



## UNITE D'ENSENGNEMENT- CODE-CREDIT-VOLUME HORAIRE

Parcours :	Master Professionnel en Géotechnique et Route
Domaine:	Sciences et Technologies
Mention:	Sciences de l'Ingénieur
Spécialité:	Géotechnique et Route
Grade	Master Professionnel

ref	code	Unité d'enseignement (UE)	crédit	Volume horaire total (h)
-----	------	---------------------------	--------	--------------------------

SEMESTRE 1	1	FGL405	Algorithme et structures des données: notions avancées	2	24
	2	FTS410	Analyse numérique: notions avancées	2	24
	3	FGR405	Géotechnique routière	3	36
	4	FTS420	Fonctions spatiales, équations aux dérivées partielles	3	36
	5	FGC420	Hydraulique: notions avancées	3	36
	6	FGC425	Hydrologie: notions avancées	2	24
	7	FGM405	Mécanique des fluides	2	24
	8	FGM410	Mécanique des milieux continus	3	36
	9	FGL410	Programmation structurée: Etude de langage	1	12
	10	FGM415	Résistance des matériaux: notions avancées	3	36
	11	FTS415	Suites et séries de fourrier	3	36
	12	FGR410	Mécanique des solides déformables	3	36
	Total crédits/volume horaire du semestre				30
SEMESTRE 2	1	FTS455	Algèbre et analyse tensorielle	3	36
	2	FGR455	Essais géotechniques	2	24
	3	FGR460	Calcul à la rupture et analyse limite	2	24
	4	FGR465	Talus et soutènements	2	24
	5	FGR470	Ouvrages en terre: Barrages en terre	2	24
	6	FGC465	Assainissement des eaux usées et pluviales: notions avancées	3	36
	7	FGR435	Ouvrages d'art: conception et dimensionnement	2	24
	8	FGC495	Route: dimensionnement structural par des méthodes rationnelles	3	36
	9	FGR475	Amélioration des sols	2	24
	10	FGR480	Lois de comportement des sols	2	24
	11	FGR485	Hydrologie et hydraulique des sols	2	24
	12	FGR490	Consolidation et fluage des sols	2	24
	13	FGL455	Système de gestion de base des données	2	24

		UE libre	1	12	
	Total crédits/volume horaire du semestre		30	360	
SEMESTRE 3	1	FER505	Acoustique et isolation acoustique	2	24
	2	FGC510	Analyse et conception des structures complexes	2	24
	3	FTL505	Méthodologie de la recherche	1	12
	4	FGR505	Tunnels et ouvrages souterrains	2	24
	5	FGL520	Programmation en bases des données: étude de langage	1	12
	6	FGL505	Programmation orientée objets: Etude de langage	1	12
	7	FGC530	Route: conception géométrique des ouvrages complexes	3	36
	8	FGC520	Route: Etude de logiciel spécifique de dimensionnement géométrique et structural	2	24
	9	FES510	Sécurité et hygiène au travail spécifique: étude de cas	2	24
	10	FTS505	Théories de l'élasticité et introduction aux éléments finis	3	36
	11	FGR510	Dimensionnement géotechnique des fondations superficielles et profondes	2	24
	12	FGT505	Topographie et dessin assistés par ordinateur (TAO)	2	24
	13	FGT510	Topographie: notions avancées	2	24
	14	FAT505	Urbanisme et aménagements urbains	2	24
	15	FAT508	Systèmes d'information géographique	2	24
	16		UE libres	1	12
	Total crédits/volume horaire du semestre		30	360	
SEMESTRE 4	1	FGC599	<b>Projet de Mémoire de MP</b>	30	360
	Total crédits/volume horaire du semestre		30	360	
<b>Total crédits/volume horaire</b>			<b>120</b>	<b>1440</b>	

UE LIBRES OFFERTS				
1	FER510	Conditionnement d'air	1	12
2	FES505	Etude d'impact environnemental spécifique	1	12
3	FTL510	Gestion des projets	1	12
4	FES501	Management de la qualité	1	12
5	FAT510	Aménagement des espaces plantés	1	12
6	FSE 500 à 549	Séminaires ou EU spécifiques	2	24
<b>Total crédits/volume horaire des UE libres</b>			<b>7</b>	<b>84</b>