S8

Pourquoi cette UE?

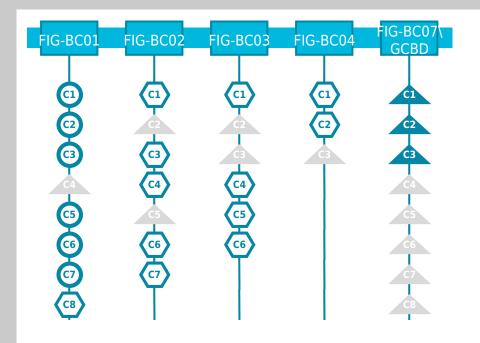
Le projet bâtiment est un exercice de conception et d'ingénierie tous corps d'état (TCE) basé sur un programme réel de construction pour un maître d'ouvrage public. Cet exercice tutoré, en collaboration avec des enseignants, des professionnels de la construction et l'Université de Liège (filière Ingénieur Architecte), constitue une formation d'excellence. La mise en commun des compétences des métiers de l'architecture et de la construction, autour des normes constructives, apporte une forte valeur ajoutée pédagogique. Ce module répond aux besoins en compétences des maîtres d'ouvrage et des acteurs clés de la construction.

Eléments constitutifs de l'UE

		coefficient
GCBDigo_8_5-1 Projet Bâtiment		1
Volume d'heures d'enseignement encadré	Volume d'heures de travail personnel	Nombre d'ECTS
175	90	5

Alignement curriculaire

Parmi les compétences visées par la formation, lesquelles sont développées dans cette UE ?



BC1 L'UE ne contribue pas à ce bloc de compétences

L'UE contribue à ce bloc de compétences

Compétence non adressée dans cette UE

C1 Compétence mise en œuvre dans cette UE

C1 Compétence enseignée dans cette UE

C1 Compétence évaluée dans cette UE

C1 Compétence enseignée et évaluée dans cette UE

GCBDigo_8_5 Projet Bâtiment	FIG
GCRDigo 8 5-1 Projet Râtiment	S8

Contexte et enjeux de l'enseignement

Ce projet consiste à faire travailler les élèves en équipes sur des sujets de conception d'ouvrages orientés "Développement - conception bâtiment", en réponse à un programme fonctionnel donné par un maître d'ouvrage. Il permet d'intégrer et de restituer les connaissances acquises en première année tout en approfondissant celles préalablement acquises. Les objectifs varient selon la nature du projet, mais visent toujours à amener les élèves à répondre à des points techniques précis tout en adoptant une vision globale et une prise de recul.

Prise en compte des dimensions socioenvironnementales

ODD4 - Éducation de qualité ODD7 - Énergie propre et d'un coût abordable
ODD9 - Industrie, innovation et infrastructure ODD11 - Villes et communautés
durables ODD12 - Consommation et production responsables ODD13 - Lutte
contre les changements climatiques ODD17 - Partenariats pour la réalisation des
objectifs

Prérequis

Modules GCBD igo 8.1 - GCBD igo 8.2 - GCBD igo 8.3 - GCBD igo 8.4

Modalités d'enseignement et d'évaluation

	Nb d'heures
Cours	16
Cours intégré (cours + TD)	
TD	
ТР	
Projets	156
Travail en autonomie encadré	
Contrôles et soutenances	3
Travail personnel	90

Objectifs pédagogiques

(à la fin de cet enseignement, l'étudiant sera capable de ...)

Objectifs d'apprentissage visés :

- Capacité à travailler en équipe, aptitude à animer et à organiser, travail en autonomie.
- Recherche d'informations, approfondissement dans le cadre du travail personnel.
- Analyse d'un problème complexe et méthodologie de résolution.
- Capacités de synthèse des résultats.
- Capacités d'analyse critique de ceux-ci.
- Rédaction d'un rapport technique de synthèse.
- Présentation des résultats oralement devant un jury de professionnels.

Activités

(CM, TD, TP, projet, sortie terrain, etc.)

Les élèves travaillent en équipes (5 à 7) sur un projet de bâtiment.

Une association avec les architectes ingénieurs de l'université de Liège est effective dans le cadre du projet bâtiment

ainsi qu'avec les apprentis de dernière année de la formation Conception et Management de la Construction. L'encadrement du projet se décline sous forme de conférences techniques, formations, espaces consultants et revues de projets.

Évaluations et retours faits aux élèves

(évaluations qui comptent pour la note ou qui permettent à l'étudiant de se situer, corrigés, feedback personnalisé...)

Évaluation :

- Évaluation de l'implication des élèves (coef 1)
- Évaluation par le tuteur sur la base d'un rapport écrit et du comportement des élèves (coef 1)
- Évaluation par un jury sur la base d'une présentation orale du projet (coef 1)
- Retour sur l'évaluation fait à l'élève : sur demande auprès du responsable du cours.



GCBDigo_8_5 Projet Bâtiment	FIG
GCBDigo_8_5-1 Projet Bâtiment	S8

Plan de cours

Programme et contenu :

Le programme des projets peut être résumé ci-après :

- Répondre sur une multitude de points techniques précis
- Apporter une vision d'ensemble sur le sujet traité
- Cerner les problématiques posées, les traduire et proposer une organisation pour y répondre
- Planifier les actions, apporter les réponses nécessaires suite à des études ou des expérimentations à réaliser
- Synthétiser l'ensemble des résultats
- Proposer un avis critique du travail effectué
- Rédiger un rapport sur l'étude réalisée
- Présenter le travail oralement devant un jury composé de professionnels et de l'équipe d'encadrement pédagogique.

Ressources et références

cahier des charges esquisses ressources et documentation boite à outils forum interactif

