



**HAL**  
open science

## Licence professionnelle Conception- fabrication assistée par ordinateur (CFAO)

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence professionnelle. Licence professionnelle Conception- fabrication assistée par ordinateur (CFAO). 2011, Université du Maine. hceres-02039625

**HAL Id: hceres-02039625**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02039625v1>**

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 Professionnelles – Vague B

## ACADÉMIE : NANTES

Établissement : Université du Maine

Demande n° S3LP120002291

Dénomination nationale : Mécanique

Spécialité : Conception-fabrication assistée par ordinateur (CFAO)

## Présentation de la spécialité

Ouverte en 2000, cette licence professionnelle (LP) est portée par l'institut universitaire de technologie (IUT) du Mans en partenariat (convention en cours de rédaction) avec le lycée Le Mans Sud. Son objectif est de former des techniciens capables de maîtriser les outils CFAO au service des métiers de bureau d'études et de bureau des méthodes des secteurs de la mécanique. Chaque exercice CFAO est traité sous la forme d'une recherche de mise en œuvre CFAO en vue d'obtenir ce qui est imposé par les règles du métier (conception de pièce moulée plastique, aluminium, fonte, emboutie, usinée dans la masse, comportement des outils d'usinage, usinage possible...).

Bien insérée dans le milieu industriel, la formation est soutenue par l'UIMM (Union des Industries et des Métiers de la Métallurgie) de la Sarthe et permet d'obtenir un CQPM (Certificat de Qualification Paritaire de la Métallurgie). Très attractive (4 à 5 candidats pour une place), la formation accueille aujourd'hui exclusivement des étudiants ayant déjà un bagage technologique et des personnes en contrat de professionnalisation.

## Indicateurs

Principaux indicateurs (moyenne sur 4 ans ou depuis la création si inférieure à 4 ans) :

Nombre d'inscrits	31
Taux de réussite	95 %
Pourcentage d'inscrits venant de L2	néant
Pourcentage d'inscrits en formation initiale (hors apprentissage et contrats de professionnalisation)	65 % - 90 %
Pourcentage d'enseignements assurés par des professionnels	30 %
Pourcentage de diplômés en emploi (à 1 an et à 3 ans)	70 % - 95 %

## Bilan de l'évaluation

- Appréciation globale :

Cette formation appartient à la première génération des LP, et cette ancienneté commence à faire sentir ses effets sur son dynamisme. Certes, les principaux indicateurs sont très favorables. L'insertion professionnelle des diplômés est bonne, voire très bonne et les données sont de qualité, l'équipe assurant un remarquable suivi des étudiants. L'attractivité est excellente, étendue à l'ensemble du territoire national. La formation est de qualité et les modifications proposées (renforcement du cœur de métier) tout-à-fait judicieuses. L'implication des milieux professionnels est forte mais on peut regretter qu'elle soit réduite au niveau des enseignements.

Au-delà de difficultés circonstancielles, l'émiettement des enseignements (plus des séminaires que de véritables enseignements) pose question. La formation ayant désormais dix ans de fonctionnement, il est étonnant que le cahier des charges de 1999 ne soit pas parfaitement respecté (volume insuffisant du projet tuteuré, absence totale d'un conseil de perfectionnement ou structure analogue). On s'étonne encore plus que deux ans après leur publication, les recommandations faites lors du dernier renouvellement n'aient été mises en œuvre que de manière très limitée et figurent parfois comme des pistes pour le nouveau contrat (convention avec le lycée Le Mans Sud). Il en est de même pour une meilleure intégration de cette spécialité dans l'offre de formation « Licence » de l'Université du Maine.

En effet, l'impression qui domine à la lecture du dossier est celle d'un isolement de la formation ainsi que d'une certaine difficulté à se renouveler. Le recrutement est strictement limité à des diplômés issus des filières technologiques et de manière très significative à une proportion croissante de titulaires de BTS. Même si attirer et intégrer des étudiants venus d'une licence générale du domaine « Sciences de l'ingénieur » est difficile, l'argumentaire fourni pour justifier leur non recrutement n'est guère acceptable car il contredit un des principes fondateurs de la LP.

Malgré une légère ouverture, l'équipe pédagogique est constituée de manière écrasante par des enseignants de l'IUT, la part des enseignants-chercheurs étant par ailleurs réduite. S'il est hors de question de mettre en cause les compétences des enseignants de l'IUT, on ne peut être totalement convaincu par les éléments fournis pour expliquer le faible recours aux compétences présentes dans d'autres composantes de l'université. Cette impression d'isolement s'accompagne d'un manque de réactivité : deux années pour arriver à une convention de partenariat avec un lycée (pas encore signée), c'est long ! Le développement de la formation continue tarde et le dossier de l'ouverture à l'apprentissage ne semble pas avoir progressé.

Or, il y a désormais une certaine urgence à redynamiser cette licence, une urgence interne et externe. Une urgence interne puisque le dossier, très complet, le souligne de manière très claire et très lucide, la formation est confrontée au départ de plusieurs de ses « piliers » parmi les enseignants et responsables de l'IUT mais aussi chez les professionnels investis depuis les origines. Le risque de perte de compétences est donc grand, et il est nécessaire de veiller à ce que la transmission soit la meilleure possible tout en étant l'occasion de donner un nouveau souffle à cette bonne licence. Cette urgence externe et l'absence d'auto-évaluation externe au niveau de l'université, tient au fait que si les besoins en techniciens CFAO sont encore forts, la pérennité de la demande des entreprises n'est pas assurée avec la délocalisation future des bureaux d'études vers des pays à plus faible coût de main d'œuvre. Le renforcement des compétences proposé pour le prochain contrat est donc particulièrement bienvenu. Au final, un bilan très honorable mais des interrogations sur l'évolution à court terme de cette spécialité.

- Points forts :
  - Une bonne insertion professionnelle.
  - La forte implication des milieux professionnels.
  - Une très bonne attractivité étendue à l'échelle nationale.
  
- Points faibles :
  - Un recrutement trop peu diversifié.
  - Le manque de formalisation des partenariats, l'absence de conseil de perfectionnement.
  - Un manque de dynamisme et une faible réactivité vis-à-vis des recommandations précédentes.

## Notation

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

## Recommandations pour l'établissement

Une redynamisation de cette formation semble urgente, et il conviendrait de ne pas attendre le début du nouveau contrat pour commencer à mettre en œuvre ces recommandations (à la différence de celles données, il y a deux ans qui commencent tout juste à être suivies d'effet). La formalisation des partenariats, la mise en place d'un conseil de perfectionnement peuvent être réalisées à très court terme. L'ouverture à l'apprentissage doit se concrétiser au plus vite.

Même si la forte dimension technologique de cette licence en limitera nécessairement les effets, il serait utile de travailler à une meilleure articulation avec la nouvelle licence « SPI », ceci pouvant passer aussi par un élargissement de l'équipe pédagogique aux compétences d'autres enseignants-chercheurs que ceux de l'IUT. La notation B a été choisie pour provoquer une prise de conscience de l'équipe pédagogique avant que la formation ne souffre de faiblesses plus graves pouvant mettre en cause sa pérennité.