8a avenue Maistriau
7000 Mons

www.heh.be

Intitulé de l'UE	Mécanique et thermodynamique appliquées 2
Section(s)	- **(2 ECTS)** Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel / Cycle 1 Bloc 3 - **(2 ECTS)** Master en Sciences de l'Ingénieur industriel Finalité Informatique / Cycle 2 Bloc complémentaire - **(2 ECTS)** Master en Sciences de l'Ingénieur industriel Finalité Construction ou Géomètre / Cycle 2 Bloc Complémentaire

Responsable(s)	Heures	Période
Geoffroy CHARDOME	20	**Quad 1**

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Mécanique et thermodynamique appliquées 2	20h	Geoffroy CHARDOME

Prérequis	Corequis
- Mécanique et thermodynamique appliquées 1	

Répartition des heures
Mécanique et thermodynamique appliquées 2 : 20h de théorie

Langue d'enseignement
Mécanique et thermodynamique appliquées 2 : Français

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

Objectifs par rapport aux acquis d'apprentissage programme (AAP)
Cette UE contribue au développement de la/des compétence(s) suivante(s)

Master en Sciences de l'ingénieur industriel

- 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

Bachelier en sciences de l'ingénieur industriel

- Analyser une situation suivant une méthode scientifique

Acquis d'apprentissage de l'UE:

- connaître les caractéristiques de fonctionnement et types de machines mécaniques usuelles: pompes, ventilateurs, ...

Contenu de l'AA Mécanique et thermodynamique appliquées 2

- Turbo-machines réceptrices à fluide incompressible (pompes); généralités, types,courbes caractéristiques, point de fonctionnement, similitudes géométriques et de fonctionnement, modes de régulation
- Turbo-machines réceptrices à fluide quasi-incompressible (ventilateurs) : généralités, types, courbes caractéristiques, utilisations spécifiques

Méthodes d'enseignement

Mécanique et thermodynamique appliquées 2 : cours magistral, approche par situation problème, étude de cas

Supports

Mécanique et thermodynamique appliquées 2 : syllabus, notes de cours

Ressources bibliographiques de l'AA Mécanique et thermodynamique appliquées 2

Cours de mécanique et thermodynamique appliquées 2 (BA3) - ISIMs

- 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

Évaluation	Note globale à l'UE
Langue(s) d'évaluation	Français
Méthode d'évaluation	Examen écrit 100%

Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE

Mécanique et thermodynamique appliquées 2 : **oui**

Année académique : **2018 - 2019**