



HAL
open science

Master Informatique

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Informatique. 2011, Université François-Rabelais de Tours.
hceres-02028520

HAL Id: hceres-02028520

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02028520v1>

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.



Evaluation des diplômes Masters – Vague B

ACADEMIE : ORLEANS-TOURS

Etablissement : Université François-Rabelais de Tours

Demande n° S3MA120000333

Domaine : Sciences, technologies, santé

Mention : Informatique

Présentation de la mention

Cette mention « Informatique » qui comprend deux spécialités est un renouvellement de la précédente mention du même nom avec un recentrage sur l'informatique décisionnelle. La première spécialité « Systèmes d'information et analyse décisionnelle » (SIAD) est l'évolution de la spécialité professionnelle existante vers une spécialité indifférenciée. La seconde, « Computer aided decision support » (CADS), est à vocation internationale, purement recherche ; elle ne comporte que la deuxième année de master (M2) et se substitue à la spécialité recherche « Informatique » dont le bilan, en particulier pour ce qui est des effectifs, n'est pas satisfaisant. On peut noter que ce M2 CADS fait parti des masters internationaux à finalité recherche de l'école d'ingénieurs Polytech'Tours de l'Université François-Rabelais de Tours. Aussi les enseignements de cette spécialité auront lieu en anglais, et il y a une volonté affichée de recruter à l'international non francophone.

Ce choix de l'informatique décisionnelle semble assez pertinent, parce que d'une part c'est un domaine en plein essor dans les entreprises, d'autre part c'est un domaine où les formations universitaires ne sont peut-être pas assez nombreuses et qui peut donc attirer les étudiants.

Les orientations scientifiques de la mention concernent donc différents aspects de l'informatique utilisée pour l'aide à la décision. La spécialité SIAD vise à former des spécialistes de niveau ingénieur en conception, développement et maintenance de systèmes d'information destinés aux responsables et décideurs des entreprises. La spécialité CADS, quant à elle, vise les métiers de la recherche dans les domaines de l'optimisation et de l'algorithmique orientée, ainsi que dans les domaines de l'analyse, du traitement et de la visualisation de données.

Cette formation repose sur les départements en informatique de l'UFR Sciences et de l'école d'ingénieurs Polytech'Tours de l'Université François-Rabelais de Tours. Le laboratoire support est le Laboratoire d'Informatique de l'Université François-Rabelais de Tours (EA 2101) dont les équipes de recherche concernées sont impliquées dans ces deux spécialités.

Indicateurs

Effectifs constatés	M1 : 20/30 M2 : 40/50
Effectifs attendus	M1 : 30 M2 : 55/60
Taux de réussite	De 60 à 100 %
Résultat de l'évaluation des enseignements par les étudiants (taux de réponses)	
Résultat de l'analyse à 2 ans du devenir des étudiants diplômés ou non (taux de réponses)	60 %
Résultat de l'analyse à 2 ans de la formation par les sortants (taux de réponses)	

Bilan de l'évaluation

- Appréciation globale :

Cette mention qui a choisi de concentrer son offre dans un domaine porteur, l'informatique décisionnelle, a tout-à-fait sa place au sein de l'offre de formation master de l'Université François-Rabelais de Tours. Elle repose sur l'ensemble des entités informatiques de cette université, UFR Sciences, école d'ingénieurs Polytech'Tours et Laboratoire d'Informatique de l'université.

Si on note les facilités d'accès au M2 CADS offertes aux élèves de cinquième année de l'école d'ingénieurs Polytech'Tours, on peut regretter que le M1 n'ouvre qu'à une spécialité (SIAD) et qu'il y ait aussi peu de mutualisations entre les deux M2. Par ailleurs, bien que le M2 SIAD possède un parcours international (enseignement en anglais), et bien que le M2 recherche CADS soit présenté comme un master international à finalité recherche de l'Université François Rabelais Tours, il est étonnant qu'il n'y ait aucun partenariat international (seul le parcours international du M2 SIAD a un projet Erasmus mundus en cours de demande). Enfin, Il faudrait veiller à ce que l'orientation informatique décisionnelle au niveau du master soit présente au niveau du Laboratoire d'Informatique de l'Université François-Rabelais de Tours (EA 2101), ce qui ne semble pas être le cas actuellement.

- Points forts :

- Thématique pertinente.
- Implication de l'ensemble des composantes « informatique » de l'université, même si la spécialité SIAD n'est portée que par le département Informatique de l'UFR Sciences et la spécialité CADS n'est portée que par le département Informatique de L'école d'ingénieurs Polytech'Tours.

- Points faibles :

- Faible cohérence entre le recentrage du master sur l'informatique décisionnelle et les axes du Laboratoire d'informatique de l'Université de Tours.
- Absence de partenariats internationaux (alors que l'international est mis en avant).
- Effectifs assez faibles et surtout en baisse.
- La mention s'efface trop devant chacune des spécialités (par exemple, il n'y a pas de pilotage de la mention).
- Le M1 n'ouvre qu'à une spécialité (SIAD) et on note par ailleurs peu de mutualisations entre les deux M2.

Notation

- Note de la mention (A+, A, B ou C) : B

Recommandations pour l'établissement

Il serait peut-être souhaitable de veiller à assurer une cohérence entre le recentrage du master sur l'informatique décisionnelle et les axes de recherche du Laboratoire d'Informatique de l'université, ce qui améliorerait sans doute la visibilité et donc l'attractivité de l'ensemble. Il conviendrait également d'intensifier les relations internationales institutionnelles au niveau du M2 recherche.

Appréciation par spécialité

Systemes d'information et analyse décisionnelle (SIAD)

- Présentation de la spécialité :

La spécialité SIAD vise à former des spécialistes de niveau ingénieur en conception, développement et maintenance de systèmes d'information destinés aux responsables et décideurs des entreprises. Elle est indifférenciée, mais à finalité dominante professionnelle. Cette spécialité repose principalement sur le département informatique de l'UFR Sciences et pour l'aspect recherche, sur l'équipe « Bases de données et traitement des langues naturelles » du Laboratoire d'informatique.

- Indicateurs :

Effectifs constatés	M1 : 20/30 M2 : 30/50
Effectifs attendus	idem
Taux de réussite	De 60 à 100 %
Résultat de l'évaluation des enseignements par les étudiants (taux de réponses)	25 %
Résultat de l'analyse à 2 ans du devenir des étudiants diplômés ou non (taux de réponses)	60 %
Résultat de l'analyse à 2 ans de la formation par les sortants (taux de réponses)	40 %

- Appréciation :

Le contenu de la spécialité est principalement centré sur les systèmes d'information, les bases de données et la fouille de données. Le M2 en particulier ne propose pas une formation connotée informatique décisionnelle, cependant, le nombre de sujets de stage portant sur l'informatique décisionnelle est en forte progression. La part des intervenants extérieurs est importante, de l'ordre de 40 %. Les aspects transversaux et professionnalisants sont bien intégrés à la formation. Par ailleurs, s'il existe une unité d'enseignement (UE) d'initiation à la recherche, la formation reste principalement professionnelle dans son contenu et dans ses objectifs. Cette spécialité est totalement justifiée compte tenu des potentialités d'emplois dans ce secteur.

Les taux de placement des diplômés semblent très bons (plus de 90 % sont embauchés ou en poursuite d'études), mais on ne connaît pas les fonctions assurées, ni dans quel domaine, ni ce que sont les poursuites d'études.

- Points forts :

- Formation intéressante sur un domaine porteur, même si cette orientation informatique décisionnelle mériterait d'être accentuée au niveau des UE.
- L'aspect professionnalisant de la formation.

- Points faibles :

- Le contenu de la formation pourrait être plus conforme à son intitulé, ou l'inverse.
- Le devenir des étudiants est imprécis (fonctions occupées, domaines d'activité, poursuites d'études).
- Il n'y a pas de lien avec l'autre spécialité qui est pourtant assez complémentaire, donc des partages d'UE seraient sans doute un atout pour les formations proposées.

Notation

- Note de la spécialité (A+, A, B ou C) : B

Recommandations pour l'établissement

La plupart des points faibles mentionnés l'étaient déjà lors du contrat quadriennal précédent. Il conviendrait en particulier d'améliorer le suivi des étudiants diplômés et de réfléchir à l'établissement de liens avec l'autre spécialité.

Computer aided decision support (CADS)

- Présentation de la spécialité :

La spécialité « Computer aided decision support » (CADS) uniquement M2, est à vocation internationale et purement recherche. Elle vise à préparer à la recherche dans les domaines de l'algorithmique, de l'optimisation et de l'analyse, du traitement et de la visualisation de données, mais elle n'est pas spécifique à l'aide à la décision. Elle se substitue à la spécialité recherche « Informatique » dont le bilan, en particulier pour ce qui est des effectifs, n'est pas satisfaisant.

Cette mention fait partie des master internationaux à finalité recherche de l'école d'ingénieurs Polytech'Tours, et donc propose tous ses enseignements en langue anglaise et vise à recruter à l'international. Il est dommage que cette ouverture internationale ne soit pas concrétisée par des partenariats internationaux institutionnels, on note cependant la participation de plusieurs chercheurs européens qui interviendront sous forme de séminaires. Les effectifs prévus reposent pour partie sur les élèves de cinquième année de Polytech'Tours en double cursus et sur un recrutement international pour lequel « des contacts ont été établis », ce dernier point reste assez imprécis.

Cette formation repose sur le département Informatique de l'école d'ingénieurs Polytech'Tours de l'Université François-Rabelais de Tours. Le laboratoire support est le Laboratoire d'Informatique de l'Université François-Rabelais de Tours (EA 2101) et principalement l'équipe « Ordonnancement et conduite » et l'équipe « Reconnaissance des formes et analyse d'images » dont chacune propose une UE.

Le nombre d'UE scientifiques, hors projets, séminaires et stages, est limité à deux, à raison de 30 heures chacune, ce qui est malgré tout assez faible. La pédagogie utilisée est fortement basée sur le travail par projet encadré, en relation directe avec les activités des enseignants-chercheurs concernés.

- Indicateurs :

Effectifs constatés	20/30
Effectifs attendus	25
Taux de réussite	De 60 à 90 %
Résultat de l'évaluation des enseignements par les étudiants (taux de réponses)	
Résultat de l'analyse à 2 ans du devenir des étudiants diplômés ou non (taux de réponses)	
Résultat de l'analyse à 2 ans de la formation par les sortants (taux de réponses)	

- Appréciation :

Les efforts pour refonder la formation recherche du master « Informatique » sont notables. La formule présentée a le mérite d'être plus concentrée au niveau de la thématique, mais elle contient plusieurs points faibles.

- Points forts :

- Thématique affichée, si celle-ci se concrétise dans les UE.
- Ouverture internationale, si celle-ci se concrétise.



- Points faibles :
 - Le contenu de la formation pourrait être plus conforme à son intitulé, ou l'inverse.
 - Master 2 recherche à vocation affichée internationale, mais sans relations internationales institutionnelles.
 - La description de la maquette d'enseignement est en langue française alors que toute la formation est enseignée en anglais (existe-t-il une documentation en langue anglaise ?).
 - Il n'y a pas de lien avec l'autre spécialité qui est pourtant assez complémentaire, donc des partages d'UE seraient sans doute un atout pour les formations proposées.

Notation)

- Note de la spécialité (A+, A, B ou C) : B

Recommandations pour l'établissement)

Il conviendrait de développer formellement les relations internationales et d'établir des liens avec l'autre spécialité.