

2018: Master -Génie civil Conception Ouvrages Géomatériaux (METZ)

N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	HTP (h)
SEMESTRE 1					
UE 701	Méthodes et Calculs scientifiques Méthodes et Outils Scientifiques pour l'Ingénieur Initiation aux éléments finis	6	15 10	15 4	16
UE 702	Calcul de structures en élasticité Structures hyperstatiques Torsion Plaques	6	12 8 10	12 8 10	
UE 703	Géotechnique Géotechnique Travaux pratiques	6	26	18	16
UE 704	Béton armé	4	12	12	6
UE 705	Langues, Compétences transversales Langues étrangères Compétences transversales	4		29	6
UE 706	Choix UE choix MMC, comportement méca des matériaux Mécanique des milieux continus Comportement Méca des Matériau	4	7 7	8 8	
UE 707	Bureau d'Etudes - Projet	4			30
UE 708	DAO, TP matériaux DAO TP Matériaux	4			15 15
UE 709	Architecture, Histoire de la construction, DD Architecture, Histoire de la constrArchitecture, Développement durable	4	10 5	10 5	
SEMESTRE 2					
UE 801	Dimensionnements avancés Calcul des structures en plasticité Thermique des bâtiments	6	12 15	12 15	6
UE 802	Matériaux Liants hydrauliques - Hydraulicité Bétons, adjuvants, additions	6	18 14	4 9	8 12
UE 803	Environnement métier Marchés, Maitrise d'œuvre Etudes préalables	6	13 9	2 14	4 18
UE 804	Stage Stage	3			
UE 805	CHOI UEs à choix Conception BE	9	15	15	
UE 806	Procédés généraux de construction	3	15	15	
UE 807	Ouvrages d'art	3	15	15	
UE 808	Béton précontraint	3	15	15	
UE 809	Traitement des sols et des déchets	3	21		9
UE 810	Constr hydraulique	3	15	15	

N° des UE	Intitulé des UE	ECTS	CM (h)	TD (h)	HTP (h)	TPL (h)	EI (h)	DLOC (h)
SEMESTRE 1								
UE 901	Choix d'orientation Orientation CMGS Milieux Granulaires & Comportement HydroGéomécanique Milieux Granulaires Comportement HydroGéomécanique	30	18 18	12 9	3			
UE 902	Argile & Milieux Poreux Comportement Multiéchelle des argiles & Ouvrages Souterrains Comportement Multiechelle des argiles Argiles Naturelles & Ouvrages Souterrains MicroPoroMécanique : Application aux Géomatériaux	6	12 10 30		4 4			
UE 903	Endommagement et Rupture des Géomatériaux	3	24	6				
UE 904	Scientific Com & PIR Projet Intégrateur - Recherche Scientific communication	3	20		40			
UE 923	Continuum mechanics	4	20	10				
UE 924	Structural mechanics and finite element analysis	4	20	10				
UE 920	Experimental Methods in solid mechanics Experimental Methods in solid mechanics (ENSAM)	4						30
UE 905	Orientation GO&CT Langues et Projets Langues Init Recherche & Projet Intégrateur	6			20	30		
UE 906	Communication & réglementation Communication - Droit et Juridique Techniques de Communication Droit & Juridique Réglementation & Développement Durable Réglementation Développement Durable	4	8	8			12 12 10	
UE 907	Soils et Ouvrages Géotechniques Calcul d'Ouvrages Géotechniques Reconnaissance des sols	4	10	10	8		22	
UE 908	Calcul et Dimensionnement d'Ouvrages Calcul des Structures Acier Calcul d'Ouvrages en Sismique	4	10 10	15 15				
UE 909	Ouvrages d'Art et Structures Ouvrages d'Art Structures Mixtes	4					25 25	
UE 910	Conduite de travaux & Organisation Organisation de Chantier Gestion de Travaux et Management Gestion de Travaux Management d'un Projet de Construction Sécurité et Auscultation Sécurité en Chantier Auscultation et Maintenance des Ouvrages	6					20 10 12 8 10	
UE 911	Terrassement - Route et VRD Terrassement & Routes Terrassement	2					10	

	Route						15	
	VRD						15	
UE	Orientation BIM-M&C Choix d'UE ALT-GC ALT01 Les nouveaux défis du manager Les nouveaux défis du manager	3	26	14				
UE	ALT02 Management et gestion de projet Management et Gestion de projet	3	40					
UE	ALT03 Création d'entreprise Création d'entreprise	3	40					
UE	ALT04 Marketing Marketing	3	40					
UE	ALT05 Droit et Fiscalité Droit et Fiscalité	3	40					
UE	ALT06 Gestion de la chaîne logistique Gestion de la chaîne logistique	3	40					
UE 910	langue et initiation recherche langue langue Approfondissement Communication et gestion des risquesGestion des risques 02 Projet Formation par la recherche	6		24 26			10	
					20			
UE 912	Responsabilités des constructeurs Certification DD et Management QPE Environnement et acteurs d'un Projet Immobilier Economie de la construction Responsabilités, Assurances, Expertises Sécurité et prévention Missions de l'Architecte Pathologies	6	4 3 6 5 9 5 4 4	4 3 6 5 9 5 4 4				
UE 913	Conception - Bureau d'études - Outil du BIM Montage et suivi d'une opération de construction Le BIM pour la construction Conception - Bureau d'Etude	6	16 14 10	16 14 10				
UE 915	Management et suivi de projet en alternance PRJ Projet en Alternance en entreprise Projet management	6	15	15				
UE	Génie civil et Management en Europe Choix d'UE ALT-GC ALT01 Les nouveaux défis du manager Les nouveaux défis du manager	3	26	14				
UE	ALT02 Management et gestion de projet Management et Gestion de projet	3	40					
UE	ALT03 Création d'entreprise Création d'entreprise	3	40					
UE	ALT04 Marketing Marketing	3	40					
UE	ALT05 Droit et Fiscalité Droit et Fiscalité	3	40					
UE	ALT06 Gestion de la chaîne logistique Gestion de la chaîne logistique	3	40					
UE 912	Responsabilités des constructeurs	6						

	Certification		4	4				
	DD et Management QPE		3	3				
	Environnement et acteurs d'un Projet Immobilier		6	6				
	Economie de la construction		5	5				
	Responsabilités, Assurances, Expertises		9	9				
	Sécurité et prévention		5	5				
	Missions de l'Architecte		4	4				
	Pathologies		4	4				
UE 913	Conception - Bureau d'études - Outil du BIM							
	Montage et suivi d'une opération de construction	6	16	16				
	Le BIM pour la construction		14	14				
	Conception - Bureau d'Etude		10	10				
UE 915	Management et suivi de projet en alternance							
	PRJ Projet en Alternance en entreprise	6						
	Projet management		15	15				
UE 914	Langue et interculturel							
	langue	6		24				
	langue Approfondissement			26				
	Enseignement Interculturel		26	4				
SEMESTRE 2								
CMGS -	Choix d'Orientation							
	GO&CT-BIM-M&C	30						
	STAGE							
STG	Génie civil et Management en Europe							
	Stage &/ou Mobilité Polytech-Montréal	30						