

# HCERES

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

Formations et diplômes

## Rapport d'évaluation

### Licence Economie et mathématiques

- 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,<sup>1</sup>*

Didier Houssin, président

---

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)

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) :

La mention de licence *économie et mathématiques*, organisée par l'École d'Économie de l'Université Toulouse 1 Capitole et dont les enseignements ont lieu sur les sites de l'Arsenal et de la Manufacture des Tabacs, a pour objectif d'offrir aux étudiants une formation théorique et méthodologique complète dans les domaines de l'économie et des mathématiques. Il s'agit donc d'une licence bi-disciplinaire dont la vocation principale est de préparer les étudiants à une poursuite d'études au sein de masters d'économie (notamment, le master Economie et le master Economie et Statistiques, également portés par l'École d'Économie) ou bien de masters d'informatique et de mathématiques appliquées. Les métiers auxquels cette mention a l'ambition de préparer sont ceux de l'ingénierie économique et financière, ou bien de l'ingénierie mathématique et statistique.

La formation est, s'agissant spécifiquement des enseignements d'économie, mutualisée avec la mention de licence d'économie et la mention de licence économie et droit : ces trois mentions comportent entre elles 19 crédits communs en première année, 13 crédits communs en deuxième année et 20 à 25 en troisième année. Les enseignements relevant des mathématiques sont en revanche spécifiques à cette mention. À l'image des deux autres mentions de licence offertes par l'École d'Économie, cette licence est en outre caractérisée par une entrée sélective en troisième année (entrée conditionnée à l'examen des dossiers des étudiants par une commission pédagogique). Elle accueille sur l'ensemble du cycle un peu plus de 250 étudiants dont le taux de réussite est globalement orienté à la hausse ces dernières années (en particulier le taux de réussite en 3 ans qui dépasse désormais 90 %).

## Avis du comité d'experts

Les contenus proposés tout au long des six semestres de la licence sont tout à fait cohérents avec les objectifs affichés par la formation et l'architecture bi-disciplinaire ouvre de nombreuses possibilités de réorientations, en particulier au sein de la licence d'économie de l'École ou bien vers des licences en informatique et en mathématiques. On observe toutefois que la part qui revient à l'enseignement des mathématiques appliquées l'emporte assez nettement sur ce qui relève de l'enseignement de la discipline économique proprement dite (laquelle représente, suivant les années, entre 25 % et 35 % des crédits accordés). Cette proportion est toutefois parfaitement cohérente avec les orientations affichées par l'École d'Économie, dont l'un des traits caractéristiques consiste à faire de l'enseignement de l'économie mathématique - et donc de la maîtrise des techniques quantitatives - le cœur de son projet pédagogique. En revanche, l'absence, en particulier au cours des deux premières années, de modules consacrés à l'acquisition de la méthodologie universitaire ou bien à l'élaboration du projet professionnel des étudiants rend la formation sans doute trop centrée sur l'acquisition de compétences disciplinaires.

Le positionnement de cette licence dans l'offre de l'établissement est clair, et l'accent que celle-ci met sur l'enseignement des mathématiques appliquées lui permet de bien se distinguer des autres mentions de licence du champ (économie, économie et droit). L'articulation avec l'offre de masters est également bien pensée et permet aux étudiants de bénéficier de débouchés naturels variés en deuxième cycle. Enfin, à l'échelle nationale, la licence *économie et mathématiques*, bénéficie d'une forte visibilité qui tient aux synergies importantes que les équipes de recherche de l'École d'Économie sont parvenus à établir entre économie et mathématiques.

Les enseignements sont très majoritairement assurés par des enseignants-chercheurs de l'École d'Économie, ainsi que par des enseignants-chercheurs en mathématiques (dont plusieurs sont membres de l'Institut de Mathématiques de Toulouse). D'un point de vue disciplinaire, cette équipe pédagogique possède incontestablement toutes les compétences requises pour mener à bien le projet pédagogique proposé aux étudiants. Toutefois, et bien que la

formation ait en premier lieu une vocation essentiellement académique, on peut regretter que l'absence totale d'intervenants extérieurs issus des secteurs socio-économiques qui correspondent aux métiers visés par la formation. L'animation de la mention, placée sous la responsabilité d'un enseignant-chercheur en mathématique, qui bénéficie de l'existence d'un conseil de perfectionnement commun à toutes les mentions, est quant à elle organisée de telle sorte qu'il existe un dialogue régulier, non seulement avec les étudiants, mais aussi entre les différentes équipes pédagogiques investies dans la formation (la dimension bi-disciplinaire de la licence et les mutualisations qu'elle entretient avec d'autres mentions exigeant, de fait, de veiller à une coordination étroite entre les divers domaines d'enseignement).

Depuis 2009, les effectifs inscrits en première année ont augmenté assez régulièrement et s'établissent désormais aux alentours de 140 étudiants. Cette attractivité croissante s'est accompagnée - cela mérite d'être souligné - d'une tendance à l'amélioration du taux de réussite instantané à l'issue de la première année (taux qui est désormais de l'ordre de 55-60 %). Il faut sans doute y voir là l'effet positif des mesures prises afin d'améliorer l'accueil et l'accompagnement des néo-bacheliers (on pense ici au dispositif de « pré-travaux dirigés » en mathématiques qui intervient en amont de la rentrée proprement dite, ou bien encore à la procédure de réorientation mise en place dès les premières semaines de la première année). En la matière, des efforts très sensibles ont été réalisés depuis la dernière évaluation de la mention. La deuxième année accueille pour sa part à l'heure actuelle environ 85 étudiants et la troisième, sélective, un peu plus de 40 étudiants. On observe donc une assez forte baisse des effectifs sur l'ensemble du cycle de la licence. Cette caractéristique, liée en grande partie à la dimension sélective de la troisième année, est parfaitement identifiée par l'équipe de formation qui analyse soigneusement le devenir de chaque promotion de deuxième année, et ce afin de s'assurer que les étudiants qui ne sont pas admis en troisième année de la licence *économie et mathématiques* parviennent à se réorienter de manière satisfaisante dans une autre mention de l'établissement. On peut cependant regretter que le même soin ne soit pas accordé à l'analyse du devenir des diplômés de la licence (les données en la matière étant totalement passées sous silence dans le dossier).

## Éléments spécifiques de la mention

Place de la recherche	Les laboratoires de l'Université de Toulouse 1 Capitole auxquels la formation est adossée sont d'excellent niveau et cela donne aux étudiants la garantie d'acquérir, au cours de la licence, des connaissances qui sont au plus près des savoirs en cours de constitution.
Place de la professionnalisation	Les compétences professionnelles qui sont transmises par les différentes disciplines enseignées sont bien explicitées et en cohérence avec l'objectif affiché par la mention. La description des métiers visés mériterait cependant d'être plus précise. On peut par ailleurs regretter que les maquettes n'incorporent pas de dispositif du type « projet professionnel personnel ».
Place des projets et stages	Les étudiants ont la possibilité de suivre un stage (d'une durée minimale d'une semaine), mais à titre facultatif (le nombre d'étudiants concernés restant inconnu). L'introduction, à la rentrée 2014, d'un module d'apprentissage par projet en troisième année permet d'appliquer en situation, et par petits groupes, les savoirs disciplinaires acquis.
Place de l'international	La dimension internationale de la formation se résumait jusqu'à présent à la présence, au sein de la mention, d'une classe européenne qui a fermé à la rentrée 2014. Quelques cours de licence sont par ailleurs proposés en anglais, ce qui favorise en principe la mobilité sortante des étudiants (dont le volume n'est pas mentionné, tout comme celui de la mobilité entrante).

<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>Depuis la rentrée 2014, l'accès des néo-bacheliers via Admission Post-Bac est dépendant de l'existence d'une capacité limitée (dont la justification manque de clarté). Ces néo-bacheliers bénéficient de mesures d'accompagnement pertinentes (permettant notamment de s'assurer de leur capacité à s'adapter au niveau requis en mathématiques). Les passerelles avec les autres licences de l'établissement sont bien explicitées et, à la lumière des données communiquées (notamment s'agissant des réorientations à l'issue de la deuxième année) manifestement efficaces.</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>	<p>S'agissant de l'enseignement des langues, les étudiants suivent, sur l'ensemble du cycle, un volume horaire satisfaisant, de l'ordre de 120 heures (étant entendu que la formation propose par ailleurs quelques cours disciplinaires en anglais). Les enseignements combinent dans leur très grande majorité cours magistral et travaux dirigés, et peuvent être le cas échéant complétés par un espace numérique de travail alimenté par les enseignants.</p>
<p>Evaluation des étudiants</p>	<p>Les modalités d'évaluation des étudiants sont tout à fait conformes à ce que l'on peut attendre d'une licence générale (combinaison, pour les enseignements, de contrôle continu et d'examen terminal ; deux sessions, dont une de rattrapage, pour chaque semestre).</p>
<p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>	<p>L'annexe descriptive au diplôme gagnerait sans doute à mettre davantage en évidence les compétences attestées par la validation du diplôme. Cela semble d'autant plus souhaitable qu'il n'existe pas, pour l'heure, de portefeuille de compétences de l'étudiant. Le suivi de l'acquisition des compétences reste, en conséquence, peu formalisé.</p>
<p>Suivi des diplômés</p>	<p>En la matière, le dossier de la mention reste silencieux, si bien que l'on ignore si l'équipe de formation a, au-delà des enquêtes réalisées par l'observatoire de l'établissement, mis en place un suivi spécifique des diplômés.</p>
<p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>	<p>Comme c'est le cas des autres mentions de licence proposées par l'École d'Économie, la mention « économie et mathématiques » bénéficie de la présence d'un conseil de perfectionnement (commun à toute les mentions) qui a notamment déployé sur toute la surface de l'offre de formation de l'école une évaluation des enseignements par les étudiants (dont les résultats sont exploités pour adapter les contenus de manière régulière).</p>

## Synthèse de l'évaluation de la formation

### Points forts :

- La mention propose une formation bi-disciplinaire complète, de grande qualité, et cohérente avec les objectifs affichés.
- L'équipe pédagogique possède des compétences reconnues et de haut niveau dans des domaines qui se situent précisément à l'interface de l'économie et des mathématiques.
- Le positionnement et l'originalité de la mention au sein de l'offre de formation de l'établissement rendent possible de nombreuses réorientations et poursuites d'études.

- Les dispositifs d'accompagnement des étudiants mis en place ont permis d'améliorer de manière générale les taux de réussite, notamment en première année.

#### Points faibles :

- La dimension professionnalisante de la mention souffre de l'absence, dans les maquettes, de modules d'aide à l'élaboration du projet d'insertion future des étudiants
- La définition des métiers visés reste trop imprécise pour permettre aux étudiants d'identifier quels seront leurs débouchés selon qu'ils choisiront, en master, de s'orienter vers une formation en économie ou bien une formation en mathématiques.
- Le suivi des diplômés (poursuite d'études et insertion professionnelle) ne fait l'objet d'aucun dispositif spécifique à la mention.

#### Conclusions :

Cette licence *économie et mathématiques* propose des contenus de qualité qui permettent aux étudiants d'acquérir une formation bi-disciplinaire complète, et créent les conditions d'une poursuite d'études réussie dans plusieurs masters de l'offre de l'Université Toulouse 1 Capitole. Elle bénéficie notamment de la présence, dans l'équipe pédagogique, d'enseignants-chercheurs qui développent des travaux de haut niveau à l'interface de l'analyse économique et des mathématiques. Par ailleurs, les efforts entrepris pour améliorer l'accueil et l'accompagnement des étudiants ont permis une amélioration sensible des taux de réussite (le taux de réussite en L2 pouvant cependant être encore amélioré). L'aspect professionnalisant de cette mention gagnerait toutefois à être intensifié (tant en ce qui concerne l'implication d'intervenants issus du monde socio-économique qu'au moyen de l'introduction, dans les maquettes, de dispositifs de type « projet professionnel personnel »).

# Observations de l'établissement



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

Bruno SIRE

Président de l'université

