

# HCERES

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

Formations et diplômes

## Rapport d'évaluation

### Licence Informatique

- Université Jean Monnet Saint-Etienne - UJM

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 : Informatique, Sciences et technologies de l'information et de la communication

Établissement déposant : Université Jean Monnet Saint-Etienne - UJM

Établissement(s) cohabilité(s) :

La licence Informatique de l'université Jean Monnet, Saint Etienne est proposée par la faculté des Sciences et Techniques comme l'une de ses dix mentions de licence. Elle est accessible par l'intermédiaire d'un portail commun mathématiques, mathématiques appliquées aux sciences sociales, informatique, physique, chimie et physique-chimie. Elle se distingue à partir de la deuxième année (L2). La formation est basée aussi bien sur des connaissances théoriques, et particulièrement dans des champs spécifiques des compétences du laboratoire d'informatique de Saint-Étienne, que sur des compétences plus pratiques (notamment autour des technologies de l'internet, des bases de données, des réseaux).

La licence d'informatique, si elle peut permettre une insertion professionnelle immédiate, débouche plus naturellement sur une poursuite d'études en master, et en particulier le master Web Intelligence de Saint-Étienne.

## Avis du comité d'experts

L'organisation de la formation est centrée sur quatre axes thématiques couvrant la programmation, les données, les réseaux et les architectures, l'algorithmique, qui sont bien équilibrés sur chaque année de la formation. La première année (L1) est un portail qui regroupe six mentions. Les enseignements fondamentaux sont choisis par les étudiants parmi des listes d'options au semestre 1, parmi des parcours suggérés au semestre 2. Ce portail relève donc plus d'une architecture commune à plusieurs mentions que d'un contenu réellement partagé. À partir de la deuxième année, la mention Informatique se distingue clairement. Les enseignements d'ouverture sont assez rares, même s'il y a de l'anglais. Aucun stage obligatoire, en entreprise ou en laboratoire, n'est prévu dans la maquette. On peut regretter ce choix, même si la licence concerne des étudiants qui, très majoritairement, poursuivent en master. On regrettera également le faible nombre d'heures de travaux pratiques, en première année, au semestre 3 et au semestre 5. Quelques unités de la deuxième et de la troisième année (intelligence artificielle, apprentissage automatique, graphes, ...) reflètent les thématiques du laboratoire d'informatique de Saint-Étienne et permettent ainsi aux étudiants d'avoir un avant-goût du master Web Intelligence proposé par l'université.

Une licence générale en informatique se justifie pleinement à Saint-Etienne, où un laboratoire UMR CNRS en informatique est implanté. Cet environnement recherche est très présent et influence clairement la formation, ce qui est très positif. Il existe ainsi une offre complète et cohérente en informatique sur le site de Saint-Étienne (licence générale, licence professionnelle, master). Il est dommage que l'environnement socio-économique ne soit pas plus impliqué dans la formation, que ce soit au travers de stages ou de projets. Il n'est pas mentionné dans le dossier.

L'équipe pédagogique reflète le contenu de la licence : très majoritairement constituée d'enseignants-chercheurs, avec une large diversité de disciplines en première année, puis très spécialisée en informatique pour les deux années suivantes. Par contre, l'implication de professionnels est marginale.

L'équipe en charge de la licence est constituée du responsable de la mention, de responsables d'années ou de semestres. Un comité de pilotage, plus large, est constitué au niveau de la faculté des sciences et techniques et contient aussi bien le directeur de composantes, que d'administratifs, de responsables de mention, de chargés de missions transversales, etc. Le comité de pilotage se réunit une fois par semestre.

Les effectifs assez modestes permettent une proximité entre enseignants et étudiants : environ 200 étudiants en première année sur tout le portail, puis 25-30 en deuxième année, et encore une trentaine en troisième année. Les taux

de réussite sont de l'ordre de 50 % en première année, puis augmentent chaque année jusqu'à 60-70 % en troisième année, ce qui n'est pas très élevé pour une L3. Bien qu'il n'y ait pas de DUT en informatique à Saint-Étienne (et donc pas de flux entrant naturellement assuré), la licence informatique réussit à attirer en moyenne 7 à 8 étudiants directement en troisième année.

Environ deux tiers des diplômés de licence poursuivent leurs études en master à Saint-Etienne. Ils réussissent et s'insèrent professionnellement. Il n'y a pas d'information sur les étudiants qui poursuivent leurs études dans d'autres établissements. L'insertion professionnelle à la suite de la licence ne concerne quasiment personne, ce qui est souvent le cas pour les licences d'informatique. Environ deux étudiants par an intègrent une licence professionnelle après la deuxième année, ce qui permet à des étudiants une réorientation positive s'ils ne souhaitent plus faire de longues études.

## Éléments spécifiques de la mention

<p>Place de la recherche</p>	<p>Les enseignants-chercheurs intervenant dans la licence informatique sont pour la plupart membre du laboratoire en informatique Hubert Curien (UMR CNRS) ou du laboratoire en télécom Claude Chappe D'autre part, la place de la recherche est importante dans certaines unités (Traitement automatique des langues naturelles, Statistiques pour l'apprentissage automatique) qui sont basées sur les compétences reconnues du laboratoire d'informatique. Une unité au semestre 4 s'appelle « Approfondissement et culture scientifique » et est constituée de conférences données par des enseignants-chercheurs. On regrettera juste qu'il n'y ait pas la possibilité de faire un stage en laboratoire en troisième année, ce qui pourrait permettre à des étudiants de rencontrer le monde de la recherche de manière plus personnelle. Cette possibilité est annoncée dans le dossier, mais ne se retrouve pas dans le tableau des unités d'enseignement ni dans l'annexe descriptive au diplôme.</p>
<p>Place de la professionnalisation</p>	<p>Les certifications de compétence C2i (Informatique et Internet) et TOEFL (anglais langue étrangère) sont proposés. Le projet personnel et professionnel de l'étudiant est préparé en deuxième année, un module de préparation à l'insertion professionnelle est obligatoire en troisième année. Des événements (job dating, forum des métiers scientifiques, ...) sont organisés au niveau de la faculté des sciences.</p>
<p>Place des projets et stages</p>	<p>Aucun stage obligatoire n'est prévu. La place laissée aux projets est généralement large en informatique, et une unité de troisième année est entièrement dédiée à la réalisation d'un projet. Une pédagogie par projet est revendiquée par l'équipe.</p>
<p>Place de l'international</p>	<p>Il existe des accords spécifiques ERASMUS (Allemagne, Norvège, Espagne) et particulièrement un accord de double diplomation avec l'UQAC (Université du Québec à Chicoutimi, Canada). Plusieurs étudiants partent chaque année faire leur troisième année au Québec, mais il n'y a pas de précision sur le nombre d'étudiants concernés. Des étudiants étrangers sont accueillis chaque année via Campus-France ou le programme Al-Idrisi. Une unité d'anglais est obligatoire chaque semestre.</p>
<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>Une semaine de remise à niveau en mathématiques est organisée au début de la L1. Des réorientations entre les mentions du portail sont également facilitées. En fin de L2, l'orientation vers une licence professionnelle est possible (et effective). Le dispositif enseignant-référent est très organisé au niveau de deux premières années. Il est ensuite assuré par le responsable d'année en L3. Du soutien, par petits groupes de 10 étudiants, et du tutorat sont proposés en L1.</p>

Modalités d'enseignement et place du numérique	Pour les modalités d'enseignement : on regrettera la faible part de TP en première année (12h environ au premier semestre, 36h environ au deuxième semestre), et même encore aux troisième et cinquième semestres. La place du numérique tient naturellement une place de premier plan au vu de la discipline concernée. On relèvera certaines actions : la certification C2I est proposée ; une plateforme pédagogique pour les enseignements en ligne est utilisée (CLAROLINE) ; des salles machines sont en accès libre ; la bibliothèque universitaire a des horaires étendus (soirées et samedi).
Evaluation des étudiants	La licence d'informatique est en contrôle continu intégral. Tous les étudiants qui ont échoué à une UE sont convoqués à une session de rattrapage. La note n'est alors prise en compte que si elle améliore la moyenne. C'est une solution originale pour encourager les étudiants à persévérer, et cela leur permet d'améliorer leur dossier pour une demande de mobilité.
Suivi de l'acquisition des compétences	L'évaluation des étudiants se fait sous un grand nombre de formules différentes qui permettent dans une certaine mesure d'avoir un suivi des compétences d'un étudiant : contrôle continu, projets, exposés, dossiers à rendre...
Suivi des diplômés	Le suivi des diplômés repose uniquement sur les responsables de formation. Il manque de support de la part de l'université. On regrettera donc le manque d'informations sur les étudiants qui quittent l'université Jean Monnet lorsqu'ils sont diplômés, ou bien lorsqu'ils partent à l'issue de la deuxième année.
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	Un conseil de perfectionnement vient d'être mis en place. Des commissions d'évaluations semestrielles ont lieu.

## Synthèse de l'évaluation de la formation

### Points forts :

- Formation disciplinaire très solide.
- Les unités optionnelles en lien avec le master Web Intelligence de l'UJM et avec les équipes de recherche.
- Le soutien et le tutorat organisés en première année et le suivi des étudiants par des enseignants-référents.

### Points faibles :

- Trop peu de travaux pratiques dans les UE d'informatique, particulièrement en première année.
- Peu d'enseignement d'ouverture vers monde professionnel, pas de stage obligatoire.
- Un suivi des diplômés insuffisant au niveau de l'université.

### Conclusions :

La licence d'informatique de l'UJM est une très bonne formation, qui s'insère dans une offre de formation globale en informatique de manière cohérente. Elle gagnerait peut-être à s'ouvrir un peu par un stage en entreprise ou en

laboratoire, et proposer plus d'enseignements pratiques en informatique dès la première année. Ces éléments pourraient éventuellement permettre d'augmenter l'attractivité de cette formation.

# Observations de l'établissement

Le Président

à

M. Jean-Marc GEIB

Directeur de la section Formations et diplômes

**Rapport n° S3LI160009904**

**Licence mention Informatique**

Monsieur le Directeur,

L'Université Jean Monnet, Saint-Etienne et ses équipes pédagogiques remercient les experts du HCERES pour leur travail d'évaluation, leurs analyses et recommandations. L'établissement n'a pas d'observations particulières à formuler.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma sincère considération.



  
Khaled BOUABDALLAH