

Texte de présentation des objectifs du champ STA-OMI en licence.

A l'heure où l'on parle de plus en plus de « jumeau » numérique du projet, l'enseignement des outils informatiques en licence doit se placer sur une ligne parallèle à l'enseignement du dessin manuel. L'étudiant doit acquérir une maîtrise de la maquette numérique dans toutes ses dimensions, celle d'un objet en volume qu'il pourra décliner dans les différents modes d'expression, déjà explorés à la main. A savoir : plans, coupes, élévations ainsi que les notions de perspectives parallèles, coniques. L'objectif n'est pas de maîtriser tel ou tel logiciel informatique, 2D, 3D, rendu réaliste, traitement des matériaux, de la lumière, des ombres, de la couleur, mais d'avoir une vision d'ensemble de tous ces outils et de choisir le plus adapté à chaque étape du projet, de l'idée à sa réalisation concrète.

Les attendus sont les suivants :

- Maîtriser un (des) outil(s) de modélisation assistée par ordinateur, comme support à la représentation et à la communication du projet. (en plan, en coupe, en élévation et en perspectives parallèles ou coniques). En monochrome, en couleur, en immersion...
- Développer la capacité de l'étudiant à visualiser, percevoir son projet dans toutes ses dimensions, dans toutes ses échelles, comme aide à la conception.
- Expérimenter le travail collaboratif, l'échange de données avec les autres acteurs du projet.
- L'apprentissage du passage de la vision écran à l'impression papier en convergence avec la représentation à la main.
- Une sensibilisation aux techniques de relevé numérique, photogrammétrie, la sergrammétrie,

Au final, il faut un socle de connaissances permettant d'aborder les différents outils de modélisation et de représentation sans appréhension et en faire bon usage tout au long du master et de l'après école. L'objectif de l'enseignement de l'informatique en licence c'est que l'étudiant acquiert les notions informatiques indispensables pour soutenir l'ébauche d'une démarche de projet cohérente. Les domaines d'enseignements de l'informatique sont abordés sur les questions projectuelle : conception de l'objet architectural, connaissance de l'anatomie du projet. Les acquis attendus en fin de licence consistent à :

Apprendre aux étudiants les règles qui permettent de maîtriser les techniques de dessin assisté par ordinateur. Cela consiste à utiliser les outils de CAO comme support pédagogique.

Développer la capacité de l'étudiant à concevoir, à voir, à percevoir, et à représenter son projet d'architecture en utilisant l'outil informatique.

Maîtriser la représentation numérique du projet d'architecture (en plan, en coupe, en façade et en perspective parallèle ou conique et axonométrie).

Former les étudiants à l'utilisation des outils informatiques dans la pratique de l'architecture. Cela consiste à réaliser la conception et la modélisation de leurs projets d'architecture, en intégrant les techniques infographiques à la problématique de la représentation du projet.

Maîtriser la communication et la visualisation du projet d'architecture : techniques de rendu, les textures, l'image de synthèse et l'animation.

Nous utilisons les logiciels AutoCAD, ArchiCAD, Revit et Rhinocéros pour enseigner la modélisation et 3DstudioMax, Cinéma 4D et Artlantis pour apprendre le rendu numérique l'image de synthèse.