

8a avenue Maistriau 7000 Mons

www.heh.be

Intitulé de l'UE :	Cplts de Mécanique et thermodynamique appliquées	
Section :	Master en Sciences de l'Ingénieur industriel / Finalité GEOMETRE année de passerelle / Cycle 2 Bloc complémentaire	

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

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

## 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)

- 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:

- 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'apprenstissage / 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	
(opits oo)	les ventilateus 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