

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 30801**

Intitulé

MASTER : MASTER Sciences Technologies Santé, mention mathématiques

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ministère de l'Enseignement Supérieur, Université de Valenciennes et du Hainaut- Cambrésis	Ministère de l'Enseignement Supérieur, Recteur de l'Académie, Chancelier des Universités, Président de l'Université

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

114 Mathématiques

Formacode(s) :

11033 mathématiques décision, 11054 mathématiques

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

- * Réalisation d'études spécifiques à différents secteurs (cf : recherche et développement dans les secteurs d'activités visés) ;
- * Recueil et sécurisation des données ;
- * Analyse et modélisation de problèmes et données ;
- * Définition de la faisabilité et de la rentabilité d'un projet : conception de dossiers techniques de définition d'un projet ;
- * Conception de produits par ordinateur et simulation numérique ;
- * Présentation et diffusion des résultats des études réalisées ;
- * Aide à la décision par la restitution des données (économiques, statistiques...) en information opérationnelle et stratégique (prévisions, évaluations, recommandations, perspectives, ...).
 - * Formuler mathématiquement le problème de l'entreprise en utilisant des paramètres pertinents ;
- * Pour la résolution de ce problème, si besoin concevoir et développer un code associé en utilisant des techniques numériques adaptées et efficaces ;
- * Adapter un code existant à de nouvelles problématiques ;
- * Garder un esprit critique face aux résultats en ayant en tête les limites d'une modélisation et/ou d'un programme ;
- * Concevoir, visualiser sur ordinateur et savoir créer des formes complexes en 3D ;
- * Sécuriser des réseaux de communication et assurer la qualité des messages transmis nécessitant des connaissances mathématiques sous-jacents au codage et au cryptage des données ;
- * Optimiser un système ou agir sur un système dynamique grâce à un contrôle de manière optimale (afin de diminuer les coûts par exemple) ;
- * Recueillir, analyser et comprendre les besoins métiers afin de réaliser les reportings nécessaires aux différents services pour le pilotage de leur activité (marketing, commerce...) ;
- * Effectuer des analyses de portefeuille de clientèle ;
- * Créer une base de données normalisée avec des indicateurs pertinents (tableaux de bord) ;
- * Utiliser des outils statistiques pour le traitement des données ;
- * Gérer le suivi des résultats de modèles et proposer des pistes d'amélioration ;
- * Présenter et expliciter les avancées scientifiques et les travaux de recherche.

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

- * Finance et risques : banques, salles des marchés, assurances, mathématiques financières.
- * Recherche et développement : aéronautique, aérospatial, télécommunications, automobile, énergie, sécurité informatique, cryptographie, neurobiologie.
- * CGAO et FAO: création de formes, visualisation sur ordinateur, pilotage de machines outil.
- * Logistique et gestion de production.
- * Marketing et gestion commerciale dans l'industrie et le secteur du service.
- * Milieu médical et biomédical : pharmacie, laboratoires, recherche.
- * Conseil en ingénierie et traitement de l'information : instituts de sondage, statistiques, ressources publicitaires, sociétés de consulting, développement de logiciels, traitement de l'image, transmission de l'information, audiovisuel, prestataires du web.
- * Environnement : météorologie, écologie.
 - * Ingénieur général d'étude et/ou de recherche.
- * Concepteur, Analyste et Programmeur de modèles mathématiques.
- * Chargé d'études techniques et informatiques.
- * Développeur d'outils statistiques.
- * Rédacteur d'algorithmes mathématiques.
- * Chef de projets et direction d'équipe.
- * Expert en comptabilité et en contrôle de gestion.
- * Chargé de clientèles particulières et/ou professionnelles.

Codes des fiches ROME les plus proches :

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

M1403 : Études et perspectives socio-économiques

K2402 : Recherche en sciences de l'univers, de la matière et du vivant

C1101 : Conception - développement produits d'assurances

Modalités d'accès à cette certification**Descriptif des composantes de la certification :**

L'acquisition des aptitudes et connaissances sont appréciées par un examen terminal dans chaque enseignement de la spécialité. Chaque enseignement a une valeur définie en crédits européens (ECTS). Le nombre de crédit par enseignement est défini sur la base de la charge de travail et tient donc compte de l'ensemble de l'activité exigée : volume horaire des enseignements, stage et projet. L'obtention de master correspond à l'acquisition de 120 ECTS au-delà du grade de licence.

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUI/NON		COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Enseignants, Enseignants-chercheurs et professionnels
En contrat d'apprentissage		X	
Après un parcours de formation continue	X		Enseignants, Enseignants-chercheurs et professionnels
En contrat de professionnalisation	X		Enseignants, Enseignants-chercheurs et professionnels
Par candidature individuelle	X		Enseignants, Enseignants-chercheurs et professionnels
Par expérience dispositif VAE prévu en 2002	X		Enseignants, 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 :**

Arrêté du 25 avril 2002 publié au JO du 27 avril 2002

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

Arrêté du 3 juillet 2015, numéro d'accréditation : 20150370

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Décret N° 2002-590 du 24 avril 2002

Références autres :**Pour plus d'informations****Statistiques :**www.univ-valenciennes.fr<http://www.univ-valenciennes.fr>**Autres sources d'information :****Lieu(x) de certification :**

Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis - Le Mont Houy - 59313 Valenciennes cedex 9

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

Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis- ISTV - Le Mont Houy - 59313 Valenciennes cedex 9

Historique de la certification :