



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

# Rapport d'évaluation de la licence



Mécanique - Génie civil - Génie  
mécanique

de l'Université Lille 1 - Sciences et  
technologies - USTL

Vague E – 2015-2019

Campagne d'évaluation 2013-2014



agence d'évaluation de la recherche  
et de l'enseignement supérieur

Section des Formations et des diplômes

*En vertu du décret du 3 novembre 2006<sup>1</sup>,*

- Didier Houssin, président de l'AERES
- Jean-Marc Geib, directeur de la section des formations et diplômes de l'AERES

---

<sup>1</sup> Le président de l'AERES « signe [...], les rapports d'évaluation, [...] contresignés pour chaque section par le directeur concerné » (Article 9, alinea 3 du décret n°2006-1334 du 3 novembre 2006, modifié).

# Evaluation des diplômes Licences – Vague E

Evaluation réalisée en 2013-2014

Académie : Lille

Établissement déposant : Université Lille 1 - Sciences et technologies - USTL

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Mention : Mécanique – Génie mécanique – Génie civil

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3LI150008924

## Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :

Université de Lille 1 - Campus de Villeneuve d'Ascq.

- Délocalisation(s) : /

- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /

## Présentation de la mention

La formation, ouverte à tout bachelier scientifique, permet d'acquérir progressivement les connaissances de base en mécanique, génie mécanique et génie civil, couvrant les aspects théoriques et appliqués de chaque discipline. Après une année de tronc commun pendant laquelle les étudiants acquièrent les bases indispensables en mathématiques, informatique, physique..., ils se dirigent, en deuxième année, vers l'un des trois parcours : *Mécanique*, *Génie mécanique* (GM) ou *Génie civil* (GC). Les titulaires d'un bac+1 ou d'un bac+2 peuvent également rejoindre la formation soit en deuxième année de licence (L2), soit en troisième année (L3), après validation d'acquis. La formation couvre à la fois les aspects théoriques et appliqués de la discipline et s'adresse à environ 100 étudiants en L2 et 160 étudiants en L3. S'articulant autour d'un tronc commun, les enseignements de deuxième et troisième années permettent aux étudiants de développer des compétences plus spécifiques à chacun des trois parcours.

A l'issue des trois années, les diplômés peuvent intégrer un master ou une école d'ingénieurs dans les domaines de la mécanique, du génie mécanique ou du génie civil, ou bien s'insérer professionnellement, selon le parcours suivi, dans les domaines de la mécanique, de la maintenance des équipements industriels, du contrôle qualité, du BTP, de la conception de produits mécaniques, de la conduite de travaux BTP...

# Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

La structuration de la mention *Mécanique - Génie mécanique - Génie civil* est, en première analyse, cohérente. Après une année d'enseignements communs à plusieurs mentions de licence, l'étudiant se spécialise progressivement dans l'un des trois parcours en deuxième année. En L2, les étudiants de la mention se répartissent inégalement selon les parcours : 80 étudiants pour le parcours *GC*, 10 étudiants pour le parcours *GM*, et 10 étudiants pour le parcours *Mécanique*. En L3, le déséquilibre s'accroît avec 100 étudiants dans le parcours *GC*, 50 étudiants dans le parcours *GM* et 10 dans le parcours *Mécanique*, qui a du mal à recruter comme dans beaucoup d'autres universités. On peut cependant regretter la présence insuffisante de réels enseignements d'ouverture qui permettraient d'accroître la culture scientifique de l'étudiant, et qui pourraient, dès la première année, rendre la mention plus attractive. Les enseignements transversaux de langue, de projet personnel et professionnel (PPP), TICE sont proposés, mais restent dans le cadre imposé par la politique de l'Université. La présence d'un stage obligatoire au semestre 6 permet de faire le lien entre les différents enseignements suivis au cours des trois années d'études. La formation bénéficie également des compétences des laboratoires de recherche régionaux pour assurer un enseignement de qualité et proposer des stages d'initiation à la recherche. L'évaluation des enseignements, mise en place au niveau de l'Université, ne semble pas être reprise et utilisée par l'équipe pédagogique.

Comme pour les autres mentions de licence, des dispositifs d'information sur l'orientation et les poursuites d'études sont mis en place par les services communs de l'Université (SUAIO) et sur le site internet. Le dossier ne permet cependant pas de juger si ces informations sont ciblées et adaptées à la mention. Les indicateurs concernant les réorientations et les passerelles sont pratiquement inexistantes dans le dossier. Des dispositifs d'accompagnement pour les étudiants en difficulté sont mis en oeuvre par l'Université, mais le dossier ne laisse pas apparaître si les étudiants de la mention sont concernés et si ces dispositifs sont efficaces. Une meilleure connaissance du devenir des diplômés pour mieux informer les étudiants est un objectif important qui devrait participer à une reconnaissance des trois parcours. Les taux de réussite sont élevés en parcours *Génie civil* (86 % de réussite en L3 en 2012-2013), mais ne sont pas communiqués explicitement pour les autres parcours.

L'aide à l'insertion professionnelle intervient au niveau des enseignements de Projet Personnel et Professionnel (PPP) au cours des semestres S1 et S3. Un stage obligatoire au semestre 6, quel que soit le parcours suivi par l'étudiant, et donnant lieu à la rédaction d'un rapport et à une soutenance orale, est l'opportunité pour l'étudiant de découvrir le monde professionnel. La présence d'intervenants professionnels dans la formation n'apparaît pas clairement dans le dossier. Les étudiants de la mention peuvent bénéficier des actions du Bureau d'Aide à l'Insertion Professionnelle (BAIP) Pass'Pro pour leur recherche de stages. L'Université a développé le Portefeuille d'Expériences et de Compétences (PEC) qui semble être utilisé dès la première année de licence. Cependant, là encore, aucune donnée chiffrée ne permet de quantifier son efficacité au niveau de la mention (poursuite en master, insertion professionnelle).

On ne ressent pas à la lecture du dossier un réel pilotage de la mention, mais plutôt l'application de règles communes aux différentes mentions sans prise de recul sur l'efficacité des mesures mises en oeuvre pour la mention. L'équipe de formation est restreinte aux intervenants de la formation sans regard extérieur. Le conseil de perfectionnement ne semble pas mis en place. Il est toutefois à noter l'existence d'un comité pédagogique paritaire, regroupant des enseignants, des étudiants et le ou la secrétaire pédagogique. Cependant, les résultats des travaux de ce comité n'apparaissent pas dans le dossier. Le dossier reste très général et présente en grande partie les actions communes à toutes les mentions sans détailler les spécificités propres à la mention, ni la façon dont la mention s'approprie les différents dispositifs.

- Points forts :

- Forte attractivité du parcours *Génie civil*.
- Existence d'un stage obligatoire au semestre 6.
- Nombreux liens avec les laboratoires de recherche (travaux pratiques et stages).

- Points faibles :

- Pilotage insuffisant de la formation (évaluation non prise en compte, pas de regard extérieur dans l'équipe de formation, faible niveau de connaissance du devenir des diplômés, pas de conseil de perfectionnement...).
- Appropriation insuffisante du système d'aide à la réussite au niveau de la mention.
- Insuffisance des enseignements transversaux et d'ouverture.

- Recommandations pour l'établissement :

L'appropriation de la politique de pilotage et d'aide à la réussite impulsée par la présidence de l'Université devrait permettre un meilleur pilotage de la mention. Les dispositifs d'aide à la réussite sont en place au niveau de l'Université. Un des objectifs pourrait être de chercher à mieux adapter les pratiques à la mention et à son public.

Augmenter le nombre d'UE d'ouverture dès la première année pourrait permettre aux étudiants d'accroître leur culture scientifique et ainsi d'avoir une vision plus large des débouchés proposés par la mention.

Scinder la mention en deux (*Génie civil* d'une part, *Mécanique et génie mécanique* d'autre part), comme cela est envisagé, permettrait de rendre le parcours *Mécanique* plus attractif, à condition que l'équipe adapte les actions communes à la spécificité des parcours.



# Observations de l'établissement

S. Le Villain

Le Président  
à  
AERES  
20 rue Vivienne  
75002 PARIS

N/REF : SM/SLV/PP/2014-24

OBJET : Observations rapports AERES

Villeneuve d'Ascq, le 21 mars 2014

Suite aux rapports d'évaluation des formations de Lille1, je vous prie de bien vouloir trouver, ci-joint, la liste exhaustive des formations n'appelant pas d'observations de la part de l'établissement.

Le Président

Philippe ROLLET

PJ : Liste des formations n'appelant pas d' observations.

**Liste des formations n'appelant pas d'observations  
suite aux rapports d'évaluation de l'AERES**

**LICENCES**

**Domaine Sciences, Technologies, Santé**

- Licence Informatique  
N° demande : S3 LI1 50008920
- Licence Physique  
N° demande : S3 LI1 50008925
- Licence Mathématiques appliquées et sciences sociales  
N° demande : S3 LI1 50008927
- Licence Mécanique, génie mécanique, génie civil  
N° demande : S3 LI1 50008924
- Licence Electronique, électrotechnique, automatique  
N° demande : S3 LI1 50008913
- Licence Sciences naturelles  
N° demande : S3 LI1 50008917
- Licence Biologie  
N° demande : S3 LI1 50007574
- Licence Terre et environnement  
N° demande : S3 LI1 50008915

**Domaine Droit, Economie, Gestion**

- Licence Economie et management  
N° demande : S3 LI1 50008922
- Licence Economie appliquée  
N° demande : S3 LI1 50008923

**Domaine Sciences humaines et sociales**

- Licence Sociologie - Ethnologie  
N° demande : S3 LI1 50008916

Le Président de l'Université



Ph. ROLLET