

HCERES

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

Formations et diplômes

Rapport d'évaluation

Master mention Economie et Statistique

- Université Toulouse 1 Capitole - UT1

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,¹

Didier Houssin, président

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

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

Évaluation réalisée en 2014-2015

Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Economie

Établissement déposant : Université Toulouse 1 Capitole - UT1

Établissement(s) cohabilité(s) :

Les enseignements délivrés dans le cadre de ce master ont lieu au sein des Universités de Toulouse 1 Capitole et de Toulouse 3.

La mention économie et statistique a pour objectif de former des experts dans le domaine du traitement statistique. La formation combine de l'économie, de la statistique et de l'informatique et vise des métiers de chargés d'études en statistiques, essentiellement dans le secteur tertiaire. Elle s'adresse à des étudiants diplômés en économie ou en statistique mathématique. Le master comporte une seule spécialité, économétrie et statistique, qui existe depuis 1991.

La mention s'appuie sur une première année de master commune avec le master mention économie de l'Université de Toulouse 1 à l'exception de trois cours. L'intégralité des enseignements est délivrée en langue anglaise. En seconde année, la spécialité économétrie et statistique s'appuie sur cinq cours fondamentaux obligatoires et des choix d'options permettant l'approfondissement d'applications (marketing, assurance, finance). L'effectif étudiant était de 36 en 2012-2013 et 28 en 2013-2014. Les étudiants du master ont par ailleurs la possibilité d'être inscrit dans un diplôme d'université Magistère économiste-statisticien développé en partenariat avec l'Université de Toulouse 3.

Avis du comité d'experts

Les cours en statistiques mathématiques et en économétrie ainsi que les cours spécialisés d'applications sont en totale cohérence avec les objectifs affichés de la formation. En première année de master, les enseignements s'articulent classiquement autour de cours magistraux et de travaux dirigés et sont tous donnés en langue anglaise. Ce point fort tend à disparaître en seconde année de master pour laquelle les cours magistraux sont délivrés pour la plupart en langue française. De nombreux cours d'applications sont intégrés pour la maîtrise des principaux logiciels statistiques, SAS, R et Matlab notamment, avec la possibilité de passer la certification SAS. L'absence de cours sur les techniques de prévision est toutefois à regretter.

Le positionnement de la formation est transversal, entre économie et mathématiques appliquées. La formation n'est pas réellement exclusive au niveau local puisqu'il existe une spécialité économie mathématique et économétrie dans le master économie de l'Université de Toulouse 1 dont la finalité est toutefois bien davantage orientée vers la poursuite en doctorat. En termes d'adossement à la recherche, la formation s'appuie sur les compétences reconnues des enseignants-chercheurs de l'Ecole d'Economie de Toulouse et de l'Institut de Mathématiques de Toulouse. La notoriété internationale de l'Institut d'Economie Industrielle (IDEI) et les nombreux partenariats économiques dans le cadre de la fondation Jean-Jacques Laffont sont de véritables atouts et la formation entretient des liens privilégiés avec de grandes entreprises telles que Axa, Airbus ou Sanofi.

L'équipe pédagogique est constituée d'enseignants-chercheurs en économie et en mathématiques appliquées. Elle s'appuie sur une co-direction de la directrice des études de l'Ecole d'économie de Toulouse et du responsable de la mention de Master. L'équipe pédagogique se réunit deux fois par an à l'occasion des jurys d'examen. S'il n'y a pas d'intervenants professionnels en première année de master à l'exception des cours sur les logiciels statistiques, le volume des interventions des professionnels en master 2 (environ le tiers du total des enseignements) est très satisfaisant. Ceci garantit une évolution de la formation en temps réel au regard des besoins du marché, à travers des rencontres régulières entre les responsables de la spécialité et les professionnels.

Pour la première année de master, les effectifs étudiants sont supérieurs à 50, mais seulement le tiers d'entre eux s'orientent vers la spécialité statistique et économétrie. De ce fait, l'effectif en master 2 est plus limité, autour de 30 étudiants, du fait de flux d'étudiants venant d'autres masters. Les taux de réussite instantanés indiqués dans le dossier pour la seconde année sont assez faibles, entre 50% et 60%, sans que les raisons n'en soient explicitées. Si l'insertion professionnelle est bonne, avec un pourcentage de CDI à 6 mois autour de 70% et un taux d'emploi pour les cohortes allant de 2007 à 2009 égal à 93.8%, il conviendrait de disposer d'informations complémentaires plus détaillées sur les types d'emplois occupés, les niveaux de rémunération et le positionnement sur le territoire des diplômés.

Éléments spécifiques de la mention

| | |
|--|---|
| Place de la recherche | La place de la recherche est au cœur de la formation à travers la Fondation Jean-Jacques Laffont et la réputation internationale de l'Ecole d'Economie de Toulouse. Pour les étudiants intéressés par la recherche, il est possible de suivre des cours dans une perspective de doctorat dès le M1 et la rédaction d'un mémoire de recherche peut se substituer au stage obligatoire. Il est également possible de faire des stages dans des laboratoires de recherche. Le taux de poursuite d'études (dont en doctorat) est de 6%. |
| Place de la professionnalisation | La formation comprend un atelier de conseil statistique qui permet la conduite d'un projet appliqué en réponse à des besoins de professionnels. On note également une journée intitulée Business Networking Day qui donne lieu à des rencontres avec les anciens étudiants du master et d'autres professionnels. |
| Place des projets et stages | Des stages sont obligatoires, d'une durée de deux mois en master 1 et entre 4 et 6 mois en master 2, en lien avec les objectifs de professionnalisation de la formation. |
| Place de l'international | L'absence de programme de partenariat spécifique avec d'autres universités est à regretter. Le fait que les cours soient délivrés en français en master 2 ne peut que limiter l'attractivité sur le plan international. |
| Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite | Au niveau du M2, les étudiants ayant obtenu leur M1 sont admis de droit, le choix de spécialité se fait sur la base d'un processus où les notes et les préférences des étudiants sont prises en compte. Il convient d'exposer les modalités de ce processus et de s'interroger sur le fait qu'elles aient ou non une incidence sur la réussite en M2. Dans cet objectif de réussite, les cours de mise à niveau proposés en mathématiques dans le cadre de la formation sont une excellente initiative. |
| Modalités d'enseignement et place du numérique | Les enseignements ont lieu dans leur totalité en anglais dans le cadre de la première année de master, alors qu'ils sont fait en français en deuxième année. Les cours d'économétrie appliquée se font sur des logiciels. |
| Evaluation des étudiants | Les enseignements sont organisés sur deux semestres pour chaque année de master et ils donnent lieu à une évaluation soit par des examens classiques, soit par des projets. Plusieurs soutenances orales sont également intégrées dans les projets. |
| Suivi de l'acquisition des compétences | Les étudiants qui le souhaitent peuvent se présenter à la procédure de certification SAS. |

| | |
|--|---|
| Suivi des diplômés | Il existe une association des anciens étudiants du master au niveau de la spécialité, qui tient à jour un annuaire des diplômés, ainsi qu'un site réservé aux anciens élèves au niveau de l'école d'économie de Toulouse. Les statistiques relatives aux diplômés sont en revanche en retrait. L'analyse ne peut se réduire au seul taux d'emploi à la sortie et doit comporter des éléments chiffrés sur les secteurs d'activité, les métiers et les salaires qui ne figurent pas dans le dossier. |
| Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation | Il existe un conseil de perfectionnement mis en place au niveau de l'école d'économie de Toulouse, créé en octobre 2012, mais la façon dont interagit ce conseil et la formation apparaît peu clairement. Les procédures d'évaluation des enseignements sont appropriées et les délégués des étudiants participent aux réunions semestrielles discutant des résultats de ces évaluations. |

Synthèse de l'évaluation de la formation

Points forts :

- La formation propose un cursus de pointe permettant de former des chargés d'études statisticiens et économètres.
- L'évaluation se fait de façon privilégiée sur projets de recherche.
- L'insertion professionnelle est bonne.

Points faibles :

- Il existe une évaporation marquée des étudiants entre les deux années de master.
- Le taux de réussite en M2 apparaît limité, inférieur à 60%.
- Il y a un manque de cohérence entre les deux années de master, la totalité des cours étant en anglais au niveau M1, puis surtout en français au niveau M2.

Conclusions :

La formation est de qualité avec un placement transversal combinant économie, statistique et informatique. Les deux années de master manquent toutefois d'unité et la dimension totalement internationale retenue au niveau M1 devrait se retrouver au niveau M2. La mise à niveau des étudiants sur les compétences mathématiques peut être à généraliser à d'autres cours fondamentaux d'économétrie pour réduire l'échec au niveau de la spécialité.

Observations de l'établissement

A l'attention de Monsieur le Directeur des Formations et Diplômes du HCERES

Toulouse, le 13 mars 2015

Monsieur le Directeur,

Suite aux rapports d'évaluation des formations de l'Ecole d'économie de Toulouse, nous avons le plaisir de vous transmettre nos observations sur l'évaluation du **Master mention économie et statistique** pour les points nous semblant appeler un complément d'information.

Le rapport précise que la plupart des cours de Master 2 Econométrie et Statistique est délivrée en langue française. Le rapport ajoute que cela ne peut que limiter l'attractivité sur le plan international. Or, tous les cours du M2 Econométrie et Statistique sont délivrés en anglais, à l'exception d'une seule option (Assurance vie et non-vie). Ceci permet donc à des étudiants étrangers non francophones de suivre la formation.

Le rapport indique également une absence de cours sur les techniques de prévision. Or, certes, il n'y a pas de cours dédié uniquement à la prévision, mais on traite de prévision dans le cours (obligatoire) de séries temporelles, et on parle de prédiction dans beaucoup d'autres cours, tels que par exemple économétrie spatiale, sondages et scoring.

Le rapport indique également que les taux de réussite instantanés indiqués dans le dossier pour la seconde année sont assez faibles, entre 50% et 60%, sans que les raisons n'en soient explicitées. Nous tenons sur ce point à apporter un complément d'information. En effet, dans le M2 Econométrie et Statistique, sont comptés à la fois les étudiants du présentiel mais aussi ceux de la formation à distance (FOAD). Parmi les étudiants en présentiel, durant les dix dernières années, nous n'avons eu que 4 défaillances (sur environ 300 étudiants). Ce qui n'est évidemment pas le cas pour la FOAD. Les chiffres sont donc faussés. Par ailleurs, il arrive que des étudiants soient inscrits mais ne suivent pas la formation. Ils sont cependant comptabilisés et pris en compte dans le calcul d'un taux de réussite. Pour les étudiants de la FOAD, le taux de réussite est bien évidemment plus bas, mais tout à fait correct pour ce type d'enseignement qui est plus difficile à suivre.

Le rapport souligne le manque d'informations complémentaires plus détaillées sur les types d'emplois occupés, les niveaux de rémunération et le positionnement sur le territoire des diplômés. Les emplois occupés sont ceux de chargé d'études statistique ou ingénieur en statistique. Ces emplois se trouvent, en ce qui concerne le secteur privé, surtout dans le tertiaire avec le Marketing quantitatif (cabinets de conseil ou grande entreprises) en premier lieu, suivi des banques et assurances. Il y a une petite fraction dans le secteur industriel pur. Enfin, certains de nos diplômés sont dans le secteur public, dans les CPAM et hôpitaux en santé ou dans des laboratoires de recherche. En termes de rémunération, elles s'échelonnent pour le premier emploi entre 2000 et 4000 euros. Quant à la répartition géographique des anciens, elle se concentre surtout à Paris, avec quelques emplois quand même en province et finalement également quelques anciens à l'étranger (Londres en finance, Suisse en assurance et industrie alimentaire, Etats-Unis, Canada et Chine).

Selon le rapport, il existerait une évaporation marquée des étudiants entre les deux années de master. Il convient de préciser que le master 1 « économie et statistique » ne constitue pas une simple première année de la spécialité « Econométrie et statistique ». Certains étudiants le suivent pour faire ensuite une spécialité du master « in economics » de l'école, pour avoir une formation comportant une plus grande part d'économétrie et de statistique appliquée.

Je vous prie de recevoir, Monsieur le Directeur, mes très respectueuses salutations.

David ALARY

Directeur de l'Ecole d'économie de Toulouse