

Le dôme de la Biosphère: bien plus qu'un souvenir de l'Expo



Photo: Marie-France Coallier Le Devoir Le pavillon des États-Unis à l'Exposition universelle de 1967 est devenu un bâtiment emblématique du paysage de Montréal.

Jérôme Delgado

19 juillet 2018

Culture

Certains bâtiments ont marqué le paysage de Montréal par leur architecture. Premier texte d'une série estivale sur des bâtiments phares de la métropole. Le dôme géodésique attribué à Buckminster Fuller est sans doute le legs d'Expo 67 le plus notoire. Un précieux objet, appelé à être réinterprété tel un classique du répertoire.

Il devait être démonté à la fin d'Expo 67. Il ne l'a pas été. En 1976, il a été la proie des flammes et... a tenu le coup. Puis il a longtemps été laissé à l'abandon, jusqu'en 1994 alors que, restauré, il est devenu musée. Depuis, menacé de fermeture... Mais non, l'ancien pavillon des États-Unis, tel un chat aux neuf vies, se tient encore debout, accessible au public, lumineux comme aucun autre bâtiment de l'île Sainte-Hélène.

Cammie McAtee en est fascinée. L'historienne de l'architecture, responsable d'un récent ouvrage consacré au dôme conçu par Buckminster Fuller et Shoji Sadao — *Montréal et le rêve géodésique* (Dalhousie Architectural Press, 2017) —, est convaincue que c'est cet éternel recommencement qui rend unique le bâtiment baptisé Biosphère dans un deuxième temps.

« Pour moi, ça a toujours été le pavillon des États-Unis. Je suis historienne. Aujourd'hui, c'est la Biosphère. L'endroit a une autre identité. Ce sera un autre monde dans 50 ans. On ne peut pas changer l'objet, mais l'intérieur peut changer. C'est ce qui le rend spécial. »



Photo: Catherine Legault Le Devoir
Cammie McAtee

Le dôme géodésique du parc Jean-Drapeau n'a pas été le premier au monde. Ni le dernier. On n'a qu'à penser au marché des Dome Homes ou Dome Houses. Le concept se vend comme des kits...

S'il est d'usage d'attribuer la paternité de l'ancien pavillon à Richard Buckminster Fuller (1895-1983), sans égard au travail de son associé, l'architecte Shoji Sadao, c'est qu'il est « l'homme des idées », comme le résume Robert Duchesnay. Et la Biosphère, selon le photographe montréalais, est le point culminant des rêves de Fuller.

« C'est sa structure la plus connue, la plus iconographique, celle dont on parle à Paris, à Londres », estime celui qui a fait de la Biosphère, quand elle était en ruine, un chantier photographique.

Un air québécois

Fuller, le dôme géodésique et Montréal ne font qu'un dans la conscience collective. Cette association trouve cependant son origine bien avant l'Expo. Les idées de Buckminster Fuller ont pris un tournant québécois à la fin des années 1940 lorsqu'un de ses disciples, l'architecte Jeffrey Lindsay (1924-1984), établit à Montréal la filiale canadienne de la Fuller Research Foundation.

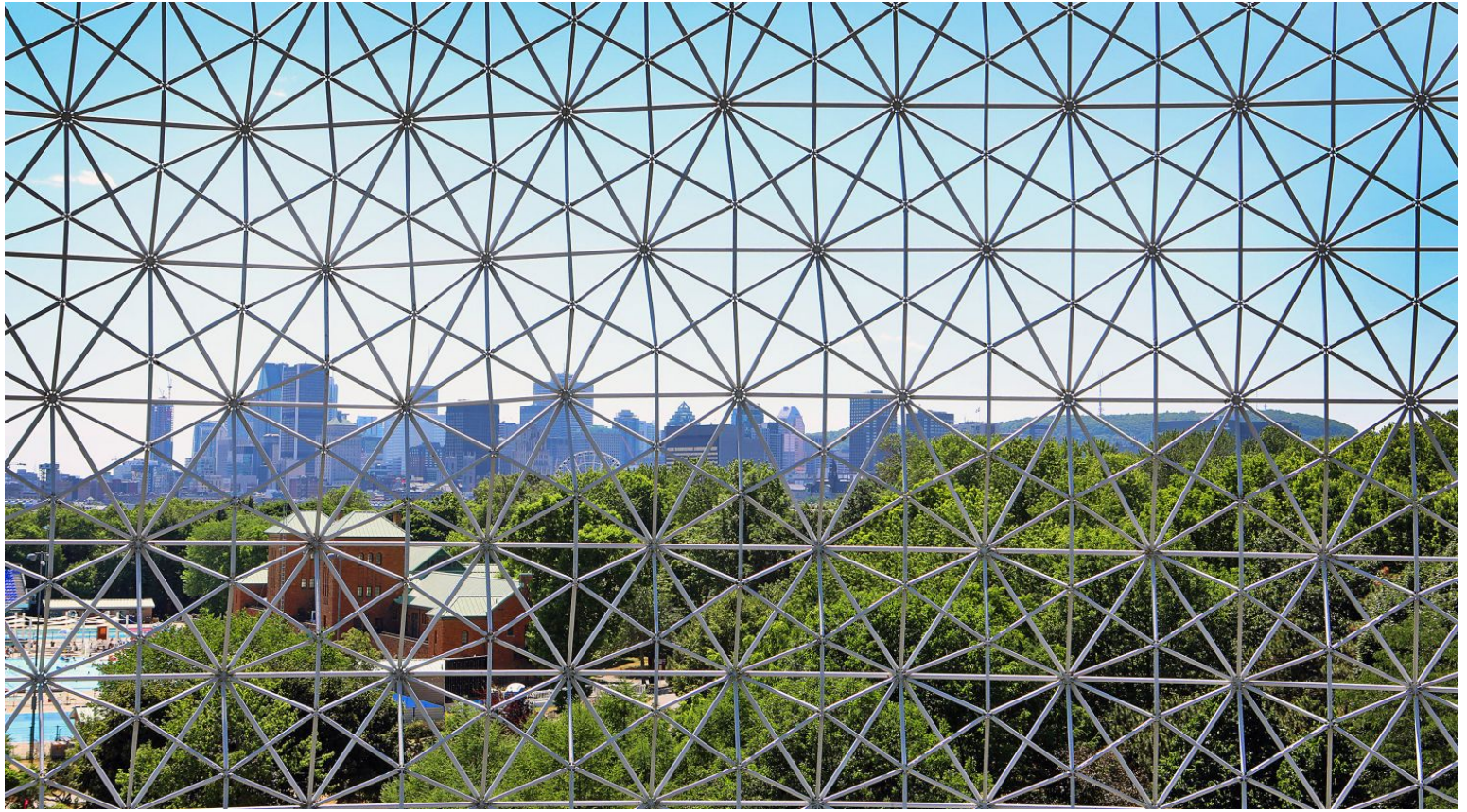


Photo: Marie-France Coallier Le Devoir

Fuller, le dôme géodésique et Montréal ne font qu'un dans la conscience collective.

Dans l'ouvrage dirigé par Cammie McAtee et dans l'expo au Centre de design de l'UQAM qui en a découlé, il est prouvé que le prototype d'abri que Lindsay réalise à Baie-D'Urfé vers 1950 sert de « première démonstration concrète des théories de Fuller ».

Le célèbre visionnaire, sans diplôme d'architecte, se servira de ce cas pour obtenir en 1954 son brevet de dômes construits sur les principes d'un icosaèdre sphérique, soit un polyèdre à vingt faces. Le concept repose sur « un système de délimitation de l'espace ». Trois principes géométriques et synergétiques sont défendus, comme le résume le texte de Carlo Carbonne, de l'École de design de l'UQAM : « stabilité des triangles, projection de l'icosaèdre et le potentiel de l'assemblage modulaire ».

« C'est la structure la plus connue [de Richard Buckminster Fuller], la plus iconographique, celle dont on parle à Paris, à Londres

— Robert Duchesnay

Les dômes signés par Fuller n'ont pas dépassé la dizaine, mais ses idées en ont inspiré d'autres, et pas seulement Jeffrey Lindsay. Parmi les exemples qui ont passé l'épreuve du temps, on en trouve un... au Zoo de Granby.

L'ancien habitat des ours polaires, aujourd'hui occupé par des singes, a été construit en 1962 par Paul-O Trépanier, architecte qui deviendra par la suite maire de la municipalité.

La valeur Fuller

« Chaque dôme est différent, chaque prototype est unique. Fuller y fait la démonstration de sa pensée mathématique et [celui de Montréal] est super ambitieux. Mais je ne peux pas dire qu'un modèle est meilleur qu'un autre, tellement Fuller ouvre des portes », assure Robert Duchesnay, qui s'est rendu partout où « Bucky » a laissé son empreinte, de Bâton Rouge à Saint Louis.

Sans se dire fan de Buckminster Fuller, le photographe montréalais reconnaît que son appréciation de la Biosphère est liée au personnage. « Les valeurs de la Biosphère sont multiples : architecturale, symbolique, patrimoniale, mais aussi Fuller », dit-il.

La valeur Fuller, Robert Duchesnay la résume à la personnalité de l'homme, à ses côtés utopiste et humaniste, lui qui est à la fois dérangent et mystérieux. Un être observateur, pas si fou.



Photo: Catherine Legault Le Devoir
Robert Duchesnay

« On découvre des choses que Fuller avait prédites, [comme l'idée que] la nature fonctionne d'une manière géométrique, soutient-il. Dans les années 1990, on a découvert des molécules de carbone, baptisées bukminsterfullerène [ou fullerène de Buckminster], qui épousent des formes semblables aux dômes des années 1950 et 1960. »

Robert Duchesnay, comme beaucoup d'autres, a découvert la Biosphère pendant l'exposition universelle. À son retour dans les années 1980 d'un exil en Europe, il a retrouvé le dôme en ruine, inaccessible. De là est né un essai photographique dont la Biosphère a été à la fois le sujet et le lieu pour l'exposer.

Trois décennies plus tard, l'artiste québécois admet qu'il aime se retrouver dans le désormais « musée de l'environnement ». Le treillis apparent de la structure, l'horizon ouvert et la présence immuable des plateformes intérieures permettent de continuer à expérimenter les idées de grandeur du maître d'oeuvre.

Des plateformes

« Une grande partie du succès du pavillon des États-Unis repose sur le sentiment de liberté [qu'il offre] », estime Éric Gauthier, l'associé principal de la firme FABG.

C'est lui l'architecte qui a piloté la restauration de la Biosphère au début des années 1990. C'est lui qui a tenu à conserver les plateformes conçues non pas par Fuller et son équipe, précise-t-il, mais par Cambridge Seven, firme responsable de la structure intérieure du pavillon.

« Tout le monde préconisait la démolition des plateformes. Moi, sur la plateforme médiane, j'ai eu un choc. Elle permettait de contempler la sphère », confie le lauréat en 2017 du prix du Québec en architecture.

« On voulait un bâtiment écologique et on allait démolir 2000 tonnes d'acier ? Dans ma tête, ça ne marchait pas, et je croyais que les plateformes avaient une valeur artistique importante », dit-il, fier notamment du palier qui permet d'observer au grand air le fleuve et la ville.

Dans le fond, résume Éric Gauthier, la Biosphère met en relief avec éclat la distinction entre contenant et contenu. Le premier, issu du passé, est comme une oeuvre du répertoire. Le second, appelé à changer, en est sa réinterprétation. Il renouvelle l'expérience esthétique de l'ensemble.