



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

Section des Formations et des diplômes

# Rapport d'évaluation de la licence



Chimie-Biologie

de l'Université Paris-Est Créteil Val  
de Marne

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 : Créteil

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

Académie(s) : /

Etablissement(s) co-habilité(s) : /

Mention : Chimie-Biologie

Domaine : Sciences, technologies, santé

Demande n° S3LI150008938

## Périmètre de la formation

- Site(s) (lieux où la formation est dispensée, y compris pour les diplômes délocalisés) :  
Créteil.
- Délocalisation(s) : /
- Diplôme(s) conjoint(s) avec un (des) établissement(s) à l'étranger : /

## Présentation de la mention

La licence mention *Chimie-Biologie* est une formation généraliste à l'interface de la chimie et de la biologie et se décline en deux parcours dont un parcours international. Elle a pour objectifs de former des chimistes polyvalents et compétents à la frontière de la chimie, de la biochimie et de la biologie. Appuyée sur une équipe pédagogique dynamique, c'est une filière attractive, présentant un fort cachet professionnalisant et bien implantée dans son environnement économique.

## Synthèse de l'évaluation

- Appréciation globale :

La mention *Chimie-Biologie* s'appuie sur un portail en 1<sup>ère</sup> année (L1) unique totalement mutualisé Chimie Biologie-Sciences de la Vie et de la Terre (CB-SVT). De manière générale, c'est une formation théorique et pratique équilibrée en chimie, biochimie et biologie dans laquelle les enseignements transversaux sont variés et permettent l'élaboration dès la 2<sup>ème</sup> année (L2) d'un portefeuille de compétences. Malheureusement le dossier ne comporte pas les fiches d'UE qui auraient permis de mieux apprécier le contenu. On peut également regretter que le C2i ne soit pas obligatoire en L1 au niveau de l'UPEC. Elle présente une forte visibilité dans l'offre de formation de la Faculté des Sciences et Technologies (FST), puisqu'elle regroupe à elle seule 25 % des effectifs de licence. Son architecture est

respectueuse du principe du LMD, avec une L1 généraliste commune avec *Sciences de la vie et de la Terre*, une L2 de consolidation avec un caractère bi-disciplinaire bien marqué et une L3 d'approfondissement et de découverte professionnelle avec un stage créditant (5 ECTS) et la possibilité de suivre l'Unité d'Expérience Professionnelle (UEP, 30 ECTS) en lieu et place du semestre 6. Cependant, cette formation offre assez peu d'options. Les enseignements reposent sur un équilibre général CM/TD/TP de 1,2/1/0,5 où l'on peut regretter que la part des enseignements expérimentaux ne soit pas plus importante. La mise en place du contrôle continu en L1, sous forme de tests en séance et de devoirs surveillés intermédiaires, a permis de considérablement augmenter le taux de réussite. Dans la mention *Chimie-biologie*, il est prolongé en L2 et en L3 mais de manière désordonnée.

Les dispositifs d'aide à la réussite sont importants. Outre ceux mis en place par l'UPEC ou la FST et dont bénéficient les étudiants de cette mention (semestre de consolidation, tutorat et préparation à la session 2), l'équipe de formation propose un dispositif de report ou d'aménagement de stage aux étudiants de L3 en difficultés. Elle a également mis en place des passerelles pour les étudiants de BTS et de PACES. Des dispositifs de soutien en L1 pour les étudiants non titulaires de Bac S existent également.

En amont de la formation, la mention *Chimie-Biologie* participe à la quinzaine de pré-rentrée. Elle anime des réunions d'information proposées aux étudiants en L2, en L3 et à l'entrée du S6 afin de préparer le stage mais aussi l'orientation en master. Elle est partie prenante du « Forum des entreprises » organisé par l'UPEC, où elle contribue à faire venir de nombreux professionnels du secteur chimie-biologie, biotechnologie, et agro-alimentaire, notamment.

L'ouverture d'un parcours international mutualisé avec la mention *Chimie* comportant des enseignements intégrés en anglais (300 heures sur la licence) permet, outre de développer l'attractivité de la filière, de consolider son développement international avec un stage à l'étranger obligatoire. Parallèlement, quelques étudiants partent en stage à l'étranger (10 % des effectifs), mais globalement la mobilité est faible. L'équipe de mention a mis en place des partenariats (qui restent à concrétiser) avec l'Irlande, la Norvège, l'Espagne et le Japon.

L'élaboration du projet professionnel est un dispositif complet et diversifié sur les trois années : portefeuille de compétences, communication professionnelle, projet professionnel, atelier d'aide à la recherche de stage. Dans cette mention, l'aspect professionnalisant est très développé avec l'intervention de professionnels tant au niveau de l'enseignement que de l'amélioration de l'offre de formation (participation au conseil de perfectionnement).

L'objectif premier de cette licence est de permettre aux étudiants de poursuivre leurs études soit en master (85 % des diplômés), soit en école d'ingénieur (6 %) dans les domaines de compétences attendus. L'insertion professionnelle directe reste faible (<5 %). Cependant, les étudiants ayant suivi l'Unité d'Expérience Professionnelle ont majoritairement trouvé un emploi en CDD ou CDI (11 sur 12). Le devenir des sortants non diplômés est très mal renseigné.

L'équipe pédagogique est très investie dans cette filière, ainsi le pilotage est fort. La bi-disciplinarité est clairement affichée avec deux co-responsables (un biologiste et un chimiste). Pour chaque année, une équipe pédagogique pluridisciplinaire a été mise en place, chapeauté par un conseil de filière actif et dynamique. Un conseil de perfectionnement élargi à des professionnels assure l'amélioration continue de cette mention. Les évaluations sont prises en compte et des actions correctives sont proposées.

Le parcours international, les partenariats développés à l'étranger, l'intégration de professionnels attestent d'une volonté d'améliorer l'attractivité de la filière. Cependant peu d'actions ont été entreprises en faveur des lycées pour attirer les jeunes vers la mention.

- Points forts :

- La mutualisation tout au long du parcours.
- La grande lisibilité.
- L'accompagnement personnalisé.
- Le parcours international.
- Le pilotage.
- L'aspect professionnalisant.

- Points faibles :

- Le manque d'options.
- Les compétences transverses mal renseignées.
- Le C2i non obligatoire.
- Le contrôle continu hétérogène.
- La mobilité internationale faible malgré l'existence du parcours international.

- Recommandations pour l'établissement :

Afin de pouvoir estimer la cohérence du projet professionnel, il serait souhaitable de mieux décrire les compétences transversales et de fournir les fiches descriptives des unités d'enseignement. Le nombre d'étudiants validant le C2i étant assez faible, le caractère non obligatoire de ce certificat pourrait être revu. Afin d'améliorer le pilotage, une évaluation des compétences transversales pourrait être mise en place.

Les dispositifs d'aide à la réussite sont bien en place dans cette mention, cependant au niveau de l'établissement, les modalités de mise en œuvre du contrôle continu pourraient être harmonisées et étendues en L2 notamment. La mobilité internationale reste très faible malgré l'ouverture d'un parcours international et le développement de partenariat. Il serait donc nécessaire d'améliorer la communication auprès des étudiants et de les aider dans leurs choix pédagogiques. Il serait aussi souhaitable qu'un coordonnateur « international » soit mis en place au niveau de la mention.



# 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 8 septembre 2014

OBJET : observations de l'établissement concernant le :

Domaine : Sciences, Technologies, Santé

Licence : Sciences, Technologies, Santé

mention : Chimie-Biologie

Monsieur le Président,

Je tiens à remercier l'AERES pour le travail de qualité qui a été effectué. Notre établissement tiendra compte de ces évaluations pour améliorer la qualité de ses enseignements. Les réponses formulées ci-dessous ont pour but d'éclairer l'ensemble de la communauté universitaire sur la réalité de nos formations en offrant un éclairage complémentaire, non de mettre en cause le travail d'évaluation entrepris par l'AERES.

X  
X X

### Observations sur l'évaluation de la licence Chimie-Biologie

#### « Le manque d'options »

Dans le cadre de la nouvelle maquette de la licence « Chimie-Biologie » 3 nouvelles options ont été ajoutées : une en S5 et deux en S6. Ces options visent à permettre aux étudiants de faire le choix de renforcer leurs connaissances en « chimie » ou en « biologie » en fonction de leur projet professionnel. Si le comité pédagogique souhaite limiter le nombre d'options pour ne pas trop dérouter les étudiants, il laisse toutefois la possibilité de choisir des UE existantes dans d'autres formations de la FST, à la place des UE optionnelles proposées.

#### « Le contrôle continu hétérogène »

Depuis la rentrée universitaire 2013, en L1 et en L2, le contrôle continu (CC) a été instauré par vote du conseil de gestion de la Faculté des Sciences et Technologie dans toutes les UE disciplinaires + l'anglais. Il intervient pour 20 à 50% de la note finale.

En L3, le CC est maintenant étendu à presque toutes les UE. Toutefois il n'est comptabilisé que lorsqu'il améliore la note de l'examen final.

Un régime dérogatoire offre aux étudiants « travailleurs » la possibilité de n'être évalué que par l'examen terminal.

« *La mobilité internationale* »

Tous les étudiants du parcours international de la licence CB ont obligation de mobilité internationale. La plupart choisissent de faire une année entière dans une université partenaire.

Pour le parcours classique, les responsables de la formation et le responsable des « relations internationales » de la FST interviennent dans chaque année (L1 à L3) pour informer les étudiants sur la mobilité internationale.

D'autre part, quelques étudiants ERASMUS ont fait le choix de s'inscrire en licence CB. Afin de développer cet accueil, le comité de pilotage incite fortement les enseignants concernés (de L1 à L3) à augmenter le nombre d'UE dispensées en anglais.

X  
X X

Ces observations étant formulées, 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 HITTINGER

