

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Formations

Rapport d'évaluation

Licence professionnelle Contrôle – procédé - qualité

- Université de Bourgogne - UB

HCERES

Haut conseil de l'évaluation de la recherche
et de l'enseignement supérieur

Formations

Pour le HCERES,¹

Michel Cosnard, président

En vertu du décret n°2014-1365 du 14 novembre 2014,

¹ Le président du HCERES "contresigne les rapports d'évaluation établis par les comités d'experts et signés par leur président." (Article 8, alinéa 5)

Évaluation réalisée en 2015-2016

Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Sciences et techniques

Établissement déposant : Université de Bourgogne - UB

Établissement(s) cohabilité(s) : /

La licence professionnelle *Industries chimiques et pharmaceutiques* spécialité *Contrôle - procédé - qualité* (LP CPQ) spécialise ses étudiants en vue d'une insertion dans le domaine des industries de fabrication de produits chimiques et pharmaceutiques. Les savoirs développés dans la formation permettent aux futurs diplômés d'intégrer les laboratoires de recherche et développement R&D, les laboratoires de contrôle et les unités de fabrication. Une forte sensibilisation à l'hygiène et la sécurité, aux « bonnes pratiques de fabrication et aux bonnes pratiques de laboratoire » (BPF et BPL) permet au diplômé de respecter les exigences réglementaires spécifiques à cette industrie. Les connaissances de bases en management de l'entreprise, droit du travail et communication professionnelle complètent le cursus. Une spécificité de la formation est d'offrir un complément en génie chimique, illustré par des TP en atelier quart-de-grand du Lycée N. Niepce à Chalon sur Saône, partenaire de la formation.

Créée en 2003, la LP CPQ accueille un public varié titulaire de 120 crédits européens (ECTS) (L2 Sciences de la matière, L2 Science de la vie, DUT Chimie, BTS Chimie ou Biochimie ou niveau équivalent). La formation est ouverte en formation continue, propose des VAE et depuis 2011 offre la possibilité de réaliser le cursus en contrat de professionnalisation. L'UFR Sciences et techniques a la charge administrative et pédagogique de la formation. Les enseignements sont dispensés sous forme de cours, TD et TP. Un stage obligatoire de quatre mois complète la formation pour les étudiants hors alternance.

Synthèse de l'évaluation

La formation licence professionnelle *Contrôle - Procédé - Qualité* s'inscrit clairement dans l'offre de formation de l'UFR Sciences et techniques (UFR ST) de l'Université de Bourgogne (UB). Elle se positionne spécifiquement dans l'offre de formation régionale et dans un contexte économique et social qui lui est favorable. Les métiers visés sont parfaitement ciblés et les compétences recherchées bien définies. La formation est adossée aux laboratoires de recherche de l'UB : Institut de chimie moléculaire (ICMUB - UMR 6302) et Laboratoire interdisciplinaire Carnot (ICB - UMR 6303) Sous la responsabilité administrative et pédagogique de l'UFR ST, l'équipe pédagogique est composée d'enseignants-chercheurs (EC) des laboratoires de recherches de l'UB, d'enseignants-chercheurs de l'UFR Pharmacie de l'UB et de professionnels des entreprises locales. Des enseignants du Lycée N. Niepce complètent l'équipe. Bien que le nombre de professionnels intervenant dans l'équipe soit relativement faible (< 25 % requis) l'équipe pédagogique intègre les compétences nécessaires pour réaliser les objectifs de la formation tant sur le plan théorique que pratique. Les projets tuteurés, le stage dans l'industrie à mi-parcours et l'alternance sont bien encadrés par l'équipe pédagogique. Faisant suite à un système de recrutement sélectif, la pédagogie développée et les conditions d'accompagnement à la réussite des étudiants conduisent à un taux de réussite de 100 %. Les modalités d'évaluation sont classiques et suivent l'arrêté du 17 novembre 1999. L'insertion professionnelle est très bonne. La LP CPQ s'est fixé un taux de poursuite d'études < 20 % et les enquêtes d'insertion professionnelle depuis 2011 indiquent que cet objectif est atteint. Le développement de l'alternance en contrat de professionnalisation, en progression depuis 2011, est un facteur positif pour l'accroissement du caractère professionnalisant de cette spécialité. La mise en place du livret de l'alternance permettrait de suivre le développement du portefeuille de compétences des alternants en cours d'année. A ce stade de maturité on peut regretter l'absence d'usage du numérique et l'ouverture à l'international inexistante, malgré des atouts à faire valoir.

Pour maintenir un processus d'amélioration continue de la formation, la LP CPQ fait appel à différents dispositifs comprenant : le suivi des anciens étudiants, le conseil de perfectionnement et les autoévaluations. Le suivi des anciens étudiants fonctionne (enquête interne et nationale). Le retour permet de vérifier si les objectifs de la formation en matière d'insertion sont atteints et si les contenus sont toujours adéquats. Le conseil de perfectionnement se réunit une fois par an après le jury de fin d'année. Ses recommandations concernent les aménagements de la pédagogie, des missions des intervenants, des projets d'équipements et les activités collectives dans le but de renforcer la cohérence globale de la formation par rapport aux objectifs visés. L'évaluation de la formation et des enseignements par les étudiants a conduit à réorganiser la fréquence de l'alternance et les contenus. Le pilotage est effectif et efficace.

Formellement le dossier est complet et décrit les aménagements qui ont été conduits sur la période montrant ainsi que l'autoévaluation fonctionne dans un souci d'amélioration continue de la formation. Globalement les modalités d'enseignement sont à la fois rigoureuses et adaptatives et permettent de satisfaire l'attente des différents publics de la formation.

Points forts :

- Il y a une bonne adéquation de la formation aux besoins industriels locaux et nationaux.
- Le taux de réussite est de 100 %.
- L'insertion professionnelle est très bonne.
- La formation fournit d'excellentes conditions d'études aux étudiants, tant sur le plan matériel qu'en matière d'encadrement.
- Le développement de l'alternance est en progression depuis 2011.
- Le pilotage de la formation est effectif et efficace.

Points faibles :

- Il y a peu d'intervenants industriels ou extérieurs.
- L'ouverture internationale est inexistante.
- Le numérique n'est pas exploité et l'évolution des pratiques pédagogiques utilisant le numérique n'est pas mentionné.

Recommandations :

Un accroissement de la participation des industriels pour atteindre le minimum requis par les textes (25 %) est nécessaire. Leur participation plus importante aux enseignements techniques est souhaitée. Le recrutement de nombre d'alternants par ce biais, pourrait de ce fait être amélioré.

La formalisation du suivi des compétences est à améliorer au moyen d'un dispositif de type « carnet de l'alternance », à développer en priorité pour les alternants et transférable pour tous les étudiants.

Analyse

<p>Adéquation du cursus aux objectifs</p>	<p>Les objectifs scientifiques et professionnels sont très bien définis et les métiers ciblés avec précision. La LP présente une organisation structurelle adaptée. Les partenariats permettent d'avoir accès à des salles de manipulations dédiées, permettant de mettre en situation les étudiants de manière adaptée aux objectifs de la formation. Le contenu présente un bon équilibre entre les matières d'ouverture sur la connaissance de l'entreprise et matières fondamentales.</p>
<p>Environnement de la formation</p>	<p>La LP CPQ n'a pas de concurrent dans l'environnement proche et se positionne très convenablement avec une spécificité relative au génie chimique et à la métrologie. La formation est adossée aux laboratoires ICMUB - UMR CNRS 6302 et ICB - UMR CNRS 6303 et bénéficie donc de l'expertise des chercheurs. L'atelier quart de grand du Lycée N. Niepce à Chalon sur Saône accueille les étudiants en TP de Génie Chimique. L'existence d'une industrie locale permet à la formation d'échanger avec le milieu socioprofessionnel. L'accueil de stagiaires et des alternants en entreprise est ainsi facilité. Le développement de l'alternance se fait avec le soutien des entreprises de la région.</p>

<p>Equipe pédagogique</p>	<p>Un responsable pédagogique et deux adjoints gèrent le suivi des étudiants, des anciens et le recrutement. Les rôles sont bien définis et permettent de couvrir tous les aspects liés au bon fonctionnement de la formation. Une partie de l'équipe pédagogique est commune avec la licence de chimie. Les professionnels du secteur participent activement au pilotage de la formation (présents au jury, conseil de perfectionnement, accueil des étudiants pour des visites, etc.). L'équipe pédagogique assure un suivi régulier des étudiants.</p>
<p>Effectifs et résultats</p>	<p>Les effectifs sont quasiment constants entre 2007 et 2014 d'environ 18 étudiants en adéquation avec la capacité d'accueil des entreprises régionales. Le recrutement est spécifique et adapté aux objectifs de la formation. La volonté de limiter le nombre d'étudiants (18 recrutés sur les dernières années) permet une sélection conduisant au taux de réussite remarquable de 100 %. Le taux de pression est cependant assez faible (une quarantaine de candidature pour l'année 2014). La proportion d'étudiants en poursuite d'études est en baisse depuis 2011. La formation remplit donc son rôle de cursus professionnalisant. Le taux d'insertion professionnelle se situe entre 78 et 89 % de 2011 à 2014 pour les étudiants qui ont décidé d'entrer dans la vie active. Les enquêtes sont précises et les emplois qualifiés par l'entreprise et la fonction à l'embauche.</p>

<p>Place de la recherche</p>	<p>Les étudiants sont initiés à la recherche ou la R&D par le biais de projets tuteurés. Ils y sont aussi sensibilisés par les visites organisées de laboratoires. Ils bénéficient des retours d'expériences des enseignants impliqués dans les plateformes technologiques. Certains TP utilisent le matériel analytique de recherche.</p>
<p>Place de la professionnalisation</p>	<p>La formation est ouverte en alternance depuis 2011 ce qui a conduit la formation vers plus de professionnalisation. En effet le dossier précise que, avant 2011, le taux de poursuite d'études était élevé, atteignant 45 % en 2009. Une meilleure communication lors du recrutement et l'orientation vers les contrats de professionnalisation a réduit les poursuites d'études (< 20 % depuis 2012). Les étudiants sont efficacement informés sur les métiers visés et participent à des visites d'usines. Bien que peu nombreux (6 parmi 22) et intervenant sur un volume faible (17 % environ des enseignements délivrés), les professionnels dispensent des formations orientées « vie de l'entreprise » et certains enseignements techniques spécifiques (normes, risques et sécurité). L'organisation de la formation initiale permet une appréhension du milieu professionnel par un stage de quatre mois placé en cours d'année de janvier à avril, sans que le choix de cette période ne soit argumenté. Les alternants sont, quant à eux, 10 semaines à l'université et 6 semaines en entreprise de septembre à décembre, puis en alternance le reste de l'année. La bonne implication des membres de l'équipe pédagogique pour le suivi des étudiants favorise la synergie université/entreprise et consolide la professionnalisation des étudiants. La fiche RNCP décrit correctement les objectifs de la formation, les ECTS des modules sont équilibrés. Les métiers visés et le portefeuille de compétences sont décrits et font référence aux codes ROME.</p>
<p>Place des projets et stages</p>	<p>Le stage de 16 semaines est ensuite complété par 150 heures de projets tuteurés. Ces projets sont réalisés soit à l'Université, soit dans une entreprise par les étudiants de la formation initiale et les alternants. Les sujets sont validés par le responsable de la formation. Les étudiants sont encadrés par des professionnels et/ou les enseignants. L'équipe pédagogique apporte un réel accompagnement aux étudiants dans la réalisation du stage : correction du CV et de la lettre de motivation, recherche et validation du stage, visites en entreprise... La rédaction d'un mémoire et une soutenance orale sont évaluées pour le stage et le projet. Une note de l'entreprise est intégrée dans la note finale. Les modalités de mise en œuvre du stage ou projet en entreprise sont adaptées.</p>
<p>Place de l'international</p>	<p>La formation bénéficie d'une spécificité régionale et nationale, donc potentiellement européenne. Pourtant la formation n'a pas développé de relations à l'international. La rubrique « Place de l'international » n'apparaît pas dans le dossier.</p>
<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>Les candidats sont principalement issus de L2, BTS ou DUT orientation chimie. Ils sont majoritairement de la région. Bien que le taux de pression soit faible, la sélection se veut rigoureuse. Elle se fait en deux étapes : examen des dossiers, puis entretien. Si globalement tous les dossiers sont acceptés en phase 1 une sélection rigoureuse se fait lors de l'entretien. Deux listes sont faites (principale et complémentaire) et la volonté de limiter le nombre d'étudiants permet un recrutement sélectif efficace. On ne sait néanmoins pas comment est gérée la liste complémentaire en cas de désistement des admis en liste principale.</p>

	<p>L'effectif comprend environ 25 % de L2, 25 % de DUT et 50 % de BTS.</p> <p>La réussite des étudiants se révèle être une préoccupation constante de l'équipe pédagogique, même si aucun dispositif de suivi des étudiants en tant que tel n'apparaît clairement.</p>
Modalités d'enseignement et place du numérique	<p>La formation en alternance et la formation continue sont bien réglementées et l'organisation se fait en accord avec le service de formation continue. Ce service gère les contrats d'alternance et de formation continue. Le volume horaire est de 400 heures CM, TD, TP. Les enseignements sont dispensés en tronc commun de septembre à fin décembre et de avril à fin mai. Un module de 81 heures existe pour la remise à niveau dans le cadre de l'alternance. L'emploi du temps a été adapté pour des étudiants qui sont en alternance ou qui font leur projet tuteuré en entreprise, afin de pallier les difficultés liées aux allers-retours entre entreprise et université lorsque notamment l'entreprise se situe hors région.</p> <p>La formation peut accueillir les candidats en situation de handicap, une organisation particulière leur étant consacrée. La LP offre la possibilité de suivre la formation à temps partiel et avec un encadrement renforcé sur deux ans.</p> <p>La formation ne met malheureusement pas en oeuvre les outils numériques.</p>
Evaluation des étudiants	<p>L'évaluation des étudiants est réalisée suivant l'arrêté du 19 novembre 1999.</p> <p>L'enseignement se fait sur deux semestres. Chaque unité d'enseignement (UE) donne lieu à un contrôle des connaissances effectué à la fin de chaque semestre, soit par examen final, soit par des examens partiels, écrits ou oraux au sein de chaque matière. Les enseignements de TP sont évalués par des comptes rendus.</p> <p>Les stages et les projets tuteurés ont trois notes : mémoire, soutenance orale et une note attribuée par le tuteur encadrant. Ces notes sont moyennées, sans précision sur ces coefficients.</p> <p>Le jury se réunit une fois en fin d'année. Il n'apparaît pas qu'il existe de bilan intermédiaire type semestriel. L'équipe précise que le redoublement n'est pas systématique car la licence est à effectif limité.</p>
Suivi de l'acquisition des compétences	<p>Les compétences et les métiers visés sont bien répertoriés.</p> <p>Le dossier ne mentionne toutefois pas l'utilisation d'un « carnet de liaison » ou d'un « carnet de suivi de l'alternance » qui est le dispositif habituellement utilisé dans les formations en alternance pour le suivi de l'acquisition des compétences. Il pourrait être utilement adapté et déployé pour tous les étudiants.</p>
Suivi des diplômés	<p>Le suivi des diplômés est réalisé par les responsables de la formation. Aucune information n'est fournie sur les modalités de l'enquête interne, mais la caractérisation des emplois et des entreprises d'insertion est bien conduite. Les poursuites d'études sont également très bien identifiées (formation et université d'accueil).</p>
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	<p>Globalement, l'autoévaluation est efficace et des moyens ciblés ont été mis en place pour assurer la qualité de la formation.</p> <p>Le taux de réponse concernant l'évaluation des enseignements par les étudiants, initialement faible, est désormais très bon car tous les inscrits pédagogiques répondent au questionnaire dans un créneau dédié officiellement intégré dans leur emploi du temps. Le résumé d'évaluation de toutes les UE sur les quatre années est présenté. Ces évaluations ont permis de mettre en place des améliorations notamment dans le cadre de l'alternance. Ainsi l'organisation de l'alternance et des projets tuteurés en entreprise a été modifiée pour limiter la fréquence de déplacement des étudiants entre l'entreprise et la formation. L'organisation 3 jours en entreprise et 2 jours à l'université a été remplacée par une semaine en entreprise et une semaine à l'Université.</p> <p>De plus, un outil a été mis en place pour évaluer le site web de la formation. Cette évaluation est systématiquement proposée lors de chaque demande de dossier de candidature via un formulaire en ligne. La fréquentation du site est suivie via un outil d'analyse d'audience. Ces deux moyens permettent d'améliorer la navigation sur le site et de le compléter avec les informations souhaitées par les candidats.</p> <p>Le conseil de perfectionnement se réunit en fin d'année après le jury. Ce conseil passe en revue la pédagogie, l'organisation des études, les retours des différents partenaires de la formation et les résultats d'évaluations, dont ceux des enseignements par les étudiants. Son action est efficace et a permis d'apporter des améliorations. Ainsi, par exemple, les contenus des cours d'électrochimie et de capteurs ont été modifiés et adaptés aux acquis antérieurs des étudiants.</p>

Observations de l'établissement

Le Président

à

Monsieur Jean-Marc GEIB
HCERES
Directeur du Département des formations
20 rue Vivienne
75002 Paris

*Dossier suivi par Aline FULON
Chef du service Réglementation et gestion
de l'offre de formation
mail : aline.fulon@u-bourgogne.fr*

Dijon, le 5 juillet 2016

Objet : Evaluation HCERES

Monsieur le Directeur,

La direction de l'université de Bourgogne tient à remercier le comité d'experts de l'HCERES pour la pertinence des remarques qui figurent dans les rapports de synthèse des formations de Licence, Licence Professionnelle, Master, Grade de Licence et Grade de Master.

Je vous confirme que les équipes pédagogiques ont été destinataires de ces rapports et ont pu, le cas échéant, formuler des observations.

Celles-ci ont été déposées au fur et à mesure de leur réception sur l'application de gestion électronique de documents (GED) de l'HCERES. Dans les autres cas, je vous informe que l'université de Bourgogne n'a pas d'observation à formuler.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de toute ma considération.

Alain BONNIN

