

2.0 crédits

30.0 h

2q

Enseignants:	Bodart Magali (coordinateur) ; Blasco Enbrie Marcelo ; De Herde André ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	Paramètres physiques et physiologiques du confort thermique, acoustique et visuel. Polluants de l'air et niveau de qualité de l'air Données climatiques Modes de transfert de chaleur dans le bâtiment Hygrothermie Ventilation des bâtiments Mode de propagation acoustique Critères d'isolation acoustique Approche statique et approche dynamique des phénomènes Typologie des modèles et modélisation numérique Concepts de l'architecture climatique et exemples
Acquis d'apprentissage	Comprendre les concepts physiques de base qui permettent le contrôle de l'ambiance et du confort (thermique, acoustique, qualité de l'air, visuel) <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>
Contenu :	La conception et la construction d'un bâtiment permettent de répondre totalement ou en partie aux exigences de confort des occupants. Partant de celles-ci, le cours aborde les aspects physiques des transports de chaleur et des transports acoustiques; de plus une partie est réservée à la ventilation naturelle et aux notices de base de l'utilisation de l'éclairage naturel. La matière du cours est largement accessible sous forme électronique; la méthode pédagogique développée permet à l'étudiant qui le souhaite de l'approfondir en interaction avec les enseignants. Le cours se donne en français.
Autres infos :	Pré-requis : Cours de thermodynamique Evaluation : L'évaluation se fait par un examen en français ou en anglais.
Cycle et année d'étude :	> Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte > Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil
Faculté ou entité en charge:	LOCI