



CONVENTION PLURIANNUELLE 2018 - 2021

LIH/CP4-18-21

Entre l'État du Grand-Duché de Luxembourg, ci-après dénommé « l'État », représenté par le Ministre délégué à l'Enseignement supérieur et à la Recherche et Madame le Ministre de la Santé, ci-après dénommé « les ministres », d'une part,

et

le Luxembourg Institute of Health, représenté par Monsieur Gregor Baertz, Président du conseil d'administration, et Monsieur Ulf Nehrbass, Directeur général et Madame Catherine Larue, Directrice de la Integrated Biobank of Luxembourg, ci-après dénommé « le contractant », d'autre part ;

Vu la loi du 3 décembre 2014 ayant pour objet l'organisation des centres de recherche publics, et notamment son article 19 ;

Considérant la volonté de l'État de soutenir les activités de recherche et de développement de haut niveau ainsi que de transfert technologique visant à promouvoir le progrès scientifique et l'innovation;

Il est convenu ce qui suit :

Art. 1er - Objet

L'objet du présent contrat consiste à définir le cadre général concernant les conditions et modalités d'attribution et de versement de la contribution financière de l'État en vue de la réalisation des activités du contractant.

Le numéro de référence attribué au présent contrat est LIH/CP4-18-21.

Les objectifs à atteindre dans la mise en œuvre des activités du contractant ainsi que les indicateurs de performance y relatifs sont décrits aux annexes 1 et 2, qui font partie intégrante de la présente convention.

Sous réserve du versement au contractant de la contribution financière telle que prévue par la présente convention, le contractant s'engage :

- i) à prendre les dispositions adéquates et raisonnables pour l'atteinte des objectifs prévus ;
- ii) à fournir toutes les données détaillées demandées par les ministres aux fins de la bonne gestion des activités visées ;
- iii) à informer les ministres de tout événement pouvant avoir une incidence directe sur l'atteinte des objectifs prévus ;
- iv) à fournir aux ministres, et à tout autre organisme ou particulier dûment mandaté par celui-ci, les informations demandées dans le cadre des contrôles et des audits ;
- v) à participer activement aux activités de contrôle et de suivi.

Le contractant s'engage à appliquer pour la politique tarifaire relative à ses activités une démarche intégrant le modèle des coûts intégraux.

Art. 2 - Durée

La présente convention est conclue pour une durée de 48 mois. Elle prend effet au 1^{er} janvier 2018.

Les parties contractantes conviennent de la possibilité d'une révision de la présente convention à mi-terme, à savoir pour le 31 décembre 2019 au plus tard.

Art. 3 - Financement

Eu égard à l'intérêt de la réalisation des activités visées aux annexes 1 et 2, l'État accorde dans le cadre de la présente convention, dans la limite des moyens budgétaires disponibles et par imputation au crédit budgétaire dédié au ministère ayant dans ses attributions la recherche dans le secteur public, dénommé ci-après « le ministère », une contribution financière de 149.900.000 € (cent quarante-neuf millions neuf cent mille euros).

Cette contribution n'exclut pas l'attribution de moyens financiers publics supplémentaires, en provenance d'autres crédits budgétaires.

Les contributions financières annuelles de l'État s'établissent comme suit :

- pour l'exercice 2018 : 33.020.000 €
- pour l'exercice 2019 : 35.850.000 €
- pour l'exercice 2020 : 38.770.000 €
- pour l'exercice 2021 : 42.260.000 €

Les contributions annuelles se font en quatre tranches :

- une première tranche de 30 % du montant annuel à verser le 15 février de chaque année, sous condition de remise par le contractant du rapport dit annuel visé à l'article 8 ;

La première tranche de la dotation 2018 est sujette à la remise du rapport d'activités de 2017 en langue française, structuré en deux parties : (a) « Rapport d'activités », texte libre non exhaustif reprenant les éléments marquants de l'année, et (b) « Indicateurs », comprenant les résultats provisoires des indicateurs de performance non financiers et financiers, et les

indicateurs d'évolution des ressources humaines choisis de commun accord entre le ministère et le contractant.

- une deuxième tranche de 30 % du montant annuel à verser le 15 mai de chaque année ;
- une troisième tranche de 20 % du montant annuel à verser le 15 août de chaque année ;
- le solde (de 20 %) à verser le 15 octobre de chaque année, sous condition de remise par le contractant de l'intégralité des rapports visés à l'article 8.

Le résultat positif éventuel qui se dégagerait à la fin du présent contrat sera affecté par le conseil d'administration du LIH soit à une réserve libre spécifique, destinée au financement d'un projet ou d'un investissement déterminé, soit à la réserve de compensation, destinée à compenser la différence entre le montant de la dotation qui sera versé par l'État et le montant nécessaire à la réalisation des activités prévues dans le cadre du présent contrat, sur base d'un accord conclu avec les ministres.

A partir de l'exercice 2019 s'ajoute un financement supplémentaire ci-après dénommé « bonus institutionnel », basé sur la performance et le succès du contractant au programme-cadre de recherche et de développement technologique de l'Union européenne.

L'enveloppe budgétaire annuelle du bonus institutionnel est déterminée en début de chaque exercice. Une règle de trois établie à partir de la moyenne des revenus comptabilisés pendant les trois années précédant l'année considérée du programme-cadre de recherche et de développement technologique de l'Union européenne eu égard aux dépenses éligibles répartit le bonus institutionnel entre le contractant, le Luxembourg Institute of Science and Technology, le Luxembourg Institute of Socio-Economic Research et l'Université du Luxembourg.

Le bonus institutionnel revient aux départements et unités de recherche qui ont contribué à la performance et au succès du contractant au programme-cadre de recherche et de développement technologique de l'Union européenne.

La clé de répartition interne du bonus institutionnel est déterminée par le Conseil d'administration du LIH.

Art. 4 - Modalités de gestion

La contribution financière de l'État est réservée à l'atteinte des objectifs et à l'exécution des activités visées aux annexes 1 et 2.

Art. 5 - Engagements de l'État

L'État s'engage à

- garantir au contractant l'autonomie nécessaire pour l'exécution du présent contrat, dans le respect des dispositions légales y relatives ;
- considérer des solutions viables permettant d'appliquer le modèle des coûts intégraux aux contrats de recherche entre le contractant et des autorités publiques;

- assurer la mise en œuvre des priorités nationales de la recherche soit par des programmes prioritaires du Fonds National de la Recherche, soit par d'autres instruments, de façon à favoriser l'exécution du présent contrat;
- considérer des extensions des infrastructures immobilières existantes au cas où de telles extensions s'avèreraient indispensables pour l'exécution du présent contrat et selon les besoins réels ;
- soutenir le contractant dans ses démarches en vue de faciliter l'accès aux données nécessaires à la réalisation des missions et à l'atteinte des objectifs décrits dans les annexes 1 et 2 de la présente convention, et afin de lui permettre, dans la mesure du possible, de répondre aux exigences de soumissions aux appels à des projets nationaux et internationaux. A cet effet, il cherche à élaborer un cadre légal réglementant l'accès et le traitement de données à caractère personnel par les acteurs de la recherche publique au Luxembourg.

Art. 6 – Engagements du contractant

L'intégrité scientifique étant indispensable aux chercheurs et aux institutions de recherche, le contractant veillera à mettre en œuvre des règles internes de bonne pratique scientifique, comprenant notamment des efforts de prévention ainsi qu'une procédure à suivre en cas de manquement à l'intégrité. A cet effet, le contractant collabore avec l'Agence nationale de l'Intégrité de la Recherche (LARI), dont il est membre.

Le contractant contribue à la mise en œuvre de la politique nationale d'accès libre (« Open Access »).

Dans la gestion de son personnel, le contractant veille à un juste équilibre dans la représentation des genres, notamment pour ce qui est des cadres et postes dirigeants.

Reconnaissant l'importance de la mobilité pour le développement de la carrière professionnelle des chercheurs, le contractant s'engage à soutenir activement et par ses propres moyens financiers le réseau EURAXESS Luxembourg.

Le contractant fournit au ministre, dans le cadre de l'élaboration du projet de l'Etat pour l'exercice à venir de la mise au point de la programmation financière pluriannuelle, ses prévisions de recettes et de dépenses pour l'exercice budgétaire à venir ainsi que pour les trois exercices subséquents, établies conformément au plan comptable du système européen des comptes.

En outre, le contractant s'engage à fournir au moins semestriellement au ministre le décompte des recettes et des dépenses de la période écoulée, établi suivant le même système de classification des comptes.

Art. 7 – Concertation avec les autres établissements publics

Dans un souci d'une bonne et efficiente gestion des deniers publics et d'une complémentarité thématique et opérationnelle entre les acteurs, le contractant se consulte avec l'Université du Luxembourg, créée par la loi du 12 août 2003 portant création de l'Université du Luxembourg, avec les autres centres de recherche publics, créés par la loi du 3 décembre 2014

ayant pour objet l'organisation des centres de recherche publics et avec le Max Planck Institute Luxembourg financé par l'État en vertu de la loi du 25 novembre 2014 portant financement du Max Planck Institute Luxembourg for International, European and Regulatory Procedural Law, notamment en ce qui concerne la formation doctorale conjointe et le recrutement de professeurs conjoints et affiliés.

Art. 8 - Rapports

Le contractant remettra au ministère aux dates suivantes et selon les modalités décrites ci-après un rapport sommaire résumant les activités de l'année considérée et la progression dans l'atteinte des objectifs (maximum 10 pages), comprenant notamment un tableau de bord des indicateurs de performance décrits à l'annexe de la présente convention :

- Pour le 1er février de l'année suivant l'exercice visé : le rapport d'activités annuel en langue française, structuré en deux parties :
 - a) « Rapport d'activités », texte libre non exhaustif, reprenant les éléments marquants de l'année, et
 - b) « Indicateurs », comprenant les résultats provisoires des indicateurs de performance non financiers et financiers, et les indicateurs d'évolution des ressources humaines choisis de commun accord entre le ministère et le contractant.
- Pour le 1er mai au plus tard de l'année suivant l'exercice visé : les indicateurs financiers et non financiers, après validation par le conseil d'administration du LIH.

Des annexes au rapport fourniront les pièces à l'appui du tableau de bord, telles que les listes des publications, les ventilations certifiées des recettes, et toute autre pièce jugée pertinente.

Ensemble avec le contractant, le ministère étudiera les progrès réalisés sur base de ce document sous forme d'une réunion de travail qui se tiendra au plus tard dans les huit semaines après la remise du rapport.

Le ministère s'engage à ne pas publier les résultats provisoires des indicateurs de performance financiers du contractant, sauf sous une forme agrégée avec les résultats de l'ensemble des établissements publics de recherche.

En cas de constat d'écarts importants entre les objectifs visés et l'atteinte de ces derniers, des mesures correctrices peuvent faire l'objet d'un avenant à la présente convention.

Pour le 1^{er} mai 2022, le contractant remet aux ministres un rapport sur l'exécution de la présente convention au regard des objectifs poursuivis incluant une présentation chiffrée des indicateurs et un descriptif des activités réalisées.

Art. 9 - Évaluation

Une évaluation externe du contractant est réalisée en 2018.

Le cahier des charges relatif à l'évaluation externe est élaboré par le ministère.

Cette évaluation est menée par des spécialistes indépendants et externes, ayant une expérience en matière d'évaluations d'activités de recherche et d'innovation, choisis par le ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Après analyse contradictoire des conclusions, les rapports finaux sont communiqués aux organes du contractant ainsi qu'au ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Au terme de la procédure d'évaluation, les conclusions des rapports finaux et les prises de position éventuelles du contractant sont rendues publiques.

Le contractant s'engage à coopérer et à mettre à disposition toutes les informations et données nécessaires à l'évaluation.

Art. 10 - Suspension du versement des contributions

Le versement des contributions de l'État au contractant, tel que prévu par la présente convention, peut être suspendu au cas où l'un des rapports précités n'a pas été fourni.

Art. 11 - Inexécution, retards ou défaillances

Le contractant signale sans délai aux ministres, en leur fournissant toute précision utile, tout événement susceptible de porter préjudice à l'exécution de la présente convention. Les parties contractantes fixent d'un commun accord les mesures à prendre.

L'exécution des activités en vue de l'atteinte des objectifs ainsi que des indicateurs de performance prévus par la présente convention peut être suspendue en raison de la survenance d'un événement de force majeure. Le contractant avertit immédiatement les ministres de la survenance d'un événement de force majeure en indiquant la nature, la durée probable et les conséquences prévisibles dudit événement.

Le contractant peut proposer au ministre de suspendre l'exécution de la présente convention en tout ou en partie si un événement de force majeure ou des circonstances exceptionnelles rendent son exécution excessivement difficile ou coûteuse. Le contractant doit informer sans délai le ministre de ces circonstances et fournir des informations précises relatives à l'événement en question ainsi qu'une estimation de la date prévue pour la reprise des travaux.

Les travaux ainsi suspendus peuvent être repris lorsque les deux parties sont convenues de leur poursuite.

Art. 12 - Contrôle

Le contractant conservera, pendant une période de cinq ans après l'échéance finale de la période couverte par la présente convention, l'original ou, dans des cas exceptionnels dûment justifiés, les copies de tous les documents concernant la présente convention. Durant

l'exécution d'audits dans le cadre de la présente convention, ces documents seront mis sur demande à la disposition des personnes chargées de ces audits.

Art. 13 - Modifications de la convention et annexe

Les dispositions de la présente convention pourront être modifiées d'un commun accord entre les parties, moyennant un avenant sous forme écrite.

Art. 14 - Droits et revenus

Les droits de propriété intellectuelle découlant des activités du contractant dans le cadre de la présente convention sont sa propriété exclusive. Les revenus générés par des produits, procédés ou services résultant des activités du contractant lui sont attribués.

Art. 15 - Diffusion des connaissances

Sans préjudice des dispositions d'accords de confidentialité conclus par le contractant avec des tiers, l'État a le droit d'informer des tiers de l'objet des travaux visés par la présente convention, de leur état d'avancement et de leurs résultats, soit par la diffusion de rapports généraux, sommaires et sous forme agrégée, sur tout support au choix du ministère à l'inclusion des moyens informatiques, soit à tout autre niveau de détail, après accord écrit du contractant.

Art. 16 - Droit applicable et juridiction compétente

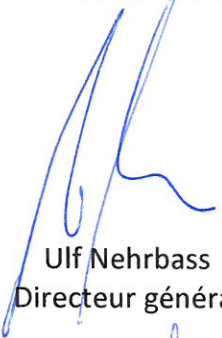
La présente convention est soumise au droit luxembourgeois et tout litige en relation avec la présente convention est de la compétence exclusive des tribunaux de l'arrondissement judiciaire de Luxembourg.

Fait à Luxembourg, le 25 janvier 2018, en autant d'exemplaires que de parties.

Pour le contractant,



Gregor Baertz
Président du conseil
d'administration



Ulf Nehrbass
Directeur général



Catherine Larue
Directrice de l'Integrated Biobank of
Luxembourg

Pour l'État,



Marc Hansen
Ministre délégué à l'Enseignement supérieur
et à la Recherche



Lydia Mutsch
Ministre de la Santé

Annexe 1: Luxembourg Institute of Health

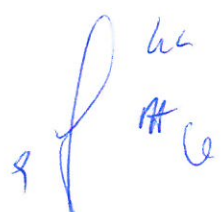
Mission: avoir un impact sur les patients en excellant dans la recherche biomédicale et l'application de ses résultats (to impact on patients by performing and translating excellent biomedical research)

The key mission of LIH is to conduct excellent medical research for the benefit of patients in Luxembourg and beyond. During the next 4 years LIH will expand on this mission both by further improving on the scientific excellence of its research effort, and by moving closer to the patient. Patient-centric and application-inspired research should become the distinguishing characteristic of LIH in the Luxembourg research landscape, advancing it further from its basic research efforts.

This will be achieved in 3 key initiatives:

1. LIH will further align its activity portfolio with the strategic priorities of Luxembourgish research. In cancer, this will be reflected in an increased engagement in the area of immune-oncology. In the inflammatory research field, activities will likely extend to the area of neuro-inflammation, creating stronger synergies between Luxembourgish institutes (LIH-LCSB)
2. There will be a ramping up of inter-departmental and inter-institutional transversal collaboration programs. The primary goal of these transversal programs will be to connect clinical with fundamental research work in so-called bed-to-bench-to-bed cycles. Within LIH patient oriented bed-to-bench-to-bed cycles will be reinforced through the implementation of patient-based disease modeling, as well as through novel approaches allowing for personalized treatment choices in cancer. The Department of population health will contribute critical know-how to the realization of bed-to-bench-to-bed cycles and will be closely and productively linked into the research efforts of LIH and the collaborating Luxembourgish institutions. Together, these measures will enable LIH to move closer to the patient over the coming 4 years, and to contribute more directly to patients' unmet medical needs.
3. LIH will help to actively contribute to an improved framework for translational, patient-oriented work. This will be done by promoting a closer alignment of IPR policies amongst Luxembourgish institutions, and by exploring new funding tools which could help the drive for tangible therapies and a more direct impact on patients. LIH will also actively participate in promoting the opportunities that a coordinated move towards digital health would hold for Luxembourg.

The institute will put emphasis on the communication of its work to the "Grand Public" in order to tangibly explain to Luxembourgers the value of fundamental and patient-centered medical research, but also to attract pupils and young students more into the adventure of medical research professions.



Vision: Placer le Luxembourg à l'avant-garde de la recherche biomédicale de pointe et créer un centre translationnel au cœur de l'Europe (to put Luxembourg at the forefront of biomedical research and create a translational hub in the heart of Europe).

Over the coming 4 years critical steps towards more translational integration within LIH will be accompanied by an increased collaborative coordination between Luxembourgish institutions. In conjunction with regulatory adjustments in the IPR area, and an evolution of translational funding tools Luxembourg can rapidly become the most integrated translational solution provider in Europe. The development towards this vision would be further catalyzed through a successful 'Clinnova' initiative, with an additional shared focus on e-health as a key driver. The vision of LIH, therefore, is not only to perform excellent research, but to contribute towards a translational center of excellence, which impacts on patients and helps nucleate a thriving health sector in Luxembourg.

Indicateurs de performance

- **Intensité de publication:** Nombre de publications scientifiques à comité de lecture scientifique par chercheur par année : 1,0

Publication scientifique : toute publication scientifique dans une revue à comité de lecture scientifique externe (« externally scientifically peer reviewed publications »). Les chapitres de livre et les livres sont également à prendre en considération, sous condition de comité de lecture scientifique externe.

Une publication scientifique avec deux ou plusieurs chercheurs du Luxembourg Institute of Health ne sera comptabilisée qu'une seule fois.

Chercheur : définition du manuel de Frascati en EPT. Les doctorants sont comptabilisés à 0,5 EPT.

- Nombre d'articles scientifiques publiés dans des revues du **premier quartile Q1**, basé sur le facteur d'impact normalisé du champ (« Normalised Journal Impact Factor ») [2018-2021] : 600
- Nombre d'articles scientifiques publiés dans des revues classées dans le **top 10%**, basé sur le facteur d'impact normalisé du champ (« Normalised Journal Impact Factor ») [2018-2021] : 300

Q1/TOP10% : sont à prendre en considération les listes Journalmetrics (Scopus) ou Web of Science (Thomson) ou GII-GRIN-SCIE (pour les TIC). Le double comptage est exclu. En cas de divergences de classification, la classification la plus favorable est considérée.

Google Scholar : l'Université développera jusqu'au 1^{er} octobre 2019 en coopération et en collaboration avec les centres de recherche publics une méthodologie permettant la classification en quartiles et déciles pour les revues scientifiques référencées dans Google Scholar.

- Nombre de **publications** dans des revues scientifiques à comité de lecture **conjointes** entre au moins un auteur du Luxembourg Institute of Health et au moins un auteur d'une ou de plusieurs autres institutions de recherche luxembourgeoises [2018-2021]: 28
- Nombre de **rapports de santé publique** [2018-2021] : 8

- Nombre de **thèses soutenues** [2018-2021] : 32
- Nombre de **brevets ou d'accords de licences** avec potentiel de création de valeur [2018-2021] : 5
- **Nombre d'essais cliniques** pour lesquels le LIH occupe un rôle de leader (soit initiateur, exécuteur de l'essai, financeur) : 1 par année
- Mise en place d'au moins 2 **chercheurs-cliniciens senior à double affiliation** au LIH et à un hôpital luxembourgeois
- Choix de **traitements personnalisés** pour des patients atteints d'un cancer (glioblastoma, CIC, NSCLC SCLC) ou atteints d'une maladie chronique (IBD) : Développer des stratégies de traitement personnalisé dans au moins deux catégories de maladie et proposer des options de traitement pour au moins 10 patients dans chaque catégorie comme validation du principe (proof of concept)
- Nombre de projets ou événements de **promotion de la culture scientifique** auprès des jeunes de moins de 20 ans : 3 par année
- **Financement compétitif :**

Cet indicateur comprend les recettes des programmes de recherche nationaux (FNR - à l'exclusion de celles comptabilisées sous l'indicateur « financement collaboratif ») et internationaux. Sont à considérer comme programmes de recherche internationaux des programmes avec une **évaluation scientifique ex ante suite à un appel à projets**, comme le PCRD, CIP, LIFE. La partie communautaire des ERA-Nets est également à comptabiliser sous cette rubrique.

Financement compétitif **national** (en millions d'EUR):

2018	2019	2020	2021	Total 2018-2021
7.8	7.9	8.0	8.7	32.5

(la ventilation par année est purement indicative)

Financement compétitif **international** (en millions d'EUR)

Total 2018-2021
3.5

dont **H2020 resp. le programme-cadre successeur** (en millions d'EUR)

2018	2019	2020	2021	Total 2018-2021
0.1	1	1	1	3.1

(la ventilation par année est purement indicative)

Seront à considérer les revenus comptabilisés pour l'année considérée eu égard aux dépenses éligibles (et non pas les montants des contrats signés). Les recettes réelles certifiées serviront de base au calcul du bonus institutionnel, tel que défini à l'article 3 de la présente convention.

- **Financement collaboratif :**

Tout cofinancement de projets collaboratifs au sens de l'encadrement communautaire des aides d'Etat (dont BRIDGES [anciennement CORE-PPP], PUBLIC², IPBG, etc.) avec une entité privée ou publique, les royalties ou autres revenus de propriété intellectuelle, le cofinancement des missions confiées par des ministères luxembourgeois ou leurs administrations, autres que le ministère ayant dans ses attributions la recherche, le financement ESA, le financement EDA, le financement reçu par des fondations ou dans le cadre de fundraising.

Seront à considérer les revenus comptabilisés pour l'année considérée eu égard aux dépenses éligibles (et non pas les montants des contrats signés).

2018	2019	2020	2021	Total 2018-2021
5.5	5.6	5.7	6.3	23.1

(en millions d'EUR)

(la ventilation par année est purement indicative)

un G
HA

Annexe 2: Integrated Biobank of Luxembourg IBBL

Mission: To provide accredited biospecimen-related services and a biobanking infrastructure for applied medical research.

The Integrated BioBank of Luxembourg (IBBL) is an infrastructure supporting applied biomedical research which includes provision of well characterized and annotated human samples (normal and diseased), biospecimen research and general biobanking services to external partners and clients.

In order to grow and prosper in the next decade, IBBL must continue to demonstrate its uniqueness, quality, efficiency and performance.

IBBL's strategic plan for 2018-2021 explicitly supports the Luxembourg the "Plan Cancer" and Parkinson's disease as research priorities for the country. Facilitating such research programs as well as Microbiome projects are central themes for IBBL, along with biospecimen research to keep it a leader in the science of biobanking.

Our two strategic domains for the coming four years are:

- 1) continue to support Luxembourg research by serving the current programs, and foster initiation of new ones in particular with translational aspects within LIH;
- 2) be a preferred European partner for accredited biospecimen related services and biobanking infrastructure.

First, in order to support existing Luxembourg institutions and researchers, and to encourage specialists, for example clinicians, who are not full time researchers, to undertake research projects, IBBL will ensure that the services and support it offers, and the pricing, are transparent and attractive. The Luxembourg National Cancer Plan makes it the responsibility of IBBL, LNS and the hospitals to set up a structured and secure process to collect cancer tissue samples and make them available for research through IBBL.

Second, IBBL will promote Luxembourg in the international research community by providing services to European consortia, academic institutions and companies, either on a fee for service basis or as part of a balanced research partnership. IBBL is already well known in the international biomedical research community for the excellence of its research into methods for collecting and processing biospecimen. IBBL will build on this achievement to extend its partner base and its range of services and enhance the visibility of Luxembourg.

IBBL is fully committed to continuing its success and to giving back to the community the return it rightly expects. The IBBL strategic plan has been articulated around targeted audiences to clearly differentiate IBBL activities dedicated to Luxembourg biomedical actors and those focused on clients and consortia partners (pharma and academic).

Vision: Be an international centre of excellence in biobanking and a valued partner in developing better healthcare solutions

IBBL sees its future as an institution recognized for its continuing scientific excellence. IBBL is committed to maintain its position internationally at the forefront of biospecimen research, and be accepted as the expert leader in this domain.

It follows on naturally that IBBL will be a valued partner for biomedical research institutions and pharmaceutical companies in Luxembourg and worldwide, meeting the translational medicine challenge.

Indicateurs de performance

- Nombre de publications scientifiques [2018-2021]: 8
Publication scientifique : toute publication scientifique dans une revue à comité de lecture scientifique externe (« externally scientifically peer reviewed publications »). Les chapitres de livre et les livres sont également à prendre en considération, sous condition de comité de lecture scientifique externe. Une publication scientifique avec deux ou plusieurs chercheurs du Luxembourg Institute of Health/IBBL ne sera comptabilisée qu'une seule fois.
- Nombre de publications dans des revues scientifiques à comité de lecture conjointes entre au moins un auteur de l'IBBL et au moins un auteur d'une ou de plusieurs autres institutions de recherche luxembourgeoises [2018-2021]: 4
- Nombre de nouvelles méthodes de test ou de traitement associés à des biospécimens disponibles en tant que service [2018-2021] : 4
- Acquisition de l'accréditation selon la nouvelle norme ISO 20387 (General requirements for biobanking) au plus tard une année après sa publication¹.
- Nombre d'événements ou articles à destination des participants aux collections/études ou du grand public [2018-2021]: 8
- Nombre de collections mises en place à l'initiative de « Principal Investigators (PI) » (i.e. « PI driven collection ») [2018-2021] : 4
- Nombre minimum de nouveaux échantillons « services » mis en stock [2018-2021]: un million
- **Financement compétitif :**
Cet indicateur comprend les recettes des programmes de recherche nationaux (FNR) et internationaux. Sont à considérer comme programmes de recherche internationaux des programmes avec une **évaluation scientifique ex ante suite à un appel à projets**, comme le PCRD, CIP, LIFE. La partie communautaire des ERA-Nets est également à comptabiliser sous cette rubrique.

¹ Subject to readiness of LU accreditation body

Financement compétitif **national et international** (en millions d'EUR) :

2018	2019	2020	2021	Total 2018-2021
0.9	0.9	0.9	1	3.7

(la ventilation par année et par source de financement est purement indicative)

Seront à considérer les revenus comptabilisés pour l'année considérée eu égard aux dépenses éligibles (et non pas les montants des contrats signés). Les recettes réelles du programme-cadre H2020 resp. du programme-cadre successeur certifiées serviront de base au calcul du bonus institutionnel, tel que défini à l'article de la présente convention 3.

• **Financement collaboratif :**

Tout cofinancement de projets collaboratifs au sens de l'encadrement communautaire des aides d'Etat (dont BRIDGES [anciennement CORE-PPP], PUBLIC², IPBG, etc.) avec une entité privée ou publique, les royalties ou autres revenus de propriété intellectuelle, le financement ESA, le financement EDA, le financement reçu par des fondations ou dans le cadre de fundraising.

Les contrats de service seront rangés dans ces financements.

Seront à considérer les revenus comptabilisés pour l'année considérée eu égard aux dépenses éligibles (et non pas les montants des contrats signés):

2018	2019	2020	2021	Total 2018-2021
1.3	1.45	1.45	1.6	5.8

(en millions d'EUR)

(la ventilation par année et par source de financement est purement indicative)

Handwritten signature and initials in blue ink.