

MASTER 1 INGÉNIERIE STATISTIQUE, ACTUARIAT ET DATA SCIENCE (ISADS)

DOMAINE(S) :

SCIENCE - TECHNOLOGIE - SANTÉ

MENTION	Mathématiques et applications (Université Paris-Saclay)
DISCIPLINE(S)	Mathématiques
DURÉE DES ÉTUDES	1 an
NIVEAU DE RECRUTEMENT	Bac + 3
CRÉDITS ECTS	60 ECTS
COMPOSANTE(S)	UFR des sciences
SITE(S) D'ENSEIGNEMENT	Versailles
FORMATION DIPLÔMANTE	✓
FORMATION INITIALE	✓
FORMATION CONTINUE	✓
LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT	Français

Le Master 1 **Ingénierie Statistique, Actuariat et Data Science (ISADS)** constitue la première année d'un parcours professionnalisant en statistique appliquée. Il permet aux étudiants d'acquérir une **double compétence en actuariat et en data science**, combinant modélisation statistique, analyse de données, machine learning et programmation.

Les enseignements du premier semestre posent les bases théoriques et techniques nécessaires à la pratique du métier de chargé d'études statistiques. Le second semestre est consacré à un **stage de six mois**, permettant une immersion concrète dans le milieu professionnel (assurances, banques, data science, actuariat, marketing analytique, etc.).

L'année de M1 donne accès au **M2 ISADS**, qui se déroule en alternance.

Le descriptif du master se trouve sur le site de l'Université Paris-Saclay.

Spécificités de la formation

Les enseignements ont lieu de début septembre à fin février. Le stage en entreprise a lieu de début mars à fin août.

Compétences développées

Au terme du Master 1 ISADS, l'étudiant est capable de :

- analyser, modéliser et interpréter des données quantitatives ;
- mobiliser des outils avancés de statistique ;
- utiliser des logiciels statistiques, Excel et Python ;
- mettre en œuvre des techniques de machine learning ;
- réaliser une étude statistique complète (collecte, préparation, analyse, restitution) ;
- intervenir en appui aux équipes actuarielles et de data science ;
- rédiger et présenter des rapports professionnels.

Conditions d'admission

Selon la situation du candidat, la candidature doit être déposée :

- via la plateforme de candidature nationale **MON MASTER** : www.monmaster.gouv.fr ;
- ou via la **plateforme de candidature Paris-Saclay** : **INCEPTION / Paris-Saclay**.

Toutes les informations actualisées sont disponibles sur le site d'admission de l'Université Paris-Saclay.

La sélection :

- La sélection s'effectue sur dossier (relevés, CV, lettre de motivation, prérequis scientifiques, etc).
- Toutes les informations actualisées sont disponibles sur le site d'admission de l'Université Paris-Saclay.

FAQ : Ici

Niveau de recrutement : Bac + 3

Formation(s) requise(s)

Le M1 s'adresse prioritairement aux étudiants titulaires :

- d'une Licence MIASHS ;
- d'une Licence de Mathématiques ;
- ou d'une formation équivalente.

Sont également pris en considération tous les parcours avec un fort contenu mathématique.

Inscription

Inscription administrative et pédagogique

- Les candidats admis reçoivent un courriel indiquant la procédure d'inscription.
- Les inscriptions administratives puis pédagogiques sont effectuées à l'UVSQ.

Inscription en formation continue

Public concerné : salariés, agents publics, travailleurs indépendants, demandeurs d'emploi. Les candidats concernés doivent :

- » candidater en ligne via la procédure Paris-Saclay ;
- » compléter la fiche de liaison « reprise d'études » ;
- » transmettre un dossier VAPP si nécessaire.

Contenu de la formation

Le M1 ISADS est organisé en Blocs de Connaissances et de Compétences (BCC).

BCC "Savoirs spécialisés en statistique" :

Méthodes Stochastiques et Statistique – 9 ECTS

Traitement des données et Machine learning (*) – 8 ECTS

Méthodes de régression (*) – 6 ECTS

BCC "Techniques numériques et mathématiques" :

Outils mathématiques – 4 ECTS

Logiciels statistiques et Python (*) – 8 ECTS

Bases de données – 5 ECTS

Outils professionnels – 5 ECTS

BCC "Mise en situation professionnelle" :

Stage en entreprise – 15 ECTS

(*) UEs mutualisées avec le Master Mathématiques & Apprentissage Statistique

Contrôle de connaissances

Les modalités de contrôle des compétences et des connaissances du M1 ISADS sont disponibles en ligne sur le site de l'université.

Perspectives professionnelles

Le master ISADS débouche sur des **métiers à très forte employabilité**.

En effet, le ou la diplômé(e) du master ISADS peut prétendre à un emploi de cadre en tant que : Analyste de crédits et risques bancaires, Analyste marketing, Analyste statisticien, Chargé(e) d'études, Chargé(e) d'études actuarielles, Chargé(e) d'études de marché, Chargé(e) d'études en marketing, Chargé(e) d'études MOA, Chargé(e) d'études crédits bancaires, Chargé(e) d'études risques, Chargé(e) d'études statistiques, Chargé(e) d'études

statistiques et actuarielles, Chargé(e) d'études statistiques et marketing, Chargé(e) d'études statistiques risque de crédit, Chargé(e) d'études statistiques sinistres, Chargé(e) d'études techniques en assurances, Chargé(e) d'inventaire et réassurance, Chef de projet connaissance client, Chef de projet data, Consultant(e) actuariat, Consultant(e) analyse des risques, Consultant(e) data mining, Consultant(e) études de marchés, Consultant(e) statistiques et marketing, Data analyst, Data miner, Data scientist, Géomarketeur, Gestionnaire actif-passif en assurances, Gestionnaire risques bancaires, Ingénieur(e) financier(e) en crédit bancaire, Ingénieur(e) statisticien, Responsable crédit, Statisticien(ne), Statisticien(ne)-data miner,...

Exemples d'entreprises recrutant les diplômés du master ISADS : Abeille Assurance, Aide et Action, Allianz, Aviva, Axa, Axéria Prévoyance, B for Bank, Banque de France, BNP Paribas, Bouygues Telecom, BPCE, Canal+, Carrefour, Crédit Agricole, Direct Assurance, EDF, Engie, Fujifilm, Generali, Groupama, GAN, Howden Group, HSBC, La Fnac, La Banque Postale, LCL, Le club Med, Malakoff Humanis , MACIF, Monoprix, Pacifica, Pierre et Vacances, Predica, Renault, Reunica, SFR, Société Générale, SNCF, Sofinco, Suez, Thélem, ...

Poursuites d'études à l'UVSQ

» Master 2 ISADS (en alternance) — accès direct après validation du M1 ISADS de l'UVSQ.

Adresses et coordonnées

UFR de Sciences - Département de Mathématiques de Versailles
45 avenue des Etats-Unis
78035 Versailles Cedex

Département de Mathématiques de Versailles (DMV)

Assistante du DMV : 01 39 25 46 46

Email : contact-dmv@sympa.uvsq.fr

Responsable du M1 ISADS

Mariane PELLETIER : mariane.pelletier@uvsq.fr

Contacts administratifs

Service de scolarité de l'UFR des sciences :

- **Gestionnaire de scolarité :** Samia BOUBEKEUR - Tél. : 01 39 25 40 09 – samia.boubekeur@uvsq.fr
- **Responsable du pôle master :** Isabel LUBATTI - Tél. : 01 39 25 40 97 - isabel.lubatti@uvsq.fr

Contacts formation continue

Reprise d'études - Formation Continue

Tél. : 01 39 25 46 40

contact.fc@uvsq.fr