

Licence Mécanique et sciences pour l'ingénieur (SPI)

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence. Licence Mécanique et sciences pour l'ingénieur (SPI). 2011, Université de Rennes 1. hceres-02036246

HAL Id: hceres-02036246

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02036246>

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 Licences – Vague B

ACADÉMIE : RENNES

Établissement : Université Rennes 1

Demande n° S3LI120000725

Domaine : Sciences, technologies, santé

Mention : Mécanique et sciences de l'ingénieur

Présentation de la mention

La licence de Mécanique et sciences pour l'ingénieur forme les étudiants dans 3 domaines nécessitant de bonnes connaissances en mécanique générale : Mécanique - Matériaux et conception, Modélisation et Mécatronique. Les étudiants du parcours Mécanique - Matériaux et conception sont formés à l'utilisation des outils de la mécanique ; ceux du parcours Modélisation et calcul scientifique sont formés pour développer les outils en mécanique, tandis que ceux du parcours Mécatronique ont acquis la capacité de concevoir et réaliser des systèmes couplant fonctions mécanique et électronique. Ce diplôme permet une insertion professionnelle au niveau technicien supérieur en entreprise ou dans des organismes publics, dans des domaines aussi variés que le transport, l'aéronautique, le BTP (Bâtiment et Travaux Publics), l'énergie, l'environnement, l'informatique ou la robotique. L'intégration dans des masters ou en école d'ingénieurs est également possible. L'intégration en 1^{ère} année du magistère Mécatronique cohabilité avec l'ENS Cachan se fait sur dossier après la 2^{ème} année de licence (L2). L'entrée en L3 est possible à partir des parcours Physique - Chimie - Matériaux, Chimie, Sciences de la Terre et mécanique (PCSTM) option Mécanique ou Mathématique, informatique, électronique et économie (MIEE).

Indicateurs

Nombre d'inscrits en L1	14
Nombre d'inscrits en L2	20
Nombre d'inscrits en L3	39
% sortant de L2 pour intégrer une autre formation que le L3 correspondant	NR
% entrant en L3 venant d'une autre formation que le L2 correspondant	NR
% d'abandon en L1	22 %
% de réussite en 3 ans	NR
% de réussite en 5 ans	NR
% de poursuite des études en master ou dans une école	56 %
% d'insertion professionnelle	NR

Bilan de l'évaluation

- Appréciation globale :

La licence Mécanique et sciences de l'ingénieur est de bonne qualité à la fois du point de vue du contenu des enseignements et de l'équipe pédagogique que du point de vue de la structure et du fonctionnement. La faiblesse des effectifs de la mention en L1 est préoccupante, mais la possibilité d'intégrer la formation en L3 à partir de deux



portails de l'établissement (PCSTM et MIEE) est un atout. Le dossier aurait mérité d'être plus étoffé sur les aspects quantitatifs : nombre d'étudiants venant des deux portails en L2 et L3, nombre d'étudiants intégrant la L3 en provenance de BTS, DUT ou CPGE (Classes Préparatoires pour les Grandes Ecoles). Certaines informations qui devraient se trouver dans le dossier n'apparaissent que sur la fiche d'auto-évaluation.

Cette mention, qui commence par une 1^{ère} année généraliste et une spécialisation progressive, permet aux étudiants d'acquérir une bonne culture scientifique, tout en gardant des possibilités de réorientation vers les autres licences issues des parcours ou d'autres formations de l'établissement (licence Sciences exactes et naturelles, licences de l'Institut de Préparation à l'Administration Générale ou IPAG) jusqu'en fin de L2.

Comme dans les autres mentions de ce portail, l'aide à la réussite des étudiants est organisée et se traduit par un suivi régulier des étudiants :

- Stage de rentrée organisé au niveau de l'établissement où les étudiants sont formés aux méthodes du travail universitaire.
- Système d'enseignants référents à tous les niveaux.
- Heures de soutien à tous les niveaux de la formation.
- Possibilité pour les étudiants en situation d'échec de préparer un diplôme d'université (DU) en sciences. Ce DU permet une reprise d'études en L1 ou une réorientation en BTS ou DUT.
- UE de méthodologie en S1.

Ce souci se traduit également par des enquêtes semestrielles d'évaluation des enseignements et de la vie étudiante.

Au niveau de l'UFR SPM (Structure et propriétés de la matière), l'organisation des équipes pédagogiques en sections disciplinaires permettant de piloter de façon cohérentes les formations (de la L1 à la 2^{nde} année de master). L'utilisation des résultats des évaluations et les rencontres régulières entre les équipes pédagogiques et délégués étudiants permettent une amélioration constante de la formation.

● Points forts :

- Un dispositif d'aide à la réussite et de suivi des étudiants (tutorat, enseignants référents) est organisé à tous les niveaux.
- Le recrutement en L3 à partir de 2 portails de l'établissement est un atout pour cette formation.
- Le Projet Professionnel Personnel de l'Étudiant est obligatoire en L2.
- Le Projet tutoré avec soutenance orale en L3 permet une bonne évaluation des compétences transversales.

● Points faibles :

- Peu d'informations sont données sur les caractéristiques de la population étudiante.
- Il n'y a pas d'enquête sur l'insertion professionnelle des diplômés.
- Les taux de réussite semblent faibles.

Notation

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

Recommandations pour l'établissement

Les modalités de contrôle des connaissances, notamment la répartition contrôle continu / contrôle terminal et les modalités de compensation entre semestres, devraient être mieux renseignées.

Il conviendrait d'analyser le devenir des étudiants (poursuite après diplôme, taux d'échec en cours...).

La mobilité internationale pourrait être davantage développée.