

Plan D'étude _ Génie CIVIL

1^{er} année : Tronc commun

Niveau d'études	Groupe de Module	Sem	Codification	Module
1 ^{er} année	GM1-1 Sciences humaines et soft skills I	S1	GC1 101	Préparation à la certification DELF I
		S2	GC1 201	Préparation à la certification DELF II
		S1	GC1 102	Culture entrepreneuriale et gestion d'entreprise
		S2	GC1 202	Projet personnel et environnement juridique
		S1	GC1 103	Recherche scientifique et méthodologie de rédaction
	GM1-2 Mathématiques	S1	GC1 104	Mathématiques pour l'ingénierie I
		S2	GC1 203	Mathématiques pour l'ingénierie II
		S2	GC1 204	Analyse numérique
	GM1-3 Mécanique	S1	GC1 105	Mécanique générale
		S2	GC1 205	Mécanique des fluides et hydraulique urbaine
		S2	GC1 206	Mécanique des milieux continus
	GM1-4 Modélisation et outils numériques I	S1	GC1 106	Informatique : langage de programmation (Python + Excel)
		S1	GC1 107	Dessin assisté par ordinateur (DAO)
		S2	GC1 207	Introduction au Building Information Modeling (BIM) I
	GM1-5 Structures	S1	GC1 108	Résistance des matériaux
		S2	GC1 208	Calcul des structures I
		S2	GC1 209	Béton armé I
	GM1-6 Matériaux et géotechnique	S1	GC1 109	Matériaux de construction et technologie du béton
		S1	GC1 110	Géologie de l'ingénieur
		S2	GC1 210	Mécanique des sols I
	GM1-7 Smart Building et efficacité énergétique	S1	GC1 111	Électricité des bâtiments et énergies renouvelables
		S1	GC1 112	Microcontrôleur et systèmes connectés
		S2	GC2 112	Procédures générales de construction
	GM1-8 Architecture and Implantation	S1	GC1 113	Développement urbain durable et ingénierie environnementale
		S2	GC1 212	Système d'information géographique
		S1	GC1 114	Topographie, levé et implantation



Plan D'étude _ Génie CIVIL

2^{ème} année : Tronc commun

Niveau d'études	Groupe de Module	Sem	Codification	Module
2 ^{ème} année	GM2-1 Sciences humaines et soft skills II	S3	GC2 101	Préparation à la certification IELTS I
		S4	GC2 201	Préparation à la certification IELTS II
		S3	GC2 102	Analyse économique des projets innovants
		S4	GC2 202	Accompagnement des startups et création d'entreprise
		S4	GC2 203	Projet de fin d'année PFA
	GM2-2 Calcul des structures	S3	GC2 103	Calcul des structures II
		S3	GC2 104	Béton armé II
		S4	GC2 204	Béton précontraint
	GM2-3 Conception et modélisation des structures	S4	GC2 205	Conception et calcul des ossatures de Bâtiments
		S4	GC2 206	Conception et calcul des ouvrages d'arts
		S3	GC2 105	Charpente métallique
	GM2-4 Modélisation et outils numériques II	S3	GC2 106	Calcul assisté par ordinateur (CAO)
		S3	GC2 107	Introduction IA
		S4	GC2 207	Building Information Modeling BIM II
	GM2-5 Structures et éléments finis	S3	GC2 108	Plaques et coques
		S4	GC2 208	Dynamique des structures
		S4	GC2 209	Méthodes des éléments finis pour la conception structurelle
	GM2-6 Hydrologie et routes	S3	GC2 109	Hydrologie et ouvrages hydrauliques
		S3	GC2 110	Routes, carrefours et échangeurs
		S4	GC2 210	Routes et réseaux divers
	GM2-7 Planification et organisation des travaux	S3	GC2 111	Organisation de chantier
		S3	GC2 112	Thermique et acoustique des bâtiments
		S4	GC2 211	Marchés, métré et planification
	GM2-8 Développement durable et stabilité structurelle	S3	GC2 113	Mécanique des sols II
		S4	GC2 212	Introduction au génie côtier et maritime
		S4	GC2 213	Pathologies, diagnostic et réhabilitation des ouvrages



Plan D'étude _ Génie CIVIL

3^{ème} année : Module optionnel « Bâtiments »

Niveau d'études	Groupe de Module	Sem	Codification	Module	
3 ^{ème} année	GM3-1 Sciences humaines et soft skills III	S5	GC3 101	Préparation à la certification IELTS III	
			GC3 102	Préparation à la carrière et développement personnel	
			GC3 103-1	Options au choix : (Rhéologie des nouveaux matériaux / Éléments finis avancés / Mécanique de la rupture / Construction en membranes / Construction avancée en béton / Acoustique avancée / Géotechnique avancée)	
			GC3 103-2		
			GC3 103-3		
			GC3 103-4		
			GC3 103-5		
	GM3-2 Analyse des structures		GC3 103-6		
			GC3 103-7		
			GC3 104	Dynamique des structures appliquées au génie parasismique	
			GC3 105	Constructions mixtes	
	GM3-3 Management et sécurité		GC3 106	Modélisation des informations du bâtiment (BIM) III	
			GC3 107	Mini-projet 1 : Structures métalliques	
			GC3 108	Management de la qualité et sécurité sur chantier	
			GC3 109	Sécurité incendie et protection	
	GM3-4 : Eco-Smart Building		GC3 110	Mini-projet 2 : Gestion de projets en génie civil (Supply chain)	
			GC3B 111	Mini-projet 3 : Bâtiment en béton armé	
			GC3B 112	Mini-projet 4 : Bâtiment intelligent	
			GC3B 113	Plomberie, climatisation et chauffage	
	GM3-5 Stages	S6	GC3B 114	Mini-projet 4 : Efficacité énergétique et conception écologique	
			GC3 201	Stage d'initiation	
			GC3 202	Stage de perfectionnement	
			GC3 203	Projet de fin d'études	



Plan D'étude _ Génie CIVIL

3^{ème} année : Module optionnel « Ponts et chaussées »

Niveau d'études	Groupe de Module	Sem	Codification	Module	
3 ^{ème} année	GM3-1 Sciences humaines et soft skills III	S5	GC3 101	Préparation à la certification IELTS III	
			GC3 102	Préparation à la carrière et développement personnel	
			GC3 103-1		
			GC3 103-2		
			GC3 103-3	Options au choix : (Rhéologie des nouveaux matériaux / Éléments finis avancés / Mécanique de la rupture / Construction en membranes / Construction avancée en béton / Acoustique avancée / Géotechnique avancée)	
			GC3 103-4		
			GC3 103-5		
	GM3-2 Analyse des structures		GC3 103-6		
			GC3 103-7		
			GC3 104	Dynamique des structures appliquées au génie parasismique	
			GC3 105	Constructions mixtes	
	GM3-3 Management et sécurité		GC3 106	Modélisation des informations du bâtiment (BIM) III	
			GC3 107	Mini-projet 1 : Structures métalliques	
			GC3 108	Management de la qualité et sécurité sur chantier	
			GC3 109	Sécurité incendie et protection	
	GM3-4 Ponts et Chaussées		GC3 110	Mini-projet 2 : Gestion de projets en génie civil (Supply chain)	
			GC3R 111	Mini-projet 3 : Ponts mixtes	
			GC3R 112	Mini-projet 4 : Conception et construction routière	
			GC3R 113	Infrastructures ferroviaires	
	GM3-5 Stages		GC3R 114	Mini-projet 5 : Étude et conception des dalots	
	S6	GC3 201	Stage d'initiation		
		GC3 202	Stage de perfectionnement		
		GC3 203	Projet de fin d'études		



Plan D'étude _ Génie CIVIL

3^{ème} année : Module optionnel « Ouvrages Maritimes »

Niveau d'études	Groupe de Module	Sem	Codification	Module	
3 ^{ème} année	GM3-1 Sciences humaines et soft skills III	S5	GC3 101	Préparation à la certification IELTS III	
			GC3 102	Préparation à la carrière et développement personnel	
			GC3 103-1	Options au choix : (Rhéologie des nouveaux matériaux / Éléments finis avancés / Mécanique de la rupture / Construction en membranes / Construction avancée en béton / Acoustique avancée / Géotechnique avancée)	
			GC3 103-2		
			GC3 103-3		
			GC3 103-4		
			GC3 103-5		
	GM3-2 Analyse des structures		GC3 103-6		
			GC3 103-7		
			GC3 104	Dynamique des structures appliquées au génie parasismique	
			GC3 105	Constructions mixtes	
	GM3-3 Management et sécurité		GC3 106	Modélisation des informations du bâtiment (BIM) III	
			GC3 107	Mini-projet 1 : Structures métalliques	
			GC3 108	Management de la qualité et sécurité sur chantier	
			GC3 109	Sécurité incendie et protection	
	GM3-4 : Ouvrages maritimes		GC3 110	Mini-projet 2 : Gestion de projets en génie civil (Supply chain)	
			GC3M 111	Mini-projet 3 : Conception et étude des structures portuaires	
			GC3M 112	Mini-projet 4 : Étude des ouvrages maritimes	
			GC3M 113	Procédures générales de construction appliquées au génie maritime	
			GC3M 114	Mini-projet 5 : Usine de dessalement et réservoir	
	GM3-5 Stages	S6	GC3 201	Stage d'initiation	
			GC3 202	Stage de perfectionnement	
			GC3 203	Projet de fin d'études	

