

HCERES

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

Formations et diplômes

Rapport d'évaluation

Licence professionnelle Procédé d'élaboration et de production des solides

- Université Claude Bernard Lyon 1 - UCBL

Campagne d'évaluation 2014-2015 (Vague A)

HCERES

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

Formations et diplômes

Pour le HCERES,¹

Didier Houssin, 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 2014-2015

Présentation de la formation

Champ(s) de formation : Physique, chimie, matériaux

Établissement déposant : Université Claude Bernard Lyon 1 - UCBL

Établissement(s) cohabilité(s) : /

La licence professionnelle mention *Industries chimiques et pharmaceutiques spécialité Procédé d'élaboration et de production des solides* offre une spécialisation dans la production des solides divisés dans les secteurs chimique, pharmaceutique, agroalimentaire et cimentier. Les compétences visées portent sur la connaissance du solide et les propriétés des poudres, les procédés de production, de séparation et de mise en forme des solides et la manipulation des poudres. Elle vise les métiers d'assistant ingénieur, de chef d'atelier ou de chef d'exploitation dans les secteurs d'activité concernés par le solide pulvérulent en production, en bureau d'études ou en recherche et développement.

Ouverte depuis 2006, cette licence professionnelle est portée par le département de génie chimique/génie des procédés de l'IUT de l'université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL). Elle accueille des étudiants en formation initiale classique et en alternance, en partenariat avec l'Institut des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques (ISPB), Polytech Lyon, l'UFR Génie Electrique et des Procédés (UFR GEP) de la Faculté des Sciences et Techniques de Lyon. L'alternance est proposée sous les statuts de professionnalisation et d'apprentissage avec un rythme d'alternance d'un mois. Pour l'apprentissage, la licence est rattachée au centre de formation par apprentissage (CFA) Institut de Formation Alternée Pour les Industries des Procédés (IFAIP).

Avis du comité d'experts

En dehors des stages et des projets tuteurés, trois unités d'enseignement (UE) sur quatre concernent le solide divisé. La quatrième UE est consacrée à l'environnement professionnel, à l'anglais et à la communication. Cette UE à la fois transversale et ouverte sur les spécificités du secteur pharmaceutique gagnerait à intégrer un complément d'enseignement en management et en conduite des projets. Les enseignements sont répartis en 17 % de cours, 63 % de travaux dirigés (TD) et 20 % de travaux pratiques (TP). Une partie des travaux pratiques s'appuie sur les ressources matérielles des composantes (Polytech Lyon, ISPB) et des entreprises partenaires et en particulier la société SDTech SA. Les compétences attendues sont clairement définies et sont en adéquation avec les objectifs de la formation. L'intitulé de la spécialité reflète bien son contenu. Quant à la dénomination nationale actuelle, elle ne couvre pas les secteurs agro-alimentaire, cimentier et travaux publics.

Unique en France, cette formation répond bien aux besoins et aux attentes des entreprises de la région Rhône Alpes, très riche dans les secteurs industriels de la chimie, pharmacie, parapharmacie, ciment, travaux publics et agro-alimentaire. Elle occupe une position tout à fait légitime dans l'offre de formation de l'UCBL et de son territoire puisqu'elle offre un parcours professionnalisant à plusieurs spécialités de DUT, BTS et licence 2 (L2 *Chimie, Génie chimique - génie des procédés, Génie des matériaux*).

L'équipe pédagogique est constituée de 29 intervenants, dont 65 % d'enseignants chercheurs et 35 % d'intervenants professionnels. Les enseignants chercheurs sont issus de l'IUT de Lyon 1, de Polytech Lyon, de l'ISPB et de l'UFR GEP et appartiennent pour la plupart au Laboratoire d'Automatique et Génie des Procédés (LAGEP). Les intervenants professionnels couvrent l'essentiel du cœur de compétences de la formation et des secteurs industriels visés hormis le secteur agro-alimentaire. Le pilotage de la licence est confié à un professeur des universités. La licence est dotée d'un conseil de gestion composé d'enseignants de la formation, du chef de département génie chimique/génie des procédés, un intervenant professionnel et un maître d'apprentissage. Ce conseil se réunit une fois par an pour effectuer un bilan sur l'année écoulée et pour proposer des pistes d'amélioration de la formation. Son action plus spécifique à la licence complète bien celle du conseil de perfectionnement conduit par le CFA IFAIP. Il n'en demeure pas moins qu'il est

difficile d’apprécier la façon dont la licence s’appuie sur les bilans de l’autoévaluation remontant de ces deux conseils pour mettre en place des actions d’amélioration continue.

Les effectifs sont stables et sont de 13 étudiants en moyenne sur la période évaluée entre 2009 et 2013. Sur 60 inscrits, 33 % suivent le cursus en formation initiale, 53 % en apprentissage et 12 % en professionnalisation. Sur ce même nombre, 68 % sont titulaires de DUT (diplôme universitaire de technologie), 15 % sont titulaires de BTS (brevets de technicien supérieur) et 13 % viennent de L2. Le recrutement est national avec une bonne majorité venant de la région Rhône Alpes. Le nombre de candidatures reçues est relativement stable. Le ratio inscrits/admis moyen est de 49 %. Les faibles effectifs et le nombre élevé de démissions avant inscription reflètent une faible attractivité de la formation surtout vis-à-vis des BTS et des L2 malgré les différentes actions de communication menées pour la faire connaître.

Le taux de réussite est de l’ordre de 100 %. Le taux de poursuite d’études est d’environ 11 %. Les deux enquêtes de l’Observatoire de la vie étudiante et celle menée par la formation présentent un taux de réponse supérieur à 80 % et montrent un très bon taux d’insertion professionnelle. Pour l’enquête interne, il est de 62 % avec un délai d’insertion maximal de 3 mois et montre une insertion immédiate de 78 % des diplômés. L’ensemble des répondants en situation d’emploi occupe un poste de technicien avec 60 % en CDD. Le bilan de l’insertion professionnelle et la poursuite des études est donc très satisfaisant. Bien qu’une proportion non négligeable des diplômés soit embauchée dans l’entreprise d’accueil en alternance, il aurait été utile que les enquêtes donnent plus d’indication sur la nature des postes occupés par les diplômés et leurs liens avec l’élaboration et la production des poudres.

Éléments spécifiques

Place de la recherche	L’ensemble des intervenants académiques sont des enseignants chercheurs. L’élaboration et la production des poudres fait partie de leurs thématiques de recherche. Ceci permet de ressourcer la pédagogie et de renforcer la capacité de l’équipe pédagogique à anticiper les évolutions à venir.
Place de la professionnalisation	Entre 2009 et 2013, 78 % des inscrits ont suivi la formation par alternance. Les liens avec les branches professionnelles se limitent à l’Union des Industries Chimiques (UIC). Il convient de souligner l’absence d’une certification en Informatique type C2I et que l’enseignement d’anglais n’est pas valorisée par une certification type TOEIC (Test of English for International Communication).
Place des projets et stages	Les exemples de missions d’alternants présentés dans le dossier montrent une bonne adéquation avec les compétences attendues par la formation. En revanche, il est regrettable que le dossier n’apporte pas d’informations sur les stages des non alternants et sur les projets tuteurés de l’ensemble des étudiants.
Place de l’international	Le dossier ne fait état d’aucune mobilité internationale entrante ou sortante pour la formation ou pour des stages à l’étranger.
Recrutement, passerelles et dispositifs d’aide à la réussite	Le nombre d’inscrits issus de BTS et de L2 reste faible. Il n’y a pas, dans les faits, de dispositifs facilitant l’accès des L2 de l’établissement à cette licence, tel qu’un module professionnalisant en amont.
Modalités d’enseignement et place du numérique	Avec 17 % de cours, 63 % de travaux dirigés (TD) et 20 % de travaux pratiques (TP), la formation possède une répartition correcte entre enseignements théoriques et professionnalisants mais gagnerait à augmenter le volume horaire des TP. Il aurait été intéressant de fournir plus d’éléments sur les périodes et sur les enseignements communs entre alternants et non alternants afin d’apprécier les interactions entre les deux publics. La place du numérique dans les activités pédagogiques n’est pas évoquée directement et il n’y a pas d’indication sur la participation des enseignants de la LP aux formations à la pratique des nouvelles pédagogies numériques mises en place par l’UCBL.
Evaluation des étudiants	Le contrôle des connaissances repose sur un contrôle continu. Le projet tuteuré et le stage font l’objet d’un rapport écrit et d’une

	soutenance orale. Les alternants remettent un rapport et présentent oralement leurs travaux à l'ensemble de la promotion au retour de chaque période passée en entreprise.
Suivi de l'acquisition des compétences	Les alternants en apprentissage disposent d'un livret qui permet de rendre compte des activités effectuées en entreprise et à l'IUT et de consigner leurs activités. Ce livret ne semble pas consigner le suivi d'acquisition des compétences et n'est pas mis en place pour les non alternants. Les comptes rendus du conseil de perfectionnement du CFA IFAIP mentionnent qu'une réflexion sur la constitution d'un portfolio de l'apprenti devrait être engagée et expérimentée à la rentrée 2014.
Suivi des diplômés	Le suivi des diplômés est assuré par un enseignant de la formation qui sollicite les diplômés par mail. Bien que l'on puisse souligner la qualité des enquêtes internes, il serait souhaitable de mettre l'accent sur la qualité de l'insertion.
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	Le conseil de perfectionnement, composé de l'ensemble des responsables des formations rattachées au CFA IFAIP, de représentants de l'Union des Industries Chimiques (UIC) Rhône-Alpes, de l'équipe du CFA IFAIP, de représentants syndicaux, d'apprentis et d'un représentant de la région se réunit deux fois par an et son action concerne l'ensemble des formations qui lui sont rattachées. Les comptes rendus présentés en annexe du dossier montrent sa bonne implication dans les formations à travers les réflexions et les bilans effectués régulièrement. L'évaluation de la formation par les étudiants est effectuée tous les ans via un questionnaire en ligne. Il est dommage que l'annexe référencée à cet effet en fin du dossier ne soit pas renseignée. On peut regretter l'absence de représentants d'étudiants ou d'anciens étudiants de la licence dans le comité de pilotage et dans le conseil de perfectionnement.

Synthèse de l'évaluation de la formation

Points forts :

- Formation unique en France, bien ciblée et correspondant au besoin des entreprises de cette région.
- Bonne implication des professionnels du cœur de compétences dans la formation.
- Part importante d'enseignants chercheurs traduisant un bon ancrage recherche de la formation.
- Taux d'insertion professionnelle et délai d'insertion professionnelle bons.

Points faibles :

- Nombre d'inscrits faible et ratio inscrits/admis autour de 50 %.
- Faible attractivité.
- Manque d'informations sur le déroulement de la formation pour les étudiants non alternants.
- Aucune certification en anglais ou en informatique et internet.
- Pas de démarche compétences mise en place, même pour les alternants.

Conclusions :

La licence professionnelle mention *Industries chimiques et pharmaceutiques*, spécialité *Procédé d'élaboration et de production de solides* est une formation de spécialiste correspondant à un besoin pointu. Elle est mise en œuvre de manière cohérente avec une bonne prise en compte des besoins professionnels du secteur des industries chimiques et pharmaceutiques. Le point faible reste dans les effectifs assez réduits ce qui peut être préjudiciable en termes de viabilité. Des efforts ont été effectués suite à la précédente évaluation qui préconisait un élargissement des recrutements vers les BTS mais les actions engagées ont conduit seulement à une légère augmentation des effectifs. Les actions de communication ciblées envers ce public doivent être poursuivies. La mise en place dans le cursus des L2 *Chimie* de l'établissement d'un module professionnalisant commun à toutes les LP procédés pourrait améliorer l'attractivité de la formation.

Une orientation vers les besoins des industries agroalimentaires semble être une bonne stratégie. Un travail partenarial auprès d'autres branches professionnelles devrait être engagée afin d'ouvrir d'autres voies de financement telles que la professionnalisation ou la formation continue, de diversifier l'insertion professionnelle et d'élargir le recrutement des étudiants à des filières nouvelles. De plus, le remplacement par une mention non spécifique à un secteur d'activité dans le cadre de la refonte des dénominations nationales telles que *Génie des procédés et des bioprocédés* ou *Conception et processus de mise en forme des matériaux* pourrait améliorer sa visibilité vis-à-vis des étudiants.

Observations de l'établissement

Université Claude Bernard Lyon 1



Division des Études et de la Vie Universitaire
Bâtiment le Quai 43

Adresse Campus : 43, Bd du 11 novembre 1918
69622 Villeurbanne Cedex

Affaire suivie par Philippe LALLE

Tél secrétariat : 04 72 43 19 73

Fax : 04 72 44 80 05

Mél : vpcevu@univ-lyon1.fr

Licence professionnelle :
Procédé d'élaboration et de production des solides
S3LP 160010228

Le Vice-président du Conseil des
Etudes et de la Vie Universitaire

à

Monsieur Le Président du HCERES
Monsieur Le Directeur de la section des
formations

Villeurbanne, le 18 mai 2015

Monsieur Le Président du HCERES
Monsieur Le Directeur de la section des formations

Le responsable de la formation et l'établissement ont bien pris connaissance de l'évaluation menée par le HCERES.

Nous avons quelques éléments de réponse à apporter.

- Les experts soulignent la faiblesse du recrutement en licence généraliste. Ce point retient toute l'attention de l'établissement. C'est ainsi qu'a été mis en place à Lyon 1 un dispositif, nommé PILP pour "Projet d'Intégration en Licence Professionnelle" qui consiste, en L2, à remplacer certaines UE disciplinaires par des UE de stage, de projet en lien avec une LP visée, le tout assorti d'un module de projet pro plus axé vers la candidature à un contrat d'apprentissage, ce dernier point étant souvent un frein à l'intégration en L-Pro.
- Les alternants en apprentissage disposent d'un livret qui permet de rendre compte des activités effectuées en entreprise et à l'IUT, mais également de consigner le suivi d'acquisition des compétences.

Nous nous emploierons à corriger également les divers autres points faibles soulevés dans le rapport et remercions les experts pour leur travail. Le rapport du comité alimente d'ores et déjà le processus de construction de la future offre de formation engagé au niveau de l'université Lyon 1 et du site de Lyon-Saint-Etienne.

Pour le Président de l'Université Claude Bernard Lyon 1
François - Noël GILLY

Le Vice-président du CEVU

Philippe LALLE