

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 16846**

Intitulé

L'accès à la certification n'est plus possible (La certification existe désormais sous une autre forme (voir cadre "pour plus d'information"))

MASTER : MASTER Géographie, Spécialité GEOMATIQUE

Nouvel intitulé : Géomatique

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION

Université Haute Bretagne Rennes II

QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION

Président de l'Université Haute Bretagne Rennes II, M. Le Recteur chancelier des universités

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

121 Géographie, 210 Spécialités plurivalentes de l'agronomie et de l'agriculture, 341 Aménagement du territoire, urbanisme

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Parcours IMAGE

Les diplômés de ce Master effectuent le traitement des images de télédétection appliquées à l'environnement et à l'analyse des territoires. Ces professionnels traitent ces données, les intègrent dans une infrastructure de type SIG (systèmes d'information géographique), produisent des résultats cartographiques et statistiques à l'aide de ces SIG et les analysent.

- Connaissance dans le domaine des processus environnementaux (fonctionnement des milieux naturels et contraintes anthropiques) et de l'aménagement du territoire ;
- Connaissance et utilisation avancée des outils de la télédétection et de la géomatique (traitement d'images, cartographie, statistiques, informatique, analyse qualitatives de sources et de documents bruts, travail de terrain,...) ;
- Développement de dispositifs d'observation, de leur intégration/couplage avec des modèles et de leur gestion dans des SIG ;
- Connaissance des milieux professionnels (ateliers et stages) ;
- Connaissances théoriques et ouverture vers la recherche fondamentale ;
- Ouverture sur l'international (Europe, Amérique latine, Afrique...)
- Capacité de recherche et d'exploitation bibliographique spécialisée ;
- Capacité de synthèse, de rédaction écrite et d'expression en public

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

Enseignement Supérieur en France ou à l'étranger (après une poursuite en Doctorat)

- Recherche publique (CNRS, IRD, Grands établissements...) ou privée (entreprises, bureaux d'étude...) après une poursuite en Doctorat ;

· Ingénieur, chargé d'étude, de mission ou de projet au sein de collectivités territoriales, EPCI, Parcs Régionaux, associations, bureaux d'études en aménagement/environnement ;

Métiers de la Recherche publique ou privée ;

Métiers liés à l'aménagement et à l'environnement nécessitant des connaissances et compétences pratiques en traitement et analyse d'images et d'informations spatialisées (ingénieurs, chargés de mission et d'étude travaillant pour la protection et gestion des espaces protégés, la gestion de l'eau et des ressources, la gestion des milieux...), au sein des collectivités territoriales, bureaux d'études, associations, entreprises ;

Métiers de l'action publique territorialisée nécessitant la compréhension et la maîtrise de l'information spatialisée (aménagement, politiques publiques, prospective territoriale, action sociale...)

Métiers de la Recherche publique ou privée ;

Métiers liés à l'aménagement et à l'environnement nécessitant des connaissances et compétences pratiques en traitement et analyse d'images et d'informations spatialisées (ingénieurs, chargés de mission et d'étude travaillant pour la protection et gestion des espaces protégés, la gestion de l'eau et des ressources, la gestion des milieux...), au sein des collectivités territoriales, bureaux d'études, associations, entreprises ;

Métiers de l'action publique territorialisée nécessitant la compréhension et la maîtrise de l'information spatialisée (aménagement, politiques publiques, prospective territoriale, action sociale...)

Codes des fiches ROME les plus proches :

K2108 : Enseignement supérieur

K2107 : Enseignement général du second degré

K2401 : Recherche en sciences de l'homme et de la société

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Contenu de la formation de MASTER 1

Semestre 1

Outils méthodologiques 1 (tronc commun) : 60 h (7 ECTS)

- SIG - Traitements géomatiques : 6h CM + 9h TD
- Statistiques, tests, régression : 6h CM + 9h TD
- Base de données : 6h CM + 9h TD
- Image spatiales des territoires : 6h CM + 9h TD

Savoirs fondamentaux 1 (tronc commun) : 48h (6 ECTS)

- Action et acteurs en aménagement et géographie : 12h CM
- L'espace dans les sciences humaines, sociales et environnementales : 12h CM
- Risques, aléas et vulnérabilité : 12h CM
- Analyse spatiale : 12h CM

Outils de planification territoriale : 24h (4 ECTS)

- Economie de l'aménagement : 12h CM
- Documents de planification territoriale : 12h CM

Cours spécifiques Spécialité Géomatique 1: 54h (6 ECTS)

- Remise à niveau Géomatique : 24h TD
- Théorie des SIG : 9 CM + 6h TD
- Technologies pour le positionnement : 6 CM + 9h TD

Téledétection et climatologie (Parcours IMAGE) : 48h (7 ECTS)

- Les satellites météorologiques: 12h CM
- Téledétection atmosphérique et interactions atmosphère-biosphère, approche physique: 12h CM + 6h TD
- Traitement d'images de téledétection en climatologie: 18h TD

Langue : 12h

Semestre 2

Outils méthodologiques 2 (tronc commun) : 60h (6 ECTS)

- SIG - Traitements géomatiques : 6h CM + 9h TD
- Statistiques, tests, régression : 6h CM + 9h TD
- Base données : 6h CM + 9h TD
- Techniques d'enquêtes : 6h CM + 9h TD

Savoirs fondamentaux 2 (tronc commun) : 48h (5 ECTS)

- Paysages et aménagement: 12h CM
- Espaces ruraux et politiques de développement : 12h CM
- Transports, mobilité, réseaux : 12h CM
- Bien-être et territoires : 12h CM

Cours spécifiques Spécialité Géomatique 2: 87h (8 ECTS)

- Géostatistiques niveau 1: 6h CM + 9h TD
- Algorithmique niveau 1: 12h CM + 24h TD
- Chaîne de traitements et mise en situation en géomatique : 18h TD
- Diagnostic territorial : 18h TD

Téledétection et observation de la terre (Parcours IMAGE): 48h (6 ECTS)

- Les satellites d'observation de la terre : 6h CM
- Traitement d'images de téledétection appliqué à la biosphère: 6h CM + 12hTD
- Analyse du fonctionnement des surfaces : 12h TD
- Atelier recherche et expression orale (Synthèse bibliographique): 12h TD

Langue : 12h (5 ECTS)

Semestre 3

Approches territoriales 3 (tronc commun) : 24h (5 ECTS)

- Prospectives territoriales dans l'Union Européenne (Chaire Jean Monnet) : 12h CM
- Echelles et environnement : 12h CM

Cours spécifiques Spécialité Géomatique 3 : 115h (12 ECTS)

- Remise à niveau SIG/Teledéc/Statistiques/algorithmique: 24h TD
- Informatique (applications web et BD) : 24h CM + 24 TD
- Les nouvelles données numériques de représentation du territoire, qualité et usage: 4h CM + 6hTD
- Gestion de projet géomatique : 6h CM + 6hTD
- Géostatistiques niveau 2: 6h CM+ 9h TD
- TP terrain- Visite de sites: 6 hTD

Outils et méthodes en géomatique et environnement (Parcours IMAGE) :

126h (13 ECTS)

- Modélisation numérique des processus spatiaux : 12h CM + 12h TD
- Physique de la télédétection et fonctionnement des surfaces: 12h CM + 12h TD
- Applications thématiques de la télédétection: 14h CM + 28h TD
- Ateliers entretiens et techniques de communications: 6h CM + 6h TD
- Informatique de l'image: 12h CM + 12 TD

Semestre 4

Spécialisation professionnelle (Parcours IMAGE) : 100h (8 ECTS)

- Vulgarisation de la télédétection, usages de la télédétection et prospective: 6h CM
 - Séminaires télédétection avec conférence de chercheurs: 30h CM
 - Ateliers professionnels: 40h CM
 - Conférences de professionnels et mise en situation: 24h CM
- Informatique de l'image (Parcours IMAGE) : 88h (7 ECTS)
- Programmation appliquée aux SIG: 18CM + 18h TD
 - Intelligence artificielle appliquée à l'image: 10CM + 18h TD
 - Base de données niveau avancé - Diffusion et partage de données géographiques : 12h CM + 12h TD
- Mémoire et soutenance du projet de fin d'étude (15 ECTS)
- Méthodologie du mémoire/suivi de mémoire de recherche : 6 h CM
 - Stage de fin d'étude de 5 mois obligatoire

Outils et méthodes en géomatique et environnement (Parcours IMAGE) :**126h (13 ECTS)**

- Modélisation numérique des processus spatiaux : 12h CM + 12h TD
- Physique de la télédétection et fonctionnement des surfaces: 12h CM + 12h TD
- Applications thématiques de la télédétection: 14h CM + 28h TD
- Ateliers entretiens et techniques de communications: 6h CM + 6h TD
- Informatique de l'image: 12h CM + 12 TD

Semestre 4

Spécialisation professionnelle (Parcours IMAGE) : 100h (8 ECTS)

- Vulgarisation de la télédétection, usages de la télédétection et prospective: 6h CM
 - Séminaires télédétection avec conférence de chercheurs: 30h CM
 - Ateliers professionnels: 40h CM
 - Conférences de professionnels et mise en situation: 24h CM
- Informatique de l'image (Parcours IMAGE) : 88h (7 ECTS)
- Programmation appliquée aux SIG: 18CM + 18h TD
 - Intelligence artificielle appliquée à l'image: 10CM + 18h TD
 - Base de données niveau avancé - Diffusion et partage de données géographiques : 12h CM + 12h TD
- Mémoire et soutenance du projet de fin d'étude (15 ECTS)
- Méthodologie du mémoire/suivi de mémoire de recherche : 6 h CM
 - Stage de fin d'étude de 5 mois obligatoire

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION QUINON		COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Commission pédagogique (enseignants-chercheurs, professionnels)
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	Commission pédagogique (enseignants-chercheurs, professionnels)
En contrat de professionnalisation	X	
Par candidature individuelle	X	Commission pédagogique (enseignants-chercheurs, professionnels)
Par expérience dispositif VAE	X	Jury VAE : Enseignants-chercheurs et professionnels

	OUI	NON
Accessible en Nouvelle Calédonie		X
Accessible en Polynésie Française		X

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

Base légale

Référence du décret général :

Master arrêté du 25 avril 2002 JO n° 99 du 27 avril 2002

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Arrêté 20081139/03 du 3 juillet 2012

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Décret n° 2002-590 du 24/04/2002 publié au JO n° 98 du 26/04/2002

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

L'observatoire des parcours étudiants et de l'insertion professionnelle de l'université Rennes 2 diffuse les statistiques sur le site Internet de l'université Rennes 2 :

<http://www.univ-rennes2.fr/suio-ip/que-deviennent-etudiants-rennes-2>

Autres sources d'information :

www.univ-rennes2.fr

Lieu(x) de certification :

Université Rennes 2

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

Historique de la certification :

Ex Master mention GASE (Géographie, Aménagement, Société, Environnement), Spécialité DSS (Dynamiques Sociales et Spatiales), Option Environnement et Télédétection (habilité de 2004 à 2008), puis Master mention SAGE (Société, Aménagement, Géographie, Environnement), Spécialité E2 (Espaces et Environnement), Parcours TASE (Télédétection, Analyse Spatiale et Environnement)

Certification suivante : [Géomatique](#)