

ORGANISATION ET CONTENU DES ENSEIGNEMENTS

Le volume horaire global, hors stage, est de 997 heures (529 heures en M1 et 468 heures en M2).

Ces heures tiennent compte des options possibles pour les étudiants. Le volume présentiel des étudiants sera inférieur à 800 heures.

Il est prévu 80 heures en langues étrangères, 40 heures en M1 et 40 heures en M2.

1^{re} année de master (M1) – Parcours G2M

Unités d'Enseignement (UE)	Eléments constitutifs (EC)	ECTS
Semestre 1		
UE Informatique de base	EC Algorithmique et programmation	2
	EC Système	2
	EC Programmation Objet 1	2
UE Programmation Web Accessible 1	EC Programmation Web statique 1 (<i>HTML/CSS etc.</i>)	2
	EC Programmation Web dynamique 1 (<i>PHP etc.</i>)	2
	EC Langage de programmation à base de scripts (<i>JavaScript, etc.</i>)	2
UE Outils du métier de géographe	EC SIG niveau 1 : SIG mise à niveau (<i>Facultatif</i>)	-
	EC Introduction aux statistiques en géographie avec R	3
	EC Concepts et Modèles de l'Analyse spatiale	3
	EC Télédétection avancée	3
	EC SIG niveau 2 : Aide à la décision spatiale multicritères	3
	EC Pratique de l'analyse spatiale et SIG	3
	EC Introduction à la modélisation	3
Semestre 2		
UE Informatique avancée	EC Méthodes d'analyse et Bases de données 1	2
	EC Programmation Objet 2 (<i>JAVA avancé, Python avancé, etc.</i>)	2
	EC Programmation Web dynamique 2 – Créer un site Web	2
UE transverse	EC Gestion de projet (<i>portail cartographique...</i>)	4
	EC libre (<i>1 EC au choix</i>)	2
	EC Anglais 1 (<i>1 EC au choix</i>)	2
UE Stage ou projet technique	EC Application professionnelle (<i>stage</i>)	16

2nde année de master (M2) – Parcours G2M

Unités d'Enseignement (UE)	Éléments constitutifs (EC)	ECTS
Semestre 3		
UE Transversale	EC Anglais 2 (1 EC au choix)	2
	EC Projet tutoré (Devoir transversal & Collaboratif)	3
	EC libre (1 EC au choix)	2
UE Bases de données et programmation en géographie	EC Méthodes d'analyse et Bases de données 2 (PG SQL et PostGIS)	2
	EC Gestion de données spatiales (FME/SAS, etc.)	2
	EC Serveur SIG (libre et/ou propriétaire)	2
UE Bases de données et animations dynamiques	EC Bases de données pour le Web (Algorithmique et PHP, etc.)	2
	EC Animation dynamique et cartographie sur le web	2
UE Statistiques et analyse des données spatiales	EC Statistiques et analyse spatiale avec R	3
	EC Analyse de données et SIG	2
	EC Introduction au datamining	2
UE Méthodes et applications géo décisionnelles	EC Pratique des SIG libres (QGIS, "R" Cartographie ou autre)	2
	EC Analyse et pratiques du SIG accessible et en géomarketing	2
	EC Langages pour SIG	2
Semestre 4		
UE Application professionnelle / Stage	EC Application professionnelle / Stage	30