

CMI Scs de l'info géographique pr l'innovation territoriale



Niveau d'étude
visé
BAC +5



Composante
UFR Sciences
du langage, de
l'homme et de la
société

Parcours proposés

- CMI Sciences de l'information géographique pour l'innovation territoriale années 1 à 5 SLHS

Présentation

Le CMI SIGIT permet une formation complète et approfondie sur les compétences et connaissances nécessaires à la **production**, l'**analyse**, et la **diffusion** de l'**information géographique**. Il débouche sur des disciplines variées, permettant le **développement durable de nos territoires**, la gestion responsable de nos **espaces naturels**, ou les prise en compte des **enjeux sociaux** qui sous-tendent nos espaces de vie. Ce cursus assure aux étudiants qui le suivent un large panel de compétences et d'outils qu'ils pourront mettre à profit dans les nombreux secteurs faisant appel à la gestion de l'information géographique (de l'aménagement du territoire, à la santé, en passant par l'humanitaire ou la protection de l'environnement). Il est complété par une ouverture disciplinaire sur les sciences proches, une ouverture culturelle sur le monde économique et sociale, ainsi qu'avec la connaissance du fonctionnement des structures publiques ou privées.

La formation est adossée à licence « Géographie et Aménagement » et au master « Géographie, Aménagement, Environnement et Développement » (GAED).

Objectifs

Le CMI SIGIT forme des ingénieurs spécialistes des sciences de l'information géographique appliquées à l'aménagement et au développement durable des territoires. Les compétences apportées portent aussi bien sur la maîtrise pointue d'outils (tels que les Systèmes d'Information Géographiques), que sur de solides capacités de réflexions thématiques en géographie. Les étudiants ont ainsi un large panel de savoir-faire, aussi bien en statistiques et programmation, qu'en aménagement du territoire et gestion durable des espaces. Ils maîtrisent ainsi les sciences dites géomatiques.

Dimension internationale

Une mobilité internationale de 3 mois est requise pour l'obtention du CMI SIGIT. Les étudiants ont ainsi la possibilité d'effectuer un ou deux semestres dans une université étrangère ou de réaliser leur stage (en première, troisième année ou cinquième année) à l'étranger.

Il existe des accords internationaux proposés par la Direction des Relations Européennes, Internationales et de la Francophonie (DREIF). Il existe également des accords

proposés par le réseau Figure © pour des mobilités aux États-Unis, Québec ou Asie.

Les + de la formation

La validation du CMI SIGIT permet d'avoir accès à un double diplôme en 5 ans (Master GAED et DU CMI SIGIT) et de valider des compétences supplémentaires recherchées par les futurs employeurs.

Tout le long de la formation la pédagogie met l'accent sur l'apprentissage actif par projets en petits groupes, que ce soit dans les domaines de l'électronique et de la mécanique et des disciplines d'ouverture sur la société ce qui permet à l'étudiant en CMI de mûrir son projet professionnel tout au long de sa formation et de développer la compréhension de son futur environnement de travail et la prise en compte des enjeux sociétaux.

Enfin, les stages réalisés tout au long de la formation ainsi que la possibilité d'effectuer le master en alternance permettent une professionnalisation précoce de l'étudiant en CMI SIGIT et garantie une excellente insertion professionnelle à l'issue des 5 ans (85 à 100 % des étudiants issus du CMI SIGIT sont embauchés à la fin de la cinquième année ou décident de poursuivre leurs études en doctorat)

Admission

Conditions d'admission

- Capacité d'accueil : 18 étudiants
- Condition d'admission : Les candidatures au CMI SIGIT sont à effectuer via la plateforme nationale de préinscription en 1re année de l'enseignement supérieur Parcoursup (rubrique "Cursus master en ingénierie"). Les lycéens sont sélectionnés sur dossier (résultats de 1re et Terminale, niveau d'anglais, appréciations des enseignants, lettre de motivation ...) puis entretien avec les responsables du cursus.

Et après

Poursuite d'études

Doctorat

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Claire LAGESSE

✉ claire.lagesse@univ-fcomte.fr

Programme

CMI Sciences de l'information géographique pour l'innovation territoriale années 1 à 5 SLHS

CMI Sciences de l'information géographique pour l'innovation territoriale 1re année, UFR SLHS

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
BLOC Disciplines Connexes CMI SIGIT L1	Bloc				6 crédits
UE4 à choix SEMESTRE 1 LICENCE 1 GÉOGRAPHIE	Unité d'enseignement	24h	24h		6 crédits
Initiation savoirs et méthodes en Histoire	Unité d'enseignement	24h	24h		6 crédits
Histoire ancienne	Elément constitutif	12h	12h		3 crédits
Histoire médiévale	Elément constitutif	12h	12h		3 crédits
Norme et déviance : méthode d'observation en Sociologie	Unité d'enseignement	24h	24h		6 crédits
Méthodes d'observation	Elément constitutif		24h		3 crédits
Norme et déviance	Elément constitutif	24h			3 crédits
BLOC Disciplines Fondamentales CMI SIGIT L1	Bloc				12 crédits
Insertion professionnelle	Unité d'enseignement		18h		2 crédits
Projet d'initiation à l'ingénierie	Unité d'enseignement		18h		1 crédits
SIG et statistique bivariable	Unité d'enseignement	8h	40h		6 crédits
Statistiques et Spatialisation	Unité d'enseignement	16h	30h		3 crédits
Spatialisation	Elément constitutif	12h	18h		2 crédits
Statistiques	Elément constitutif	4h	12h		1 crédits
BLOC Ouverture Sociales Economique / Culturelle CMI SIGIT L1	Bloc				18 crédits
Transversale semestre 1	Unité d'enseignement	25h	14h		6 crédits

Découverte Bibliothèque Universitaire	Elément constitutif	1h		1 crédits
Découverte Espace Numérique de Travail	Elément constitutif	1h	10h	2 crédits
Portail sur La Ville, une approche par l'Histoire Ancienne, la Géographie et la Sociologie.	Elément constitutif	24h		3 crédits
Transversale semestre 2	Unité d'enseignement	10h	34h	6 crédits
Anglais	Elément constitutif	24h		3 crédits
Enjeux socio-écologiques	Elément constitutif	10h	10h	3 crédits
UE 6 CMI SIGIT S1	Unité d'enseignement	36h		6 crédits
Anglais CMI SIGIT S1	Elément constitutif	18h		3 crédits
Insertion professionnelle	Elément constitutif	18h		3 crédits
BLOC Socle Disciplinaire et Spécialité CMI SIGIT L1	Bloc			36 crédits
Biogéographie et hydrologie	Unité d'enseignement	24h	24h	6 crédits
Démographie : analyses et outils	Unité d'enseignement	20h	36h	6 crédits
Cartographie et statistiques	Elément constitutif	24h		3 crédits
Démographie	Elément constitutif	20h	12h	3 crédits
Géographie rurale	Unité d'enseignement	24h	24h	6 crédits
Géopolitique	Unité d'enseignement	24h	18h	6 crédits
Introduction à l'aménagement et à l'urbanisme	Unité d'enseignement	24h	24h	6 crédits
Reliefs et climat	Unité d'enseignement	36h	12h	6 crédits

CMI Sciences de l'information géographique pour l'innovation territoriale 2e année, UFR SLHS

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
BLOC Disciplines Connexes CMI SIGIT L2	Bloc				12 crédits
Espaces, temps et pouvoir	Unité d'enseignement	24h	24h		6 crédits
Habiter et mobilités	Unité d'enseignement	24h	24h		6 crédits

BLOC Disciplines Fondamentales CMI SIGIT L2

Projet de recherche documentaire

Retour d'expérience

Statistiques et Sciences Géographiques

Sciences géographiques

Statistiques

Statistiques et systèmes d'information

Statistiques

Systèmes d'information

UE3 à choix SEMESTRE 4 LICENCE 2 GÉOGRAPHIE

Savoirs et méthodes approfondis

Histoire ancienne

Histoire médiévale

Système d'information géographique et géovisualisation

Bloc

14 crédits

Unité	18h	1 crédits
d'enseignement		
Unité	18h	1 crédits
d'enseignement		
Unité	16h 30h	6 crédits
d'enseignement		
Elément	12h 18h	2 crédits
constitutif		
Elément	4h 12h	1 crédits
constitutif		
Unité	16h 30h	3 crédits
d'enseignement		
Elément	4h 12h	1 crédits
constitutif		
Elément	12h 18h	2 crédits
constitutif		
Unité		6 crédits
d'enseignement		
Unité	24h 24h	6 crédits
d'enseignement		
Elément	12h 12h	3 crédits
constitutif		
Elément	12h 12h	3 crédits
constitutif		
Unité	20h 28h	6 crédits
d'enseignement		

BLOC Ouverture Sociale Economique et Culturelle CMI SIGIT L2

Journée R&D

Journée R&D

Transversale semestre 3

Anglais S3

Préprofessionnalisation : projet cartographie

Transversale semestre 4

Anglais S4

Outils documentaires

Bloc		16 crédits
Unité	18h	2 crédits
d'enseignement		
Unité	18h	2 crédits
d'enseignement		
Unité	50h	6 crédits
d'enseignement		
Elément	24h	3 crédits
constitutif		
Elément	26h	3 crédits
constitutif		
Unité	40h	6 crédits
d'enseignement		
Elément	24h	3 crédits
constitutif		
Elément	4h	1 crédits
constitutif		

Outils informatiques	Elément constitutif	12h	2 crédits
BLOC Socle Disciplinaire et la Spécialité CMI SIGIT L2	Bloc		30 crédits
Approche territoriale des ressources	Unité d'enseignement	24h 24h	6 crédits
Environnement et paysages	Unité d'enseignement	24h 24h	6 crédits
Géographie urbaine	Unité d'enseignement	24h 24h	6 crédits
Instruments de l'aménagement et de l'urbanisme	Unité d'enseignement	24h 24h	6 crédits
Sources d'information et statistique bivariable	Unité d'enseignement	8h 40h	6 crédits

CMI Sciences de l'information géographique pour l'innovation territoriale 3e année, UFR SLHS

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
BLOC Disciplines Connexes CMI SIGIT L3	Bloc				12 crédits
Acteurs et processus de la mondialisation	Unité d'enseignement	24h	24h		6 crédits
La complexité territoriale	Unité d'enseignement	24h	24h		6 crédits
BLOC Disciplines Fondamentales CMI SIGIT L3	Bloc				10 crédits
Programmation pour analyse et diffusion de l'information géo	Unité d'enseignement	16h	30h		3 crédits
Initiation à Python	Elément constitutif	4h	12h		1 crédits
Webmapping	Elément constitutif	12h	18h		2 crédits
Projet intégrateur	Unité d'enseignement	12h	24h		6 crédits
SIG pour l'environnement	Unité d'enseignement		18h		1 crédits
BLOC Ouverture Sociale Economique et Culturelle CMI SIGIT L3	Bloc				14 crédits
Réseaux et identité numérique	Unité d'enseignement		18h		2 crédits
Transversale Géographie SEMESTRE 5 LICENCE 3 GÉOGRAPHIE	Unité d'enseignement		54h		6 crédits
Anglais S5	Elément constitutif		24h		3 crédits
Préprofessionnalisation projet professionnel	Elément constitutif		30h		3 crédits

UE5 à choix SEMESTRE 6 LICENCE 3 GÉOGRAPHIE	Unité d'enseignement			6 crédits
UE5 Géographie SEMESTRE 6 LICENCE 3 GÉOGRAPHIE	Unité d'enseignement	54h		6 crédits
Préprofessionnalisation : atelier d'aménagement et urbanisme	Elément constitutif	30h		3 crédits
Stage	Elément constitutif			3 crédits
Anglais S6	Elément constitutif	24h		3 crédits
UE5 Histoire SEMESTRE 6 LICENCE 3 GÉOGRAPHIE	Unité d'enseignement	18h	42h	6 crédits
Prépro Afessionnalisation AED	Elément constitutif			3 crédits
prépro concours SEM6	Elément constitutif	18h		3 crédits
prépro enseignement Professeur Lycée Collège SEM6	Elément constitutif	18h		3 crédits
Anglais S6	Elément constitutif	24h		3 crédits
BLOC Socle Disciplinaire et la Spécialité CMI SIGIT L3	Bloc			36 crédits
Ecologie humaine	Unité d'enseignement	24h	24h	6 crédits
Enquêtes statistiques multivariées	Unité d'enseignement	16h	32h	6 crédits
Epistémologie et concepts de la géographie	Unité d'enseignement	24h	24h	6 crédits
Imagerie géographique et projet SIG	Unité d'enseignement	12h	36h	6 crédits
Les territoires durables	Unité d'enseignement	24h	24h	6 crédits
Sociétés et environnement	Unité d'enseignement	24h	24h	6 crédits

CMI Sciences de l'information géographique pour l'innovation territoriale 4e année, UFR SLHS

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
BLOC DISCIPLINES FONDAMENTALES	Bloc				19 crédits
Géomatique et statistiques	Unité d'enseignement	28h	40h		6 crédits
Analyse spatiale	Elément constitutif	10h	14h		2 crédits
SIG et bases de données	Elément constitutif	8h	12h		2 crédits

Statistiques multivariées	Elément constitutif	10h	14h	2 crédits
Modélisation et analyse en mode raster	Unité d'enseignement	24h	24h	6 crédits
De la donnée à l'analyse spatiale en mode raster:MNT,MNE,MOS	Elément constitutif	12h	12h	3 crédits
Introduction à la modélisation	Elément constitutif	12h	12h	3 crédits
Projet fédérateur	Unité d'enseignement		18h	1 crédits
Statistiques, Géostatistiques et Positionnement	Unité d'enseignement	12h	36h	3 crédits
Géostatistiques	Elément constitutif	4h	12h	1 crédits
Localisation et Systèmes de géoréférence	Elément constitutif	4h	12h	1 crédits
Statistiques	Elément constitutif	4h	12h	1 crédits
Synthèse réflexive - Portfolio	Unité d'enseignement		6h	3 crédits
BLOC Disciplines Connexes CMI SIGIT M1	Bloc			18 crédits
Diagnostic urbain/environnemental dans contexte aménagement	Unité d'enseignement			6 crédits
Atelier d'ingénierie écologique	Elément constitutif	6h	18h	6 crédits
Atelier transport et urbanisme	Elément constitutif	6h	18h	6 crédits
BLOC OSEC M1	Bloc			17 crédits
Intelligence collective	Unité d'enseignement		18h	3 crédits
Inter-CMI - Exploration professionnelle	Unité d'enseignement		36h	2 crédits
Préprofessionnalisation + anglais	Unité d'enseignement		36h	6 crédits
Anglais S8	Elément constitutif		18h	3 crédits
Projet professionnel	Elément constitutif		12h	3 crédits
Préprofessionnalisation SIG et anglais	Unité d'enseignement	6h	51h	6 crédits
Programmation pour les SIG	Elément constitutif	6h	24h	3 crédits
SIG	Elément constitutif	6h	24h	3 crédits

Anglais S7	Elément constitutif	18h	3 crédits
BLOC Socle Disciplinaire et la Spécialité CMI SIGIT M1	Bloc		30 crédits
Acteurs et décision	Unité d'enseignement	12h 34h	6 crédits
Décision	Elément constitutif	8h 24h	3 crédits
Rédiger et répondre à un appel d'offre	Elément constitutif	4h 28h	3 crédits
Aménagement et initiation à la recherche	Unité d'enseignement	15h 33h	6 crédits
Initiation à la recherche en géographie et aménagement	Elément constitutif	6h 12h	3 crédits
Projet d'aménagement pour une transition écologique	Elément constitutif	6h 21h	3 crédits
Aménagement urbain	Unité d'enseignement	19h 23h	6 crédits
Diagnostic socio-économique de territoire	Unité d'enseignement	8h 38h	6 crédits
Projet SIG	Unité d'enseignement	4h 19h	6 crédits

CMI Sciences de l'information géographique pour l'innovation territoriale 5e année, UFR SLHS

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
BLOC DISCIPLINES FONDAMENTALES M2	Bloc				15 crédits
Méthodes et outils pour la prospective	Unité d'enseignement	26h	24h		6 crédits
Projet fédérateur	Unité d'enseignement		6h		3 crédits
Synthèse réflexive - Bilan de formation	Unité d'enseignement		6h		6 crédits
BLOC Ouverture Sociale Economique/Culturelle CMI SIGIT M2	Bloc				9 crédits
Ingénierie, environnement et société	Unité d'enseignement		18h		3 crédits
Préprofessionnalisation + anglais	Unité d'enseignement	12h	30h		6 crédits
Anglais S9	Elément constitutif		18h		3 crédits
Projet professionnel	Elément constitutif	12h	12h		3 crédits
BLOC SOCLE DISCIPLINAIRE ET SPECIALITE M2	Bloc				48 crédits

Méthodes d'analyse et interprétation de données textuelles	Elément constitutif	12h	12h	3 crédits
Environnement, paysage et aménagement	Unité d'enseignement	17h	25h	6 crédits
Projet de prospective pour l'aide à la décision	Unité d'enseignement	14h	33h	6 crédits
Projet intégrateur	Unité d'enseignement	24h	51h	6 crédits
Stage (form. initiale) / W autonomie+projet pro (alternants)	Unité d'enseignement	20h	85h	30 crédits

CMI Sciences de l'information géographique pour l'innovation territoriale 4e année, UFR
SLHS

CMI Sciences de l'information géographique pour l'innovation territoriale 5e année, UFR
SLHS