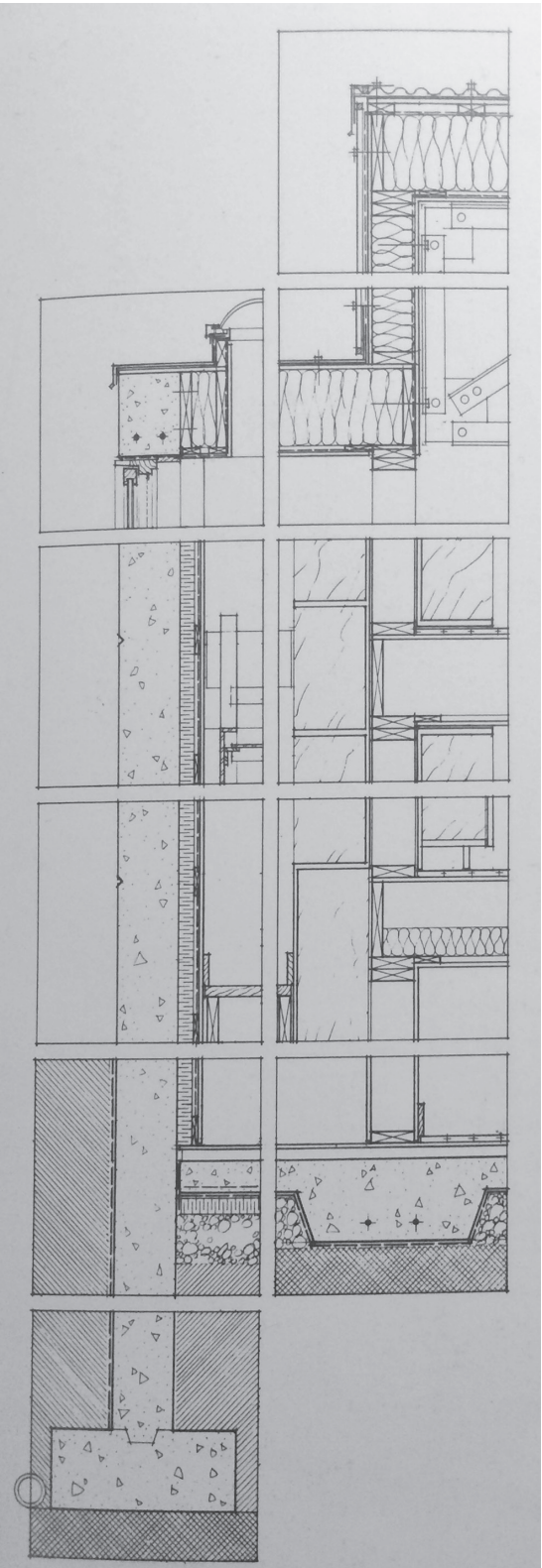
Parallèle entre la présentation des projets par Le Corbusier (Villa Stein, 1927-1928) comprenant une Ford T et par Brian Mackay-Lyons (Howard House, 1995) avec un bateau de pêche.



«Le bateau est pour Mackay-Lyons ce qu’est l’automobile est pour Le Corbusier» [POBA]

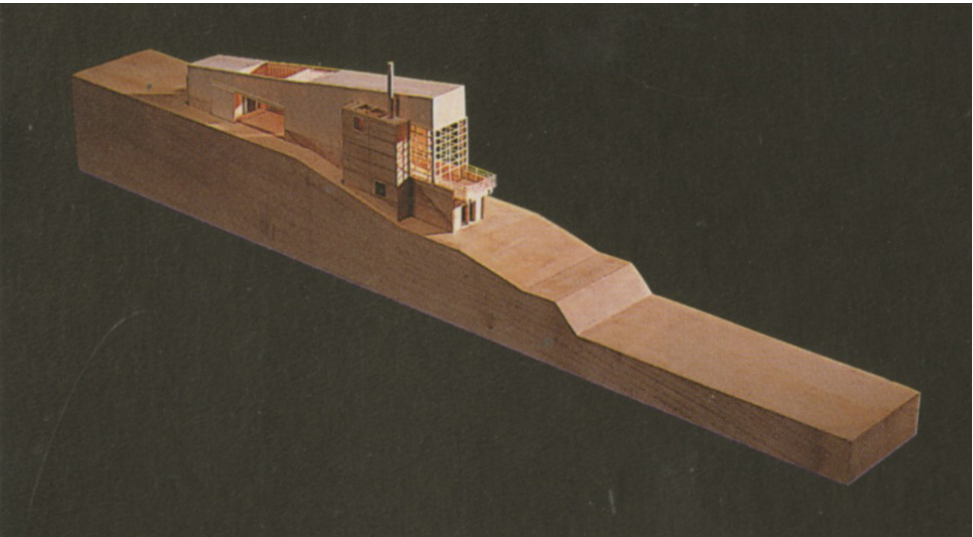


Coupe schématique de la saillie de la façade ouest, découpée en détails de jonction (par Brian Mackay-Lyons).

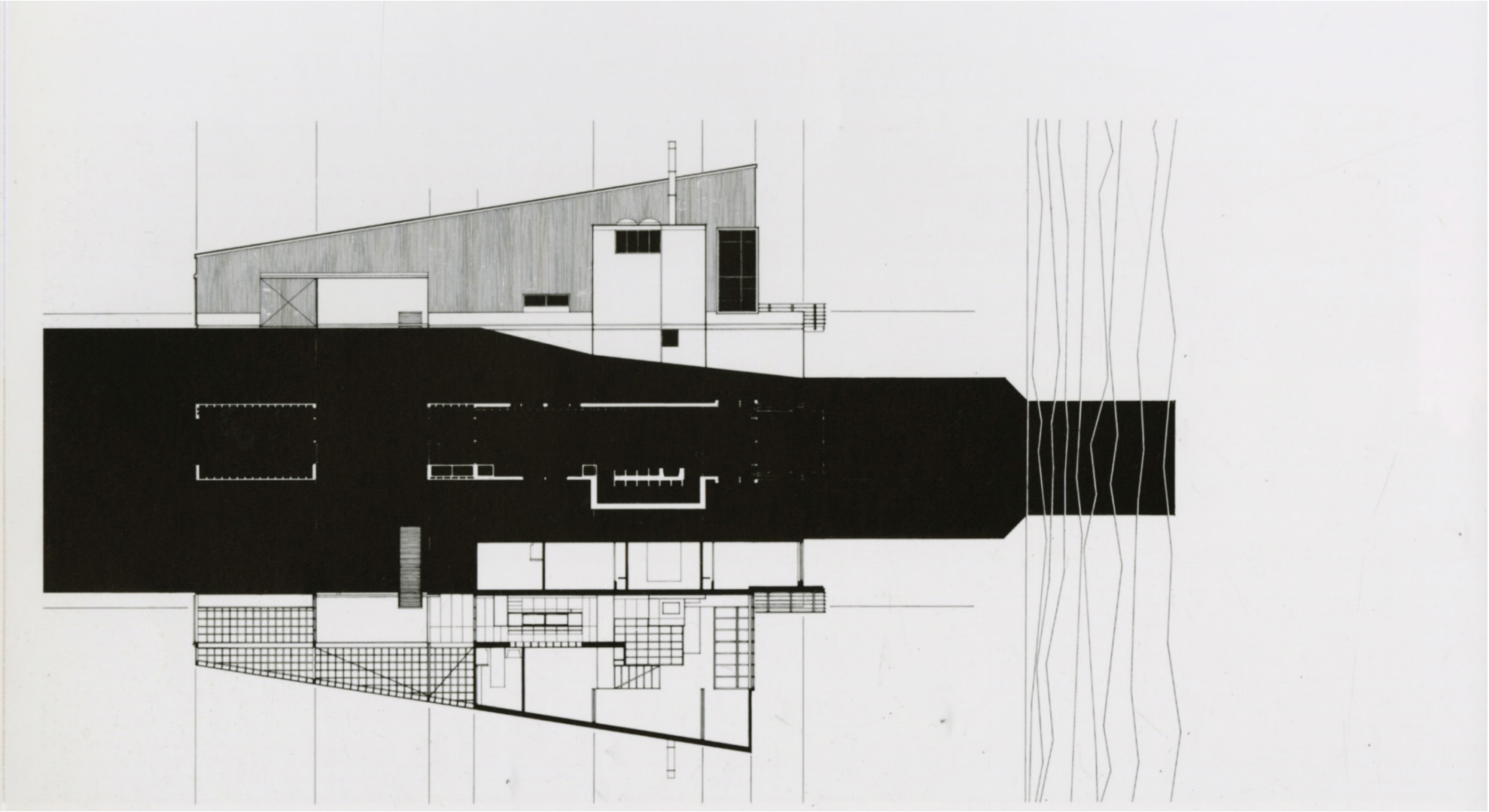


ANNEXE

Exemples de représentation utilisées par Mackay-Lyons pour explorer le projet, l’approche formelle et la présentation générale du projet.



- ◀ Maquette de présentation, balsa et carton.
- ▼ Représentation technique (système de projection) de la Howard House, plan, coupe et élévation ouest.



Présence et importance du mur servant dans la composition de l’espace de la Howard House.



Vue de l’escalier intérieur et de la bibliothèque du mur servant
Vue du mur servant comprenant le foyer et la bibliothèque

