

2.0 crédits	60.0 h	1+2q
-------------	--------	------

Enseignants:	Van Moeseke Geoffrey ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Bruxelles Saint-Gilles
Acquis d'apprentissage	<p>La nécessité des installations techniques dans le bâtiment est aujourd'hui reconnue et acceptée. Elles y transfèrent des fluides et des énergies (F& mp;E) pour satisfaire des exigences liées notamment à l'ambiance des espaces, à leur sécurité, aux activités qui s'y déroulent et aux exigences domestiques et d'hygiène des occupants.</p> <p>L'augmentation du nombre d'installations techniques dans le bâtiment et leur complexité croissante sont un fait. Leur intégration dans le bâtiment pose des problèmes pratiques et demande aussi une réflexion spécifique.</p> <p>Tout bâtiment, quelles que soient sa taille et les activités qu'il abrite, doit disposer d'un réseau de fluides & mp; énergies, constitué de « cavités », au sein desquelles les éléments de toutes les installations du bâtiment sont regroupées.</p> <p>Si la présence de ces « cavités » répond à une nécessité fonctionnelle, leur utilisation pour engendrer des organisations et des expressions architecturales constitue un enrichissement important pour la composition architecturale d'un bâtiment.</p> <p>La maîtrise de l'intégration des installations techniques dans le bâtiment exige que l'architecte puisse définir, seul ou avec l'aide d'un ingénieur des techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les installations qui permettent de satisfaire certaines exigences - Les éléments de ces installations, leurs organisations et les « cavités » nécessaires pour leur intégration dans le bâtiment - Et l'organisation du réseau de fluides et d'énergies d'un bâtiment <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Contenu :	<p>Ayant acquis, d'une part, en 3ème année du bachelier les principes technologiques, fonctionnels et de mise en 'uvre de plusieurs installations techniques et, d'autre part, en 1ère année du master les principes d'intégration et de pré-dimensionnement de ces installations dans plusieurs bâtiments types (le logement unifamilial et collectif, le garage, le bureau, les salles (auditoires, de spectacle, ...), le centre sportif), ... nous demandons aux étudiants d'appliquer et d'intégrer ces principes (technologiques, d'organisation et d'intégration) dans le processus de conception de leur projet d'architecture de fin d'études.</p> <p>Ils leur est demandé :</p> <ul style="list-style-type: none"> -- De définir, notamment en fonction des réglementations existantes, les besoins en fluides et énergies (niveau de qualité d'air, de température, d'humidité, énergie électrique, de communication, incendie, circulations, ...) -- De décrire, les schémas et les exigences spatiales des installations techniques applicables -- D'intégrer ces installations dans des cavités techniques organisées au sein du bâtiment -- De pré-dimensionner les éléments des installations techniques et les cavités techniques -- De saisir les opportunités d'organisations et d'expressions architecturales proposées par ces cavités techniques <p>Ces exigences sont précisées au cours d'un exposé. Plusieurs séances de guidance permettent aux étudiants de préciser progressivement l'implication des installations techniques dans leur projet. Evaluation. Un dossier explicatif (typologie des installations, dimensionnement des éléments et cavités) montrant les réflexions pour l'intégration des installations techniques dans le projet d'architecture de fin de Master2 est à remettre le jour de l'examen du 2ème quadrimestre et évaluation finale de cette intégration se réalise pendant le jury d'architecture sur base des documents d'architecture.</p>
Cycle et année d'étude :	> Master [120] en architecture/BXL
Faculté ou entité en charge:	LOCI