

<b>Intitulé de l'UE :</b>	Bâtiments et techniques spéciales
<b>Code de l'UE :</b>	HT-M1-GEOMET-004-M
<b>Section :</b>	Master en Sciences de l'Ingénieur industriel / Finalité GEOMETRE / Cycle 2 Bloc 1

<b>Responsable(s)</b>	<b>Email de contact</b>	<b>Enseignant(s)</b>
Guy BRISBOIS	<a href="mailto:guy.brisbois@heh.be">guy.brisbois@heh.be</a>	Guy BRISBOIS Daniel RIDELAIRE
<b>Langue d'enseignement</b>	<b>Période de l'unité</b>	<b>UE obligatoire/facultatif</b>
Français,	Quadrimestre 1	obligatoire

théorie	Exercices / Laboratoires	Travaux	Séminaires	AIP	Remédiation obligatoire	Remédiation	Volume horaire total
30h	15h	0h	0h	0h	0h	0h	45h

Activités d'Apprentissage			
Code	Dénomination	Heures	Pondération
T-MCON-105	<a href="#">Bâtiments et techniques spéciales 1</a>	45h	100%
<b>UE :</b>	<b>4 ECTS</b>	<b>45h</b>	

Prérequis	Corequis

Connaissances et compétences préalables
<p><b>[T-MCON-105] Bâtiments et techniques spéciales 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Techniques spéciales du bâtiment (BA3) ISIMs</li> </ul>

Acquis d'apprentissage de l'UE:
<p><b>[T-MCON-105] Bâtiments et techniques spéciales 1</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>dimensionner une installation de chauffage, de climatisation et de ventilation ( choix du matériel)</li> <li>proposer des solutions d'économie d'énergie en chauffage</li> </ul>

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

- 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:

#### [T-MCON-105] Bâtiments et techniques spéciales 1

- Chauffage : types d'installations, dimensionnement et appareillage (corps de chauffe, vase d'expansion, circulateur, canalisations, chaudières, eau chaude sanitaire, cheminée, ...), principe de régulation
- Calculs de consommation et de rendement d'exploitation de chauffage
- Climatisation et ventilation : types, choix et dimensionnement d'installations, caractéristiques des appareils (ventilateur, batteries chaudes et froides, filtres à air, humidificateurs, récupérateurs de chaleurs,...)
- Relevés de caractéristiques de fonctionnement de chaudière

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

AA	Type / mode
T-MCON-105	Cours magistral, Travaux de groupes, Approche par situation problème, Activités pédagogiques extérieures, Étude de cas,

### Supports principaux

AA	Type de support	Références
T-MCON-105	Copies de présentations, Notes d'exercices,	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Energie+ / site energiewallonie.be ( téléchargeable)</li> <li>• notes d'exercices</li> </ul>

### Autres références conseillée(s)

AA	Références
T-MCON-105	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cours de climatisation – Porcher</li> <li>• La ventilation des habitations – NIT CSTC</li> <li>• Dimensionnement des installations de chauffage central – rapport CSTC</li> <li>• Site Energiewallonie.be : Energie+</li> </ul>

### Évaluations et pondérations

UE/AA	Pondération	Évaluations
AA: T-MCON-105	100%	Examen écrit 33% Examen oral 67%

### Langue(s) d'évaluation

Français

Année académique : **2016 - 2017**  
Auteur : **Guy BRISBOIS**