

# tl.mag

trendsliving INTERNATIONAL

#

engli

www

# prefab

99 design duos  
fashion & body adornment  
talents in ceramics



TL.mag July 2011  
QuaDror PreFab

**Dror** 225 WEST 39TH STREET  
6TH FLOOR  
NEW YORK · NY 10018



M 06895-11-F-9.50C-RD

ISSN 1616-8951  
NUMBER 11 · JULY 2011 · 99 PAGES · 1000  
BENELUX · FRANCE € 9.50 · EUROPE € 11  
GB · ETO · US \$ 16 · CANADA · C\$ 20  
HONG KONG · HKD 110 · CHINA · CNY 110  
SINGAPORE · SGD 18

If you're looking to *make home* improvements in an *emergency*, the *prefabricated* route might seem to be the *best possible* option, or at least a *pragmatic one*. Like the containers that were *transformed* into schools overnight, in Chile, *after* the earthquake or the *latest concept* by *Quadror*, patented by designer *Dror Benshetrit*, that could change the *face* of the Third World.



'Ecological, cheap, or, a contrario, a high technology product, custom made and expensive, today prefabrication offers a vast range of architectural possibilities, from the minimal to the more ambitious,' a footnote states at the 'Home Delivery: Fabricating the Modern Dwelling' exhibition at MoMA in 2008. A professor at the prestigious Frank Lloyd Wright School of Architecture, Michael Johnson, himself an architect, is also reflecting on the role of prefabrication with his students. 'Immediately following the Bauhaus period, the noble function of architecture was to build housing that was accessible to all. Today, light years away from the stardom of the discipline led by some big names, architects are reconnecting with the core elements of our business: giving the masses a chance to live somewhere. Imagine a form, a module that would allow you to generate the largest number of combinations, prefab would become the basic constituent element of a home accessible to all. Synonymous also with emergency housing and a roof for the poorest,' stresses Michael Johnson.

#### Emergency architecture: the case of Chile

Constantly confronted with so many emergency situations – flooding, tsunami, rampant urban poverty, etc. – prefab seems to have conquered many new fields of application, one example is Chilean architect Sebastian Irrazaval, who, just over a year ago, after the devastating earthquake that destroyed the south of the country,

came up with the idea of turning containers into elementary schools. 'If we had waited for the government to release the necessary funds for rebuilding the schools from scratch, the children would have missed school for a whole year. The structure of the containers – a sort of giant brick which we can open at each end or cut the sides to connect together with others – enabled us to act more quickly and in a way that was closer to their needs: a container for a small class, a double or triple for a larger class,' explains the Chilean architect.

#### The innovative solution from Quadror

Reflecting further on the subject, Dror Benshetrit, a designer based in New York, hit upon the idea of a minimal structure that can adapt to the most extreme conditions, to keep your 'home' from collapsing. The inventor of Quadror, a powerful geometric structural system whose applications are about to revolutionise architecture, Dror's aim is to provide a quick, durable solution for housing the poorest people on the planet. 'Our approach is different to all the others because rather than claiming to have a ready-made solution, we start from existing ones. In the slums, townships or favelas, people are creative: they build their homes with next to nothing. We offer them a framework, a support structure – named 'Quadror Universal Joint' – which strengthens the joints of the habitat. Then, it's up to each person to use the materials that are available in their area – bamboo,

wood, metal tubing – to finish their habitat and make an envelope to protect it. Suitable for all climates and latitudes, this powerful system of triangulation could easily be accessible to everyone: a container can hold 1 750 kits – that means one container could help 1 750 families – other projects rely on containers packed full of material to build just a handful of homes.' With nearly one billion people living under a roof that can't withstand the forces of nature, offering them a support structure seems such an obvious thing to do that one wonders why nobody had ever thought of it before... All that remains is for the NGOs the world over and bodies like the UN to support this initiative to develop it on a global scale. So don't say you haven't been warned!

[www.quadror.com/applications](http://www.quadror.com/applications) (see thumb-index Dwelling then Relief)  
[www.mpjstudio.com](http://www.mpjstudio.com)  
[www.sebastianirrazaval.com](http://www.sebastianirrazaval.com)



Pour améliorer l'*habitat d'urgence*, le recours au *préfabriqué* semble la voie la plus juste, et *pragmatique*. À l'image de ces containers aménagés en écoles du jour au lendemain, au *Chili*, après le tremblement de terre ou du dernier *concept Quadror*, breveté par le designer *Dror Benshetrit* qui pourrait bien changer la *face* du tiers-monde.

"Écologique, bon marché, ou, a contrario, hyper technologique, sur-mesure et onéreux, le préfabriqué offre aujourd'hui une vaste palette de propositions architecturales, de la plus minimale à la plus ambitieuse", pouvait-on lire en marge de l'exposition "Home Delivery: Fabricating the Modern Dwelling" présentée au MoMA en 2008. Professeur à la prestigieuse Franck Lloyd Wright School of Architecture, l'architecte Michael Johnson conduit, lui aussi, avec ses élèves, une réflexion autour du préfabriqué. "Dès l'événement du Bauhaus, la fonction noble de l'architecture était de construire des logements accessibles à tous. Aujourd'hui, aux antipodes de la stérification de la discipline emmenée par certaines grandes signatures, les architectes renouent avec les fondements de notre métier: donner à une multitude la possibilité de se loger. Imaginez une forme, un module qui permettrait le plus de combinaisons possibles, le préfabriqué deviendrait alors l'élément de base constitutif d'une habitation accessible à tous. Synonyme aussi d'habitat d'urgence et de toit pour les plus pauvres", ponctue Michael Johnson.

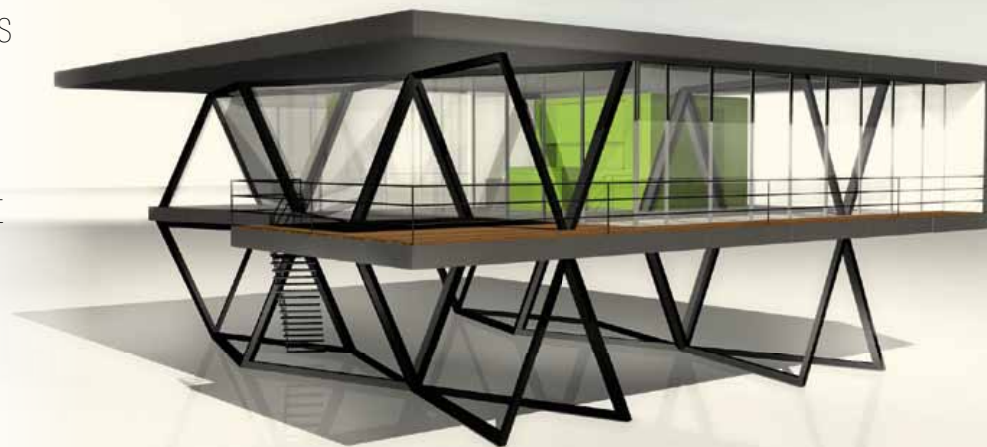
#### L'architecture d'urgence: le cas du Chili

Sans cesse confronté à de si nombreuses situations d'urgence – inondations, tsunamis, pauvreté urbaine galopante, etc. – le préfabriqué semble avoir conquis bien de nouveaux champs d'application comme pour l'architecte chilien Sebastian Irarrazaval qui imaginait, il y a un an, juste après le violent séisme qui rasa le sud du pays, des

écoles élémentaires à partir de containers. "S'il avait fallu attendre que les pouvoirs publics débloquent des fonds pour reconstruire des écoles ex-nihilo, les enfants auraient manqué une année scolaire. La structure des containers – sorte de brique géante dont on peut ouvrir les extrémités ou couper les côtés pour les faire communiquer deux à deux – nous a permis d'agir au plus vite et au plus près des besoins: un container pour une petite classe, un double ou triple pour une plus grande", explique le Chilien.

#### La solution innovante de Quadror

Poussant davantage la réflexion, Dror Benshetrit, designer installé à New York, réfléchit à la structure minimale qui permet de faire tenir une "maison" dans les conditions de survie les plus extrêmes. Inventeur de Quadror, un puissant système géométrique structurel dont les applications sont en passe de révolutionner l'architecture, Dror se bat pour apporter, rapidement, une solution durable aux logements des plus pauvres de la planète. "Notre approche est différente de toutes celles qui existent car plutôt que de prétendre apporter une solution clé en main, nous partons de l'existant. Dans les bidonvilles, townships ou favelas, les habitants sont créatifs: ils ont érigé leurs maisons à partir de rien. Aussi, nous leur proposons un cadre, une structure porteuse – baptisée 'Quadror Universal Joint' – qui solidifie les coins de l'habitation. Ensuite, charge à chaque habitant d'utiliser les matériaux disponibles alentour – bambou, bois,



tube en métal – pour finir son abri et composer une enveloppe pour le protéger. Adapté à tous les climats ou latitudes, ce système basé sur une puissante triangulation pourrait facilement être accessible à tous: un container renferme 1750 kits – c'est à dire qu'un container suffit pour venir en aide à 1750 familles – quand d'autres projets reposent sur des containers entiers de matériaux pour construire une poignée d'habitations". Avec près d'un milliard de personnes vivant sous un toit qui ne peut résister aux forces de la nature, leur offrir une structure porteuse semble une voie tellement évidente que l'on se demande comment personne n'y avait jamais pensé avant... Ne reste plus qu'aux ONG du monde entier et aux instances comme l'ONU de soutenir cette initiative pour la développer à l'échelle planétaire. À bon entendeur, salut.

[www.quadror.com/applications](http://www.quadror.com/applications) (voir onglet Dwelling puis Relief)  
[www.mpjstudio.com](http://www.mpjstudio.com)  
[www.sebastianirarrazaval.com](http://www.sebastianirarrazaval.com)



Quadror (2)