

Workshop design paramétrique

penser high-tech < > construire low-tech

Thématique

Concevoir des formes architecturales avancées à l'aide des technologies de modélisation algorithmiques et paramétriques pour ensuite les mettre en œuvre via des techniques de construction simples. L'objectif in fine de ce workshop est de prendre part à toutes les étapes du processus de conception : de l'idée à la fabrication.

Organisation

Ce workshop d'une durée de cinq jours est consacré à l'expérimentation des processus de conception paramétrique d'éléments architecturaux, ainsi qu'à leurs réalisations via des techniques traditionnelles.

La semaine sera rythmée par une introduction générale à la conception et à la fabrication paramétrique, des formations avancées sur Rhino+Grasshopper, des conférences sur la théorie de l'architecture, la morphogenèse, les stratégies de conception non linéaires, de courtes présentations sur le travail récent des intervenants, et enfin, la fabrication des structures.

Chaque édition sera l'occasion d'expérimenter un nouveau et unique matériau de construction de façon à renouveler l'expérience, les intervenants extérieurs, les échanges ainsi que les partenaires. Pour cette première édition, nous souhaitons utiliser comme seul matériau le béton cellulaire (type Siporex).

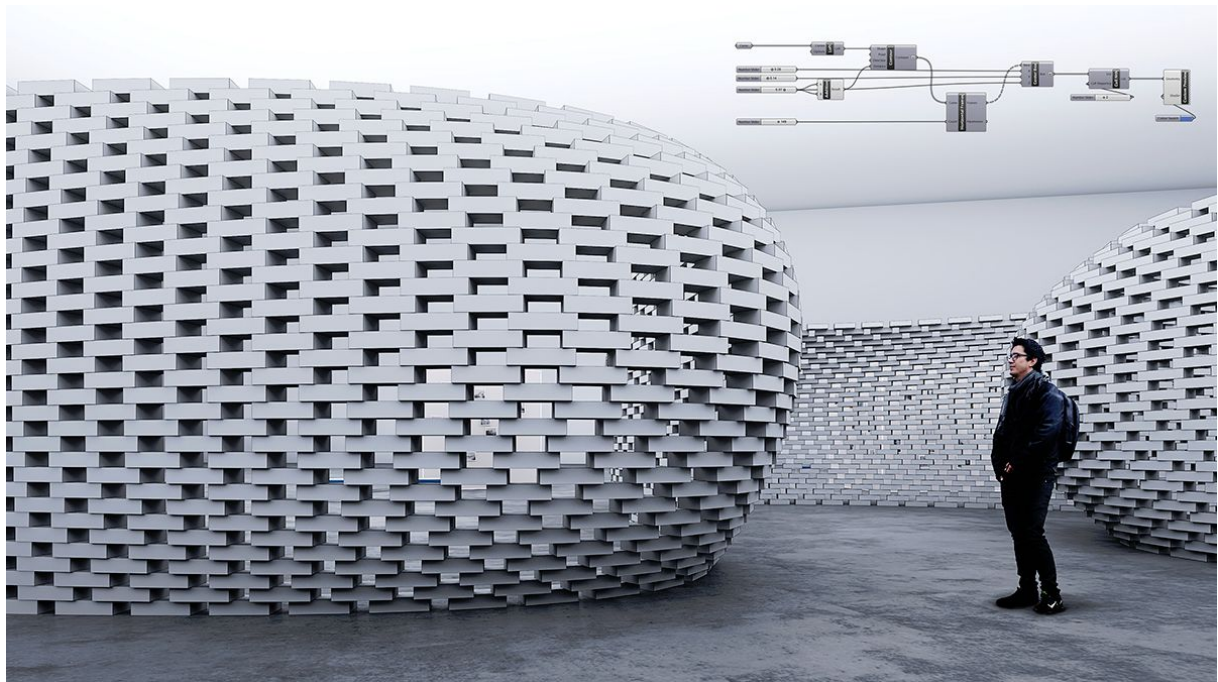
Objectifs

- Travailler en équipe et coordonner les étapes de production du projet
- Penser l'architecture avec le plaisir de la matérialité et la rigueur de la construction
- Appréhender les outils avancés de conception numérique
- S'approprier les concepts de la programmation informatique et de l'algorithmique
- Compléter sa culture architecturale et constructive
- Simuler des contraintes physiques et environnementales (lumière, bioclimatique, forces....)
- Expérimenter les conséquences physiques des choix architecturaux

Mots clés

#design-parametrique #algorithmique #programmation #fabrication #rhino #grasshopper #morphogenese #iterations #makeealrgreatagain

Références



Valerio López Acevedo / Parametric Wall / Universidad de los Andes, Colombia



The Mediterranean Triangle : a spiral timber structure designed by MEF University students in Antalya (Turkey) for International Architecture Biennale 2017

Intervenants

Intervenants ENSAM

Adrien Revel + Steeve Galté

Intervenants extérieurs

Antoine Dupré (FR), tailleur de pierre, a été formé chez les compagnons du devoir. Il travaille dans les différentes régions françaises sur des projets publics (restaurations, monuments historiques) et privés (construction ou rénovations de tous types d'ouvrages). La diversité de ses expériences en fait un intervenant de choix pour cette première édition du workshop. Quelques réalisations marquantes : Château de Bonport à Tresserve, Château des Avenières à Cruseilles, Cathédrale de Rouen, Cathédrale du Mans...

Possibles invités (fonction budgets :-) Architectes / Ingénieurs / Artistes

Marc Fornes, Architecte, artiste, enseignant [US]

Farzin Lofti Jam, Architecte PhD [US]

Jean Garcin, Architecte [BE]

David Olivari, Ingénieur [FR]

Selma Lepart, Artiste [FR]

Pierre-Paul Guillemette, Architecte, Contracteur [CA]

...

Dans une optique de développement, rayonnement de ce workshop nous pouvons dès aujourd'hui anticiper des partenariats institutionnels et privés avec :

- UMons Polytech [BE]
- La Cambre Architecture [BE]
- MO.CO / La Panacée
- HALLE TROPISME
- Ville de Montpellier
- Terrain Vague
- CHD ART MAKER
- Siporex
- AKER
- Bloc Rendering