

## Master Actuariat

Niveau de diplôme  
**Bac +5**

ECTS  
**120 crédits**

Durée  
**2 ans**

Composante  
**Institut des risques  
industriels assurantiels  
et financiers**

### Parcours proposés

# Parcours SARADS - statistique et actuariat

## Présentation

Le Master SARADS Statistique et Actuariat a pour vocation de former des spécialistes de la quantification des risques liés à l'assurance vie et non-vie, à la banque et à la finance.

## Objectifs

Le chargé d'études statistiques et/ou actuarielles, formé à l'application des outils statistiques, actuariels et informatiques à la quantification et au contrôle du risque en assurance, banque, finance et santé, a la capacité de conseiller les décideurs stratégiques.

L'enseignement comporte une solide base théorique de mathématiques, d'informatique et d'économie, fondement du savoir statistique et actuariel. Cette formation scientifique est complétée par des enseignements transversaux en droit, comptabilité et management de l'assurance, permettant l'acquisition des connaissances nécessaires à une meilleure intégration du futur diplômé dans les entreprises du secteur. Le cursus inclut également une partie importante d'applications (en lien avec de

nombreux intervenants professionnels) et de périodes de professionnalisation (stages, contrat de professionnalisation, contrat d'apprentissage) obligatoires (en M1 et en M2), permettant la mise en œuvre de compétences en situation professionnelle réelle.

La formation est ouverte à l'alternance en entreprise dès le M1.

## Savoir faire et compétences

Réaliser une étude statistique et/ou actuarielle est la compétence d'un diplômé du Master SARADS Statistique et Actuariat. Celle-ci se décline de la façon suivante :

- \* Analyser une situation au regard de son contexte et de ses enjeux, pour reformuler la demande.
- \* Qualifier les données utiles pour la réalisation de l'étude.
- \* Mobiliser les outils statistiques ou actuariels pertinents pour réaliser l'étude.
- \* Communiquer les résultats de l'étude en informations utiles pour aider à la décision.
- \* S'interroger sur l'étude réalisée pour enrichir les pratiques des acteurs.
- \* Travailler en équipe.
- \* Construire son projet professionnel.
- \* Agir en situation professionnelle.

## Les + de la formation

Les fondamentaux du Master sont les suivants :

- \* S'appuyer sur le référentiel des compétences métiers et son évolution pour définir le programme pédagogique de la formation.
- \* Un suivi et une évaluation des compétences à acquérir
- \* Un accompagnement personnalisé de l'apprenant.
- \* Des expériences professionnelles longues sur deux ans (alternance possible dès le M1) : stage de 3 mois minimum en 1ère année ou contrat d'apprentissage de 12 mois en première année ; stage de 4 mois minimum, contrat de professionnalisation ou contrat d'apprentissage de 12 mois en 2ème année.
- \* Des collaborations étroites avec les professionnels de l'assurance, de la banque, de la finance et de la protection sociale.
- \* Une collaboration de formation avec le Master « *Finance de Marché, Epargne Institutionnelle et Gestion de Patrimoine* » (Faculté de Sciences Economiques de l'Université de Poitiers) sur les aspects finances.
- \* Un partenariat international avec l'Université Ioan Cuza de Iasi (Roumanie).

**Formation internationale** : Formation ayant des partenariats formalisés à l'international

## Dimension internationale

Le Master SARADS Statistique et Actuariat bénéficie d'un partenariat Erasmus + privilégié avec l'Université Alexandru Ioan Cuza à Iasi en Roumanie se traduisant par un nombre important de mobilités croisées tant enseignantes, étudiantes et administratives.

---

## Organisation

## Contrôle des connaissances

Le master SARADS Statistique et Actuariat est basé sur la certification des compétences.

La construction en approche compétence ne permet pas de délivrer la maîtrise après la première année du cycle de formation. Le passage de la première année à la deuxième année est conditionnée à l'acquisition de la compétence "participer à une activité professionnelle".

## Ouvert en alternance

**Type de contrat** : Contrat de professionnalisation

L'alternance peut débuter dès la 1ère année ou en deuxième année de Master en contrat d'apprentissage ou en contrat de professionnalisation

## Stages

**Stage** : Obligatoire

**Durée du stage** : 3 mois minimum en M1, 4 mois en M2 ; possibilité de stage filé tout au long de l'année ; alternance possible dès le M1

**Stage à l'étranger** : Possible

**Durée du stage à l'étranger** : 3 mois minimum en M1, 4 mois en M2

**Un stage, une mission**

La finalité du stage est de perfectionner la maîtrise des techniques propres au secteur, de permettre à l'étudiant de mener à bien un projet présentant un intérêt pour l'organisme d'accueil. Les objectifs du stage et la nature de la mission sont précisément définis dans la convention. Ils font l'objet d'une réflexion préalable et d'une concertation impliquant l'étudiant, un représentant de l'entreprise et un enseignant (particulièrement chargé d'apprécier la pertinence des activités professionnelles proposées au regard du projet pédagogique).

---

## Admission

### Conditions d'accès

#### Formation initiale

Les étudiants titulaires d'une Licence en économie-gestion, en économie, en MIASHS et en mathématiques sont prioritaires.

#### Salariés et reprise d'études en formation continue et modulaire

La formation est ouverte aux salariés (CIF, contrat de professionnalisation, etc.) et aux personnes exerçant leurs droits individuels à la formation.

Capacités d'accueil :

- 25 étudiants en M1

- 30 étudiants en M2.

Modalités d'admission : examen du dossier.

Cette formation est également accessible aux adultes qui désirent reprendre des études (salariés, demandeurs d'emploi...) titulaires du diplôme requis ou bénéficiant d'une validation d'acquis (VAPP, VAE). [# En savoir plus](#)

### Modalités d'inscription

Candidater sur [# https://ecandidat.appli.univ-poitiers.fr/](https://ecandidat.appli.univ-poitiers.fr/)

## Capacité maximum

25 étudiants en 1ère année, 30 étudiants en 2ème année

---

## Et après

### Insertion professionnelle

Les métiers visés sont principalement nommés chargé d'études actuarielles, chargé d'études statistiques, statisticien, etc. Les secteurs professionnels concernés sont « Assurance, Banque, Finance, Santé ».

Les services d'accueil présentent une grande diversité (liste non exhaustive) : statistique, division tarification et statistiques, actuariat, prospective, coordination des études, contrôle de gestion, analyses de données, recherche et développement, service d'information décisionnelle, direction des études, informatique décisionnelle, direction du développement, gestion des risques, service qualité, action sociale, information médicale, études et suivis de marketing, service de prévention, crédits et risques, développement et organisation, service de prestations maladie, pilotage et développement, action sociale, santé publique.

Le diplômé peut aussi s'insérer dans les autres métiers de la statistique notamment dans tout le secteur des services, voire dans le secteur industriel (services marketing et commercial).

L'adéquation entre la formation et la demande des entreprises se traduit par un taux particulièrement élevé d'accès à l'emploi, dans un délai très bref. La qualité des emplois offerts aux étudiants à l'issue de leur formation (CDI, encadrement) en témoigne aussi.

[# Fiche insertion](#) (Cette étude est menée auprès des diplômés 2017, 30 mois après l'obtention du diplôme)

---

## Infos pratiques

### Contacts

#### Responsable de la mention

Marc Hubert Depret

# +33 5 49 77 32 90

# marc.hubert.depret@univ-poitiers.fr

### Laboratoire(s) partenaire(s)

laboratoire CRIEF

# <http://crief.labo.univ-poitiers.fr/>

### Lieu(x)

# Niort

### En savoir plus

Master SARADS Statistique et Actuariat

# <http://iriaf.univ-poitiers.fr/formation/master-sarads-statistique-et-actuariat/>

Candidater en ligne !

# <https://ecandidat.appli.univ-poitiers.fr/>

## Programme

### Organisation

Les fondamentaux du Master sont les suivants :

- \* S'appuyer sur le référentiel des compétences métiers et son évolution pour définir le programme pédagogique de la formation.
- \* Un suivi et une certification des compétences à acquérir
- \* Un accompagnement personnalisé de l'apprenant.
- \* Des expériences professionnelles longues sur deux ans (alternance possible dès le M1) : stage de 3 mois minimum en 1ère année ou contrat d'apprentissage de 12 mois en M1 ; stage de 4 mois minimum, contrat de professionnalisation ou contrat d'apprentissage de 12 mois 2ème année.
- \* Des collaborations étroites avec les professionnels de l'assurance, de la banque, de la finance et de la protection sociale.
- \* Une collaboration de formation avec le Master « *Finance de Marché, Epargne Institutionnelle et Gestion de Patrimoine* » (Faculté de Sciences Economiques de l'Université de Poitiers) sur les aspects finances.
- \* Un échanges ERASMUS+ privilégié avec l'Université Ioan Cuza de Iasi (Roumanie).

### Parcours SARADS - statistique et actuariat

#### M1 SARADS - statistique et actuariat

##### Semestre 1

UE1 : les données: Fiabilisation	9 crédits	70h
Gestion de la donnée		
Environnement informatique		
Etudes statistiques et actuarielles		
UE 2 : Statistique et actuariat : outils et méthodes statistiques et actuarielles	9 crédits	70h
Méthodes statistiques		
Méthodes actuarielles		
UE 3 : Assurance, banque, finance, santé : fondamentaux économiques	9 crédits	95h
Asymétrie d'information et défaillance des marchés		
Dynamique du secteur de l'assurance		
Projet collaboratif en assurance		
Micro-économie de l'assurance		
Dynamique du secteur de la banque / finance		
Analyse du portefeuille		
Principes de couverture des risques financiers		
Dynamique du secteur Assurance santé		
UE 4 : préparation du projet professionnel	3 crédits	40h
Orienter son projet professionnel		
Portefeuille d'expériences et de compétences		
Orientation de son projet professionnel		
Communiquer en langue française et anglaise		
Connaissance du milieu professionnel		
Communication en anglais : soutenance application au domaine assurantiel		
Communication en anglais : anglais contextualisé		
Communication en anglais : anglais généraliste		

## Semestre 2

			UE1 : les données : exploitation	9 crédits	45h
UE 1 : les données: manipulation	3 crédits	75h	Automatisation Datavisualisation		
Chaine de la donnée Construction d'une base de données utile Production d'informations Projets Statistique et Actuariel			UE 2 : Statistique et actuariat : exploitation	9 crédits	55h
UE 2 : Statistique et actuariat : manipulation	6 crédits	110h	Machine Learning Calibration de modèles, Générateur de scénario économiques Générateurs de scénarios économiques Usage des Générateurs de scénarios en assurance		
UE 3 : Assurance, banque, finance, santé : réglementations	6 crédits	45h	UE 3 : Assurance, banque, finance, santé : analyse Pilotage d'une recherche en assurance santé Pilotage d'une entreprise d'assurance	6 crédits	70h
Règles prudentielles et contrôle de l'activité assurantielle et bancaire Banking Regulation Règlementations assurantielles Règles de droit sur les données			UE 4 : Valorisation du projet professionnel Valoriser ses expériences Methodologie de projet Preparation à la certification en langue anglaise (TOEIC) Communiquer à l'oral en langue anglaise	6 crédits	70h
UE 4 : Intégration professionnelle	15 crédits	75h			
Methodologie de projet Communiquer en langue française et anglaise Communication en langue française Communication en langue anglaise : anglais généraliste Communication en langue anglaise : anglais professionnel Mise en situation professionnelle Projet tutoré / conférences métiers					
			<b>Semestre 4</b>		
			UE4 : pratiques professionnelles	30 crédits	30h
			Projet tutoré (recherche appliquée) Stage de 4 mois minimum		

## M2 SARADS - statistique et actuariat

## Semestre 3