



## Centres de recherche publics

### *Texte du projet*

Projet de loi

1. ayant pour objet l'organisation des centres de recherche publics
2. portant création des centres de recherche publics LIST, Sant et CEPS
3. modifiant la loi du 4 décembre 1967 concernant l'impôt sur le revenu
4. abrogeant la loi du 9 mars 1987 ayant pour objet l'organisation de la recherche et du développement technologique dans le secteur public et le transfert de technologie et la coopération scientifique et technique entre les entreprises et le secteur public
5. abrogeant la loi du 10 novembre 1989 portant création d'un Centre d'Études de Populations, de Pauvreté et de Politiques Socio-Economiques auprès du Ministre d'Etat

#### Informations techniques :

<b>No du projet :</b>	02/2013
<b>Date d'entrée :</b>	14 janvier 2013
<b>Remise de l'avis :</b>	meilleurs délais
<b>Ministère compétent :</b>	Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche
<b>Commission :</b>	Commission Economique

## **Projet de loi**

- 1. ayant pour objet l'organisation des centres de recherche publics**
- 2. portant création des centres de recherche publics LIST, Santé et CEPS**
- 3. modifiant la loi du 4 décembre 1967 concernant l'impôt sur le revenu**
- 4. abrogeant la loi du 9 mars 1987 ayant pour objet l'organisation de la recherche et du développement technologique dans le secteur public et le transfert de technologie et la coopération scientifique et technique entre les entreprises et le secteur public**
- 5. abrogeant la loi du 10 novembre 1989 portant création d'un Centre d'Études de Populations, de Pauvreté et de Politiques Socio-Economiques auprès du Ministre d'Etat.**

## **Exposé des motifs**

### **I) Introduction**

Dans le temps on considérait que la prospérité du Luxembourg était due aux richesses de ses sols. Par la suite de la crise sidérurgique du milieu des années soixante-dix et sous l'impulsion en tant que Etat membre de l'Communauté Européenne, le Luxembourg a su développer des nouvelles aires de prospérité en développant surtout ses niches de souveraineté. Aujourd'hui et depuis plus de 25 ans, les décideurs politiques des gouvernements successifs sont d'avis que la prospérité de l'économie et la cohésion sociale de la société ne peuvent être atteintes qu'en développant des niches de compétence.

Ainsi la recherche publique a connu un essor sans précédent ces dix dernières années. La loi du 9 mars 1987 qui a joué le rôle de pionnier dans l'éclosion de la recherche publique et qui a permis la création des centres de recherche publics (CRP) a certainement porté ses fruits. Aujourd'hui il y a lieu de quitter cette ère de pionnier et de consolider les CRP dans le cadre de la gouvernance générale de la recherche et de l'innovation au Luxembourg et dans le contexte international de la politique de recherche et de l'innovation et en particulier celle au niveau de l'Union Européenne.

La recherche et l'innovation contribuent à créer des emplois, à accroître la prospérité, à assurer une certaine qualité de vie et à produire des biens publics. Elles permettent de réaliser les percées scientifiques et technologiques qui sont nécessaires pour relever les défis auxquels la société est confrontée. Les investissements dans ce domaine ouvrent aussi de nouvelles perspectives commerciales grâce à la création de produits et de services innovants.

### **I.1) Historique légistique de la recherche et de l'innovation au Luxembourg**

Le développement des centres de recherche publics (CRP), créés par la loi du 9 mars 1987, s'est inscrit dans le développement important du dispositif national de la recherche publique allant de pair avec une politique volontariste du Gouvernement visant le développement de la recherche, du développement et de l'innovation (RDI) au Luxembourg. Le tableau ci-dessous reprend les étapes importantes de cette politique RDI des dernières 25 ans.

1987	Création du CRP-Lippmann et du CRP-Henri Tudor
1988	Création du CRP-Santé
1989	Création du CEPS
1999	Création du Fonds national de la Recherche
1999 – 2004	Objectif gouvernemental d'investir 0,3% du PIB dans la recherche publique
2003	Création de l'Université du Luxembourg
2004 – 2009	Objectif gouvernemental d'investir à terme 1,0% du PIB dans la recherche publique
2004	Loi-cadre pour l'innovation dans le secteur des classes moyennes
2005	Adhésion du Luxembourg à l'Agence spatiale européenne
2006	Examen de l'OCDE de la politique d'innovation du Luxembourg
2006-2008	Mise en œuvre des principales recommandations de l'OCDE
2007	Définition des priorités nationales de la recherche publique à la suite d'un exercice de prospective exécuté par le Fonds national de la Recherche
2007	Adhésion du Luxembourg au Laboratoire Européen de Biologie Moléculaire
2008	Entrée en vigueur des premiers « contrats de performance » avec les CRP, le CEPS, le FNR et avec Luxinnovation (2008-2010)
2008	Loi relative aux aides à la formation-recherche
2009	Loi-cadre pour la promotion de la recherche, du développement et de l'innovation
2010	Objectif gouvernemental d'un intervalle de 2,3% à 2.6% du PIB en faveur de la recherche et de l'innovation (tous secteurs) en 2020 (en termes de dépenses) suite à la stratégie EU2020 au niveau UE
2011	Entrée en vigueur de la deuxième vague des « contrats de performance » avec les CRP, le CEPS, le FNR et avec Luxinnovation (2011-2013)

## 1.2) Le contexte européen

La stratégie de Lisbonne lancée en 2000 avait comme objectif de faire à l'échéance 2010 de l'Union européenne « *l'économie de la connaissance la plus compétitive et la plus dynamique au monde, capable d'une croissance économique durable accompagnée d'une amélioration quantitative et qualitative de l'emploi et d'une plus grande cohésion sociale* ». Elle visait donc avant tout l'établissement d'une économie de la connaissance dédiée à l'amélioration des conditions de travail et des conditions sociales de la population européenne. Dans ce contexte, la politique de RDI a été déclarée comme étant l'outil de travail de prédilection permettant la réalisation des objectifs de la stratégie qui a dans le centre de ses préoccupations l'épanouissement de la personne humaine.

Soucieux de développer et d'adapter de manière continue les prémisses arrêtées lors du Conseil de Lisbonne en 2000, le Conseil européen de Barcelone avait convenu en 2002 que les investissements de recherche et développement (R&D) dans l'Union Européenne devaient augmenter. Ainsi on visait à approcher les 3% du PIB jusqu'en 2010. Aussi une implication plus active dans le financement de la R&D était demandée aux entreprises visant à faire augmenter leur contribution de manière à constituer les deux tiers des investissements de R&D totaux. La Commission européenne a aussi fait sienne la politique du Conseil lorsqu'elle appelait, par ailleurs au courant de la même année 2002, à la mobilisation d'un large éventail de secteurs politiques afin d'atteindre cet objectif ambitieux par le biais de sa communication intitulée « *Plus*

de recherche pour l'Europe – Objectif : 3% du PIB ». Dix ans après le lancement de la stratégie on constate qu'au niveau global l'intensité R&D de l'UE27 est néanmoins restée plus ou moins constante (1,85 % en 2000 et 2,01 % en 2009), malgré les efforts déployés en matière de recherche publique, le Luxembourg se situe avec 1,66 à la 11ème position pour l'intensité R&D.

En 2010 la Commission européenne a proposé une nouvelle stratégie « *Europe 2020 : Une nouvelle stratégie européenne pour l'emploi et la croissance* » qui devrait contribuer à tourner l'économie européenne vers une croissance intelligente, durable et inclusive et de permettre ainsi à l'UE et ses Etats membres de sortir renforcés de la crise économique actuelle. La stratégie Europe 2020 réitère l'objectif d'améliorer les conditions de la R&D, afin de porter à 3% du PIB le niveau cumulé des investissements publics et privés. Afin d'y parvenir, le Conseil Européen a invité les Etats membres à définir leurs objectifs nationaux propres, en tenant compte des positions de départ et des situations spécifiques dans lesquelles elles se trouvent.

### 1.3) Le contexte national

Dans ce contexte le Gouvernement, soucieux de converger vers les objectifs européens, a établi le 21 mai 2010, l'intervalle de 2,3% à 2,6% du PIB, comme objectif national de l'intensité R&D dans le contexte de la politique communautaire visée par la stratégie Europe 2020. Notre pays et son économie seront appelés à affronter d'importants défis dans les années à venir. A l'instar de la situation d'il y a plus de 25 ans où le pays était en train de s'affranchir d'une trop grande dépendance de l'industrie sidérurgique, la diversification devra aider au pays à réduire la dépendance économique par rapport au seul secteur financier. Afin d'ouvrir de nouvelles opportunités, il faut fournir de nouvelles idées. La promotion renforcée de la R&D est un des moyens clés pour y parvenir. C'est dans cet ordre d'idées que le Gouvernement a décidé de poursuivre sa politique du renforcement de la RDI malgré les contraintes budgétaires.

### 1.4) Les chiffres-clés de la recherche au Luxembourg

L'évolution des budgets de l'Etat (voir tableau 1) en faveur de la RDI, tant pour le secteur public qu'en faveur du secteur privé, n'a cessé de croître en passant de 28 millions d'euros en 2000 (correspondant à 0,13% du PIB) à 280,0 millions d'euros en 2012 (correspondant à 0,66% du PIB). La seule évolution de ces crédits budgétaires démontre la volonté du Gouvernement d'investir dans la RDI et d'en faire une politique durable pour le développement et la diversification du pays.

	2000	2003	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
mio €	28,1	60,6	113,8	142,6	183,1	200,2	247,7	253,4	280,0
%PIB	0,13	0,17	0,35	0,41	0,46	0,53	0,62	0,61	0,66

Tableau 1 : Evolution des crédits budgétaires publics en faveur de la RDI de 2000 à 2012.

Le tableau 2 montre que la recherche dans le secteur privé joue et continue de jouer un rôle prédominant. Contrairement aux autres pays de l'Union Européenne et de l'OCDE, la recherche exécutée dans le secteur privé représente plus de 71,2% de toutes les dépenses de la recherche mise en œuvre au niveau national. Il convient pourtant de noter que la proportion de la recherche publique n'a pas cessé de croître au cours de la décennie passée, en passant de 7,5% de la totalité des dépenses de recherche en 2000 à 28,8% de la totalité des dépenses de recherche effectuées sur le territoire national en 2010. Cette évolution est une conséquence des actions politiques des gouvernements depuis 1999, à savoir, la fixation d'objectifs de développement de l'intensité de la recherche (articulés par des objectifs de dépenses), la

création de l'Université du Luxembourg, l'adhésion à des organismes internationaux comme l'Agence spatiale européenne ou le Laboratoire de Européen de Biologie moléculaire, ainsi que l'introduction des contrats de performance pour ne citer que ces actions.

	Recherche publique (mio. €)	Intensité (€/PIB)	Recherche privée (mio. €)	Intensité (€/PIB)	Total (mio. €)	Total (€/PIB)
2000	27,5	0,13	337	1,53	364,5	1,66
2005	64,0	0,21	408	1,35	472,0	1,56
2006	78,5	0,23	485	1,42	563,5	1,65
2007	96,6	0,26	495	1,32	591,6	1,58
2008	118,0	0,30	482	1,22	600,0	1,52
2009	149,6	0,40	471	1,26	620,3	1,66
2010*	191,6	0,48	466,0	1,16	657,6	1,64

*Tableau 2 : Evolution des dépenses intérieures brutes et de l'intensité de la recherche par secteur d'exécution (\* estimations).*

	2005		2007		2009	
	Personnel R&D	dont chercheurs	Personnel R&D	dont chercheurs	Personnel R&D	dont chercheurs
Entreprises	3662	1696	3671	1522	3318	1371
Recherche Publique	729	531	934	679	1393	1025
<b>TOTAL</b>	4392	2227	4605	2201	4711	2396

*Tableau 3 : Evolution des chercheurs et du personnel de recherche par secteur.*

Le tableau 3 montre l'évolution du personnel dans le secteur de la recherche, dans le secteur public ainsi que dans les entreprises. L'année 2009 comptait ainsi quelque 4700 unités de personnel de recherche dont quelque 2400 chercheurs proprement dits, avec une tendance croissante au cours des années. Cette tendance est susceptible d'être maintenue, notamment en raison du développement prévu de l'Université du Luxembourg et des CRP dans le contexte de l'aménagement de la Cité des Sciences à Esch-Belval.

## **II) La gouvernance de la recherche et de l'innovation au Luxembourg**

### **II.1) Les principales recommandations de l'analyse du dispositif national de la recherche publique par l'OCDE**

Dans le souci d'assurer une mise en œuvre efficiente de la stratégie de Lisbonne, le Gouvernement avait décidé en 2005 de confier à l'OCDE une analyse-évaluation du dispositif national de la RDI, avec un accent particulier sur le dispositif de la recherche publique. Le but de cette étude a été d'obtenir des recommandations concrètes pour l'optimisation du système en place et de mieux pouvoir orienter la politique nationale future en matière de RDI. Elle était censée ainsi identifier les forces et les faiblesses du système national et proposer les buts stratégiques à atteindre ainsi que les principes directeurs des actions futures du Gouvernement.

Tout en soutenant les ambitions du Gouvernement en matière de politique de la RDI les recommandations du rapport issu de cette étude ont visé essentiellement 3 aspects :

- 1) améliorer la gestion et la gouvernance du dispositif national de la RDI ;
- 2) améliorer les complémentarités entre les différents acteurs de la RDI ;

- 3) renforcer les liens entre les activités de recherche du secteur privé, d'une part, et du secteur public, d'autre part.

En ce qui concerne *l'amélioration de la gouvernance du système*, le rapport a proposé notamment de

- réajuster le rôle des acteurs en essayant de clarifier davantage les rôles des différents acteurs et assurer l'évaluation régulière de leurs rôles et fonctions respectifs,
- améliorer la coordination entre les différents acteurs politiques et notamment les principaux ministères,
- améliorer les capacités de gouvernance : à cette fin, l'établissement de contrats de performance entre le Gouvernement et les différents acteurs de la recherche publique avait été proposé,
- renforcer la priorisation des activités du domaine de la RDI, en concentrant ces activités sur un nombre limité de domaines, à la suite d'un processus combinant les approches « bottom-up » (c'est-à-dire sur la base de propositions d'activités de la part des acteurs) et « top-down » (sur la base de décisions politiques).

En matière d'*amélioration des complémentarités* entre les différents acteurs de la recherche et de l'innovation, le rapport avait réclamé une définition plus claire de leurs missions et de leurs objectifs, la mise en œuvre de ces missions et objectifs étant assurée par le biais des contrats de performance. Afin de *créer des liens durables entre les systèmes public et privé de la recherche*, l'OCDE avait recommandé la mise en place d'un programme ambitieux de centres de compétences permettant entre autre de réaliser la concentration visée de l'effort national de RDI sur un nombre limité de domaines-clé.

Les conclusions de ce rapport ont été largement discutées au niveau des parties prenantes de la recherche au niveau national. Le Parlement a voté à l'unanimité une motion en 2006 invitant le Gouvernement à mettre en œuvre les recommandations formulées dans ce rapport.

Les années 2006 à 2008 ont principalement été marquées par les travaux de préparation de mise en œuvre de la recommandation centrale du rapport, à savoir l'amélioration de la gouvernance du dispositif de la recherche publique par l'introduction de l'instrument des contrats de performance.

## II.2) Le rôle des CRP et du CEPS au sein du dispositif national de la recherche luxembourgeoise

La création des centres de recherche publics (CRP) trouve sa base légale dans la loi-cadre du 9 mars 1987 ayant pour objet :

1. l'organisation de la recherche et du développement technologique dans le secteur public ;
2. le transfert de technologie et la coopération scientifique et technique entre les entreprises et le secteur public.

Les CRP ont comme mission d'entreprendre, dans les domaines qui les concernent, des activités de recherche ainsi que de développement et de transfert technologiques visant à promouvoir le progrès scientifique et l'innovation technologique et de promouvoir, tant sur le plan national qu'international, le transfert de technologie et la coopération scientifique et technique entre des centres de recherche luxembourgeois ou étrangers et les entreprises. La loi prévoyait la création d'un CRP auprès d'un organisme, service ou établissement d'enseignement supérieur ou universitaire public par voie de règlement grand-ducal.

Par la suite le CRP-Gabriel Lippmann, le CRP-Henri Tudor et le CRP-Santé ont été créés dans les deux ans du vote de la loi-cadre, le Centre d'Etudes de Populations, de Pauvreté et de Politiques Socio-Economiques (CEPS) en novembre 1989 sur base d'une loi organique *sui generis*.

Par la mise en œuvre des missions que le législateur a conférées au CRP et au CEPS, ceux-ci ont largement contribué au développement de la recherche publique au Luxembourg et en sont devenus des composantes incontournables. Le tableau 4 montre l'évolution des budgets du Gouvernement en faveur des CRP et du CEPS et qui n'a cessé de croître en passant de 8,4 millions d'euros en 2000 à 69,3 millions d'euros en 2012.

mio €	2000	2003	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
CRP-GL	2,0	5,9	11,0	13,9	10,6	11,3	13,2	15,0	15,3
CRP-HT	3,6	10,3	13,2	16,8	17,9	18,9	20,4	21,4	22,4
CRP-Santé	0,9	3,1	7,5	9,3	13,5	16,2	19,1	20,1	21,5
CEPS	1,9	4,5	5,3	6,5	7,4	8,7	9,1	9,8	10,1
Total	8,4	23,8	37,0	46,5	49,4	55,1	61,8	65,3	69,3

*Tableau 4 : Evolution des crédits budgétaires publics en faveur des CRP de 2000 à 2012.*

Le tableau 5 montre l'évolution récente du personnel (personnel RDI et personnel administratif) des CRP et du CEPS passant de 819 en 2008 à 1039 en 2010.

	2008	2009	2010
CRP-GL	153	201	218
CRP-HT	342	390	441
CRP-Santé	221	233	252
CEPS	103	124	128
Total	719	948	1039

*Tableau 5 : Evolution du personnel des CRP de 2008 à 2010.*

### II.3) Le contrat de performance entre l'Etat et les CRP et le CEPS

L'établissement de contrats de performance a été une des principales réponses à la recommandation de l'OCDE visant à améliorer la gouvernance du système luxembourgeois de la recherche et de l'innovation.

Les contrats de performance sont des contrats pluriannuels (couvrant actuellement les années 2011-2013) établis avec les trois centres de recherche publics, le CEPS, le Fonds national de la Recherche ainsi qu'avec Luxinnovation. Conformément à l'esprit de ces contrats, le contractant s'engage à l'atteinte d'un certain nombre d'objectifs concrétisés par des indicateurs et de résultats d'output en contrepartie de la dotation de l'Etat, mettant ainsi en relation les dépenses de R&D avec les résultats escomptés sur les plans scientifique, économique et social.

L'objectif principal énoncé dans le contrat de performance avec les CRP et le CEPS est de renforcer la « visibilité » scientifique des CRP et du CEPS en recentrant et en focalisant les activités de recherche sur un nombre plus restreint de thématiques scientifiques. Les thématiques scientifiques auront un fort potentiel d'innovation et de valorisation à moyen terme. Pour les équipes établies il s'agit de consolider les acquis du passé et de renforcer les liens

entre les activités à orientation plus scientifique et celles à finalité plus économique, tout en développant des synergies avec d'autres équipes en vue d'une démarche pluridisciplinaire.

Un certain nombre d'indicateurs de performance ont été définis permettant ainsi de mesurer le degré d'accomplissement des objectifs. Les indicateurs peuvent être classifiés suivant trois catégories :

- Indicateurs d'ordre financier : en contrepartie de la dotation de base de la part de l'Etat l'institution s'engage à générer des recettes suivant les catégories suivantes :
  - *recherche contractuelle* : il s'agit de fonds provenant de partenaires privés ou publics pour lesquels le centre réalise un projet de recherche ou un service scientifique ;
  - *financement compétitif* : il s'agit de fonds provenant de programmes de recherche scientifique, mettant en compétition des institutions pour financement sur base de projets de recherche, dans un cadre de mise en œuvre caractérisé notamment par une évaluation scientifique ex-ante par des pairs à la suite d'un appel à proposition comme p.ex. pratiqué par le Fonds National de la Recherche ou dans le cadre du 7<sup>ème</sup> Programme Cadre de R&D de l'Union Européenne. Il importe de relever que les recettes de programmes internationaux de recherche, dont notamment le 7<sup>e</sup> PCRD, constituent un objectif explicite au contrat de performance 2011-2013.

- Indicateurs portant sur les résultats :

Les objectifs de résultats notamment scientifiques constituent le deuxième pilier du contrat de performance. Les résultats scientifiques s'expriment principalement par le *nombre de publications dans des journaux internationaux à comité de lecture*. Les CRP et le CEPS ont réalisé 1175 publications scientifiques à comité de lecture durant le premier contrat de performance 2008-2010. Afin de disposer d'une base de comparaison, garante d'un certain niveau de qualité et internationalement reconnue, un accent particulier a été mis dans le deuxième contrat de performance 2011-2013 sur les publications répertoriés dans les banques de données Thomson/ISI et Scopus. Le nombre de publications à facteur d'impact supérieur à 2 constitue également un objectif à atteindre.

Un autre aspect important concerne la formation doctorale, notamment *le nombre de doctorants au sein de l'institution ainsi que le nombre de thèses accomplies* dans l'institution pendant la période en question. Durant le premier contrat de performance 2008-2010 44 thèses ont été réalisées et soutenues dans les CRP et le CEPS.

Pour les centres à vocation orientée davantage sur la recherche appliquée et le développement technologique, *le nombre de brevets déposés et de spin-offs créées* sera également pris en considération. Durant le premier contrat de performance 2008-2010 les CRP ont déposé quatre brevets et créé une spin-off.

- Indicateurs d'ordre structurel

Aux objectifs d'ordre financier et aux indicateurs portant sur les résultats s'ajoute un nombre limité d'objectifs d'ordre plus structurel, comme p.ex. des politiques de recrutement pour les postes senior, l'exploration de la création d'écoles doctorales.

Les tableaux 6 et 7 démontrent l'évolution des dotations des différents CRP ainsi que celle des indicateurs financiers du premier contrat de performance 2008-2010 et du deuxième contrat de performance 2011-2013. Il convient de signaler que la part de la dotation de l'Etat au budget total des centres de recherche publics décroît sensiblement du premier contrat de performance 2008-2010 au second contrat de performance 2011-2013, ce qui est synonyme d'une croissance substantielle en termes absolus de l'objectif du financement tiers qui regroupe la recherche contractuelle et le financement compétitif. Les autres indicateurs liés directement aux

résultats montrent également à la hausse par rapport aux objectifs du premier contrat de performance.

	2008	2009	2010	2008- 2010
CRP-Tudor	17.900.000 €	18.900.000 €	20.400.000 €	57.200.000 €
CRP- Lippmann	10.600.000 €	11.300.000 €	13.200.000 €	35.100.000 €
CRP-Santé	13.500.000 €	16.200.000 €	19.100.000 €	48.800.000 €
CRP-CEPS	7.400.000 €	8.700.000 €	9.100.000 €	25.200.000 €
Total dotations	49.400.000 €	55.100.000 €	61.800.000 €	166.300.000€
Total recherche contractuelle	14.649.000 €	18.787.000 €	18.111.000 €	51.547.000 €
Total recherche compétitive	9.483.000 €	12.927.000 €	16.902.000 €	39.312.000 €
Total budgets	73.532.000 €	86.814.000 €	96.813.000 €	257.159.000 €
% Total dotations/budgets	67.2 %	63.5 %	63.8 %	64.7 %

*Tableau 6.: Evolution des dotations des différents CRP ainsi que celle des indicateurs financiers réalisés dans le premier contrat de performance 2008-2010*

	2011	2012	2013	2011- 2013
CRP-Tudor	21.400.000 €	22.420.000 €	23.400.000 €	67.220.000 €
CRP- Lippmann	15.000.000 €	15.300.000 €	15.600.000 €	45.900.000 €
CRP-Santé	20.100.000 €	21.500.000 €	23.000.000 €	64.600.000 €
CRP-CEPS	9.810.000 €	10.150.000 €	10.490.000 €	30.450.000 €
Total dotations	66.310.000 €	69.370.000 €	72.490.000 €	208.170.000 €
Total recherche contractuelle	19.490.000 €	21.490.000 €	23.620.000 €	64.600.000 €
Total recherche compétitive	23.140.000 €	25.620.000 €	28.540.000 €	77.300.000 €
Total budgets	108.940.000 €	116.480.000 €	124.650.000 €	350.070.000 €
% Total dotations/budgets	60.8 %	59.6 %	58.2 %	59.5 %

*Tableau 7.: Evolution des dotations des différents CRP ainsi que celle des indicateurs financiers prévus dans le deuxième contrat de performance 2011-2013*

### **III) Les principaux éléments de la réforme des CRP et du CEPS**

Les modifications proposées par rapport à la loi du 9 mars 1987 se situent à quatre niveaux :

- Le statut
- Les missions
- Les organes et la gouvernance
- Le personnel

#### **III.1) Le statut des CRP**

La loi du 9 mars 1987 avait pour objet la définition d'un cadre général pour la création des centres de recherche publics (CRP) et prévoyait la création d'un CRP auprès d'un organisme, service ou établissement d'enseignement supérieur ou universitaire public par voie de règlement grand-ducal. Par la suite le CRP-Centre Universitaire (renommé par la suite CRP-Gabriel Lippmann en mémoire du premier lauréat du Prix Nobel né sur territoire luxembourgeois) a été créé par règlement grand-ducal du 31 juillet 1987 portant création d'un

centre de recherche public auprès du Centre universitaire de Luxembourg, le CRP-Henri Tudor par règlement grand-ducal du 31 juillet 1987 portant création d'un centre de recherche public auprès de l'Institut supérieur de technologie. Le CRP-Santé fut créé par règlement grand-ducal du 18 avril 1988 portant création d'un centre de recherche public auprès du Laboratoire national de santé. Finalement le Centre d'Études de Populations, de Pauvreté et de Politiques Socio-Economiques (CEPS) a été créé par la loi du 10 novembre 1989 portant création d'un Centre d'Études de Populations, de Pauvreté et de Politiques Socio-Economiques auprès du Ministre d'Etat.

La présente loi a pour objet la définition d'un cadre général aux CRP et au CEPS ainsi que la création de chaque CRP sur base individuelle. Cette opération rend le statut des CRP conforme à l'article 108bis de la constitution (révision du 19 novembre 2004) qui prévoit la création d'établissements publics uniquement par la loi. En même temps le présent projet de loi confère au CEPS le statut d'un CRP.

La loi du 9 mars 1987 établit les CRP en tant qu'établissements publics jouissant de la personnalité juridique et de l'autonomie scientifique et financière pouvant être rattachés administrativement à l'organisme, au service ou à l'établissement auprès duquel ils ont été créés. Les différents règlements grand-ducaux pris en exécution de cette loi définissent les CRP comme établissements d'utilité publique en vertu de la loi du 21 avril 1928 sur les associations sans but lucratif et les établissements d'utilité publique.

Le présent projet de loi définit les CRP comme établissements publics, qui jouissent de l'autonomie juridique, financière, scientifique et administrative. Une telle autonomie se justifie notamment par la masse critique en termes de budget et de personnel qu'ont atteint les trois CRP actuels et le CEPS.

Or, il va de soi qu'autonomie et responsabilité vont de pair. Le présent projet de loi dispose que les relations entre le CRP et l'Etat soient régies par une *convention pluriannuelle* qui portera, d'une part, sur la politique générale du CRP, ses choix stratégiques, ses activités ainsi que ses objectifs à atteindre et, d'autre part, sur les moyens mis à disposition par l'Etat selon les procédures budgétaires en vigueur. Un CRP qui jouit de l'autonomie doit agir en toute transparence et doit pouvoir rendre compte. Dans ce cadre, la pratique des évaluations externes des CRP, qui a fait ses preuves, sera continuée et par conséquent ancrée dans le présent projet de loi. Ainsi l'objet du présent projet de loi est de créer des CRP qui répondent aux exigences du monde moderne de la recherche et de l'innovation, dont le souci premier est la qualité de sa recherche et de son innovation, qui sont à même de définir et de déterminer rigoureusement leurs priorités et qui sont assez flexibles pour pouvoir adapter rapidement leur recherche et innovation aux évolutions sociétales et économiques.

Dans la définition de leur profil, les CRP tiennent compte à la fois du contexte luxembourgeois et de la nécessité d'un positionnement international. Au-delà d'une prise en compte de ces spécificités luxembourgeoises, les CRP s'intègrent aussi et avant tout dans un contexte européen et international. Tout en reconnaissant que le Luxembourg a des aspects spécifiques, la recherche étant par définition internationale, les CRP se doivent d'être internationaux avant d'être nationaux. En effet, une spécificité luxembourgeoise trop marquée nuirait au prestige des CRP et rendrait difficile le recrutement de chercheurs étrangers. Par ailleurs, elle rendrait difficile l'insertion des CRP dans l'Espace Européen de la Recherche avec des partenaires scientifiques, universitaires, économiques ou administratifs. Il faut donc respecter, dans la mesure du possible, les critères européens et internationaux en matière de structures de recherche et d'innovation. Les CRP doivent jouer un rôle dans l'Espace Européen de la

Recherche tel qu'il est voulu par le Conseil européen dans le cadre de la stratégie 2020 telle que décrite dans l'introduction.

Ainsi, il est évident que les CRP ne peuvent exceller en tout domaine, et, afin d'être fidèles à leur principe premier qui est celui de la qualité, ils doivent déterminer des priorités et faire des choix. La qualité de la recherche et de l'innovation est tributaire d'un choix judicieux et limité d'objectifs et de priorités.

### III.2) Les missions des CRP

La loi du 9 mars 1987 avait pour objet la définition des missions générales pour les trois CRP et les règlements grand-ducaux ont repris les mêmes missions générales pour chaque CRP, à savoir:

- *de stimuler et d'entreprendre des activités de R&D,*
- *de réaliser des activités de coopération scientifique et technique et de transfert de technologie entre les secteurs public et privé,*
- *de conseiller les entreprises lors de la mise en œuvre de technologies nouvelles,*
- *de favoriser la création de nouvelles activités économiques,*
- *de constituer, de tenir à jour et de rendre accessible aux intéressés toute documentation utile sur les programmes de coopération internationale en matière de R & D.*

La loi du 10 novembre 1989 portant création du CEPS prévoyait des missions générales similaires à celles des CRP ainsi que des missions spécifiques au CEPS.

D'une part, le présent projet de loi reprend comme missions générales des CRP les quatre premières missions de la loi du 9 mars 1987 et les précise davantage, tandis que la dernière mission n'est plus reprise comme elle est désormais devenue une des missions de Luxinnovation, l'agence nationale pour la promotion de l'innovation et de la recherche, telle que retenue dans la loi du 5 juin 2009 relative à la promotion de la recherche, du développement et de l'innovation. Il renforce la première et principale mission qui est d'entreprendre des activités de recherche, de développement et d'innovation afin de promouvoir le transfert de connaissances et de technologies. Cette mission peut inclure ponctuellement la recherche fondamentale mais la priorité des CRP devrait être la recherche appliquée en faveur du développement socio-économique du pays. D'autre part cette mission peut en partie inclure le développement technologique en vue du développement de produits matériels, de procédés de production et de services. Finalement cette mission inclut les activités liées à l'innovation c'est-à-dire celles qui valorisent les résultats des activités de la recherche publique.

D'autre part, le présent projet de loi ajoute comme missions des CRP, en se basant sur leurs activités RDI actuelles, la contribution à la formation et la mobilité du personnel de recherche, à l'apprentissage et à l'actualisation des connaissances tout au long de la vie, au développement de la culture scientifique et à la définition ainsi qu'à la mise en œuvre et à l'évaluation des politiques nationales.

De même le présent projet de loi a pour objet la définition de missions spécifiques aux trois CRP et en vue de mieux mettre en exergue la complémentarité de ces trois établissements publics. Les domaines d'activités des trois établissements arrêtés par règlement grand-ducal y apportent une distinction additionnelle.

### III.3) Les organes et la gouvernance des CRP

Le CRP est un établissement public, qui jouit de l'autonomie financière, administrative et scientifique. Dans le but de renforcer cette autonomie, le présent projet de loi dispose que les relations entre le CRP et l'Etat seront régies par une *convention pluriannuelle* qui portera, d'une part, sur la politique générale du CRP, ses choix stratégiques, ses activités ainsi que ses objectifs à atteindre et, d'autre part, sur les moyens mis à disposition par l'Etat selon les procédures budgétaires en vigueur. Ces conventions pluriannuelles s'inscrivent dans la philosophie des contrats de performance et couvrent actuellement une durée de 3 ans. A partir de 2014 il est prévu de porter leur durée à 4 ans afin de créer la synchronisation avec le contrat d'établissement entre l'Université du Luxembourg et l'Etat.

Le renforcement de l'autonomie par l'introduction du contrat de performance implique l'abandon de réglementations détaillées au profit du contrôle des résultats et de l'atteinte des objectifs fixés de commun accord entre les deux partis et de l'évaluation des activités du CRP. En même temps, la convention pluriannuelle du type « contrat de performance » permet aux deux contractants de convenir des objectifs et priorités spécifiques à mettre en œuvre au cours de la durée du contrat. Le contenu du contrat de performance est le fruit de négociations entre le CRP et le Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Ainsi, alors que le Gouvernement reste intégré au processus de décision, le CRP reste en position de mettre en œuvre ses stratégies de gestion et de développement.

Cette approche visant le renforcement de l'autonomie implique également un réagencement au niveau des attributions du conseil d'administration et de sa composition, dans un esprit de « séparation des pouvoirs » au sein du CRP, en attribuant des rôles précis à chacun de ses organes.

Ainsi le *conseil d'administration* sera composé uniquement de personnalités externes au CRP. En vue de lui permettre de mieux assumer son nouveau rôle à caractère plus stratégique ses membres seront désormais uniquement choisis en raison de leur compétence et de leur expertise en matière de recherche et de gestion de programmes et de projets scientifiques ainsi que de valorisation de la recherche. En vue d'un meilleur fonctionnement le nombre de ses membres sera réduit d'actuellement 12 membres à 9 membres. Les représentations d'office de différents ministres au conseil d'administration sont abolies.

Par contre, la fonction de commissaire du gouvernement est maintenue. Assistant avec voix consultative aux réunions du conseil d'administration, le commissaire du gouvernement jouit, d'un droit d'information et de contrôle sur l'établissement ainsi que sur sa gestion technique, administrative et financière et veillera au respect de la législation ainsi que des conventions conclues avec l'Etat.

Par ailleurs, le conseil d'administration n'est plus appelé à prendre toutes les décisions en relation avec la gestion du CRP, son attribution principale consiste à définir la politique générale et la stratégie du CRP dans le cadre des objectifs définis par la loi et spécifiés dans la convention pluriannuelle.

Le *directeur général* du CRP est le chef de l'exécutif. Il dirige le CRP et lui confère la cohérence et l'unité nécessaires. Il est appelé à mettre en œuvre la stratégie définie par le conseil d'administration et prend toutes les décisions relatives à la gestion journalière du CRP. Son rôle se trouve clairement renforcé par rapport au cadre défini par la loi du 9 mars 1987.

Le *conseil de concertation* est un organe consultatif, composé uniquement de personnes internes au CRP, qui permet une participation à la définition de la politique de RDI et en particulier l'élaboration de la convention pluriannuelle. Le conseil de concertation avise de façon consultative le conseil d'administration en ce qui concerne la politique des ressources humaines et l'organigramme fonctionnel du CRP. Ainsi le conseil de concertation garantit une meilleure participation des collaborateurs à la gouvernance du CRP et remplit quelques attributions comparables à celles du comité mixte dans les entreprises tel que défini aux articles L. 421-1 et suivants du Code du travail. Cependant la formule du comité mixte n'a pas été retenue dans ce projet de loi comme les CRP sont des établissements publics et agissent en-dehors de tout but de lucre

#### III.4) Le personnel des CRP

Le présent projet de loi prévoit le lien du personnel au CRP par des contrats de travail de droit privé régi par les dispositions du Code du travail ainsi que l'obligation d'organiser un système de gestion des carrières et de définir les conditions de recrutement et de promotion.

Le recrutement du directeur général et des directeurs de département se fait en prenant recours à un comité de recrutement dont la composition est définie au règlement d'ordre intérieur ; il est en de même des principes et conditions de base pour le recrutement des chercheurs.

Les principes et conditions de base pour le recrutement des chercheurs s'orientent aux principes généraux et aux conditions de base de la recommandation de la Commission européenne du 11 mars 2005 concernant la charte européenne du chercheur et un code de conduite pour le recrutement des chercheurs. Ces principes et conditions de base devraient garantir le respect de valeurs telles que la transparence du processus de recrutement et l'égalité de traitement de tous les candidats, notamment dans la perspective de l'établissement d'un marché européen du travail attrayant, ouvert et durable pour les chercheurs.

En s'inspirant de la recommandation de la Commission européenne du 11 mars 2005 concernant un code de conduite pour le recrutement des chercheurs ces principes et conditions de base devraient viser en particulier le recrutement, la sélection, la transparence, le jugement du mérite et la reconnaissance de l'expérience de mobilité, des qualifications et de l'ancienneté.

Finalement le présent projet de loi prévoit l'arrêt au règlement d'ordre intérieur du CRP des droits et obligations des chercheurs ainsi que des rôles, des responsabilités et des prérogatives du CRP, qui s'orientent aux principes généraux et conditions de base de la recommandation susvisée de la Commission européenne.

Cette recommandation a pour objectif d'assurer que les relations entre les chercheurs et les CRP soient de nature à favoriser la réussite en ce qui concerne la production, le transfert, le partage et la diffusion des connaissances et du développement technologique, et à favoriser le développement de carrière des chercheurs. La charte reconnaît également la valeur de toutes les formes de mobilité comme moyen d'améliorer le développement professionnel des chercheurs. En s'inspirant de la recommandation de la Commission européenne du 11 mars 2005 concernant la charte européenne du chercheur, la charte du CRP devrait aborder les principes et conditions de base suivants pour les chercheurs du CRP : .liberté de recherche, principes éthiques, responsabilité professionnelle, attitude professionnelle, obligations contractuelles et légales, responsabilité, bonnes pratiques dans le secteur de la recherche, diffusion et exploitation des résultats, engagement vis-à-vis de la société, relation avec les

directeurs de thèse/stage, supervision et tâches de gestion, développement professionnel continu

En s'inspirant de la recommandation de la Commission européenne du 11 mars 2005 concernant la charte européenne du chercheur la charte du CRP devrait aborder les principes et conditions de base suivants pour l'institution elle-même : reconnaissance de la profession, non-discrimination, environnement de la recherche, conditions de travail, stabilité et continuité d'emploi, financement et salaires, équilibre entre les sexes, développement de carrière, valorisation de la mobilité, accès à la formation à la recherche et au développement continu, accès aux services d'orientation de carrière, droits de propriété intellectuelle, co-auteur, supervision, enseignement, systèmes d'évaluation, plaintes et recours.

#### **IV) Les éléments complémentaires de la réforme des CRP**

Au-delà des éléments principaux visés ci-dessus du présent projet de loi portant réforme des CRP, celui-ci comporte deux éléments complémentaires :

- le regroupement du CRP-Gabriel Lippmann et du CRP-Henri Tudor
- l'intégration de l'Integrated BioBank of Luxembourg au CRP-Santé.

##### **IV.1) Le regroupement du CRP-Gabriel Lippmann et du CRP-Henri Tudor**

Tel qu'indiqué ci-dessus le CRP-Gabriel Lippmann et le CRP-Henri Tudor ont été créés par règlements grand-ducaux du 31 juillet 1987 auprès du Centre universitaire de Luxembourg respectivement auprès de l'Institut supérieur de technologie, les domaines d'activités des deux CRP étant définis par l'orientation thématique des activités respectives des deux établissements d'enseignement supérieur.

Suite à la loi du 12 août 2003 portant création de l'Université du Luxembourg celle-ci devient le successeur juridique des établissements d'enseignement supérieur dont la base légale se trouve abrogée par cette même loi.

Malgré un certain nombre de succès indéniables des deux CRP, les évaluations réalisées à la demande du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche durant les trois dernières années ont fait apparaître des failles notamment en termes de dédoublement partiel d'activités RDI, de manque de masse critique et de visibilité internationale ainsi que de concertation stratégique insuffisante.

Devant ces constats, les conseils d'administration du CRP Gabriel Lippmann et du CRP Henri Tudor ont adopté le 10 avril 2012 une déclaration d'intention commune ayant comme objet d'envisager le regroupement des deux établissements en un seul. Par leur regroupement les deux CRP expriment leur volonté mutuelle de créer à terme le centre de compétences interdisciplinaire national avec une reconnaissance scientifique internationale et à fort impact d'innovation selon le modèle des RTO (Research and Technology Organisation) européens. Le regroupement permet par ailleurs, sans que ceci constitue l'objectif primaire recherché, des effets d'économie et de rationalisation au niveau des équipements, surtout des équipements lourds et onéreux, ainsi qu'au niveau de l'administration. Par ailleurs, il est aussi un signal fort en vue de la consolidation continuée du secteur de la recherche publique.

L'implémentation du regroupement du CRP Gabriel Lippmann et du CRP Henri Tudor est

envisagée dans le contexte de cette nouvelle loi et se fera progressivement, en étapes, à partir d'avril 2012 (annonce publique du regroupement) jusqu'en décembre 2014 (fonctionnement opérationnel unifié). En outre il est prévu de créer un groupement d'intérêt économique qui a pour objet social l'accompagnement et la coordination du processus de regroupement du CRP Gabriel Lippmann et du CRP Henri Tudor en un seul établissement public destiné à mettre en commun les activités de ces deux centres de recherche publics.

#### IV.2) L'intégration de l'Integrated BioBank of Luxembourg dans le CRP de la Santé

En 2008 le Gouvernement marque son accord avec la proposition d'un projet de partenariats scientifiques avec trois instituts de recherche aux Etats-Unis (initiative BioTec). Cette décision retient comme élément pivot du projet proposé la mise en place d'une biobanque. Les deux autres projets qui nécessitent l'accès à des échantillons biologiques de haute qualité viennent se greffer sur cet élément central et permettront de donner dès le départ une visibilité à la nouvelle biobanque.

L'Integrated BioBank of Luxembourg (IBBL) a été créée le 18 septembre 2008 par acte notarié sous la forme juridique d'une fondation ayant l'objet suivant : « *La Fondation a pour objet la création, l'exploitation et la gestion autonome d'une biobanque, qui consiste notamment à stocker et analyser des échantillons de sang, d'urines, sérum et tissus biologiques dans le respect des règles éthiques et de sécurité internationales en garantissant la confidentialité des informations du donneur. La Fondation soutiendra activement les projets de recherche en fournissant l'information biologique, les plateformes technologiques et l'expertise scientifique nécessaire au développement de la connaissance pour la prévention, le diagnostic et le traitement de maladies. La Fondation a également pour objet l'exercice de toutes activités se rattachant directement ou indirectement à son objet ou tendant à favoriser la réalisation de celui-ci.* »

Les membres fondateurs de l'IBBL sont les trois CRP (CRP-Santé, CRP-Henri Tudor, CRP-Gabriel Lippmann) ainsi que l'Université du Luxembourg. La Fondation est administrée par un conseil d'administration qui détermine les orientations stratégiques de l'activité de la Fondation et veille à leur mise en œuvre afin de permettre la réalisation de son objet. Le conseil d'administration est composé de quatre membres représentant chacun une des quatre institutions fondatrices et de trois membres désignés par le Gouvernement, proposés par les ministres ayant dans leurs attributions respectives la recherche publique, l'économie et la santé.

Considérant l'orientation des travaux de l'IBBL une convention pluriannuelle (période 2009-2012) est signée le 2 mars 2009 avec l'Etat, représenté par le Ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Répondant aux objectifs ambitieux de l'IBBL ("*to be an international centre of excellence for biobanking, a leader in biospecimen research and a partner in the introduction of personalized medical care in Luxembourg*") le Gouvernement accorde dans le cadre de cette convention une contribution financière de 55 M€. Outre l'obligation d'un financement tiers de 8 M€ à acquérir, cette convention fixe un certain nombre d'objectifs opérationnels à atteindre.

Un comité de suivi institué par le MESR constate en 2010 un retard important de l'implémentation de l'initiative BioTec, surtout pour la partie IBBL, et déplore le manque d'intégration au sein de cette initiative.

A l'heure actuelle l'IBBL est essentiellement une infrastructure de recherche orientée vers la prestation de services à la recherche publique et aux entreprises, nationales et internationales, en ayant elle-même recours à une approche scientifique.

Force est de constater toutefois que le financement tiers substantiel prévu à l'époque n'a pas été réalisé et il est fort probable que l'IBBL dépende les prochaines années presque exclusivement du financement public. A cet égard le maintien de la forme juridique de la fondation s'avère inapproprié.

Avec le présent projet de loi il est prévu d'intégrer l'IBBL au CRP-Santé, tout en lui assurant le statut d'une structure clairement identifiée pourvue d'une autonomie certaine à l'intérieur de cet établissement, notamment par le biais d'une convention pluriannuelle spécifique et d'une direction autonome, étant entendu toutefois que l'IBBL fonctionnera sous la tutelle du conseil d'administration du CRP-Santé. Cette organisation procure à l'IBBL l'indépendance nécessaire sur laquelle est basé son modèle d'affaire et qui garantit entre autres la confidentialité des échantillons soumis à l'institution. Le présent projet de loi permet, le cas échéant, le transfert des activités de l'IBBL dans une nouvelle structure juridique, existante ou nouvellement créée (spin-off).

Cette organisation permet également la mise en œuvre d'une solution « central facility » de stockage d'échantillons pour les besoins des acteurs de recherche nationaux. Une telle solution aura le double avantage d'augmenter le « régime de croisière » d'échantillons stockés de la biobanque (réduisant ainsi le coût relatif par échantillon) et de permettre des économies au titre des dépenses des acteurs de recherche nationaux notamment publics. Tout en évoluant à l'intérieur du CRP-Santé l'IBBL sera appelée, par le biais de la convention spécifique à établir, à desservir d'autres acteurs de la recherche publique et privée ainsi que des entreprises, nationaux et internationaux, au même titre que le CRP-Santé et elle maintiendra un rôle central au sein du consortium luxembourgeois de la médecine personnalisée (*Personalised Medicine Consortium*). L'IBBL reste donc une infrastructure au service de la recherche publique mais également au service des entreprises.

L'intégration telle que prévue a non seulement l'avantage de maintenir l'objet de l'IBBL tel que défini dans ses statuts, elle permet également de renforcer au sein du CRP-Santé le volet d'assistance scientifique au service de la santé publique. Elle permet par ailleurs, sans que ceci constitue l'objectif primaire recherché, des effets d'économie et de rationalisation au niveau des équipements, surtout des équipements lourds et onéreux, ainsi qu'au niveau de l'administration. Par ailleurs, elle est aussi un signal fort en vue de la consolidation continuée du secteur de la recherche publique.

## Texte de l'avant-projet de loi

### **Titre I<sup>er</sup>: Définitions**

#### **Art. 1<sup>er</sup>. Définitions :**

Aux fins de la présente loi et des règlements grand-ducaux pris en son exécution, on entend par:

1. «Chercheur» : un spécialiste travaillant à la conception ou à la création de connaissances, de produits, de procédés, de méthodes et de systèmes nouveaux et à la gestion des projets concernés;
2. «Congé scientifique» : congé dont peut se prévaloir un salarié à des fins de ressourcement professionnel après avoir accumulé un nombre déterminé d'années d'ancienneté ;
3. «Ministre» : Le ministre ayant la recherche dans le secteur public dans ses attributions ;
4. «Projet de Recherche, de développement et d'innovation»: un investissement ou une opération de recherche-développement-innovation se caractérisant par un objectif, une durée et des moyens établis au moment de sa définition en vue de sa mise en œuvre;
5. «Recherche appliquée» : recherche qui consiste en des travaux originaux entrepris en vue d'acquérir des connaissances nouvelles. Cependant, elle est surtout dirigée vers un but ou un objectif pratique déterminé ;
6. «Recherche compétitive»: activités effectuées dans le cadre de programmes scientifiques compétitifs nationaux et internationaux caractérisés notamment par une évaluation scientifique ex-ante par des pairs à la suite d'un appel à proposition préalable ;
7. «Recherche contractuelle»: activités effectuées à la demande et pour le compte d'un bailleur de fonds, sur base d'un contrat ou d'un autre lien contractuel assimilable ;
8. «Recherche-développement-innovation»: les travaux de création entrepris de façon systématique en vue d'accroître la somme de connaissances, y compris la connaissance de l'homme, de la culture et de la société, ainsi que l'utilisation de cette somme de connaissances pour de nouvelles applications, qu'il s'agisse de produits, de services, de procédés, de méthodes ou d'organisations et l'ensemble du processus menant à l'introduction d'un produit ou service nouveau ou fortement amélioré sur le marché ou à l'application pratique d'un procédé, d'une méthode ou organisation nouvelle ou fortement améliorée ;
9. «Recherche fondamentale orientée» : recherche qui est exécutée dans l'espoir qu'elle aboutira à l'établissement d'une large base de connaissances permettant de résoudre les problèmes ou de concrétiser les opportunités qui se présentent actuellement ou sont susceptibles de se présenter ultérieurement;
10. «Secteur public» : le secteur regroupant toutes les activités économiques et sociales prises en charge par les administrations, les établissements publics et les organismes publics ;
11. «Secteur privé» : toute activité économique ou non-économique qui ne relève pas du Secteur public.

### **Titre II: Statut, objectifs et missions des centres de recherche publics**

#### **Art. 2. Les centres de recherche publics**

(1) Les centres de recherche publics institués et organisés par la présente loi sont des établissements publics de recherche, de développement et d'innovation et sont dotés de la personnalité juridique.

(2) Ils ont pour objet d'entreprendre des activités de recherche, de développement et d'innovation afin de promouvoir le transfert de connaissances et de technologies et d'entreprendre la coopération scientifique et technologique au niveau national et international.

(3) Ils jouissent de l'autonomie scientifique, administrative et financière et agissent en-dehors de tout but de lucre.

(4) Les centres de recherche publics sont placés sous la tutelle du ministre ayant la recherche dans le secteur public dans ses attributions.

### **Art. 3. Objectifs**

(1) La recherche, le développement et l'innovation dans les centres de recherche publics se déroulent dans le cadre de la politique définie par le Gouvernement et notamment au regard des programmes définis par le fonds national de la recherche créé par la loi modifiée du 31 mai 1999 portant création d'un fonds national de la recherche dans le secteur public.

(2) Les centres de recherche publics fixent leurs objectifs de recherche, de développement et d'innovation dans leur programme pluriannuel visé à l'article 20.

### **Art. 4. Missions**

(1) Les centres de recherche publics ont pour missions générales:

a) de développer et d'entreprendre des activités de recherche fondamentale orientée et de recherche appliquée, support nécessaire aux activités de recherche, de développement et d'innovation;

b) d'opérer le transfert de connaissances et de technologies vers le secteur public et le secteur privé.

(2) Dans l'accomplissement de leurs missions, les centres de recherche publics sont appelés à :

a) stimuler et entreprendre des activités de recherche, de développement et d'innovation en vue de maintenir et de développer leurs compétences scientifiques et technologiques;

b) réaliser au plan national et international des activités de recherche contractuelle avec des organismes, des institutions, des sociétés et des établissements de recherche, de développement et d'innovation ainsi que de la recherche compétitive via des programmes de recherche, de développement et d'innovation nationaux, européens ou internationaux ;

c) favoriser la valorisation scientifique, économique et socio-économique de ses résultats de recherche, de développement et d'innovation et le déploiement de nouvelles activités économiques ;

d) réaliser des activités d'études, d'expertises ainsi que de conseil lors de la mise en œuvre de technologies, produits, processus et services nouveaux en se basant sur leur recherche fondamentale orientée et recherche appliquée ;

e) contribuer à la formation du personnel de recherche notamment par l'encadrement des doctorants et la participation à des écoles doctorales ainsi qu'à favoriser la mobilité de son personnel de recherche ;

f) de contribuer à l'apprentissage et à l'actualisation des connaissances tout au long de la vie dans les domaines qui relèvent de sa compétence;

g) de contribuer au développement de la culture scientifique ;

h) contribuer par ses activités de recherche, de développement et d'innovation à la définition, à la mise en œuvre et à l'évaluation des politiques nationales

(3) D'autres missions en relation avec la recherche, le développement et l'innovation et les modalités d'exécution y relatives peuvent être déterminées par convention entre le Gouvernement et les centres de recherche publics concernés, notamment dans le cadre de la mise en œuvre soit d'un programme annuel soit d'un programme pluriannuel de recherche, de développement et d'innovation tel qu'il est visé à l'article 20, paragraphe 1.

### **Titre III: Organisation**

#### **Art. 5. Organes**

(1) Les organes d'administration des centres de recherche publics:

a) le conseil d'administration;

b) le directeur général

(2) Les organes consultatifs des centres de recherche publics sont :

a) le conseil de concertation;

b) la délégation du personnel telle que définie au Code du travail.

#### **Chapitre I<sup>er</sup> – Le conseil d'administration**

##### **Art. 6. Attributions**

(1) Le conseil d'administration arrête la politique générale, les choix stratégiques et définit les activités du centre de recherche public. Il exerce le contrôle sur les activités de l'établissement.

(2) À ce titre, il assume les fonctions suivantes :

a) il engage et licencie le directeur général;

b) il engage et licencie les directeurs de départements sur proposition du directeur général ;

c) il désigne le délégué à l'égalité des chances

d) il arrête le règlement d'ordre intérieur du centre de recherche public;

e) il arrête la politique des rémunérations et des ressources humaines et en particulier la politique des carrières des chercheurs;

f) il décide sur les prises de participation, la création de filiales et l'acceptation de dons et de legs;

g) il arrête l'organigramme du centre de recherche public et institue les départements et unités de recherche;

h) il arrête le programme pluriannuel et le projet de convention pluriannuelle à conclure avec l'Etat, en négocie les termes et en assure le suivi;

i) il arrête le budget annuel et les comptes annuels;

j) il arrête le rapport d'activités;

k) il conclut et résilie tout contrat et toute convention ;

l) il approuve les acquisitions, aliénations et échanges d'immeubles ainsi que les conditions de baux à contracter ;

m) il approuve les emprunts.

(3) Les décisions sous d), f) et l) sont soumises à l'approbation du ministre. Il exerce son droit d'approbation dans les soixante jours qui suivent la réception de la décision du conseil d'administration. Passé ce délai, il est présumé être d'accord et la décision peut être exécutée.

(4) Sans préjudice aux compétences du directeur général définies à l'article 9 et selon les modalités précisées dans le règlement d'ordre intérieur du centre de recherche public, le centre de recherche public est engagé envers les tiers par les signatures conjointes de deux membres du conseil d'administration ou titulaires d'une délégation permanente ou spéciale.

(5) Les actions judiciaires sont intentées et défendues au nom de l'établissement concerné par le président du conseil d'administration qui représente l'établissement dans tous les actes publics et privés.

##### **Art. 7. Composition et fonctionnement**

(1) Le conseil d'administration est composé de neuf membres choisis en raison de leur compétence en matière de recherche et d'expérience en matière de gestion de programmes et

de projets scientifiques ainsi que de valorisation de la recherche et du développement économique.

(2) Les membres du conseil d'administration ne peuvent exercer aucune autre fonction auprès du centre de recherche public en question.

(3) Les membres du conseil d'administration sont nommés, pour un mandat de cinq ans renouvelable une fois, par le Gouvernement en conseil sur proposition du Ministre. Ils exercent leur mandat en vue de la réalisation des missions et des objectifs du centre de recherche public. Aucun membre du conseil ne peut exercer plus de deux mandats entiers.

(4) La proportion des membres du conseil d'administration de chaque sexe ne peut être inférieure à un tiers.

(5) Ne peuvent devenir membres du conseil d'administration le ou les fonctionnaires qui, en vertu de leurs fonctions, sont appelés à surveiller ou à contrôler le centre de recherche public ou qui, en vertu des pouvoirs leur délégués, approuvent des actes administratifs du centre de recherche public ou signent des ordonnances de paiement ou toute autre pièce administrative entraînant une dépense de l'Etat en faveur de l'établissement.

(6) Le ministre désigne un commissaire de gouvernement qui assiste avec voix consultative aux séances du conseil d'administration. Le commissaire de gouvernement jouit, par ailleurs, d'un droit d'information et de contrôle sur l'activité du centre de recherche public ainsi que sur sa gestion technique, administrative et financière. Il peut suspendre les décisions du conseil d'administration, lorsqu'il estime que celles-ci sont contraires aux lois, aux règlements et aux conventions conclus avec l'Etat. Dans ce cas, il appartient au ministre de décider dans un délai de soixante jours à partir de la saisine par le commissaire de gouvernement.

(7) Sur proposition du ministre, le gouvernement en conseil nomme parmi les membres du conseil d'administration le président et le vice-président du conseil d'administration.

(8) Le conseil d'administration peut choisir un secrétaire administratif hors de son sein.

(9) Le conseil d'administration peut à tout moment être révoqué par le Gouvernement en conseil. Un membre peut être révoqué avant l'expiration de son mandat sur proposition du ministre, le conseil d'administration entendu en son avis.

(10) En cas de démission, de décès ou de révocation avant terme du mandat d'un membre du conseil d'administration, il est pourvu à son remplacement dans un délai de soixante jours à partir de la vacance de poste par la nomination d'un nouveau membre qui achève le mandat de celui qu'il remplace.

(11) Le conseil d'administration a faculté de recourir à l'avis d'experts s'il le juge nécessaire. Les experts peuvent assister avec voix consultative aux réunions du conseil d'administration si celui-ci le demande.

(12) Les décisions du conseil d'administration ne sont acquises que si six membres au moins s'y rallient. Ni le vote par procuration ni le vote par procédure écrite ne sont admis.

(13) Le conseil d'administration se réunit sur convocation de son président ou, en cas d'empêchement de celui-ci, du vice-président, aussi souvent que les intérêts du centre de recherche public l'exigent. Il doit être convoqué au moins trois fois par an ou lorsque au moins cinq de ses membres le demandent. La convocation est accompagnée de l'ordre du jour. Le règlement d'ordre intérieur du centre de recherche public détermine les modalités du fonctionnement du conseil d'administration.

(14) Le directeur général du centre de recherche public visé à l'article 8 et le président du conseil de concertation visé à l'article 12 assistent aux séances du conseil d'administration avec voix consultative.

(15) Les indemnités et jetons de présence des membres aux réunions du conseil d'administration sont soumis à l'approbation du Gouvernement en conseil et sont à charge du centre de recherche public; ceux du commissaire de gouvernement sont à charge de l'Etat.

## **Chapitre II. – Le directeur général**

### **Art. 8. Le directeur général**

(1) Le directeur général est engagé sous un régime de droit privé régi par les dispositions du Code du travail.

(2) Les fonctions de directeur général sont incompatibles avec celle de membre du conseil d'administration et celles de directeur de département et de chef d'unité.

(3) Le poste de directeur général est pourvu à la suite d'une procédure de recrutement comportant une annonce publique et l'installation d'un comité de recrutement. Les modalités de la procédure de recrutement sont arrêtées au règlement d'ordre intérieur du centre de recherche public.

### **Art. 9. Missions du directeur général**

(1) Le conseil d'administration définit les attributions administratives et financières du directeur général.

(2) Le directeur général exécute les décisions du conseil d'administration. Il assure la gestion journalière du centre de recherche public et organise son fonctionnement. Il engage et licencie les chefs d'unités et le personnel du centre de recherche public tel que défini à l'article 15. Il est le chef hiérarchique des directeurs de département, des chefs d'unité et du personnel du centre de recherche public.

(3) Le conseil d'administration peut habiliter le directeur général à prendre des engagements et notamment à conclure des contrats au nom du centre de recherche public, pour autant que leur valeur ne dépasse pas cent mille euros à la cote 100 de l'indice national des prix à la consommation. Les modalités de cette habilitation sont fixées dans le règlement d'ordre intérieur.

(4) Le directeur général rend compte au conseil d'administration de sa gestion et sur les activités du centre de recherche public selon les modalités prévues au règlement d'ordre intérieur.

## **Chapitre III. – Le délégué à l'égalité des chances**

### **Art. 10. Mission**

(1) Le conseil d'administration du centre de recherche public désigne un délégué à l'égalité des chances qui a pour mission d'assister le directeur général dans la mise en œuvre de la promotion de l'égalité des chances au sein du centre de recherche public.

(2) Le règlement d'ordre intérieur du centre de recherche public détermine les attributions, la procédure de recrutement, de nomination, de promotion et de révocation du délégué à l'égalité des chances.

## **Chapitre IV. – Le conseil de concertation**

### **Art. 11. Attributions**

(1) Le conseil de concertation émet des avis consultatifs à l'attention du conseil d'administration concernant :

a) la politique de recherche, de développement et d'innovation et en particulier l'élaboration de la convention pluriannuelle visée à l'article 20;

b) l'organigramme fonctionnel et en particulier la création et la suppression de départements, d'unités respectivement de plateformes technologiques ;

c) la politique des ressources humaines ainsi que sur les critères de recrutement et de promotion;

d) le règlement d'ordre intérieur du centre de recherche public.

(2) Le conseil de concertation peut en tout temps décider, à la majorité de ses membres, de soumettre au conseil d'administration une proposition ou une question d'intérêt général à laquelle celui-ci doit donner une réponse écrite dans un délai de trois mois.

### **Art. 12. Composition et fonctionnement**

(1) Le conseil de concertation se compose de :

a) cinq représentants des chercheurs, élus pour un mandat de trois ans par les chercheurs;

b) un représentant du personnel des spécialistes de la valorisation et de support à la recherche, élu pour un mandat de trois ans par le personnel des spécialistes de la valorisation et de support à la recherche ;

c) deux représentants du personnel scientifique, administratif et technique, élus pour un mandat de trois ans par le personnel scientifique, administratif et technique;

d) le délégué à l'égalité des chances ;

e) le directeur général

f) les directeurs des départements, s'il en existe.

(2) La composition des corps électoraux, les conditions de l'électorat actif et passif et les modalités de l'élection des membres énumérés aux points a) à c) du paragraphe 1 sont fixés au règlement d'ordre intérieur

(3) Si le centre de recherche public comporte plus de huit départements, les directeurs de département désigneront en leur sein huit représentants appelés à siéger au conseil de concertation. Cette désignation se fera selon une procédure arrêtée au règlement d'ordre intérieur.

(4) Le président du conseil de concertation est élu en leur sein par les membres du conseil de concertation appartenant aux catégories a) à c) du paragraphe 1 selon une procédure arrêtée au règlement d'ordre intérieur.

(5) Le conseil de concertation se réunit sur convocation de son président ou sur convocation du directeur général.

(6) Le président, ou à son défaut le directeur général sera tenu de convoquer une réunion si la demande avec indication de l'ordre du jour en est faite par deux tiers des membres.

(7) Les modalités du fonctionnement du comité de concertation sont définies dans le règlement d'ordre intérieur du centre de recherche public.

## **Chapitre V. – Départements et unités**

### **Art. 13. Création de départements et d'unités**

(1) Les activités de recherche, de développement et d'innovation du centre de recherche public sont structurées, sur décision du conseil d'administration, en départements représentant des disciplines voisines et qui constituent entre elles un ensemble scientifique et technologique.

(2) Chaque département peut, sur décision du conseil d'administration, être subdivisé en unités.

(3) Le centre de recherche public peut mettre en place des plateformes technologiques qui ont pour objet de mutualiser les moyens humains et matériels de différents départements et/ou unités. En outre le centre de recherche public peut disposer, pour ses propres besoins, de services de support à la recherche, au développement et à l'innovation et de support administratif et technique.

#### **Art. 14. Dispositions organiques**

(1) Les départements sont dirigés par un directeur de département engagé par le conseil d'administration sur proposition du directeur général. Les unités sont dirigées par un chef d'unité engagé par le directeur général.

(2) Le poste de directeur de département est pourvu à la suite d'une procédure de recrutement comportant une annonce publique et l'installation d'un comité de recrutement. Les modalités de la procédure de recrutement sont arrêtées au règlement d'ordre intérieur du centre de recherche public.

(3) Le directeur de département doit:

a) soit être un chercheur titulaire d'un doctorat et disposant d'une réputation internationale sur base de la qualité de ses travaux de recherche, de développement et d'innovation;

b) soit pouvoir se prévaloir des compétences de recherche, de développement et d'innovation et d'une expérience reconnues équivalentes par le comité de recrutement.

(4) Le poste de chef d'unité est pourvu à la suite d'une procédure de recrutement comportant une annonce publique. Les modalités de la procédure de recrutement sont arrêtées au règlement d'ordre intérieur du centre de recherche public.

(5) Le chef d'unité doit être :

a) soit un chercheur titulaire d'un doctorat et auteur de plusieurs travaux de recherche, de développement et d'innovation dans des ouvrages reconnus ;

b) soit il peut se prévaloir des compétences de recherche, de développement et d'innovation et d'une expérience équivalentes.

#### **Titre IV. Personnel**

##### **Art. 15. Statut du personnel**

(1) Le personnel du centre de recherche public comprend :

a) les chercheurs;

b) les spécialistes de la valorisation et de support à la recherche, au développement et à l'innovation;

c) les membres du personnel scientifique, administratif et technique.

(2) Le personnel du centre de recherche public est engagé sous un régime de droit privé régi par les dispositions du Code du travail.

(3) Le conseil d'administration définit et organise un système de gestion des carrières, il définit les conditions de recrutement et de promotion, ainsi que les conditions et les modalités de rémunération.

##### **Art. 16. Fonctions et charte des chercheurs**

(1) Les fonctions des chercheurs et des spécialistes de la valorisation et de support à la recherche, au développement et à l'innovation s'exercent dans les domaines suivants:

a) activités et projets de recherche, de développement et d'innovation;

b) encadrement de thèse pour les chercheurs;

c) diffusion, valorisation des connaissances et liaison avec l'environnement socio-économique et la société civile.

(2) Les chercheurs partagent, en règle générale, leur temps entre les tâches liées aux fonctions ci-dessus. Les droits et les devoirs des chercheurs ainsi que les rôles, les responsabilités et les prérogatives du centre de recherche public sont définis dans une charte du chercheur, établie et adoptée par le conseil d'administration et annexée au règlement d'ordre intérieur. Cette charte est signée et acceptée par le chercheur au moment de son engagement.

#### **Art. 17. Recrutement des chercheurs**

Les postes de chercheurs sont pourvus à la suite d'une annonce publique. Les principes et conditions de base pour le recrutement des chercheurs sont définis dans le règlement d'ordre intérieur.

#### **Art. 18. Congé scientifique**

(1) Un congé scientifique peut être accordé par le conseil d'administration, statuant sur proposition du directeur général, à un chercheur qui le demande, à condition que ce chercheur puisse se prévaloir de sept années d'ancienneté au minimum dans le centre de recherche public, en ce compris les années pendant lesquelles le chercheur exerçait dans un établissement ou autre entité juridique dont le centre de recherche public est le successeur en droit.

(2) Ce congé scientifique continu est de six mois avec maintien de l'intégralité de la rémunération de base ou de douze mois avec une réduction de 50% de la rémunération de base.

### **Titre V. Propriété intellectuelle**

#### **Art. 19. Propriété intellectuelle**

(1) Les produits, procédés et services résultant d'un projet de recherche, de développement et d'innovation du centre de recherche public sont la propriété du centre de recherche public sauf dispositions contractuelles différentes. Le centre de recherche public prend les dispositions nécessaires pour assurer la sauvegarde et la gestion de ses droits de propriété intellectuelle ainsi que la valorisation de ces derniers.

(2) Le partage ou le transfert de produits, procédés et services pouvant résulter d'un projet de recherche, de développement et d'innovation ou bien d'une coopération scientifique et technique entrepris avec des tiers, fait l'objet d'une convention à conclure entre le centre de recherche public et les partenaires avant la mise en œuvre du projet ou bien de la coopération.

(3) Cette convention doit régler notamment l'attribution des droits de la propriété intellectuelle découlant du projet ainsi que les modalités pour la répartition des revenus pouvant résulter d'une cession de droits de propriété ou d'une attribution de licence.

### **Titre VI Relations avec l'Etat, financement et la gestion financière**

#### **Art. 20. Convention pluriannuelle**

(1) Le développement du centre de recherche public fait l'objet d'une convention pluriannuelle négociée entre l'Etat représenté par le ministre et le centre de recherche public représenté par le conseil d'administration. La convention pluriannuelle est conclue pour une durée de quatre ans. Cette convention pluriannuelle est établie sur la base d'un programme pluriannuel arrêté par le conseil d'administration du centre de recherche public et portant sur sa politique générale, ses choix stratégiques, ses objectifs, ses indicateurs de performance et ses activités de recherche, de développement et d'innovation et de l'administration. Elle détermine les moyens et les effectifs nécessaires pour la mise en œuvre des activités du centre de recherche public et définit les engagements financiers de l'Etat. La convention pluriannuelle est soumise pour approbation au Gouvernement en conseil.

La contribution financière de l'Etat est accordée dans la limite des crédits budgétaires disponibles.

(2) Le directeur général rend compte régulièrement au conseil d'administration de l'exécution des engagements contractés par le centre de recherche public dans le cadre de la convention pluriannuelle

(3) Un rapport sur l'exécution par le centre de recherche public de la convention pluriannuelle est adressé annuellement au Ministre.

#### **Art. 21. Rapport d'activités**

Le centre de recherche public établit et publie annuellement un rapport d'activités.

#### **Art. 22. Ressources**

(1) Le centre de recherche public peut disposer notamment des ressources suivantes:

a) les biens meubles, immeubles et immatériels dont il est doté par l'Etat à sa constitution ;

b) les biens meubles, immeubles et immatériels qu'il recueille du ou des centres de recherche publics auxquels il succède en droit ;

c) une contribution financière annuelle inscrite au budget des recettes et des dépenses de l'Etat;

d) des contributions financières annuelles inscrites au budget des recettes et des dépenses de l'Etat, réservées à l'exécution de missions déterminées ayant fait l'objet d'une convention préalable entre le Gouvernement et le centre de recherche public ;

e) des revenus provenant de ses activités de recherche, de développement et d'innovation;

f) des revenus provenant de l'exécution d'un contrat ou d'une convention conclue avec une institution, un organisme ou une société externes;

e) des dons et legs en espèces ou en nature;

g) des revenus provenant de la gestion et de la valorisation de son patrimoine ainsi que de ses prises de participation;

h) des revenus provenant d'une cession des droits de propriété ou d'une attribution de licence;

i) des contributions financières du fonds national de la recherche et celles d'autres bailleurs de fonds, notamment de l'Union européenne.

(2) Le centre de recherche public ne pourra recourir à l'emprunt qu'après avoir obtenu l'approbation du Gouvernement en conseil.

#### **Art. 23. Comptabilité**

(1) Les comptes du centre de recherche public sont tenus selon les principes et les modalités de la comptabilité commerciale, complétés des dispositions applicables aux opérations spécifiques du centre de recherche public. Ces dispositions spécifiques sont approuvées par un réviseur d'entreprises agréé.

(2) L'exercice coïncide avec l'année civile.

(3) Les comptes annuels sont arrêtés par le conseil d'administration qui décide de l'affectation du résultat.

#### **Art. 24. Révision et approbation des comptes**

(1) Un réviseur d'entreprises agréé, désigné par le Gouvernement en conseil sur proposition du conseil d'administration, est chargé de mettre en œuvre les procédures d'audit qu'il juge nécessaire afin d'obtenir une assurance raisonnable que les comptes annuels qui lui sont présentés ne comportent pas d'anomalies significatives et donnent une image fidèle du patrimoine du centre de recherche public, de sa situation financière et de ses résultats.

(2) Son mandat a une durée de trois ans et il est renouvelable une fois. Sa rémunération est à charge du centre de recherche public. Outre la mission définie à l'alinéa 1, il peut être chargé par le conseil d'administration de procéder à des vérifications spécifiques.

(3) Pour le premier mai au plus tard, le conseil d'administration présente au conseil de gouvernement, en vue de leur approbation, les comptes de fin d'exercice ainsi que le rapport du réviseur d'entreprises agréé. Ces éléments font partie intégrante du rapport annuel visé à l'article 21.

(4) Le Gouvernement en conseil statue sur la validation de l'affectation du résultat et sur la décharge à accorder au conseil d'administration. La décharge est acquise de plein droit si le Gouvernement en conseil n'a pas pris de décision dans le délai de soixante jours à partir de la date de dépôt visée au paragraphe précédent.

#### **Art. 25. Dispositions fiscales**

Le centre de recherche public est affranchi de tous impôts et taxes au profit de l'Etat et des communes, à l'exception de la taxe sur la valeur ajoutée et des taxes rémunératoires.

L'application de l'article 150 de la loi du 4 décembre 1967 concernant l'impôt sur le revenu est étendue au centre de recherche public.

Les actes passés au nom et en faveur d'un centre de recherche public régi par la présente loi sont exempts des droits de timbre, d'enregistrement, d'hypothèque et de succession.

Les dons en espèces alloués au centre de recherche public sont déductibles dans le chef du donateur à titre de dépenses spéciales dans les limites et conditions prévues par les articles 109 et 112 de la loi du 4 décembre 1967 concernant l'impôt sur le revenu.

### **Titre VII Coopération**

#### **Art. 26. Accords de coopération et prises de participation**

(1) En vue de l'exécution de sa mission, le centre de recherche public est autorisé à conclure des conventions avec l'Etat, les communes et d'autres établissements publics ainsi qu'avec des personnes physiques ou morales, à s'associer avec des partenaires des secteurs public ou privé, des personnes physiques ou morales ainsi qu'à adhérer à des organisations nationales et internationales.

(2) Pour autant que l'objet de ces prises de participations soit compatible avec les objectifs et missions du centre de recherche public et en relation avec ses activités de recherche, de développement et d'innovation, le centre de recherche public est autorisé à transférer une partie de ses activités de recherche, de développement et d'innovation ou de tenir des participations à des sociétés commerciales, à un groupement d'intérêt économique, à un groupement européen d'intérêt économique, à une fondation ainsi qu'à une association sans but lucratif, existantes ou nouvellement créés.

(3) Les délibérations du conseil d'administration relatives aux prises de participation dans des sociétés commerciales et à la création de filiales sont soumises pour approbation au ministre.

(4) Le centre de recherche public se concerte avec l'Université du Luxembourg au sujet de leurs politiques et leurs domaines d'activités de recherche, de développement et d'innovation. La collaboration entre les centres de recherche publics et l'Université du Luxembourg est réglée par la voie contractuelle.

(5) Le centre de recherche public peut accueillir des visiteurs scientifiques appelés à contribuer occasionnellement aux activités de recherche, de développement et d'innovation, qui ne font pas partie du personnel au sens de l'article 15.

### **Titre VIII L'assurance qualité et l'évaluation externe**

#### **Art. 27. L'assurance qualité et l'évaluation externe**

- (1) Le centre de recherche public doit disposer d'un système de gestion de la qualité.
- (2) L'évaluation externe du centre de recherche public porte sur ses activités de recherche, de développement et d'innovation.
- (3) Le cahier des charges relatif à l'évaluation externe est élaboré par le ministre. Le centre de recherche public est tenu de coopérer et de mettre à disposition toutes les informations nécessaires à l'évaluation externe.
- (4) Cette évaluation est menée par des spécialistes indépendants et externes, ayant une expérience en matière d'évaluations d'activités de recherche, de développement et d'innovation, choisis par le ministre.
- (5) Après analyse contradictoire des conclusions, les rapports finaux sont communiqués aux organes du centre de recherche public ainsi qu'au ministre.
- (6) Au terme de la procédure d'évaluation, les conclusions des rapports finaux et les prises de position éventuelles du centre de recherche public sont rendues publiques.

### **Titre IX Secret professionnel**

#### **Art. 28. Secret professionnel**

- (1) Les organes et les membres du personnel des centres de recherche publics régis par la présente loi sont tenus au secret professionnel en ce qui concerne les données, processus et logiciels ou toute autre création intellectuelle du centre de recherche public.
- (2) L'obligation au secret professionnel s'étend à toute personne qui, à un titre quelconque, collabore avec un centre de recherche public et a, dans ce contexte, accès à des données, processus et logiciels ou à toute autre création intellectuelle du centre de recherche public.
- (3) Les personnels ainsi que toute personne collaborant avec les centres de recherche publics qui révéleraient des faits dont ils ont pris connaissance dans l'exercice de leurs fonctions ou dans le cadre de leur collaboration avec le centre de recherche public seront punis des peines prévues à l'article 458 du Code pénal.

### **Titre X La création des centres de recherche publics**

#### **Chapitre I<sup>er</sup>. Le centre de recherche public LIST**

#### **Art. 29. Création et organisation**

- (1) Il est créé un établissement public de recherche, de développement et d'innovation dénommé centre de recherche public Luxembourg Institute for Science and Technology, en abrégé «CRP-LIST».
- (2) Le centre de recherche public LIST est doté de la personnalité juridique. Il est organisé et fonctionne selon les dispositions de la présente loi, sauf les dérogations du présent chapitre.

#### **Art. 30. Missions**

- (1) Outre les missions générales définies à l'article 4 le centre de recherche public LIST a comme mission spécifique de mener des activités d'innovation et de recherche scientifique orientée par les besoins et intérêts d'acteurs socio-économiques publics ou privés. Le centre de recherche public LIST vise à conjuguer finalité socio-économique et excellence scientifique dans ses domaines de compétences en privilégiant une approche pluri- et interdisciplinaire et

d'innovation ouverte. Le centre de recherche public LIST a comme but de traduire les résultats de ces activités de recherche en innovations utiles et durables pour l'économie et la société. Les connaissances scientifiques créées bénéficient à la société en général et à la communauté scientifique internationale en particulier.

(2) Le centre de recherche public LIST réalise des travaux de recherche fondamentale orientée et de recherche appliquée, des études et des développements dans les sciences, la gestion et les technologies de l'environnement, des ressources naturelles, des écosystèmes et des systèmes énergétiques, les agro-biotechnologies, les sciences et technologies des matériaux avancés, les technologies de la santé et les sciences et technologies de l'information, de la communication, de la gestion et de l'organisation. Le centre de recherche public LIST peut assister les partenaires du secteur public dans leurs missions et soutient la compétitivité des acteurs du secteur privé.

(3) Les domaines d'activités du centre de recherche public LIST sont précisés par un règlement grand-ducal.

### **Art. 31. Propriété immobilière**

(1) L'Etat fait apport au capital du centre de recherche public LIST d'un droit d'emphytéose relatif aux propriétés domaniales réservées aux besoins du centre de recherche public LIST, des bâtiments y construits ou en voie de construction et de leurs équipements et ouvrages connexes.

Un relevé qui fait l'objet de l'annexe à la présente loi et qui en fait partie intégrante énumère les propriétés domaniales, bâtiments, équipements et ouvrages faisant l'objet de l'apport en nature susvisé.

L'emphytéose prévue à l'alinéa 1<sup>er</sup> est établie pour une durée de cinquante ans. Elle pourra être renouvelée pour de nouveaux termes consécutifs de dix ans.

(2) Dans l'intérêt de la mission du centre de recherche public LIST et sans préjudice des dispositions du paragraphe 1, l'Etat peut faire d'autres apports en nature ou en numéraire au capital du centre de recherche public LIST dans les limites des crédits prévus à ces fins dans le budget de l'Etat.

Le Gouvernement arrête les montants correspondant aux apports en nature sur la base du rapport d'un réviseur d'entreprises.

(3) En contrepartie des apports visés aux paragraphes 1 et 2 l'Etat est détenteur du capital du centre de recherche public LIST.

(4) Dans l'intérêt des missions visées à l'article 4, le centre de recherche public LIST ne peut pas changer l'affectation principale des propriétés domaniales et bâtiments ayant fait l'objet des apports en nature visés au paragraphe 1 ou réalisés avec les fonds provenant des apports en numéraire visés au paragraphe 2.

## **Chapitre II. Le centre de recherche public de la santé**

### **Art. 32. Organisation**

(1) Le centre de recherche public de la santé, en abrégé «CRP-Santé», crée par règlement grand-ducal du 18 avril 1988 portant création d'un centre de recherche public auprès du Laboratoire national de santé est placé sous le régime de la présente loi.

(2) La personnalité juridique du centre de recherche public de la santé est maintenue.

### **Art. 33. Missions**

(1) Outre les missions générales définies à l'article 4 le centre de recherche public de la santé a comme mission spécifique de délivrer de la valeur scientifique, économique et sociétale pour le

Luxembourg en réalisant des activités de recherche fondamentale orientée et de recherche appliquée, des études et des développements dans les champs de la recherche biomédicale à orientation clinique et en santé publique.

(2) Les activités du centre de recherche public de la santé aboutissent à la création de nouvelles connaissances concernant le mécanisme des maladies, l'épidémiologie, le diagnostic et le traitement des maladies humaines et ils améliorent la compréhension des déterminants de la santé et des structures financières et organisationnelles du système de santé.

(3) Le centre de recherche public de la santé a en outre pour mission spécifique la création, l'exploitation et la gestion autonome d'une biobanque dans le respect des règles éthiques et de sécurité internationales en garantissant la confidentialité des informations du donneur. La biobanque fournit des ressources telles que les échantillons biologiques annotés, les plateformes technologiques et l'expertise scientifique nécessaire au développement de la connaissance pour la prévention, le diagnostic et le traitement de maladies.

(4) Les domaines d'activités du centre de recherche public de la santé sont précisés par un règlement grand-ducal.

#### **Art. 34. Tutelle**

(1) Le centre de recherche public de la santé est placé sous la tutelle conjointe du ministre ayant la recherche dans le secteur public dans ses attributions et du ministre ayant la santé dans ses attributions.

(2) Toutes les références au «ministre» dans la présente loi s'entendent, lors de l'application de la loi au centre de recherche public de la santé, comme visant le ministre ayant la recherche dans le secteur public et du ministre ayant la santé dans leurs attributions.

#### **Art. 35. Conseil d'administration**

(1) Par dérogation à l'article 7, paragraphe 3, le gouvernement en conseil nommera le neuvième membre sur proposition du ministre ayant l'Economie dans ses attributions.

#### **Art. 36. Institut IBBL**

(1) Les missions visées à l'article 33, paragraphe 3, sont attribuées à un «Institut Integrated BioBank of Luxembourg» en abrégé «Institut IBBL» organisé au sein du centre de recherche public de la santé.

(2) Par dérogation à l'article 9 de la présente loi, l'Institut IBBL échappe à l'autorité du directeur général.

(3) L'institut IBBL bénéficie de l'autonomie de gestion et dispose de son propre responsable de traitement tel que défini par la loi modifiée du 2 août 2002 relative à la protection des personnes à l'égard du traitement des données à caractère personnel.

(4) L'institut IBBL est géré par un directeur, dont le statut et les missions sont équivalents à ceux du directeur général au sens des articles 6, 7, 8, 9, 10, 12, 18 et 20 de la présente loi. Le directeur de l'Institut IBBL répond directement au conseil d'administration. Le directeur de l'institut IBBL siège au conseil de concertation tel que défini à l'article 12. Par dérogation à l'article 12, paragraphe 3, si le centre de recherche public de la santé comporte plus de sept départements, les directeurs de département désigneront en leur sein sept représentants appelés à siéger au conseil de concertation. Cette désignation se fera selon une procédure arrêtée au règlement d'ordre intérieur du centre de recherche public de la santé.

(5) La politique générale, les choix stratégiques, les objectifs, les indicateurs de performance et les activités de recherche, de développement et d'innovation et de l'administration de l'institut IBBL ainsi que les moyens et les effectifs nécessaires pour la mise en œuvre des activités de l'institut IBBL et les engagements financiers de l'Etat pour le compte de l'institut IBBL sont

spécifiés dans le programme pluriannuel et dans la convention pluriannuelle du centre de recherche public de la santé tels que prévus par l'article 20, paragraphe 1. Les relations entre l'Institut IBBL et les autres services, départements ou unités du centre de recherche public de la santé sont réglées par le règlement d'ordre intérieur. Les activités de l'Institut IBBL peuvent être transférées à une autre structure juridique telle que prévu par l'article 27, paragraphe 2.

#### **Art. 37. Propriété immobilière**

(1) L'Etat fait apport au capital du centre de recherche public de la santé d'un droit d'emphytéose relatif aux propriétés domaniales réservées aux besoins du centre de recherche public de la santé, des bâtiments y construits ou en voie de construction et de leurs équipements et ouvrages connexes.

Un relevé qui fait l'objet de l'annexe à la présente loi et qui en fait partie intégrante énumère les propriétés domaniales, bâtiments, équipements et ouvrages faisant l'objet de l'apport en nature susvisé.

L'emphytéose prévue à l'alinéa 1<sup>er</sup> est établie pour une durée de cinquante ans. Elle pourra être renouvelée pour de nouveaux termes consécutifs de dix ans.

(2) Dans l'intérêt de la mission du centre de recherche public de la santé et sans préjudice des dispositions du paragraphe 1, l'Etat peut faire d'autres apports en nature ou en numéraire au capital du centre de recherche public de la santé dans les limites des crédits prévus à ces fins dans le budget de l'Etat.

Le Gouvernement arrête les montants correspondant aux apports en nature sur la base du rapport d'un réviseur d'entreprises.

(3) En contrepartie des apports visés aux paragraphes 1 et 2 l'Etat est détenteur du capital du centre de recherche public de la santé.

(4) Dans l'intérêt des missions visées à l'article 4, le centre de recherche public de la santé ne peut pas changer l'affectation principale des propriétés domaniales et bâtiments ayant fait l'objet des apports en nature visés au paragraphe 1<sup>er</sup> ou réalisés avec les fonds provenant des apports en numéraire visés au paragraphe 2.

### **Chapitre III. Le centre de recherche public CEPS**

#### **Art. 38. Organisation**

(1) Le Centre d'Études de Populations, de Pauvreté et de Politiques Socio-Économiques auprès du ministre d'État, en abrégé «CEPS», crée par la loi du 10 novembre 1989 portant création d'un Centre d'Études de Populations, de Pauvreté et de Politiques Socio-Économiques auprès du ministre d'État est placé sous le régime de la présente loi et porte la dénomination centre de recherche public CEPS, en abrégé «CRP-CEPS».

(2) La personnalité juridique du centre de recherche public CEPS est maintenue.

#### **Art. 39. Missions**

(1) Outre les missions générales définies à l'article 4 le centre de recherche public CEPS a comme mission spécifique de réaliser des activités de recherche fondamentale et appliquée en sciences sociales dans le dessein de faire progresser les connaissances, d'éclairer l'action des pouvoirs publics et des acteurs socio-économiques au niveau national et international en rapport avec le tissu social, le tissu économique et le développement spatial et d'informer la société.

(2) Les domaines d'activités du centre de recherche public CEPS sont précisés par règlement grand-ducal.

#### **Art. 40. Propriété immobilière**

(1) L'Etat fait apport au capital du centre de recherche public CEPS d'un droit d'emphytéose relatif aux propriétés domaniales réservées aux besoins du centre de recherche public CEPS, des bâtiments y construits ou en voie de construction et de leurs équipements et ouvrages connexes.

Un relevé qui fait l'objet de l'annexe à la présente loi et qui en fait partie intégrante énumère les propriétés domaniales, bâtiments, équipements et ouvrages faisant l'objet de l'apport en nature susvisé.

L'emphytéose prévue à l'alinéa 1<sup>er</sup> est établie pour une durée de cinquante ans. Elle pourra être renouvelée pour de nouveaux termes consécutifs de dix ans.

(2) Dans l'intérêt de la mission du centre de recherche public CEPS et sans préjudice des dispositions du paragraphe 1, l'Etat peut faire d'autres apports en nature ou en numéraire au capital du centre de recherche public CEPS dans les limites des crédits prévus à ces fins dans le budget de l'Etat.

Le Gouvernement arrête les montants correspondant aux apports en nature sur la base du rapport d'un réviseur d'entreprises.

(3) En contrepartie des apports visés aux paragraphes 1 et 2 l'Etat est détenteur du capital du centre de recherche public CEPS.

(4) Dans l'intérêt des missions visées à l'article 4, le centre de recherche public CEPS ne peut pas changer l'affectation principale des propriétés domaniales et bâtiments ayant fait l'objet des apports en nature visés au paragraphe 1<sup>er</sup> ou réalisés avec les fonds provenant des apports en numéraire visés au paragraphe 2.

### **Titre XI Dispositions abrogatoires et modificatives**

#### **Art. 41. Dispositions abrogatoires**

Sont abrogées :

1° la loi du 9 mars 1987 ayant pour objet l'organisation de la recherche et du développement technologique dans le secteur public et le transfert de technologie et la coopération scientifique et technique entre les entreprises et le secteur public

2° la loi du 10 novembre 1989 portant création d'un Centre d'Études de Populations, de Pauvreté et de Politiques Socio-Économiques auprès du Ministre d'Etat.

#### **Art. 42. Dispositions fiscales**

L'article 122, alinéa 1<sup>er</sup>, numéro 1 de la loi du 4 décembre 1967 concernant l'impôt sur le revenu est complété par l'ajout des termes « ..., au centre de recherche public LIST dénommé CRP-LIST, au centre de recherche public de la santé dénommé CRP-Santé au centre de recherche public CEPS dénommé CRP-CEPS ».

### **Titre XII Dissolution de la fondation « Integrated BioBank of Luxembourg »**

#### **Art. 43. Dissolution**

Le Gouvernement est autorisé à procéder à la dissolution de la Fondation « Integrated BioBank of Luxembourg » autorisée par arrêté grand-ducal du 17 octobre 2008 et à transmettre la totalité du patrimoine, l'universalité des droits et obligations de la Fondation ainsi que les échantillons de sang, d'urines, de sérum, de tissus biologiques ou d'autre matériel biologique d'origine

humaine, collectés au cours de l'existence de la Fondation au centre de recherche public de la santé.

## **Titre XIII Dispositions transitoires**

### **Chapitre I<sup>er</sup>. Les centres de recherche publics Henri Tudor et Gabriel Lippmann**

#### **Art. 44. Dissolution du centre de recherche public Gabriel Lippmann**

(1) Le centre de recherche public Gabriel Lippmann, en abrégé «CRP-GL», crée par le règlement grand-ducal du 31 juillet 1987 portant création d'un centre de recherche public auprès du Centre universitaire de Luxembourg est dissous au 1<sup>er</sup> janvier 2015.

(2) A la date du 1<sup>er</sup> janvier 2015 le centre de recherche public LIST succède à tous les droits et obligations du centre de recherche public Gabriel Lippmann.

#### **Art. 45. Dissolution du centre de recherche public Henri Tudor**

(1) Le centre de recherche public Henri Tudor, en abrégé «CRP-HT», crée par le règlement grand-ducal du 31 juillet 1987 portant création d'un centre de recherche public auprès de l'Institut supérieur de technologie est dissous au 1<sup>er</sup> janvier 2015.

(2) A la date du 1<sup>er</sup> janvier 2015 le centre de recherche public LIST succède à tous les droits et obligations du centre de recherche public Henri Tudor.

#### **Art. 46. Modalités de la reprise par le centre de recherche public LIST**

(1) Les projets de recherche en cours, les résultats de recherche obtenus, les droits intellectuels détenus par les centres de recherche publics Gabriel Lippmann et Henri Tudor sont de plein droit recueillis par le centre de recherche public LIST à minuit le 31 décembre 2014.

(2) Tous les biens du centre de recherche public Gabriel Lippmann et tous les biens du centre de recherche public Henri Tudor forment deux universalités juridiques qui seront de plein droit recueillies par le centre de recherche public LIST à minuit le 31 décembre 2014.

(3) Le 31 décembre 2014 à minuit, tous les personnels des centres de recherche publics Gabriel Lippmann et Henri Tudor dont le contrat a été conclu avant la date précitée est affecté de plein droit au centre de recherche public LIST. Bénéficient également de cette mesure les agents en congé sans traitement ou en congé parental.

#### **Art. 47. Fonctionnement des centres de recherche publics Henri Tudor et Gabriel Lippmann**

(1) Les centres de recherche publics Gabriel Lippmann et Henri Tudor seront régis, jusqu'à leur dissolution, par les dispositions de la présente loi avec les adaptations résultant du présent article.

(2) La personnalité juridique des centres de recherche publics Gabriel Lippmann et Henri Tudor, la composition respective du conseil d'administration ainsi que les mandats des membres du conseil d'administration sont maintenues jusqu'à leurs dissolutions.

### **Chapitre II. Les centres de recherche publics**

#### **Art. 48. Nombre de mandats dans le conseil d'administration du centre de recherche public**

Pour l'application de la limitation du nombre de mandats découlant de l'article 7, paragraphe 3, il est tenu compte des mandats entiers déjà accomplis comme membres des conseils

d'administration des centres de recherche publics créés par ou en vertu des lois du 9 mars 1987 et du 10 novembre 1989.

**Art. 49. Personnels**

Les membres du personnel des centres de recherche publics créés par ou en vertu des lois du 9 mars 1987 et du 10 novembre 1989 et par la fondation Integrated BioBank of Luxembourg du 17 septembre 2008 jouissant du statut de fonctionnaires ou engagés sous un régime de droit privé se poursuivent sans changement avec les centres de recherche publics visés aux articles 29, 32 et 38. Leur situation personnelle est régie par les instruments légaux, réglementaires ou contractuels, avec tous les droits et obligations qui en découlent, auxquels ils étaient soumis au moment de la mise en vigueur de la présente loi. Ils continuent à occuper les emplois et assumer les fonctions prévues par leur contrat de travail dans tous les services et départements des centres de recherche publics, pour autant que les besoins du service ou du département l'exigent.

**Art. 50. Entrée en vigueur**

Les articles 29 à 31 de la présente loi entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2015.

**Art. 51. Intitulé abrégé**

La référence à la présente loi pourra se faire sous forme abrégée en utilisant les termes de «Loi du xx xx 2012 portant organisation des centres de recherche publics».

## Commentaire des articles

### **Titre Ier: Définitions**

#### **Art. 1<sup>er</sup>. Définitions**

Sans commentaire

### **Titre II: Statut, objectifs et missions des centres de recherche publics**

#### **Art. 2. Les centres de recherche publics**

Afin de garantir l'autonomie financière, administrative et scientifique des centres de recherche publics (CRP), la forme juridique de l'établissement public a été choisie. La possibilité de la création d'un CRP auprès d'un organisme, service ou établissement d'enseignement supérieur ou universitaire public par la voie d'un règlement grand-ducal telle que prévue par la loi du 9 mars 1987 est abolie. Une telle autonomie se justifie notamment par la masse critique en termes de budget et de personnel atteinte par les trois CRP et le CEPS depuis leur création.

Les CRP sont placés sous la tutelle du ministre ayant la recherche dans le secteur public dans ses attributions qui est responsable pour la large majorité du financement public des CRP, soit via sa dotation financière, soit via les contributions financières du Fonds national de la recherche.

#### **Art. 3. Objectifs**

Les CRP sont aujourd'hui d'abord un lieu de production des connaissances et technologies, mais aussi un lieu de transmission des connaissances et technologies. La transition vers une économie fondée sur la connaissance telle que prévue par la stratégie 2020 au niveau européen demande avant tout une forte capacité de recherche et d'innovation pour pouvoir tirer parti des avantages que procurent les technologies clés émergentes.

Les CRP constituent des instruments adéquats pour promouvoir et renforcer l'émergence de connaissances nouvelles et le développement de produits, services et de procédés novateurs. D'autre part le contexte sociétal et environnemental luxembourgeois est en profonde mutation. Les connaissances développées dans les CRP sont un moyen important pour soutenir le maintien et le développement de la cohésion sociale et le développement durable.

L'article retient également la notion d'objectifs de RDI retenus par le CRP dans son programme pluriannuel. En effet, une des questions qui se pose dans un CRP est celle de la masse critique de la RDI effectuée. L'objectif est d'éviter la fragmentation de la RDI en îlots hétérogènes et de parvenir, dans un nombre limité de domaines, à un volume de RDI compétitivement viable au niveau international.

#### **Art. 4. Missions**

L'article définit comme première et principale mission le développement et la réalisation d'activités de RDI donc allant de la recherche fondamentale à l'innovation. D'une part cette mission peut inclure ponctuellement la recherche fondamentale mais la priorité des CRP devrait être la recherche appliquée en faveur du développement socio-économique du pays. D'autre part cette mission peut en partie inclure le développement technologique en vue du

développement de produits matériels, de procédés de production et de services. Finalement cette mission inclut les activités liées à l'innovation c'est-à-dire celles qui valorisent les résultats des activités de la recherche publique.

La réalisation de l'Espace Européen de la Recherche est en bonne voie et les réseaux d'excellence vont se multiplier et se renforcer. Les CRP devront trouver leur place dans le cadre collaboratif de ces réseaux avec une offre compétitive par rapport à celle des autres participants et plus particulièrement dans le cadre du prochain programme de l'UE « Horizon 2020 Programme cadre pour la recherche et l'innovation ». La recherche compétitive et la recherche collaborative sont d'autant plus importantes pour un petit pays dont les moyens sont réduits.

Une autre mission importante des CRP est de promouvoir le transfert de connaissances vers le secteur public et le secteur privé et ceci à plusieurs niveaux :

- par la formation par la RDI, et notamment par les études doctorales, des chercheurs qui continueront leur carrière dans l'administration publique ou dans les entreprises ;
- par la formation professionnelle tout au long de la vie ;
- par la mobilité internationale et intersectorielle des chercheurs ;
- par la recherche contractuelle par des projets collaboratifs et des travaux de sous-traitance avec le secteur public et le secteur privé.

Le transfert de technologie se fait souvent par la circulation et la diffusion des résultats obtenus par la recherche publique souvent sous forme d'un brevet ou d'une licence.

C'est pourquoi une des missions principales du CRP est la valorisation de ses résultats de RDI sous forme de brevets et de licences ainsi que la création de spin-off issues de leurs activités RDI.

L'article reprend également le concept de formation des chercheurs par la RDI, notamment par les études doctorales, et la participation à des écoles doctorales. Le CRP fait de la mobilité des chercheurs une partie intégrante de sa politique.

Le CRP a aussi un rôle essentiel à jouer dans le contexte de l'apprentissage tout au long de la vie et il doit permettre à des personnes déjà insérées dans la vie active de reprendre des formations en vue de l'actualisation et du perfectionnement des connaissances.

Le CRP d'aujourd'hui doit contribuer au développement et à la promotion de la culture scientifique pour encourager le plus de jeunes de choisir une carrière dans la recherche et pour mieux informer le public des récents développements scientifiques et technologiques.

Finalement le CRP contribue par ses activités RDI à la définition, à l'implémentation et à l'évaluation des politiques nationales.

### **Titre III: Organisation**

#### **Art. 5. Organes**

Le présent texte propose comme *organes de gouvernance* un conseil d'administration composé uniquement de personnalités externes au CRP et une direction générale qui est l'organe exécutif du CRP et comme *organes de concertation* le conseil de concertation et la délégation de personnel telle que définie au Code de travail.

## **Chapitre Ier. – Le conseil d’administration**

### **Art. 6. Attributions**

Le conseil d’administration du CRP est l’organe stratégique et politique du CRP et veille à la mise en œuvre du contrat pluriannuel entre l’établissement et l’Etat. Les missions du conseil d’administration se situent en amont et en aval des activités du CRP. Elles se situent en amont dans le sens que toutes les décisions stratégiques du CRP doivent être approuvées par le conseil d’administration. Elles se situent en aval étant donné que le conseil d’administration exerce le contrôle sur les activités du CRP. S’agissant d’un établissement public jouissant de l’autonomie scientifique, administrative et financière, le fonctionnement interne du CRP est réglé par règlement d’ordre intérieur. Cette façon de procéder documente le caractère autonome du CRP et lui donne une grande flexibilité dans sa prise de décision.

### **Art. 7. Composition et fonctionnement**

Les personnalités externes qui composent le conseil d’administration devraient être des personnalités du secteur public et du secteur privé, des personnalités du monde de la science et des entreprises choisies en raison de leurs compétences RDI ou d’expérience en matière de gestion et de finances ainsi que de valorisation de la recherche et du développement économique. Le conseil d’administration pourra être composé de personnalités luxembourgeoises et de personnalités étrangères. Les fonctions de membre du conseil d’administration sont incompatibles avec celle de directeur général, celles de directeur de département et de chef d’unité, celle de membre d’un conseil scientifique ad-hoc et toute autre fonction rémunérée au sein du CRP afin d’éviter une situation de conflits d’intérêt. Dans le but d’éviter le phénomène du « *locked-in* » et de soutenir une évolution de la démarche par le renouvellement périodique de la composition des organes, le nombre de mandats entiers est limité à deux.

## **Chapitre II. – Le directeur général**

### **Art. 8. Le directeur général**

Le directeur général est le chef de l’exécutif du CRP. Les fonctions de directeur général sont incompatibles avec celle de membre du conseil d’administration et celles de directeur de département et de chef d’unité, afin d’éviter des conflits d’intérêt au sein du CRP. L’article décrit la procédure de recrutement du directeur général qui est nommé par le conseil d’administration.

### **Art. 9. Missions du directeur général**

Le directeur général est responsable du développement et de la mise en œuvre de la stratégie et de la politique du CRP. Il exécute les décisions du conseil d’administration et lui rend compte de toutes les activités du CRP. Il assure la gestion journalière du CRP et organise son fonctionnement. Il engage et licencie les chefs d’unités et le personnel du CRP telle que défini à l’article 15 tandis que le conseil d’administration engage et licencie les directeurs de départements. Il est le chef hiérarchique des directeurs de département, des chefs d’unité et du personnel du CRP.

## **Chapitre III. – Le délégué à l’égalité des chances**

### **Art. 10. Mission**

La création d'un poste de délégué à l'égalité des chances répond aux exigences d'un CRP moderne.

#### **Chapitre IV. – Le conseil de concertation**

##### **Art. 11. Attributions**

Le conseil de concertation est un organe consultatif qui permet aux collaborateurs du CRP de contribuer à la définition de la politique de RDI et en particulier l'élaboration de la convention pluriannuelle. Le conseil de concertation avise de façon consultative le conseil d'administration en ce qui concerne la politique des ressources humaines et l'organigramme fonctionnel du CRP. Ainsi le conseil de concertation garantit une meilleure participation des collaborateurs à la gouvernance du CRP et une meilleure communication en interne.

##### **Art. 12. Composition**

Le conseil de concertation est composé uniquement de collaborateurs du CRP. La composition de ce conseil vise à assurer la présence, au sein du conseil de concertation, de l'ensemble du personnel du CRP.

#### **Chapitre V. – Départements et unités**

##### **Art. 13. Création de départements et d'unités**

L'organisation du CRP en départements et en unités permet une organisation pluridisciplinaire de la RDI. Elle n'est pas rigide mais flexible, étant donné que le présent projet de loi ne définit ni le nombre ni l'orientation thématique des départements et unités à mettre en place. Le présent projet de loi prévoit la possibilité pour le CRP de mettre en place départements et unités de recherche en raison des besoins fonctionnels. Cette organisation répond donc à une approche fonctionnelle; elle est plus souple puisqu'elle prévoit des règlements moins rigides ainsi que des processus d'ajustement.

Le CRP a la possibilité de mettre en place des plateformes technologiques qui regroupent des équipements scientifiques lourds et son personnel y afférent.

##### **Art. 14. Dispositions organiques**

L'article met en évidence la place éminente du directeur de département dans le cadre du CRP, le directeur de département est perçu comme celui dont dépend dans une large mesure la qualité de la RDI. Voilà pourquoi l'article décrit la nécessité de critères minimaux ainsi que l'installation d'un comité de recrutement du directeur de département qui est nommé par le conseil d'administration. La composition du comité de recrutement et la procédure de recrutement seront définies dans le règlement d'ordre intérieur du CRP. De même l'article décrit la nécessité de critères minimaux pour le chef d'unité.

Le règlement d'ordre intérieur est élaboré par le conseil d'administration et soumis à l'approbation du ministre de tutelle. Sous réserve des dispositions prises dans la présente loi, le règlement d'ordre intérieur fixe, pour chaque organe du CRP, les modalités de fonctionnement, ainsi que l'ensemble des dispositions indispensables au bon fonctionnement du CRP.

## **Titre IV. Personnel**

### **Art. 15. Statut du personnel**

Le présent projet de loi opte pour un statut de droit privé régi par les dispositions du Code du travail. Cette pratique est appliquée aujourd'hui par tous les CRP et ne vise donc ni la création de nouvelles carrières dans la fonction publique ni le détachement de fonctionnaires ou d'employés de l'Etat. En effet, de par le caractère international de ses activités, le CRP se situe au-delà du périmètre des obligations étatiques liées à la souveraineté du pays. La composition de l'effectif des chercheurs reflétera ce caractère international.

### **Art. 16. Fonctions et charte des chercheurs**

L'article précise les éléments qui doivent être pris en compte pour la computation des tâches des chercheurs. En effet, il s'agit de veiller à ce que la tâche ne soit unidimensionnelle.

L'article prévoit la définition, en annexe au règlement d'ordre intérieur du CRP, , des droits et obligations des chercheurs ainsi que des rôles, des responsabilités et des prérogatives du CRP, qui s'orientent aux principes généraux et conditions de base de la recommandation de la Commission du 11 mars 2005 concernant la charte européenne du chercheur.

La rigueur et l'honnêteté scientifiques et intellectuelles sont des principes inhérents à toute activité de RDI de qualité.

### **Art. 17. Recrutement des chercheurs**

L'annonce publique et la mise en compétition de candidats doit rester la règle générale si l'on aspire à des recrutements de qualité. Les principes et conditions de base pour le recrutement des chercheurs s'orientent des principes généraux et des conditions de base de la recommandation de la Commission du 11 mars 2005 visée ci-dessus.

### **Art. 18. Congé scientifique**

Sans commentaire.

## **Titre V Propriété intellectuelle**

### **Art. 19. Propriété intellectuelle**

Sans commentaire.

## **Titre VI Relations avec l'Etat, financement et la gestion financière**

### **Art. 20. Convention pluriannuelle**

Les relations entre le CRP et l'Etat sont réglées par le biais d'une convention pluriannuelle. D'une part, elle garantit une certaine prévisibilité des engagements que l'Etat prend envers le CRP et, d'autre part, elle oblige le CRP à établir un programme pluriannuel et d'atteindre un certain nombre d'objectifs et indicateurs de performance. Ce modèle de gouvernance est basé sur une des recommandations émises en 2006 par l'OCDE suite à l'étude-analyse du dispositif national de la recherche et de l'innovation, en l'occurrence l'introduction de contrats

pluriannuels de performance. Il convient de noter que ce mode de financement pluriannuel se trouve déjà ancré dans la loi du 12 août 2003 portant création de l'Université du Luxembourg.

La convention pluriannuelle est la base sur laquelle le directeur général se fonde pour diriger le CRP. Pour le conseil d'administration, elle est l'élément de référence pour arrêter la politique générale, les choix stratégiques et la définition des activités du CRP.

#### **Art. 21. Rapport d'activités**

Le CRP établit et publie annuellement un rapport sur les activités RDI et sur les résultats établis dans le cadre de la convention pluriannuelle avec le ministère de tutelle et en particulier les indicateurs de performance. En outre le rapport d'activités informera sur les statistiques au niveau des ressources humaines et de la parité entre hommes et femmes au sein du CRP.

#### **Art. 22. Ressources**

Sans commentaire.

#### **Art. 23. Comptabilité**

Sans commentaire.

#### **Art. 24. Révision et approbation des comptes**

Sans commentaire.

#### **Art. 25. Dispositions fiscales**

Sans commentaire.

### **Titre VII Coopération**

#### **Art. 26. Accords de coopération et prises de participation**

L'article prévoit explicitement, en relation avec leurs activités RDI, le transfert d'une partie de ses activités de RDI dans des sociétés existantes ou nouvellement créés et d'y tenir des participations afin de permettre au CRP de contribuer à la valorisation de ses résultats RDI, surtout pendant une phase initiale où les investisseurs privés manifestent un intérêt certain mais hésitent encore à s'impliquer davantage. Ceci se fait en étroite collaboration avec l'incubateur Technoport S.A. à Esch-Belval. Cette prise de participation se faisant essentiellement grâce au support public intervenant par le biais de la dotation de l'Etat, les décisions de prise de participation sont soumises à l'approbation du ministre de tutelle.

Finalement l'article prévoit une concertation préalable sur les domaines d'activités RDI entre les quatre CRP ainsi qu'avec l'Université du Luxembourg. Cette disposition trouve son pendant dans une disposition analogue de la loi modifiée portant création de l'Université du Luxembourg ; ces dispositions parallèles contribuent à garantir la complémentarité des activités des acteurs publics de la RDI et l'utilisation efficiente des deniers publics. Dans le but du renforcement des synergies entre les CRP et l'Université du Luxembourg une telle convention de collaboration pourrait utilement définir les conditions cadres pour permettre aux directeurs de

départements des CRP de superviser des thèses et d'exercer des activités d'enseignement à l'Université du Luxembourg.

## **Titre VIII L'assurance qualité et l'évaluation externe**

### **Art. 27. L'assurance qualité et l'évaluation externe**

L'évaluation externe des CRP est réalisée par des spécialistes indépendants et externes. A cet effet, le ministre ayant la recherche dans le secteur public dans ses attributions après avoir pris l'avis du conseil d'administration du CRP, met en place des comités d'évaluation chargés d'évaluer les CRP et en particulier les activités RDI.

## **Titre IX Secret professionnel**

### **Art. 28. Secret professionnel**

Sans commentaire.

## **Titre X La création des centres de recherche publics**

### **Chapitre I<sup>er</sup>. Le centre de recherche public LIST**

#### **Art. 29. Création et organisation**

L'article définit la création d'un nouveau CRP à partir du premier janvier 2015 dénommé centre de recherche public Luxembourg Institute for Science and Technology, en abrégé «CRP-LIST » qui regroupe les activités des centres de recherche publics Gabriel Lippmann et Henri Tudor.

#### **Art. 30. Missions**

L'article définit comme mission spécifique du CRP-LIST les activités de recherche scientifique orientée par les besoins et intérêts des acteurs socio-économiques publics ou privés et vise à conjuguer finalité socio-économique et excellence scientifique dans ses domaines de compétences en privilégiant une approche pluri- et interdisciplinaire. Le libellé « recherche fondamentale et appliquée » n'exprime quant à l'orientation des travaux du CRP-LIST nullement un ordre de priorité parmi ces deux types de recherche ; il est évident qu'à la lumière des dispositions concernant les objectifs et missions des CRP la mission principale des CRP est celle de la recherche appliquée et du transfert de connaissances et de technologies.

#### **Art. 31. Propriété immobilière**

L'article autorise la dévolution de l'immobilier sous le chef du CRP-LIST et indique le paramétrage de cette opération.

Avant que ce transfert ne puisse se faire il convient de déterminer le périmètre et la valeur du patrimoine à transférer. Par ailleurs, une stratégie immobilière doit être mise en place qui aboutira à la signature d'un avenant à la convention pluriannuelle 2014-2017 pour déterminer notamment l'évaluation de la dotation financière: définir les modalités de calcul de la contribution financière récurrente qui sera versée à l'établissement pour le gros entretien et le renouvellement.

## **Chapitre II. Le centre de recherche public de la santé**

### **Art. 32. Organisation**

Sans commentaire.

### **Art. 33. Missions**

L'article définit comme mission spécifique du CRP-Santé les activités de recherche fondamentale et appliquée, des études et des développements dans les domaines de la recherche biomédicale à orientation clinique et en santé publique. Le libellé « recherche fondamentale et appliquée » n'exprime quant à l'orientation des travaux du CRP-Santé nullement un ordre de priorité parmi ces deux types de recherche ; il est évident qu'à la lumière des dispositions concernant les objectifs et missions des CRP la mission principale des CRP est celle de la recherche appliquée et du transfert de connaissances et de technologies.

En raison de l'intégration de la fondation biobanque IBBL (Integrated BioBank of Luxembourg), le CRP-Santé a en outre pour nouvelle mission d'assurer des collections d'échantillons biologiques pouvant être associés à des données personnelles et des informations relatives aux donateurs.

### **Art. 34. Tutelle**

Compte tenu de son lien étroit avec le secteur de la santé, l'article prévoit que le CRP-Santé soit sous la double tutelle du ministre ayant la recherche dans le secteur public dans ses attributions et du ministre ayant la santé dans ses attributions. Par conséquent la proposition des membres du conseil d'administration et l'approbation du directeur général sont faites par décision conjointe des deux ministres.

### **Art. 35. Conseil d'administration**

En raison de l'intégration de la fondation biobanque IBBL, dont les activités sont censées jouer un rôle central dans le contexte de l'initiative BioTec décidée en 2008 par le Gouvernement sur proposition des ministres ayant dans leurs attributions respectives la santé, la recherche dans le secteur public et l'économie, cet article prévoit que ce dernier propose le neuvième membre du Conseil d'administration du CRP-Santé.

### **Art. 36. Institut IBBL**

L'article assure à l'institut IBBL le statut d'une structure clairement identifiée et une certaine autonomie à l'intérieur du CRP-Santé tout en fonctionnant sous la responsabilité du conseil d'administration du CRP-Santé. Ceci permettrait de nouveau le transfert de ses activités dans une autre structure juridique existante ou nouvellement créé.

### **Art. 37. Propriété immobilière**

L'article autorise la dévolution de l'immobilier sous le chef du CRP-Santé et indique le paramétrage de cette opération.

Avant que ce transfert ne puisse se faire il convient de déterminer le périmètre et la valeur du patrimoine à transférer. Par ailleurs, une stratégie immobilière doit être mise en place qui

aboutira à la signature d'un avenant à la convention pluriannuelle 2014-2017 pour déterminer notamment l'évaluation de la dotation financière: définir les modalités de calcul de la contribution financière récurrente qui sera versée à l'établissement pour le gros entretien et le renouvellement.

### **Chapitre III. Le centre de recherches public CEPS**

#### **Art. 38. Organisation**

Sans commentaire.

#### **Art. 39. Missions**

L'article définit comme mission spécifique les activités de recherche fondamentale et appliquée en sciences sociales en vue d'informer la société et d'éclairer l'action des pouvoirs publics et des acteurs socio-économiques en rapport avec le tissu social, le tissu économique et le développement spatial.

#### **Art. 40. Propriété immobilière**

L'article autorise la dévolution de l'immobilier sous le chef du CEPS et indique le paramétrage de cette opération.

Avant que ce transfert ne puisse se faire il convient de déterminer le périmètre et la valeur du patrimoine à transférer. Par ailleurs, une stratégie immobilière doit être mise en place qui aboutira à la signature d'un avenant à la convention pluriannuelle 2014-2017 pour déterminer notamment l'évaluation de la dotation financière: définir les modalités de calcul de la contribution financière récurrente qui sera versée à l'établissement pour le gros entretien et le renouvellement.

### **Titre XI Dispositions abrogatoires et modificatives**

#### **Art. 41. Dispositions abrogatoires**

Sans commentaire.

#### **Art. 42. Dispositions fiscales**

Sans commentaire.

### **Titre XII Dissolution de la fondation « Integrated BioBank of Luxembourg »**

#### **Art. 43. Dissolution**

L'article prévoit la dissolution de la Fondation « Integrated BioBank of Luxembourg » et la transmission du patrimoine, de l'universalité des droits et obligations ainsi que des échantillons ou d'autre matériel biologique collectés au cours de l'existence de la Fondation au centre de recherche public de la santé.

### **Titre XIII Dispositions transitoires**

## **Chapitre I<sup>er</sup>. Les centres de recherche publics Henri Tudor et Gabriel Lippmann**

### **Art. 44. Dissolution du centre de recherche public Gabriel Lippmann**

Sans commentaire.

### **Art. 45. Dissolution du centre de recherche public Henri Tudor**

Sans commentaire.

### **Art. 46. Modalités de la reprise par le centre de recherche public LIST**

Sans commentaire.

### **Art. 47. Fonctionnement des centres de recherche publics Henri Tudor et Gabriel Lippmann**

Le regroupement des centres de recherche publics Gabriel Lippmann et Henri Tudor sera réalisé jusqu'au 31 décembre 2014. La personnalité juridique des centres de recherche publics Gabriel Lippmann et Henri Tudor ainsi que les mandats des membres du conseil d'administration sont maintenues jusqu'à cette date. En effet les conseils d'administration des centres de recherche publics Gabriel Lippmann et Henri Tudor, composés des mêmes personnes pour chacun des deux centres, ont été nommés pour un nouveau mandat en octobre 2012.

## **Chapitre II. Les centres de recherche publics**

### **Art. 48. Nombre de mandats dans le conseil d'administration du centre de recherche public**

Dans le but de soutenir le renouvellement périodique nécessaire des organes, le nombre de mandats entiers est limité à deux. L'article prévoit que les mandats entiers déjà accomplis comme membres des conseils d'administration des centres de recherche publics sous les anciennes lois sont pris en compte.

### **Art. 49. Personnels**

Sans commentaire.

### **Art. 50. Entrée en vigueur**

Sans commentaire.

### **Art. 51. Intitulé abrégé**

Sans commentaire.

# Fiche financière

(en application des dispositions de l'article 79 de la loi du 8 juin 1999)

Intitulé du projet:      Projet de loi

1.      ayant pour objet l'organisation des centres de recherche publics
2.      portant création des centres de recherche publics LIST, Santé et CEPS
3.      modifiant la loi du 4 décembre 1967 concernant l'impôt sur le revenu
4.      abrogeant la loi du 9 mars 1987 ayant pour objet l'organisation de la recherche et du développement technologique dans le secteur public et le transfert de technologie et la coopération scientifique et technique entre les entreprises et le secteur public
5.      abrogeant la loi du 10 novembre 1989 portant création d'un Centre d'Études de Populations, de Pauvreté et de Politiques Socio-Economiques auprès du Ministre d'Etat.

Ministère(s) initiateur(s):      Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

## Nature et durée de dépenses proposées :

Le projet de loi sous examen ne crée pas per se de nouvelles dépenses, le principe de la contribution financière de l'Etat aux activités des centres de recherche étant retenu déjà au niveau de la loi cadre-cadre initiale du 9 mars 1987 que le présent projet de loi entend réformer.

Le présent projet de loi arrête le principe des conventions pluriannuelles entre les centres de recherche publics et l'Etat par le biais desquelles l'Etat garantit aux centres de recherche publics une dotation financière annuelle en contre-partie de l'atteinte par les CRP d'un certain nombre d'objectifs en termes financiers (financement tiers), de production scientifique (publications, formation de chercheurs, brevets, ..) ainsi que d'ordre structurel (mise en œuvre de bonnes pratiques, ..)

## Impact sur les dépenses de fonctionnement et de personnel :

L'impact des dispositions modificatives concernant les centres de recherche publics est susceptible de s'articuler sur deux plans, à savoir 1) le développement des activités de RDI des centres de recherche publics et 2) le regroupement du CRP-Gabriel Lippmann et du CRP-Henri Tudor.

ad 1) le développement des activités de RDI des centres de recherche publics étant largement dépendant d'une main-d'œuvre hautement qualifiée, celui-ci va sans doute engendrer un accroissement proportionnel des dépenses de personnel et de fonctionnement.

ad 2) de l'autre côté, même si tel n'est pas le but primaire des opérations proposées, le regroupement du CRP-Gabriel Lippmann et du CRP-Henri Tudor en un seul organisme ainsi que l'intégration de l'Integrated Biobank of Luxembourg au CRP-Santé permettront de réduire à terme les dépenses de fonctionnement par rapport à la situation actuelle.

Il faut s'attendre à ce qu'à long terme les effets d'économie (induits par les regroupements visés) sont susceptibles de neutraliser les effets d'augmentation des dépenses (induits par l'intensification des activités).

## Impact budgétaire prévisible à court terme :

L'impact budgétaire direct des modifications législatives est neutre; en effet les conventions pluriannuelles 2011-2013 entre l'Etat et les centres de recherche publics, actuellement en

vigueur et déterminant la dotation de l'Etat au profit des centres de recherche publics pour la période visée, ne nécessitera pas d'avenant dû à l'entrée en vigueur du présent texte législatif.

Impact budgétaire prévisible à moyen terme :

Les changements apportés au niveau de la loi, introduite par le présent projet, n'entraînent pas per se un impact financier par rapport à la situation actuelle. La dotation financière future des différents activités de RDI continuera à être déterminée en fonction des objectifs fixés tels que définis dans le cadre de la convention pluriannuelle avec l'Etat.

Pour le reste il y a lieu de souligner que, même en absence de l'application des dispositions visées par le projet de loi sous examen, la politique nationale de la recherche et de l'innovation s'inscrit dans un cadre de progression établi par l'objectif national d'intensité R&D pour 2020 à 2,3 % à 2,6 % du PIB (dont de 0,7 % à 0,8 % pour le secteur public), objectif défini par le Plan national de réforme retenu en avril 2011 par le Gouvernement dans le cadre de la stratégie Europe 2020.

Impact budgétaire prévisible à long terme :

cf. Impact budgétaire prévisible à moyen terme