

## Plan d'étude

## Filière Génie Civil Plan d'étude Bachelor - Plein Temps 2018-2019

Version du :  
**18 octobre 2018**  
**2018-2019 Vf1.0**

Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4	Semestre 5	Semestre 6
16 semaines de cours + 2 semaines Inter-semestre	16 semaines de cours + 3 semaines Université d'été	16 semaines de cours + 2 semaines Inter-semestre	16 semaines de cours + 3 semaines Université d'été	16 semaines de cours + 2 semaines Inter-semestre	8 semaines de cours + 8 semaines Travail de Bachelor
<b>Pilier 1 - Culture générale</b>					
<b>GC 11 - Langue 1</b>	<b>GC 21 - Langue 2</b>				
GC 111 - Anglais 1 - 4h (ANG1)	GC 211 - Anglais 2 - 4h (ANG2)				
100	100				
<b>GC 12 - Histoire et communication</b>				<b>GC 57 - Communication</b>	
GC 121 - Communication 1 - 2h (COM1)				GC 571 - Communication 2 - 4h (COM2)	
50				100	
50					
<b>Pilier 2 - Sciences de base</b>					
<b>GC 13 - Mathématiques de base 1</b>	<b>GC 22 - Mathématiques de base 2</b>	<b>GC 31 - Mathématiques Avancées 1</b>	<b>GC 41 - Mathématiques Avancées 2</b>		
GC 131 - Suites, Séries et Fonct. Numériques - 3h + 1h TD (ANL1)	GC 221 - Intégration et Equations Différentielles - 3h + 1h TD (ANL2)	GC 311 - Fonctions Vectorielles - 2h + 1h TD (ANL3)	GC 411 - Probabilités et Statistiques - 2h + 1h TD (PRS)		
50	50	50	50		
GC 132 - Algèbre et Vecteurs - 3h + 1h TD (ALG1)	GC 222 - Algèbre Numérique et Linéaire - 3h + 1h TD (ALG2)	GC 312 - Géométrie des Courbes et Surfaces - 2h + 1h TD (GCS)	GC 412 - Math. Appliquées de l'Ingénieur - 2h + 1h TD (MAI)		
50	50	50	50		
<b>GC 14 - Physique et chimie</b>	<b>GC 23 - Physique et environnement</b>				
GC 141 - Physique 1 (Mécanique) - 4h + 1h TD (PHY1)	GC 231 - Physique 2 (Thermodyn. et fluides) - 4h + 1h TD (PHY2)				
67	67				
GC 142 - Chimie rappels - 2h (CHI)	GC 232 - Environnement naturel - 2h (ENN)				
33	33				
<b>Pilier 3 - GC de base</b>					
<b>GC 15 - Matériaux et calcul des structures 1</b>	<b>GC 24 - Matériaux et calcul des structures 2</b>	<b>GC 32 - Calcul des structures 1</b>	<b>GC 42 - Calcul des structures 2</b>		
GC 151 - Matériaux : Bois / Béton - 2h (MAT1)	GC 241 - Matériaux : Acier / Matériaux divers - 2h (MAT2)	GC 321 - Hyperstatiques 1 - 2h (STA3)	GC 421 - Hyperstatique 2 et Stabilité - 2h (STA4)		
25	33	33	33		
GC 152 - Introduction aux normes - 2h (INO)	GC 242 - Statique - Efforts intérieurs - 4h (STA2)	GC 322 - Résistance des matériaux 1 - 4h (RDM1)	GC 422 - Résistance des matériaux 2 - 2h (RDM2)		
25	67	67	34		
GC 153 - Statique - Réactions d'appui - 4h (STA1)			GC 423 - Calcul des structures par éléments finis - 2h (CSI)		
50			33		
	<b>GC 25 - Mensuration et géologie</b>	<b>GC 39 - Gestion 1</b>	<b>GC 49 - Gestion 2</b>	<b>GC 51 - Gestion 3</b>	<b>GC 61 - Gestion 4</b>
	GC 251 - Mensuration - 4h (MEN)	GC 391 - Mise en œuvre - Infrastructure - 2h (GMI)	GC 491 - Mise en œuvre - Superstructure - 2h (GMS)	GC 511 - Gestion et droit - 2h (GOR)	GC 611 - Planification et estimation - 2h (PLE)
	65	100	100	100	33
	GC 252 - Géologie - 2h (GEO)				GC 612 - Soumission - 4h (SOU)
	35				67
<b>Pilier 4 - Construction</b>					
		<b>GC 33 - Construction 1</b>	<b>GC 43 - Construction 2</b>	<b>GC 52 - Construction 3</b>	<b>GC 62 - Construction 4</b>
		GC 331 - Structures en métal - 3h (SME)	GC 431 - Structures en bois - Partie 2 - 2h (SBO2)	GC 521 - Béton armé - Dalle sur piliers / Poinçonnement - 4h (BDP)	GC 621 - Béton précontraint et Ouvrages d'art - 4h (BPO)
		38	50	38	67
		GC 332 - Structures en bois - Partie 1 - 1h (SBO1)	GC 432 - Béton armé - Piliers et dalles sur murs - 2h (BPI)	GC 522 - Projets de construction en acier - 3h (PAC)	GC 622 - Constructions mixtes métal, bois et béton - 2h (CMB)
		12	50	31	33
		GC 333 - Béton armé - Poutres - 4h (BPT)		GC 523 - Projets de construction en bois - 3h (PBO)	
		50		31	
<b>Pilier 5 - Terre-eau-environnement</b>					
		<b>GC 34 - Terre-eau-environnement</b>	<b>GC 44 - Hydraulique et géotechnique</b>	<b>GC 53 - Hydraulique et fondations 1</b>	<b>GC 63 - Hydraulique et fondations 2</b>
		GC 341 - Géotechnique 1 - 2h (GET1)	GC 441 - Géotechnique 2 - 2h (GET2)	GC 531 - Fondations et travaux souterrains 1 - 4h (FTS1)	GC 631 - Fondations et travaux souterrains 2 - 2h (FTS2)
		25	33	50	50
		GC 342 - Hydrodynamique - 2h (HYD)	GC 442 - Ecoulement à surface libre - Projets - 4h (ESL)	GC 532 - Hydraulique urbaine 1 - 4h (HYU1)	GC 632 - Hydraulique urbaine 2 - 2h (HYU2)
		25	67	50	50
		GC 343 - Environnement construit - 4h (ENC)			
		50			
<b>Pilier 6 - Transport-mobilité et routes</b>					
			<b>GC 45 - Transport et mobilité 1</b>	<b>GC 54 - Transport et mobilité 2</b>	<b>GC 64 - Transport et mobilité 3</b>
			GC 451 - Outils de la Mobilité - 4h (OMO)	GC 541 - Projet de la Mobilité - 2h (PMO)	GC 641 - Cas d'étude de la Mobilité - 2h (EMO)
			67	50	50
			GC 452 - Tracé des voies de circulation - 2h (TVC)	GC 542 - Construction et nœuds routiers - 2h (CNR)	GC 642 - Infrastructures de transport - 2h (ITR)
			33	50	50
<b>Pilier 8 - Ateliers</b>					
<b>GC 16 - Atelier outils Matériaux</b>	<b>GC 26 - Atelier outils Histoire et dessin</b>	<b>GC 35 - Atelier outils Bâtiment</b>	<b>GC 46 - Atelier outils CEN</b>	<b>GC 55 - Atelier outils Eaux - Impact - Environneme</b>	<b>GC 65 - Atelier outils Bâti/ouv. Art -Trans mobilité</b>
GC 161 - Atelier Matériaux - 4h (AMA)	GC 261 - Atelier Histoire et dessin - 4h (AHD)	GC 351 - Atelier Construction bâtiment - 4h (ACB)	GC 461 - Atelier commun CEN - 4h (ACO)	GC 551 - Atelier Eau, impact et environnement - 4h (AEE)	GC 651 - Atelier GC - 8h (AGC)
100	100	100	100	100	100
<b>GC 17 - Inter-semestre 1</b>		<b>GC 36 - Inter-semestre 2</b>		<b>GC 56 - Inter-semestre 3</b>	
GC 171 - Statique/Info - semaine bloc (SSI)		GC 361 - Informatique de base - semaine bloc (SIB)		GC 561 - Atelier GC / Avant projet - 2 semaines bloc (SGC)	
50		50		100	
GC 172 - Maquettes et dessin - semaine bloc (SMD)		GC 362 - Géotechnique Bloc - semaine bloc (SGE)			
50		50			
	<b>GC 27 - Modules d'été 1</b>		<b>GC 47 - Modules d'été 2</b>		<b>Pilier 7 - Spécialisations</b>
	GC 271 - Développement durable - semaine bloc (SDD)		GC 471 - Modules GC - semaine bloc (SMG)		<b>GC 66 - Spécialisations GC</b>
	33		33		GC 661 - Spécialisation Réab., maint. qualité - 4h (RMO)
	GC 272 - Techniques du bâtiment acoustique - semaine bloc (STB)		GC 472 - Modules à choix - semaine bloc (SMC)		33
	33		33		GC 662 - Spécialisation Direction des travaux - 4h (DTR)
	GC 273 - Géologie Bloc - semaine bloc (SGO)		GC 473 - Voyage GC - semaine bloc (SVO)		100
	34		34		GC 663 - Spécialisation Transport - 4h (TRA)
			<b>GC 48 - Module d'été spécifique</b>		<b>Pilier 9 - Travaux de Bachelor</b>
			GC 481 - Atelier spécifique - semaines bloc (ASP)		<b>GC 67 - Travail de Bachelor</b>
			100		12
					GC 671 - Travail de Bachelor - 8 sem+déf (TBA)
					100
Nombre d'heures par semaine : 32 (hors TD et semaines bloc)	Nombre d'heures par semaine : 32 (hors TD et semaines bloc)	Nombre d'heures par semaine : 32 (hors TD et semaines bloc)	Nombre d'heures par semaine : 32 (hors TD et semaines bloc)	Nombre d'heures par semaine : 32 (hors TD et semaines bloc)	Nombre d'heures par semaine : 32 (hors TD et semaines bloc)
ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS
29	31	30	30	30	30
<b>LEGENDES :</b> Dans cette présentation, certains intitulés de cours ont été tronqués par manque de place, seule la fiche module fait foi pour le nom exacte (2) : Modules dont les crédits ne font pas partie des 180 ECTS nécessaire à l'obtention du titre de Bachelor of Science en génie civil (Crédits supplémentaires)					