

5.00 crédits

90.0 h

Q1

Enseignants	Delcommune Thierry (coordinateur(trice)) ;Malevez Jerome ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Bruxelles Saint-Gilles
Thèmes abordés	Le cours convoque les outils du dessin analogique (dessin physique) pour initier aux modes de représentations spécifiques à la discipline et à la gymnastique mentale nécessaire à l'observation et la visualisation des objets en trois dimensions et à leur représentation graphique en deux dimensions. Les outils et les supports convoqués invitent à porter un regard neuf et analytique sur l'environnement proche. L'initiation aux fondements de la représentation est accompagnée d'une ouverture culturelle. Les thèmes abordés à l'échelle de l'objet sont : le tracé ; les proportions ; la composition ; les projections orthogonales (représentation géométrale), obliques (axonométrie) et coniques (perspective) ; les ombres ; les échelles ; le dessin d'observation ; le dessin d'expression ; le dessin de communication.
Acquis d'apprentissage	<p><b>A la fin de cette unité d'enseignement, l'étudiant est capable de :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Connaître et comprendre les codes et les modes de la représentation d'un espace architectural simple observé et présent ou imaginé en trois dimensions,</li> <li>• Représenter l'espace par projection orthogonale, cylindrique et conique,</li> <li>• Manipuler des plans et des droites par la théorie de Monge,</li> <li>• Manipuler les surfaces complexes par la connaissance de leurs propriétés géométriques,</li> <li>• Exprimer l'objet architectural par l'ombre et la lumière à partir d'une source lumineuse théorique ou réelle,</li> <li>• Restituer graphiquement, avec intention, l'expérience d'une spatialité,</li> <li>• Organiser, planifier, développer et synthétiser un travail individuel dans un temps donné.</li> </ul> <p><b>Contribution au référentiel des acquis d'apprentissage</b></p> <p>Eu égard au référentiel d'acquis d'apprentissage (AA) du programme, ce cours contribue au développement et à l'acquisition des AA suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• AA1.1 Identifier les paramètres et les enjeux d'une situation donnée.</li> <li>• AA2.1 Connaître et appliquer avec maîtrise les conventions de la représentation en deux et en trois dimensions.</li> <li>• AA2.3 Représenter avec maîtrise des expériences spatiales.</li> <li>• AA5.2 Organiser un travail individuel.</li> </ul>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants	<p>L'évaluation se fait par test certificatif de compétences à la dernière séance du cours, pondérée par une évaluation continue de travaux.</p> <p>Evaluation continue 40%</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La perspective (inclu le DMG) 20%</li> <li>2. Monge (inclu le DMG) 20%</li> </ol> <p>Test de compétence 60%</p> <p><b>Présence au cours :</b></p> <p>Le règlement général des études et des examens de l'UCL est complété par les dispositions particulières ci-après :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. les séances de travaux étant dirigées, la présence au cours est obligatoire ;</li> <li>3. un étudiant qui comptabiliserait plus de <b>1 absence non justifiée par un certificat</b> se verra sanctionné par une note nulle pour la partie « évaluation continue » ;</li> <li>4. la cote attribuée en session de juin à la partie <i>travail continu</i>, sera « <b>réputée rattachée à chacune des sessions d'examen</b> » (articles 59/ 78 du règlement des études de l'UCL).</li> </ol>
Méthodes d'enseignement	<p>Présentation des notions théoriques 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. Ils sont interpellés oralement au cours théorique pour favoriser leur implication dans l'apprentissage. Ensuite, les étudiants confrontent leur connaissance grâce à la recherche de résolutions essentiellement graphiques aux problèmes posés lors des travaux pratiques. 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><b>DMG</b> Dessin à Main Guidée</p> <p>L'initiation aux outils analogiques traditionnels (Té, équerre) vise à l'exploration des modes et codes de la représentation de l'architecture.</p>

	<p><b>MONGE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Enumération et description des différents modes de représentation graphique par le procédé des projections ; et mise en évidence des particularités de la méthode de Monge ;</li> <li>2. Définition du vocabulaire nécessaire à la compréhension de la théorie de Monge ;</li> <li>3. Représentation et manipulation de la droite dans l'espace ;</li> <li>4. Recherche de la vraie grandeur d'un segment de droite par la technique du rabattement et de la rotation ;</li> <li>5. Perpendicularité et points de percée ;</li> <li>6. Rabattement des plans quelconques ;</li> <li>7. L'ensoleillement et l'étude des ombres.</li> </ol> <p><b>AXONOMÉTRIE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Développement des différents types d'axonométrie et de leurs particularités ;</li> <li>2. Elaboration d'une image de type axonométrique et définition de l'ombre théorique selon le même système</li> </ol> <p><b>PERSPECTIVE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Définition des éléments constitutifs de la projection conique et de leurs particularités.</li> <li>2. Représentation en perspective conique (frontale et à deux points de fuite) de volumes simples.</li> <li>3. Représentation en perspective conique d'éléments architecturaux en lien avec l'Atelier de Projet d'Architecture.</li> </ol>
<p>Bibliographie</p>	<p>Guion, A. Cours de géométrie Descriptive : Tome 2, Méthode des plans cotés. Bruxelles : édition De Boeck, 1969  De Sloovere H. Cours de Géométrie Descriptive : Méthode de Monge. Bruxelles : édition De Boeck, 1991  JUNGMANN, J-P. Ombres et lumières : un manuel de tracé et de rendu. Paris : édition de la Vilette, 1995  Aubert J. Cours de dessin d'architecture à partir de la géométrie descriptive. Paris : édition de la Vilette, 1980  De Herde A., Gracia E. et Le Paige M. Guide d'aide à la conception bioclimatique. Louvain-La-Neuve : Ed. C.R.A., Architecture et Climat, 1986  Carlo Argan, Carlo. Perspective et histoire au Quattrocento. Chatillon-sous-Bagneux : édition de la passion, 1990  Durant, J-P. La représentation du projet : Approche pratique et critique. Paris : édition de la Vilette, 2003  Savignat, J-M. Dessin et architecture du Moyen-âge au XVIIIème siècle. Paris : Ecole Nationale Supérieure des Beaux-arts, 1980  Ludi, Jean-Claude. La perspective pas à pas : Manuel de construction graphique de l'espace et tracé des ombres. Paris : Dunod, 2009 (3ème édition)</p>
<p>Faculté ou entité en charge:</p>	<p>LOCI</p>

<b>Programmes / formations proposant cette unité d'enseignement (UE)</b>				
Intitulé du programme	Sigle	Crédits	Prérequis	Acquis d'apprentissage
Bachelier en architecture/BXL	ARCB1BA	5		