

## PROGRAMME Pédagogique - Filière GC

Descriptifs des modules			
	Code du module	Intitulé du module	Intitulé des éléments de module
1 <sup>ère</sup> année	<i>Semestre I</i>		
	GC 11	Mathématiques de l'ingénieur	Analyse numérique Optimisation
	GC 12	Résistance des matériaux 1	RDM 1
	GC 13	MMC et Mécanique des fluides appliquée	Mécanique des milieux continus Mécanique des fluides
	GC 14	Matériaux et construction	Matériaux et construction
	GC 15	Dessin et Architecture	Architecture Dessin Assisté par Ordinateur
	GC 16	Management général et comptabilité	Management général Comptabilité générale et analytique
	GC 17	Langue et techniques de communication 1	Anglais 1 Communication 1
	<i>Semestre II</i>		
	GC 21	Topographie et urbanisme	Urbanisme Topographie
	GC 22	Résistance des matériaux 2/ Mécanique de rupture	RDM 2 Mécanique de la rupture
	GC 23	Géotechnique 1	Géotechnique 1
	GC 24	Thermodynamique appliquée et Transfert thermique	Thermodynamique appliquée Transfert thermique
	GC 25	Informatique pour l'ingénieur	Modélisation et programmation Objet Système d'Information Géographique – SIG
	GC 26	PFA 1 / Probabilité et statistiques inférentielles	Projet de fin d'année 1 Probabilité et statistique inférentielle
	GC 27	Langue et techniques de communication 2	Anglais 2 Communication 2

<b>2<sup>ème</sup> année</b>	<b>Semestre III</b>		
	<b>GC 31</b>	<b>Béton armé</b>	<i>Béton armé</i>
	<b>GC 32</b>	<b>Electrotechnique / Machines hydrauliques</b>	<i>Electrotechnique</i>
			<i>Machines hydrauliques</i>
	<b>GC 33</b>	<b>Géotechnique 2</b>	<i>Géotechnique 2</i>
	<b>GC 34</b>	<b>Hydraulique générale</b>	<i>Hydraulique générale</i>
	<b>GC 35</b>	<b>Modélisation numérique des structures BTP</b>	<i>Méthode des éléments finis (MEF)</i>
			<i>Pratique de la MEF et calcul des structures</i>
	<b>GC 36</b>	<b>Management fonctionnel du BTP</b>	<i>Management fonctionnel du BTP</i>
			<i>Marketing du BTP</i>
	<b>GC 37</b>	<b>Langue et techniques de communication 3</b>	<i>Anglais 3</i>
			<i>Communication – TIC 3</i>
	<b>Semestre IV</b>		
	<b>GC 41</b>	<b>Aménagement urbain</b>	<i>Bâtiments intelligents et révolutions urbaines</i>
			<i>Installation de chantier</i>
	<b>GC 42</b>	<b>Hydraulique Urbaine</b>	<i>Alimentation en Eau Potable</i>
			<i>Réseaux d'Assainissement</i>
	<b>GC 43</b>	<b>Construction métallique 1</b>	<i>Construction Métallique 1</i>
	<b>GC 44</b>	<b>Route 1</b>	<i>Routes 1</i>
<b>GC 45</b>	<b>Gestion et pilotage des projets du BTP / QHSE</b>	<i>Gestion et pilotage des Projets BTP</i>	
		<i>QHSE</i>	
<b>GC 46</b>	<b>PFA 2 / Outils d'aide à la décision</b>	<i>Projet de fin d'année 2</i>	
		<i>Outils d'aide à la décision</i>	
<b>GC 47</b>	<b>Droit de l'urbanisme et marchés publics</b>	<i>Droit de l'urbanisme</i>	
		<i>Marchés Publics</i>	

<b>3<sup>ème</sup> année</b>	<b>Semestre V</b>		
	<b>Option 1 : Travaux Publics (TP)</b>		
	GCOP1 11	Ponts / Béton précontraint	Béton précontraint
			Ponts
	GCOP1 12	Ingénierie ferroviaire et Ouvrages souterrains	Ingénierie ferroviaire
			Ouvrages souterrains
	GCOP1 13	Ports et Fondations profondes	Fondations profondes et renforcement du sol
			Ports
	GCOP1 14	Barrages et Dynamique fluviale	Barrages et aménagements hydrauliques
			Dynamique fluviale
	GCOP1 15	Route 2	Routes 2
	GCOP1 16	Méthodologie de recherche d'emploi et Aide à l'insertion professionnelle	Méthodologie de la recherche d'emploi
			Stage et aide à l'insertion professionnelle
	GCOP1 17	Langue et techniques de communication 4	Anglais 4
			Communication – TIC 4
	<b>Option 2 : Bâtiments (BAT)</b>		
	GCOP2 11	Enveloppe du bâtiment	Acoustique et Thermique des bâtiments
			Efficacité énergétique et réglementation
	GCOP2 12	Dynamique et parasismique des structures	Dynamique des Structures
			Règlement de construction parasismique
GCOP2 13	Pathologie, diagnostic et réparation du bâtiment / Construction métallique 2	Pathologie, diagnostic et réparation du bâtiment	
		Construction métallique 2	
GCOP2 14	Installations électriques / BIM avancé	Installations électriques	
		BIM avancé	
GCOP2 15	Station d'épuration et gestion de déchets	Gestion de déchets	
		Conception et dimensionnement d'une station d'épuration	
GCOP2 16	Méthodologie de recherche d'emploi et Aide à l'insertion professionnelle	Méthodologie de la recherche d'emploi	
		Stage et aide à l'insertion professionnelle	
GCOP2 17	Langue et techniques de communication 4	Anglais 4	
		Communication – TIC 4	
<b>Semestre VI</b>			
	PFE	PFE	