

Intitulé de l'UE :	Infrastructures et Génie civil
Code de l'UE :	HT-M1-GEOMET-002-M
Section :	Master en Sciences de l'Ingénieur industriel / Finalité GEOMETRE / Cycle 2 Bloc 1

Responsable(s)	Email de contact	Enseignant(s)
François TIMMERMANS	francois.timmermans@heh.be	François TIMMERMANS
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
30h	0h	30h	0h	0h	0h	0h	60h

Activités d'Apprentissage			
Code	Dénomination	Heures	Pondération
T-MCON-102	Infrastructures et Génie civil 1	60h	100%
UE :	6 ECTS	60h	

Prérequis	Corequis

Connaissances et compétences préalables
<ul style="list-style-type: none"> - Cours de résistance des matériaux et stabilité - Cours de béton armé et précontraint - Cours de bâtiment et génie civil - Cours de construction métallique

Acquis d'apprentissage de l'UE:
<ul style="list-style-type: none"> - Connaître le vocabulaire relatif aux ponts, leur conception, leur mise en oeuvre, le principe et la marche à suivre pour leur dimensionnement. - Pouvoir réaliser le prédimensionnement d'un pont : descente de charge, dimensionnement du tablier, culée, semelle de fondation, appui.

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
- Gérer les systèmes complexes, les ressources techniques et financières
- Utiliser des procédures et des outils

Contenu de l'UE:

- les ponts: description, classification, conception, méthode d'exécution, protection,... : cours magistral, illustré de plans, de photos, de films et documents de firmes, etc.
- Mise en pratique par la conception et le pré-dimensionnement d'un pont

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

AA	Type / mode
T-MCON-102	Cours magistral, Travaux de groupes, Étude de cas,

Supports principaux

AA	Type de support	Références
T-MCON-102	Syllabus, Note de cours, Notes d'exercices,	

Autres références conseillée(s)

AA	Références
T-MCON-102	- Lectures traitant des sujets abordés au cours. - Eurocodes concernés.(EC0,EC1,EC2,EC3,EC4,EC5)

Évaluations et pondérations

UE/AA	Pondération	Évaluations
AA: T-MCON-102	100%	Examen oral 75% Travaux / Rapports 25%
AA: T-MCON-102	Il est nécessaire de rendre les travaux dans les délais imposés pour pouvoir passer l'examen oral.	

Langue(s) d'évaluation

Français

Année académique : **2016 - 2017**
Auteur : **François TIMMERMANS**