

UE0 Socle de Compétences	
Matières	Heures
0.1 Algorithmique	18
<i>Algorithmique</i>	
0.2 Statistique Descriptive	18
<i>Introduction à R</i>	
<i>Statistique descriptive univariée</i>	
<i>Statistique descriptive bivariée</i>	
<i>Discrétisation</i>	
0.3 Information Géographique	18
<i>Lecture Cartographique</i>	
<i>Producteurs de Données Stat</i>	
<i>Producteurs de Données Géographique</i>	
<i>Introduction aux données géoréférencées et aux SIG</i>	
Total UE0	54

UE1 Statistique	
Matières	Heures
1.1 Tests Statistiques Usuels	18
<i>Fluctuation d'échantillonnage et test d'une proportion</i>	
<i>Tests d'adéquation à une loi</i>	
<i>Comparaison des moyennes, Analyse de la variance</i>	
1.2 Analyse des Données	18
<i>Méthodes Factorielles et Analyse en Composantes Principales</i>	
<i>Analyses des Correspondances Simples et Multiples</i>	
1.3 Data Mining	18
<i>Méthodes de Classification</i>	
<i>Etude de Cas</i>	
1.4 Indicateurs statistiques sur données spatialisées	12
<i>Indices de Localisation, Spécialisation, Test du Khi-deux d'indépendance</i>	
<i>Indice de concentration, Courbe de Lorenz</i>	
<i>Autocorrélation spatiale, Indices de Moran, Geary, Test de Mantel</i>	
1.5 Interpolation et Régression spatiale	30
<i>Interpolation Spatiale</i>	
<i>Régression Spatiale</i>	
1.6 Géostatistique	24
<i>Variogramme, Corrélogramme</i>	
<i>Krigeage simple et universel</i>	
<i>Processus ponctuels</i>	
Total UE1	120

UE2 Informatique	
Matières	Heures
2.1 Bases de Données Relationnelles	18
<i>Modèle Relationnel</i>	
<i>SQL</i>	
2.2 BD Avancées et BD spatiales	24
<i>Modélisation des Bases de Données</i>	
<i>Postgres/PostGIS</i>	
2.3 Technologies Web	18
<i>HTML et CSS</i>	
<i>Javascript et JQuery</i>	
2.4 WebMapping et Services Web Géographiques	24
<i>Services Web Géographiques</i>	
<i>Webmapping</i>	
2.5 Programmation	24
<i>Python</i>	
2.6 Programmation pour les SIG	24
<i>Python pour QGIS et géodésie</i>	
<i>Python pour QGIS</i>	
Total UE2	132

UE3 Spécialité Cartographie et SIG	
Matières	Heures
3.1 Données Géoréférencées	36
<i>Systèmes de projection</i>	
<i>Sémiologie et Représentations cartographiques</i>	
<i>Sémiologie et Gestion de la Couleur</i>	
<i>Bases de données géographiques</i>	
3.2 Principes Généraux des SIG	36
<i>Fondamentaux en SIG</i>	
<i>Pratique des outils SIG (ArcGIS et QGIS)</i>	
3.3 Pratique Avancée des SIG	48
<i>ArcGIS avancé (Spatial Analyst, 3D)</i>	12
<i>FME</i>	8
<i>SIG Réseau avec Editop</i>	18
<i>Projet SIG (sous QGIS)</i>	10
3.4 Conférences Métiers et Applications en ESSIG	30
<i>Expérience Terrain</i>	
<i>Modélisation des déplacements dans la région grenobloise</i>	
<i>BD MAJIC</i>	
<i>Concours de la fonction publique</i>	
<i>Construction d'indicateurs et cartographie statistique</i>	
<i>Les SIG dans les collectivités territoriales</i>	
Total UE3	150

UE4 Environnement Professionnel	
Matières	Heures
4.1 Anglais	12
<i>Anglais</i>	
4.2 Anglais spécialisé en ESSIG	18
<i>Anglais spécialisé en ESSIG</i>	
4.3 Gestion de Projet	12
<i>Gestion de Projet</i>	
4.4 Préparation à l'insertion professionnelle	12
<i>Communication (Rapport et Soutenance)</i>	
<i>CV et Lettre de Motivation</i>	
<i>Simulation d'entretiens professionnels</i>	
Total UE4	54

Récapitulatif

Bilan du nombre d'heures d'enseignements par UE	Heures
UE0 Socle de Compétences	54
UE1 Statistique	120
UE2 Informatique	132
UE3 Spécialité Cartographie et SIG	150
UE4 Environnement Professionnel	54
Total	510