

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 23172**

Intitulé

MASTER : MASTER Master Sciences, Technologies, Santé Mention Informatique Spécialité professionnelle Informatique Décisionnelle et Statistique (IDS)

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université Lumière - Lyon 2	Université Lumière - Lyon 2, Président de l'Université Lyon 2, Recteur et Chancelier des Universités

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

326 Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission, 114d Mathématiques de l'économie, statistique démographique, mathématiques des sciences sociales, des sciences humaines, 114g Mathématiques de l'informatique, mathématiques financières, statistique de la santé

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Parcours Statistique et Informatique Socio-Economiques (SISE)

Le Master IDS-SISE "Statistique et Information Socio-Economique" certifie les étudiants et les professionnels dans les domaines de l'informatique et de la statistique orientée vers les applications professionnelles.

La formation permet de maîtriser des compétences relatives à l'exploration et la valorisation statistique des données pour la prise de décision :

- la statistique inférentielle et confirmatoire, la statistique exploratoire et l'analyse de données, l'analyse prédictive
- la biostatistique, le data mining, le text mining et le traitement des données non-structurées, la fouille et l'exploitation des données massives

La pratique de ces techniques s'appuie sur des compétences avancées en informatique: la programmation, l'élaboration et l'exploitation des bases de données et des entrepôts de données, la construction des tableaux de bords et le reporting.

Compétences ou capacités évaluées :

- Maîtriser la mise en œuvre d'un projet de science de données et de valorisation statistique des données
- Maîtriser les techniques statistiques (statistique multidimensionnelle, exploratoire, inférentielle, fouille de données, plans d'expériences, prévision, enquêtes, datamining, régression, optimisation) et informatiques (base de données, entrepôts de données) de traitement des données
- Maîtriser la programmation et les logiciels statistiques pour l'aide à la décision
- Maîtriser la programmation web avancée et la programmation orientée-objet (templates, AJAX, UML, Java, Net...)
- Connaître le génie logiciel

Capacités communes au diplôme de Master :

- **Capacité d'abstraction, d'analyse et de synthèse**
- **Capacité de mobiliser ses connaissances pour identifier et poser une problématique**
- **Capacité à communiquer et développer une argumentation écrite et orale**
- **Capacité à circonscrire un objet de recherche et à adopter la méthodologie appropriée**

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

- Tous types d'entreprises disposant d'un service informatique ou d'études statistiques
- Sociétés de service ou de conseil en informatique/statistique
- Marketing, Distribution, Etudes économiques
- Banques, Assurances, Gestion des risques et Tarification
- CCI
- Gestion de la santé et de la protection sociale
- Collectivités territoriales, Administration publique
- SSII
- Chargé d'études et ingénieur statistique
- Data scientist
- Ingénieur d'études / Chargé d'études et consultant en informatique décisionnelle
- Administrateur de réseaux
- Administrateur de bases de données
- Ingénieur décisionnel
- Gestionnaire analyste des risques et de la tarification.

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1403 : Études et perspectives socio-économiques

M1805 : Études et développement informatique

C1105 : Études actuarielles en assurances

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

Descriptif des composantes de la certification :

La formation se déroule sur quatre semestres (S1-S4) et propose trois parcours au choix en deuxième année : Ingénierie Informatique pour la Décision et l'Évaluation Économique (IDS-IIDEE), Statistique et Informatique Socio-Économiques (IDS-SISE), Organisation et Protection des Systèmes d'Information dans l'Entreprise (IDS-OPSIE)

Semestre 1

Tronc commun : Génie logiciel et programmation, Réseaux et systèmes

+ Options : Deux parmi Statistiques multidimensionnelles, Enquêtes et données catégorielles, Protection des réseaux, Optimisation et connaissances

Semestre 2

Tronc commun : Stage obligatoire

+ Options : Quatre parmi Bases de données avancées, Typologie et préférences, Protection informatique et droit, Statistique et sciences sociales, Fouille de données et outils, Multimédia, Systèmes intégrés pour l'entreprise, Projet et initiation à la recherche

Semestre 3

Tronc commun avec la spécialité ECD : programmation avancée, programmation web avancée, project management, entrepôt de données et OLAP, fouille de données, modélisation multicritère et modélisation des graphes, calcul économique et théorie de la décision

+ Enseignements spécialisés par parcours

-IDS-SISE : administration et sécurité des bases de données, réseau informatique niveau 2, sécurité informatique, protection juridique audit informatique

Semestre 4

Tronc commun avec la spécialité ECD : Stage obligatoire

+ Enseignements spécialisés par parcours

-IDS-SISE : organisation et modélisation de systèmes d'information, contrats informatiques et contrats spéciaux - pratique et contentieux, gestion des risques, plan de continuité d'activité

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur).
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	Personnes ayant contribué aux enseignements (loi n°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat de professionnalisation	X	
Par candidature individuelle	X	Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP
Par expérience dispositif VAE	X	Jury composé d'enseignants-chercheurs et de professionnels

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

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
Autres certifications : Aucun lien avec d'autres certifications	Aucun accord européen ou international

Référence du décret général :

Arrêté ministériel du 25 avril publié relatif au diplôme national de master publié au JO du 27 avril 2002

Arrêté ministériel du 18 septembre 2012 relatif aux habilitations de l'Université Lyon 2 à délivrer les diplômes nationaux

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

Arrêté ministériel du 25 avril publié relatif au diplôme national de master publié au JO du 27 avril 2002

Référence du décret et/ou arrêté VAE :**Références autres :****Pour plus d'informations****Statistiques :**

<http://www.lyon2.fr>

Autres sources d'information :

[Université Lumière Lyon 2](#)

Lieu(x) de certification :

Université Lumière Lyon 2

86 Rue Pasteur

69365 Lyon Cedex 07

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

Université Lumière Lyon 2 - Campus Porte des Alpes

5 avenue Pierre Mendès-France

69676 Bron Cedex

Historique de la certification :