



**HAL**  
open science

# Champ(s) de formation Mathématiques et Informatique Appliquées aux Sciences Sociales

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un champ formations. Champ(s) de formation Mathématiques et Informatique Appliquées aux Sciences Sociales. 2015, Université Toulouse 1 Capitole - UT1. hceres-02036006

**HAL Id: hceres-02036006**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02036006v1>**

Submitted on 20 Feb 2019

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Formations et diplômes

## Synthèse des évaluations

### Champ " Mathématiques et Informatique Appliquées aux Sciences Sociales (MIASS) "

- Université de Toulouse 1 Capitole (déposant)
- Université de Toulouse III- Paul Sabatier- UPS

Campagne d'évaluation 2014-2015 (Vague A)

# HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Formations et diplômes

*Pour le HCERES,<sup>1</sup>*

Didier Houssin, président

*Au nom du comité d'experts,<sup>2</sup>*

Anass NAGIH, président du comité

---

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

<sup>1</sup> Le président du HCERES "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

<sup>2</sup> Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2)

## Présentation

Le champ *Mathématiques et informatique appliquées aux sciences sociales (MIASS)* regroupe les formations de l'Université de Toulouse I Capitole (UT1C) en informatique en lien avec les technologies de l'information, les mathématiques et l'économie pour l'organisation et la gestion des entreprises.

Il couvre ainsi des thématiques concernant principalement le développement et l'exploitation des systèmes d'information et de communication en entreprise, l'informatique collaborative, la conception logicielle et les applications intranet et internet, complétées souvent par des connaissances méthodologiques d'outils relevant des statistiques, de l'économie ou de la gestion des organisations.

Les mentions et spécialités de l'UT1C du champ de formation *MIASS* relèvent de deux composantes, l'UFR d'Informatique et l'IUT de Rodez :

- master mention *Informatique des Organisations (IDO)* en partenariat avec les universités de Toulouse II Jean-Jaurès (UT2J) et Toulouse III Paul Sabatier (UPS), avec 5 spécialités :
  - o *Ingénierie et Gestion des Systèmes d'Information (IGSI)* - UT1C ;
  - o *Systèmes d'Information et Aide à la Décision (SIAD)* - UT1C ;
  - o *Informatique Collaborative en Entreprise (ICE)* - UT2J ;
  - o *Architecture des Systèmes d'Information et de la Communication (ASIC)* - UT1C et UT3 ;
  - o *Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises (MIAGE)* - UT1C et UT3.
- licence *Economie et informatique (EI)*, au niveau 3<sup>ème</sup> année de formation licence (L3) en partenariat avec l'UPS, avec 2 parcours :
  - o *Economie et Informatique (EI)* - UT1C ;
  - o *Méthodes Informatiques Appliquées à la Gestion des Entreprises (MIAGE)* - UPS, IUT de Rodez et délocalisé au Maroc ;
- licence professionnelle *Systèmes informatiques et logiciels - Développement d'applications intranet-internet (DAII)* - IUT de Rodez ;
- licence professionnelle *Réseaux et télécommunications - Administration et développement de sites internet (RTAI)* en partenariat avec le lycée post-bac Saliège.

La mention de master *IDO* est partagée par les trois universités UT1C, UT2J et UPS. Ainsi, elle apparaît, en plus du champ *MIASS* de l'UT1C et l'UPS, dans le champ de formation *Informatique, mathématiques, technologies* de l'UT2J. Au niveau de l'UT2J et de l'UPS, la mention *IDO* relève du domaine *Sciences, technologies, santé (STS)*, en complément de la mention *informatique* notamment. Quant à l'UT1C, l'ensemble de son offre de formation est présentée sous un domaine unique *Droit, économie, gestion (DEG)*.

## Synthèse de l'évaluation des formations

Avec deux licences professionnelles, une licence générale et un master, la finalité professionnelle domine l'offre de formation composant le champs *MIASS*, bien que la dernière mention permette une ouverture vers la recherche. Les 4 mentions affichent des objectifs clairement définis et cohérents avec les projets pédagogiques proposés.

L'offre de formation du champ *MIASS* est centrée autour des systèmes informatiques et des technologies de l'information et de la communication. A travers les mentions licence *EI* et master *IDO*, elle permet également d'élaborer un cursus pluridisciplinaire intégrant des connaissances, ainsi que des compétences, en économie, aide à la décision, méthodes statistiques, gestion des entreprises. Ce volet permet à ces deux mentions d'apparaître naturellement sous le domaine *DEG*, seul retenu par l'UT1. D'ailleurs, la licence *EI* s'adresse aussi bien à des étudiants issus de cursus d'informatique que d'économie. En revanche, pour les deux licences professionnelles, *RTAI* et *DAII*, cet affichage sous le domaine *DEG* ne paraît pas naturel et mérite d'être justifié, car il pourrait nuire à leur visibilité extérieure, et par conséquent à leur attractivité.

Les stages et les projets, notamment tuteurés et en partenariat avec des professionnels, occupent une place importante dans la plupart des projets pédagogiques. C'est un élément intéressant de la politique de formation au sein du champ *MIASS*. Un autre dispositif renforçant la professionnalisation est la formation par alternance proposée dans le master *ASIC* et dans la filière *MIAGE*. Cette dernière se distingue de plus par différents aménagements permettant de suivre la formation en cours du soir ou encore à distance dans le cadre du Campus Numérique International e-mi@ge

portée par l'UPS. Il est regrettable que les autres filières, en particulier les licences professionnelles, ne profitent pas de cette dynamique pour proposer des modalités variées d'enseignement.

Au niveau du champ *MIASS*, la politique d'ouverture à l'international n'affiche pas d'objectifs clairs et ambitieux. Elle se résume à trois actions principales. Afin de favoriser la mobilité internationale de ses étudiants, la licence professionnelle *DAII* accorde des bonifications aux étudiants ayant effectué leur stage à l'étranger. La spécialité *IGSI* du master *IDO* 2<sup>ème</sup> année et la filière *MIAGE* sont délocalisées au Maroc. Un programme d'accueil d'étudiants provenant de trois universités de Chine existe au sein des spécialités *IGSI* et *SIAD* du master mention *IDO*. L'effectif de 20 étudiants par an (soit 40 en régime de croisière) exige un dispositif adéquat, et probablement d'importance, pour qu'une formation puisse absorber un tel niveau de flux extérieur. Les modalités devraient être précisées.

Le master mention *IDO* bénéficie d'un environnement scientifique constitué de laboratoires et de centres de recherches reconnus, couvrant un large spectre disciplinaire : informatique, mathématiques, économie, management, droit, organisation... Cependant, la poursuite dans les métiers de la recherche à l'issue du master reste faible (2%).

Les formations professionnelles du champ *MIASS* bénéficient quant à elles de nombreuses relations industrielles. L'ouverture à l'alternance et l'implication de professionnels dans les formations, au delà de l'enseignement, en proposant et en encadrant des projets tuteurés ou d'innovation, indiquent un fort ancrage de ces formations dans le tissu socio-économique régional et national.

L'implication des professionnels dans les équipes pédagogiques est généralement bien soulignée. Celle des acteurs de la recherche par contre n'est pas toujours explicitée malgré la richesse des équipes pédagogiques et de recherche intervenant et soutenant les formations. Il est parfois fait référence à l'existence de conseils de perfectionnement au niveau de certaines mentions mais leur rôle n'est pas toujours bien indiqué ni leurs modalités de fonctionnement. L'absence d'un tel outil de pilotage, de manière formelle et systématique, incluant à la fois des étudiants, des anciens étudiants, des professionnels, des décideurs, des membres de l'équipe pédagogique n'est pas favorable au bon développement des formations.

Les formations sont globalement attractives. Les indicateurs chiffrés sur les effectifs et les taux de réussite, d'insertion professionnelle et de poursuite d'études sont globalement favorables, à l'exception de ceux de la spécialité *ASIC* de la mention de master *IDO* et de ceux de la licence professionnelle *DAII* qui sont variables selon les années. Une réflexion, notamment au sein d'un véritable conseil de perfectionnement, devrait aider à identifier les adaptations nécessaires afin de lever tout risque sur la pérennité de la formation. L'analyse des résultats présentés est souvent globale. Or, dans le cas d'une délocalisation et de l'alternance, il est important d'avoir une analyse différenciée pour mieux apprécier l'intérêt de la modalité ou du dispositif concerné.

Formellement, et dans le cadre de sa démarche Qualité, l'UT1C a mis en place un dispositif d'évaluation des enseignements par les étudiants. Cependant, l'exploitation des résultats au niveau de chaque mention n'est pas explicitée. De même, le suivi des diplômés est réalisée au niveau de l'université par l'intermédiaire d'un observatoire (OFIP). Quand les résultats sont rapportés au niveau des mentions, les chiffres sont globaux et nécessitent d'être consolidés car ils semblent parfois incohérents (p.e. plus de réponses que d'inscrits ou chiffres identiques pour plusieurs années). Globalement, les dispositifs de suivi, d'évaluation et d'auto-évaluation disponibles méritent d'être améliorés dans le but d'amener l'ensemble des responsables des mentions à s'en approprier les résultats, sans quoi leur intérêt reste limité.

## Avis du comité d'experts

La notion de « champ de formation » étant postérieure à l'élaboration de l'offre de formation, il était difficile de l'inscrire dans le cadre d'une politique globale d'établissement. Par conséquent, il n'apparaît pas pertinent d'émettre un avis sur le caractère effectif de la coordination de l'offre de formation au sein d'un champ ou sur sa portée stratégique dans sa définition et son affichage extérieur.

Cependant, ce choix de champ et de son intitulé a permis de mieux mettre en évidence les formations en lien avec l'informatique qui auraient été moins visibles sous l'intitulé du domaine de formation *DEG*, seul retenu par l'UT1C. Cet aspect sera sans doute corrigé naturellement dans le cadre de la nouvelle entité regroupant les universités de Toulouse.

# Conclusions

## Points forts :

- Environnement scientifique solide et reconnu ;
- Des formations pluridisciplinaires ;
- Importance des projets dans les cursus pédagogiques ;
- Implication effective des professionnels dans les formations ;
- Diversité des modalités de suivi de la formation *MIAGE* (alternance, cours de soir, classique...) ;
- Valorisation des stages à l'étranger dans la formation *DAII*

## Points faibles :

- Flux et attractivité très variables selon les spécialités et les parcours ;
- Modalités de pilotage des formations et de suivi des étudiants et des diplômés non généralisées ;
- Absence d'un tronc commun significatif aux spécialités du master notamment au niveau M1 ;
- Manque d'information dans les dossiers des spécialités *IGSI* et *SIAD* du master mention *IDO* ;
- Absence de stage obligatoire dans le parcours *EI* de la licence *EI* ;
- Recrutement dominé par les cursus BTS et DUT dans la licence professionnelle *RTAI*.

Les finalités des licences du champ *MIASS* sont cohérentes avec les objectifs affichés : poursuite massive d'études en master, notamment *IDO*, pour la licence générale *EI*, et insertion professionnelle pour les deux licences professionnelles *DAII* et *RTAI* et les spécialités du master. La variabilité des chiffres de certains indicateurs, voire leur absence parfois constatée, devrait être résorbée aisément avec la mise en œuvre effective et systématique d'outils de pilotage désormais classiques tels que les conseils de perfectionnement capables d'analyser les bilans et de proposer les adaptations nécessaires.

Au regard de la qualité de l'environnement scientifique, il serait aisé de mettre en place une politique plus active de formation par et à la recherche afin de renforcer la poursuite vers les métiers de la recherche. Par ailleurs, s'agissant de la licence professionnelle *DAII*, il conviendrait de veiller à l'implication active des enseignants-chercheurs spécialistes des domaines visés par les formations.

La richesse des modalités offertes pour le suivi des formations, en particulier *MIAGE*, devrait inciter l'ensemble des filières, à l'instar de la place privilégiée qu'elles accordent aux projets dans leurs projets pédagogiques, à intégrer davantage la possibilité de formation par alternance, l'obligation du stage en fin de cursus au moins, professionnel ou d'ouverture sur le monde de la recherche et de l'innovation.

L'absence d'un tronc commun clairement affiché, en master 1<sup>ère</sup> année n'est pas favorable à la mobilité des étudiants en cours de cursus. Une réorganisation adéquate sera sans doute plus aisée à élaborer et à mettre en place dans le cadre de la nouvelle entité regroupant les universités de Toulouse.

# Observations de l'établissement



L'université ne souhaite pas formuler de réponse en ce qui concerne cette évaluation.

Bruno SIRE

Président de l'université

