

Intitulé de l'UE :	Techniques d'exécution
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 2	obligatoire

théorie	Exercices / Laboratoires	Travaux	Séminaires	AIP	Remédiation obligatoire	Remédiation	Volume horaire total
20h	0h	0h	5h	0h	0h	0h	25h

Activités d'Apprentissage		
Dénomination	Heures	Pondération
Techniques d'exécution	25h	Note à l'UE
UE :	25h	2 ECTS

Prérequis	Corequis
<ul style="list-style-type: none"> - Géotechnique - Technologie de la construction - Routes et cahier des charges 	<ul style="list-style-type: none"> - Géotechnique

Connaissances et compétences préalables
<ul style="list-style-type: none"> - Cours de résistance des matériaux et stabilité de BA3 et MA1. - Cours de béton armé et précontraint de BA3 et MA1. - Cours de routes et de ponts - Cours de construction métallique de MA1

Acquis d'apprentissage de l'UE:
<ul style="list-style-type: none"> - Identifier, analyser, comprendre et classer les problèmes liés à la construction d'un ouvrage ou d'un bâtiment. - Proposer différentes solutions "réalistes" tant du point de vue technique qu'économique. - Estimer et évaluer les actions à mener pour arriver à la solution retenue. - Maîtriser et proposer les méthodes de calculs, les différents procédés d'exécution et techniques de chantier.

- Structurer les solutions à l'aide de schéma de principes, figures, graphes, tableaux, listes et autres...

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

- Communiquer avec les collaborateurs, les clients
- 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:

- Présentation des différents procédés d'exécution et techniques d'exécution : illustration de plans, de photos, de films et documents de firmes, etc.

- Présentation d'exemples de réalisation de travaux ayant fait appel à diverses techniques et montrant les éventuelles difficultés rencontrées.

- Présentation par des invités extérieurs spécialisés.

- Travail de recherche documentaire et "sur le terrain" montrant l'utilisation de procédés d'exécution et techniques d'exécution. Puis présentation orale aux autres étudiants.

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

AA	Type / mode
Techniques d'exécution	Cours magistral, Travaux de groupes, Approche par projets, Étude de cas,

Supports principaux

AA	Type de support	Références
Techniques d'exécution	Syllabus, Note de cours,	

Autres références conseillée(s)

AA	Références
Techniques d'exécution	

Évaluations et pondérations

Note globale à l'UE	<ul style="list-style-type: none">• Travail de recherche et de présentation orale - 25% de la note de l'UE• Examen oral - 75% de la note de l'UE
---------------------	---

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

Non	Techniques d'exécution
-----	------------------------

Langue(s) d'évaluation

Français

Année académique : 2017 - 2018
Auteur : François TIMMERMANS