

Libellé : Infrastructures Routières et Réseaux

Libelle	ECTS	Semestre	CM	TD	TP	Total	mois de stage	heures de projet	Compétences attendues (à renseigner pour chaque UE et module)	Bloc de compétences (indiquer à quel bloc ces compétences sont rattachées)
<b>Bases technologiques du Génie Civil</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>50</b>				
Procédés généraux de réalisation des travaux routiers			3	12					Comprendre le vocabulaire de la construction routière	<b>Acquérir les bases utiles en travaux publics.</b>
Réseaux - Organisation de chantier			3	12					Faire un choix parmi des solutions constructives proposées. Appréhender les matériels de travaux publics.	
DAO			2	8					Maîtriser les bases du dessin technologique à l'aide d'un logiciel dédié.	
Notions de Topographie			2	3					Appliquer les notions de mathématiques en topographie.	
Géotechnique			2	3					Connaitre les notions de base des terrains en place.	
<b>Comprendre et maîtriser les terrains : Géologie-Géotechnique-Topographie</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>36</b>	<b>69</b>	<b>45</b>	<b>150</b>				
Géomatériaux et essais sur les composants routiers			7	8	25				Analyser et maîtriser l'ensemble des essais sur matériaux et plateformes routières.	<b>Comprendre et maîtriser les terrains : Géologie-Géotechnique-Topographie</b>
Géologie appliquée - Terrassement et traitements de sols			15	35					Connaitre les matériaux routiers et les adapter aux chantiers rencontrés.	
Stabilité des ouvrages			10	20					Comprendre les phénomènes géologiques afin de sécuriser les réseaux routiers.	
Topographie			4	6	20				Elaborer des plans à partir d'un projet. Implanter de manière précise le futur emplacement de réseaux ou ouvrages	
<b>Mettre en place les Techniques routières et les réseaux</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>55</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>130</b>				
Techniques routières/ Matériaux routiers et réseaux			20	30					Adapter les matériels et matériaux aux ateliers de terrassement.	<b>Mettre en place les Techniques routières et les réseaux</b>
Tracé routier/ Structures ouvrages d'art			25	25					Connaitre et appliquer la réglementation routière à travers un logiciel dédié. Contrôler la mise en œuvre des ouvrages d'art conformément aux normes en vigueur.	
VRD			10	20					Maîtriser les réseaux secs et humides dans leur conception et mise en œuvre.	
<b>Maîtriser son environnement professionnel : Techniques, Méthodes et outils de gestion</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>25</b>	<b>55</b>	<b>40</b>	<b>120</b>				
Communication dans son environnement professionnel			10	20					Communiquer dans son environnement professionnel. Gérer les moyens humains.	<b>Maîtriser son environnement professionnel : Techniques, Méthodes et outils de gestion</b>
Langues					20				Utiliser les termes techniques dans une langue étrangère.	
Outils informatiques					20				Utiliser les outils informatiques de bureautique afin de communiquer et optimiser son environnement professionnel.	
Contraintes environnementales et Développement Durable/ Démarche qualité			10	20					Mettre en place des modes opératoires dans une démarche de développement durable et de qualité environnementale. Contrôler la conformité des travaux vis-à-vis de la sécurité des biens et des personnes.	
Etude de prix, gestion de chantier- Planification			5	15					Quantifier, chiffrer et planifier un projet routier. Déterminer les moyens humains.	
<b>Projet Tuteuré</b>	<b>10</b>	<b>6</b>						<b>140</b>		
Projet Route : de la conception à l'étude de prix								30	En autonomie : quantifier, chiffrer et planifier un projet routier. Déterminer les moyens humains.	<b>Appliquer en autonomie les</b>
Suite Projet Route : La réalisation								30	En autonomie : concevoir un projet routier en conformité avec la réglementation.	

Projet VRD								30	En autonomie : concevoir un projet comprenant des réseaux secs et humides dans son environnement.	<b>compétences acquises dans les différents modules à travers des projets concrets.</b>
Projet Terrassement-VRD								30	En autonomie : déterminer les moyens de terrassement pour réaliser des réseaux	
Projet Qualité- Sécurité								20	En autonomie : Mettre en place des modes opératoires dans une démarche de développement durable et de qualité environnementale. Contrôler la conformité des travaux vis-à-vis de la sécurité des biens et des personnes.	
<b>STAGE</b>	<b>20</b>	<b>6</b>						<b>4</b>		<b>Mettre en application l'ensemble des compétences développées dans les enseignements et les projets tuteurés</b>