

Construction/ambiances

CTA810 Franchissement en compression 2

Année	4	Heures CM	14	Caractère	obligatoire	Code	MCTA800
Semestre	8	Heures TD	28	Compensable	oui	Mode	Cours
E.C.T.S.	3	Coefficient	0,38	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Ebode

Objectifs pédagogiques

L'objectif du cours est double:

- Construire à l'échelle 1 un des prototypes issus des recherches structurelles du semestre 7 sur les franchissements en compression
- Editer un livret collectif regroupant les connaissances acquises et relatant l'expérience vécue

Cette année le prototype choisi est une coque composée de cellules en bois plantées de fleurs - la coque fleurie est son nom provisoire

Contenu

14 séances réparties comme suit:

- 1 séance introductive avec rappel des principes essentiels de ce type de structure, état des lieux du 1er semestre, organisation des groupes

- 5 à 6 séances de finalisation du projet comportant

Définition de la forme générale

Choix du maillage

Dessins de détails, épures de découpes

Gestion des achats, des partenaires, du planning, etc...

Ecriture du livret

- 7 à 8 séances de réalisation

Construction à l'échelle 1

Finalisation du livret

Mode d'évaluation

Appréciation individuelle :

Chapitres du livret, dessins techniques, gestion des achats, du planning, construction des composants du projet

Appréciation collective :

Construction à l'échelle 1, sens du collectif, responsabilité

Langue du cours: français / anglais possible

Travaux requis

Professionnalisation indirecte par :

Développement d'un projet ; de l'idée à sa réalisation

Travail collectif

Capacité à mobiliser des outils variés

Bibliographie

Beyond Bending - editions Detail

Shell structures for architecture - Editions Routledge

The barefoot architect - Editions shelter

Le grand livre de la menuiserie - Editions Eyrolles

...

Support de cours

Power point sur:

Les architectes / ingénieurs utilisant ce type de structure

Initiation aux logiciels paramétriques (rhinoceros, grasshopper)

Initiation aux outils de fabrication