

Au vu du contexte sanitaire lié à la propagation du coronavirus, les modalités d'organisation et d'évaluation des unités d'enseignement ont pu, dans différentes situations, être adaptées ; ces éventuelles nouvelles modalités ont été -ou seront- communiquées par les enseignant-es aux étudiant-es.

4 crédits	40.0 h	Q2
-----------	--------	----

Enseignants	Faux Pascaline ;
Langue d'enseignement	Français
Lieu du cours	Tournai
Préalables	<i>Le(s) prérequis de cette Unité d'enseignement (UE) sont précisés à la fin de cette fiche, en regard des programmes/formations qui proposent cette UE.</i>
Thèmes abordés	<p>Cette UE aborde l'ensemble des aspects liés aux mesures architecturales et technologiques visant à assurer la qualité des ambiances. En particulier, elle aborde</p> <ul style="list-style-type: none"> • le confort visuel est les techniques d'éclairage naturel et artificiel • le confort acoustique et les techniques de correction et d'isolation acoustique • le confort thermique, l'architecture bioclimatique et les techniques de chauffage et refroidissement • la qualité de l'air et les techniques de ventilation. <p>Ce cours développe la liaison entre la perception du confort, les aspects réglementaires et technologiques liés, et leurs conséquences architecturales à l'échelle des espaces. Ce faisant, il donne aux étudiants les bases nécessaires à l'intégration ultérieure de ces thèmes dans leur pratique de concepteurs, dans le contexte réglementaire européen imposant les bâtiments « nearly zero-energy » à l'horizon 2020.</p>
Acquis d'apprentissage	<p>Cette UE travaille particulièrement 2 axes du profil de diplômés bachelier en architecture: concrétiser une dimension technique et activer d'autres disciplines.</p> <p>AA spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'argumenter une démarche de conception énergétique de projets d'architecture dans notre contexte climatique, réglementaire et environnemental • de décrire le rôle et le fonctionnement des principaux équipements des installations de ventilation, chauffage, refroidissement, éclairage artificiel et production d'énergie renouvelable à l'échelle du bâtiment • d'utiliser les règles de dimensionnement usuelles pour pré-dimensionner des installations de ventilation, chauffage, refroidissement et éclairage artificiel assurant la qualité de l'air et le confort thermique • d'explicitier les notions de base liées à la perception et la propagation du son et les principes de correction acoustique • d'appliquer ces notions à des problèmes simples d'évaluation des niveaux d'isolation acoustique aux bruits aériens des parois, de propagation des bruits de choc et de correction acoustique (acoustique des salles). <p>¹</p> <p>Contribution au référentiel AA :</p> <p>Mobiliser d'autres disciplines</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Aller à la rencontre d'autres approches, échanger et nourrir la réflexion architecturale</i> • <i>Interpréter les savoirs d'autres disciplines</i> • <i>Recourir à d'autres disciplines pour questionner la conception et la mise en oeuvre du projet d'architecture</i> <p>Concrétiser une dimension technique</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Connaître et décrire les principes techniques fondamentaux de l'édification</i> • <i>Observer et évaluer les principes constructifs d'un édifice</i> • <i>Savoir appliquer les divers principes fondamentaux techniques dans une production architecturale</i> <p>----</p> <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>

Modes d'évaluation des acquis des étudiants	En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées. Examen écrit en session
Méthodes d'enseignement	En raison de la crise du COVID-19, les informations de cette rubrique sont particulièrement susceptibles d'être modifiées. Séances plénières mixant exposés de notions théoriques, exercices et mises en application
Contenu	Thermique : <ul style="list-style-type: none"> • bilan énergétique des habitations • équipements thermiques et de ventilation Acoustique
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 architecture/TRN	ARCT1BA	4	LTARC1260	