

Intitulé de l'AA:	Génie climatique : théorie
Référence de l'UE :	Génie climatique
Section :	Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 2 / groupe Construction

Titulaire(s)	Langue d'enseignement	Période de l'enseignement
RIDELAIRE Daniel	Français	Quadrimestre 2

théorie	Exercices / Laboratoires	Travaux	Séminaires	AIP	Remédiation	Total
20h	0h	0h	0h	0h	0h	20h

Acquis d'apprentissage de l'AA:

- Comprendre les phénomènes physiques de base intervenant dans le bâtiment et la construction.
- Appliquer les notions abordées à des cas concrets régulièrement rencontrés dans la construction.

Contenu de l'AA:

- Rappels de physique ondulatoire
- Données climatiques
- Modes de transfert de chaleur dans le bâtiment
- Paramètres physiques et physiologiques du confort thermique, respiratoire, acoustique et visuel
- Eclairage naturel et artificiel

Méthode(s) d'enseignement

- Cours magistral
- Étude de cas

Supports principaux

Types de supports	<ul style="list-style-type: none"> • Copies de présentations • Syllabus • Note de cours
Références	Ridelaire D., "Syllabus de Génie climatique"

Autres références conseillée(s)

- Giancoli D.C., "Physique générale 1", De Boeck Université, 1989
- Ouin J., "Transferts thermiques", Casteilla, 1998
- Recknagel, "Manuel pratique du génie climatique - Données fondamentales", PYC Editions, 1995
- De Herde A., "L'éclairage naturel des bâtiments", Ministère de la Région Wallonne, 2001
- De Herde A., "Guide d'aide à l'utilisation de l'éclairage artificiel en complément à l'éclairage naturel", Ministère de la Région Wallonne, 1999
- Hamayon L., "Comprendre l'acoustique des bâtiments", Editions Le Moniteur, 2014
- Energie+, <https://www.energieplus-lesite.be/>

Évaluations et pondérations			
Type	Évaluation	Pondération	
UE	Note globale à l'UE	voir fiche UE	

Année académique : **2017 - 2018**

Auteur : **Daniel RIDELAIRE**