

Intitulé de l'UE :	Cplts de Mécanique et thermodynamique appliquées
Section :	Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 3 / groupe Construction

Responsable(s)	Email de contact	Enseignant(s)
Guy BRISBOIS	guy.brisbois@heh.be	Guy BRISBOIS
Langue d'enseignement	Période de l'unité	UE obligatoire/facultatif
Français,	Quadrimestre 1	obligatoire

théorie	Exercices / Laboratoires	Travaux	Séminaires	AIP	Remédiation obligatoire	Remédiation	Volume horaire total
6h	9h	0h	0h	0h	0h	0h	15h

Activités d'Apprentissage		
Dénomination	Heures	Pondération
Mécanique et thermodynamique appliquées (cplts Co)	15h	Note à l'UE
UE :	15h	2 ECTS

Prérequis	Corequis
- Mécanique et thermodynamique appliquées 1	- Mécanique et thermodynamique appliquées 2

Connaissances et compétences préalables
Mécanique et Thermodynamique appliquées 1 et mécanique des fluides (BA2)

Acquis d'apprentissage de l'UE:
. choisir et dimensionner des appareils spécifiques utilisés en techniques spéciales

Objectifs par rapport aux acquis d'apprentissage programme (AAP) Cette UE contribue au développement de la/des compétence(s) suivante(s)
<ul style="list-style-type: none"> • Agir de façon réflexive et autonome, en équipe, en partenariat • Analyser une situation suivant une méthode de recherche scientifique • Innover, concevoir ou améliorer un système • Utiliser des procédures et des outils

Contenu de l'UE:
<ul style="list-style-type: none"> • Dimensionnement d'un circulateur de chauffage central

- Applications des lois de similitude aux ventilateurs et calcul des pertes de charge d'un réseau de distribution
- Laboratoire: relevés de points de fonctionnement d'une pompe centrifuge, vérification des propriétés de similitude
- Exercices: tracé de courbes caractéristiques d'un ventilateur

Types d'activités d'apprentissage / modes d'enseignement

AA	Type / mode
Mécanique et thermodynamique appliquées (cplts Co)	Cours magistral, Travaux de groupes, Approche par situation problème, Activités pédagogiques extérieures, Étude de cas,

Supports principaux

AA	Type de support	Références
Mécanique et thermodynamique appliquées (cplts Co)	Note de cours, Notes d'exercices, Protocoles de laboratoires,	Cours de mécanique et thermodynamique appliquées (BA3) - ISIMs

Autres références conseillée(s)

AA	Références
Mécanique et thermodynamique appliquées (cplts Co)	Les pompes et leurs applications - Thin les ventilateurs et leurs applications - Thin Les techniques de l'ingénieur - Mécanique Site Energiewallonie.be: Energie+ (circulateur, ventilateur)

Évaluations et pondérations

Note globale à l'UE	Examen écrit et rapport 100%
Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE :	
Accepté	Mécanique et thermodynamique appliquées (cplts Co)

Langue(s) d'évaluation

Français

Année académique : **2017 - 2018**
Auteur : **Guy BRISBOIS**