

2.00 crédits	30.0 h	Q1
--------------	--------	----

Enseignants	Malevez Jerome ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés	Cette UE introduit les conventions du dessin technique aux instruments (vues géométrales, axonométries) et les bases géométriques de la composition. Le cours propose des exercices demandant aux étudiant-es d'appliquer les techniques graphiques à la communication de spatialités. Le cours soutient le développement d'une culture graphique collective et individuelle, par exemple via l'analyse de références iconographiques.
Acquis d'apprentissage	<p>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</p> <p>A l'issue de cet enseignement, les étudiant-es seront en mesure de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pouvoir réaliser le relevé d'un espace à partir des éléments de son corps (coudée, pas, main) • Dessiner à main levée et aux instruments pour représenter des spatialités de l'esquisse à l'épure. • Savoir dessiner à l'échelle (utiliser les conventions de dessin, sélectionner les éléments à représenter) • Transposer une spatialité en vues géométrales • Construire les surfaces géométriques élémentaires et les utiliser comme base d'une composition graphique • Dessiner les valeurs d'ombre en vue géométrale et axonométrie • Construire une axonométrie à partir des vues géométrales : isométrie, dimétrie, trimétrie • Déduire une vue géométrale en un espace tri-dimensionnel • Sélectionner de manière critique les éléments visuels pour soutenir la recherche spatiale et la communication de situations • Utiliser l'espace de la feuille, choisir le cadrage du dessin • Développer une culture graphique
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>L'évaluation se fait par test certificatif de compétences lors de la dernière séance d'atelier, pondérée par une évaluation continue de travaux effectués et remis en atelier.</p> <p>Evaluation continue 40%</p> <p>Test de compétence 60%</p> <p>Présence au cours :</p> <p>Le règlement général des études et des examens de l'UCLouvain est complété par les dispositions particulières ci-après :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. les séances de travaux étant dirigées, la présence au cours est obligatoire ; 2. un étudiant qui comptabiliserait plus de 1 absence non justifiée par un certificat se verra sanctionné par une note nulle pour la partie concernée par l'évaluation continue ; 3. la cote attribuée en session de juin à l'évaluation continue, sera « réputée rattachée à chacune des sessions d'examen » (articles 59/ 78 du règlement des études de l'UCLouvain).
Méthodes d'enseignement	<p>Présentation des notions théoriques en début d'atelier et approfondissement progressif de celles-ci par la résolution de problèmes proposés lors des travaux pratiques.</p> <p>Les étudiants assimilent les notions générales afin de se constituer une vision synthétique de la matière. A cette fin, des outils pédagogiques variés sont proposés (démonstration en présentiel et vidéo en distanciel, cahier d'exercice avec correctifs, exercices imposés). L'occasion est donnée aux étudiants de s'auto-évaluer constamment, notamment par la confrontation de leurs connaissances par rapport aux exercices résolus et publiés sur Moodle</p>
Contenu	<p>DESSIN AUX INSTRUMENTS</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'initiation aux outils analogiques traditionnels (Té, équerres, compas) vise à l'exploration et l'acquisition des modes de représentation de l'architecture. <p>MONGE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Énumération et description des différents modes de représentation graphique par le procédé des projections et mise en évidence des particularités de la méthode de Monge (vues géométrales) ; • Définition du vocabulaire nécessaire à la compréhension de la théorie de Monge • Recherche de la vraie grandeur d'un segment de droite par la technique du rabattement et de la rotation ; • Perpendicularité et points de percée ; • Rabattement des plans quelconques ; • L'ensevelissement et l'étude des ombres.

	<p>AXONOMÉTRIE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Développement des différents types d'axonométrie et de leurs particularités ; • Elaboration d'une image de type axonométrique et définition de l'ombre théorique selon le même système
Bibliographie	<ul style="list-style-type: none"> • Aubert, Jean. <i>Cours de dessin d'architecture: a partir de la géométrie descriptive : a l'usage des élèves de première année des écoles d'architecture</i>. 7^e éd., La Villette, 2017. Savoir-faire de l'architecture. • Brahem, Jean-Louis. <i>Histoires de géométries-- et de géométrie</i>. Pommier, 2011. • Jantzen, Eric. <i>Traite pratique de perspective: de photographie et de dessin appliques a l'architecture et au paysage</i>. Editions de la Villette, 1983. Savoir-faire de l'architecture. • Jungmann, Jean-Paul. <i>Ombres et lumières: un manuel de trace# et de rendu qui considère l'architecture comme une machine optique</i>. Les E#d. de la Villette, 1995. Savoir-faire de l'architecture.
Faculté ou entité en charge:	LOCI

Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte	ARCH1BA	2		