



IMT Atlantique
Bretagne-Pays de la Loire
École Mines-Télécom

Master recherche en informatique site de Rennes

Responsable scientifique : **Laurent Toutain**

IMT Atlantique est co-habituée à délivrer le Master Recherche mention «Génie Mathématiques et Informatique» spécialité «**Recherche en informatique**» avec :

- l'Université de Rennes 1 (MRI)
- l'Université de Bretagne Occidentale (UBO)
- l'Université de Bretagne Sud (UBS)
- l'École Nationale d'Ingénieurs de Brest (ENIB)
- l'INSA de Rennes
- Centrale Supélec
- ENS Cachan (antenne de Bretagne)

Ce Master Recherche est composé d'un **tronc commun**, d'un **parcours thématique** choisi parmi 5 et d'un **stage**.

- Le tronc commun comporte 2 unités d'enseignement (UE) de cours (4 crédits ECTS et 20h par UE) et un double module d'approche méthodologique à la recherche appelé BIBL-COLQ comptant pour 8 (6+2) crédits ECTS.
- Chaque parcours est composé d'un ensemble prédéfini de 5 UE (20h et 4 ECTS chacune).
- Enfin, le stage correspond à 24 crédits.

Objectifs du programme

La spécialité MRI a pour objectif de donner à chaque étudiant une vision avancée d'un domaine de recherche, focalisé mais suffisamment étendu pour des poursuites en thèse sur des sujets assez divers. Elle offre des parcours spécifiques distribués dans les établissements de la co-habilitation selon leurs compétences de recherche. Les parcours attractifs retenus sont à la fois des sujets de recherche actuels et porteurs, et des problématiques technologiques fondamentales, ce qui ancre la formation dans les thématiques actuelles de la recherche publique et privée. Ils sont donc susceptibles d'évolution au cours des années. Chaque étudiant choisit un parcours dès sa candidature.

Programme

La **partie théorique** est composée de **7 modules** de cours de 20 heures dont 5 proposés à l'étudiant dans la filière de son choix.

La **partie pratique** comporte une **étude bibliographique** soumise à exposé et un **stage** dans une équipe de recherche reconnue.

Un **cycle de conférences** visant à donner des informations sur des domaines relatifs aux métiers de la recherche est proposé dans le module META (aspects extra-scientifiques du métier de chercheur).

Le Master comprend **deux semestres**. Le premier semestre, de la mi-septembre à la fin janvier, comprend la partie théorique et l'étude bibliographique, ainsi que le cycle de conférences. Le deuxième semestre, du début février jusqu'à la fin juin, comprend le stage.

Pour plus d'informations sur les différentes filières ainsi que sur le programme, veuillez consulter le site du MRI pour [la présentation détaillée](#) et [le programme du Master Recherche](#).

Le Tronc commun avec le MRI (Université de Rennes 1)

Le volet « culture transversale » représente **2 modules** de 20 heures de cours chacun, à choisir parmi trois modules. Ils sont évalués tous les ans et peuvent être renouvelés tous les deux ans.

Outre les 3 modules principaux, des cours-conférences de 3 heures, proposés, entre autres, par les personnels des équipes d'accueil, sont dispensés aux étudiants.

Approche méthodologique de la recherche

La formation méthodologique comporte une étude bibliographique, une pratique du travail dans une équipe de recherche (stage), un cycle de conférences et séminaires et l'apprentissage de techniques d'expression orale se traduisant par la participation au colloque du Master.

L'étude bibliographique (module BIBL), indispensable dans tout travail de recherche, est obligatoire pour tous les étudiants de Master. À la fin du premier semestre, l'étudiant remet une étude bibliographique sur le sujet de son stage. Cette étude bibliographique est évaluée par un comité de lecture qui transmet à l'étudiant les remarques permettant d'améliorer le document. Cet exercice est organisé comme une soumission d'articles scientifiques.

Le colloque du Master (module COLQ) permet à tout étudiant de se mettre dans la situation de présenter en 20 minutes une communication scientifique. Ce travail s'organise en trois phases : apprentissage des techniques de communication orale, répétitions et déroulement proprement dit du colloque du Master. Le contenu de la présentation est fondé sur l'étude bibliographique (module BIBL). Ce colloque est ouvert à l'ensemble des composantes de l'école doctorale [Matisse](#) (« Mathématiques, Télécommunications, Informatique, Signal, Systèmes, Électronique »).

Un cycle de conférences (module META) est obligatoirement suivi par les étudiants. Dans ce cycle, différents intervenants présentent des exposés sur les techniques de communication scientifique orale ou écrite, sur les métiers de la recherche, sur l'organisation de la recherche ou sur les nouvelles techniques de communication (réseaux). Ces conférences peuvent être mises en ligne pour être accessibles à distance.

D'autres informations relatives à ces modules sont disponibles sur le site du [MRI](#).

Approfondissement d'un domaine

La « spécialité rennaise » vise à donner au futur chercheur des compétences lui permettant d'entrer plus rapidement dans la problématique de son sujet de thèse.

La spécialité est matérialisée par :

- un choix de parcours thématique parmi les 5 parcours suivants :
 - Logiciels enfouis à base de composants
 - Réseaux et systèmes répartis
 - Sécurité des contenus et des infrastructures informatiques
 - Des données aux connaissances
 - Images et interactions
- le sujet de stage.

Le stage du Master Recherche est divisé en deux périodes (les dates précises sont fixées chaque année) :

- De début octobre au début février : cette période est utilisée par l'étudiant pour découvrir son sujet ; il réalise complètement son étude bibliographique en lisant les articles, rapports ou thèses indiqués par l'encadreur et effectue lui-même les recherches de documents complémentaires. Cette étude donnera lieu à un rapport et une soutenance lors d'un colloque.
- De début février jusqu'à la soutenance : l'étudiant est intégré dans le projet de recherche et y travaille à plein temps à la réalisation de l'objectif du stage.

Formalités d'inscription

Les admissions se font en juin et les inscriptions se prennent en septembre auprès du Service des études à IMT Atlantique.

1) Cas des élèves-ingénieurs en études à IMT Atlantique

Un élève-ingénieur ayant obtenu tous les crédits validant les quatre premiers semestres de la formation d'ingénieur est admissible au M2 du Master Recherche. L'élève-ingénieur dépose un dossier de demande d'admission disponible auprès de la **scolarité de l'École (IG3A-MR)**. Ce dossier est examiné par un jury d'admission propre à la spécialité du master. L'admission n'est définitive qu'après accord de ce jury et validation complète des quatre semestres. Dans ce cas, il est inscrit simultanément en M2 et en troisième année d'École d'ingénieur.

2) Cas des élèves Master of Science en études à IMT Atlantique

Un élève Master of Science ayant obtenu tous les crédits validant le M1 est admissible au M2 du Master Recherche. L'élève dépose un dossier de demande d'admission disponible auprès de la scolarité de l'École. Ce dossier est examiné par un jury d'admission propre à la spécialité du master. L'admission n'est définitive qu'après accord de ce jury et validation des enseignements suivis au cours des deux premiers semestres du M1.

Dossier de candidature

Contact :

La date limite de retour du dossier est fixée au **20 juin 2016**.

3) Cas des élèves extérieurs à Télécom Bretagne

Seules sont recevables les candidatures d'étudiants de nationalité étrangère, dont l'institution d'origine a signé une convention avec Télécom Bretagne ou qui participent à un programme international commun. Le candidat doit transmettre la lettre de nomination de votre Université au Service Relations Internationales par courriel à : international@telecom-bretagne.eu

Les autres étudiants doivent demander un dossier auprès de :

Béatrice Maret, ISTIC, Campus universitaire de Beaulieu, 35042 RENNES Cedex, France - Tél : 02 23 23 39 19 Mél : secr-m2-info-rech@univ-rennes1.fr

Source URL:

<http://www.imt-atlantique.fr/fr/formation/masters/masters-en-partenariat/master-mention-informatique/master-recherche-en-informatique-site-de-rennes>