INTÉRIEURS
#42
DESIGN ARCHITECTURE
UNE CULTURE
//
MARS-AVRIL / MARCH-APRIL 2008
FRANÇAIS / ENGLISH 7.95 $ CA/US

INTÉRIEURS

L'eau, source de vie. L'énergie, si précieuse. Plongeon dans l'actualité de l'écodesign.

Water, source of life. Energy, so precious. Dive into the latest in ecodesign.

APRÈS LE DÉLUGE

LA FIRME D'ARCHITECTES WATERSTUDIO.NL TRANSFORME L'EAU EN TERRA FIRMA

AFTER THE DELUGE

THE ARCHITECTURE FIRM WATERSTUDIO.NL USES WATER FOR TERRA FIRMA

//
PAR/BY PATRICE-HANS PERRIER
PHOTOS : WATERSTUDIO.NL

Alors que le réchauffement de la planète fait monter le niveau des mers, plusieurs craignent les tsunamis et autres ouragans qui menacent les populations côtières. Cependant, les habitants de la Hollande connaissent la musique, ayant eu à subir une inondation spectaculaire en 1953. Depuis, les habitants de ce «plat pays» s'évertuent à maintenir à flot un territoire littéralement arraché à la mer. Nous avons eu la chance de rencontrer Koen Olthuis, un architecte néerlandais qui invente une forme d'urbanisme flottant du XXIe siècle. As global warming is raising sea levels, fears increase about tsunamis and other catastrophes threatening coastal populations. Holland has been around the block in that respect, having faced the trauma of a spectacular inundation in 1953. Since then, the inhabitants of the Netherlands have striven to maintain a territory painfully claimed from the sea. We had the opportunity to meet Koen Olthuis, a Dutch architect in the process of inventing a type of floating urbanism for the 21st century.

Circumstantial: Dubai, E.A.U. / Dubai, United Arab Emirates / 2006 / Floating concept 2010 / Waterstudio.NL / Koen Olthuis / Image : Waterstudio.NL.

1.

2.

3.

Koen Olthuis était de passage à Montréal le mois dernier, dans le cadre d'une série de conférences qui l'ont mené jusqu'à Toronto. Profitant d'un arrêt à l'École d'architecture de l'Université de Montréal, ce créateur iconoclaste a présenté une conférence surprenante à tous points de vue. Selon Anne Cormier, directrice de l'École d'architecture et associée à l'Atelier Big City, «cet architecte visionnaire est venu faire la démonstration qu'il est possible de travailler avec l'eau au lieu de la combattre». Et après analyse, sa démarche est fort convaincante.

Renverser la situation Une partie substantielle de la Hollande fut défiée sur des polders asséchés par un ingénieux système de pompes, nagueres actionnées par des moulins à vent. Petit à petit, ce système a permis d'accroître la superficie du pays et de déployer de nouveaux territoires pour l'agriculture. Toutefois, avec la hausse du niveau des océans, plusieurs polders néerlandais seront rendus à la mer dans un avenir proche.

Cependant, les Néerlandais ne sont pas prêts d'abandonner la partie, ayant été capables de développer une technologie de construction sur mer à l'avant-garde mondiale. À l'heure où le gouvernement néerlandais vient de désigner 200 000 hectares de terre ferme zones potentiellement inondables, les concepteurs de Koen Olthuis prennent conscience qu'il leur faudra trouver de nouvelles solutions pour se loger. Ainsi, les autorités locales envisagent d'établir de nouveaux quartiers directement sur l'eau, au lieu de construire des digues toujours plus hautes.

C'est dans ce contexte que l'équipe de Waterstudio.NL a fait le pari de construire des bâtiments, et même des îlots, sur un système de dalles flottantes. Toutefois, Koen Olthuis se refuse à associer ce concept aux traditionnelles péniches typiques de la Hollande. Un ensemble immobilier de 25 unités flottantes (3) a déjà été construit et, de l'avis de notre interlocuteur, «les nouveaux occupants ne seront nullement le mouvement des vagues ni des marées». En fait, «l'eau réagit de telle façon qu'elle peut même supporter le poids d'un immeuble», poursuit ce visionnaire.

Des projets novateurs Ne reculant devant rien, Koen Olthuis s'est attaqué à la réalisation d'un autre ambitieux projet : une villa flottante à deux étages d'une superficie de 7 000 pieds carrés, destinée à une famille de producteurs de fleurs (1). Cette habitation lacustre ouvre ses grandes baies vitrées sur le large, et son sous-sol amphibie accueille un cinéma maison. Une étonnante réalisation qui fait penser à une serre aquatique… Ailleurs, sur le Danube en Hongrie, il a donné à un centre de conférences flottant (4) la forme d'un brise-glace afin de contourner l'obstacle de la formation des glaces en hiver.

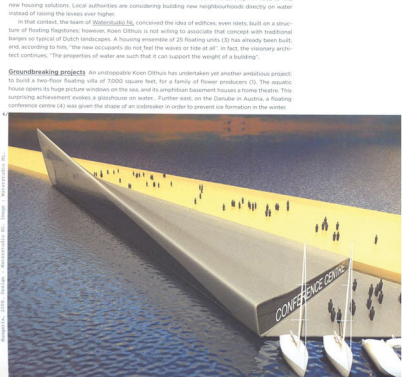
Koen Olthuis was in Montreal and then Toronto in January, attending a series of conferences. On the occasion his appearance at the École d'architecture of Université de Montréal, the iconoclastic creator delivered a conference that was surprising in all respects. In the words of Anne Cormier, the director of École d'architecture and associate at Atelier Big City, "this visionary architect has come to demonstrate that one can work with water instead of fighting it." This seems rather convincing after analyzing his approach.

Reversing the situation A substantial part of Holland was built on polders that were drained thanks to an ingenious system of pumps, which were powered by windmills. This method allowed Holland to slowly increase its territory and dedicate more land to agriculture. Unfortunately, with ocean levels rising, numerous Dutch polders will be inundated by the sea in the near future.

Nonetheless, Dutchmen, pioneers of the world in managing low-lying areas near the sea, are not about to throw in the towel. At a time when the Netherlands government has just designated 200,000 hectares of stable terrain as potential flood plain zones, Koen Olthuis' fellow citizens realize they will need to find new housing solutions. Local authorities are considering building new neighbourhoods directly on water instead of raising the levees ever higher.

In that context, the team of Waterstudio.NL conceived the idea of edifices, even islets, built on a structure of floating flagstones; however, Koen Olthuis is not willing to associate that concept with traditional barges so typical of Dutch landscapes. A housing ensemble of 25 floating units (3) has already been built, and, according to him, "the new occupants do not feel the waves or tide at all". In fact, the visionary architect continues, "The properties of water are such that it can support the weight of a building".

Groundbreaking projects An unstoppable Koen Olthuis has undertaken yet another ambitious project: to build a two-floor floating villa of 7000 square feet, for a family of flower producers (1). The aquatic house opens its huge picture windows on the sea, and its amphibian basement houses a home theatre. This surprising achievement evokes a glasshouse on water… Further east, on the Danube in Austria, a floating conference centre (4) was given the shape of an icebreaker in order to prevent ice formation in the winter.



4.

La Haye-Ville de Rêve / The Hague / Hague Dreamtown / 2006 / Floating concept 2010 / Waterstudio.NL / Koen Olthuis / Image : Waterstudio.NL.
Amsterdam, Pays-Bas / The Netherlands / 2006 / Floating concept 2010 / Waterstudio.NL / Koen Olthuis / Image : Waterstudio.NL.
Budapest, Hongrie / Hungary / 2006 / Floating concept 2010 / Waterstudio.NL / Koen Olthuis / Image : Waterstudio.NL.