

MAQUETTES DE LA FACULTE DES SCIENCES D'INGENIERIE

DEPARTEMENT D'ELECTRO-MECANIQUE

BAC I / TRONC COMMUN (EM-GCE-AU)

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
BACI-SEMESTRE I									
UE1 : Mathématique 1									
	BFSI1101	Algèbre	45	15		60	40	100	4
	BFSI1102	Analyse mathématique 1	30	15		45	30	75	3
	BFSI1103	Géométrie analytique	30	15		45	30	75	3
UE2 : Sciences physiques et Chimiques									
	BFSI1104	Physique générale 1	30	15	15	60	40	100	4
	BFSI1105	Electricité et magnétisme	30	15		45	30	75	3
	BFSI1106	Chimie générale	30	10	5	45	30	75	3
UE3 : Culture et Communication									
	BFSI1107	Anglais général	15	15		30	20	50	2
	BFSI1108	Techniques d'expression écrite et de communication	20	10		30	20	50	2
	BFSI1109	Informatique	30	15	15	60	40	100	4
	BFSI1110	Education à la citoyenneté	10	20	0	30	20	50	2
TOTAL						450		750	30
BACI-SEMESTRE II									
UE4 : Mathématiques 2									
	BFSI1211	Analyse Mathématique 2	30	15		45	30	75	3
	BFSI1212	Trigonométrie	20	10		30	20	50	2
	BFSI1213	Probabilités et statistiques	30	15		45	30	75	3
UE5 : Sciences physiques et des matériaux									
	BFSI1214	Physique Générale 2	25	10	10	45	30	75	3
	BFSI1215	Technologie des matériaux	30	15		45	30	75	3
	BFSI1216	Statique	30	15		45	30	75	3
UE6 : Expression graphique									
	BFSI1217	Géométrie descriptive	30	30		60	40	100	4

	BFSI1218	Dessin industriel	15	30		45	30	75	3
UE7: Langues et Recherche									
	BFSI1219	Initiation à la Recherche documentaire	15	15		30	20	50	2
	BFSI1220	Langue chinoise	20	10	0	30	20	50	2
	BFSI1221	Kiswahili	20	10	0	30	20	50	2
TOTAL						450		750	30

FILIERE GENIE MECANIQUE ET ENERGETIQUE

BACII – GENIE MECANIQUE ET ENERGETIQUE

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			CM	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
BACII/MEC-SEMESTRE III									
UE 1 : Mathématique et Modélisation									
	BGME2301	Analyse Numérique et Modélisation	30	15		45	30	75	3
	BGME2302	Modélisation et Simulation	8	22		30	20	50	2
UE 2 : Mesures									
	BGME2303	Métrologie Dimensionnelle	16		29	45	30	75	3
	BGME2304	Mesures électriques & électroniques	20	10		30	20	50	2
	BGME2305	Machines Electriques	30		15	45	30	75	3
UE 3 : Mécanique 2 : 9cr									
	BGME2306	Mécanique des fluides	45	20	10	75	50	125	5
	BGME2307	Mécanique rationnelle (Cinématique et dynamique)	45	15		60	40	100	4
UE 4 : Sciences des matériaux 1									
	BGME2308	Résistance des matériaux 1	45	15		60	40	100	4
	BGME2309	Techniques d'assemblage 1	30	10	20	60	40	100	4
TOTAL						450		750	30
BACII/MEC-SEMESTRE IV									
UE 5 : Sciences des Matériaux 2									
	BGME2410	Résistance des matériaux 2	40	20		60	40	100	4
	BGME2411	Techniques d'assemblage 2	30		15	45	30	75	3
	BGME2412	Vibrations	30	15		45	30	75	3
UE 6 : Energétique 1									
	BGME2413	Turbomachines 1	40	5	15	60	40	100	4
	BGME2414	Thermodynamique technique	45	20	10	75	50	125	5
UE 7 : Discipline d'Appuis									
	BGME2415	Lectures des plans	30	20	10	60	40	100	4
	BGME2416	Dessin Industriel et DAO	30		30	60	40	100	4
UE 8 : Langues									
	BGME2417	Anglais Technique	8	10	27	45	30	75	3
	BGME2418	Swahili							0

TOTAL									450		750	30
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	------------	--	------------	-----------

BACIII- GENIE MECANIQUE ET ENERGETIQUE

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			CM	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
BACIII/MEC-SEMESTRE V									
UE 1 : Energétique 2									
	BGME3501	Energies renouvelables	45	5	10	60	40	100	4
	BGME3502	Machines thermiques 1	45	15		60	40	100	4
UE 2 : Mécanique 3									
	BGME3503	Ajustage Mécanique	15		45	60	40	100	4
	BGME3504	Fabrication Mécanique	45	15		60	40	100	4
UE 3 : Mécanique 4									
	BGME3505	Organes des Machines 1	45	15		60	40	100	4
	BGME3506	Equipements motorisés	30		15	45	30	75	3
UE 4 : Servo-Mécanique									
	BGME3507	Commandes et Contrôle Hydraulique	30	20	10	60	40	100	4
	BGME3508	Asservissement et Régulation	25	15	5	45	30	75	3
TOTAL						450		750	30
BACIII/MEC-SEMESTRE VI									
UE 5 : Technologie									
	BGME3609	Etudes et Méthodes en fabrication mécanique	45	15		60	40	100	4
	BGME3610	Technologie d'obtention et de réparation des pièces types	30	15		45	30	75	3
	BGME3611	Introduction aux méthodes des éléments finis	20	10		30	20	50	2
UE 6 : Energétique 3									
	BGME3612	Organes des Machines 2	30	7	8	45	30	75	3
	BGME3613	Machines thermiques 2	30	7	8	45	30	75	3
	BGME3614	Turbomachines 2	30	7	8	45	30	75	3
UE 7 : Outils juridiques et sécurité professionnelle									
	BGME3615	Législation industrielle	30			30	20	50	2
	BGME3616	Santé et sécurité au travail	15			15	10	25	1
	BGME3617	Swahili							0
UE 8 : Machines et Projet 1									
	BGME3618	Conception et réalisation d'un Projet technique 1	60	15		75	50	125	5

	BGME3619	Cinématique et dynamique des Machines	45	15		60	40	100	4
TOTAL						450		750	30

BACIV- GENIE MECANIQUE ET ENERGETIQU

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			CM	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
BACIV /MEC- SEMESTRE VII									
UE 1 : Energétique 4									
	BGME4701	Technologie de l'automobile	30	15	15	60	40	100	4
	BGME4702	Climatisation et Réfrigération	30	7	8	45	30	75	3
UE 2 : Outils de recherche									
	BGME4703	Acquisition des données (capteurs) Et instrumentation	30	15		45	30	75	3
	BGME4704	Méthodologie à la recherche scientifique	15	15		30	20	50	2
UE 3 : Mécanique 4									
	BGME4705	Initiation à la Robotique	20	15	10	45	30	75	3
	BGME4706	Acoustiques et vibrations Avancées	20	10	15	45	30	75	3
	BGME4707	Atelier de Mécanique	15		45	60	40	100	4
UE 4 : Machines et Projet 2									
	BGME4708	Machines Hydrauliques	30	15		45	30	75	3
	BGME4709	Projet technique et efficacité énergétique	30		45	75	50	125	5
	BGME4710	Cours à option (aux choix) Langue Swahili, chinoise, Russe							0
TOTAL						450		750	30
BAC IV/MEC-SEMESTRE VIII									
UE 5: Gestion des entreprises									
	BGME4811	Comptabilité Générale	20	10		30	20	50	2
	BGME4812	Ethique et Déontologie du métier	30			30	20	50	2
	BGME4813	Organisation et Gestion des Entreprises	30			30	20	50	2
UE 6: Entrepreneuriat et Projet									
	BGME4814	Entrepreneuriat	25	5		30	20	50	2
	BGME4815	Conception et réalisation d'un Projet Technique 2 (en groupe)			90	90	60	150	6
UE 7 : Stage									
	BGME4816	Stage type technicien (en entreprise)	360			360	240	600	10
UE 8 : Projet de fin d'études									

	BGME4817	Projet de Fin de Cycle (PFC)			90	90	60	150	6
TOTAL						450	300	750	30

FILIERE GENIE ELECTRIQUE

BAC II- GENIE ELECTRIQUE

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			CM	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
BACII/EL-SEMESTRE III									
UE 1 : Mathématique									
	BGEL2301	Analyse numérique et Modélisation	30	15		45	30	75	3
	BGEL2302	Modélisation et Simulation	30	15		45	30	75	3
UE 2 : Electricité 1									
	BGEL2303	Circuits électriques 1	40	10	10	60	40	100	4
	BGEL2304	Appareillages électriques 1	30	20	10	60	40	100	4
UE 3 : Electronique et Electromagnétisme 1									
	BGEL2305	Electricité et Magnétisme 2	30	15		45	30	75	3
	BGEL2306	Electronique de base	40	15	20	75	50	125	5
UE 4 : Sciences des matériaux									
	BGEL2307	Mécanique Rationnelle (Cinématique et Dynamique)	50	25		75	50	125	4
	BGEL2308	Résistance des matériaux	30	30		60	40	100	4
TOTAL						450		750	30
BACII/EL-SEMESTRE IV									
UE 5 : Electrotechnique 1									
	BGEL2409	Machines électriques 1	45		15	60	40	100	4
	BGEL2410	Mesures électriques 1	30	15		45	30	75	3
	BGEL2411	Atelier d'Electricité 1	4		41	45	30	75	3
UE 6 : Electronique et Electromagnétisme 2									
	BGEL2412	Electromagnétisme et matériaux électrotechniques	45	15		60	40	100	3
	BGEL2413	Electronique de puissance	30	15	15	60	40	100	4
	BGEL2414	Techniques d'assemblage en Electricité	15		15	30	20	50	2
UE 7 : Commandes et Mesures									
	BGEL2415	Mesures électroniques	15	15	30	60	40	100	4
	BGEL2416	Commande électropneumatique et hydraulique	45		15	75	50	125	4
UE 8 : Langues : 3cr									
	BGEL2417	Anglais Technique	8	10	27	45	30	75	3
	BGEL2418	Swahili							0

TOTAL				450	750	30
--------------	--	--	--	------------	------------	-----------

BAC III – GENIE ELECTRIQUE

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			CM	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
BACIII/EL-SEMESTRE V									
UE 1 : Electricité 2									
	BGEL3501	Ondes électromagnétiques et matériaux	25	15	20	60	40	100	3
	BGEL3502	Circuits électriques 2	45	30		75	50	125	5
	BGEL3503	Appareillages Electriques 2	15	15		30	20	50	2
UE 2 : Electrotechnique									
	BGEL3504	Electronique Industrielle	30	15		45	30	75	3
	BGEL3505	Installations électriques 1	30		30	60	40	100	4
	BGEL3506	Mesures électriques 2	15		15	30	20	50	3
UE 3 : Réseaux électriques 1									
	BGEL3507	Production de l'énergie électrique	40	27	8	75	50	125	5
	BGEL3508	Atelier d'Electricité 2	20	10	45	60	40	100	5
TOTAL						450		750	30
BACIII/EL-SEMESTRE VI									
UE 4 : Electrotechnique 3									
	BGEL3609	Installations Electriques 2	45	15		45	30	75	3
	BGEL3610	Calcul, protection et réglage des réseaux Haute Tension 1	30	30		60	40	100	4
	BGEL3611	Introduction aux méthodes des éléments finis	20	10		30	20	50	2
UE 5 : Energies renouvelables									
	BGEL3612	Biomasse et Bioénergie	30	15	15	60	40	100	4
	BGEL3613	Energies photovoltaïque et éolienne	27	10	8	45	30	75	3
UE 6 : Outils juridiques et sécurité professionnelle									
	BGEL3614	Entretien préventif des équipements électriques	20	15	10	45	30	75	3
	BGEL3615	Législation industrielle	30			30	20	50	2
	BGEL3616	Santé et sécurité au travail	15			15	10	25	1
UE 7 : Réseaux électriques 2									
	BGEL3617	Isolation et Surtension	30	15		45	30	75	3
	BGEL3618	Conception et Réalisation d'un projet technique 1	60	15		75	50	125	5
TOTAL						450		750	30

BAC IV – GENIE ELECTRIQUE

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits	
			CM	TD	TP	VHP	TPE	TGE		
BAC IV/GEL-SEMESTRE VII										
UE 1 : Automatisme et Commande										
	BGEL4701	Asservissement et régulation des machines	30	15	15	60	40	100	4	
	BGEL4702	Automatisme et Informatique Industrielle	30	15	15	60	40	100	4	
UE 2 : Outils de recherche										
	BGEL4703	Acquisition des données (Capteurs) et instrumentation	40	5		45	30	75	3	
	BGEL4704	Méthodologie à la Recherche Scientifique	15	15		30	20	50	2	
UE 3 : Réseaux Electriques 3										
	BGEL4705	Transport et distribution de l'énergie électrique	40	12	8	60	40	100	4	
	BGEL4706	Calcul, protection et réglage des réseaux Haute Tension 2	30	22	8	60	40	100	4	
UE 4 : Machines et Projets techniques										
	BGEL4707	Machines électriques 2	20	10	30	60	40	100	4	
	BGEL4708	Projet technique et efficacité énergétique	45	30		75	50	125	5	
	BGEL4709	Langue Swahili							0	
	BGEL4710	Cours à option (aux choix) Langue chinoise, Russe...							0	
TOTAL								450	750	30
BACIV/BGEL-SEMESTRE VIII										
UE 5: Gestion des entreprises										
	BGEL4811	Comptabilité Générale	20	10		30	20	50	2	
	BGEL4812	Ethique et Déontologie du métier	30			30	20	50	2	
	BGEL4813	Organisation et Gestion des Entreprises	30			30	20	50	2	
UE 5: Entrepreneuriat et Projet										
	BGEL4814	Entrepreneuriat	25	5		30	20	50	2	
	BGEL4815	Conception et réalisation d'un Projet Technique 2 (en groupe)			90	90	60	150	6	
UE 6 : Stages										
	BGEL4816	Stage type technicien (en entreprise)	360			360	240	600	10	
UE 6 : Projet de fin d'études										
	BGEL4817	Projet de Fin de Cycle (PFC)			90	90	60	150	6	
TOTAL								450	750	30

DEPARTEMENT DE LA TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION ET DE LA COMMUNICATION

BAC I / TRONC COMMUN

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
SEMESTRE I									
UE 1 : Physique									
	BTIC1101	Physique générale	30	15	0	45	30	75	3
	BTIC1102	Electrostatique/ électrodynamique	25	10	10	45	30	75	3
UE 2 : Mathématiques fondamentales									
	BTIC1103	Algèbre linéaire	35	10	0	45	30	75	3
	BTIC1104	Analyse mathématique	35	10	0	45	30	75	3
UE 3 : Mathématiques appliquées									
	BTIC1105	Logique mathématique	25	5	0	30	20	50	2
	BTIC1106	Calcul vectoriel et matriciel	25	5	0	30	20	50	2
	BTIC1107	Analyse numérique	25	5	0	30	20	50	2
UE 4 : Electronique									
	BTIC1108	Electronique de base	25	10	10	45	30	75	3
	BTIC1109	Circuits électriques	30	5	10	45	30	75	3
UE 5 : Disciplines d'appui									
	BTIC1110	Anglais général	20	10	0	30	20	50	2
	BTIC1111	Technique d'expression écrite et de communication	20	10	0	30	20	50	2
	BTIC1112	Education à la citoyenneté	20	10	0	30	20	50	2
TOTAL						450	300	750	30
SEMESTRE II									
UE 6 : Signaux et Systèmes									
	BTIC1213	Electronique analogique	25	10	10	45	30	75	3
	BTIC1214	Traitement du Signal Analogique	40	10	10	60	40	100	4
UE 7 : Structures et organisation des ordinateurs									
	BTIC1215	Architecture des ordinateurs	30	15	0	45	30	75	3
	BTIC1216	Assembleur	20	5	5	30	20	50	2
UE 8 : Algorithmique et Programmation									
	BTIC1217	Algorithmique	40	10	10	60	40	100	4

	BTIC1218	Programmation C	25	5	15	45	30	75	3
UE 9 : Mathématique pour l'ingénieur									
	BTIC1219	Mathématique discrètes	20	10	0	30	20	50	2
	BTIC1220	Probabilités & Statistique	30	15	0	45	30	75	3
UE 10: Introduction à la recherche et Langue									
	BTIC1221	Kiswahili	20	10	0	30	20	50	2
	BTIC1222	Langue chinoise	20	10	0	30	20	50	2
	BTIC1223	Introduction à la recherche	20	0	10	30	20	50	2
TOTAL						450		750	30

BACII-COMMUN AUX OPTIONS GENIE INFORMATIQUE ET GENIE LOGICIEL

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
SEMESTRE III									
UE 1 : Optimisation et Systèmes numériques									
	BGLI2301	Recherche opérationnel	25	10	10	45	30	75	3
	BGLI2302	Théorie des automates	20	5	5	30	20	50	2
	BGLI2303	Traitement du signal numérique	30	5	10	45	30	75	3
UE 2 : Systèmes d'exploitation et programmation									
	BGLI2304	Programmation Web	25	10	10	45	30	75	3
	BGLI2305	Systèmes d'exploitation Windows et Linux	25	10	10	45	30	75	3
	BGLI2306	Programmation visuelle	10	5	15	30	20	50	2
UE 3 : Systèmes d'information									
	BGLI2307	Structure des données Linéaires	20	10	15	45	30	75	3
	BGLI2308	Théorie des Bases de données	30	10	5	45	30	75	3
	BGLI2309	Ingénierie des logiciels	25	5	15	45	30	75	3
UE 4 : Réseaux informatique									
	BGLI2310	Introduction aux Réseaux	15	5	10	30	20	50	2
	BGLI2311	Design des Réseaux Informatiques	25	10	10	45	30	75	3
TOTAL						450		750	30
SEMESTRE IV									
UE 5 : Ingénierie des systèmes d'information									
	BGLI2412	Structure de Données Non Linéaires	30	5	10	45	30	75	3
	BGLI2413	Ingénierie des Bases de Données	30	5	10	45	30	75	3

	BGLI2414	Administration de bases de données	30	5	25	60	40	100	4
UE 6 : Programmation orientée objet									
	BGLI2415	Programmation orienté objet C++ /C#	30	5	25	60	40	100	4
	BGLI2416	Langage Java	30	5	25	60	40	100	4
UE 7 : Systèmes embarqués									
	BGLI2417	Microcontrôleurs	15	5	10	30	20	50	2
	BGLI2418	Automates programmables	30	5	10	45	30	75	3
	BGLI2419	Microprocesseurs	30	5	10	45	30	75	3
UE 8 :									
Langue 2	BGLI2420	Kiswahili	20	5	5	30	20	50	2
	BGLI2420	Anglais technique	20	5	5	30	20	50	2
TOTAL						450		750	30

OPTION : GENIE INFORMATIQUE

BACIII

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
SEMESTRE V									
UE 1 : Systèmes Parallèles et Répartis									
	BGIN3501	Systèmes parallèles	25	10	10	45	30	75	3
	BGIN3502	Systèmes répartis	20	10	15	45	30	75	3
UE 2 : Interface Homme-machine									
	BGIN3503	Ergonomie	30	5	10	45	30	75	3
	BGIN3504	Technologies Cognitives	30	5	10	45	30	75	3
UE 3 : Technologies et Standards des Réseaux									
	BGIN3505	Réseaux WAN et Internet	25	10	10	45	30	75	3
	BGIN3506	Réseaux IEEE 802.X	25	10	10	45	30	75	3
UE 4 : Programmation réseaux									
	BGIN3507	Programmation en Java	20	10	15	45	30	75	3
	BGIN3508	Programmation des services Réseaux	30	5	10	45	30	75	3
UE 5 : Développement des systèmes embarqués									
	BGIN3509	Technologies et conception des systèmes embarqués	25	10	10	45	30	75	3
	BGIN3510	Développement des applications des systèmes embarqués	20	10	15	45	30	75	3
TOTAL						450		750	30
SEMESTRE VI									
UE 6 : Systèmes Multimédias									
	BGIN3611	Technologies Multimédias	15	5	10	30	20	50	2
	BGIN3612	Traitement des Signaux multimédias	15	5	10	30	20	50	2
	BGIN3613	Programmation des réseaux Multimédias	15	5	10	30	20	50	2
UE 7 : Sécurité Informatique									
	BGIN3614	Sécurité des Réseaux	30	5	10	45	30	75	3
	BGIN3615	Cryptologie	35	10	15	60	40	100	4
	BGIN3616	Cybersécurité	30	5	10	45	30	75	3
UE 8 : Compilation et Cloud Computing									
	BGIN3617	Compilation	30	5	10	45	30	75	3
	BGIN3618	Cloud Computing	30	5	10	45	30	75	3

UE 9 : Disciplines d'appui									
	BGIN3619	Marketing	25	10	0	30	20	50	2
	BGIN3620	Entrepreneuriat	25	10	0	30	20	50	2
	BGIN3621	Introduction à la Comptabilité	25	10	0	30	20	50	2
	BGIN3622	Ethique et déontologie	25	10	0	30	20	50	2
TOTAL						450		750	30

BACIV-GENIE INFORMATIQUE

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
SEMESTRE VII									
UE 1 : Systèmes Intelligents									
	BGIN4701	Intelligence artificielle	35	10	15	60	40	100	4
	BGIN4702	Machine Learning	35	15	10	60	40	100	4
UE 2 : Fiabilité et maintenance des systèmes									
	BGIN4703	Maintenance des systèmes	30	10	20	60	40	100	4
	BGIN4704	Audit informatique	15	10	20	45	30	75	3
	BGIN4705	Fiabilité des systèmes	25	10	10	45	30	75	3
UE 3 : Technologies Web									
	BGIN4706	Applications Web	20	10	15	45	30	75	3
	BGIN4707	E-commerce	30	5	10	45	30	75	3
UE 3 : Simulation systèmes									
	BGIN4708	Robotique	20	10	15	45	30	75	3
	BGIN4709	Test et simulation de systèmes	20	10	15	45	30	75	3
TOTAL						450		750	30
SEMESTRE VIII									
UE 5 : Projet de génie informatique									
	BGIN4810	Projet informatique	150						10
UE 6 : Stage en entreprise									
	BGIN4811	Stage	300						20
TOTAL						450		750	30

OPTION : GENIE LOGICIEL

BACIII

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
SEMESTRE V									
UE 1 : Ingénierie des systèmes d'information									
	BGLO3501	Ingénierie de systèmes avec MERISE	30	5	10	45	30	75	3
	BGLO3502	Ingénierie de systèmes avec UML	30	5	10	45	30	75	3
UE 2 : Interface Homme-machine									
	BGLO3503	Ergonomie	30	5	10	45	30	75	3
	BGLO3504	Technologies Cognitives	30	5	10	45	30	75	3
UE 3: Traitement des données multimédias									
	BGLO3505	Traitement d'images	30	5	10	45	30	75	3
	BGLO3506	Codage et compression	30	5	10	45	30	75	3
UE 4:Réseaux									
	BGLO3507	Réseaux WAN et Internet	25	10	10	45	30	75	3
	BGLO3508	Réseaux IEEE 802.X	25	10	10	45	30	75	3
UE 5 : Développement des systèmes embarqués									
	BGLO3509	Technologies et conception des systèmes embarqués	25	10	10	45	30	75	3
	BGLO3510	Développement des applications des systèmes embarqués	20	10	15	45	30	75	3
TOTAL						450		750	30
SEMESTRE VI									
UE 6 : Informatique décisionnelle									
	BGLO3611	Théorie et méthodes de prise de décision	30	5	10	45	30	75	3
	BGLO3612	Entrepôt de données	30	5	10	45	30	75	3
	BGLO3613	Data mining	30	10	20	60	40	100	4
UE 7 : Systèmes parallèles et									
	BGLO3614	Systèmes parallèles	25	5	15	45	30	75	3
	BGLO3615	Systèmes répartis	25	5	15	45	30	75	3
UE 8 : Programmation avancée									
	BGLO3616	Programmation en Java mobile	25	5	15	45	30	75	3
	BGLO3617	Programmation événementielle	20	5	20	45	30	75	3
UE 9 : Disciplines d'appui									

	BGLO3618	Marketing	20	5	5	30	20	50	2
	BGLO3619	Entrepreneuriat	20	5	5	30	20	50	2
	BGLO3620	Introduction à la Comptabilité	20	5	5	30	20	50	2
	BGLO3621	Ethique et déontologie	20	5	5	30	20	50	2
TOTAL						450		750	30

BACIV-GENIE LOGICIEL

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
SEMESTRE VII									
UE 1 : Conception et développement des logiciels									
	BGLO4701	Modèles de conception et de développement de logiciel	35	10	15	60	40	100	4
	BGLO4702	Technologies de programmation	30	5	10	45	30	75	3
	BGLO4703	Etude comparative de langages de programmation	15	5	10	30	20	50	2
UE 2 : Audit et maintenance									
	BGLO4704	Tests Logiciels	15	5	10	30	20	50	2
	BGLO4705	Maintenance logicielle	30	5	10	45	30	75	3
	BGLO4706	Audit informatique	30	5	10	45	30	75	3
UE 3 : Systèmes Intelligents									
	BGLO4707	Intelligence artificielle	35	10	15	60	40	100	4
	BGLO4708	Machine Learning	25	10	10	45	30	75	3
UE 4 : Services Web et systèmes multi-agents									
	BGLO4709	Systèmes multi-agents	20	10	15	45	30	75	3
	BGLO4710	Services Web	20	5	20	45	30	75	3
TOTAL						450		750	30
SEMESTRE VIII									
E5 : Projet de génie informatique									
	BGLO4811	Projet informatique	150						10
UE 6 : Stage en entreprise									
	BGLO4812	Stage	300						20
TOTAL						450		750	30

BAC II - SYSTEMES EMBARQUÉS ET RESEAUX & TELECOMMUNICATION

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
SEMESTRE III									
UE 1 : Optimisation et Systèmes numériques									
	BSER2301	Recherche opérationnelle	25	10	10	45	30	75	3
	BSER2302	Théorie des automates	20	5	5	30	20	50	2
	BSER2303	Traitement du signal numérique	30	5	10	45	30	75	3
UE 2 : Systèmes d'exploitation et programmation									
	BSER2304	Programmation Web	30	5	10	45	30	75	3
	BSER2305	Systèmes d'exploitation Windows et Linux	30	5	10	45	30	75	3
	BSER2306	Bases de données	30	10	20	60	40	100	4
EU 3 : Systèmes numérique									
	BSER2307	Electronique numérique	30	5	10	45	30	75	3
	BSER2308	Systèmes de communications	30	5	10	45	30	75	3
UE 4 : Réseaux informatique									
	BSER2309	Introduction aux Réseaux	30	5	10	45	30	75	3
	BSER2310	Design des réseaux informatique s	30	5	10	45	30	75	3
TOTAL						450		750	30
SEMESTRE IV									
UE 5 : Ondes et réseaux mobiles									
	BSER2411	Réseaux mobiles	30	5	10	45	30	75	3
	BSER2412	Propagation des ondes électromagnétiques	30	5	10	45	30	75	3
	BSER2413	Antennes et hyperfréquence	30	5	10	45	30	75	3
UE 6 : Programmation orientée objet									
	BSER2414	Programmation orientée objet C++/C#	30	5	25	60	40	100	4
	BSER2415	Langage Java	30	5	25	60	40	100	4
UE 7 : Systèmes embarqués Crédits									
	BSER2416	Microprocesseurs	30	5	10	45	30	75	3
	BSER2417	Microcontrôleurs	15	5	10	30	20	50	2
	BSER2418	Automates programmables	30	5	10	45	30	75	3
UE 8 : Disciplines d'appui 2									
	BSER2419	Kiswahili	20	5	5	30	20	50	2
	BSER2420	Anglais technique	20	5	5	30	20	50	2

TOTAL				450		750	30
-------	--	--	--	-----	--	-----	----

BAC III - RESEAUX & TELECOMMUNICATIONS

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
SEMESTRE V									
UE 1 : Réseaux									
	BGRT3501	Réseaux WAN et Internet	25	10	10	45	30	75	3
	BGRT3502	Programmation des services réseaux	30	5	10	45	30	75	3
	BGRT3503	Réseaux IEEE 802.X	25	10	10	45	30	75	3
UE 2 : Interface Homme-machine									
	BGRT3504	Théorie de l'Information	35	10	0	45	30	75	3
	BGRT3505	Ergonomie	30	5	10	45	30	75	3
UE 3 : Développement des Systèmes embarqués									
	BGRT3506	Technologies et conception des systèmes embarqués	25	10	10	45	30	75	3
	BGRT3507	Développement des applications des systèmes embarqués	20	10	15	45	30	75	3
UE 4 : Réseaux et Systèmes									
	BGRT3508	Systèmes de commutation	30	5	10	45	30	75	3
	BGRT3509	Communications numériques	30	5	10	45	30	75	3
	BGRT3510	Réseaux de transmission numérique	30	5	10	45	30	75	3
TOTAL						450		750	30
SEMESTRE VI									
UE 5 : Systèmes Multimédias									
	BGRT3611	Technologies Multimédias	15	5	10	30	20	50	2
	BGRT3612	Traitement des signaux multimédias	15	5	10	30	20	50	2
	BGRT3613	Programmation des réseaux Multimédias	15	5	10	30	20	50	2
UE 6 : Sécurité Informatique									
	BGRT3614	Sécurité des Réseaux	30	5	10	45	30	75	3
	BGRT3615	Cryptologie	35	10	15	60	40	100	4
	BGRT3616	Cybersécurité	30	5	10	45	30	75	3
UE 7 : Systèmes mobiles									
	BGRT3617	Développement des applications mobiles	20	10	30	60	40	100	4
	BGRT3618	Systèmes d'exploitation mobiles	25	5	0	30	20	50	2
UE 8 : Disciplines d'appui									
	BGRT3619	Marketing	20	10	0	30	20	50	2

	BGRT3620	Entrepreneuriat	20	10	0	30	20	50	2
	BGRT3621	Introduction à la Comptabilité	20	10	0	30	20	50	2
	BGRT3622	Ethique et déontologie	20	10	0	30	20	50	2
TOTAL						450		750	30

BAC IV - RESEAUX & TELECOMMUNICATIONS

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
SEMESTRE VII									
UE 1 : Réseaux mobiles avancés									
	BGRT4701	Réseaux des données mobiles	30	5	10	45	30	75	3
	BGRT4702	Architecture des réseaux mobiles avancés	30	5	10	45	30	75	3
UE 2 : Technologies de Communications avancées									
	BGRT4703	Ingénierie Radio & Télévision	15	5	10	30	20	50	2
	BGRT4704	Faisceaux Hertiens	30	5	10	45	30	75	3
	BGRT4705	Systèmes et Transmission optique	30	5	10	45	30	75	3
UE 3 : Technologies									
	BGRT4706	Téléphonie sur IP	20	10	15	45	30	75	3
	BGRT4707	Applications Web	20	10	15	45	30	75	3
UE 4 : Programmation des systèmes Complexes									
	BGRT4708	Circuits programmables	30	5	10	45	30	75	3
	BGRT4709	Plateformes de Traitement des signaux numérique	15	5	10	30	20	50	2
UE 5 : Instrumentation et Radiocommunication									
	BGRT4710	Radiocommunications	30	5	10	45	30	75	3
	BGRT4711	Instrumentation et Capteurs	15	5	10	30	20	50	2
TOTAL						450		750	30
SEMESTRE VIII									
E6 : Projet									
	BGRT4812	Projet Réseaux et Télécommunications				150			10
UE 7 : Stage en entreprise									
	BGRT4813	Stage				300			20
TOTAL						450			30

OPTION : SYSTÈMES EMBARQUÉS

BAC III - SYSTÈMES EMBARQUÉS

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
SEMESTRE V									
UE 1 : Interface Homme-machine	BGSE3501	Technologies Cognitives	30	5	10	45	30	75	3
	BGSE3502	Ergonomie	15	5	10	30	20	50	2
UE 2 : Programmation et Réseaux	BGSE3503	Internet des Objets	20	10	15	45	30	75	3
	BGSE3504	Programmation des services Réseaux	30	5	10	45	30	75	3
	BGSE3505	Réseaux IEEE 802.X	25	10	10	45	30	75	3
UE 3 : Technologies et Systèmes embarqués	BGSE3506	Physique des semi-conducteurs et Circuits Intégrés	30	5	10	45	30	75	3
	BGSE3507	Technologies et conception de systèmes embarqués	25	10	10	45	30	75	3
	BGSE3508	Développement des applications des systèmes embarqués	30	10	20	60	40	100	4
UE 4:Langages et applications des systèmes embarqués	BGSE3509	Langages machines	30	5	10	45	30	75	3
	BGSE3510	Systèmes parallèles	30	5	10	45	30	75	3
TOTAL						450		750	30
SEMESTRE VI									
UE 5 : Systèmes multimédias	BGSE3611	Traitement et Technologies des Signaux multimédias	30	5	10	45	30	75	3
	BGSE3612	Programmation des réseaux Multimédias	15	5	10	30	20	50	2
UE 6 : Sécurité Informatique	BGSE3613	Sécurité des Réseaux	30	5	10	45	30	75	3
	BGSE3614	Cryptologie	35	10	15	60	40	100	4
	BGSE3615	Cybersécurité	30	5	10	45	30	75	3
UE 7 : Modélisation des systèmes embarqués	BGSE3616	Modélisation Mixte	30	5	10	45	30	75	3
	BGSE3617	Systèmes Temps Réel Embarqués	35	10	15	60	40	100	4
UE 8 : Disciplines d'appui	BGSE3618	Marketing	25	5	0	30	20	50	2
	BGSE3619	Entrepreneuriat	25	5	0	30	20	50	2
	BGSE3620	Introduction à la Comptabilité	25	5	0	30	20	50	2
	BGSE3621	Ethique et déontologie	25	5	0	30	20	50	2
TOTAL						450		750	30

BAC IV - SYSTÈMES EMBARQUÉS

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
SEMESTRE VII									
UE 1 : Mécatronique et systèmes intelligents	BGSE4701	Machine Learning	35	15	10	60	40	100	4
	BGSE4702	Mécatronique	35	10	15	60	40	100	4
UE 2 : Compatibilité et Programmation des puces	BGSE4703	Electronique RF et HF	30	5	10	45	30	75	3
	BGSE4704	Programmation des puces multiprocesseurs	35	10	15	60	40	100	4
UE 3 : Implémentation et Régulation de systèmes	BGSE4705	Régulation des systèmes embarqués	25	10	10	45	30	75	3
	BGSE4706	Fiabilité des systèmes	25	10	10	45	30	75	3
	BGSE4707	Plateformes de traitement des signaux numériques	20	10	15	45	30	75	3
UE 4 : Codification et systèmes automatisés	BGSE4708	Robotique	20	10	15	45	30	75	3
	BGSE4709	Optimisation de codes	20	10	15	45	30	75	3
TOTAL						450		750	30
SEMESTRE VIII									
UE 5 : Projet	BGSE4810	Projet systèmes embarqués				150			10
UE 6 : Stage en entreprise	BGSE4811	Stage				300			20
TOTAL						450			30

DEPARTEMENT DE GENIE CIVIL

BAC I-TRONC COMMUN (EM-GC-AU)

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
BACI-SEMESTRE I									
UE1 : Mathématique 1	BFSI1101	Algèbre	45	15		60	40	100	4
	BFSI1102	Analyse mathématique 1	30	15		45	30	75	3
	BFSI1103	Géométrie analytique	20	10		30	20	50	3
UE2 : Sciences physiques et Chimiques	BFSI1104	Physique générale 1	30	15	15	60	40	100	4
	BFSI1105	Electricité et magnétisme	40	5		45	30	75	3
	BFSI1106	Chimie générale	20	15	10	45	30	75	3
UE3 : Culture et Communication	BFSI1107	Anglais général	15	15		30	20	50	2
	BFSI1108	Techniques d'expression écrite et de communication	30			30	20	50	2
	BFSI1109	Informatique	30	15	15	60	40	100	4
	BFSI1110	Education à la citoyenneté	20	10	0	30	20	50	2
TOTAL						450		750	30
BACI-SEMESTRE II									
UE1 : Mathématique 2	BFSI1211	Analyse Mathématique 2	30	15		45	30	75	3
	BFSI1212	Trigonométrie	20	10		30	20	50	2
	BFSI1213	Probabilités et statistiques	30	15		45	30	75	3
UE2 : Sciences physiques et des matériaux	BFSI1214	Physique Générale 2	25	10	10	45	30	75	3
	BFSI1215	Technologie des matériaux	30		15	45	30	75	3
	BFSI1216	Statique	30	15		45	30	75	3
UE3 : Expression graphique	BFSI1217	Géométrie descriptive	40	20		60	40	100	4
	BFSI1218	Dessin industriel	15	30		45	30	75	3
UE4: Langues et Recherche	BFSI1219	Initiation à la Recherche documentaire	15	15		30	20	50	2
	BFSI1220	Langue chinoise	20	10	0	30	20	50	2
	BFSI1221	Kiswahili	20	10	0	30	20	50	2
TOTAL						450		750	30

BACII- IDENTIQUE POUR LES DEUX OPTIONS

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
BACII/GC-SEMESTRE III									
UE1 : MECANIQUE	BCGC2301	Cinématique et Dynamique	30	15		45	30	75	3
	BCGC2302	Résistance des matériaux 1	60	30		90	60	150	6
UE2 : Chimie et matériaux	BCGC2303	Chimie des Matériaux de Construction	20	5	5	30	20	50	2
	BCGC2304	Matériaux de Construction	30	5	10	45	30	75	3
UE3 : Expression graphique et modélisation	BCGC2305	Dessin du Bâtiment	15	15	15	45	30	75	3
	BCGC2306	Géométrie cotée	25	5		30	20	50	2
	BCGC2307	Analyse numérique et Applications	30	15		45	30	75	3
	BCGC2308	Dessin assisté par ordinateur	10	5	15	30	20	50	2
UE4 : Hydrologie et géologie	BCGC2309	Hydrologie de l'Ingénieur	35	10		45	30	75	3
	BCGC2310	Géologie de l'Ingénieur	30	5	10	45	30	75	3
TOTAL						450		750	30
BACII/GC-SEMESTRE IV									
UE1 : Mécanique et Hydraulique	BCGC2411	Mécanique des fluides	20	5	5	30	20	50	2
	BCGC2412	Hydraulique générale	40	10	10	60	40	100	4
	BCGC2413	Mécanique des Sols 1	30	5	10	45	30	75	3
UE2 : Techniques de Construction 1	BCGC2414	Résistance des matériaux 2	30	15		45	30	75	3
	BCGC2415	Technologie du Béton	15	5	10	30	20	50	2
	BCGC2416	Technologie de Construction	45	10	5	60	40	100	4
UE3 : Sciences du Relief	BCGC2417	Topographie	55	20		75	50	125	5
	BCGC2418	Travaux de terrain de Topographie	10		20	30	20	50	2
UE4 : Techniques de Construction 2	BCGC2419	Architecture 1	10	5	30	45	30	75	3
	BCGC2420	Stage Ouvrier (3 Semaines)			30	30	20	50	2
TOTAL						450		750	30

OPTION: BATIMENTS ET INFRASTRUCTURES

BAC III - BATIMENT ET INFRASTRUCTURES

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
BAC III/GC- SEMESTRE V									
UE1: Environnement bâti	BCBI3501	Architecture II	20	5	5	30	20	50	2
	BCBI3502	Physique du Bâtiment	20	5	5	30	20	50	3
	BCBI3503	Introduction à la sécurité des ouvrages	25	5	5	30	20	50	2
	BCBI3504	Mécanique des Sols II	25	10	10	45	30	75	3
UE2 : Structures	BCBI3505	Mécanique des Structures	60	15		75	50	125	5
	BCBI3506	Béton Armé I	45	15		60	40	100	4
UE3 : Béton et Technologie	BCBI3507	Equipement de construction	25	5		30	20	50	2
	BCBI3508	Béton Armé II	30	15		45	30	75	3
UE4 : Environnement	BCBI3509	Système d'Informations géographiques	25	5		30	20	50	2
	BCBI3510	Etude d'impact environnemental	25		5	30	20	50	2
	BCBI3511	Droit de l'environnement, foncier et de la construction	25	5		30	20	50	2
TOTAL						450		750	30
BAC III/GC- SEMESTRE VI									
UE 5 : Structures et Fondations	BCBI3612	Structures Métalliques	45	10	5	60	40	100	4
	BCBI3613	Structures en Maçonnerie	20	10		30	20	50	2
	BCBI3614	Fondations	50	10		60	40	100	4
UE 6 : Hydraulique et Assainissement	BCBI3615	Alimentation en eau potable	35	5	5	45	30	75	3
	BCBI3616	Assainissement urbain	25		5	30	20	50	2
	BCBI3617	Constructions Hydrauliques	30	15		45	30	75	3
UE 7 : Constructions et Sécurité	BCBI3618	Hygiène, santé et sécurité sur chantiers	20	10		30	20	50	2
	BCBI3619	Construction des Routes	50		10	60	40	100	4
UE 8 : Professionnalisation	BCBI3620	Conception Assistée par Ordinateur	10	5	30	45	20	75	2
	BCBI3621	Anglais technique	25	5		30	20	50	2
	BCBI3622	Stage en entreprise (3semaines)			30	30	20	50	2
TOTAL						450		750	30

BAC IV - BATIMENT ET INFRASTRUCTURES

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
BAC IV/GC- SEMESTRE VII									
UE 1 : Equipement et Construction	BCBI4701	Electricité du bâtiment et Climatisation	35	5	5	45	30	75	3
	BCBI4702	Atelier de Génie civil	10		20	30	20	50	2
	BCBI4703	Organisation, Planning et contrôle des chantiers	35	5	5	45	30	75	3
UE 2 : Energie et Constructions	BCBI4704	Energies renouvelables	25		5	30	20	50	2
	BCBI4705	Essais géotechniques	10		20	30	20	50	2
	BCBI4706	Structures en bois	30	15		45	20	75	3
UE 3 : Constructions 2	BCBI4707	Béton précontraint	20	10		30	20	50	2
	BCBI4708	Conception et Exécution des Ponts	30	15		45	20	75	3
	BCBI4709	Spécifications, Métré et Marchés	20	5	5	30	20	50	2
UE 4 : Environnement, Gestion et Outils de travail	BCBI4710	Ethique et Déontologie professionnelle	25	5		30	20	50	2
	BCBI4711	Introduction à la comptabilité	20	10		30	20	50	2
	BCBI4712	Entrepreneuriat et gestion des projets	25	5		30	20	50	2
	BCBI4713	Gestion des ressources humaines	25	5		30	20	50	2
TOTAL						450		750	30
BAC IV/GC- SEMESTRE VIII									
UE 1 : Stage de fin de cycle en Entreprise	BCBI4814	Déroulement du Stage				150	100	250	10
	BCBI4815	Rapport de stage				60	40	100	4
UE 2 : Projet de fin d'études	BCBI4816	Elaboration du Projet				180	120	300	12
	BCBI4817	Présentation du Projet				60	40	100	4
TOTAL						450	300	750	30

OPTION: GENIE HYDRAULIQUE

BAC III - GENIE HYDRAULIQUE

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
BAC III/GC- SEMESTRE V									
UE1 : Eau et Environnement	BCGH3501	Gestion intégrée des Ressources en eau	25	5		30	20	50	2
	BCGH3502	Système d'Informations géographiques	15	5	10	30	20	50	2
	BCGH3503	Hydraulique Appliquée	35	5	5	45	20	75	3
UE2 : Mécanique et Constructions	BCGH3504	Mécanique des Sols II	40	10	10	60	40	100	4
	BCGH3505	Mécanique des Structures	35	10		45	30	75	3
	BCGH3506	Barrages et Ouvrages connexes I	25	5		30	20	50	2
UE3 : Constructions	BCGH3507	Equipement de construction	20	5	5	30	20	50	2
	BCGH3508	Béton Armé	45	15		60	40	100	4
	BCGH3509	Architecture II	20	5	5	30	20	50	2
	BCGH3510	Introduction à la sécurité des ouvrages	20	5	5	30	20	50	2
UE4 : Environnement et Législation	BCGH3511	Droit de l'environnement, foncier et de la construction	25	5		30	20	50	2
	BCGH3512	Etude d'impact environnemental	25	5		30	20	50	2
TOTAL						450		750	30
BAC III/GC- SEMESTRE VI									
UE 5 : Routes et Fondations	BCGH3613	Fondations	50	10		60	40	100	4
	BCGH3614	Construction des Routes	40	10	10	60	40	100	4
UE 6 : Eau et Assainissement	BCGH3615	Alimentation en eau potable	35	5	5	45	30	75	3
	BCGH3616	Hydrogéologie de l'Ingénieur	35	5	5	45	30	75	3
	BCGH3617	Assainissement urbain	20	5	5	30	20	50	2
UE7 : Mesure et Constructions hydrauliques	BCGH3618	Métrologie et instrumentation en hydraulique	20	5	20	45	30	75	3
	BCGH3619	Barrages et Ouvrages connexes II	25	5		30	20	50	2
	BCGH3620	Irrigation et Drainage	30	10	5	45	30	75	3
UE 8 : Cours d'appui et stage	BCGH3621	Anglais technique	25	5		30	20	50	2
	BCGH3622	Hygiène, santé et sécurité sur chantiers	20	10		30	20	50	2
	BCGH3623	Stage en Entreprise (3semaines)			30	30	20	50	2
TOTAL						450		750	30

BAC IV - GENIE HYDRAULIQUE

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
UE 1 : Machines hydrauliques et Energies	BCGH4701	Pompes et stations de pompage	30	10	5	45	30	75	3
	BCGH4702	Énergies renouvelables	30	10	5	45	30	75	3
UE 2 : Structures et Expression graphique	BCGH4703	Structures Métalliques	40	5		45	30	75	3
	BCGH4704	Conception Assistée par Ordinateur	10	5	30	45	30	75	3
UE 3 : Eau et Assainissement 2	BCGH4705	Éléments d'hydraulique souterraine et calcul des puits	30	10	5	45	30	75	3
	BCGH4706	Traitement des eaux usées et déchets solides	20	10		30	20	50	2
UE 4 : Cours connexes	BCGH4707	Spécifications, Métré et Marchés	20	10		30	20	50	2
	BCGH4708	Organisation, Planning et contrôle des chantiers	30	15		45	30	75	3
	BCGH4709	Gestion des ressources humaines	25	5		30	20	50	2
UE 5 : Cours d'appui	BCGH4710	Ethique et Déontologie professionnelle	25	5		30	20	50	2
	BCGH4711	Introduction à la comptabilité	25	5		30	20	50	2
	BCGH4712	Entrepreneuriat et gestion des projets	25	5		30	20	50	2
TOTAL						450		750	30
UE 6 : Stage de fin de cycle en Entreprise	BCGH4813	Déroulement du Stage				150	100	250	10
	BCGH4814	Rapport de stage				60	40	100	4
UE 7 : Projet Multidisciplinaire	BCGH4815	Elaboration du Projet				180	120	300	12
	BCGH4816	Présentation du Projet				60	40	100	4
TOTAL						450	300	750	30

DEPARTEMENT D'AMENAGEMENT ET URBANISME

MAQUETTE DES COURS BAC I

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
Semestre I									
UE1 : Mathématique 1									
	BFSI1101	Algèbre	45	15		60	40	100	4
	BFSI1102	Analyse mathématique 1	30	15		45	30	75	3
	BFSI1103	Géométrie analytique	30	15		45	30	75	3
UE2 : Sciences physiques et Chimiques									
	BFSI1104	Physique générale 1	30	15	15	60	40	100	4
	BFSI1105	Electricité et magnétisme	30	15		45	30	75	3
	BFSI1106	Chimie générale	30	10	5	45	30	75	3
UE3 : Culture et Communication									
	BFSI1107	Anglais général	15	15		30	20	50	2
	BFSI1108	Techniques d'expression écrite et de communication	20	10		30	20	50	2
	BFSI1109	Informatique	30	15	15	60	40	100	4
	BFSI1110	Education à la citoyenneté	10	20	0	30	20	50	2
TOTAL S1						450		750	30
Semestre II									
UE4 : Mathématiques 2									
	BFSI1211	Analyse Mathématique 2	30	15		45	30	75	3
	BFSI1212	Trigonométrie	20	10		30	20	50	2
	BFSI1213	Probabilités et statistiques	30	15		45	30	75	3
UE5 : Sciences physiques et des matériaux									
	BFSI1214	Physique Générale 2	25	10	10	45	30	75	3
	BFSI1215	Technologie des matériaux	30	15		45	30	75	3
	BFSI1216	Statique	30	15		45	30	75	3
UE6 : Expression graphique									
	BFSI1217	Géométrie descriptive	30	30		60	40	100	4
	BFSI1218	Dessin industriel	15	30		45	30	75	3
UE7: Langues et Recherche									
	BFSI1219	Initiation à la Recherche documentaire	15	15		30	20	50	2

	BFSI1220	Langue chinoise	20	10		30	20	50	2
	BFSI1221	Kiswahili	20	10		30	20	50	2
TOTAL S2						450		750	30
TOTAL BAC I						900		1500	60

BAC II

UE	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
Semestre III									
UE1 : Economie et Population									
	BAMU2301	Principes de l'Economie	20	10		30	20	50	2
	BAMU2302	Perspectives de Développement Durable	20	10		30	20	50	2
	BAMU2303	Démographie	30	15		45	30	75	3
UE2 : Mécanique 1									
	BAMU2304	Cinématique et Dynamique	30	15		45	30	75	3
	BAMU2305	Mécanique des Fluides	20	10		30	20	50	2
UE3 : Techniques 1									
	BAMU2306	Résistance des Matériaux 1	45	30		75	50	125	5
	BAMU2307	Technologie de Construction	45	15		60	40	100	4
UE4 : Expression graphique									
	BAMU2308	Dessin Assisté par Ordinateur	15		45	60	40	100	4
	BAMU2309	Géométrie Cotée	25	5		30	20	50	2
	BAMU2310	Dessin du Bâtiment	15	30		45	30	75	3
TOTAL S3						450		750	30
Semestre IV									
UE 1 : Techniques 2									
	BAMU2401	Topographie	50		25	75	50	125	5
	BAMU2402	Travaux de Terrain de Topographie	15		30	45	30	75	3
	BAMU2403	Histoire des Villes	20	10		30	20	50	2
UE2: Matériaux									
	BAMU2404	Résistance des Matériaux 2	30		15	45	30	75	3
	BAMU2405	Matériaux de Construction	30		15	45	30	75	3
UE3 : Hydrosol									
	BAMU2406	Hydrologie	20	5	5	30	20	50	2

	BAMU2407	Introduction à la Géologie de l'Ingénieur	20	5	5	30	20	50	2
	BAMU2408	Mécanique de sol	30	15		45	30	75	3
	BAMU2409	Hydraulique Générale	20	5	5	30	20	50	2
UE4 : Construction et société									
	BAMU2410	Technologie du Béton	15		15	30	20	50	2
	BAMU2411	Architecture 1	30	5	10	45	30	75	3
TOTAL S4						450		750	30
TOTAL BAC II						900		1500	60

BAC III

U.E	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
Semestre V									
UE1 : Urbanisme et société									
	BAMU3501	Droit Foncier	20	10		30	20	50	2
	BAMU3502	Economie urbaine	20	10		30	20	50	2
	BAMU3503	Analyse Socio-économique	20	10		30	20	50	2
	BAMU3504	Anglais Technique	20	10		30	20	50	2
UE2 : Constructions et Infrastructures									
	BAMU3505	Béton Armé	30	15		45	30	75	3
	BAMU3506	Géotechnique	30	7,5	7,5	45	30	75	3
	BAMU3507	Route 1	45	7,5	7,5	60	40	100	4
UE3 : Informatique et Aménagement									
	BAMU3508	Informatique Appliquée	5	25		30	20	50	2
	BAMU3509	Organisation de l'Espace 1	45	15		60	40	100	4
UE4 : Architecture et Aménagement									
	BAMU3510	Architecture 2	15	30		45	30	75	3
	BAMU3511	Cartographie	30	10	5	45	30	75	3
TOTAL						450		750	30
Semestre VI									
UE1 : Constructions et marchés									
	BAMU3601	Physique du Bâtiment	30	15		45	30	75	3
	BAMU3602	Organisation, Métré, Planning et Contrôle des Travaux	30	5	10	45	30	75	3
	BAMU3603	Route 2	45	7,5	7,5	60	40	100	4
UE2 : Aménagement et Constructions									

	BAMU3604	Structures Métalliques	30	15		45	30	75	3
	BAMU3605	Alimentation en Eau Potable	30	10	5	45	30	75	3
	BAMU3606	Système d'Information Géographique 1	22,5	4	3,5	30	20	50	2
	BAMU3607	Planification et Gestion du Transport Urbain	20	10		30	20	50	2
UE3 : Planification et VRD									
	BAMU3608	Organisation de l'Espace 2	45	7,5	7,5	60	40	100	4
	BAMU3609	Assainissement Urbain	30	7,5	7,5	45	30	75	3
	BAMU3610	Electrification Urbaine	30	10	5	45	30	75	3
TOTAL						450		750	30
TOTAL BAC II						900		1500	60

BAC IV

U.E	CODE	ECUE	CHARGE HORAIRE						Crédits
			C M	TD	TP	VHP	TPE	TGE	
Semestre VII									
UE1 : Urbanisme et Environnement									
	BAMU4701	Planification et Gestion Intégrée de l'Environnement	30	7,5	7,5	45	30	75	3
	BAMU4702	Planification Urbaine et Ecologie	20	10		30	20	50	2
	BAMU4703	Planification et Gestion des Projets	45	7,5	7,5	60	40	100	4
UE2 : Constructions et Infrastructures									
	BAMU4704	Entretien, Réhabilitation et Gestion des Routes.	30		15	40	30	75	3
	BAMU4705	Ouvrages Hydrauliques	45	7,5	7,5	60	40	100	4
	BAMU4706	Génie Rural	30	10	5	45	30	75	3
UE 3 : Planification									
	BAMU4707	Changement Climatique et Planification Territoriale	20	10		30	20	50	2
	BAMU4708	Système d'Information Géographique 2	20	10		30	20	50	2
UE4 : Gestion et Développement									
	BAMU4709	Entrepreneuriat	20	10		30	20	50	2
	BAMU4710	Développement Urbain et Régional	30	15		45	30	75	3
	BAMU4711	Ethique, Déontologie Professionnelle et Bonne Gouvernance	20	10		30	20	50	2
TOTAL						450		750	30
Semestre VIII									
UE 1 : Projets Multidisciplinaires (6 semaines)									
	BAMU4801	Module d'urbanisme	15	60		75	50	125	5

	BAMU4802	Module VRD : Voirie	10	35		45	30	75	3
	BAMU4802	Alimentation en Eau potable	10	20		30	20	50	2
	BAMU4802	Alimentation en Electricité	10	20		30	20	50	2
	BAMU4803	Module de construction	15	45		60	40	100	4
U.E 2 : Stage en entreprise 8 semaines)									
	BAMU4804	Stage	10	140		150	100	250	10
	BAMU4805	Rapport de stage		60		60	40	100	4
TOTAL						450		750	30
						900		1500	60