

# Institut des Risques Industriels Assurantiels et Financiers Université de Poitiers

[#]

## Master professionnel Domaine : Droit Economie Gestion Mention : statistique et actuariat appliqués aux Risques en assurances dommages et santé

### Présentation

---

**Nature** Formation diplômante  
Diplôme national

**Niveau de sortie** Bac + 5

**Lieu** Niort

**Domaine(s) ERASMUS** -  
Statistiques  
Économie  
-

---

Le Master SARADS 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 .

Le programme du Master SARADS Statistique et Actuariat vise à l'acquisition des connaissances théoriques et pratiques qui constituent le tronc commun de la formation de chargés d'études statistiques et de chargés d'études actuarielles. Les diplômés sont très rapidement opérationnels dans le secteur de l'assurance vie et non-vie, de la banque, de la finance et de la protection sociale .

**Pour candidater** : [cliquez ici](http://iriaf.univ-poitiers.fr/espace-etudiant/candidater/candidature/) [http://iriaf.univ-poitiers.fr/espace-etudiant/candidater/candidature/]

### Objectifs

Former des **chargés d'études statistiques** et des **chargés d'études actuarielles**.

## Compétences visées

Formé à l'application des outils statistiques, actuariels et informatiques à la quantification et au contrôle du risque en assurance, banque, finance et santé, le diplômé a la capacité de conseiller les décideurs stratégiques.

**"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 une demande :  
Identifier les éléments du contexte et d'enjeux de la situation proposée.  
Analyser et relier les éléments pour formuler une problématique claire.  
Qualifier les données utiles pour la réalisation de l'étude  
Identifier les données souhaitables pour répondre au besoin de l'étude.  
Collecter, sélectionner, construire les données dans un système d'information pour répondre au besoin de l'étude.  
Retraiter les données pour les rendre exploitables et pertinentes dans le cadre de l'étude.  
Documenter la base de données pour la rendre exploitable par un membre qualifié de l'équipe.  
Utiliser des outils informatiques spécialisés pour la gestion des bases de données.  
Mobiliser les outils statistiques ou actuariels pertinents pour réaliser l'étude  
Identifier des outils et méthodologies statistiques/actuarielles pertinentes pour réaliser l'étude au regard des données disponibles et de la demande.  
Elaborer et mettre en oeuvre une procédure d'analyse statistique/actuarielle adéquate à l'étude.  
Etablir les résultats statistiques/actuariels de l'étude.  
Utiliser des outils informatiques spécialisés pour la réalisation des études statistiques/actuarielles.  
Restituer les résultats de l'étude en informations utiles pour aider à la décision  
Vérifier la cohérence des résultats obtenus au regard de l'existant.  
Sélectionner les résultats utiles et pertinents pour répondre à la demande de l'étude.  
Présenter les informations issues de l'étude au donneur d'ordre de manière compréhensible par celui-ci.  
Evaluer l'étude réalisée pour enrichir les pratiques des acteurs  
Identifier la valeur ajoutée et les limites de l'étude.  
Préconiser des pistes d'optimisation de l'étude.  
Proposer des suites ou des voies complémentaires.  
Mobiliser des compétences sociales des secteurs banque/assurance/finance/santé/protection sociale  
Contribuer à un groupe de travail.  
Communiquer en langue anglaise dans un contexte professionnel.  
Construire son projet professionnel  
Expliquer les métiers visés par la formation.  
Analyser ses expériences.  
Valoriser ses compétences et activités.  
Agir en situation professionnelle  
Oragner plusieurs opérations dans son activité professionnelle.  
Mobiliser et adapter les acquis de la formation dans son activité professionnelle.  
Solliciter des collègues de travail et/ou son manager pour dépasser les difficultés rencontrées dans son activité professionnelle.  
Participer à une activité professionnelle.

## Connaissances visées

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 et de la santé, 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 et des stages-projets obligatoires, permettant la confrontation efficace des connaissances théoriques et des réalités professionnelles, par la mise en oeuvre de l'ensemble des acquis sur un projet concret.

Les enseignements sont également accompagnés de conférences/études de cas, animées par des professionnels et qui font partie intégrante du programme des connaissances supposées acquises lors des examens.

Le jeune diplômé possède ainsi un savoir relativement exhaustif, à la fois disciplinaire et pluridisciplinaire, lui permettant de développer ses capacités d'adaptation et lui donnant la possibilité d'une évolution personnelle en fonction d'un environnement en mutation rapide.

## Partenaires

### Laboratoires partenaires

**CRIEF - Centre de Recherche sur l'Intégration Economique et Financière**  
( E A 2 2 4 9 )  
9 3 a v e n u e d u R e c t e u r P i n e a u  
8 6 0 2 2 P O I T I E R S C e d e x

Directeur : Liliane BONNAL, Professeur

[Voir le site internet \[recherpubli/RCRIEF.htm\]](#)

### Entreprises partenaires

Entreprises d'assurance, de réassurance, bancaires, d'audit et de conseils.

Entreprises de Services du Numérique (ESN).

Organismes nationaux et locaux de protection sociale.

Les entreprises sont très directement impliquées dans le fonctionnement régulier du Master SARADS Statistique et Actuariat. Elles mettent à sa disposition des intervenants compétents pour les enseignements, les jurys et les projets. Les futurs diplômés trouvent dans toutes les entreprises du secteur des lieux de stages adaptés à la finalité de la formation et des tuteurs professionnels de qualité. Les entreprises mobilisent régulièrement leurs cadres pour toute une série d'activités devant ou avec les étudiants : conférences métiers ou thématiques, hackathon, visites de l'entreprise, aide à la construction du projet professionnel, jeux d'entreprise, etc. Les entreprises apportent également leur soutien par le versement de taxe d'apprentissage et sous la forme d'une contribution à la formation continue de leurs salariés.

## Admission

---

**Niveau de recrutement** Bac + 3, Bac + 4

**Accessible en** Formation initiale  
Formation continue

---

## Formation requise

**F o r m a t i o n i n i t i a l e**

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**

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

## Conditions d'admission

Les conditions d'admissions respectent les textes législatifs et sont précisées sur le site de l'IRIAF lors de la période de candidature.

## Inscription

Pour en savoir plus, [cliquer ici](http://iriaf.univ-poitiers.fr/espace-etudiant/alternance-reprise-d-etudes/vae-vapp/) [http://iriaf.univ-poitiers.fr/espace-etudiant/alternance-reprise-d-etudes/vae-vapp/].

## Programme

---

<b>Stage</b>	Stage obligatoire Stage à l'étranger
<b>Langues d'enseignement</b>	Si la langue majoritairement utilisée lors des interventions est le français, certaines interventions utilisent la langue anglaise. Une préparation pour le TOEIC est réalisée.

---

## Organisation générale des études

P r o g r a m m e p é d a g o g i q u e  
 - - A l t e r n a n c e e n 2 è m e a n n é e - -

### Master SARADS Statistique et Actuariat - 1er semestre

UE1 - Les données : fiabilisation

Gestion de la donnée : architecture d'une base de données, gestion de la donnée manquante et aberrante.

Environnement informatique : diversité des outils spécialisés, utilisation et manipulation de données avec Excel, SAS, R, SQL.

UE2 - Statistique et Actuariat

Méthodes statistiques : statistique inférentielle, ANOVA, statistique multidimensionnelle, économétrie et MLG.

Méthodes actuarielles : tarification, provisionnement, ruine.

UE3 - Assurance, Banque, Finance, Santé : fondamentaux économiques

Asymétrie d'information et défaillance des marchés.

Dynamique du secteur de l'assurance.

Dynamique du secteur de la Banque et de la Finance.

Dynamique du secteur assurance publique santé.

UE4 - Préparation du projet professionnel

Orienter son projet professionnel : techniques de recherche d'emploi.

Communiquer en langue française et anglaise : restitution écrite adaptée à une demande.

### Master SARADS Statistique et Actuariat - 2ème semestre

UE1 - Les données : manipulation

Chaîne de la donnée : dictionnaire, traçabilité, sécurisation, fiabilisation de la donnée.

Construction d'une base de données utile : traitement de la donnée, utilisation de BO et de VbA sous Excel.

Production d'informations : indicateurs statistiques et actuariels.

UE2 - Statistique et Actuariat

Calcul stochastique : processus, série temporelle, VaR, VMA.

Actuariat vie : aléa, actualisation, assurance décès, tarification, provisions mathématiques.

Actuariat non-vie : modélisation de la fréquence des sinistres et du coût d'un sinistre.

Réassurance : proportionnelle et non proportionnelle.

UE3 - Assurance, Banque, Finance, Santé : réglementations

Règles prudentielles et contrôle de l'activité assurantielle et bancaire : Bâle, Solvabilité, ACPR.

Règles de droit sur les données : droit des bases de données et des données personnelles.

Décision dans un univers risqué : modélisation, critères de décision en situation d'incertitude.

UE4 - Intégration professionnelle



# Jury d'examen

**Jury pour la délivrance du diplôme Master SARADS**  
Président : Lydie ANCELOT

## Echanges internationaux

Ce diplôme de Master est en co-habilité entre l'Université de Poitiers (IRIAF) et l'Université Al I Cuza de IASI (Faculté d'Economie et d'Administration des Affaires de Iasi, Roumanie).

## Et après ?

## Débouchés professionnels

### Métiers visés

Chargé d'études actuarielles, chargé d'études statistiques, statisticien, etc.

### Secteurs professionnels

Assurance, Banque, Finance, Protection Sociale

### Code ROME

C1105 - Etudes actuarielles en assurances

M1403 - Etudes et perspectives socio-économiques

### Insertion professionnelle des diplômés

[Cliquer ici \[PDF - 80 Ko\]](#) [

[http://iriaf.univ-poitiers.fr/images/medias/fichier/m-statistique-et-actuariat-appliques-en-assurances-dommages-et-sante\\_14915701727](http://iriaf.univ-poitiers.fr/images/medias/fichier/m-statistique-et-actuariat-appliques-en-assurances-dommages-et-sante_14915701727)  
]

## Secteurs d'activités

Economie - gestion - finance

Banque - finance - assurance

Mathématiques - statistiques

Santé

## Statistiques

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.

**Insertion professionnelle des diplômés**

[Cliquer ici](http://iriaf.univ-poitiers.fr/espace-etudiant/insertion-professionnelle/master-sarads/) [http://iriaf.univ-poitiers.fr/espace-etudiant/insertion-professionnelle/master-sarads/].

## Informations complémentaires

Eduuniversal, [classement des meilleurs Masters](http://www.meilleurs-masters.com/master-management-de-lassurance.html) [http://www.meilleurs-masters.com/master-management-de-lassurance.html], MS et MBA : le Master SARADS est classé chaque année dans le top 10 de sa catégorie depuis 2009.

# Contacts

## Renseignements

### **IRIAF - Secrétariat de la Filière SAS**

Pôle Universitaire de Niort  
11 rue Archimède  
79000 NIORT

05 49 28 75 53

Contact mail [<http://iriaf.univ-poitiers.fr/rubrique-de-pages-cachees/mail-secretariat-sas-822541.kjsp?RH=1361312419822>]

## Responsables

**L y d i e**

Université

M a î t r e

d e

Poitiers

d e

**A N C E L O T**

(IRIAF/CRIEF)

C o n f é r e n c e s

0 5 4 9 2 8 7 5 5 3 / 0 5 4 9 7 7 3 2 9 5

La contacter par mail [<http://www-template.test.univ-poitiers.fr/mme-ancelot-lydie-284411.kjsp?RH=1361312419822>]

## Responsables Scolarité

### **Isabelle AABKARI**

Pôle Universitaire de Niort  
11 rue Archimède  
79000 NIORT

05 49 24 64 59

## Contacts formation continue

### **Alain MOUSSEAU**

Pôle Universitaire de Niort  
11 rue Archimède  
79000 NIORT

05 49 28 75 53

Contact mail [<http://iriaf.univ-poitiers.fr/rubrique-de-pages-cachees/mail-alain-mousseau-821981.kjsp?RH=1361312419822>]

Vous pouvez aussi consulter le site du SAFIRE : <http://safire.univ-poitiers.fr> [/]

Dernière mise à jour le 22 décembre 2017

## **Institut des Risques Industriels, Assurantiels et Financiers (IRIAF)**

11, Rue Archimède Bât J03

79000 NIORT

Site web [<http://iriaf.univ-poitiers.fr>]

---

Université de Poitiers - 15, rue de l'Hôtel Dieu - TSA 71117 - 86073 POITIERS Cedex 9 - France - Tél : (33) (0)5 49 45 30 00 - Fax : (33) (0)5 49 45 30 50 - [webmaster@univ-poitiers.fr](mailto:webmaster@univ-poitiers.fr)