



## ON PLANNING, PRESERVATION, PEDAGOGY AND PUBLIC WORKS

PIERRE BÉLANGER  
SPEAKS WITH

# MICHAEL HOUGH

FR\_

“Ecology is  
urbanization and  
urbanization is  
ecology.”

L'écologie est  
l'urbanisation  
et l'urbanisation  
est l'écologie.

**PIERRE BÉLANGER EN ENTREVUE AVEC MICHAEL HOUGH :**  
CONVERSATION SUR LA PLANIFICATION, LA PRÉSERVATION,  
LA PÉDAGOGIE ET LES TRAVAUX PUBLICS

*Michael Hough est l'un des architectes-paysagistes les plus en vue du Canada depuis longtemps. Pourtant, il est né sur la côte méditerranéenne française; il a grandi au Royaume-Uni; il a étudié l'architecture au College of Art d'Edinbourg, en Angleterre; enfin, il a appris l'architecture de paysage à l'Université de la Pennsylvanie (Philadelphie). En 1963, il démarre le programme de baccalauréat en architecture de paysage de l'Université de Toronto, puis se joint à la faculté d'Études environnementales de l'Université York, où il lance un programme de design de paysages écologiques en 1971. Ensuite, il fonde l'un des premiers cabinets-conseils en paysagement au Canada (qui deviendra Envision-The Hough Group).*

*Michael Hough est reconnu mondialement comme un pionnier de l'écologie et du paysagement urbains. Il a publié plusieurs livres, dont Cities and Natural Process (1995), Out of Place (1992), Restoring Natural Habitats (1995) et People and City Landscapes (1987), qui proposent une approche originale : l'intégration des processus écologiques aux processus urbains. Ses carrières de professeur et d'architecte-paysagiste lui ont valu de nombreux prix, dont le Prix d'excellence pour l'ensemble des réalisations (2009), le titre le plus honorifique décerné par l'AAPC.*

*Pierre Bélanger s'est entretenu avec Michael Hough à deux reprises, en 2008.*

[FR\_ suite p. 4+]

## Theory is for the blind. Les théories s'adressent aux aveugles.

### ENG\_

Although he has long been recognized as one of Canada's foremost landscape architects, Michael Hough was born off the coast of the Mediterranean in France, raised in the United Kingdom, studied architecture at the Edinburgh College of Art, and trained as a landscape architect at the University of Pennsylvania in Philadelphia. In 1963, he founded the University of Toronto's undergraduate degree program in Landscape Architecture, and later joined the Faculty of Environmental Studies at York University where he established the Environmental Landscape Design program in 1971. He also taught at Harvard, and founded one of first landscape consultancies in Canada (now ENvision-The Hough Group).

Michael Hough is respected worldwide for his pioneering work in urban ecology and landscapes. His many books, such as *Cities and Natural Process* (1995), *Out of Place* (1992), *Restoring Natural Habitats* (1995) and *People and City Landscapes* (1987), were unique in their integration of ecological processes as part of urban processes. As a Professor and Practitioner, Hough has received numerous awards including the 2009 Lifetime Achievement Award, the highest honour conferred to a landscape architect by the CSLA.

Pierre Bélanger spoke with Michael Hough on two different occasions in 2008.

**PB: During the past three decades, your work has honed in on the urbanization of ecology and the landscape of infrastructure in cities. How did this focus emerge?**

A lesser-known article written earlier in 1984, "The Urban Landscape – The Hidden Frontier" is the backstory of *City Form and Natural Process: Toward a New Urban Vernacular* (1994). The early 1980s saw the failure of the Port of Toronto thanks to the proliferation of trucking, and a significant shift from industrialization towards urbanization. The aim of the article and the book was to up-end the boundaries between natural and urban processes to see them as part of an overall synthetic ecology. The book is a critique of McHarg's 1969 *Design with Nature*.

**PB: But you are known as McHarg's protégé.**

MH: Not exactly. He was extremely influential during the 1960s and 70s across the U.S., when I was there finishing graduate work. His ideas – his theories – had limits. Except for the Woodlands project

in Texas, he rarely put them into practice. Over long periods of time, theory has a limited shelf life. Several projects developed with the Wallace, McHarg, Roberts and Todd partnership were unsuccessful. Planning for the new capital city of Abuja in Nigeria is a textbook case. Neatly illustrated, flawlessly executed from a regional perspective. On paper, all the diagrams and details were worked out except for one thing: the new city was located in the middle of nowhere and plans never accounted for the service infrastructure required. By the time it was built, no one could afford to live there except for diplomats and government officials.

**PB: So his theories failed?**

MH: Theory is for the blind – but his regional planning methods led to the development of GIS (Geographic Information Systems) making possible remote sensing as we know it today.

**PB: As a theoretical canon, did regionalism fail?**

MH: Regionalism in the second half of the 20<sup>th</sup> century, as a planning paradigm, lacked depth of field. It cannot – and should not – be practiced as a specialized discipline. As an operative design tool, regionalism (and more precisely, regionalization) survives because it is instrumental.

**PB: Is that why you advocated for the Toronto & Region Conservation Authority in its early days?**

MH: Exactly. When Hurricane Hazel hit the city of Toronto in 1954, I was strongly involved with the organization. Regional pre-planning, and the structural agency of regional watersheds, was imperative.

**PB: Then came the foundation for what is today ENvision – The Hough Group.**

MH: The idea behind the firm was to fill the vacuum of post-war planning and engineering with design. At a time when people were discussing the aesthetics of cities, we were rethinking structure. By design, we became experts in the geo-politics of rezoning. We were rezoning different parts of the city, and unravelling the spatial effects of legislative change. Zoning, not design, is one of the most important structural agents in the shape of the North American landscape.

**PB: Does this extend to your ideas about single-use zoning in North America?**

MH: Yes, it is precisely about the single-use separation of agriculture, housing, transportation, waste and industry in cities today. Zoning laws in the early

1920s saw two-dimensional zoning spread across the continent, carte blanche for dividing land uses at the expense of functional synergies in an overall urban pattern. All of a sudden, the modern landscape in North America took shape and zoning became a licence for blindly separating and classifying forms of land use while neglecting an urban pattern where synergies can be engendered by zoning overlays at a finer grain.

**PB: In your Harvard seminars, you talk about zoning and the incorporation of urban agriculture as an answer to the globalization of the food chain.**

MH: There are no panaceas, but zoning is a major catalyst. Municipal legislation often prohibits leguminous cultivation or livestock rearing. You can't own chickens or goats for example in downtown Toronto. Woodrow Wilson had sheep grazing on lawn of the White House; they even sold the wool afterwards [...] Wilson promoted wheatless Mondays and meatless Tuesdays as emblematic rationing during World War. Barbara Stauffacher Solomon's *Green Architecture and the Agrarian Garden* (1958), and Frank Lloyd Wright's *Living City* (1958) offer a few radical and contemporary agrarian patterns we can aspire to. [...] We have so much to learn from agriculture and silviculture, cultivation of plant life in general. I lived off my front yard garden for a year in 1987, and in the final tally, it cost me about \$1.25 a day to feed myself.

**PB: Scale, not bigness, has always been a precondition to your design work?**

MH: Size matters. Below a certain scale, the size of site dictates the nature of the approach. Europe is evidence of the diminishing returns of density. There are diseconomies of scale in certain spatial configurations including the counter productivity of [technological] modernization. The smaller a space, the less room there is for doubling functions, no space for change or failure. Large systems are more interesting than individual sites.

**PB: What about self-organizing systems?**

MH: This is a popular but naïve idea. Urban landscapes need of lot of management. Inaction, when protracted as deliberate non-intervention, is a matter of design. This should not be confused with the common cliché of laissez-faire, preservation or minimalist approaches. It is about the sustainability of protracted neglect, and the durability of biodynamics.



## I lived off my front yard garden for a year in 1987... | En 1987, j'ai subsisté pendant un an grâce à mon jardin...

### **PB: Is that why your early experiments call for a long term, successional strategy for constructing sites?**

MH: Yes, biodynamics are fundamental to this approach. I was specifically engaged with large urban-industrial landscapes since they allow enough space to develop these strategies. The Leslie Street Spit, a man-made peninsula made from rubble, is living proof of that. After thirty years of protracted neglect, the landfill became a landscape. The Leslie Street Spit is a registration of biodynamic process. What you see is how it works.

### **PB: But that site is unique, is it not?**

MH: Not really. In fact, not at all. We are surrounded by manufactured landscapes like the Spit that have been constructed by the ecology of urban operations. The Monte Testaccio, a two-thousand year old pottery dump during the Roman Empire, is one of the earliest recorded examples. Most shoreline cities in the Great Lakes are built on reclaimed land built from garbage, debris and waste materials. It is a natural urban process.

### **PB: Neglect is sustainable?**

MH: Protracted neglect – as a wilful act – has an inherent nature and structure. Counter-intuitively, failure to act is in itself an action, an inaction. As strategy, it is extremely sustainable. With biodynamics, the effects of inaction are usually magnified at large scales because they are more visible.

### **PB: Biodynamics should be controlled or designed?**

MH: That is what mid-century engineers used to believe. Total control is impossible. Biodynamics can only be triggered, manipulated, amplified, attenuated or registered. Nothing is new, everything exists already in one form or another. As geo-physical and biophysical forces, they can be amplified to greater or lesser magnitudes.

### **PB: But those forces are unpredictable?**

MH: Indeterminacy determines design. There is a considerable level of incompleteness and approximation, but let's make no mistake, there is a precision to the synergies, the relations, the associations that one builds into the design strategies. Effects become primary, form becomes secondary.

### **PB: What is the relevance of the courtyard projects at the University of Toronto, which are quite small in comparison?**

MH: They were – they are – design experiments in urban ecology and silvicultural systems. From a larger perspective, they are prototypes for a campus landscape based on the afforestation of the entire St. George campus in downtown Toronto. The University is in a unique geographic and cultural position to sponsor change.

### **PB: Ecology is not a metaphor?**

MH: Absolutely not. Landscape ecological principles are indisputable, not subjective. My work transcends the failure of 1960s and 70s environmentalism since I never subscribed to the coalition of catastrophism it sponsored. I believe in the necessity of cities as sentinels of global-regional change, and the need to characterize them as urban landscapes. Ecology is urbanization and urbanization is ecology.

### **PB: So it is more about the construction of ecology than the restoration of it?**

MH: Restoration is a myth. Conservationists and preservationists overlook the reality of the context around them. Take for example, the preservation of specimen trees, especially in North American cities. In the big picture, it is more important to conserve large patches or areas of forests than small ones.

### **PB: Why do Public Works Departments still practice this?**

MH: Maintenance is confused for management. This is an inherited European ideology that neglects to understand the ecology of urban forests. Trees are evapo-transpiring machines and water pumps: biomass that can only work from below ground upwards. Street trees fail because they are seen as specimen objects instead of being part of a larger system. Subsurface infrastructure is a great impediment and a great opportunity.

### **PB: Preservation is a pictorial logic?**

MH: Picturesque camouflages performance, but economics now trumps aesthetics. The logic of engineering and planning is most often based on climax species planning, the romantic delusion of full-grown, mature old growth trees lining city boulevards. This is a passed-down European standard yet

to be re-thought. We should concentrate on the implementation of pioneer species in cities, but that practice is road blocked by the conventional pest-free street tree lists of Urban Forestry departments.

### **PB: When did design professionals become relegated to image consultants?**

MH: Visualization is essential, necessary for communicating with project stakeholders. But most professional offices exclusively work as service bureaux to the private development industry, within a realm that is legitimately public. Even governments are outsourcing public realm work to private practices. Public practice is truly the purest form of landscape practice.

### **PB: Does this call for professional or pedagogical change?**

MH: Perhaps both, I'm not sure. Public institutions are good launch pads but there is a considerable difference between teaching and learning, grades and education, diplomas and competence, attendance and attainment. In the context of landscape ecology and urbanism, education within an institution could be an oxymoron. Ivan Illich said this in *Deschooling Society* decades ago.

### **PB: Should landscape architecture de-professionalize?**

H: Not necessarily, but I think that unlike current practice and design education today, design actually starts at the precise moment that construction ends. An operative practice that amortizes design management over long periods of time is rare, but has plenty of potential.

### **PB: Does this explain why you still provide pro bono advice to urban authorities and regional bodies on large planning projects worldwide?**

MH: Unlike any other design discipline, landscape architecture deals with more than just one client or just one property owner. Most of the time, landscape projects deal with one thousand or even one million clients. We design mass-ecologies for mass-populations. Like good advice or foresight, design is a public right. In practical terms, it should be free.

## FR\_suite ...

**PB : Depuis trente ans, votre travail porte de plus en plus vers l'urbanisation de l'écologie et le paysage des infrastructures urbaines. Comment cette direction a-t-elle émergé?**

MH : Derrière City Form and Natural Process: Toward a New Urban Vernacular (1994) se cache un article méconnu, rédigé en 1984 : « The Urban Landscape – The Hidden Frontier ». On avait assisté, au début des années 80, à l'échec du Port de Toronto, en raison de la prolifération du camionnage et d'un mouvement important de l'industrialisation vers l'urbanisation. Article et livre souhaitaient lever les barrières entre processus naturels et urbains, pour les considérer comme constituants d'une grande écologie synthétique. Le livre constitue une critique de l'ouvrage de 1969 de McHarg : Design with Nature.

**PB : Mais, n'étiez-vous pas son protégé?**

MH : Pas tout à fait. Il exerçait une influence énorme partout aux États-Unis dans les années 60 et 70, alors que je terminais mes études supérieures là-bas. Mais ses idées – ses théories – étaient limitées. Il les a rarement mises en pratique, sauf le projet Woodlands au Texas. Les théories ont une durée de vie limitée, vous savez. Plusieurs projets conçus par le partenariat Wallace, McHarg, Roberts et Todd ont échoué. Le meilleur exemple demeure la planification d'une nouvelle capitale au Nigeria, Abuja. Merveilleusement illustrée, parfaitement réalisée à l'échelle régionale. Sur papier, on avait pensé à tous les détails et diagrammes, sauf un : la nouvelle ville était au milieu de nulle part, sans qu'on ait tenu compte des infrastructures de services nécessaires. Une fois la ville construite, seuls les diplomates et les représentants du gouvernement avaient les moyens d'y vivre.

**PB : Ses théories n'ont pas résisté?**

MH : Les théories s'adressent aux aveugles. Par contre, ses méthodes de planification régionale ont mené au développement des SIG (les systèmes d'information géographique), à la base de la télédétection d'aujourd'hui.

**PB : Comme précepte théorique, le régionalisme a-t-il échoué?**

MH : À titre de paradigme de la planification dans la seconde moitié du 20<sup>e</sup> siècle, le régionalisme manquait de profondeur de champ. Cela ne peut pas – et ne devrait pas – devenir une spécialisation. En tant qu'outil

de conception, le régionalisme – plus précisément : la régionalisation – a survécu parce qu'il est utile.

**PB : Est-ce la raison pour laquelle vous avez milité en faveur de la Toronto & Region Conservation Authority à ses débuts?**

MH : Parfaitement. J'étais très engagé dans cet organisme lorsque l'ouragan Hazel s'est abattu sur Toronto en 1954. Il fallait recourir à l'organisation structurelle à l'échelle régionale.

**PB : Puis est venue la fondation de ce qui s'appelle aujourd'hui Envision – The Hough Group.**

MH : Ce cabinet devait combler, avec le design, le vide dans la planification et le génie de l'après-guerre. Alors qu'on discutait partout esthétique des villes, nous repensions leur structure. Par défaut, nous sommes devenus des experts en géopolitique du rezonage. Nous rezonions les diverses parties d'une ville et exploitions les effets spatiaux des changements au règlement. L'un des agents structurels essentiels dans la formation du paysage nord-américain n'est pas le design, mais le zonage.

**PB : Cela s'étend-il à votre opinion sur le zonage nord-américain à usage unique?**

MH : Oui, surtout à la manière dont on sépare strictement, dans les villes modernes, agriculture, habitation, transports, déchets et industries. Les règlements de zonage du début des années 1920 ont propagé à travers le continent le zonage à deux dimensions. C'était une invitation à diviser l'utilisation des sols aux dépens des synergies fonctionnelles d'un urbanisme plus global. Le paysage moderne de l'Amérique a soudainement pris forme, le zonage devenant une permission pour séparer et classifier aveuglément les types d'utilisation, négligeant un motif urbain permettant de créer des synergies en superposant les zones à une échelle plus fine.

**PB : Dans vos séminaires à Harvard, vous parlez du zonage et de l'intégration de l'agriculture urbaine pour répondre à la mondialisation de la chaîne alimentaire.**

MH : Ce n'est pas une panacée, mais le zonage peut être un puissant catalyseur. Les règlements municipaux interdisent souvent la culture de légumineuses et l'élevage de bétail. Par exemple, impossible d'élever des

poulets ou des chèvres dans le centre-ville de Toronto. Pourtant, Woodrow Wilson faisait paître des moutons sur le gazon de la Maison Blanche; on vendait même la laine [...] Wilson encourageait l'observance de lundis sans blé et de mardis sans viande à titre de rationnement pendant la Première Guerre mondiale. Barbara Stauffacher Solomon, dans Green Architecture and the Agrarian Garden (1958) et Frank Lloyd Wright, dans Living City (1958), proposent quelques motifs agraires radicaux et contemporains auxquels on peut encore aspirer. [...] On a tant à apprendre de l'agriculture, de la sylviculture, de la culture des plantes en général. En 1987, j'ai subsisté pendant un an grâce à mon jardin; au bout du compte, ça me coûtait 1,25 \$ par jour pour me nourrir.

**PB : L'échelle, et non les grandes dimensions, a-t-elle toujours été une condition préalable à vos travaux de design?**

MH : La taille compte. En deçà d'une certaine échelle, la taille du site dicte l'approche à adopter. L'Europe est la preuve de l'épuisement de la densité. Certaines configurations spatiales entraînent des « déséconomies » d'échelle, dont la contre-productivité de la modernisation [technologique]. Plus un espace est petit, moins il y a de place pour les vocations doubles, le changement ou l'échec. Les grands systèmes sont plus intéressants que les sites individuels.

**PB : Qu'en est-il des systèmes autoadaptatifs?**

MH : L'idée est populaire, mais naïve. Les paysages urbains requièrent beaucoup de gestion. L'inaction prolongée sous forme de non-interventionnisme délibéré est une question de design. Ne la confondons pas avec le cliché du laisser-faire, de la conservation ou du minimalisme. C'est une question de viabilité de la négligence prolongée et de durabilité de la biodynamique.

**PB : Est-ce pourquoi vos premières expériences exigent que la construction d'un site repose sur des stratégies sérielles à long terme?**

MH : Oui, la biodynamique tient un rôle fondamental dans cette approche. J'étais – et suis – impliqué dans de grands paysages urbano-industriels, parce qu'ils offrent assez de place pour développer de telles stratégies. Le Leslie Street Spit, une péninsule

artificielle faite de cailloux, en est l'exemple vivant. Après trente ans de négligence prolongée, cette décharge est devenue un paysage, la chronique d'un processus biodynamique. On y voit la nature au travail.

**PB : Mais il s'agit d'un site unique en son genre, non?**

MH : Pas vraiment. Pas du tout, en fait. Nous sommes entourés de paysages fabriqués comme le Spit, des paysages façonnés par l'écologie des activités urbaines. Le Monte Testaccio, une décharge de poteries vieille de deux mille ans, remontant à l'Empire romain, est l'un des premiers exemples connus. La plupart des villes bordant les Grands Lacs sont érigées sur des terres reprises aux déchets, vidanges et débris. C'est un processus urbain naturel.

**PB : La négligence est durable?**

MH : La négligence prolongée comme acte prémédité possède une nature et une structure inhérentes. C'est contre-intuitif, mais ne pas agir est en soi une action, une inaction. C'est une stratégie extrêmement durable. Et lorsqu'il est question de biodynamique, les effets de l'inaction s'amplifient à grande échelle, parce qu'ils sont alors plus visibles.

**PB : Devrait-on régir la biodynamique ou seulement la concevoir?**

MH : C'est ce que croyaient les ingénieurs du milieu du siècle dernier. Il est impossible d'exercer un contrôle total. On peut seulement déclencher la biodynamique, la manipuler, l'amplifier, l'atténuer ou la chroniquer. Rien n'est nouveau, tout existe déjà sous une forme ou une autre. Mais on peut amplifier plus ou moins les forces géophysiques et biophysiques.

**PB : Mais ces forces demeurent imprévisibles?**

MH : L'imprévisibilité détermine le design. Il y a un degré important d'incomplétude et d'approximation, mais détrompez-vous : les synergies, la relation, les associations qu'on inscrit dans les stratégies de conception sont précises. Les effets priment, la forme devient secondaire.

**PB : Que signifient les projets de la cour de l'Université de Toronto, plutôt petits en comparaison?**

MH : C'étaient – et ce sont – des expériences de design en écologie urbaine et sylviculture.

Plus largement, ce sont des prototypes de paysages universitaires fondés sur le boisement du campus St. George en entier, au centre-ville de Toronto. L'université possède une position géographique et culturelle unique pour appuyer le changement.

**PB : L'écologie n'est pas une métaphore?**

MH : Aucunement. Les principes écologiques du paysagement ne sont pas subjectifs, mais indiscutables. Mon travail transcende l'échec de l'environnementalisme des années 60 et 70, puisque je n'ai jamais adhéré à la coalition du catastrophisme qu'il appuyait. Je crois en la nécessité des villes, comme sentinelles d'un changement mondial-régional, et au besoin de caractériser ces villes sous forme de paysages urbains. L'écologie est l'urbanisation et l'urbanisation est l'écologie.

**PB : Il s'agit donc plus de construire l'écologie que de la restaurer?**

MH : La restauration est un mythe. Conservationnistes et préservationnistes ont ignoré la réalité qui les entourait. Prenez, par exemple, la conservation de spécimens d'arbres dans les villes nord-américaines. Au fond, il est plus important de conserver de grandes aires forestières que des petites.

**PB : Pourquoi les services des travaux publics continuent-ils dans cette voie?**

MH : On confond maintenance et gestion. Cette idéologie héritée de l'Europe omet de comprendre l'écologie des forêts urbaines. Les arbres sont des machines à évapotranspiration et des pompes à eau, une biomasse qui fonctionne uniquement du sous-sol vers le haut. Les arbres bordant les rues sont un échec parce qu'on les aborde comme des spécimens isolés plutôt que comme les constituants d'un plus grand système. Les infrastructures souterraines constituent à la fois un gros obstacle et une occasion en or.

**PB : La conservation est une logique illustre?**

MH : Le pittoresque camoufle la performance, mais l'économie surpasse maintenant l'esthétique. La logique du génie et de la planification se fonde plus souvent sur la planification d'essences à leur taille adulte, l'illusion romantique que représentent les arbres matures bordant les grands boulevards. Cette norme d'origine européenne reste à repenser. Nous devrions nous concentrer sur l'implantation d'espèces pionnières

dans nos villes, mais les listes d'arbres sans pesticide des services de foresterie urbaine freinent cette pratique.

**PB : Depuis quand les professionnels du design sont-ils rabaissés au rang de consultants en image?**

MH : La visualisation est essentielle à la communication avec les intervenants d'un projet. Par contre, la plupart des bureaux professionnels servent exclusivement de bureaux de services aux développeurs privés, à l'intérieur d'un champ techniquement public. Même les gouvernements sous-traitent les travaux du domaine public aux cabinets privés. Pourtant, la pratique privée constitue la forme la plus pure d'architecture paysagère.

**PB : Cette situation appelle-t-elle un changement professionnel ou pédagogique?**

MH : Les deux, peut-être, j'hésite. Les institutions publiques font de bons tremplins, mais une sérieuse différence existe entre enseigner et apprendre, les notes et l'éducation, les diplômes et la compétence, l'assiduité et la réussite. Dans le contexte du paysagement, de l'écologie et de l'urbanisme, l'éducation au sein de l'institution constitue peut-être un oxymore. Ivan Illich l'a dit il y a plusieurs années dans Une société sans école.

**PB : Devrait-on déprofessionnaliser l'architecture de paysage?**

MH : Pas nécessairement, mais je crois que, contrairement à sa pratique et son enseignement actuels, elle commence au moment même où la phase de construction se termine. On voit rarement une pratique opérationnelle qui amortit la gestion du paysagement sur une longue période de temps, mais c'est une approche pleine de potentiel.

**PB : Est-ce pourquoi vous offrez vos services bénévolement aux autorités municipales et régionales pour de grands projets internationaux de planification?**

MH : Contrairement aux autres branches du design, qui s'occupent d'un seul client ou propriétaire, l'architecture de paysage traite souvent avec un millier, voire un million de clients. Nous concevons des écologies de masse pour des populations massives. Ce design est un droit public et, tout comme les bons conseils et les prévisions, il devrait être gratuit.