



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation de la licence professionnelle



Projeteur CAO-DAO, multimédia
dans le bâtiment et les travaux
publics

de l'Université Montpellier 2 –
Sciences et techniques – UM2

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 2006¹,

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

¹ 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 Professionnelles – Vague E

Evaluation réalisée en 2013-2014

Académie : Montpellier

Établissement déposant : Université Montpellier 2 – Sciences et techniques – UM2

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Spécialité : Projeteur CAO-DAO, multimédia dans le bâtiment et les travaux publics

Secteur professionnel : SP3-Génie civil, construction, bois

Dénomination nationale : SP3-1Génie civil et construction

Demande n° S3LP150009322

Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) : IUT de Nîmes – Université Montpellier 2 – Sciences et techniques (UM2) ; Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Montpellier (ENSAM).
- Délocalisation(s) : /
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /
- Convention(s) avec le monde professionnel : Convention avec l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Montpellier (ENSAM) ; partenariat avec le Centre de Formation des Apprentis (CFA), UM2 et le Centre Régional Universitaire de Formation Permanente (CREUFOP).

Présentation de la spécialité

La Licence professionnelle *Projeteur CAO-DAO, multimédia dans le bâtiment et les travaux publics* a comme objectif principal de former des techniciens spécialisés dans l'utilisation de logiciels métiers pour le secteur du bâtiment et des travaux publics. Le métier principalement visé par cette formation est dessinateur projeteur aussi bien pour des bureaux d'études structures, topographie, thermique, VRD, routes que pour des cabinets d'architecture. Elle a été ouverte en 2001 et avait été initiée en 1998 sous la forme d'un diplôme universitaire. La fédération régionale du bâtiment ainsi qu'un grand nombre d'entreprises avaient été consultées quant à l'opportunité d'une telle formation.

La licence est proposée essentiellement, mais pas exclusivement, en alternance (contrat d'apprentissage). Elle accueille également quelques étudiants en formation initiale classique et en formation continue. Elle s'inscrit dans la continuité du DUT proposé par le département *Génie civil* de l'IUT de Nîmes. Plusieurs autres licences professionnelles qui préparent aux métiers de la construction sont également proposées par ce département telles que *Travaux publics et environnement*, *Contrôle et expertise du bâtiment*, et *Gestion technique de patrimoine immobilier social*.

Le dossier précise que cette licence vient renforcer l'intérêt reconnu de l'IUT de Nîmes au sein de l'Université Montpellier 2 dans ce domaine, mais qu'il n'y a pas d'articulations entre les différentes licences professionnelles. Il est à noter par ailleurs que cette formation est une des seules en France à proposer cette spécialité. Le responsable note qu'une autre licence professionnelle intitulée *Projeteur structures* existe à l'IUT d'Egletons, Université de Limoges.

Synthèse de l'évaluation

• Appréciation globale :

Le programme des enseignements est bien conçu et permet l'acquisition des connaissances théoriques et pratiques nécessaires pour accéder au métier de projeteur CAO/DAO dans différents types d'entreprises ou d'organisations. On distingue dans la formation deux volets importants : la maîtrise des logiciels de dessin et l'exploitation des logiciels métiers. Les contenus des différents champs disciplinaires sont présentés dans le dossier ; ils sont en adéquation avec les objectifs de cette licence professionnelle et paraissent assez équilibrés. La formation s'effectue par alternance avec une périodicité de deux semaines. Pour les apprentis, la période en entreprise est de 28 semaines ; elle est de 12 semaines pour les étudiants en formation continue et en formation initiale. Il n'y a pas d'indications dans le dossier sur l'activité, pendant les semaines de vacances, des non apprentis qui représentent entre 10 et 25 % des effectifs suivant les années. Il n'y a qu'un seul projet tuteuré de 140 heures qui est réalisé intégralement en entreprise ; des mini-projets sont en outre évoqués. Il est cependant regretté que ces points n'aient pas été davantage développés dans le dossier. Au-delà de l'alternance, c'est par la prise en charge d'enseignements par des acteurs du secteur du BTP que sont développés les aspects professionnalisants de la licence. Afin de prendre en compte la diversité d'origine des étudiants sélectionnés des groupes de niveaux ont été mis en place pour certaines disciplines : en dessin assisté par ordinateur, par exemple. La formation a accueilli depuis son ouverture deux étudiants malentendants ; des aménagements ont été mis en place pour une aide à la réussite.

Les effectifs sont de 28 étudiants en moyenne et sont relativement stables. Ils sont scindés en deux groupes de 14 étudiants qui alternent leur période en entreprise et au centre toutes les deux semaines. La formation paraît attractive puisque le ratio candidats/effectifs oscille autour de cinq depuis plusieurs années. La sélection s'effectue en appréciant la formation antérieure puis les critères suivants : motivation, sérieux, recommandations des professeurs. Ainsi, la promotion compte environ 53 % de BTS et 30 % de DUT. Les étudiants possèdent tous, à de rares exceptions près, un diplôme lié aux métiers de la construction. La formation accueille par ailleurs, en moyenne chaque année, un étudiant issu de licence générale, un étudiant diplômé de pays étranger, et quelques autres étudiants qui représentent 11 % des effectifs et dont l'origine n'est pas précisée. A part les étudiants étrangers, tous sont en contrat d'alternance. Aucune validation des acquis de l'expérience ou validation des acquis professionnels n'est signalée. Le taux de réussite est de 87 % en moyenne depuis 2010 ; il n'y a pas d'explications dans le dossier concernant les trois ou quatre étudiants qui échouent chaque année.

Six mois après la délivrance du diplôme, le taux d'insertion professionnelle, ces trois dernières années, est compris entre 85 et 100 %. Ces données s'appuient sur les résultats des enquêtes d'insertion à six mois organisées par l'IUT dont le taux de réponse est toutefois relativement faible (de 50 % en moyenne pour les trois dernières années), ce qui peut enlever de leur pertinence aux pourcentages donnés, et sur un bilan des embauches au moment du jury final de la formation. Les emplois occupés par les diplômés de cette licence correspondent tout à fait aux missions visées par la formation. Il est à noter toutefois que les emplois qui étaient essentiellement des CDI par le passé ont plutôt tendance à évoluer vers des CDD de un an. Sur les promotions 2010 à 2012, un seul étudiant a poursuivi ses études, ce qui est marginal.

Le volume horaire attribué aux professionnels extérieurs est de 255 heures, soit 58 % du volume global, ce qui est satisfaisant. Six professionnels présentant des profils variés (architecte, ingénieur, informaticien et chef de service technique) dispensent des enseignements tournés vers les applicatifs métiers, mais aussi pour une part importante vers l'informatique : matériels, maintenance et gestion de réseaux. Par le biais de l'alternance, les tuteurs entreprises sont impliqués dans la formation. Ils sont invités aux soutenances, jurys et conseils de perfectionnement et sont aussi consultés pour avis sur la formation et son contenu. La licence travaille en partenariat avec le CFA et le CREUFOP en charge de l'apprentissage et de la formation continue au sein de l'UM2. Il n'est pas notifié dans le dossier d'autres partenariats avec les professionnels. Il existe en revanche un partenariat académique avec l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Montpellier (ENSAM).

L'équipe pédagogique se compose d'enseignants de l'IUT (un maître de conférences, deux professeurs agrégés du secondaire (PRAG) et quatre professeurs certifiés affectés à l'enseignement supérieur (PRCE)) et de six vacataires professionnels. Le pilotage et l'animation de la formation sont assurés par deux enseignants titulaires dont l'un s'occupe plutôt de la gestion interne et l'autre des relations avec les partenaires.

Le CFA organise chaque année le conseil de perfectionnement au cours duquel sont discutés les aspects concernant l'organisation de la licence, le suivi des étudiants ainsi que l'organisation administrative. Il n'y a pas, dans le dossier, de précision concernant d'autres réunions éventuelles ; il est seulement précisé qu'un point est fait en fin de chaque année lors des jurys avec les tuteurs d'entreprises. On ne dispose d'aucune précision sur l'évaluation de la formation par les étudiants. A propos des recommandations de la précédente évaluation, elles ne figurent pas dans le dossier ; aussi les réponses apportées sont-elles difficiles à évaluer. Il semble néanmoins que des améliorations aient été instaurées - mise en place de réunions - ou soient envisagées pour le futur, comme l'enquête auprès des entreprises partenaires. L'autoévaluation, réalisée de façon relativement succincte, n'apporte pas d'éléments complémentaires.

- Points forts :

- Nombre très satisfaisant d'étudiants par promotion, presque tous en alternance.
- Formation mature s'appuyant sur un bon réseau de professionnels grâce notamment à l'alternance.
- Licence professionnelle assez recherchée en raison du faible nombre de formation couvrant ce domaine d'activité en France.
- Constitution de groupes de niveau.

- Points faibles :

- Manque d'éléments factuels dans le dossier : pas de bilan formalisé avec les professionnels, pas de bilan ou d'enquête de satisfaction auprès des étudiants, pas de recommandations de la précédente évaluation spécifiées dans le dossier.
- Nombre d'intervenants professionnels un peu juste et notamment pour la partie « Applicatifs professionnels » (25 % actuellement).
- Présence d'un seul enseignant-chercheur.
- Autoévaluation du dossier succincte.

- Recommandations pour l'établissement :

Il pourrait être recommandé de faire évoluer le domaine d'intervention des professionnels en adéquation avec les besoins du marché et d'accroître le nombre d'enseignants-chercheurs impliqués dans la formation.

Il serait souhaitable de formaliser les retours de formation fait par les professionnels ou les étudiants.

Il serait, en outre, judicieux de continuer à être à l'écoute des nouveaux besoins des entreprises et des nouveaux modes de fonctionnement.



Observations de l'établissement

Montpellier, le 1^{er} juillet 2014

M. Jean-Marc GEIB
Directeur de la section des Formations et
des Diplômes
AERES
20 Rue Vivienne
75002 Paris

Objet : Commentaires de l'Université Montpellier 2 concernant les rapports d'évaluation
des dossiers de Licence et de Master.

Présidence
Université Montpellier 2

Tél. +33(0) 467 143 012
Fax +33(0) 467 144 808
cfvu@univ-montp2.fr

Affaire suivie par :
Jean-Patrick Respaut
Vice-président de la commission
formation et vie universitaire

Madame, Monsieur,

En réponse à votre courrier du 21 mai 2014 et conformément à votre demande j'ai
l'honneur de vous transmettre les observations de notre établissement concernant les
rapports d'évaluation résultant de l'expertise des dossiers de Licence et de Master dans
le cadre de la campagne d'habilitation vague E.

Veuillez trouver ci-joint les fichiers correspondant aux documents qui exposent les
observations de notre établissement :

Licences :

Chimie
Electronique, électrotechnique, automatique
Informatique
Physique
Physique Chimie

Masters :

Biologie Santé
Chimie
Eau
Ecologie Biodiversité
Electronique Electrotechnique Automatique
Energie
Géosciences
Informatique
Mécanique
Physique
STIC pour l'écologie et l'environnement
STIC pour la santé

Licences Professionnelles :

FDS

Contrôle et Mesure de la Lumière et de la Couleur

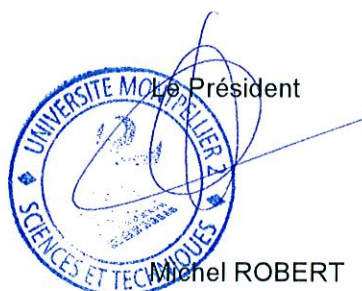
IUT Nîmes

Assemblages Soudés
Création industrielle et CAO
Ingénierie industrielle
Coordonnateur qualité, sécurité, environnement
Management des organisations de sports et de loisirs
Création, reprise d'entreprise

Maintenance industrielle et matériaux en milieux contraints
Gestion technique de patrimoine immobilier social
Contrôle et expertise du bâtiment
Projeteur CAO-DAO, multimédia dans le bâtiment et les travaux publics
Travaux publics et Environnement
Gestion et utilisation des énergies renouvelables

L'établissement a bien pris en compte toutes les évaluations envoyées par l'AERES, mais n'a pas d'observation concernant :

- Six Licences de la Faculté des Sciences,
- Toutes les Licences professionnelles des IUT de Montpellier-Sète, de Béziers,
- Deux Licences professionnelles de la Faculté des Sciences,
- Quatre Masters de l'IAE et de la Faculté des Sciences (9352 (Administration des entreprises), 9353 (Management des technologies), 9348 (Mathématiques, biostatistique) et 9339 (Biologie des plantes et des micro-organismes...)).



En chapeau

Réponse :

Un problème technique indépendant des porteurs de LP de l'IUT de Nîmes a conduit à obtenir un dossier d'évaluation tronqué tant au niveau de la répartition des enseignements que pour les statistiques d'insertion. De ce fait l'autoévaluation commune au sein de l'UM2 n'a pas été probante et l'IUT de Nîmes a organisé une seconde session d'autoévaluation locale qui n'a pas pu être intégrée à la présente remontée. L'UM2 a mis en place l'Observation de la Vie Etudiante qui a pour mission de réaliser les enquêtes de LP. Les enquêtes sont visibles sur le site de l'UM2 (<https://www.univ-montp2.fr/mini-site-etudier-a-l-um2/espace-etudiants-um2/emplois-des-diplomes/654-licences>). De plus l'IUT a choisi d'engager systématiquement un stagiaire afin d'améliorer le retour des enquêtes à 6 mois et 30 mois.

Nouvelle mention : Métiers du BTP : génie civil et construction

Nouveau parcours : Projeteur CAO-DAO, multimédia dans le bâtiment et les travaux publics

Spécialité : Projeteur CAO-DAO, multimédia dans le bâtiment et les travaux publics

Secteur professionnel : SP3-Génie civil, construction, bois

Dénomination nationale : SP3-1Génie civil et construction

Points forts :

- Nombre très satisfaisant d'étudiants par promotion, presque tous en alternance.
- Formation mature s'appuyant sur un bon réseau de professionnels grâce notamment à l'alternance.
- Licence professionnelle assez recherchée en raison du faible nombre de formation couvrant ce domaine d'activité en France.
- Constitution de groupes de niveau.

Points faibles :

- Manque d'éléments factuels dans le dossier : pas de bilan formalisé avec les professionnels, pas de bilan ou d'enquête de satisfaction auprès des étudiants, pas de recommandations de la précédente évaluation spécifiées dans le dossier.
- Nombre d'intervenants professionnels un peu juste et notamment pour la partie « Applicatifs professionnels » (25 % actuellement).
- Présence d'un seul enseignant-chercheur.
- Autoévaluation du dossier succincte.

Recommandations pour l'établissement :

Il pourrait être recommandé de faire évoluer le domaine d'intervention des professionnels en adéquation avec les besoins du marché et d'accroître le nombre d'enseignants-chercheurs impliqués dans la formation.

Il serait souhaitable de formaliser les retours de formation fait par les professionnels ou les étudiants.

Il serait, en outre, judicieux de continuer à être à l'écoute des nouveaux besoins des entreprises et des nouveaux modes de fonctionnement.

Réponse : voir chapeau.

Une orientation sur le dépouillement des scans 3D est en œuvre pour prendre en compte les nouveaux outils et besoins des entreprises liés à la modélisation 3D des ouvrages.