



CHAMBRE DES DÉPUTÉS
GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Session ordinaire 2018-2019

JM/JCS

P.V. ENEJER 06

**Commission de l'Education nationale, de l'Enfance, de la Jeunesse,
de l'Enseignement supérieur et de la Recherche**

Procès-verbal de la réunion du 06 mars 2019

Ordre du jour :

1. Approbation du projet de procès-verbal de la réunion du 30 janvier 2019
2. Présentation de l'évaluation externe des centres de recherche publics
3. Divers

*

Présents : Mme Diane Adehm, M. André Bauler, M. Gilles Baum, Mme Djuna Bernard, Mme Tess Burton, M. Frank Colabianchi, M. Georges Engel, M. Franz Fayot, M. Paul Galles, M. Marc Hansen, Mme Martine Hansen, M. Fernand Kartheiser, Mme Octavie Modert, M. David Wagner

M. Georges Mischo remplaçant M. Claude Wiseler

Mme Françoise Hetto-Gaasch, Mme Josée Lorsché, observatrices

M. Claude Meisch, Ministre de l'Education nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

M. Léon Diederich, Mme Josiane Entringer, M. Robert Kerger, du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

M. Xavier Poos, du Ministère de la Santé

M. Geert van der Veen, Mme Katharina Warta, de la société « Technopolis Group »

Mme Joëlle Merges, de l'Administration parlementaire

Excusés : M. Claude Wiseler

M. Sven Clement, observateur délégué

*

Présidence : M. Gilles Baum, Président de la Commission

*

1. Approbation du projet de procès-verbal de la réunion du 30 janvier 2019

Le projet de procès-verbal susmentionné est adopté.

2. Présentation de l'évaluation externe des centres de recherche publics

• *Présentation de l'évaluation externe des centres de recherche publics*

M. le Président de la Commission passe la parole aux représentants de la société « Technopolis Group », qui présentent les résultats de l'évaluation externe des centres de recherche publics (ci-après « CRP »), pour le détail desquels il est renvoyé au document figurant en annexe du présent procès-verbal. A noter que l'évaluation externe, dont le principe est défini à l'article 27 de la loi du 3 décembre 2014 ayant pour objet l'organisation des centres de recherche publics, a porté sur les années 2014 à 2017. Il s'agit de la première évaluation holistique du « *Luxembourg Institute of Science and Technology* » (ci-après « LIST »), du « *Luxembourg Institute of Health* » (ci-après « LIH ») et du « *Luxembourg Institute of Socio-Economic Research* » (ci-après « LISER ») depuis leur création. Les experts-évaluateurs externes se sont penchés de façon systématique et approfondie sur les activités desdits centres et de leurs départements de recherche, sur l'administration centrale ainsi que sur la gouvernance. L'évaluation a fait appel à une trentaine d'experts internationaux, selon le principe de l'évaluation par les pairs.

Les principaux résultats de l'évaluation externe se présentent comme suit :

• en particulier pour le LIST :

- constats en matière de performance scientifique : niveau de performance moyen à élevé dans de nombreux domaines de recherche, avec un potentiel de développement élevé pour l'avenir ; nécessité de concentrer les domaines de recherche ; taux des fonds en provenance de tiers en dessous du niveau de celui réalisé par des instituts européens comparables ;

- constats en matière de gouvernance et d'organisation : manque de synergies entre les différents départements ; manque de transparence dans l'affectation de la contribution financière de l'Etat ; tensions existantes dans tous les départements ; déséquilibre au niveau de la supervision entre le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, le conseil d'administration et le directeur général ;

- recommandations : mettre davantage l'accent sur la recherche et l'innovation au sein de tous les départements ; développer un modèle d'entreprise proposant des motivations positives pour offrir des activités de recherche à des clients ; établir un comité consultatif scientifique externe ; améliorer l'interaction entre le conseil d'administration et le directeur général en matière d'affectation de la contribution financière de l'Etat ; adapter les indicateurs clés de performance afin qu'ils reflètent mieux le rôle du LIST en tant que prestataire de services de recherche, d'une part, et en tant que partenaire dans la recherche pour des entreprises ou des administrations publiques, d'autre part.

• pour le LIH :

- constats en matière de performance scientifique : très bonne performance pendant la période d'évaluation ; recherche très « académique », aux dépens d'une recherche plus translationnelle ; remise de l'accent sur les activités de recherche au profit des patients ;

- constats en matière de gouvernance et d'organisation : nécessité d'une affectation plus efficace et transparente de la contribution financière de l'Etat ; rééquilibrage des fonds en faveur d'une approche « top down » au lieu de « bottom up », tout en réservant une grande partie des fonds pour des initiatives stratégiques à long terme ; coopération systématique et intensive avec les acteurs du secteur de la santé national ; mettre les compétences du conseil d'administration au profit de l'amélioration des liens avec les décideurs politiques ; réévaluer la relation entre le LIH et la « Integrated Biobank of Luxembourg » (ci-après « IBBL ») ;

- recommandations : établir un comité consultatif externe ; entamer un processus de réflexion au sujet des missions de l'IBBL et de sa position au sein du LIH ; développer un « master plan » en vue de créer un « campus de la santé » au Luxembourg ; inciter le conseil d'administration à jouer un rôle plus actif dans la supervision du contrat de performance conclu avec l'Etat.

- pour le LISER :

- constats en matière de performance scientifique : grande visibilité internationale ; niveau de performance élevé à excellent ; concept, mission et objectif solides ; banques de données uniques ; nécessité de se reconcentrer sur sa mission fondamentale qui est de créer un impact sociétal ;

- constats en matière de gouvernance et d'organisation : gestion et organisation trop complexes ; manque de clarté dans l'orientation thématique ; nécessité pour le conseil d'administration d'offrir davantage de soutien à l'institut ;

- recommandations : s'assurer que la « culture de l'impact » ne se perde pas dans l'ambition d'augmenter l'intensité de la recherche ; réduire les coûts et la complexité de l'administration ; mettre les compétences du conseil d'administration au profit de l'amélioration des liens avec les décideurs politiques ; exploiter les banques de données et les compétences en matière de sondages de façon plus systématique ; augmenter le taux de financement tiers.

- Constats et recommandations au niveau du cadre structurel :

- une contribution financière publique élevée, ce qui garantit des bonnes infrastructures et le recrutement de personnel compétent, mais risque d'engendrer un certain manque d'ambition en matière de financement tiers ;

- la nécessité de recentrer l'orientation stratégique, par une meilleure affectation de la contribution financière de l'Etat ;

- l'importance d'augmenter les financements tiers ;

- une meilleure coopération avec des partenaires publics et privés ;

- des efforts plus soutenus en matière d'internationalisation et de participation aux programmes européens ;

- une redéfinition des responsabilités entre le Ministère, les conseils d'administration et les directeurs généraux des CRP.

D'une manière générale, les experts-évaluateurs externes dressent un bilan positif de la performance des trois CRP, qui sont bien ancrés dans le tissu socio-économique du

Luxembourg et disposent de contributions financières publiques confortables, tout en proposant des conditions de travail attractives pour attirer des chercheurs du monde entier. Même si la création des trois centres ne s'est pas passée sans difficultés ponctuelles, les activités des trois institutions ont entretemps atteint une certaine vitesse de croisière et commencent à porter leurs fruits. Afin d'atteindre l'excellence internationale, il est nécessaire de revoir à la hausse les objectifs de certains indicateurs clés de performance et de les rendre plus motivants pour les chercheurs. De même, il importe de développer une approche plus stratégique dans la coopération avec des acteurs publics ou privés, de rééquilibrer l'orientation stratégique et de rendre l'administration interne plus transparente et efficace.

- **Echange de vues**

De l'échange de vues subséquent, il y a lieu de retenir succinctement les points suivants :

- Un représentant du groupe politique LSAP demande des informations supplémentaires au sujet du déséquilibre constaté par les experts-évaluateurs en matière de la répartition des responsabilités entre le Ministère, les conseils d'administration et les directeurs généraux des CRP. Le représentant de la société « Technopolis Group » explique que la loi du 3 décembre 2014 précitée confère au conseil d'administration un rôle tant de supervision que d'exécution, au détriment du directeur général. L'orateur estime que le pouvoir exécutif de ce dernier devrait être revalorisé, tandis que le conseil d'administration devrait exécuter ses missions de supervision avec davantage de rigueur. Alors que la double fonction du représentant du Ministère en tant que membre observateur au sein du conseil d'administration, d'une part, et agent au service de l'Etat, d'autre part, ne constitue pas un problème en tant que tel, il pourrait être judicieux de reconsidérer la représentation du Gouvernement aux conseils d'administration des CRP lors du rééquilibrage des responsabilités entre les trois entités susmentionnées.

- Une représentante du groupe politique CSV demande des informations supplémentaires sur les recommandations des experts-évaluateurs pour ce qui est de la mission des conseils d'administration des CRP. Il est expliqué que certains membres desdits conseils ont des champs d'expérience limités, de sorte qu'ils n'arrivent pas à remplir de façon satisfaisante leurs missions de contrôle et de supervision. Afin de pallier cette situation, l'admission, au sein des conseils d'administration, de membres non luxembourgeois en provenance de l'étranger pourrait être envisagée. Cette option présente néanmoins le désavantage d'un manque de connaissance du contexte spécifique luxembourgeois.

- Suite à un questionnement afférent d'un représentant du groupe politique LSAP au sujet de l'obtention de moyens financiers fournis par des tiers, les experts-évaluateurs expliquent qu'ils ont constaté un certain manque d'ambition de compétition auprès des CRP, due au fait que la contribution financière de l'Etat leur assure des revenus confortables. La nécessité d'acquérir des fonds de tiers fait en sorte de pousser les CRP vers l'excellence scientifique, étant donné qu'ils seraient obligés de soumettre leurs projets de recherche au jugement de donateurs potentiels des secteurs public et privé.

- Suite à un questionnement afférent d'une représentante du groupe politique « déi gréng », la représentante de la société « Technopolis Group » explique que certains indicateurs clés de performance à atteindre par les centres pendant la période 2014-2017 ont manqué d'ambition, avec le résultat que les objectifs visés étaient réalisés sans trop de difficultés. Ceci n'est plus le cas pour les conventions pluriannuelles 2018-2021, qui fixent des indicateurs de performance plus ambitieux. D'une manière générale, l'oratrice estime que le processus d'évaluation des indicateurs de performance pourrait être plus transparent, d'autant plus que la répartition de la contribution financière de l'Etat y est étroitement liée.

- Une représentante du groupe politique CSV, constatant que les experts-évaluateurs considèrent que les CRP disposent d'un grand potentiel pour améliorer leurs performances, pose la question de savoir si, selon l'avis des experts, l'évolution des CRP a manqué d'élan dans le passé. Le représentant de la société « Technopolis Group », tout en soulignant les grands progrès réalisés au cours des dernières années, notamment depuis la fusion des CRP Gabriel Lippmann et Henri Tudor au sein du LIST, donne à considérer que les centres atteindront les objectifs ambitieux qu'ils se sont donnés dès qu'ils pallieront les déficiences constatées en matière de visibilité internationale, de l'orientation stratégique, du manque de coopération avec des partenaires externes publics et privés et de l'affectation de la contribution financière de l'Etat.

- Une représentante du groupe politique CSV s'enquiert des suites à donner aux conclusions des rapports d'évaluation. M. le Ministre explique qu'il entend, conformément à la loi du 3 décembre 2014 précitée, attendre les prises de position des CRP par rapport aux rapports d'évaluation précités avant d'entamer des réformes éventuelles. L'orateur rappelle par ailleurs qu'il a été donné suite à certaines pistes formulées par l'OCDE dans ses études sur les politiques d'innovation et de recherche publiées en 2007 et 2015, notamment pour ce qui est des fusions des centres de recherche, ou du rapprochement avec l'Université du Luxembourg. Les recommandations proposées par les experts-évaluateurs de « Technopolis Group » seront prises en compte lors des concertations à mener en vue de la révision à mi-terme des conventions pluriannuelles conclues avec les CRP en 2019. Ceci vaut également pour un éventuel réexamen de la loi du 3 décembre 2014 précitée, annoncé dans l'accord de coalition 2018-2023.

- Un représentant du groupe politique LSAP se renseigne sur les constats faits par les experts-évaluateurs en matière de coopération entre les CRP et l'Université. Le représentant de la société « Technopolis Group » explique que cette coopération prend des formes très différentes. Alors que certaines unités des centres de recherche partagent des bureaux avec leurs homologues de l'Université, d'autres sont en concurrence ouverte avec le département correspondant de l'Université, et d'autres encore n'ont pas développé de coopération du tout, surtout en raison de manque d'opportunités.

- Un représentant du groupe politique LSAP pose la question de savoir pourquoi les experts-évaluateurs recommandent au LIH de se concentrer davantage sur la recherche appliquée, alors que sa mission est focalisée sur la recherche fondamentale. Le représentant de la société « Technopolis Group » renvoie aux missions du LIH, à savoir de mener des projets de recherche qui ont un impact sur les patients, ce qui en fait de la recherche appliquée. Selon l'orateur, le LIH doit améliorer ses performances en matière d'application concrète de ses résultats de recherche, tout en respectant les critères de qualité scientifiques valables dans le domaine de la recherche médicale.

- Un représentant du groupe politique LSAP pose la question de savoir si les experts-évaluateurs ont constaté des différences de performance importantes entre les unités du LIH. Il est expliqué qu'alors que tous les départements du LIH fournissent un travail de recherche de bonne qualité, des améliorations de performance s'imposent au niveau du département de la santé publique. Cependant, l'objectif de l'excellence internationale est particulièrement difficile à atteindre pour un département qui, de par sa mission, fait de la recherche au service de la santé publique et des patients.

- Suite à un questionnaire afférent d'une représentante du groupe politique « déi Gréng », un représentant du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche explique que l'IBBL a été créée en 2008 sans disposer de base légale spécifique. Suite à un accord entre le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, le Ministère de l'Economie et le Ministère de la Santé, l'IBBL se trouve intégrée au LIH par la loi du 3 décembre 2014, tout en conservant une certaine autonomie : alors que les deux instituts sont gérés par deux

directeurs généraux différents, ils sont supervisés par un même conseil d'administration. Tandis que le Ministère entend entamer des réflexions au sujet d'une intégration complète de l'IBBL dans le LIH, les experts-évaluateurs s'expriment en faveur d'une clarification de la structure des deux instituts, tout en estimant que le maintien de l'autonomie actuelle a permis à l'IBBL de conserver le niveau d'excellence scientifique mondiale atteint au cours des dernières années.

- Suite à un questionnement afférent du représentant de la sensibilité politique « déi Lénk », il est expliqué que la « Luxembourg Agency for Research Integrity » (« LARI »), créée en 2016, regroupe tant le Fonds national de la Recherche que l'Université et les trois CRP. L'agence met actuellement l'accent sur la prévention et la formation des scientifiques et des chercheurs en matière d'intégrité scientifique. A noter que, depuis sa création, aucun cas de fraude n'a été porté à l'attention de l'agence.

- Le représentant de la sensibilité politique « déi Lénk » se renseigne sur les raisons pour lesquelles le LISER n'a pas été associé d'office au « consortium Luxembourg » de la Bibliothèque nationale de Luxembourg. Un représentant du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche explique que cette adhésion, devenue réelle en 2019, avait été reportée pour des raisons de coûts. Rappelons que ledit consortium a pour objet l'acquisition et la gestion des publications électroniques au sein de la Bibliothèque nationale. Les experts-évaluateurs soulignent par ailleurs la parfaite entente qui existe entre les CRP et l'Université pour ce qui est de la gestion bibliothécaire.

- Une représentante du groupe politique CSV demande des détails au sujet du manque de visibilité internationale constaté dans le département « IT for Innovative Services » (« ITIS ») du LIST. Il est expliqué que ce département, lourdement impacté par la fusion des CRP Gabriel Lippmann et Henri Tudor, est tributaire du contexte concurrentiel international aigu pour ce qui est du recrutement de spécialistes de haut niveau. Même si le département a réussi à obtenir un certain nombre de fonds européens, les experts-évaluateurs arrivent à la conclusion qu'ITIS doit davantage s'ouvrir à des clients externes et mieux tenir compte de leurs demandes et souhaits.

- Un représentant du groupe politique CSV demande l'opinion des experts-évaluateurs au sujet d'une éventuelle réorientation de la recherche publique luxembourgeoise vers de nouveaux sujets tels que les mathématiques ou le droit par exemple, qui sont des domaines de recherche de première importance pour l'économie luxembourgeoise. Les experts-évaluateurs, tout en estimant que cette question devrait faire l'objet d'un processus de réflexion permanent, donnent à considérer que, dans la situation actuelle, les CRP devraient concentrer leurs efforts sur leur champ de compétences respectif, ceci afin de soulever les capacités nécessaires pour atteindre le niveau d'excellence visé.

- Une représentante du groupe politique CSV se renseigne sur les raisons pour lesquelles la société « Technopolis Group » a été choisie pour effectuer l'évaluation externe des CRP. M. le Ministre explique que l'attribution du contrat a été effectuée sur base du cahier des charges élaboré par le Ministère, tel que prévu dans la loi du 3 décembre 2014 précitée. Afin de garantir une certaine alternance au niveau des bureaux d'expertise, il a été veillé à ce que le contrat soit attribué à une société différente de celle qui a effectué l'évaluation externe de l'Université en 2017. A noter que « Technopolis Group » a été créé en 1989 à Brighton par des scientifiques de la « Sussex University » avec l'objectif d'évaluer les politiques publiques de soutien à la science, la technologie et l'innovation. Les frais de l'étude d'évaluation des trois CRP s'élèvent à 660.000 euros, ce qui correspond à 0,2 pour cent du total de la somme des dotations de l'Etat au bénéfice des CRP pour la période évaluée de 2014 à 2017.

3. Divers

Aucun point divers n'est abordé.

Luxembourg, le 12 mars 2019

Le Secrétaire-administrateur,
Joëlle Merges

Le Président de la Commission de l'Education nationale,
de l'Enfance, de la Jeunesse, de l'Enseignement
supérieur et de la Recherche,
Gilles Baum

Annexe :

Présentation *PowerPoint* : « Evaluation of the Luxembourg Research Centres (CRP) »

Evaluation of the Luxembourg Research Centres (CRP)

Report by the Technopolis Group based on Peer Review Reports of the three CRP and their respective departments

Geert van der Veen, Katharina Warta, Luxembourg, 6 March 2019

Content

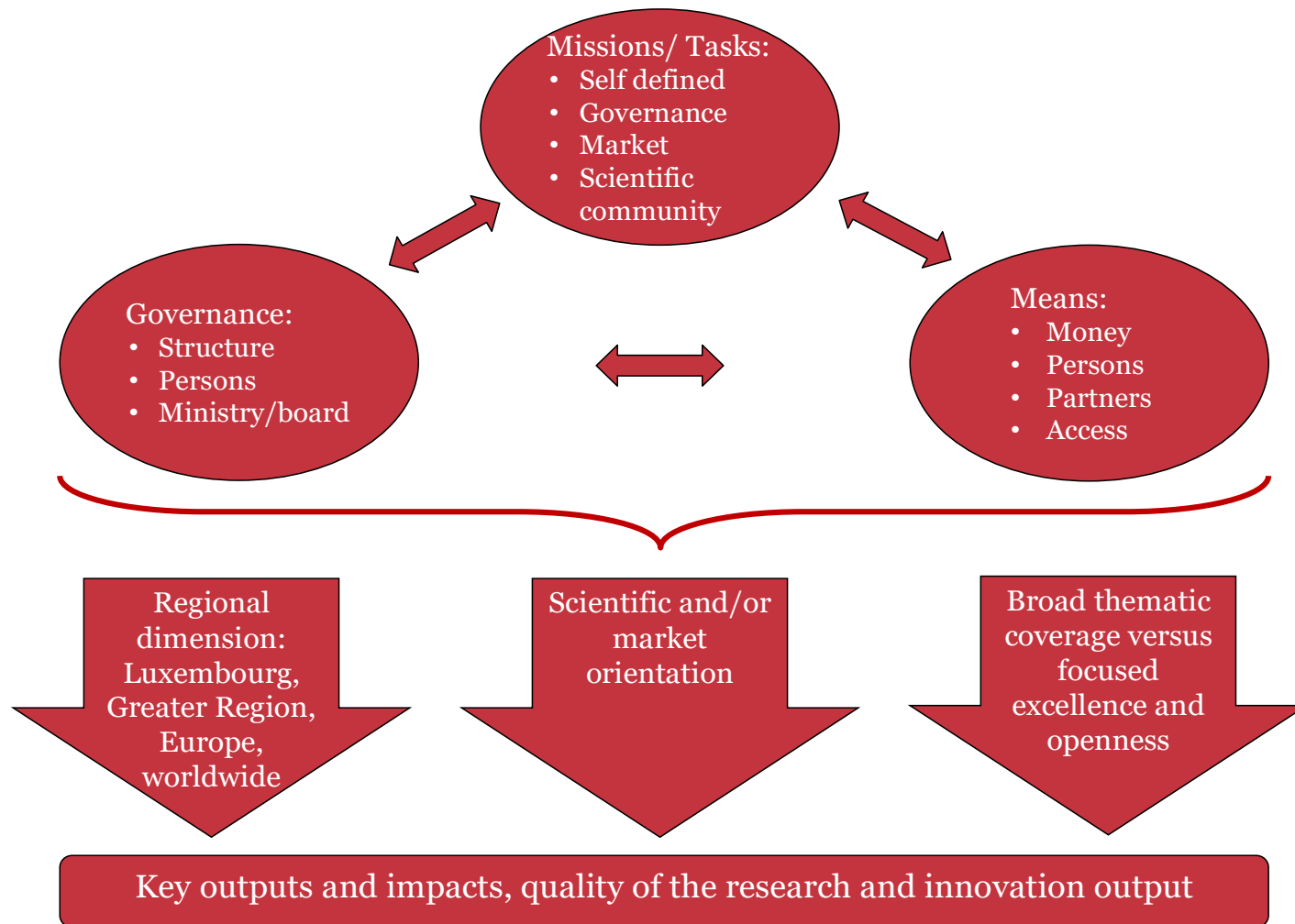
- Introduction
 - *Outline of this evaluation defined in the ToR*
 - *Evaluation issues*
 - *Information Sources*
 - *Historical and institutional background*
- Key findings on the three CRP evaluations
 - *LIST*
 - *LIH*
 - *LISER*
- Key findings on the system level
- Conclusions

INTRODUCTION

Outline of this evaluation defined in the ToR

- The evaluation shall cover the performance of the CRPs (like inputs such as finances, infrastructures, HR etc as well as outputs like research, innovation activities, services, etc.) and organisational and management issues
- Wherever possible and appropriate the evaluator shall ensure that comparable topics shall be evaluated in a comparable (and to some respect comparative) way
- The main time period to be covered by this exercise is 2014-2017
 - *The retrospective element shall be based on a multitude of sources, centred around the peer panels*
 - *The prospective element includes the evaluation of the strategies and plans of the CRPs as well as the evaluators' assessment of challenges and opportunities ahead*
- The evaluation shall analyse and assess the achievements of the CRPs, individually and as a sector
- Comparison with suitable homologues serves as one indicator for the assessment of the quality of the CRPs in an international comparison
- The summative element shall be based on expert appraisal, mainly through the peer panels, as well as on other, complementary methods (e.g. bibliometric approaches, network analysis or other) proposed by the evaluator

Evaluation issues



Information Sources

Documents

Performance
Contract
2014-2017

Self-
Assessment
report

Strategy
Documents

CRP-Law
2014

Strategy
CRPs&UL
2016-25

Data

Funding data:
FNR

Funding data:
ERC

Funding data:
Horizon
2020

Patent data

Bibliometrics
ECOOM

Primary data

On-site visit

Stakeholder
interviews

Internal
Interviews

Staff Survey

Project case
studies

International comparison / positioning

Other CRPS
• Docs
• Interviews

Additional
secondary
data analysis

Historical and institutional background

- Investment in research and research institutes since 1987
 - *Creation of four CRPs*
 - *Creation of FNR as main competitive funding source*
 - *Introduction of performance contracts and KPI-based governance*
 - *Creation of the Luxembourg university*
- Law of December 2014
 - *New mission for all three CRPs*
 - *Merger of two CRPs into LIST*
 - *Integration of IBBL into LIH*

KEY FINDINGS OF THE THREE CRP EVALUATIONS

LIST: Background and key figures

- Largest of the three CRPs, 529 fte (2017)
- Block grant €41m, total turnover 66M€ (2017)
- Difficult period after the merger (CEO, merger process), not yet developed into a smoothly-running RTO

But

- Decision to form LIST was right from the Luxembourg state perspective
- Value is beginning to be realised from the merger

LIST: Scientific and innovation performance

- Medium to high quality of research activities in many areas
 - *ERIN: good enough to be internationally visible to a limited degree*
 - *ITIS: a national player, with some specific research areas where its' results obtain very good international impact*
 - *MRT: international competitive level*
 - High potential for further development
 - *More focused thematic scope (thematic strategy).*
 - *More spatial deployment (international networking) strategy*
 - Attention to innovation increased, esp. with many collaboration projects. (Public and private) clients satisfied. Some spin-offs
 - Income from third parties not at the level of comparable institutes in Europe
-

LIST: Governance and organisation

- Strategic process can be improved: more focus and more synergies between departments
- Strategic and transparent use of block grant important.
- Rebalancing of the support functions needed
- Tensions in all departments: MRT in management; ERIN in broad critical mass; ITIS in moving from good outputs to impacts
- Imbalance in the supervision of LIST within the MESR-BoD-CEO triangle

LIST: Recommendations

- Increase the focus on research and innovation across all departments
 - Develop comparable strategies to other European RTOs to adopt a business model that provides positive incentives to offer research service to customers
 - Establish an External (scientific and societal) Advisory Board.
 - Empower the BoD and the CEO of LIST through more systematic interaction between CEO and BoD on the use of the block grant
 - Adapt KPIs of LIST to reflect the RTO role better, both as a research service provider, and as research partner for companies and other organisations. Consider introducing rewards when (ambitious) KPI-targets are met and penalties when KPI targets are not met
-

LIH: Background and key figures

- Continuous growth from 214 to 337 FTE (2017)
- Block grant 30M€, total turnover 46M€ (2017)
- Interim CEO until the start of the evaluation
- Physical and organisational separation between IBBL and rest of LIH

LIH: Scientific and innovation performance

- Very good scientific performance over the evaluation period
 - *Good productivity*
 - *High citation rate*
 - *Excellent production of internationally co-authored papers*
 - *Limited participation in international programmes*
 - *IBBL: performance is at internationally competitive level*
- Research too academic: a research institute should focus more on translating research into practice to the benefit of the public
- Focus on research excellence and patient-centred translation in new strategy is strongly supported

LIH: Governance

- Success dependent on more optimal, efficient and transparent use of the block grant
- The evaluation endorses a shift in budget distribution and allocation from a bottom-up to a top-down approach while reserving a big fraction for long-term strategic initiatives
- Systematic and intensive collaboration with the Luxembourg health sector is necessary
- Improve the use of the BoD's potential to generate access to and influence with decision-makers and to foster policy influence
- Relation IBBL/LIH would benefit from a different organisational structure

LIH: Recommendations

- Establish an External Advisory Board (EAB)
- Give careful thought to defining the missions for IBBL, and its position within the LIH organisational structure
- Develop a master plan for building a suitably located “health campus” in Luxembourg
- Encourage the Board of Directors to play a more active role in supervising the performance contract

LISER: Background and key figures

- The smallest of the 3 CRPs: 121 FTE (2017)
- Block grant 10M€, total turnover 18M€ (2017)
- CEO started in 2016
- Reformulation of mission in 2017 and new strategic plan 2018-2021

LISER: Scientific and innovation performance

- A strong and internationally visible institute, whose performance has been improving in the last three years
 - Mission, goals and strategy are sound
 - Increasingly good (occasionally excellent) research
 - LISER's strengths include its survey capabilities and its unique databases
 - It has policy influence, satisfies its existing customers and represents very good value to Luxembourg
 - The effort in improving the science has overshadowed LISER's societal role to such a degree that LISER's core mission to generate societal impact is neglected in places. It is important to redress this imbalance
-

LISER: Governance

- Management and organisation are currently complex, in order to enable LISER to address its change in role and can be simplified in the medium term.
- The institute's thematic profile has become a little diffuse and LISER would benefit from sharpening of its strategic, thematic and market priorities.
- The potential of the BoD to support LISER is under-exploited

LISER: Recommendations

- Ensure that ‘impact culture’ is not lost in the drive to raise research-intensity
 - (Internally) evaluate strategy in two years time
 - Reduce cost and complexity of administration
 - Use the potential of the Administrative Board as a link to wider needs of Luxembourg civil society better, to generate access to and influence with decision-makers and to foster policy influence
 - More systematically exploit databases and survey capabilities
 - Expand applied work by increasing the volume of externally-funded research and thereby increase the social rate of return on the institutional funding
 - Review the policy for using institutional funding
-

KEY FINDINGS AT THE SYSTEM LEVEL

Key findings on the system level

- Public investment in the CRP is high and assures good infrastructure and high-level personnel, but also tolerates inefficiencies to the detriment of scientific progress
- More explicit and more focused thematic strategies are needed in all CRP, which can be realised through a strategic use of the block grant
- The CRP have, in international comparison, limited external income
There is room for improvement based on
 - *more structured cooperation with public and private partners*
 - *more international outreach, in particular in European programmes*
 - *a revision of the strategy related to collaborative research and research services*
- The balance in responsibilities in the MESR-BoD-CEO triangle is suboptimal: this needs to be redefined

OVERALL CONCLUSIONS

Overall conclusions (1)

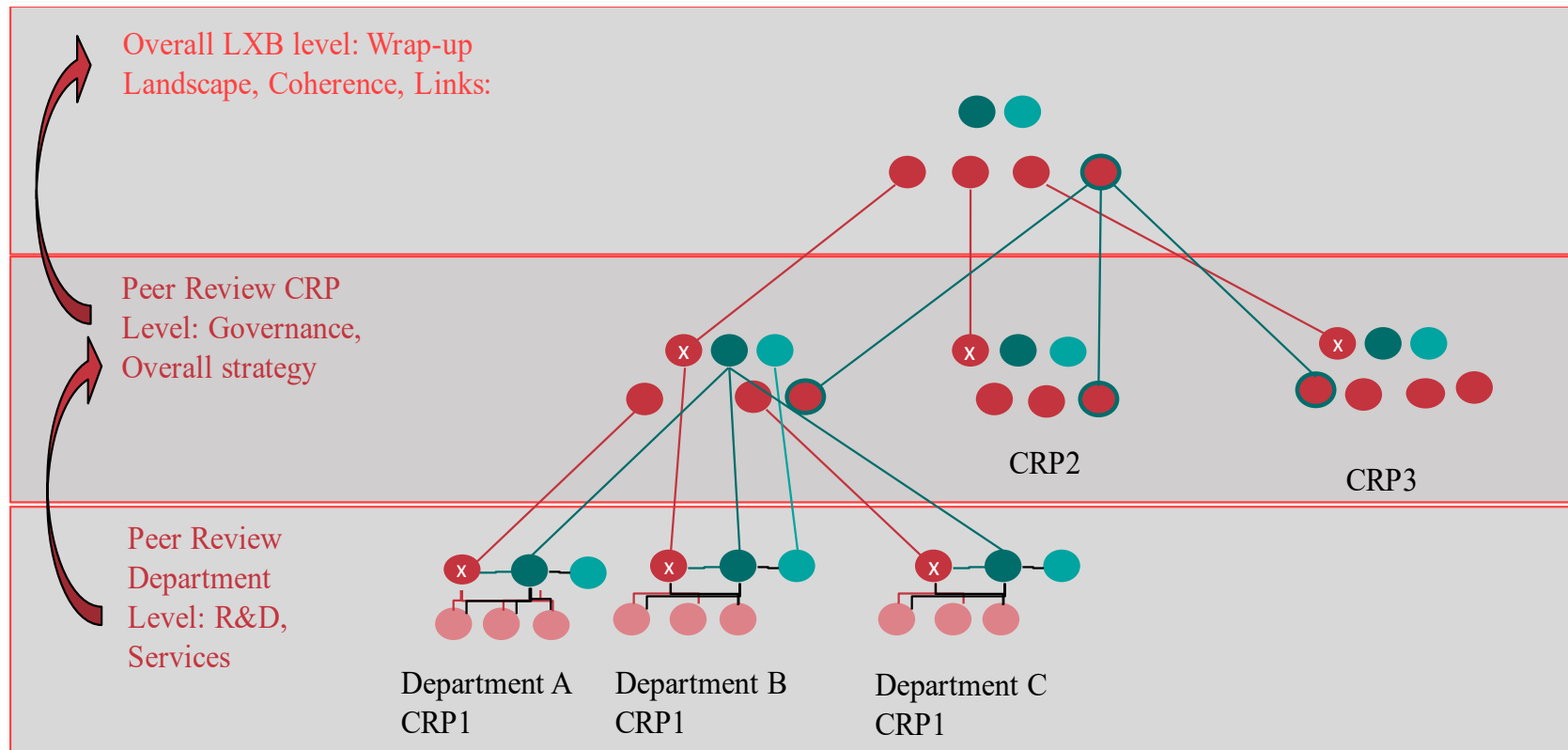
- The CRPs fit well into the commitment of Luxembourg to build a science and innovation system, and are well funded
 - The start of the three CRPs was challenging and in some places difficult. Now, the three institutes are sailing into calmer waters and are beginning to develop themselves well
 - The Luxembourg CRPs globally not yet reached the top international level, despite good, sometimes excellent research performed in all three
 - The potential to reach international top level is nonetheless there
 - More focused strategies and better international positioning are necessary in all 3 CRPs to achieve broader top-level research and impact. The block grants should be used better to implement these strategies
-

Overall conclusions (2)

- The research generally has relevance for society: for private companies as well as for public organisations
 - This relevance can be strengthened by working to a greater extent with and for external partners and clients (in Luxembourg and internationally). This should also increase third-party income
 - The CRPs are attractive places for young people from across the globe to work. The common approach of the CRPs with the Luxembourg university on PhD education in the doctoral schools is a strong asset
 - Internal administration should be made more transparent and efficient
 - The KPI targets are too low for RTOs aiming to be among the leading research institutes in Europe and are not particularly incentivising
-

APPENDIX

Overview peer review organisation



Legend:

- Panel Chair
- Panel Member
- Rapporteur (Technopolis, 1-2 per CRP)
- Assistent (Technopolis, 1 per panel)
- Expert Governance (Technopolis)

Peer review panels

LIST – institute level

- **Louis Schlapbach** (Chair), ETH / Université de Fribourg
- **Colette Rolland**, University Paris 1 Panthéon-Sorbonne
- **Marc Benoît**, INRA (France)

LIST – MRT

- **Louis Schlapbach** (Chair), ETH / Université de Fribourg
- **Renaud Bachelot**, University of Technology of Troyes (UTT)
- **Bernd Mayer**, University of Bremen / Fraunhofer Institute for Manufacturing Technology and Advanced Materials IFAM, Bremen
- **Xavier Obradors**, Institute of Materials Science of Barcelona (ICMAB-CSIC)
- **Stefaan De Wildeman**, Maastricht University / B4Plastics

Peer review panels

LIST – ITIS

- **Colette Rolland** (Chair), University Paris 1 Panthéon-Sorbonne
- **Marina Jirotko**, University of Oxford
- **Pericles Loucopoulos**, Harokopio University of Athens (Greece) / Bournemouth University
- **Martin Matzner**, Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg
- **Günter Schäfer**, Technical University of Ilmenau

LIST – ERIN

- **Marc Benoît** (Chair), INRA (France)
 - **Johanna Berlin**, RISE Research Institute of Sweden
 - **Minna Hakkarainen**, KTH Royal Institute of Technology (Sweden)
 - **Gerik Scheuermann**, Leipzig University (Germany)
 - **Justin Sheffield**, University of Southampton
-

Peer review panels

LIH – institute level

- **Rudi Beyaert** (Chair), University of Ghent / VIB, Ghent
- **Gabriele Anton**, Institute of Epidemiology at Helmholtz Center Munich
- **Pierre Hainaut**, Université Grenoble-Alpes / Institute for Advanced Biosciences, Grenoble
- **Patrick Rossignol**, Nancy Plurithematic Clinical Investigation center (CIC)- Inserm
- **Helle Ulrich**, Institute of Molecular Biology (IMB), Mainz

LIH – DoPH

- **Patrick Rossignol** (Chair), Nancy Plurithematic Clinical Investigation center (CIC)- Inserm
 - **Maja Bertram**, University of Southern Denmark (SDU)
 - **Francis Guillemin**, University of Lorraine
 - **Roger Salamon**, University of Bordeaux
-

Peer review panels

LIH – DONC

- **Pierre Hainaut** (Chair), Université Grenoble-Alpes / Institute for Advanced Biosciences, Grenoble
- **Colin Watts**, University of Birmingham
- **Rolf Apweiler**, EMBL-EBI, Cambridge

LIH – DII

- **Rudi Beyaert** (Chair), University of Ghent / VIB, Ghent
- **Seppo Meri**, University of Helsinki
- **Ronald van Ree**, Amsterdam Medical Centre AMC

LIH – IBBL

- **Gabriele Anton** (Chair), Institute of Epidemiology at Helmholtz Center Munich
 - **Gareth Bicknell**, University of Birmingham
-

Peer review panels

LISER

- **Robin Hickman** (Chair), The Bartlett School of Planning, UCL
- **Wilfried Altzinger**, Vienna University of Economics and Business
- **Michael Beckmann**, University of Basel
- **Adele Bergin**, ESRI, Dublin
- **Desmond Dinan**, George Mason University
- **Wiemer Salverda**, Amsterdam Centre for Inequality Studies

Evaluation Team

- Geert van der Veen, Project leader, Rapporteur LIST, LIH
- Katharina Warta, Deputy project leader, Rapporteur LIST
- Anke Nooijen, Rapporteur LIH
- Janna van Belle, Rapporteur LIH
- Erik Arnold, Rapporteur LISER
- Fritz Ohler, Expert on governance on institute and system level

Evaluation timing

	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar
Phases:	Kick-off	SAR, data collection & analysis						Peer Review		Reporting					
SAR template															
SAR (by CRPs)															
Data delivery CRPs															
Interviews															
Data coll. & analysis															
Bibliometrics															
Synthesis Reports															
Panel composition															
Panel organisation															
On site visits															
Draft reports															
Draft final report															
Final report															
Meetings															
Presentations															

