



**HAL**  
open science

# Licence professionnelle Chimie-matériaux : traitement des métaux et alliages

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'une licence professionnelle. Licence professionnelle Chimie-matériaux : traitement des métaux et alliages. 2014, Université Paris-Est Créteil Val de Marne - UPEC. hceres-02038562

**HAL Id: hceres-02038562**

**<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02038562v1>**

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.



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 - Matériaux : Traitement des  
métaux et alliages

de l'Université Paris-Est  
Créteil Val de Marne - UPEC

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 Professionnelles – Vague E

Evaluation réalisée en 2013-2014

Académie : Créteil

Établissement déposant : Université Paris-Est Créteil Val de Marne - UPEC

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Spécialité : Chimie-Matériaux : Traitement des métaux et alliages

Secteur professionnel : SP2-Production et transformations

Dénomination nationale : SP3-8 Transformation des métaux

Demande n° S3LP150008869

## Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) : IUT de Créteil, Lycée technique Diderot, Institut de Chimie et des Matériaux Paris Est.
- Délocalisation(s) : /
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /
- Convention(s) avec le monde professionnel : /

## Présentation de la spécialité

La licence professionnelle *Chimie-Matériaux : Traitement des métaux et alliages* est une formation de l'Université Paris-Est Créteil Val de Marne, portée par les départements *Chimie* et *Mesures-Physiques* de l'IUT de Créteil. Cette formation a vu le jour en 2004 en formation initiale et a été réorganisée pour être proposée en alternance en 2009. La licence professionnelle *Traitement des métaux et alliages* vise à former des cadres intermédiaires (technicien supérieur, assistant ingénieur, chef d'équipe) qui intégreront les industries de la chimie, du BTP, de l'automobile, de l'aéronautique ... Les techniciens formés auront acquis de solides connaissances et compétences dans l'étude et l'analyse de la corrosion et du vieillissement des métaux et alliages, et pourront intégrer des postes dans ces domaines dans l'industrie.

La licence professionnelle est intégrée, en cohérence à l'offre de formation de l'UPEC, dans le prolongement des DUT *Chimie* et *Mesures physiques* et contiguë à d'autres licences L2 de l'établissement correspondant aux prérequis de la formation, en particulier la licence de Physique et la licence de Chimie dont les enseignements constituent une bonne base pour poursuivre dans la LP. Cette formation, axée sur la chimie métallurgie et les domaines de la protection et durabilité des matériaux métalliques est la seule de l'établissement et la seule de ce type en Ile-de-France.

## Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

La licence professionnelle *Traitement des métaux et alliages*, est organisée selon huit unités d'enseignement (UE) dont trois UE de cœur de métier, en cohérence avec les spécialités de la licence. Les contenus des UE sont cohérents dans la mesure où ils permettent d'une part, un renforcement des fondements théoriques nécessaires à la connaissance des propriétés structurales et mécaniques des métaux et alliages, et d'autre part, un élargissement des compétences dans des domaines plus spécialisés des techniques de caractérisation pour l'analyse et le traitement des surfaces métalliques. L'articulation des unités d'enseignements est logique. Le contrôle des connaissances est un contrôle continu. La répartition des coefficients des UE est cohérente au regard du cœur de métier et conforme au cahier des charges de l'arrêté des licences. Par contre, faute de description détaillée du contenu des UE, la conformité de l'organisation des enseignements (pondération des coefficients des enseignements dans les UE) à l'arrêté des licences pro n'a pas pu être pleinement appréciée. La formation étant proposée sur le mode de l'alternance, les projets tuteurés et stages sont menés en entreprise. Il sera regretté le peu d'informations sur les projets/missions confiés aux apprentis en entreprise. L'accès aux grands instruments de l'institut de Chimie et Matériaux Paris-Est et aux équipements industriels du lycée technique Diderot contribue à la professionnalisation de la formation. Il est dommage que la formation ne propose pas aux étudiants la possibilité de passer des certifications, ni de module d'harmonisation des connaissances.

L'analyse de l'insertion professionnelle de la formation est délicate, les informations renseignées dans le dossier étant trop fragmentaires. Le dossier présente les résultats d'une enquête sur le devenir des diplômés 2010. Cette enquête est complète mais ne présente aucune information sur la périodicité et les données font apparaître un échantillon faible qui ne permet pas une analyse fiable. Le taux de poursuite d'études est modéré mais les informations sont trop partielles pour permettre une exploitation fiable. Pour peu que l'on puisse en juger, le type d'emploi est en adéquation avec la spécialité du diplôme, les diplômés étant recrutés pour leurs compétences en chimie métallurgie au sens large.

L'attractivité de la formation est relative, l'effectif moyen est seulement d'une douzaine d'étudiants. Aucun étudiant de L2 ne candidate à la formation malgré plusieurs actions de communication.

Les professionnels participent à la formation au travers des enseignements, des soutenances de projets tuteurés et stages ainsi qu'aux jurys. On constate un bon équilibre entre les intervenants professionnels et les enseignants de l'université, 36 % des heures d'enseignement encadrées (164 heures sur 540), majoritairement dans les UE de cœur de métier. On remarque que près de la moitié des professionnels (5/11) proviennent d'un même organisme (CNRS). Il s'agit d'ingénieurs d'études ou de recherche ayant une expertise dans les domaines relevant des spécialités de la licence, garantissant une professionnalisation de la formation. Il n'y a pas *a priori* de partenariats professionnels formalisés. La licence est affiliée au CFA Sup 2000 qui propose des outils de suivi des étudiants et participe aux différentes rencontres avec les apprentis. Le secteur de la métallurgie est un secteur dont les recrutements sont restés actifs même au cœur de la crise.

Le pilotage de la spécialité est assuré par deux enseignants-chercheurs rattachés à deux composantes différentes, l'IUT de Créteil et l'UFR de Sciences et Technologies de l'Université, ce qui conduit à une mixité remarquable de l'équipe pédagogique. L'animation de l'équipe pédagogique semble dynamique et efficace. Un conseil de perfectionnement existe, même s'il n'en porte pas explicitement le nom et des différents outils nécessaires au pilotage de la formation (autoévaluation de la formation par l'établissement, évaluation des enseignements par les étudiants, enquête sur le devenir des étudiants...) sont déployés.

Une modification de l'organisation des UE motivée par une meilleure lisibilité est envisagée, sans réelle modification de contenu. Cette réorganisation semble pertinente et devrait être accompagnée d'une nouvelle proposition d'intitulé de spécialité afin de décrire tous les aspects de la formation.

- Points forts :

- Formation ouverte en alternance.
- Composition pertinente de l'équipe pédagogique.
- Contenu de la formation en adéquation avec les objectifs visés.

- Points faibles :

- Manque d'attractivité en général, et plus particulièrement auprès des publics de L2.
- Beaucoup d'intervenants professionnels issus d'un même organisme (CNRS).
- Absence d'étudiants en VAE ou en formation continue.
- Manque d'intervenants issus de l'industrie.



- Recommandations pour l'établissement :

Il conviendrait d'améliorer l'attractivité de la formation (réorganisation des contenus en cours, changement d'intitulé) et d'augmenter les effectifs issus de L2 ; améliorer la communication pour susciter de nouvelles candidatures, dont la VAE et permettre l'accès à la formation continue. Il serait intéressant d'augmenter la proportion d'intervenants issus de l'industrie dans la formation.



# Observations de l'établissement

PRÉSIDENCE

LH/GV/ n°56

Dossier suivi par :  
Nathalie PERICHON

DEVE

Téléphone :  
01 45 17 11-62

Courriel :  
[nathalie.perichon@u-pec.fr](mailto:nathalie.perichon@u-pec.fr)

Le Président de l'Université Paris-Est Créteil

A

Monsieur le Président de l'AERES

A l'attention de M. Jean-Marc GEIB  
Directeur de la section des formations et des  
diplômes  
20, Rue Vivienne  
75002 Paris

Créteil, le 5 septembre 2014

OBJET : Evaluation des spécialités de Licence Professionnelle.

Monsieur le Président,

Je tiens à remercier l'AERES pour le travail de qualité qui a été effectué. Notre établissement ne souhaite pas fournir d'observations pour les spécialités de Licence Professionnelle ci-dessous :

Domaine : Sciences Humaines et Sociales

Spécialités :

- Assistance technique au développement et à l'aménagement des espaces périurbains
- Communication des associations et des collectivités
- Coordination et développement de projets pour les territoires

Domaine : Sciences, Technologies, Santé

Spécialités :

- Sécurité des aliments-Assurance qualité
- Administration des systèmes et réseaux
- Base de données, internet et sécurité
- Chargé d'affaires en contrôle électrique
- Chargé d'affaires en contrôle des bâtiments
- Chimie-Analyse et contrôle des matières premières et des produits formulés
- Chimie-Matériaux: traitement des métaux et alliages
- Commercialisation des produits et des services industriels (CPSI)
- Développement du médicament : santé humaine
- Intégration des systèmes voix/données (ISVD)
- Maintenance nucléaire
- Métrologie-Qualité
- Réseaux sans fil et sécurité
- Systèmes automatisés et réseaux industriels
- Systèmes embarqués, systèmes mécatroniques et éco-conception
- Techniques avancées en maintenance



Domaine : Droit, Economie, Gestion

Spécialités :

- Assistant ressources humaines
- Conseiller-Gestionnaire de clientèle
- Entreprenariat
- Gestion éco-patrimoniale de l'immeuble
- Import-export échanges internationaux
- Management du point de vente
- Management et gestion de rayon-DISTRISUP
- Métiers de la comptabilité et de la gestion: Contrôle de gestion
- Montage et gestion du logement locatif social
- Responsable d'exploitation
- Secteur associatif
- Technicien paie et administration du personnel

X  
X X

Je tiens encore à remercier l'AERES pour le travail entrepris qui nous ouvre des pistes d'évolution au service de l'amélioration permanente de la qualité de nos formations.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Président, l'expression de ma considération distinguée.



Luc HITTER

