



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

Section des Formations et des diplômes

Rapport d'évaluation de la licence professionnelle



Chimie et procédés appliqués au
cycle du combustible nucléaire

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
– UM 2

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Spécialité : Chimie et procédés appliqués au cycle du combustible
nucléaire

Secteur professionnel : SP2-Production et transformations

Dénomination nationale : SP2-7 Industries chimiques et pharmaceutiques

Demande n° S3LP150009233

Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) : IUT Montpellier-Sète – Université Montpellier 2 – Sciences et techniques – UM2/site de Montpellier ; Commissariat à l'Energie Atomique Commissariat à l'Energie Atomique et aux énergies alternatives (CEA) de Marcoule ; Institut national des sciences et techniques nucléaires (INSTN) de Marcoule.
- Délocalisation(s) : /
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /
- Convention(s) avec le monde professionnel : /

Présentation de la spécialité

Intitulée lors de sa création en 2006 *Elaboration et technologie des matériaux, pour la séparation et le confinement*, cette licence professionnelle (LP) a changé de dénomination à la rentrée 2011 pour devenir *Chimie et procédés appliqués au cycle du combustible nucléaire*. Son objectif est de former des techniciens qualifiés dans le domaine de la chimie des matériaux pour le nucléaire qui seront amenés à intervenir dans les domaines de la formulation, de la mesure et de la caractérisation des matériaux, en production, en contrôle qualité ou en recherche et développement.

C'est la seule formation au plan national qui relève du secteur professionnel *Production et transformations* avec une orientation *Chimie du nucléaire*. Elle complète, dans l'offre de l'établissement, le Master *Chimie séparative, matériaux et procédés* et, au niveau de l'académie, la LP *Métiers du démantèlement, des déchets, de la dépollution et de la maîtrise des risques industriels* (Université de Nîmes).

Synthèse de l'évaluation

● Appréciation globale :

Cette licence professionnelle s'inscrit dans un environnement économique régional, le Languedoc-Roussillon, où le nucléaire est omniprésent à travers le CEA de Marcoule, ATALANTE (ATelier Alpha et Laboratoires pour ANalyses, Transuraniens et Etudes de retraitement), l'Institut de Chimie Séparative de Marcoule, AREVA, MELOX...

Le programme de cette formation est bien conçu, même s'il peut apparaître un peu académique. Le cœur de métier est enseigné sur un total de 300 heures qui permet aux étudiants d'acquérir une solide culture en chimie des matériaux avec une spécialisation en matériaux et procédés utilisés dans l'industrie nucléaire. Il est complété par des compétences générales (communication, connaissance de l'entreprise, hygiène et santé, environnement et qualité (HSEQ), droit du travail, anglais) qui doivent assurer une bonne intégration dans l'entreprise. Les contenus, très détaillés, et la finalité de cette formation sont très précis. La politique du stage est très claire, les sujets traités dans ce cadre doivent relever d'une problématique matériau ou énergie en lien avec l'industrie. Le projet tuteuré est intégré au stage et en rapport direct avec celui-ci.

L'équipe pédagogique de l'établissement est étoffée et d'une grande expertise académique dans le domaine d'études dispensé. Le pilotage de cette formation est bien assuré et ne souffre d'aucune lacune. Cette formation est dotée d'un conseil de perfectionnement commun aux deux licences professionnelles du département de chimie. Quatre représentants professionnels et deux anciens diplômés font partie de ce conseil.

Les intervenants extérieurs (14) impliqués dans cette formation sont chercheurs ou ingénieurs issus d'entreprises ou laboratoires de la sphère du nucléaire, la plupart issus du CEA. Ils interviennent à hauteur de 137 heures soit près de 30,50 % du volume horaire de la formation hors projets tuteurés et stages dans les UE du cœur du métier. Les liens avec l'industrie du nucléaire notamment avec le CEA sont très forts mais les partenariats ne sont pas formalisés.

Le nombre de candidatures est fluctuant mais en progression avec un ratio moyen candidat effectif de 3,7. Ce chiffre révèle une bonne attractivité de la formation. Par ailleurs, lors du recrutement, le comité de sélection prend garde de sélectionner des étudiants de BTS et de L2, même si ces derniers sont en faible proportion par rapport aux étudiants ayant un DUT, ce qui est en corrélation avec le nombre de candidature inférieur pour les étudiants provenant de ces filières. Il convient de relever un taux de réussite de 100 %.

Les enquêtes d'insertion professionnelle annuelles sont menées régulièrement. Elles sont complètes mais leur analyse mérite d'être approfondie. Le taux d'insertion professionnel varie entre 55 et 75 % sur les trois dernières années et les emplois occupés par les diplômés ainsi que les secteurs d'activités sont en adéquation avec la formation dispensée, ce qui est satisfaisant. En revanche, le taux de poursuite d'études très élevé (30, 36 et 25 % sur les trois dernières années) pose problème et pourrait être le résultat d'une formation trop académique.

● Points forts :

- Le positionnement de la formation dans le contexte économique régional.
- Le taux de réussite de 100 %.
- Le pilotage de la formation très satisfaisant.
- La politique des stages bien pensée.
- La qualité des intervenants extérieurs.

● Points faibles :

- Le caractère probablement trop académique de la formation.
- La poursuite d'études qui demeure élevée.
- Le manque de formalisation des partenariats professionnels.
- Le manque d'implication des industriels du secteur.

● Recommandations pour l'établissement :

Il conviendrait sans doute de procéder à une analyse approfondie du taux d'insertion professionnelle et des poursuites d'études et de s'interroger sur le niveau de professionnalisation de cette formation.

Il serait en outre opportun d'élargir les partenariats à d'autres industriels au-delà du CEA et de les formaliser.



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...)).

 Le Président
Michel ROBERT