

## Faculté de sciences appliquées



### AUCE1605 Atelier 5 : orientation Architecture, Technologie et Développement durable

[60h] 4 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

**Enseignant(s):** Magali Bodart, André De Herde

Langue d'enseignement : français

Niveau : Premier cycle

#### Objectifs (en termes de compétences)

A l'issue de cet enseignement, les étudiants seront en mesure de :

Analyser la situation existante dans ses dimensions physiques et environnementales (climatiques).

Interpréter un programme de façon critique et évaluer sa mise en forme technique (chauffage, électricité, acoustique, ventilation) et structurelle (fondations, stabilité).

Intégrer les dimensions technologiques et ses conséquences sur le développement durable dans la conception et la composition architecturale.

Alimenter le travail par des simulations physiques et les principes appliqués aux techniques spéciales et structurelles suivies par un dimensionnement.

Produire, présenter et argumenter le projet par l'application des techniques de dessin manuel et informatique et maquette.

#### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Prendre et faire prendre conscience de la place de cet atelier dans l'ensemble du programme BAC ir. CIV. ARCH

Nouvelle expérience cumulative de la démarche du projet.

Une question est posée, elle a trait aux conditions techniques dans laquelle se conçoit et se construit l'architecture :

Soit les techniques confirment l'ordre spatial.

Soit les techniques assujettissent l'espace à leur logique évolutive.

Soit la composition se détermine à la fois du spatial et du technique.

La manière de poser la question permettra de comprendre l'importance de la technique dans le monde contemporain, de mesurer la vitesse de son évolution par rapport au temps de l'architecture et de la prendre en compte dans le développement d'une éthique personnelle préoccupée des temps à venir.

Le projet sera accompagné d'une introduction théorique et d'une présentation de références analysées qui pourront servir d'appuis à l'évaluation du projet.

Seront abordées les questions de développement durable, de pollution, de recyclage, d'énergie, d'écologie, de matériaux, de stabilité, de technique de mises en œuvre, de préfabrication, de méthodes de construction applicables au chantier, de chronologie des interventions, #

#### Résumé : Contenu et Méthodes

L'atelier se déroule en français, mais accueille des étudiants de langue anglaise et espagnole.

#### Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Pré-requis :

2 ateliers d'architecture

Evaluation :

L'évaluation se fait par un jury à la fin de l'atelier; la présentation peut être faite en français ou en anglais

**Autres crédits de l'activité dans les programmes**

<b>ARCH12BA</b>	Deuxième année de bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte	(4 crédits)	
<b>ARCH13BA</b>	Troisième année de bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte	(4 crédits)	Obligatoire