

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 20510**

Intitulé

MASTER : MASTER Mention Économétrie, statistiques

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université Panthéon Sorbonne - Paris 1	Président de l'université de Paris I

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

122 Economie, 122b Modèles économétriques ; Méthodes d'analyse économique

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

La mention Économétrie, statistiques est déclinée 2 parcours :

Techniques d'information et de décision dans l'entreprise (TIDE) (FI-AP)

Quantitative Methods in Economics and Finance (QMEF)

• Parcours Techniques d'information et de décision dans l'entreprise (TIDE) (FI-AP)

Les diplômés sont aptes à :

Analyser les problèmes posés, de les formuler et de les modéliser correctement, d'avoir de l'initiative en ce qui concerne les méthodes et outils techniques pertinents.

Traiter des données réelles (y compris des données brutes), tout en gardant la distance intellectuelle nécessaire pour formaliser les questions posées et proposer des solutions

Utiliser les logiciels installés dans l'entreprise s'ils sont adaptés, et/ou de développer des logiciels originaux, lorsque c'est nécessaire

Savoir présenter leurs résultats, rédiger un rapport et faire des présentations orales devant des clients ou des collaborateurs d'autres services.

• Parcours Quantitative Methods in Economics and Finance (QMEF)

Les diplômés sont aptes à :

Organiser, traiter et analyser l'information contenue dans les très larges bases de données disponibles aujourd'hui telles que :

- les séries macroéconomiques et financières des fournisseurs de données (Datastream, Standard & Poor's, etc.),
- des bases de données « clients » des entreprises, des banques ou des assurances,
- des fichiers liés à l'activité des administrations et des organismes publics et para-publics,
- des informations collectées sur la « toile » par les entreprises impliquées dans la vente en ligne de divers produits et services

Capacités attestées

• Parcours Techniques d'information et de décision dans l'entreprise (TIDE) (FI-AP)

Les diplômés sont capables de :

Repérer les stratégies utilisées par les firmes dans le processus de décision, à partir d'exemples de « décision stylisée ».

Conseiller les entreprises lors de la prise de décisions stratégiques.

Concevoir des systèmes d'informations de gestion concurrentielle, par la modélisation et la cohérence stratégique.

Analyser des informations, les interpréter et les synthétiser.

Evaluer la validité des résultats obtenus.

Manipuler des données (et/ou des données massives) à l'aide d'outils informatiques (logiciels R, Python, SAS), d'algorithmes d'apprentissage statistique et de machine learning

Analyser et comparer des méthodes d'extraction des données utilisées par les entreprises à partir d'exemples concrets provenant du milieu bancaire, des télécommunications ou de l'industrie, afin de présenter leurs défaillances.

Analyser et modéliser des comportements économiques et sociaux, confronter ces modèles théoriques à des données réelles (enquêtes et panels) et mobiliser des outils économétriques.

Construire des modèles économiques afin de réaliser des simulations et prévisions.

Analyser et modéliser des séries temporelles à partir de différentes méthodes (exemple : lissage exponentiel)

• Parcours Quantitative Methods in Economics and Finance (QMEF)

Les diplômés sont capables de :

Maîtriser l'économétrie, les statistiques et l'analyse de données et plus généralement le traitement quantitatif des données.

Savoir présenter leurs résultats en français ou en anglais devant un public hétérogène (spécialistes, clients, responsables, collaborateurs d'autres services), rédiger un rapport.

Maîtriser les outils de domaines aussi variés que la macroéconomie, la microéconomie, la finance, la gestion, la statistique et l'informatique.

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

Banques, assurances, sociétés de courtage ; Cabinets de conseil et d'expertise ; Commerce, Distribution ; Grandes Entreprises ; Energie Chimie, Pharmacie, Plastique ; Etudes et Conseils : Informatique et Marketing ; Fonction publique ; Fournisseurs internet et télécommunications ; Sociétés de services informatiques ; Sociétés de gestion ; Biomédical ; Directions des ressources humaines ; Presse, Edition, Media, Publicité

Analyste quantitatif, Economiste en salle de marché, Gestionnaire de portefeuilles, Ingénieur support en salle de marché, Analyste financier, Responsable du développement des produits retraites, Responsable d'équipe actuarielle, Actuaire – Chargé d'études statistiques, Analyste de résultats de portefeuille, Directeur des Opérations financières et Reporting, Analyste Risque – Responsable de projet risque, etc..

Responsable études et développement marketing, Directeur du marketing décisionnel, Responsable études et scores commerciaux, Responsable prospection VPC, Analyste géomarketing, Chef de projets merchandising, Responsable des statistiques commerciales et marketing, Directeur d'études Géomarketing, Responsable Data Mining

Analyste marchés pétroliers, Economiste-Statisticien, Chargé d'études statistiques, Chargé des études de tarification, Chargé d'études économiques, Economiste chargé des prévisions conjoncturelles, Consultant, Biostatistics Manager, etc.

Responsable du système d'information qualité, Directeur des Systèmes d'information, Administrateur de base de données, Responsable Enquêtes, Data scientist, Data scientist etc.

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1403 : Études et perspectives socio-économiques

K1404 : Mise en œuvre et pilotage de la politique des pouvoirs publics

M1702 : Analyse de tendance

K1802 : Développement local

M1801 : Administration de systèmes d'information

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

La mention Econométrie, statistiques est composée de 2 parcours :

Techniques d'information et de décision dans l'entreprise (TIDE) (FI-AP)

Quantitative Methods in Economics and Finance (QMEF)

M1 parcours Econométrie Statistiques

Semestre 1

UE 1 – Enseignements théoriques 1 / 18 ECTS : Initiation à SAS (cours de prérentrée) (Val) ; Econométrie avancée des modèles linéaires (6 ECTS) ; sondage et analyse des données (6 ECTS) ; Microéconomie (6 ECTS) ;

UE 2 – Enseignements appliqués 1 / 8 ECTS : LV1 : Anglais (2 ECTS) ; SAS 1 : Econométrie appliquée des modèles linéaires (6 ECTS) ;

UE 3 – Sous-parcours Quantitative Methods in Economics (QME) et Quantitative Methods in Finance (QMF) /

4 ECTS : Sous-parcours QME, 1 cours parmi : Economie de la santé (4 ECTS) ; Economie du développement (4 ECTS) ; Economie numérique (4 ECTS) ; Une option du sous-parcours QMF (4 ECTS) ; Sous-parcours QMF, 1 cours parmi : Macroéconomie ouverte (4 ECTS) ; Finance de marché (4 ECTS) ; Finance d'entreprise (4 ECTS) ; Une option du sous-parcours QME (4 ECTS)

Semestre 2

UE 1 – Enseignements théoriques 2 / 10 ECTS : Econométrie financière (6 ECTS) ; Microéconomie/modèles qualitatifs (4 ECTS) ;

UE 2 – Enseignements appliqués 2 / 8 ECTS : LV1 : Anglais (2 ECTS) ; SAS 2 : économétrie avancée des séries temporelles (6 ECTS) ;

UE 3 – Sous-parcours Quantitative Methods in Economics (QME) et Quantitative Methods in Finance (QMF) / 12 ECTS : Sous-parcours QME : Méthodes d'évaluation des politiques publiques (6 ECTS) ; Mémoire sur l'une des matières à option ou sur méthodes d'évaluation (2 ECTS) ; Industrial economics (4 ECTS) ; Economie de l'environnement 2 (4 ECTS) ; Une option du sous-parcours QMF (4 ECTS) ; Sous-parcours QMF : Mutations financières et politiques monétaires (6 ECTS) ; Finance quantitative sous VBA (2 ECTS) ; Produits dérivés et gestion des risques (4 ECTS) ; Probabilités appliquées à la finance (4 ECTS) ; Une option du sous-parcours QME (4 ECTS) ; Stage

M 2 parcours Technique d'Information et de Décision dans l'Entreprise (TIDE) (FI-FA)

Semestre 3

UE 1 – Modélisation et prévision économique, économie de l'entreprise / 12 ECTS : Modèles économétriques de simulation (3 ECTS) ; Trois options au choix : Modélisation micro-économique (3 ECTS) ; Stratégies individuelles, collectives et décisionnaires (3 ECTS) ; Big data, traitement des données massives (3 ECTS) ; Anglais : debating, negotiating (3 ECTS) ; Analyse de données en grande dimension (3 ECTS) ;

UE 2 – Statistiques appliquée, informatique et logiciels spécialisés / 15 ECTS : Statistiques 1 (3 ECTS) ; Apprentissage statistique (3 ECTS) ; Analyse des séries chronologiques (3 ECTS) ; Informatique, programmation V Etude de cas, application en SAS (3 ECTS) ; Atelier (mémoire) /

3 ECTS : atelier (mémoire) (3 ECTS)

Semestre 4

UE 1 – Modélisation et prévision économique, économie de l'entreprise / 12 ECTS : Dynamique d'organisations hiérarchiques et modulaires (3 ECTS) ; Environnement et stratégie des firmes (3 ECTS) ; Deux options au choix : Scoring (3 ECTS) ; Micro-simulation (3 ECTS) ; Analyse des réseaux sociaux (3 ECTS) ; 1 cours au choix de l'UE 1 du semestre 1 ou du M2 QMEF (3 ECTS) ;

UE 2 – Statistiques appliquée, informatique et logiciels spécialisés / 9 ECTS : Statistique 2 (3 ECTS) ; Econométrie non-linéaire (3 ECTS) ; Informatique, programmation (3 ECTS) ;

UE 3 – Stage / 9 ECTS : stage (6 mois) (9 ECTS) ; Préparation aux stages (VAL)

M2 parcours Quantitative Methods in Economics and Finance(QMEF)

Semestre 3

UE 1 – Outils statistiques et économétriques / 15 ECTS : Séries temporelles (4 ECTS) ; Microéconométrie (4 ECTS) ; Modèles économétriques de simulation (4 ECTS) ; Econométrie des données de panel (3 ECTS) ; Conférences professionnelles (VAL) ;

UE 2 – Outils logiciels (choix de 3 cours parmi 4) / 9 ECTS : Formation approfondie à SAS (3 ECTS) ; Bases de données (3 ECTS) ; C++ (3 ECTS) ; VBA (3 ECTS) ;

UE 3 – Quantitative methods in economics (QME) / Logiciels et données /6 ECTS : Formation approfondie à STATA (3 ECTS) ; Analyse de données en grande dimension (3 ECTS) ;

UE 3 – Quantitative methods in Finance (QMF) / Logiciels et données / 6 ECTS : Financial econometrics (3 ECTS) ; Gestion d'actifs (3 ECTS)

Semestre 4

UE 1 – Cours de spécialisation quantitative methods in economics (QME) / 20 ECTS : Méthodes économétriques d'évaluation des politiques publiques (3 ECTS) ; Scoring (3 ECTS) ; Econométrie de la santé (3 ECTS) ; Analyse des réseaux sociaux (3 ECTS) ; Economie comportementale (3 ECTS) ; 1 cours choisi dans QMF (3 ECTS) ; Séminaire formation de recherche (2 ECTS) ;

UE 1 – Cours de spécialisation Quantitative methods in Finance (QMF) / 20 ECTS : Aspects financiers de l'assurance (3 ECTS) ; Assets liability management (ALM) (3 ECTS) ; Scoring (3 ECTS) ; Risk management (3 ECTS) ; Big data in finance and insurance (3 ECTS) ; 1 cours choisi dans QMF (3 ECTS) ; Séminaire de formation de recherche (2 ECTS) ;

UE 2 – Stage / Mémoire / 10 ECTS : stage / Mémoire (10 ECTS)

Validité des composantes acquises : 4 an(s)

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON		COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Jury d'admission formé d'enseignants-chercheurs et intervenants professionnels
En contrat d'apprentissage	X		Jury d'admission formé d'enseignants-chercheurs et intervenants professionnels
Après un parcours de formation continue	X		Jury d'admission formé d'enseignants-chercheurs et intervenants professionnels
En contrat de professionnalisation	X		Jury d'admission formé d'enseignants-chercheurs et intervenants professionnels
Par candidature individuelle	X		Jury d'admission formé d'enseignants-chercheurs et intervenants professionnels
Par expérience dispositif VAE prévu en 2002	X		Jury de validation composé d'enseignants et de 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 d'accréditation 22 mars 2016

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

Arrêté du 25 avril 2002, jo du 27 avril 2002 (Réforme LMD création des masters)

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Décret n°2013-756 du 19/08/2013 articles R. 613-33 à R. 613-37

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

<http://orive.univ-paris1.fr>

Autres sources d'information :

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne

Lieu(x) de certification :

Université Panthéon Sorbonne - Paris 1 : Île-de-France - Paris (75) [12, place du Panthéon 75005 PARIS]

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

Historique de la certification :

Le Master2 MoSEF a remplacé le M2 – IDEEM et le Master 2 - TQ2E et est devenu depuis 2016 le master QMEF

Certification précédente : Mention Modélisation appliquée Spécialité Techniques d'information et de décision dans l'entreprise (TIDE)