

## Construction et routes

<b>Domaine</b>	Ingénierie et Architecture
<b>Filière</b>	Géomatique
<b>Orientation</b>	Construction et infrastructures (GCI)
<b>Mode de formation</b>	Temps partiel/En emploi

### Informations générales

Nom:	:	Construction et routes
Identifiant:	:	CoRout
Année académique	:	2019-2020
Responsable:	:	Erika Prina Howald
Charge de travail:	:	60 heures d'études
Périodes encadrées:	:	40 (= 30 heures)

Semestre	E1	S1	S2	E2	S3	S4	E3	S5	S6	E4	S7	S8
Cours												40

### Connaissances préalables recommandées

- Notions de lecture des plans, maniement des échelles
- Notions de géométrie élémentaire: plan, coupe élévation
- Utilisation d'outils de DAO (AutoCAD) et SIG
- Connaissances en géologie et géotechnique
- Connaissances de base d'analyse de la demande et de l'offre de transport
- Calculs simples de capacité des carrefours, de dimensionnement des lignes de transport public, de parkings et d'aménagements de mobilité douce.

### Objectifs

A l'issue de cette unité d'enseignement, l'étudiant-e sera capable de :

- Concevoir une infrastructure routière simple ;
- Dimensionner une chaussée et ses composantes, en fonction des charges de trafic et des conditions locales;
- Elaborer des concepts et variantes de solutions, les évaluer et choisir les plus pertinents ;
- Evaluer l'état de dégradation d'une infrastructure routière simple ;
- Emettre des propositions d'assainissement ;
- Communiquer efficacement, oralement et par écrit, sur son projet ou les résultats de son étude, à l'adresse de non-spécialistes.

### Contenu et formes d'enseignement

*Répartition des périodes indiquée à titre informatif.*

**Cours:** 40 périodes

- Réalisation des infrastructures routières	20
- Entretien et assainissement des chaussées	8

- Ouvrages d'art	2
- Projet	10

### **Bibliographie**

Cours écrit

Normes VSS

### **Contrôle de connaissances**

#### **Cours:**

L'acquisition des matières de ce cours sera évaluée par le mémoire du projet (par groupe)

#### **Examen:**

L'atteinte de l'ensemble des objectifs de formation sera vérifiée lors d'un contrôle final oral d'une durée de 30 minutes.

Matériel autorisé:

- Information communiquée directement par l'enseignant.

### **Calcul de la note finale**

Note finale = moyenne cours x 0.4 + moyenne examen x 0.6

Fiche validée le 06.09.2019 par Cannelle Bertrand