

ÉCOLE DOCTORALE N° 446
Biologie-Santé de Lille

ÉTABLISSEMENTS

Université de Lille

Université d'Artois

Université du Littoral Côte d'Opale – ULCO

—
CAMPAGNE D'ÉVALUATION 2018-2019
VAGUE E



Pour le Hcéres¹ :

Michel Cosnard, Président

Au nom du comité d'experts² :

Laurent Counillon, Président

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

¹ Le président du Hcéres "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).

MEMBRES DU COMITÉ D'EXPERTS

Président : M. Laurent COUNILLON, Université Nice Sophia Antipolis

Experts : Mme Karen DRUART, Laboratoire de Biochimie, CNRS
Mme Hélène GERARD, Sorbonne Universités
M. Franck GOBET, Université de Bordeaux
Mme Geneviève SOUCAIL, Université Toulouse 3 - Paul Sabatier - UPS

Conseiller scientifique représentant du Hcéres :

M. Bruno CARDINAUD

ÉVALUATION RÉALISÉE EN 2018-2019
SUR LA BASE D'UN DOSSIER DÉPOSÉ EN SEPTEMBRE 2018
ET D'UNE VISITE DE L'ED EN JANVIER 2019

PRÉSENTATION DE L'ÉCOLE DOCTORALE

L'école doctorale *Biologie-Santé de Lille* (ED BSL N°446) est des six écoles doctorales rattachées au collège doctoral de la Communauté d'établissements (ComUE) Lille Nord de France. Cette ED est coaccréditée par l'Université de Lille (U-Lille) qui en est l'établissement support, l'Université du Littoral Côte d'Opale et l'Université d'Artois. Le CHRU de Lille et l'Institut Pasteur de Lille en sont également membres en tant qu'établissements associés.

L'ED BSL est positionnée de façon exclusive sur le secteur Vie-Santé, et définit six domaines majeurs qui composent un périmètre large mais non-exhaustif : maladies métaboliques et cardio-vasculaires ; maladies infectieuses, inflammatoires et dysimmunitaires; cancer; neurosciences et maladies neurologiques; médicaments, technologies de santé, épidémiologie, environnement et santé; glycobiologie. Les autres secteurs de la biologie (biologie végétale, environnement, écologie, etc.) sont étudiés dans le cadre des activités d'une autre ED du site (ED Sciences de la matière, du rayonnement et de l'environnement).

L'ED BSL est adossée à 17 UMR (unités mixtes de recherche) labellisées par l'Institut national de la santé et de la recherche médicale (INSERM), le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) ou l'Institut Pasteur de Lille (IPL), une Formation de recherche en évolution (FRE), 13 équipes d'accueil, et un laboratoire de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES). Le potentiel est de plus de 840 chercheurs et enseignants-chercheurs, parmi lesquels 520 sont titulaires de l'HDR (l'Habilitation à diriger les recherches (HDR), et qui sont répartis dans plus de 80 équipes au sein des différentes unités et laboratoires. L'ED comptait 330 doctorants en 2018 et 355 en 2019, tous financés.

La majorité des laboratoires est localisée sur trois sites : celui du Centre hospitalier universitaire qui regroupe les facultés de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie (20 laboratoires), le campus de Villeneuve d'Ascq qui correspond à l'UFR (Unité de formation et recherche) Sciences et technologies (six laboratoires) et le site de l'Institut Pasteur de Lille (trois laboratoires). Trois équipes sont localisées sur des sites de la ComUE éloignés de Lille: Boulogne-sur-mer, Dunkerque (Université du Littoral Côte d'Opale) et Lens (Université d'Artois). Plusieurs institutions ou labellisations de programmes ou de réseaux de recherche complètent l'environnement Recherche de l'ED BSL : les Labex (Laboratoire d'excellence) EGID (maladies cardiovasculaires et diabète/obésité), DISTALZ (neurosciences), PARAFRAP (maladies infectieuses), qui sont portés par des laboratoires du site ; le Labex ICST (canaux Ioniques), dont l'U-Lille est partenaire ; on note également la présence forte des organisations du secteur santé: le SIRIC (site de recherche intégrée sur le cancer) ONCO Lille, les FHU (Fédération Hospitalo-Universitaire) et DHU (Départements Hospitalo-Universitaires) Integra, IMMINENT, VASCog, 1000 jours pour la santé, et le RHU (réseau de recherche hospitalo-universitaire) PrécINASH.

SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION

APPRÉCIATION PAR CRITÈRE

- **Fonctionnement et adossement scientifique de l'école**

L'adossement scientifique de l'ED est particulièrement solide, tant sur les aspects fondamentaux en sciences du vivant que dans les composantes précliniques ou cliniques. Cela se reflète par le nombre d'UMR (17), et en particulier les 11 UMR qui ont pour cotutelle l'INSERM ; nombre d'équipes sont aussi rattachées au contrat d'objectif U-Lille/CHU, qui définit les axes de recherche majeurs de l'établissement dans le domaine de la santé. Ce double adossement Biologie-Santé se traduit notamment par une origine variée des étudiants de l'ED : ils peuvent avoir des formations initiales en sciences, en écoles d'ingénieurs, en facultés de médecine et de pharmacie. On note aussi un nombre de conventions industrielles de formation par la recherche (CIFRE)

non négligeable, passées avec 16 entreprises françaises et cinq entreprises internationales, ce qui traduit un positionnement dynamique vis à vis du secteur socio-économique.

La gouvernance de l'ED est assurée par un directeur élu, qui a un statut de professeur des universités-praticien hospitalier, et un codirecteur professeur des universités nommé par le directeur. Le conseil de l'ED BSL est composé de 26 membres : 13 représentants des chercheurs et enseignants-chercheurs, deux représentants des personnels ingénieurs et techniciens de recherche et de formation, trois personnalités du monde socio-économique, cinq représentants des doctorants, et trois invités. Ce conseil gère l'ensemble des décisions, arbitrages et dispositifs de son périmètre. Les membres du conseil participent au concours d'attribution des contrats doctoraux, qui est assuré au sein de trois sous-jurys comprenant également plus de 60 % de membres extérieurs, renouvelés fréquemment. Il n'existe pas de bureau. Le règlement intérieur établi en 2013 a été remis à jour pour prendre en compte les modalités de l'arrêté de 2016.

Le fonctionnement administratif est assuré par la composante Médecine de l'U-Lille. L'ED est très correctement dotée en moyens humains avec un coordonnateur administratif (ingénieur d'étude), une coordinatrice adjointe (technicienne en gestion administrative), et une secrétaire de scolarité. Les locaux mis à disposition de l'ED sont également suffisants : trois bureaux (directeur, coordonnateur, coordinatrice-adjointe et secrétaire), une salle de réunion et un local d'archives, le tout pour une surface d'environ 110m². Financièrement, le budget correspond à une dotation attribuée par U-Lille, comprise entre 55 000 et 65 000 Euros/an. Plus de la moitié est utilisée pour les formations, 31% sont attribués aux journées des doctorants, manifestations et jurys de concours, 9 % attribués aux aides et subventions des doctorants. Ce budget est tout à fait correct par rapport à celui d'autres écoles doctorales. La contribution des établissements partenaires dans le budget et le fonctionnement de l'ED n'est pas suffisamment clarifiée dans le dossier. Il faut noter que, comme pour les autres ED du site, une partie importante du budget formation est utilisée pour les formations transversales et professionnalisantes dispensées par le Collège Doctoral.

La communication interne à l'ED est fluide, s'agissant tant des informations que la direction transmet aux doctorants que celles que les doctorants veulent adresser à la direction. Chaque doctorant dispose d'une adresse électronique fournie par l'Université et reçoit le calendrier de l'ED, les offres de financement et offres de formations et a accès aux réseaux internet (sites U-Lille, site du Collège doctoral), et intranet de l'U-Lille. Une adresse email générique permet aux chercheurs et enseignants-chercheurs de communiquer avec l'ED. Les entretiens et l'enquête réalisée auprès des doctorants révèlent que cette fluidité tient beaucoup à la disponibilité et à la réactivité des équipes de direction et administrative, et aussi que la transmission des informations entre les élus et l'ensemble des doctorants pourrait être améliorée. L'ED dispose d'un site web très riche, mais de conception ancienne, et qui d'après les étudiants est peu adapté ; il est apprécié par seulement 35% d'entre eux. Les écoles doctorales font actuellement migrer leurs systèmes d'information vers l'Accès Doctorat Unique et Mutualisé (ADUM), ce qui devrait permettre d'améliorer la qualité des sites web dans un futur proche.

Les procédures de recrutement des doctorants sont à la fois robustes, transparentes et innovantes. Les sujets de thèse sont proposés par les laboratoires, leur soutenabilité en termes d'encadrement et de contenu scientifique est examinée par l'ED et la commission scientifique de l'Université. Les sujets éligibles sont ensuite diffusés largement. Chaque laboratoire fait ensuite remonter les candidatures des étudiants qui l'ont contacté et qu'il estime en position compétitive pour un financement (en moyenne à un à deux candidats par sujet). Les modalités de sélection des étudiants sont très satisfaisantes : tous les étudiants concourant pour des financements institutionnels (ministériels, cofinancements région, etc.) sont auditionnés par un des trois jurys constitués de membres du conseil de l'ED et de plus de 60 % d'extérieurs, qui établissent une liste par ordre de mérite. Ces jurys sont renouvelés tous les deux ans de façon à rendre le processus le plus ouvert possible. Un objectif de l'ED, tout à fait louable, est de mettre en place ce type d'audition pour l'ensemble des candidats, y compris ceux qui veulent préparer un doctorat avec un autre type de financement ou dans le cadre de leur activité salariée (ce qui concerne les étudiants de Santé par exemple).

L'ED affiche une forte dynamique dans l'obtention de financements, avec en particulier une efficacité avérée pour combiner divers cofinancements qui permettent de multiplier le nombre de contrats doctoraux. Ceci repose sur le fort soutien de l'ensemble de ses partenaires (U-Lille, Région Hauts de France, CHU, organismes de recherche, etc.). Ainsi depuis 2013, 35 à 40 contrats doctoraux non fléchés sont attribués chaque année à l'ED ; parmi ceux-ci, 25 à 27 contrats sont attribués par U-Lille, les autres reposant sur des systèmes de cofinancements (Région, Institut Pasteur, EPST). Les liens avec les entreprises du secteur de la santé se traduisent par un nombre significatif de contrats CIFRE (23 doctorants ont pu en bénéficier depuis 2014). L'ED a aussi mis en place un programme de type MD-PhD, financé par l'Initiative Science, innovation, territoire, économie (I-SITE) permettant de financer 10 années de recherche pour des internes en médecine inscrits en thèse de science, à raison d'une année par doctorant. Les salariés représentent une part importante des

effectifs (environ 40 %, essentiellement des médecins). L'ensemble permet que tous les doctorants soient financés, ce qui est remarquable.

L'information des nouveaux doctorants est prise en charge par l'ED et par le collège doctoral : après chaque rentrée, les doctorants nouvellement inscrits sont accueillis pour une journée de présentation (StartDoc) où ils reçoivent une information générale sur les actions du collège doctoral (formations, possibilités d'emploi après le doctorat, ouverture internationale, etc.). Si une introduction spécifique à leur ED, ainsi qu'une courte présentation de l'association de doctorants de leur école (BioADDOCT) sont également prévues, les doctorants considèrent que la mutualisation de l'accueil des néo-doctorants se fait en partie au détriment de l'identité propre de leur ED qui, dans l'esprit de certains, se trouve noyée dans celle du collège doctoral. Un séminaire mutualisé entre les ED (PhD Welcome) est organisé pour que les doctorants étrangers reçoivent une information spécifique.

Les différents aspects du suivi du doctorat sont cadrés par une charte détaillée, commune aux six écoles doctorales du site, et qui doit être signée par le doctorant, son ou ses responsables, le directeur du laboratoire et l'équipe de direction de l'ED. Chaque doctorant doit également signer une convention de formation pour 60 crédits qu'il doit valider pour pouvoir soutenir sa thèse. Ce dernier aspect est une cause d'inquiétude pour plusieurs doctorants qui indiquent avoir du mal à s'inscrire à certaines formations attractives mais n'offrant pas suffisamment de places, et sont donc dans l'obligation de choisir des formations qui leur conviennent moins pour obtenir les 60 crédits leur permettant de soutenir.

L'ED BSL fonctionne sur un réseau dense et efficace de partenariats avec ses laboratoires, les instances d'U-Lille qui est sa tutelle, le CHU, les acteurs du secteur économique et certains partenaires institutionnels comme la région qui participe de façon significative au financement de doctorats. Les unités de recherche sont fortement investies dans le fonctionnement de l'ED, notamment en proposant la quasi intégralité des formations scientifiques spécifiques à l'ED. On note également la place importante qu'a prise le collège doctoral en proposant un ensemble mutualisé de formations transverses.

Environ 50 % des étudiants proviennent d'une mention de master du site, et 35 % d'une mention de master proposée ailleurs en France ; cela témoigne d'une attractivité entrante certaine, qui est de plus en nette progression par rapport au contrat précédent. Il est à noter une proportion d'étrangers relativement faible (15 %), mais cela est à mettre au regard des efforts encore récents faits pour l'internationalisation et qui devraient amener à augmenter l'attractivité. D'une part, l'ED a mis en place depuis 2016 un appel d'offres et une procédure d'audition dédiée uniquement aux étudiants étrangers n'ayant pas validé de formation universitaire en France. Ce dispositif qui monte en puissance a permis d'attribuer deux contrats doctoraux en 2016, trois en 2017, et quatre en 2018, à des doctorants originaires d'Allemagne, du Brésil, d'Espagne, d'Inde, du Liban, des USA et de Turquie. D'autre part, l'établissement développe un réseau transfrontalier de collaborations, notamment avec l'Université de Louvain. Afin que des cotutelles soient possibles, la durée des thèses réalisées par les doctorants concernés a été harmonisée avec celles réalisées en Belgique (4 ans).

Les discussions lors de la visite ont mentionné l'avancement des réflexions autour de l'I-SITE et des Labex, notamment, qui pourraient conduire à la création d'une *Graduate school* dans le secteur Vie-Santé ; ce projet ambitieux pourrait contribuer à renforcer la politique d'ouverture, de mobilité (entrante et sortante) et de rayonnement de l'ED, notamment vis à vis des partenaires nationaux et transfrontaliers.

Le Collège doctoral est une structure qui traite de façon très opérationnelle un volume d'activités important. Il fait fonctionner les actions transverses aux six ED du site. Il est structuré en deux départements : Actions Internationales (DAI) et Carrières et Emplois (DCE). Le DAI mutualise les actions internationales, avec pour objectif de stimuler la mobilité des doctorants et de renforcer l'attractivité internationale des ED locales vis à vis des étudiants étrangers, à la fois par des appels d'offre à mobilité et par des actions spécifiques (comme par exemple le PhD Welcome pour les étudiants étrangers). Le DCE a pour objectif d'offrir une série de formations transverses, interdisciplinaires et professionnalisantes aux doctorants de toutes les ED du site, de sensibiliser ces derniers à leur projet professionnel et de promouvoir le doctorat auprès de la société civile. Il délivre ses formations sur six grandes thématiques : définir le projet professionnel et optimiser la recherche d'emploi ; développer et valoriser les compétences et le potentiel d'innovation ; situer l'activité de recherche dans l'environnement socio-économique et institutionnel ; communiquer vers le grand public ; se préparer à la création d'activité ; et enfin, communiquer des savoirs et se former à la pédagogie universitaire. Le DCE organise également chaque année une série de manifestations (Doctoriales, concours régional Ma thèse en 180 secondes, forum Doc'Emploi, etc.). Dans l'ensemble, le Collège doctoral remplit très efficacement son rôle au niveau des formations, même si une réflexion doit être menée à propos des formations très demandées par les étudiants et qui n'offrent pas un nombre suffisant de places.

L'ED participe aussi directement aux efforts d'internationalisation, en encourageant la mobilité par trois appels à projet permettant d'attribuer une aide financière de 450 € par doctorant pour la participation à un congrès. Ce dispositif est complémentaire de celui mis en place par l'Université et qui finance des aides à la mobilité d'une durée de deux mois à un an pour un montant minimal de 650 €/mois.

• Encadrement et formation des doctorants

Le nombre maximum de doctorants encadrés par chaque titulaire d'une HDR est fixé à trois, et ce de façon stricte. Ce taux s'applique pour les directions ou les codirections de thèses. Dans les faits, l'ED a environ 340 doctorants pour 520 HDR ; chaque HDR qui encadre effectivement a en moyenne 1,3 doctorants, ce qui indique qu'une proportion significative des HDR n'encadre pas de doctorants ; il s'agit le plus souvent des hospitalo-universitaires. L'ED a mis en place un dispositif appelé "année blanche" qui interdit l'encadrement d'un doctorant pendant un an en cas de manquement important de son encadrant. Cette mesure a été très peu appliquée dans les faits (deux fois en quatre ans) ; elle est essentiellement utile pour son effet dissuasif.

Environ 70 thèses sont soutenues chaque année, avec une durée moyenne légèrement supérieure à 38 mois (la durée de thèse des doctorants salariés est pondérée par le fait que la thèse est réalisée à mi-temps). Cette durée, très proche de trois ans, est à saluer, d'autant plus que l'ED applique l'obligation d'au moins un article en premier auteur accepté, ou un brevet/déclaration d'invention en cours d'instruction, au moment du dépôt de la thèse. Certains responsables de laboratoire et doctorants indiquent que cette règle est selon eux très contraignante et peut conduire dans certains cas à publier prématurément des données qui pourraient, avec quelques mois supplémentaires de travail, être acceptés dans des revues ayant un facteur d'impact supérieur. La direction de l'ED indique être consciente de ce sujet et faire preuve de souplesse au cas par cas. Cependant, l'importance de ce problème est tempérée par les résultats d'un travail de bibliométrie fourni par l'ED, qui indique que les 390 docteurs diplômés par l'ED Biologie-Santé de Lille entre 2013 et 2017 ont été (co)auteurs de 488 publications indexées dans Pubmed et Web of Science, avec 92 % d'articles originaux. Un nombre élevé (66 %) de ces publications sont publiées par des revues réputées (top 25 % des citations) ; 17 % concernent le top 10 % des revues et six articles le top 1 %. Le niveau des publications des diplômés de l'ED Biologie-Santé de Lille est donc dans l'ensemble très bon. La qualité de certains des travaux réalisés a été récompensée par le « prix de thèse » délivré chaque année par l'Université de Lille.

Le nombre d'abandons, de trois à huit par an, est dans des limites raisonnables, compte-tenu des effectifs de l'ED et de la proportion importante de doctorants ayant une activité médicale au CHU. Les motifs de ces abandons sont suivis par l'équipe de direction de l'ED qui recense essentiellement des motifs individuels et personnels. L'ED a par ailleurs mis en place un dispositif de médiation destiné à prévenir les abandons chez les doctorants en difficultés ou de conflit avec leurs directeurs de thèse.

L'ED a réalisé une enquête de satisfaction auprès de ses doctorants, qui porte sur l'accueil, la disponibilité de l'équipe dans le fonctionnement de l'ED, ses rôles et missions, ou encore la communication. Les résultats révèlent un taux élevé de réponses positives, ce qui a été confirmé par les doctorants lors de l'entretien avec le comité Hcéres : ils sont satisfaits de la qualité de leurs relations avec la direction de l'ED et du relais que représente l'administration, qui les informe régulièrement. Par ailleurs, l'ED a mis en place six référents « insertion professionnelle » chargés de conseiller les doctorants. Mais les doctorants rencontrés par le comité Hcéres ont semblé peu conscients de l'existence de ce dispositif.

En conformité avec l'arrêté de 2016, l'ED a mis en place des comités de suivi individuels (CSI), qui doivent tous comporter un membre extérieur à l'équipe du doctorant et être présidés par un membre extérieur à l'université. Les membres sont choisis par le directeur de thèse et/ou le doctorant. Les comités doivent se réunir à la fin de la première et de la deuxième année, soit physiquement, soit en visioconférence. Ils ont aussi pour fonction d'auditionner les doctorants qui demandent une inscription en quatrième année de thèse. Les doctorants rencontrés par le comité Hcéres ont confirmé que ces dispositions concernant les CSI sont bien respectées. Les entretiens avec l'équipe de direction de l'ED ne sont pas systématiques, sauf si le rapport comité fait remonter une difficulté particulière ou pour une inscription au-delà de la quatrième année pour un doctorant non-salarié. L'ensemble fonctionne de façon satisfaisante mais certains doctorants se plaignent de difficultés pour avoir accès au rapport de suivi les concernant. En outre, les comités de suivi ne sont pas perçus par les doctorants comme mandatés pour faire remonter les difficultés éventuelles qu'ils rencontreraient (en particulier si celles-ci sont relationnelles ou d'encadrement) : à ce stade, le comité de suivi n'apparaît donc pas, pour le doctorant, comme une instance qui pourrait informer efficacement la direction de l'ED de l'existence d'un problème.

Les doctorants sont clairement informés de l'utilité et de l'obligation de suivre des formations ; ils doivent valider 60 crédits en trois ans. Ces crédits peuvent être obtenus de différentes façons (participation à des congrès, des conférences, écoles d'été, formations proposées par le Collège doctoral, etc.). Le barème est lisible et connu des doctorants. Les formations scientifiques disciplinaires concernent le plus souvent l'animation scientifique propre aux laboratoires. Il en résulte une très grande diversité dans l'offre et une grande flexibilité pour les doctorants, qui rendrait la politique de formation disciplinaire de l'ED assez peu lisible si elle n'était complétée par des formations transversales de l'ED : expérimentation sur le petit animal, anglais pratique, statistiques, ateliers -omiques, etc. Il existe aussi une formation spécifiquement mise en place par l'ED, dédiée à l'éthique et à l'intégrité scientifique. Celle-ci est dispensée sous forme de MOOC mais aussi sous forme de formations interactives qui sont particulièrement appréciées par les doctorants qui les ont suivies. Dans l'ensemble, les formations dispensées par l'ED sont appréciées des doctorants. Si la direction de l'ED est très positive vis à vis des formations proposées par le Collège doctoral, les doctorants ont des avis plus contrastés : ils considèrent qu'il est parfois "difficile de valider des crédits par les formations du collège doctoral" en raison du manque d'accessibilité pour certaines d'entre elles. Leurs opinions sur la qualité des formations du Collège doctoral sont très variées et parfois tranchées : certains les jugent appropriées ; pour d'autres elles sont trop générales, voire inutiles. Ces avis reflètent aussi la grande diversité des projets professionnels des doctorants, les médecins étant souvent moins sensibles à l'utilité des formations professionnalisantes.

L'ED organise chaque année une journée d'animation scientifique (colloque André Verbert), qui comprend diverses séances de communications scientifiques, l'intervention d'un chercheur renommé, et l'attribution de prix aux meilleures présentations orales ou affichées. A cela s'ajoutent des journées thématiques, des sensibilisations à l'entrepreneuriat en biotechnologies et des formations à la vulgarisation scientifique. L'ED soutient également une association d'étudiants particulièrement dynamique, qui organise différents événements, animations et actions de soutien.

Durant le dernier contrat, 13 thèses ont donné lieu à dépôt de brevets, dont six sur des applications humaines, cinq sur la découverte de nouvelles molécules et deux concernant des applications biomédicales. Trois thèses ont débouché sur la création de startups, dont une dans laquelle est employé un médecin diplômé de l'ED. L'ouverture vers les entreprises se traduit aussi par les assez nombreux financements CIFRE (23 entre 2014 et 2018).

Les actions de formation à la valorisation du doctorat, et à l'insertion professionnelle en entreprise passent majoritairement par les actions du Collège doctoral qui propose plusieurs formations dédiées (propriété intellectuelle, gestion financière, droit du travail, management, etc.). D'autres manifestations comme le forum de l'emploi permettent aux doctorants de mieux connaître le monde des entreprises.

• Suivi du parcours professionnel des docteurs

L'Observatoire Régional de l'enseignement Supérieur de la ComUE Lille Nord de France a réalisé pour chaque ED une enquête sur le devenir des doctorants ayant soutenu en 2012, 2013 et 2014. Parallèlement, l'ED a aussi réalisé un suivi de la promotion 2011. Il s'agit d'un travail important, dont les résultats sont présentés de façon claire et détaillée, et qui sont significatifs puisque la très grande majorité des diplômés a répondu. Prises ensemble, ces enquêtes révèlent des taux d'insertion professionnelle très satisfaisants (supérieurs à 90 %), y compris lorsque l'on tient compte du biais statistique lié au nombre élevé de diplômés hospitalo-universitaires qui sont quasi-automatiquement en emploi du fait de leurs statuts. En moyenne, un tiers des diplômés sont en emploi (stable, ou parfois en contrat à durée déterminée) dans le secteur public (hôpitaux, laboratoires, enseignement supérieur) ; un tiers sont post-doctorants, en majorité à l'étranger ; la plupart des autres occupent un emploi stable dans le secteur privé. Trois ans après le diplôme, le taux de diplômés en recherche d'emploi ou en reprise d'étude est très faible. L'ensemble de ces données reflète un bilan très satisfaisant de l'insertion professionnelle des diplômés de l'ED BSL, tant en termes quantitatifs que qualitatifs.

AUTOÉVALUATION ET PROJET

L'autoévaluation représente un des points forts de cette ED. Elle a été conduite en interne par la commission scientifique de l'établissement, mais aussi externalisée (avec la participation de collègues directeurs d'ED à Paris et à Reims). Le dossier a été ensuite diffusé aux chercheurs et enseignants-chercheurs HDR affiliés à l'ED, ainsi qu'aux représentants des doctorants au conseil de l'ED. L'enquête effectuée auprès de ces derniers vient

également compléter le dispositif. De façon fort intéressante, les commentaires et les propositions des doctorants ont été inclus le dossier remis au Hcéres.

De cette autoévaluation découlent des perspectives d'évolution, qui sont cependant décrites de façon très succincte. Elles visent essentiellement à l'amélioration de l'existant, autour de quatre axes principaux : le renforcement du rôle des équipes qui assurent le fonctionnement de l'ED; le développement de l'esprit d'appartenance à l'ED ; la promotion de l'excellence; et le développement de l'attractivité internationale. A ce stade, il aurait été intéressant que le projet intègre de façon plus substantielle l'évolution à venir du site, avec notamment le projet d'Université Lille Nord-Europe (labellisé I-site) et la création des graduate schools. Il faut cependant remarquer que ce dernier aspect ne concerne pas uniquement l'ED examinée ici, et devra faire l'objet de réflexions au niveau de la direction de l'établissement support mais aussi celles des établissements partenaires.

APPRÉCIATION GLOBALE

L'ED BSL dispose d'un excellent adossement à la recherche : des structures nombreuses et renommées, et des interactions fructueuses et équilibrées entre des composantes et des secteurs variés composent un ensemble cohérent qui permet de couvrir la plupart des thématiques de recherche en biologie associées à la santé. Elle forme un effectif important de doctorants, et bénéficie de très nombreux financements grâce au soutien fort de l'établissement, de ses différents partenaires (région, entreprises, etc.) et à une politique dynamique dans la gestion et l'attribution de ces financements. L'ED affiche des procédures claires et conformes aux textes, qu'elle applique très efficacement, et les informations utiles sont transmises de façon fluide entre la direction, l'administration et les doctorants. L'ensemble témoigne d'un pilotage efficace, particulièrement apprécié des doctorants. L'ED BSL a une attractivité nationale notable, et a pris des initiatives qui devraient renforcer son attractivité internationale, au travers de partenariats transfrontaliers et de financements dédiés. Enfin, elle peut s'appuyer sur des représentants des doctorants particulièrement impliqués, ce qui se traduit par une dynamique très visible au travers de leurs actions au conseil de l'ED et dans l'association de doctorants du secteur Biologie-Santé.

• Points forts

- L'excellent adossement à des laboratoires renommés et autres structures labellisées.
- Une ED bien structurée et pilotée, dont les procédures de fonctionnement sont efficaces.
- Des financements de thèse nombreux et diversifiés grâce à un fort soutien de l'Université de Lille et de la région.
- Des initiatives pour diversifier le recrutement des doctorants, au travers notamment de financements dédiés.
- Un concours très cadré, sélectif et transparent pour l'attribution des financements doctoraux.
- Une ED dont la valeur ajoutée est bien identifiée par ses étudiants, dont les représentants sont très fortement impliqués.
- Une procédure d'autoévaluation de très bonne qualité.
- Une importance significative accordée à la formation à l'éthique scientifique.

• Points faibles

- Une implication des établissements partenaires qui n'est pas claire, et qu'il conviendra de rendre plus lisible.
- Une disparité dans la communication des rapports des comités de suivi aux doctorants ; un mode de communication qui n'assure pas une remontée optimale des remarques et demandes des doctorants adressées à la direction.
- Une politique de formation scientifique qui repose beaucoup sur les laboratoires, et qui pourrait être davantage gérée par l'ED.
- Des référents « insertion professionnelle » qui sont peu connus des doctorants.

RECOMMANDATIONS

A L'ATTENTION DE L'ÉCOLE DOCTORALE

Le pilotage, le fonctionnement global et le bilan de l'école doctorale sont très satisfaisants. Les points forts identifiés en attestent. La forte dynamique et l'attitude constructive des doctorants sont également des atouts importants qui pourraient être exploités plus avant par l'école doctorale. Pour cela, il faudrait veiller à ce que les rapports des comités de suivi individuels soient systématiquement transmis, les référents « insertion professionnelle » mieux connus des étudiants, et que le site *Web* soit modernisé. Il pourrait être également intéressant de renforcer la formation scientifique assurée par l'ED, ce qui rendrait aussi plus lisible sa spécificité par rapport à ce que propose le Collège Doctoral. Enfin, il faudrait veiller à ce que l'ED continue à proposer des projets innovants ayant pour but de renforcer encore son attractivité nationale et internationale. En particulier il faudrait veiller à bien pérenniser les efforts de ces dernières années, qui ont abouti à augmenter la proportion de doctorants ayant fait leur master dans un autre établissement.

Finalement, l'ensemble des partenaires devra également veiller à ce que l'ED reste bien un acteur à part entière de la dynamique amenée par la labellisation I-SITE, notamment à travers sa participation à la graduate school Santé.

A L'ATTENTION DE L'ÉTABLISSEMENT

L'ED Biologie-Santé de Lille a un très bon bilan (effectifs, attractivité nationale et internationale, production scientifique et devenir des doctorants) et participe de l'attractivité de l'Université. L'établissement porteur devra cependant veiller à pérenniser les supports des postes administratifs qui permettent à cette ED de fonctionner de façon très satisfaisante, et à l'équipe de direction de se concentrer sur les missions de pilotage. Par ailleurs, les établissements co-accrédités devraient clarifier les modalités du partenariat mis en œuvre pour assurer le fonctionnement de l'ED.

Il est également recommandé de séparer à l'avenir la fonction de directeur de collège doctoral de celle de directeur d'école doctorale, les deux fonctions nécessitant un fort investissement en temps. La direction du collège doctoral pourrait revenir une personne ayant une bonne connaissance et une expérience dans le domaine des études doctorales.

Les rapports d'évaluation du Hcéres
sont consultables en ligne : www.hceres.fr

Évaluation des coordinations territoriales

Évaluation des établissements

Évaluation de la recherche

Évaluation des écoles doctorales

Évaluation des formations

Évaluation à l'étranger



2 rue Albert Einstein
75013 Paris, France
T. 33 (0)1 55 55 60 10

hceres.fr

[@Hceres_](https://twitter.com/Hceres_)

[Hcéres](https://www.youtube.com/Hceres)



OBSERVATIONS DE L'ÉTABLISSEMENT

HCERES
2, rue Albert Einstein
75013 PARIS

Villeneuve d'Ascq, le 30 avril 2019

Affaire suivie par :
Hélène SELOSSE

**Objet : Courrier d'observation de portée générale
Ecole Doctorale BSL**

Madame, Monsieur,

L'Université de Lille tient tout d'abord à remercier le comité de visite HCERES pour l'attention qu'il a portée au travail mené par l'**Ecole Doctorale Biologie Santé de Lille (BSL)** et pour la qualité de l'évaluation qu'il a produite.

La visite sur site a été l'occasion, pour l'école doctorale comme pour l'université, d'approfondir certaines questions et de répondre aux interrogations des experts, dans un esprit constructif dont il faut se féliciter.

Les recommandations émises dans le rapport d'évaluation seront précieuses pour orienter la politique doctorale de l'établissement pour le prochain contrat.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, mes sincères salutations.

Le Président,


Pr Jean-Christophe CAMART