

HCERES

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

Formations et diplômes

Synthèse des évaluations

Champ " Sciences du vivant "

- COMUE – Université de Lyon (déposant)
- Université Claude Bernard Lyon 1 – UCBL
- Université Jean Monnet Saint-Etienne – UJM
- Ecole normale supérieure de Lyon - ENS Lyon

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

Au nom du comité d'experts,²

Laurent Counillon, président du comité

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)

² Les rapports d'évaluation "sont signés par le président du comité". (Article 11, alinéa 2)

Présentation

Les universités de Lyon, Saint-Etienne et certaines écoles du site (ENS, INSA, ECL) ont initié une réflexion sur les champs, pensés comme des outils de développement. Cela a permis de dégager un certain nombre de propositions intéressantes : Informatique, Matériaux, Ville, Santé publique, Sport, Art et design etc. Par ailleurs, un certain nombre de collaborations fortes avaient d'ores et déjà été mises en place avec la création du PRES. Cependant, la définition des champs n'était pas finalisée lors de la remise du dossier pour la présente évaluation. Parmi les raisons avancées, on note l'importance du temps requis pour harmoniser les différents établissements et l'idée que l'évaluation du fonctionnement passé n'aurait pu se faire à partir de champs venant d'être constitués. Par conséquent, le choix des établissements a été de retenir des champs issus directement de la nomenclature SISE pour transmettre les dossiers de la présente évaluation. Ainsi l'Université Claude Bernard de Lyon et l'Université Jean Monnet de Saint-Etienne ont proposé un champ regroupant les licences professionnelles, licences générales et mentions de master du domaine Sciences de la Vie.

Il est important de noter qu'il existe un champ *Science de et pour la santé* qui n'est pas analysé ici, mais propose des formations ayant des intitulés proches ou complémentaires de ceux du champ *Sciences du vivant*. Il conviendra de prêter attention à l'articulation et aux interactions entre ces deux champs.

Les formations et types de formations

En première année, l'Université Jean Monnet Saint-Etienne (UJM) et l'Université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL) ont chacune mis en place un portail commun aux licences de *Biologie* et *Sciences de la Terre*. Pour Lyon, il s'agit du portail « Sciences de la Vie et de la Terre », qui regroupe environ 1000 étudiants provenant essentiellement de Lyon, Dijon, Grenoble. L'Université Jean Monnet Saint-Etienne a intitulé son portail « Sciences de la Terre, de la Vie et de l'environnement ». Celui-ci regroupe environ 200 étudiants. Dans ces deux établissements, la différenciation des étudiants se fait donc à partir du L2.

L'UCBL porte deux licences à vocation générale : *Biologie* et *Biochimie*, sept licences professionnelles (LP) : *Microbiologie industrielle et biotechnologie*, *Biotechnologies végétales et création variétale*, *Analyse et techniques d'inventaires de la biodiversité*, *Ingénierie de la production alimentaire*, *Génomique*, *Développement de projet, création de produits en agroalimentaire*, *Technologies en physiologie et physiopathologie* et cinq mentions de master, totalisant 16 spécialités : *Génétique et biologie de la cellule*, *Biochimie*, *Ecosciences-microbiologie*, *Biologie intégrative, physiologie et neurosciences*. Une mention intitulée *Biosciences*, non-subdivisée en spécialités, est portée en cohabilitation avec l'ENS de Lyon.

L'UJM porte une licence *Biologie* à vocation générale et la mention de master *Ecologie et éthologie*.

Les objectifs scientifiques et professionnels

Pour l'UCBL, les objectifs scientifiques et professionnels des différentes formations sont distincts et complémentaires.

Les deux licences générales ont essentiellement pour objectif de former les étudiants à la poursuite d'étude en master en Sciences de la Vie. Scientifiquement, elles couvrent de façon large tous les champs de la biologie au niveau L. La licence *Biochimie* a pour objectifs de délivrer une formation portant essentiellement sur les mécanismes moléculaires, supramoléculaires et cellulaires avec un très bon ancrage dans la chimie. La licence *Biologie* est à vocation plus généraliste. Elle couvre différents niveaux d'intégration pour lesquels elle offre de solides bases et une spécialisation généralement progressive : biologie cellulaire, génétique, biologie du développement, neurosciences et physiologie, biologie des organismes et populations et écologie. Ces deux licences ne sont pas regroupées et il n'est pas fait mention dans les dossiers d'une réflexion particulière à ce niveau.

Les objectifs scientifiques des licences professionnelles de l'UCBL sont d'apporter aux étudiants le niveau de formation de base leur permettant d'être efficaces dans les activités professionnelles à Bac+3. Sur le plan professionnel, elles se distribuent en trois grands domaines :

1) Des licences professionnelles à objectif environnemental et agricole : la LP *Analyse et techniques d'inventaire de la biodiversité* formant des techniciens (ou assistants-ingénieurs) des espaces naturels, depuis la physico-chimie jusqu'à l'échelle du paysage ou encore la LP *Biotechnologies végétales et création variétale* qui assure une formation scientifique dans le domaine des métiers liés à l'amélioration des plantes via l'acquisition des compétences techniques en biotechnologies végétales.

2) Des licences professionnelles à vocation industrielle, essentiellement microbiologique et agroalimentaire : les LP *Développement de projet, création de produits en agroalimentaire* et *Ingénierie de la production alimentaire*, dont les enseignements sont dispensés sur le site de Bourg-en-Bresse et la LP *Microbiologie industrielle et biotechnologie*, spécialisée dans la conduite de bioréacteurs et des analyses biochimiques pour le suivi des bioproductions.

3) Des licences professionnelles orientées vers les secteurs hospitalier, vétérinaire ou académique : la LP *Biotechnologies* spécialité *Génomique*, créée en septembre 2012 pour répondre à une demande des entreprises ou des hôpitaux ayant une activité en analyses biologiques utilisant la génomique ; la LP *Technologies en physiologie et physiopathologie* qui va permettre de former des techniciens de laboratoire d'analyse et gestionnaires d'animaleries, à destination du secteur public ou privé. Il s'agit dans le cas de cette dernière LP d'une collaboration équilibrée avec l'Université Joseph Fourier de Grenoble.

Les mentions de master offrent un large éventail de disciplines scientifiques, et une articulation satisfaisante entre des finalités recherche (R) et professionnelles (P). Il s'agit des mentions *Génétique et biologie de la cellule* (quatre spécialités, 2R et 2P), *Biochimie* (trois spécialités, 1R et 2P), *Biologie intégrative, physiologie et neurosciences* (six spécialités 4R et 2P), *Ecosciences, microbiologie* (trois spécialités avec des parcours R et P) et *Biosciences* (sans spécialité, cohabilitation avec l'ENS de Lyon). Ici aussi, les spécialités ou parcours professionnels sont construits de façon à être en adéquation avec le bassin d'emploi créé par le secteur socio-économique environnant.

NB : Une mention de master « Cancérologie » est mentionnée dans certains dossiers, mais n'a pas pu être analysée dans ce champ car elle est en création pour la nouvelle habilitation. Son existence devra être soigneusement prise en compte dans les futures réflexions, notamment pour des redondances éventuelles avec la mention Génétique et biologie de la cellule.

L'Université Jean Monnet Saint-Etienne se distingue nettement de l'UCBL par le nombre plus restreint de mentions qu'elle propose : une licence *Biologie* à vocation générale et un master *Ecologie et éthologie*. Les objectifs scientifiques de la licence sont très larges voir multidisciplinaires. Elle commence à se spécialiser en L2 (après le portail de L1) avec une formation en Biologie, Biochimie et Chimie, et propose en L3 un tronc commun qui s'ouvre sur trois parcours : *Biologie cellulaire et physiologie*, *Biologie des organismes*, *Sciences de la vie, de la terre et de l'univers*. La mention de master *Ecologie et éthologie* est essentiellement adossée aux laboratoires de recherche du site pour proposer la seule mention de master de l'établissement offrant un débouché « local » aux étudiants de la licence de *Biologie*. Il faut noter que l'UJM est en cohabilitation avec l'UCBL pour la mention de master *Génétique et biologie de la cellule*, mais aucune information sur les possibilités d'insertion que cela offre pour les étudiants de Saint-Etienne n'est fournie dans les dossiers.

Le positionnement du champ dans son site et dans son territoire, son environnement recherche, son environnement socio-économique

Des différences importantes existent entre les deux établissements en ce qui concerne le positionnement de ce même champ. Pour l'université Lyonnaise, le tissu recherche est très développé et d'excellent niveau. Il s'agit d'un atout considérable pour les licences générales et surtout pour les spécialités recherche des mentions de master. On note quatre labex en Sciences de la Vie, sciences médicales où l'UCBL joue un rôle majeur (Cortex, Devwecan, Ecofect, Primes), trois equipex (Lili, IVTV, Phenocan), ainsi que près d'une quarantaine d'unités de recherche/fédérations/instituts couvrant un très large panel de sujets biologiques, depuis les mécanismes moléculaires, jusqu'à l'écologie des systèmes naturels et anthropisés, en passant par la neurologie ou la cardiologie. Des laboratoires de Chimie ou de Physique s'intéressent aussi à des sujets biologiques, ce qui vient renforcer ce potentiel. On note aussi des partenariats forts avec l'Ecole Normale Supérieure de Lyon, l'INSA de Lyon et l'Ecole Centrale de Lyon Ecully. Par ailleurs, l'environnement socio-économique est très riche dans la région Rhône-Alpes : microbiologie industrielle, agroalimentaire, agrochimie, compagnies pharmaceutiques, entreprises de produits vétérinaires, analyse biologique, etc. Cela fournit un grand nombre de partenaires industriels pour les formations professionnalisantes (LP et spécialités/parcours P des masters) et un important bassin d'emploi pour les diplômés de ces formations.

Pour l'Université Jean Monnet, le positionnement est beaucoup plus restreint, tant pour l'adossement recherche que pour l'environnement socio-économique. L'établissement présente donc une licence de proximité qui oriente les étudiants recrutés localement essentiellement vers les masters d'autres sites et une mention de master adossée à deux laboratoires de Recherche du site (Equipe de Neuro-Ethologie Sensorielle, CNRS CNRS UMR8195, « Biotechnologies Végétales appliquées aux Plantes Aromatiques et Médicinales », EA3061).

Synthèse de l'évaluation des formations

Licences générales :

Les deux licences généralistes de l'UCBL couvrent de façon complémentaire un éventail très large en biologie. Sur le plan des contenus scientifiques, elles offrent un socle d'enseignements très solides et sont très bien adossées localement et régionalement. Elles sont bien structurées et offrent une pédagogie de qualité avec une place faite aux projets et stages optionnels, ce qui est remarquable en licence. A partir du portail de L1, elles permettent une spécialisation progressive et présentent des dispositifs d'aide à la réussite. Ces éléments très positifs font que les taux de poursuite dans les masters locaux sont importants, d'autant plus que l'offre de formation en master de l'UCBL est large et diversifiée. On note aussi de bonnes initiatives comme le Portefeuille d'Evaluation des Compétences (PEC, opérationnel pour la licence *Biochimie*, en cours de mise en place pour la licence *Biologie*), des ADD et des fiches RNCP bien remplies. Enfin un accent important est mis sur l'apprentissage de l'anglais qui est enseigné de façon soutenue.

A côté de ces points forts subsistent quelques faiblesses relatives. Elles portent sur le rôle et l'opérationnalité des conseils de perfectionnement, et l'absence d'étudiants dans ceux-ci. On note aussi le faible retour d'évaluation des étudiants sur leurs formations. Par ailleurs, la faible ouverture internationale peut paraître étonnante, compte-tenu du potentiel du site et de la qualité des enseignements proposés. Les experts suggèrent aussi que ces licences, bien qu'à vocation généraliste, pourraient tirer meilleur parti du riche environnement socio-économique, pour y faire participer plus de professionnels, et mieux développer l'acquisition de compétences transversales.

Pour l'Université Jean Monnet, la licence de *Biologie*, présente une structure cohérente, permet une orientation progressive des étudiants, et laisse une place importante aux travaux pratiques et aux stages (entreprise, laboratoire). Cette licence offre la possibilité de suivre un volume important d'enseignements par le choix d'unités d'enseignement (UE) optionnelles et transversales, mutualisées avec les autres formations de l'établissement. En tant que formation de proximité, cette licence semble donc assez bien positionnée dans son environnement et bénéficie d'une équipe dynamique qui fait des efforts méritoires pour la faire fonctionner. On note que les enseignements de cette licence sont assurés par 63 enseignants-chercheurs pour 140 intervenants en moyenne, dont 21 enseignants des lycées et collèges. Certains de ces intervenants extérieurs développent des enseignements transversaux, mais d'autres délivrent des enseignements disciplinaires. Cela soulève la question de l'adéquation entre les effectifs enseignants de cette licence, le volume enseigné et le niveau scientifique auquel certains contenus disciplinaires sont dispensés. Pour mieux fonctionner, cette licence devrait aussi se doter d'un conseil de perfectionnement, renforcer son suivi des étudiants, et améliorer ses partenariats avec d'autres établissements de la région Rhône-Alpes, susceptibles d'accueillir ses étudiants, notamment l'UCBL.

Licences professionnelles :

L'UCBL se distingue tout particulièrement par un nombre important de licences professionnelles très attractives qui fournissent une formation structurée, cohérente et de bonne qualité scientifique. On note un réel effort de l'établissement pour renforcer l'intégration de toutes les licences professionnelles du champ dans le dispositif de l'établissement. Les origines des étudiants recrutés dans ces licences professionnelles sont très variées.

Ces LP s'appuient sur le fort tissu socio-économique environnant (cf. plus haut), certaines se positionnant aussi sur des secteurs encore appelés à un fort développement (LP *Génomique* par exemple). Les partenaires industriels apportent un soutien conséquent en participant aux enseignements, aux comités de perfectionnement et en accueillant des stagiaires. On note aussi des liens avec les technopoles et plateformes techniques. Ces LP sont donc conçues majoritairement comme des formations de proximité basées sur les besoins du marché du travail environnant et forment à des métiers bien identifiés. Leur complémentarité offre un large éventail de débouchés professionnels. Pour l'ensemble des licences professionnelles, il en résulte la plupart du temps une bonne réussite sur le plan de l'insertion professionnelle des diplômés. Certaines licences ont une organisation très bien adaptée à la formation en alternance (par exemple *Technologies en physiologie et physiopathologie*). L'établissement indique sa volonté de proposer à l'avenir toutes ces LP en alternance sous contrat. L'implication des équipes pédagogiques dans l'enseignement et le pilotage de ces formations est également un point très positif à souligner.

Malgré des efforts notables (notamment par la mise en place d'une UE « Projet d'Insertion en licence professionnelle » dans les licences générales) on peut noter que les différentes licences professionnelles recrutent encore de façon inégale à partir des L2 du site. Les étudiants sont absents des comités de perfectionnement et les dispositifs d'évaluation des enseignements pourraient être améliorés. Si ces licences affichent toutes de très bons taux d'insertion, on peut parfois noter que les taux de réponses aux enquêtes d'insertion professionnelle sont souvent assez faibles. De façon plus générale, des efforts pourraient être faits sur le traitement des données quantitatives transmises dans certains

dossiers. Enfin certaines licences professionnelles ne sont pas ouvertes à l'apprentissage et le nombre de VAE est généralement faible.

Masters :

Un certain nombre de points communs émergent de l'ensemble des masters du Champ *Sciences du vivant* de l'UCBL : les mentions offrent un large éventail de formation, sont structurées de façon très cohérente avec une progression pédagogique permettant généralement une spécialisation progressive entre M1 et M2. Ces mentions ont l'avantage de reposer à la fois sur un environnement recherche riche et de très grande qualité et en même temps sur un secteur socio-économique très développé. Par conséquent, les mentions de ce champ affichent à la fois des spécialités à finalité recherche de qualité et des spécialités à finalité professionnelle performantes, notamment grâce aux partenariats qu'elles ont su tisser. Ces mentions atteignent bien leurs objectifs, tant pour la poursuite en doctorat que pour l'insertion professionnelle. Un certain nombre d'initiatives sont partagées par les masters : ADD bien renseignées et une place importante de l'anglais. Le suivi de l'insertion des étudiants est réalisé par l'OVE, complété parfois par des enquêtes réalisées en interne par les mentions et/ou les spécialités.

On note que les procédures de recrutement et de sélection des candidats sont très variables selon les mentions qui semblent bénéficier d'une grande autonomie, sans qu'aucune politique générale de champ ou d'établissement n'émerge à ce niveau : le recrutement peut se faire de droit après la L3 ; ou avec une sélection à l'entrée du M1 ; ou encore avec une double sélection, à l'entrée du M1 puis du M2.

Les points faibles concernent plus précisément une certaine hétérogénéité d'insertion professionnelle entre les spécialités proposées au sein de certaines mentions (par exemple mention *Génétique et biologie de la cellule*). A ce titre, la façon dont le suivi des étudiants est renseigné dans les dossiers pourrait parfois bénéficier d'indicateurs quantitatifs chiffrés de façon plus cohérente. On note parfois des taux de poursuite entre M1 et M2 trop faibles (*Ecosciences, microbiologie ; Biologie intégrative, physiologie et neurosciences*). Par ailleurs, même si certaines mentions y investissent des efforts (*Génétique et biologie de la cellule*), la politique de développement à l'international est globalement en deçà de ce que l'on pourrait attendre, compte-tenu de la qualité des mentions et du potentiel du site. Il est ainsi étonnant que pour l'ensemble de l'offre de formation de master on ne trouve pas de spécialité *Erasmus Mundus*. Enfin à l'instar de ce que l'on a pu noter pour les licences, les conseils de perfectionnement ne contiennent que rarement des professionnels et quasiment jamais d'étudiants.

Le cas du master *Biosciences* de l'ENS Lyon est particulier car il possède une structure et un fonctionnement différents des autres mentions. Cette mention codirigée par un responsable de l'ENS et un responsable de l'UCBL recrute dès le parcours *Biosciences* de la licence *Biologie*. Très sélective, elle offre une formation de très haut niveau, basée essentiellement sur des stages en laboratoire, avec une forte coloration internationale. Les taux d'insertion en doctorat sont très élevés.

L'Université Jean Monnet porte un master *Ecologie et éthologie*. Il s'agit du seul master offrant un débouché « local » aux étudiants de la licence de *Biologie*. Adossé sur deux unités de recherche du site, il couple des enseignements d'écologie avec des enseignements sur le comportement animal, mais également sur la signalisation chez les végétaux. Cette mention bénéficie de bons taux d'insertion professionnelle (de l'ordre de 60 %), mais de taux faibles d'insertion en doctorat (20 %). On note que cette mention n'offre aucune spécialité et par conséquent présente une organisation pédagogique très morcelée, du fait de la grande hétérogénéité thématique proposée. La question du positionnement scientifique de ce master se pose, d'autant plus que les effectifs sont en diminution ce qui traduit un problème d'attractivité, qui serait peut-être amélioré par une réflexion sur l'organisation et les thématiques.

Avis du comité d'experts

L'inscription du champ dans la politique des établissements en matière de formation

L'Université Jean Monnet ne peut pas soutenir une offre de master importante dans ce champ et donc présente une offre se limitant à une licence de proximité possédant un spectre disciplinaire très large et à une mention de master nécessairement spécialisée et qui ne peut pas accueillir tous les diplômés de la licence. Si cette politique peut trouver une justification dans la stratégie de l'établissement, des problèmes se posent en ce qui concerne les effectifs enseignants-chercheurs dans la discipline (licence) et la cohérence scientifique (master).

Le champ *Sciences du vivant* s'inscrit de façon très forte et très lisible dans la politique de l'Université Claude Bernard de Lyon en matière de formation. On note ainsi un nombre important de licences professionnelles affichant

toutes un bon bilan de l'insertion professionnelle de leurs diplômés, et une offre licence-master couvrant un large spectre disciplinaire. La politique de l'établissement se distingue aussi par le maintien de parcours particulièrement sélectifs en licence (parcours *Biosciences*, mention *Biochimie*), qui débouchent sur des mentions de master tout aussi exigeantes, qui ont d'excellents taux d'insertion en doctorat et contribuent à former de futurs scientifiques de haut niveau.

La question de la pertinence et la cohérence du champ au regard des offres de formations des établissements concernés et de ses environnements ne semble pas pertinente à ce stade de réflexion des établissements puisque le champ se superpose de façon parfaite aux disciplines enseignées dans les formations analysées.

Le caractère effectif de la coordination et/ou de mutualisation(s) à l'intérieur du champ

On note des mutualisations d'UE entre certaines mentions à l'intérieur de chaque établissement et de façon générale une coordination entre mentions qui permet de fournir une offre de formation cohérente. Pour l'UCBL, un certain nombre d'initiatives sont prises de façon coordonnée entre différentes mentions de licence ou de master (enseignement renforcé de l'Anglais, mise en place d'un PEC pour les licences, OVE réalisant des enquêtes pour toutes les mentions). Par contre, on peut noter qu'il n'y a pas de coordination ou de mutualisation entre les deux établissements du champ malgré la relative proximité des sites.

Le potentiel d'affichage stratégique est très important, y compris à l'international pour l'UCBL. Ce champ possède en effet un fort adossement recherche, un secteur socio-économique environnant très développé et une large offre de formation.

Les formations se justifient en tant que licences et masters de proximité pour l'UJM, sans pour autant constituer un axe majeur pour la stratégie de cet établissement.

Conclusions

En matière de formation, le champ *Sciences du vivant* s'inscrit de façon très différente dans la politique des deux établissements examinés, il est difficile de donner un avis global, qui sera ici décliné par établissement.

Pour l'UJM de Saint-Etienne, il s'agit d'un champ dont la présence se justifie essentiellement par la possibilité d'un recrutement de proximité en licence et des équipes de recherche permettant d'adosser une mention de master. Les formations proposées sont cohérentes, de bonne qualité et servies par des équipes dynamiques. Leur analyse fait cependant apparaître des lignes de faiblesse, concernant principalement les effectifs enseignants, la cohérence pédagogique et scientifique, auxquelles il conviendra de prêter attention.

L'UCBL a développé un panel important de licences, licences professionnelles et masters. Ces formations sont fortement adossées à l'environnement recherche et au tissu socio-économique de la région Rhône-Alpes. L'offre de formation du champ *Sciences du vivant* de cet établissement est de très grande qualité et atteint remarquablement bien tous ses objectifs. Les experts ont unanimement remarqué le soin particulier apporté à la rédaction des dossiers ainsi que la plus-value apportée par le processus d'autoévaluation croisée avec l'Université Toulouse III - Paul Sabatier. L'ensemble montre la très forte implication de l'établissement et des équipes enseignantes dans le processus d'évaluation. Au-delà des enseignements disciplinaires, l'UCBL a aussi mis en place un certain nombre de dispositifs intéressants : aide à la réussite, OVE qui réalise des enquêtes pour les formations, parfois complémentées par des enquêtes internes des mentions, enseignement de l'anglais très présent dans toutes les mentions avec pour certaines la possibilité de passer le TOEIC, plateforme numérique d'enseignement. Ce type d'initiatives gagnerait à s'étendre à d'autres aspects du fonctionnement des mentions de l'UCBL : présence des étudiants dans les conseils de perfectionnement, développement des relations internationales, notamment via des masters *Erasmus Mundus*, ou encore la mise en place d'une politique aboutissant à instruire plus de VAE.

Les cohabitations entre les deux établissements du champ sont très marginales. Les dossiers de l'UJM ne mentionnent que très peu les partenariats avec l'UCBL ou d'autres universités susceptibles d'accueillir ses étudiants. Réciproquement, les dossiers de l'UCBL ne mentionnent pas l'existence de l'UJM comme un établissement du même champ. La réflexion qui reste à finaliser sur les champs devrait amener à une meilleure articulation entre ces établissements.

Observations des établissements

Université de Lyon

Campagne d'évaluation HCERES 2014/2015 (vague A)

Observations sur le rapport d'évaluation du champ « Sciences du vivant »

Suite à la demande du HCERES (alors AERES), les établissements du site Lyon Saint-Etienne ont fait au printemps 2014 le choix fort et partagé de regrouper les formations évaluable dans de grands champs disciplinaires inter-établissements, sans que cette démarche reflète d'ailleurs nécessairement tout le travail de structuration de l'offre entrepris pour 2016-2020.

Le champ Sciences du vivant que nous avons proposé comporte, comme noté par les experts, des formations dont l'intitulé est proche de celles du champ Sciences de, et pour, la santé. C'est une remarque importante, et dans notre réflexion ultérieure, nous verrons si ces deux ensembles doivent être maintenus ou réunis. Il s'agit toutefois de deux ensembles de large périmètre chacun (en nombre de formations et d'étudiants, mais aussi en termes d'adossesment à des LabEx et des Equipex comme souligné dans le rapport) et l'intérêt de leur fusion éventuelle sera à bien soupeser.

La méthode de référencement des établissements figurant dans le champ paraissant différente d'un rapport à l'autre, l'UdL souligne que l'ENS de Lyon n'est pas mentionnée comme établissement intervenant dans le champ sur la page de garde du rapport alors qu'elle est l'établissement porteur de la mention de master Biosciences. Il nous semble que ceci mériterait une rectification.

A l'intérieur de ce champ disciplinaire Sciences du vivant, des collaborations existent déjà, traduites notamment par de nombreuses cohabilitations : le contrat futur 2016-2020 permettra de les intensifier et de renforcer les mutualisations. Ces collaborations existent également au sein des Equipex et LabEx et si, comme mentionné dans le rapport, « l'UCBL joue un rôle majeur », il convient de préciser que, par exemple, le Labex EcoFect et l'Equipex

Phenocan sont co-dirigés par des chercheurs du site Gerland Biodistrict rattachés à l'ENS de Lyon.

Les experts soulignent qu'il sera important d'accentuer l'ouverture à l'international, tout spécialement en master. L'UdL sera particulièrement attentive à cette recommandation, notamment via des masters Erasmus+ comme suggéré dans le rapport. A noter que la spécialité Infectiologie du master Génétique et biologie de la Cellule (portée par Lyon 1, en cohabilitation avec l'université Jean Monnet) a déposé un dossier Erasmus+ l'an dernier, très bien évalué, et que le dossier, étoffé, a été de nouveau déposé en 2015. Cette spécialité de master est d'ailleurs labellisée « Université de Lyon ».

L'évaluation des formations ne relevant pas spécifiquement de l'évaluation du champ, chaque établissement impliqué dans ce champ formulera ses observations dans le cadre des réponses aux rapports sur les formations. Toutefois, nous souhaitons corriger ici deux inexactitudes ou imprécisions :

- concernant les licences, il est suggéré de tirer meilleur parti du riche environnement socio-économique pour faire participer plus de professionnels. Nous souscrivons naturellement à cet avis, mais faisons observer que les étudiants de la licence de Biologie parcours Biosciences bénéficient déjà des interventions d'un nombre conséquent de professionnels ;
- nous attirons l'attention sur le fait que mention Cancérologie de Lyon1 évoquée (page 4 du rapport) n'est pas en création comme écrit, mais ouverte depuis septembre 2013. N'ayant pas deux années de fonctionnement, elle n'a en effet pas été soumise à évaluation. Toutefois, nous sommes bien attentifs, comme demandé, à sa relation avec les autres mentions. A noter que cette mention se veut à forte visibilité internationale, car adossée au LabEx DevWeCan et labellisée « Université de Lyon ».

L'UdL remercie le HCERES pour cette synthèse élaborée qui dresse une présentation exhaustive et critique de l'offre de formation sur l'ensemble du site. A ce titre, les rapports des comités alimentent d'ores et déjà le processus de construction de la future offre de formation engagée au niveau du site.