



HAL
open science

Master Biochimie

Rapport Hcéres

► **To cite this version:**

Rapport d'évaluation d'un master. Master Biochimie. 2015, Université Claude Bernard Lyon 1 - UCBL. hceres-02040954

HAL Id: hceres-02040954

<https://hal-hceres.archives-ouvertes.fr/hceres-02040954>

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.

HCERES

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

Formations et diplômes

Rapport d'évaluation

Master Biochimie

- 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 : Sciences du vivant

Établissement déposant : Université Claude Bernard Lyon 1 - UCBL

Établissement(s) cohabilité(s) : /

Le master de *Biochimie* de l'Université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL) est une formation ouverte depuis 2004. La plupart des enseignements sont dispensés sur le site de Villeurbanne. Ouverte à la formation initiale, continue et à la validation des acquis de l'expérience (VAE), le master de Biochimie se déroule classiquement sur deux années. Après une première année (M1) commune, la seconde année (M2) offre le choix entre trois spécialités : *Biochimie structurale et fonctionnelle* (BSF ; spécialité recherche co-habituée avec l'Institut National des Sciences Appliquées de Lyon et portée par le département de Chimie-Biochimie de la Faculté de Sciences et Technologies) ; *Ingénierie biochimique et biotechnologies* (IBB ; spécialité professionnelle portée par le département de Chimie-Biochimie de la Faculté de Sciences et Technologies) ; *Compétences complémentaires en informatique* (CCI ; spécialité professionnelle partagée entre plusieurs mentions de master de l'UCBL).

En M1, les effectifs sont limités à 85 étudiants de manière à permettre l'accompagnement et le suivi des étudiants. Les enseignements dispensés au cours du premier semestre [S1 ; 5 unités d'enseignement (UE) obligatoires] et du second semestre (S2 ; 3 UE obligatoires et 2 au choix) délivrent une formation interdisciplinaire à l'interface de la biologie, chimie et physique, centrée sur les multiples aspects de la caractérisation structurale et fonctionnelle des macromolécules biologiques. Des enseignements de langue étrangère (anglais) sont obligatoires chaque semestre et doivent permettre aux étudiants d'obtenir une certification en langue vivante étrangère de niveau B1, qui conditionne l'obtention du diplôme. Enfin, une sensibilisation à l'insertion professionnelle est dispensée de manière obligatoire au travers d'une UE Métiers des sciences et du vivant en milieu académique et industriel.

En M2, les étudiants peuvent ensuite choisir selon leur dossier académique et leurs affinités, une des trois spécialités BSF, IBB ou CCI.

La spécialité BSF, dont la capacité est limitée à 40 étudiants, poursuit des objectifs similaires à ceux de la mention : une formation interdisciplinaire dans le domaine de la biochimie, à l'interface entre biologie, chimie et physique, qui prépare les étudiants à la recherche fondamentale en sciences de la vie et de la santé, ainsi qu'aux besoins du secteur privé dans le domaine de la R&D. Les enseignements du 3^{ème} semestre (S3) visent à poursuivre la formation disciplinaire en biochimie au travers de 7 UE. La formation est complétée par un stage de recherche en laboratoire (30 ECTS).

La spécialité IBB est à vocation professionnalisante et forme des étudiants en biochimie, biologie moléculaire, biologie structurale et bioinformatique dans le but qu'ils puissent occuper des postes dans les domaines des sciences de la vie, plus particulièrement dans le secteur de la recherche et développement (R&D). Le S3 est entièrement consacré aux enseignements, 7 UE dont 4 sont directement dans le domaine de la biochimie 3 dédiées à des enseignements transversaux plus directement en lien avec le volet professionnalisation (Dynamisation personnelle et projet professionnel ; Structuration des bio-industries, métiers émergents et qualifications requises ; Qualité et qualification en R & D). Le 4^{ème} semestre (S4) est entièrement consacré à un stage en entreprise (30 ECTS).

La troisième et dernière spécialité, CCI, est partagée entre de nombreuses mentions de master en sciences (domaines : électronique électrotechnique automatique, mathématiques, physique, biologie, sciences de la Terre, etc.) de l'UCBL. CCI est une formation professionnalisante qui propose d'offrir aux étudiants, en plus de leur formation initiale de M1, une double compétence en informatique qui couvre les domaines des réseaux, systèmes d'exploitation, bases de données et plus particulièrement les systèmes de communication. Les connaissances et compétences acquises permettent une intégration dans les métiers (techniciens spécialisés, cadres) des grands domaines de l'informatique (gestion, communication, scientifique, industrielle, etc.). La spécialité propose deux parcours différents : *Systèmes d'information pour la production* (SIP) ; *Systèmes d'information répartis et réseaux* (SIRR).

La mention de *Biochimie* dans sa forme actuelle devrait laisser place, dans le cadre du futur contrat quinquennal, à un master de *Biochimie et biologie moléculaire*, issu de la fusion et de la réorganisation des spécialités BSF et IBB.

Avis du comité d'experts

Les objectifs de cette formation sont clairement l'acquisition, à l'interface Biologie/Chimie/Physique, de connaissances et de compétences dans le domaine de la biochimie. La mention prépare les étudiants à une intégration dans les domaines de la recherche fondamentale en sciences de la vie et de la santé (BSF), et dans ceux de la recherche et du développement du secteur privé (IBB). La structure et le contenu des enseignements de M1 et de M2 sont parfaitement en accord avec les objectifs de la mention et de ses spécialités BSF et IBB.

Le master dans son ensemble bénéficie d'une excellente implantation locale et régionale puisqu'il a développé de nombreuses relations et partenariats avec le monde académique et industriel. Ces réseaux sont essentiels pour le maintien de la qualité de la formation en général, pour l'accueil des stagiaires et pour les poursuites d'études (en doctorat) ou les recrutements potentiels des diplômés. Compte tenu de la qualité de la formation, ils pourraient cependant être étendus au niveau national, voire à l'étranger.

Les différentes équipes pédagogiques de la formation (M1, M2) sont très solides et à même d'enseigner un ensemble diversifié et de haut niveau de compétences et connaissances, tout à fait en accord avec les objectifs d'interdisciplinarité de la formation. Les enseignements transversaux d'insertion professionnelle de M1 font intervenir des acteurs du secteur privé. La formation professionnalisante IBB fait appel à de nombreux intervenants du monde industriel. La place dédiée aux stages d'initiation à la recherche et/ou à l'insertion en entreprise est importante et les étudiants sont bien accompagnés dans le cadre de leurs recherches de stages et d'insertion professionnelle (accompagnement institutionnel et propre à la formation).

Le comité de pilotage, qui peut s'apparenter à un conseil de perfectionnement, est tout à fait représentatif de la formation et devrait permettre de mettre en place une politique efficace pour mener à bien les objectifs et évolutions du master de *Biochimie*.

Les effectifs limités de la formation correspondent probablement aux différents débouchés potentiels, et ce pour chaque spécialité. Le recrutement d'étudiants extérieurs à la région Rhône-Alpes (France, étranger) reste faible. Il serait sans doute nécessaire, comme il est proposé dans le dossier, de renforcer l'attractivité de la formation auprès des étudiants d'autres universités françaises et de l'étranger (ex. mise en place de partenariats inter-établissements). L'ensemble de la mention joue parfaitement son rôle d'acteur de l'insertion professionnelle des diplômés de la formation, tant au niveau de la recherche fondamentale et appliquée que du domaine de la R&D dans le secteur privé : le taux d'insertion professionnelle (doctorat, emploi) est plutôt élevé.

Bien que les dispositifs d'aide à la réussite soient peu mis en avant dans le dossier, l'accompagnement des étudiants pendant leur formation apparaît efficace. Même s'ils sont sujets à des variations en M1, les taux de réussite sont tout à fait acceptables. Les dispositifs en développement mis en place par l'établissement et les efforts déjà en cours de l'équipe pédagogique ne pourront aller que vers le perfectionnement de cet accompagnement.

Éléments spécifiques de la mention

<p>Place de la recherche</p>	<p>Il s'agit d'un des points forts de la mention : la formation à la recherche au niveau du M1 est présente au travers de la progressivité des enseignements, des enseignements dispensés par une majorité d'enseignants-chercheurs et chercheurs membres de laboratoires souvent renommés, des analyses d'articles scientifiques intégrées à plusieurs UE, ou encore de la possibilité d'effectuer un stage de sept semaines en laboratoire ou en entreprise.</p> <p>Dans le cadre de l'année de spécialisation (M2), la formation à la recherche à et par la recherche est particulièrement présente dans en BSF, mais également pour la spécialité IBB dont la vocation est essentiellement tournée vers les secteurs de R&D du domaine</p>
------------------------------	--

	<p>public et privé. Les stages obligatoires en laboratoire ou en entreprise prolongent également très efficacement les enseignements.</p>
<p>Place de la professionnalisation</p>	<p>Au niveau de l'établissement, le service d'orientation et d'insertion professionnelle (SOIE), en collaboration avec les formations, met en place des outils (portail université-entreprises) et organise des manifestations destinées à favoriser l'insertion professionnelle des étudiants (semaine dédiée à l'insertion professionnelle ; mise en place d'ateliers et rencontres avec des professionnels).</p> <p>Des enseignements d'initiation à la vie professionnelle sont intégrés à l'année de M1, et l'obligation d'obtenir la certification en langue anglaise de niveau B1 et la possibilité d'effectuer un stage dans un laboratoire académique ou en entreprise participent de manière importante à cette initiation.</p> <p>Pour l'ensemble de la formation, ce point est clairement un objectif prioritaire.</p>
<p>Place des projets et stages</p>	<p>Au sein de l'UCBL, le SOIE apporte une aide à la recherche de stages (conseil, publication d'offres de stage sur le portail université-entreprises). Chaque spécialité propose également une liste de laboratoires ou d'entreprises d'accueil.</p> <p>La possibilité d'effectuer un stage d'initiation à la recherche en laboratoire ou en entreprise existe en M1 (voir ci-dessus). La place des projets est moins nette dans le dossier. En M2, les stages sont obligatoires et d'une durée de six (IBB) à neuf mois (BSF). Pour les spécialités BSF et IBB, ces stages sont essentiellement effectués respectivement au sein de laboratoires de recherche académiques et en entreprises, en accord avec les objectifs de chacune des formations.</p>
<p>Place de l'international</p>	<p>Il n'existe pas encore de dispositifs d'échanges institutionnels avec des universités étrangères. Le nombre d'étudiants étrangers en M1 et M2 est faible. La direction des relations internationales de l'établissement met en place des outils pour faciliter le développement des projets internationaux (charte adoptée en 2014). Le nombre d'étudiants qui effectuent des stages à l'étranger est également faible, la spécialité IBB semblant tout de même présenter une ouverture à l'international plus significative que BSF. Le réservoir potentiel, local et régional, des structures d'accueil académiques et industrielles explique probablement en partie ce constat, en particulier du point de vue des étudiants.</p>
<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>Les diplômés d'une licence de <i>Biochimie</i> de l'UCBL sont admis de droit en M1, où ils représentent 75 % des effectifs. Une passerelle existe entre le département de Biologie humaine de l'UCBL vers les masters de recherche pour les étudiants du secteur « Santé » (médecine, pharmacie, odontologie, études vétérinaires). Les dossiers des autres candidats sont examinés par une commission pédagogique.</p> <p>L'admission en M2 pour chaque spécialité est sélective et s'effectue après examen des dossiers par une commission pédagogique. Le niveau académique, l'adéquation entre le parcours antérieur et les futurs enseignements, et la motivation des candidats sont pris en compte.</p> <p>Les dispositifs d'aide à la réussite sont très peu mis en avant dans le dossier, hormis la présence de tuteurs pédagogique et/ou professionnels dans le cadre des stages.</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>	<p>Les étudiants à mobilité réduite, les étudiants salariés, les sportifs et artistes de haut niveau peuvent bénéficier d'aménagements de leur cursus dans le cadre d'un contrat pédagogique d'assiduité. Une cellule VAE gère et accompagne les candidats à tous les diplômes de l'université.</p> <p>La certification de niveau B1 en anglais est requise pour</p>

	<p>l'obtention du diplôme de master. Cette décision constitue un point réellement important et positif.</p> <p>L'UCBL a développé sa propre plateforme pédagogique (Spiral Connect) et les ressources d'auto-formation sont fortement développées, en particulier pour les langues (l'enseignement de la langue française est accessible à tous les étudiants étrangers). La plupart des documents de cours (M1, M2) sont en ligne sur Spiral Connect. Des salles dédiées à l'informatique sont mises à disposition des étudiants pour certaines UE.</p> <p>Les modalités d'enseignement sont classiques (CM, TD, TP, stages en laboratoire ou entreprise). Les volumes horaires d'enseignement en M1 sont dans la ligne des formations équivalentes (environ 280 heures / semestre) et intègrent 28 heures de préparation à l'insertion professionnelle et un volume important de TP (30 %), ce qui est à souligner.</p>
<p>Evaluation des étudiants</p>	<p>L'université a mis en place une charte des examens licence/master et les modalités de contrôle des connaissances et de compensation sont validées chaque année par le CEVU et le Conseil d'Administration de l'UCBL.</p> <p>Ces modalités sont publiées sur le portail de la formation et sont présentées et distribuées aux étudiants lors de chaque rentrée. Les modalités de contrôle des connaissances de chaque UE sont présentées par leurs responsables, en début d'année.</p> <p>Les évaluations sont réalisées sous forme classique (contrôles continus, examens de 1ère et 2ème session). Celles des stages en laboratoire ou entreprise prennent la forme d'un rapport écrit et d'une soutenance orale, généralement en présence du tuteur pédagogique et/ou du tuteur professionnel.</p>
<p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>	<p>La mise en place d'un portefeuille de compétences est en cours au niveau de l'UCBL.</p> <p>Pour la mention de <i>Biochimie</i>, le suivi de l'acquisition des compétences par les étudiants semble s'effectuer majoritairement sur la base des contrôles de connaissances théoriques et pratiques, et de l'évaluation des stages. Les effectifs relativement réduits en M2 permettent aux différents responsables d'UE d'établir un suivi plus individualisé.</p> <p>Une annexe descriptive au diplôme a été mise en place pour la spécialité BSF, cela ne semble pas être le cas pour IBB.</p>
<p>Suivi des diplômés</p>	<p>L'observatoire de la vie étudiante (OVE) de l'UCBL effectue des enquêtes institutionnelles qui sont publiées sur le site de l'université et transmet différentes statistiques aux responsables de formation.</p> <p>Au sein des différentes spécialités, les responsables assurent le suivi des diplômés.</p> <p>Un meilleur suivi qualitatif des étudiants quittant la mention en cours de formation devrait aider l'équipe pédagogique dans son pilotage, et avec l'aide du conseil de perfectionnement faire évoluer la maquette du master au plus prêt des besoins pédagogiques.</p>
<p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>	<p>Un conseil de perfectionnement, dont la composition et les missions ont été définies par l'établissement en 2013, a en principe été mis en place. L'absence de détails sur sa composition et son rôle au sein de la mention de <i>Biochimie</i> laisse à penser que l'équipe pédagogique du master assure ce rôle.</p> <p>L'université, suite à la mise en place d'une charte en 2008, organise des évaluations basées sur des questionnaires spécifiques aux formations. Les UE du M1 et des M2 recherche et professionnel sont évaluées chaque année par les étudiants sous la forme de questionnaires spécifiques. L'utilisation des résultats de ces enquêtes sont très peu décrites et détaillées dans le dossier.</p>

	L'autoévaluation de l'ensemble du master de <i>Biochimie</i> a été réalisée par l'Université Toulouse III - Paul Sabatier - UPS sur la base de grilles. Si cette démarche est à souligner, ses conséquences sur d'éventuels changements dans la maquette ne sont pas détaillés dans le dossier.
--	---

Synthèse de l'évaluation de la formation

Points forts :

- Objectifs de la formation très clairement affichés et parfaitement justifiés.
- Formation de haut niveau.
- Équipes pédagogiques solides.
- M1 commun aux deux spécialités.
- Enseignements transversaux pour l'insertion professionnelle.
- Un environnement et adossement de qualité à la recherche et au milieu industriel qui confère à la mention un fort positionnement au sein de l'établissement et de la région, en offrant une formation en adéquation avec les besoins des laboratoires et des entreprises de la région Rhône-Alpes.
- Présence importante d'intervenants professionnels.
- Taux d'insertion professionnel élevés (doctorat, emploi).

Points faibles :

- Ouverture limitée du recrutement des étudiants (national et étranger).
- Effectif global qui reste en deçà des capacités d'accueil, et variations d'effectifs de la spécialité IBB.
- Manque de clarté du rôle et poids du conseil de perfectionnement dans le pilotage de la mention.
- Suivi des étudiants entre les deux années de la formation perfectible.

Conclusions :

Le master de *Biochimie* délivre un enseignement de haut niveau à l'interface entre la chimie et les sciences de la vie. Il propose aussi l'acquisition de compétences transversales, notamment en langue, ainsi que des enseignements professionnalisants de grande qualité. La formation transmet un socle interdisciplinaire très solide de connaissances et compétences scientifiques fondamentales et appliquées, qui se traduisent par de nombreuses poursuites d'études en doctorat et insertion professionnelle directe. Proposant, entre autres, des enseignements dans les domaines des nano-biotechnologies et de la biologie de synthèse, le master est un des partenaires du tissu scientifique et industriel régional.

La formation recrute en majorité des étudiants titulaires de la licence de *Biochimie* de l'UCBL. Cependant l'équipe pédagogique devrait réfléchir, afin d'assurer la pérennité de l'attractivité du master, d'ouvrir davantage son recrutement aux étudiants issus d'autres formations françaises ou étrangères. La création prévue d'un master de Biochimie et Biologie Moléculaire résultant de la fusion des spécialités BSF et IBB est à encourager ; elle permettra un rapprochement des réseaux des intervenants et des laboratoires académiques et industriels partenaires. Il est cependant important que la qualité de la formation et la cohérence pédagogique du M1 et des parcours de M2 (BSF et IBB) soient conservées.

Éléments spécifiques des spécialités

Biochimie structurale et fonctionnelle

Place de la recherche	<p>La formation académique est dispensée par un nombre important d'enseignants-chercheurs et de chercheurs issus de structures de recherche de grande qualité et qui apparaissent très bien intégrées à la formation. Le stage en laboratoire dans sa structure initiale (neuf mois) était très certainement un atout majeur de la formation.</p> <p>La place de la recherche constitue incontestablement un des objectifs majeurs et un des points forts de la spécialité.</p>
Place de la professionnalisation	Rien de spécifique par rapport à la mention.
Place des projets et stages	Le stage d'une durée de neuf mois proposé par la spécialité (organisé à raison de quatre jours de stage et une journée de cours par semaine) constituait une réelle opportunité dans le cadre d'une formation à la recherche à et par la recherche. Cependant ce format semble devenu difficilement compatible avec la récente législation sur l'emploi de stagiaires dans les structures professionnelles.
Place de l'international	Rien de spécifique par rapport à la mention.
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite	Rien de spécifique par rapport à la mention.
Modalités d'enseignement et place du numérique	Le volume horaire d'environ 130 heures d'enseignement en temps présentiel (hors stage) offre plus de temps au travail personnel, ce qui est essentiel pour permettre l'assimilation des connaissances et le développement des compétences.
Evaluation des étudiants	Rien de spécifique par rapport à la mention.
Suivi de l'acquisition des compétences	Rien de spécifique par rapport à la mention.
Suivi des diplômés	Rien de spécifique par rapport à la mention.
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	Rien de spécifique par rapport à la mention.

Ingénierie biochimique et biotechnologies

Place de la recherche	La formation à la recherche s'appuie sur les enseignements effectués par un nombre important d'enseignants-chercheurs et de chercheurs issus de laboratoires renommés, partenaires de la formation.
Place de la professionnalisation	La formation IBB consacre une part importante de temps à la professionnalisation dans le cadre des enseignements et des stages en entreprises. De nombreux intervenants du secteur privé participent aux enseignements, ce qui place les étudiants dans un excellent contexte pour leur future intégration dans le milieu socio-professionnel.
Place des projets et stages	Rien de spécifique par rapport à la mention.
Place de l'international	Cette spécialité semble développer son ouverture à l'international, cet aspect est très positif et devrait permettre à terme d'augmenter son attractivité au-delà du territoire national et d'augmenter ses effectifs.
Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite	Rien de spécifique par rapport à la mention.
Modalités d'enseignement et place du numérique	La spécialité IBB propose de manière classique environ 260 heures d'enseignements hors stage. Le volume horaire dédié aux TD et aux TP est plutôt faible, ce qui peut paraître surprenant pour un parcours professionnel. Presque 40 % des enseignements sont effectués par des professionnels, ce qui est remarquable dans le cadre d'une formation de ce type.
Evaluation des étudiants	Rien de spécifique par rapport à la mention.
Suivi de l'acquisition des compétences	Une annexe descriptive au diplôme permettrait une meilleure visibilité des compétences des étudiants et ainsi faciliter leur insertion ou réorientation professionnelle.
Suivi des diplômés	Rien de spécifique par rapport à la mention.
Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation	Rien de spécifique par rapport à la mention.

Compétences complémentaires en informatique

<p>Place de la recherche</p>	<p>L'adossement à la recherche est très bon, les enseignants chercheurs étant membres de deux des laboratoires UMR CNRS d'informatique des universités lyonnaises. La formation est à vocation prioritairement professionnelle, de ce fait il n'y a pas d'unité d'enseignement spécifiquement dédiée à la formation pour la recherche. Cependant, il existe marginalement quelques poursuites d'étude en doctorat.</p>
<p>Place de la professionnalisation</p>	<p>Les deux parcours <i> Systèmes d'information pour la production</i> et le parcours <i> Systèmes d'information répartis et réseaux</i> correspondent à des demandes du monde socio-économique. Il en résulte un taux d'insertion professionnelle excellent puisque tous les étudiants sont en emploi durant l'année qui suit l'obtention de leur diplôme. Soulignons qu'une partie des enseignements en présentiel est orientée vers la professionnalisation. Il n'est pas précisé si des étudiants ont passé et obtenu la certification CISCO proposée par l'université.</p>
<p>Place des projets et stages</p>	<p>Un stage en entreprise est obligatoire au semestre 4. Plusieurs outils d'aide à la recherche de stages sont mis à la disposition des étudiants par la cellule Relation Entreprise du département informatique. De par les nombreux liens établis avec les entreprises, la formation dispose notamment d'offres récurrentes de stages.</p>
<p>Place de l'international</p>	<p>L'équipe enseignante participe à plusieurs projets européens e-learning et MOOCs. Le master n'attire pas d'étudiants étrangers (Campus France). En termes de mobilité encadrée, aucun élément ne permet de juger si des partenariats sont existants tant en mobilité entrante que sortante.</p>
<p>Recrutement, passerelles et dispositifs d'aide à la réussite</p>	<p>Le recrutement, que ce soit en formation initiale ou en formation continue, s'effectue sur dossier (avec entretien pour la formation continue) auprès d'étudiants titulaires d'une première année (M1) ou d'une deuxième année (M2) de master scientifique, néanmoins, le nombre d'étudiants issus d'un unique M1 reste marginal. Les effectifs de la formation sont en légère progression pour atteindre une petite quarantaine d'étudiants inscrits. Elle attire une majorité d'étudiants du domaine EEA (<i>Electronique électrotechnique automatique procédés</i>). Le taux de sélection est de 30 % pour 170 dossiers reçus par an. Il y a très peu de candidatures étrangères. Le master réussit à être attractif pour des étudiants issus d'autres universités françaises. Le taux de réussite, de l'ordre de 60 %, est un peu faible pour une formation à vocation prioritairement professionnelle. Il y a marginalement quelques poursuites en doctorat.</p>
<p>Modalités d'enseignement et place du numérique</p>	<p>Les cours sont dispensés en présentiel. Une politique numérique est affichée, la majorité des cours est disponible en ligne au travers d'une plateforme pédagogique.</p>
<p>Evaluation des étudiants</p>	<p>Les modalités d'évaluation des étudiants et de délivrance des crédits ECTS correspondent à ce qui se pratique communément dans les universités.</p>
<p>Suivi de l'acquisition des compétences</p>	<p>Le suivi de l'acquisition des compétences se fait de façon classique par des rencontres régulières entre l'équipe pédagogique et les étudiants.</p>
<p>Suivi des diplômés</p>	<p>Un suivi efficace des diplômés (enquête à 12 mois) est réalisé par un service dédié de l'université.</p>

<p>Conseil de perfectionnement et procédures d'autoévaluation</p>	<p>Un conseil de perfectionnement représentatif des différents acteurs de la formation se réunit deux fois par an pour contribuer à l'amélioration continue de la formation, ce qui est très positif. L'évaluation des enseignements par les usagers est mentionnée dans le dossier mais sans en présenter les conclusions, ce qui est regrettable.</p>
---	---

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

Master Biochimie
S3MA 160010115

**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

La responsable du master et l'établissement ont bien pris connaissance de l'évaluation menée par le HCERES qui s'avère plutôt très satisfaisante.

Nous voudrions seulement indiquer que l'INSA de Lyon a été oublié comme établissement cohabilité sur ce master.

Nous nous emploierons à corriger les quelques 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