



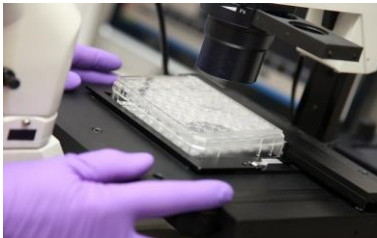
LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

# Plan national pour une croissance intelligente, durable et inclusive

## *Luxembourg 2020*

Luxembourg, le 30 avril 2015

**Programme national de réforme**  
du Grand-Duché de Luxembourg dans le cadre du semestre européen 2015



Photos: © Luxinnovation, Patrick Galbats/LfB, Patrick Galbats/LfB  
Jean-Paul Kieffer/SIP, Agence de l'Énergie, Christophe Van Biesen/LfB

## ACRONYMES

<b>ABBL</b>	Association des Banques et Banquiers, Luxembourg
<b>ADEM</b>	Agence pour le Développement de l'emploi
<b>AIP</b>	Activités d'insertion professionnelle
<b>ALJ</b>	Action Locale pour Jeunes
<b>BNG</b>	Budget de nouvelle génération
<b>CAE</b>	Contrat d'Appui-Emploi
<b>CASNA</b>	Cellule d'accueil scolaire pour élèves nouveaux arrivants
<b>CCPUE</b>	Cellule de coordination des projets d'urbanisme et d'environnement
<b>CCSS</b>	Centre commun de la sécurité sociale
<b>CEPS</b>	Centre d'Etudes de Populations, de Pauvreté et de Politiques Socio-Economiques
<b>CES</b>	Conseil économique et social
<b>CFE</b>	Contributions financières de l'Etat
<b>CIE</b>	Contrat d'Initiation à l'Emploi
<b>CIE-EP</b>	Contrat d'Initiation à l'Emploi – Expérience Pratique
<b>CIPU</b>	Cellule nationale d'Information pour la Politique Urbaine
<b>CNS</b>	Caisse nationale de santé
<b>CPTE</b>	Comité permanent du travail et de l'emploi
<b>CRP</b>	Centre de recherche public
<b>CSL</b>	Chambre des salariés
<b>CTIE</b>	Centre des technologies de l'information de l'Etat
<b>DIRD</b>	Dépense intérieure de recherche et développement
<b>DSGE</b>	Modèle d'Equilibre Général Dynamique Stochastique
<b>E2C</b>	Ecole de la 2 <sup>ème</sup> chance
<b>EFT</b>	Enquête sur les forces de travail
<b>EPC</b>	Comité de politique économique
<b>ETS</b>	<i>Emission Trading Scheme</i>
<b>FNR</b>	Fonds national de recherche
<b>FSE</b>	Fonds social européen
<b>GES</b>	Emissions de gaz à effet de serre
<b>IFBL</b>	Institut de Formation Bancaire du Luxembourg
<b>IGSS</b>	Inspection générale de la sécurité sociale
<b>ILR</b>	Institut luxembourgeois de régulation
<b>IVL</b>	<i>Integratives Verkehrs-und Landesentwicklungskonzept</i>
<b>NEET</b>	<i>Not in education, employment or training</i>
<b>NREAP</b>	Plan d'action en matière d'énergies renouvelables
<b>ONG</b>	Organisation non-gouvernementale
<b>PAEE</b>	Plan d'action en matière d'efficacité énergétique
<b>PIB</b>	Produit intérieur brut
<b>PNR</b>	Programme national de réforme
<b>PRO-SUD</b>	Syndicat de communes pour la promotion et le développement de la Région SUD
<b>PSC</b>	Programme de stabilité et de convergence
<b>R&amp;D</b>	Recherche et développement
<b>RDI</b>	Recherche-développement-innovation
<b>RMG</b>	Revenu minimum garanti
<b>SNAS</b>	Service national à l'action sociale
<b>SNJ</b>	Service national de la jeunesse
<b>SRAS</b>	Service régional d'action sociale
<b>SSM</b>	Salaire social minimum
<b>STATEC</b>	Institut national de la statistique et des études économiques
<b>SVO</b>	Service volontaire d'orientation
<b>SYVICOL</b>	Syndicat des Villes et Communes Luxembourgeoises
<b>UE</b>	Union européenne
<b>UEL</b>	Union des entreprises Luxembourgeoises

# TABLE DES MATIERES

<b>1. Introduction .....</b>	<b>5</b>
<b>2. Contexte et scénario macro-économique 2015-2019 .....</b>	<b>7</b>
2.1 Perspectives macro-économiques pour la période couverte par le programme .....	7
2.2 Incidence macro-économique des réformes structurelles .....	7
<b>3. Mise en œuvre des recommandations par pays.....</b>	<b>8</b>
3.1 Situation budgétaire .....	8
3.2 Viabilité budgétaire.....	9
3.3 Système de formation des salaires, diversification économique et RDI.....	12
3.4 Chômage des jeunes.....	14
3.5 Emissions de gaz à effet de serre .....	17
<b>4. Progrès réalisés sur la voie des objectifs nationaux de la stratégie Europe 2020 .....</b>	<b>19</b>
4.1 Objectif « emploi » et principales mesures pour l’atteindre .....	20
4.1.1 Objectif national.....	20
4.1.2 Principales mesures pour atteindre l’objectif national .....	21
4.2 Objectif « R&D » et principales mesures pour l’atteindre.....	27
4.2.1 Objectif national.....	27
4.2.2 Principales mesures pour atteindre l’objectif national .....	28
4.3 Objectif « changement climatique et énergie » et principales mesures pour l’atteindre.....	36
4.3.1 Objectif « émissions de gaz à effet de serre » .....	37
4.3.1.1 Objectif national « émissions de gaz à effet de serre » .....	37
4.3.1.2 Principales mesures pour atteindre l’objectif national .....	40
4.3.2 Objectif « énergies renouvelables » .....	44
4.3.2.1 Objectif national « énergies renouvelables » .....	44
4.3.2.2 Principales mesures pour atteindre l’objectif national .....	44
4.3.3 Objectif « efficacité énergétique » .....	48
4.3.3.1 Objectif national efficacité énergétique (utilisations finales d’énergie) .....	48
4.3.3.2 Principales mesures pour atteindre l’objectif national .....	49
4.4 Objectif « éducation » et principales mesures pour l’atteindre.....	51
4.4.1 Objectif « décrochage scolaire » .....	51
4.4.1.1 Objectif national « décrochage scolaire » .....	51
4.4.1.2 Principales mesures pour atteindre l’objectif national .....	52
4.4.2 Objectif « enseignement supérieur » .....	56
4.4.2.1 Objectif national « enseignement supérieur » .....	56
4.4.2.2 Principales mesures pour atteindre l’objectif national .....	56
4.4.3 Renforcement du capital humain par l’apprentissage tout au long de la vie.....	58
4.5 Objectif « inclusion sociale » et principales mesures pour l’atteindre.....	58
4.5.1 Objectif national.....	59
4.5.2 Principales mesures pour atteindre l’objectif national .....	59
<b>5. Utilisation des fonds structurels.....</b>	<b>65</b>
5.1 Coordination avec les fonds structurels .....	65
5.2 Priorités de financement pour la période 2014-2020 .....	65
<b>6. Questions institutionnelles et rôle des parties prenantes.....</b>	<b>66</b>
6.1 Coordination de la distribution des ressources de l’espace.....	66
6.2 Appropriation nationale .....	66
6.3 Communication.....	67

# 1. Introduction

L'Union européenne (UE) vient de traverser la pire crise financière et économique de ces dernières générations. Malgré les multiples efforts accomplis aux niveaux national et européen, l'activité économique devrait reprendre modérément, pour ensuite s'accélérer en 2016. Cette amélioration est notamment soutenue par la baisse des prix du pétrole et la dépréciation de l'euro. Toutefois, la reprise reste fragile. L'évolution de la situation internationale, dont notamment la persistance des tensions géopolitiques et le ralentissement de l'activité économique dans les économies émergentes, renforce l'incertitude quant aux perspectives économiques. Si l'environnement international explique en partie la situation actuelle, des facteurs nationaux spécifiques empêchent également une croissance plus rapide dans l'UE. Le risque d'une faible croissance permanente et d'un chômage élevé est donc devenu une préoccupation de premier plan. La crise a non seulement eu un impact cyclique, mais semble aussi posséder une composante structurelle importante qui a affaibli le potentiel de croissance. Les politiques structurelles et budgétaires, à la fois au niveau communautaire et des Etats membres, doivent donc être davantage combinées dans le cadre d'une approche plus intégrée et favorable à la croissance. Même si c'est à la fois compréhensible et nécessaire, encore trop peu de temps et d'énergie ont cependant été investis jusqu'à présent dans la mise en œuvre des changements structurels devant permettre aux économies de retrouver des niveaux de croissance plus élevés. En effet, la crise a certes ralenti les progrès réalisés en rapport avec les objectifs de la stratégie Europe 2020, mais toutefois sans que les défis à long terme pour la croissance en Europe ne disparaissent pour autant: évolution démographique, pression sur les ressources, préoccupations environnementales, etc. Il convient donc plus que jamais de faire porter les efforts tant sur les mesures ayant un effet à court terme sur la croissance, que sur un vrai modèle de croissance à moyen et à long terme. Dans ce cadre, les trois priorités arrêtées fin 2014 par la Commission européenne dans son examen annuel de la croissance ont une importance primordiale: un coup de fouet coordonné à l'investissement, un engagement renouvelé en faveur des réformes structurelles et des mesures en faveur de la responsabilité budgétaire.

Au Luxembourg, la situation économique reste à l'heure actuelle relativement favorable et les prévisions pointent notamment vers une accélération de la croissance économique dans les années à venir. Le niveau d'investissement public reste élevé, et les finances publiques sont saines et sont prévues dégager un excédent structurel sur la période de programmation. Néanmoins, le Luxembourg affiche des difficultés pour renouer avec ses niveaux de croissance d'avant-crise, la croissance potentielle s'est affaïssée et le pays connaît une évolution faible de sa productivité. Le pays est aussi confronté à un certain nombre de défis. Citons la soutenabilité à long terme des finances publiques, la productivité et la compétitivité-coûts, l'emploi et la cohésion sociale ainsi que le changement climatique et l'énergie.

Le Programme national de réforme (PNR) du Luxembourg tient compte de ces facteurs et défis à moyen et à long terme. Cette nouvelle édition 2015 du PNR dresse d'une part un état des lieux quant à la mise en œuvre des mesures annoncées en 2014<sup>1</sup>, et tient d'autre part également compte des recommandations 2014-2015 du Conseil à l'égard du Luxembourg, des objectifs nationaux que le Luxembourg s'est fixés pour 2020, des priorités de l'examen annuel de la croissance 2015 ainsi que des conclusions du rapport pays 2015 du Luxembourg que la Commission a publié en février 2015. Le PNR comprend donc un ensemble coordonné de mesures pour mettre en place les fondements d'une croissance intelligente, durable et inclusive à moyen et long terme:

---

<sup>1</sup> Pour plus de détails : [http://www.odc.public.lu/actualites/2014/04/PNR\\_2014/index.html](http://www.odc.public.lu/actualites/2014/04/PNR_2014/index.html)

- Sur le plan macro-économique, le Luxembourg ne fait plus partie en 2014-2015, contrairement à l'année précédente, des Etats membres faisant l'objet d'une analyse approfondie suite à la publication du 4<sup>ème</sup> rapport sur le mécanisme d'alerte en rapport avec la procédure pour la prévention et la correction des déséquilibres macro-économiques (PDM). Il n'en reste pas moins que le gouvernement continue à suivre de près les performances macro-économiques du pays.
- Sur le plan micro-économique et de l'emploi, l'enseignement et la formation, la R&D et l'innovation, l'utilisation efficace des ressources, la cohésion et l'inclusion sociale<sup>2</sup>, et l'égalité hommes-femmes comme objectif transversal, continuent de constituer les piliers structurels de long terme. Le gouvernement accorde dans ce cadre aussi une attention particulière à la simplification administrative, notamment à travers la mise en place une plateforme interministérielle, l'élaboration d'un projet de loi «Omnibus» modifiant plusieurs dizaines de clauses de différentes législations et finalement à travers le vote en mars 2015 de la réforme de la fonction publique en vue d'assurer un service public moderne et capable de répondre aux attentes en termes de qualité et d'efficience.
- Sur le plan budgétaire, le PNR va de pair avec des finances publiques saines et viables comme formulé dans le Projet de plan budgétaire (PPB)<sup>3</sup> et le Programme de stabilité et de convergence (PSC)<sup>4</sup> du Luxembourg.

Le gouvernement a mis en place, à travers la loi du 12 juillet 2014 relative à la coordination et à la gouvernance des finances publiques, le Conseil national des finances publiques en vue de contribuer, au moyen d'évaluations publiques, à une meilleure gouvernance des finances publiques au Luxembourg. Un projet de loi va créer, sous la tutelle du ministère de l'Economie et du ministère des Finances, un "Comité économique et financier national" qui aura notamment pour objectif de rédiger et suivre le PNR, le PSC ainsi que le PPB, en organisant la collaboration entre les différents départements ministériels et administrations.

Pour conclure, le gouvernement s'est aussi engagé, en 2014, à relancer le dialogue social régulier en s'appuyant principalement sur le Conseil économique et social (CES). Un nouveau cycle annuel de concertation régulière, qui comprend quatre réunions en 2015, doit viser à cultiver un dialogue social régulier tout au long de l'année pour permettre aux partenaires sociaux de soumettre au gouvernement leurs points de vue dans le cadre du semestre européen<sup>5</sup>. Le gouvernement a ainsi consulté les partenaires sociaux une première fois fin janvier 2015 pour faire le point sur la situation économique et financière dans l'UE et au Luxembourg<sup>6</sup>, et une deuxième fois fin mars 2015 en vue de la préparation du présent PNR et PSC<sup>7</sup>. D'autres rencontres sont prévues au début du 2<sup>ème</sup> semestre en vue des discussions budgétaires et d'une analyse approfondie du marché de l'emploi et de la situation sociale. La Chambre des Députés est également saisie.

---

<sup>2</sup> Sur le plan social, le présent PNR est également en cohérence avec le Rapport Social National (RSN).

<sup>3</sup> Projet de plan budgétaire 2014-2015 du Luxembourg:

[http://www.mf.public.lu/publications/projet\\_budget/budget2015\\_projet\\_151014.pdf](http://www.mf.public.lu/publications/projet_budget/budget2015_projet_151014.pdf)

<sup>4</sup> Pour plus de détails: <http://www.mf.public.lu/publications/index.html>

<sup>5</sup> Pour plus de détails: <http://www.ces.public.lu/fr/semestre-europeen/index.html>

<sup>6</sup> Pour plus de détails: <http://www.ces.public.lu/fr/actualites/2015/01/semestre-europeen/index.html>

<sup>7</sup> Pour plus de détails: <http://www.ces.public.lu/fr/actualites/2015/03/semestre-europeen/index.html>

## 2. Contexte et scénario macro-économique 2015-2019

### 2.1 Perspectives macro-économiques pour la période couverte par le programme

Il est essentiel que les mesures du PNR prennent en compte les contraintes de l'environnement macro-économique et de la stratégie budgétaire à moyen terme qui en découle. La mise en œuvre du PNR, dans son ensemble, est ainsi encadrée par les mêmes hypothèses économiques (projections macro-économiques) que celles du Programme de stabilité et de convergence (PSC).

Selon les prévisions macro-économiques à moyen terme du PSC 2015, la croissance au Luxembourg s'améliore progressivement: à court terme une reprise économique soutenue avec une croissance réelle du PIB de +3,8% (2015) et de +3,6% (2016), ainsi qu'à moyen terme une croissance autour de +3% en moyenne (2017-2019). Cette trajectoire de la croissance économique se trouve bien en-deçà des moyennes historiques avant la crise. La crise a continué à réduire le potentiel de croissance de l'économie, qui s'élève aujourd'hui à +2,5%.

A long terme, le gouvernement aligne ses principales hypothèses économiques sur le scénario macro-économique utilisé pour le Luxembourg dans le cadre des travaux du « *Working Group on Ageing Populations and Sustainability* » du Comité de politique économique de l'UE, et de son plus récent rapport sur le vieillissement<sup>8</sup>.

### 2.2 Incidence macro-économique des réformes structurelles

Au fil des dernières années, des efforts importants ont été réalisés au Luxembourg en matière d'évaluation des réformes. Un modèle économétrique de type «*Dynamic Stochastic General Equilibrium*» (DSGE), dénommé *Luxembourg structural model (LSM)*, permettant de mieux simuler les effets macro- et micro-économiques de réformes structurelles, a été développé<sup>9</sup>.

Certaines caractéristiques du modèle font en sorte que celui-ci est particulièrement adapté à l'analyse des politiques économiques conduites au Luxembourg. Il intègre les particularités économiques du Luxembourg et notamment le fonctionnement particulier du marché du travail qui tient compte des résidents et frontaliers, l'importance des négociations entre les syndicats et les entreprises, et le fait que le Luxembourg est une petite économie très ouverte.

Une première version de LSM a ainsi été largement utilisée pour réfléchir aux conséquences des politiques structurelles. Mais cette version initiale n'était pas apte à étudier les conséquences de l'hyperspécialisation du Luxembourg sur son *cluster* d'activités financières. Le développement d'une nouvelle version (LSM2) répond à cette préoccupation. Le modèle LSM2, un modèle avec secteur bancaire pour le Luxembourg, a été présenté en 2012. Il ne faut cependant pas perdre de vue qu'il n'existe pas de structure idéale pour un modèle macro-économétrique à vocation institutionnelle.

---

<sup>8</sup> Pour plus de détails: [http://europa.eu/epc/working\\_groups/ageing\\_en.htm](http://europa.eu/epc/working_groups/ageing_en.htm)

<sup>9</sup> Pour plus de détails : <http://www.odc.public.lu/activites/LSM/index.html>

### **3. Mise en œuvre des recommandations par pays**

En juillet 2014, le Conseil a adopté cinq recommandations sur les PSC et PNR du Luxembourg pour la période 2014-2015. Le présent chapitre décrit les mesures mises en œuvre au Luxembourg pour répondre à ces recommandations.

#### ***3.1 Situation budgétaire***

*« à préserver une situation budgétaire saine en 2014; à renforcer de manière significative la stratégie budgétaire en 2015 de sorte à atteindre l'objectif à moyen terme et à rester ensuite au niveau de celui-ci afin de protéger la soutenabilité à long terme des finances publiques, compte tenu en particulier des passifs implicites liés au vieillissement; à renforcer la gouvernance budgétaire en accélérant l'adoption d'un cadre budgétaire à moyen terme englobant l'ensemble des administrations publiques et comportant des plafonds de dépenses pluriannuels, et en instituant un contrôle indépendant de l'application des règles budgétaires; à élargir encore davantage l'assiette fiscale, en particulier sur la consommation »*

La stratégie budgétaire adoptée par le gouvernement dans la loi sur le budget 2015 et la loi de programmation financière pluriannuelle assure que la situation budgétaire va respecter l'objectif budgétaire à moyen terme d'un surplus de 0,5% du PIB en 2015. En effet, pour 2015, le gouvernement a adopté des mesures de consolidation à hauteur de 500 millions d'euros (environ 1% du PIB).

En outre, la loi du 12 juillet 2014 sur la coordination et la gouvernance des finances publiques a introduit un cadre budgétaire à moyen terme et, en particulier, la loi de programmation financière pluriannuelle en est l'expression. Ce cadre couvre tous les secteurs de l'administration publique et prévoit également une règle sur les dépenses publiques au niveau de l'administration centrale. La loi du 12 juillet porte aussi création du Conseil national des finances publiques dont les missions visent entre autres à assurer une surveillance indépendante des règles budgétaires inscrites dans la loi du 12 juillet 2014.

Finalement, un nouveau « paquet TVA » est entré en vigueur en 2015. Le taux de TVA normal a augmenté de 15% à 17%, et les taux intermédiaires ont augmenté de 12% à 14% et de 6% à 8%. Le taux super-réduit est lui cependant resté inchangé à 3%. En outre, le nouveau taux normal de 17% est étendu à tous les investissements immobiliers, sauf ceux qui sont effectués au titre d'une résidence principale pour laquelle le taux super-réduit de 3% est maintenu.



### **3.2 Viabilité budgétaire**

*« dans l'optique de la viabilité budgétaire, à réduire les dépenses liées au vieillissement en améliorant la rentabilité des services de soins de longue durée, à poursuivre la réforme des retraites de manière à relever l'âge effectif de départ à la retraite, notamment en limitant les départs en retraite anticipée et en alignant l'âge de la retraite ou les prestations de retraite sur l'évolution de l'espérance de vie; à redoubler d'efforts pour accroître le taux de participation des travailleurs âgés, notamment en améliorant leur employabilité par l'apprentissage tout au long de la vie »*

Le gouvernement a mis en œuvre en 2012 une réforme de son système de pension (régime général et régimes spéciaux). La réforme, qui est entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2013, s'articule sur un alignement de l'âge de retraite à l'évolution de l'espérance de vie et une adaptation des pensions à la situation budgétaire du régime de pension.

A partir de l'adoption de cette réforme, la dynamisation des pensions est conditionnée par les revenus de cotisations du régime. Si ceux-ci s'avèrent insuffisants et s'il faut avoir recours aux réserves du régime, l'adaptation des pensions du régime général et des régimes spéciaux à l'évolution des salaires sera réduite, soit partiellement, soit entièrement, et se limitera, dans ce dernier cas, à l'évolution du coût de la vie. De même, la liquidation de l'allocation de fin d'année dépend dorénavant de la situation financière du régime.

Le régime général dispose de réserves financières de l'ordre de 30% du PIB<sup>10</sup> en 2013 (soit 4 fois les prestations annuelles de pensions). A taux de cotisation inchangé, cette réserve sera disponible au cas où les recettes en cotisations seront insuffisantes pour couvrir les dépenses de prestations. Indépendamment du scénario de croissance choisi, la réforme permet d'assurer le financement des prestations sur base des fonds accumulés dans la réserve, même sans augmentation de cotisations, au-delà de l'horizon 2040.

La réforme prévoit que l'institution de surveillance, à savoir l'Inspection générale de la sécurité sociale (IGSS), vérifie tous les cinq ans sur base d'une étude actuarielle, la concordance entre les hypothèses à la base de la réforme et la trajectoire financière actualisée du régime. En cas de dérapages sensibles de la trajectoire d'équilibre, plusieurs mesures d'alignement des dépenses sont prévues dans le cadre de nouvelles dispositions. La réforme compense une augmentation de l'espérance de vie de trois ans sur la période 2013-2053. En cas de croissance accélérée de la longévité, les paramètres y relatifs pourront être adaptés en conséquence.

Le gouvernement a décidé d'avancer d'une année la supervision et l'évaluation prévue par la loi. Donc, en 2016 plutôt qu'en 2017, l'IGSS présentera une nouvelle étude sur la position financière du plan à moyen-terme. Le gouvernement envisage la mise en place d'un « Groupe des Pensions » en 2016, en cohérence avec les pratiques d'autres Etats membres. Ce groupe sera composé d'experts des principaux acteurs, et aura pour mission de vérifier tous les 5 ans, sur base de l'avis actuariel établi par l'IGSS, la concordance des dispositions correspondantes à l'évolution observée de l'espérance de vie, et de présenter le cas échéant, des adaptations y relatives. Sur base de ces résultats, d'autres mesures pour la consolidation financière pourraient être discutées avec les partenaires sociaux.

---

<sup>10</sup> Calculs faits sur les données du Rapport Général de la Sécurité Sociale 2014 (IGSS), p.202  
Pour plus de détails: <http://www.statistiques.public.lu/fr/espace-edu/indicateurs-phares/index.html>

Dans ce cadre, le gouvernement a également annoncé de fournir des incitations supplémentaires pour retarder l'âge de retraite et d'activer une transition plus progressive à la retraite :

- Suppression de la pré-retraite solidarité: le gouvernement prévoit une révision de son système de pré-retraites, notamment à travers la suppression du système de « *pré-retraite solidarité* ».
- Reclassement professionnel: suite notamment au vieillissement de la main d'œuvre, une croissance soutenue du nombre de personnes bénéficiant d'un reclassement externe<sup>11</sup>, à charge du régime d'assurance pension, est à attendre au cours de la prochaine décennie. En mars 2013, un projet de loi visant à réformer le dispositif du reclassement interne et externe a été déposé à la Chambre des Députés. Les modifications visent notamment une accélération des procédures, une meilleure préservation des droits des personnes en reclassement externe ainsi que la création des conditions nécessaires afin de privilégier le reclassement interne. L'idée étant de soutenir l'effort des entreprises dans l'amélioration des conditions de travail, de favoriser le reclassement interne, c'est-à-dire à l'intérieur des entreprises, au reclassement externe et surtout d'améliorer la réinsertion en emploi des personnes reclassées. Ainsi la réforme contribuera à accroître le taux d'emploi des personnes âgées (48% des personnes en reclassement externe ont plus de 50 ans), de réduire le taux de chômage de longue durée – nombreux demandeurs d'emploi de longue durée étant en reclassement externe – et de rendre le système de reclassement plus efficace et efficient, tout en offrant une protection adéquate aux personnes les plus vulnérables. Le vote à la Chambre des Députés est prévu dans les mois à venir.
- Dans le cadre du développement de la politique nationale de l'emploi en faveur des séniors, un projet de loi portant introduction d'un paquet de mesures en matière de politique des âges a été déposé à la Chambre des Députés en avril 2014 et se trouve actuellement dans le processus législatif. Ce texte prévoit une obligation pour les employeurs de plus de 150 salariés d'élaborer un plan de gestion des âges qui doit porter sur au moins trois des points suivants: le recrutement des salariés âgés, l'anticipation de l'évolution des carrières professionnelles, l'amélioration des conditions de travail, l'accès à la formation continue ou encore la transmission des savoirs et compétences. Des incitatifs financiers sont prévus pour les entreprises en question, de même que pour celles ne tombant pas sous l'obligation légale mais qui appliquent un plan de gestion des âges sur une base volontaire. Les entreprises de plus de 150 salariés, qui sont déjà couvertes par un tel plan par le biais d'une convention collective ou d'un accord interprofessionnel, ne tombent pas sous l'obligation en question si elles remplissent déjà un certain nombre de conditions.
- Pensions complémentaires: le gouvernement a annoncé des plans d'extension de la couverture des pensions complémentaires à travers une révision de la loi du 8 juin 1999 sur la réglementation des régimes de pensions complémentaires aux professions libérales et indépendantes, ainsi qu'à certaines catégories de salariés non-affiliés à un régime d'entreprises. Le mécanisme à retenir devrait assurer que les principes de base soient les mêmes pour les indépendants, les professions libérales et les salariés concernés.
- Afin d'accroître l'activation des demandeurs d'emploi âgés, le gouvernement a développé différents projets, dont le « Fit4Job - Relancer ma carrière », afin de mieux répondre aux besoins de la population cible et des entreprises. Ce projet cible les demandeurs d'emplois âgés de plus de 45 ans et essentiellement ceux de longue durée. Dans le cadre du projet, ils sont activés, orientés vers des formations adaptées en cas de besoin et un soutien leur est offert pour la rédaction de leurs CV et lettres de motivation, ainsi que pour la préparation aux entretiens d'embauche. Dans le cadre d'une étroite collaboration entre le service de la formation des

---

<sup>11</sup> Les personnes en reclassement externe sont des personnes à capacité de travail réduite qui ne peuvent exercer le dernier poste occupé et ne peuvent être reclassées dans un poste en adéquation avec leurs capacités à l'intérieur de la même entreprise. Par conséquent, elles sont reclassées dans une autre entreprise lorsque ceci est possible.

adultes et l'ADEM, l'intégration des demandeurs d'emploi âgés dans des formations générales dans l'instruction de base et dans des formations linguistiques est promue.

L'assurance dépendance a été introduite en 1999 comme nouvelle branche de la sécurité sociale et a rencontré un franc succès. Cependant, le bilan sur le fonctionnement et la viabilité financière de l'assurance dépendance établi en 2013, montre que dans les conditions actuelles, l'équilibre financier de l'assurance dépendance est fragile et que sa viabilité financière à long-terme n'est pas assurée. Après la publication de ce rapport, le gouvernement a décidé de réformer l'assurance dépendance avec l'objectif de fournir aux personnes nécessitant l'assistance d'une tierce personne pour les aides et soins un niveau adéquat de prestations, tout en assurant sa viabilité financière.

Selon le budget 2015 de l'assurance dépendance (novembre 2014), la réserve cumulée s'élèvera à 19% des dépenses annuelles fin 2015<sup>12</sup>. Ceci représente le double du minimum légal. A politique inchangée, le déficit de l'assurance dépendance ne devrait pas apparaître avant 2017.

La réforme planifiée, et actuellement en préparation, améliorerait potentiellement le rapport coût-efficacité du système d'assurance dépendance. Un débat de consultation a eu lieu en juillet 2014 à la Chambre des Députés. Une première discussion d'échange a également eu lieu fin 2014 avec les parties prenantes.

Un objectif prioritaire d'une réforme structurelle doit être de freiner l'augmentation des coûts de prestations, tout en maintenant la qualité des soins et en respectant les principes fondamentaux de l'assurance dépendance. Ainsi, il est nécessaire d'évaluer certaines prestations par rapport à leur finalité, leur efficacité et leur volume, et de proposer des adaptations ponctuelles si nécessaire. Il convient de détecter des potentiels d'économies, tout en maintenant le niveau et la qualité des soins, et en respectant les principes fondamentaux de l'assurance dépendance. Parmi les grandes pistes à explorer, il y a notamment la révision de l'évaluation du degré de dépendance, l'évaluation du champ d'intervention dans les activités de soutien, l'alignement renforcé des acteurs, y inclus la planification des structures et l'agrément des activités, et la révision de la méthodologie de détermination des valeurs monétaires; des pistes inscrites d'ores et déjà dans le programme gouvernemental 2013-2018.

Le bilan susmentionné suggère entre autres de standardiser la procédure de l'évaluation des besoins des demandeurs de l'assurance dépendance, de redéfinir le rôle des aidants informels et de réviser le concept des prestations en espèces avec un renforcement entre le lien de la prestation et du service qu'elle couvre. Il s'agit également de revoir le financement des prestations et la détermination des valeurs monétaires, en fixant notamment un cadre normatif plus complet qui permet une tarification plus adaptée et de renforcer la coordination entre prestataires de soins de santé et de longue durée.

Par ailleurs la loi du 19 décembre 2014 sur le budget des recettes et des dépenses de l'Etat pour l'exercice 2015 prévoit notamment le gel de la valeur monétaire<sup>13</sup> à son niveau de 2014 pour l'exercice 2015. Combinée aux autres mesures dans le domaine de l'assurance maladie<sup>14</sup>, le gain escompté des différentes mesures budgétaires dans le cadre du « Zukunftspak » représente 3,5% des dépenses de prestations en nature pour 2018.

---

<sup>12</sup> CNS, Budget de l'Assurance Dépendance - exercice 2015, novembre 2014, p.9

<sup>13</sup> Mesure n°256 du Budget de nouvelle génération (BNG).

<sup>14</sup> Mesure n°255 du Budget de nouvelle génération (BNG).

Le gouvernement vise également à moderniser les dispositions relatives au Contrôle Médical de la Sécurité Sociale (CMSS) afin de tenir compte des changements intervenus tant au niveau législatif que dans la pratique depuis la création de cette administration. La réforme<sup>15</sup> permettra au contrôle médical de mieux cibler les activités de contrôle et de conseil. Ces mesures apporteront, outre certaines adaptations au niveau de la mutualité des employeurs et des prestations en nature, un meilleur suivi pour l'assurance maladie-maternité des cas de maladie de longue durée. La réforme permettra aussi au contrôle médical d'aiguiller l'assuré avec davantage d'efficacité vers le système de prise en charge le mieux adapté à sa situation individuelle. L'instruction en temps utile d'une procédure de reclassement professionnel, de mise en invalidité ou de déclaration d'aptitude au travail évitera également la prise en charge d'une indemnité pécuniaire à long-terme s'étendant parfois jusqu'à la fin du droit de 52 semaines à cause de procédures extrêmement longues.

### ***3.3 Système de formation des salaires, diversification économique et RDI***

*« à accélérer l'adoption de mesures structurelles, en concertation avec les partenaires sociaux et conformément aux pratiques nationales, pour réformer le système de formation des salaires, y compris le système d'indexation des salaires, afin d'améliorer la réactivité des salaires à l'évolution de la productivité, en particulier au niveau sectoriel; à poursuivre la diversification de la structure de l'économie, notamment en promouvant l'investissement privé dans la recherche et en développant davantage la coopération entre recherche publique et entreprises »*

#### **3.3.1 Réforme du système de fixation des salaires**

Le gouvernement avait décidé en décembre 2011 une modulation de l'indexation automatique des salaires. La loi relative à cette modulation a été votée fin janvier 2012<sup>16</sup>. En 2012, 2013 et 2014 il ne pouvait être procédé au maximum qu'au paiement d'une seule tranche indiciaire par an. De plus, un intervalle de douze mois devait être respecté entre chaque tranche. La tranche qui aurait ainsi dû venir à échéance début 2012 a été reportée à octobre 2012 et la tranche qui aurait dû venir à échéance début 2013 a été reportée à octobre 2013. L'année 2014 a donc été la dernière année couverte par la loi de 2012, et une prochaine adaptation des salaires, traitements et pensions aurait pu se faire au plus tôt le 1<sup>er</sup> octobre 2014. Toutefois, suite au ralentissement de l'inflation, il n'y a pas eu d'adaptation pendant l'année 2014.

Dans son programme gouvernemental de fin 2013, le gouvernement a stipulé que le principe de l'indexation automatique resterait intact. Toutefois, dans la mesure où il serait constaté que le Luxembourg n'était pas complètement sorti de la crise, le gouvernement procéderait après consultation des partenaires sociaux à l'adaptation de la législation en matière d'indexation automatique selon le modèle provisoire en vigueur à l'époque. L'inflation prévue étant assez modeste, le gouvernement a décidé la réintroduction de l'application « non-modulée » du système d'indexation automatique des salaires, tel que prévu par la loi modifiée du 22 juin 1963, pour la période postérieure à celle prévue par les dispositions temporaires de la loi du 31 janvier 2012. Cependant, le gouvernement a déclaré que, s'il devait y avoir une remontée de l'inflation dans un contexte économique difficile, le système d'indexation sera à nouveau modulé. En principe, entre deux adaptations des salaires et traitements à l'indice des prix à la consommation, il devra s'écouler 12 mois en moyenne au cours de la période allant de juillet 2014 à juillet 2018. Lorsque qu'il est constaté que ce principe d'espacement a de fortes chances de ne pas pouvoir être respecté, des concertations auront lieu sur les mesures à prendre pour remédier à cette situation et en cas de désaccord sur les mesures à mettre en œuvre, le gouvernement engagera l'initiative législative pour prendre les mesures nécessaires, conformément au programme gouvernemental.

---

<sup>15</sup> Mesure n°255 du BNG.

<sup>16</sup> Loi du 31 janvier 2012 adaptant certaines modalités d'application de l'échelle mobile des salaires et traitements et modifiant l'article 11 de la loi modifiée du 22 juin 1963 fixant le régime des traitements des fonctionnaires de l'Etat.

D'après les prévisions d'inflation les plus récentes du STATEC<sup>17</sup> de février 2015, le récent repli marqué du prix du pétrole laisse entrevoir une inflation de seulement 0,3% sur l'ensemble de l'année 2015, et ce malgré la hausse des taux de TVA au 1<sup>er</sup> janvier. L'inflation resterait limitée l'année prochaine avec une hausse moyenne des prix de 1,1%. En lien avec cette forte révision à la baisse des perspectives d'inflation, la prochaine tranche d'indexation n'interviendrait pas avant la mi-2016. Seule une nouvelle hausse des cours pétroliers pourrait encore déclencher une tranche d'indexation en 2015.

Le gouvernement suit avec attention l'évolution de la formation des prix et des salaires. Dans ce contexte, une série d'études tentent d'appréhender ces questions. Une étude juridique sur les modalités de la réglementation des clauses d'indexation automatique de prix<sup>18</sup> a ainsi été publiée en 2012 et une étude analysant les adaptations de prix des entreprises au Luxembourg<sup>19</sup> a été publiée en 2013. Finalement une étude macro-économique sur la fixation des salaires avec ou sans indexation automatique a été publiée<sup>20</sup> en juillet 2014. Cette étude économétrique comparative montre que la présence d'indexation institutionnalisée ne modifie pas significativement le processus de formation des salaires horaires, ceci en observant les relations de long terme ou les réactions dynamiques face à un choc exogène. En d'autres termes, si des différences de rigidité salariale existent, leurs causes seraient à trouver ailleurs que dans les mécanismes d'indexation automatique.

### 3.3.2 Diversification de la structure de l'économie

Le gouvernement mène une politique de développement et de diversification active du tissu économique selon une stratégie de multi-spécialisation afin de réduire la dépendance du secteur financier qui reste le pilier économique prépondérant de l'économie luxembourgeoise. A côté du maintien d'un tissu industriel performant axé sur la R&D et l'innovation, le gouvernement concentre les efforts de diversification du Luxembourg sur quelques secteurs spécifiques afin de pouvoir profiter d'effets de concentration et d'économies d'échelle: les technologies de l'information et de la communication (TIC), la logistique, les écotecnologies, les technologies de la santé et les technologies spatiales<sup>21</sup>. Ces secteurs prioritaires représentent actuellement environ 10% du PIB et 7% de l'emploi total au Luxembourg. De manière générale les performances des services non financiers dans la balance courante, qui présentent d'une part en niveau un solde largement positif et d'autre part une évolution dynamique au fil des dernières années, pointent vers un certain succès de cette stratégie de multi-spécialisation.

En ce qui concerne plus particulièrement ces secteurs:

---

<sup>17</sup> Pour plus de détails : <http://www.statistiques.public.lu/fr/actualites/economie-finances/prix/2015/02/20150213bis/20150213bis.pdf>

<sup>18</sup> MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DU COMMERCE EXTERIEUR, Modalités de la réglementation des clauses d'indexation de prix en France, Allemagne, Belgique et au Luxembourg, Perspectives de politique économique n°19, Luxembourg, mai 2012. Pour plus de détails: [http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE\\_019.pdf](http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE_019.pdf)

<sup>19</sup> MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DU COMMERCE EXTERIEUR, Etude des adaptations de prix des entreprises au Luxembourg, Perspectives de politique économique n°26, Luxembourg, juillet 2013.

Pour plus de détails : [http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE\\_026.pdf](http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE_026.pdf)

<sup>20</sup> MINISTERE DE L'ECONOMIE, Formation des salaires et indexation automatique: analyse comparative de quatre pays européens, Perspectives de politique économique n°28, Luxembourg, juillet 2014.

Pour plus de détails : [http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE\\_028.pdf](http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE_028.pdf)

<sup>21</sup> Pour une tentative d'analyse quantitative du développement des secteurs prioritaires:

MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DU COMMERCE EXTERIEUR, A la recherche des secteurs d'avenir, Perspectives de politique économique n°27, Luxembourg, octobre 2013, pp. 141-150.

Pour plus de détails : [http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE\\_027.pdf](http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE_027.pdf)

MINISTERE DE L'ECONOMIE, Analyse de l'impact économique des nouveaux secteurs prioritaires du gouvernement, Perspectives de politique économique n°29, Luxembourg, octobre 2014, pp. 143-176.

Pour plus de détails : [http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE\\_029.pdf](http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE_029.pdf)

- Dans le secteur des TIC, grâce à la mise en place d'infrastructures sur mesure dans le domaine de la connectivité et des centres de données, le Luxembourg est devenu aujourd'hui la localisation de choix pour de nombreuses entreprises notamment dans les domaines de la distribution de contenu électronique et du stockage de données dans un environnement hautement sécurisé. A travers des investissements importants dans la connectivité et dans les centres de données hautement sécurisés, le Luxembourg s'est aussi forgé au cours des dernières années une image de marque de «*European Trusted Information Center*».
- En ce qui concerne le secteur de la logistique, le gouvernement vise à positionner le Luxembourg comme plateforme logistique intercontinentale et multimodale en Europe, principalement dans le domaine de la logistique à haute valeur ajoutée.
- En ce qui concerne le secteur des écotechnologies, le gouvernement vise une convergence entre les politiques en matière d'énergie et d'environnement et de diversification économique. Les écotechnologies comprennent les technologies visant la réduction de la consommation en énergie et en ressources ainsi que la protection de l'environnement.
- En ce qui concerne le secteur des technologies de la santé, le gouvernement capitalise sur l'investissement important en matière de recherche publique qui a permis de développer une masse critique de compétences autour du thème fédérateur de la médecine personnalisée.
- Le secteur spatial est un secteur important pour le Luxembourg qui s'est lancé dans l'aventure spatiale en 1985 à travers la Société Européenne des Satellites (SES), un des fleurons des télécommunications par satellites et actuellement un des acteurs majeurs du secteur. Ce pari réussi a permis le développement de toute une industrie autour de cet acteur majeur du paysage spatial luxembourgeois.

Pour promouvoir davantage l'investissement privé dans la R&D, le gouvernement a mis en place une multitude de mesures dans le cadre de son PNR: élaboration d'une stratégie de « smart specialization » dans une nombre restreints de secteurs, contrat de performance entre le gouvernement et Luxinnovation, Loi modifiée du 5 juin 2009 relative à la promotion de la RDI, Luxembourg Cluster Initiative, création de l'Institut de la Propriété Intellectuelle Luxembourg, soutien aux start-up à travers le Technoport S.A. et le House of Biohealth, initiative 123GO, plateforme transfrontalière de capital d'investissement Seed4Start, programme Fit4Innovation de Luxinnovation, promotion des PPP pour les aides à la formation-recherche par le Fonds national de recherche, programme Proof of concept de la R&D publique en vue d'encourager la conversion d'une recherche excellente en innovations économiquement viables, etc<sup>22</sup>.

### **3.4 Chômage des jeunes**

*« à poursuivre les efforts pour réduire le chômage des jeunes chez les demandeurs d'emploi peu qualifiés, notamment ceux issus de l'immigration, dans le cadre d'une stratégie cohérente, notamment en améliorant la conception et le suivi des politiques actives du marché du travail, en luttant contre l'inadéquation des qualifications et en réduisant les contre-incitations financières au travail; à accélérer, à cet effet, la réforme de l'enseignement général et de l'enseignement et de la formation professionnels afin de mieux faire correspondre les compétences des jeunes avec la demande de main-d'œuvre »*

#### **3.4.1 Politiques du marché du travail**

Un soutien de qualité des jeunes lorsqu'ils débutent leur vie professionnelle, ou lorsqu'ils sont en décrochage scolaire ou inactifs (NEET's), doit être offert le plus tôt possible. Le gouvernement a

---

<sup>22</sup> Pour davantage de détails, se référer également aux chapitres Objectif «R&D» et principales mesures pour l'atteindre.

lancé en juin 2014 la Garantie pour la jeunesse<sup>23</sup> qui se base sur le modèle proposé au niveau européen. Pour le lancement, un site dédié a été mis en ligne<sup>24</sup>. Dans le cadre de ce dispositif, les principales institutions concernées travaillent étroitement entre-elles afin d'offrir aux jeunes de moins de 25 ans un service de qualité en vue d'une intégration professionnelle, d'un retour à l'école, d'un apprentissage, d'une formation qualifiante ou d'un soutien dans le développement du projet personnel/professionnel (activation des jeunes). Il s'agit de l'ADEM, du Service Nationale pour la Jeunesse (SNJ), du Service formation professionnelle et l'Action Locale pour Jeunes (ALJ), du Service de formation des adultes, ainsi que des ministères du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire et celui de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse. En plus de ces institutions d'autres acteurs sont fortement impliqués dans le dispositif de la garantie, notamment les Centres d'Orientation Socio-Professionnelle (COSP), les maisons des jeunes et d'autres acteurs locaux. Le dispositif prévoit trois parcours vers lesquels sont orientés les jeunes en fonction de leurs besoins: le parcours professionnel en vue d'une insertion professionnelle (ADEM) ; le parcours scolaire en vue d'un retour à l'école (Service de la formation professionnelle et ALJ) ; le parcours d'activation en vue d'une activation des jeunes NEETs (SNJ). Ces trois parcours couvrent en principe l'ensemble de la population jeune concernée par l'école, l'insertion professionnelle ou l'inactivité (NEETs). Le dispositif prévoit aussi quatre phases : 1) l'information des jeunes ; 2) l'orientation des jeunes vers le parcours approprié (emploi, école, activation) ; 3) la définition d'une offre de qualité adaptée aux besoins du jeune au sein de son parcours ; 4) l'implémentation de l'offre définie, éventuellement moyennant des instruments disponibles (formations spécifiques, mesures en faveur de l'emploi, etc). Concernant le parcours professionnel, dont l'ADEM est en charge, des «conseillers jeunes» assurent le suivi des jeunes demandeurs d'emploi sous la forme d'un parcours personnalisé. Tous les jeunes bénéficiant de cet encadrement signeront une convention de collaboration avec l'ADEM. Les jeunes les plus éloignés du marché du travail se voient proposer en plus un plan d'action individualisé qu'ils s'engagent à suivre afin d'améliorer leurs chances d'insertion sur le marché du travail. Depuis le lancement de la Garantie pour la jeunesse au Luxembourg, 4.027 demandeurs d'emploi de moins de 25 ans se sont inscrits au programme à l'ADEM (période d'observation: fin juin 2014 - fin avril 2015). Parmi ceux-ci, un indicateur de suivi peut être établi pour 2.156 personnes qui se sont inscrites à l'ADEM entre fin juin 2014 et fin décembre 2014 et qui n'ont pas abandonné le programme dans les premiers 4 mois. Parmi ces 2.156 personnes, environ 71% ont reçu une offre de qualité, définie comme une offre d'un emploi, d'un apprentissage, d'une mesure pour l'emploi ou un retour aux études. La plupart ont reçu cette offre endéans les 4 premiers mois d'inscription (58% de ceux qui ont reçu une offre de qualité), les autres entre 4 et 6 mois d'inscription (soit 36%) ou entre 6 et 9 mois d'inscription (soit 6%). Sur les 617 personnes qui n'ont pas encore reçu une offre de qualité, 26% ont quitté le programme et 74% sont toujours dans le programme et bénéficient d'un encadrement qui aboutira dès que possible à une offre de qualité. Les informations sur le dispositif de la garantie peuvent être consultées dans le plan national de mise en œuvre de la Garantie pour la jeunesse<sup>25</sup>.

Les jeunes ayant un niveau de formation très faible requièrent des formations spécifiques et un suivi intensif. Dans le but de soutenir au mieux ces jeunes, un projet a été développé pour répondre à leurs besoins spécifiques et qui est intégré dans le dispositif de la Garantie pour la jeunesse. Intitulé « Job-Elo! », il cible les jeunes demandeurs d'emploi âgés de 18-24 ans peu ou pas qualifiés sans diplôme scolaire et sans expérience professionnelle, donc très éloignés du marché du travail. Les jeunes reçoivent une formation spécifique de deux mois dans le COSP, suivie d'une expérience d'initiation professionnelle (EIP) d'un mois en entreprise. Cette expérience est comparable avec un

---

<sup>23</sup> Lancement officiel de la Garantie pour la jeunesse : <http://www.gouvernement.lu/3812417/26-garantie?context=3423222>

<sup>24</sup> Pour plus de détails: [www.jugendgarantie.lu](http://www.jugendgarantie.lu)

<sup>25</sup> Plan de la Garantie pour la jeunesse en langue Française : <http://www.gouvernement.lu/3812449/plan.pdf>  
Youth Guarantee Implementation Plan in English : <http://www.gouvernement.lu/3812467/plan-en.pdf>

stage en entreprise. Si l'expérience s'avère concluante, le jeune peut alors suivre une formation pratique en entreprise moyennant un contrat d'appui-emploi (CAE) avec agrément ministériel sur la durée d'un an qui peut ensuite déboucher sur un apprentissage, un contrat à durée indéterminée ou déterminée. Pendant la formation pratique en entreprise, le jeune a la possibilité de participer à des classes spéciales de remise à niveau lui permettant d'obtenir la qualification nécessaire pour démarrer un apprentissage à la fin du projet. Pour l'année 2014, le taux de réussite est de 77,9% pour les jeunes qui ont commencé la formation<sup>26</sup>. Les données actuelles pour l'année 2015 sont encore plus encourageantes avec un taux de réussite de la formation de 84,3% pour les jeunes ayant entamé la formation initiale de ce projet. La réussite du projet est aussi due à l'implication de nombreuses entreprises dans ce projet qui aident à offrir à ces jeunes une vraie perspective d'intégration professionnelle durable. En tout, 192 entreprises ont participé au projet à ce stade.

En plus du projet « Job-Elo! » d'autres formations qui ciblent les jeunes ont été lancées et sont en cours de développement afin de pouvoir offrir la formation ou mesures la plus adéquate aux besoins des jeunes, mais aussi répondant aux besoins des entreprises. Citons par exemple les ateliers «carrière et projet professionnel», organisés en partenariat avec la *Luxembourg School for Commerce* (LSC) et dont le premier a été réalisé en octobre 2014, ou des ateliers orientés vers le commerce. Ces deux types d'ateliers font partie intégrante du dispositif de la Garantie pour la jeunesse. La diversification de l'économie et le développement de l'emploi dans les secteurs porteurs est également une priorité du gouvernement. Un de ces secteurs est celui du bâtiment et de la construction qui nécessitera une main-d'œuvre bien qualifiée dans les années à venir, notamment pour l'installation de nouveaux matériaux d'isolation et des installations techniques visant à baisser la consommation énergétique des bâtiments. C'est pourquoi une formation spécifique « emplois verts » pour le secteur du bâtiment sera organisée par le centre de formation sectoriel du bâtiment. Cette formation visera notamment les jeunes demandeurs d'emploi et débutera à la mi-2015. A cette formation s'ajoutera une deuxième pour le domaine de l'environnement. Plusieurs de ces projets sont cofinancés par le FSE.

### 3.4.2 Enseignement et formation

Les réponses du gouvernement en matière d'éducation et de formation s'agencent sur une perspective à moyen et long terme et s'inscrivent dans une logique d'apprentissage tout au long de la vie. Elles concernent l'éducation de la petite enfance, l'enseignement fondamental, l'enseignement secondaire et la formation professionnelle, l'enseignement supérieur ainsi que l'éducation et la formation des adultes. Les défis qu'il s'agit de relever sont le maintien du multilinguisme comme atout des systèmes d'éducation et de formation à tous les niveaux ; la capacité des systèmes éducatifs d'intégrer des enfants, jeunes et adultes de différentes origines ; la capacité des systèmes éducatifs à surmonter les inégalités au niveau des résultats d'apprentissages ; l'augmentation du niveau de qualification de la population par des actions qui comprennent toutes les formes d'apprentissages et ciblent tous les âges. Les réformes entamées forment la base permettant de répondre à court et moyen terme aux défis. S'y ajoutent des mesures plutôt transversales intégrées dans différentes lois et touchant l'orientation, la promotion des compétences transversales, la diversification de l'offre scolaire, l'élaboration des programmes de formation, la qualité de l'éducation et de la formation ainsi que le développement professionnel des enseignants et formateurs. Le souci de réduire l'inadéquation des qualifications et de mieux faire correspondre les compétences des jeunes avec la demande du marché du travail a constitué un des objectifs au cœur de la réforme de 2008 de la formation professionnelle. Les réflexions y relatives sont également à la base des mesures de réforme dans l'enseignement général, qui concernent

---

<sup>26</sup> En tout 115 EIP ont été organisés, 71 CAE conclus, 16 contrats d'emploi ou de formation/apprentissage signés et 28 jeunes ont intégré des classes scolaires adaptées à leurs besoins.



l'organisation de l'enseignement, mais également l'orientation des élèves et la promotion des compétences transversales.

La réforme de la formation professionnelle (2008), ayant entraîné quelques effets secondaires imprévisibles sur le plan organisationnel lors de sa première phase de mise en œuvre (p.ex. cumul de modules non-réussis), a été révisée. Un projet de loi, préparé en coopération avec les partenaires sociaux, a été déposé à la Chambre des Députés début 2015. L'entrée en vigueur de la loi est prévue pour la rentrée 2015. Ce projet de loi ne touche pas aux grandes lignes de la réforme, mais il introduit les adaptations qui se sont avérées nécessaires, dont: réintroduction des conditions pour la progression des élèves afin de stimuler la volonté de réussir, changements quant à la participation des chambres professionnelles, adaptation des modalités de la «convention de stage» (anciennement : contrat de stage) pour garantir la cohérence avec le Code du travail, intégration des mesures pour valoriser la formation de base introduite par la réforme 2008, allègement de la procédure de Validation des acquis de l'expérience (VAE), précision et adaptation des modalités pour les aménagements raisonnables au contexte de la formation professionnelle.

Un premier bilan de la mise en œuvre de la réforme de l'école fondamentale (2009) a été dressé par l'Université du Luxembourg en janvier 2013. Suite à cette analyse, des adaptations sont actuellement préparées, principalement concernant la simplification des bilans intermédiaires. La réforme a notamment réussi à introduire un nouveau niveau de réflexion dans les écoles fondamentales. Ces dernières sont de plus en plus habituées à mener des réflexions stratégiques autour des plans de réussite scolaire (PRS) et des démarches qualité dans le cadre de leur autonomie scolaire.

Le projet de loi sur la réforme de l'enseignement secondaire a été déposé fin 2013. L'avis du Conseil d'Etat a été publié vers fin 2014. Bien qu'il n'ait pas eu d'oppositions sur le fond, il a soulevé une incohérence par rapport à la Constitution selon laquelle tout ce qui a trait à l'éducation est réglé par la loi. Les modalités qui auraient dû être réglées par des règlements grand-ducaux, devront dès lors faire l'objet d'une loi ce qui complique les procédures pour tous les textes dans le domaine de l'éducation. Une solution est actuellement cherchée avec le gouvernement et le Conseil d'État. Les éléments jugés les plus urgents du projet de loi de 2013 sont actuellement intégrés dans des projets de lois dans différents contextes: intégration du tutorat et de la mission d'orientation de l'école dans le projet de loi sur l'orientation ; des discussions avec les chefs d'établissement sur les perspectives pour le développement de l'autonomie scolaire sur le plan du financement, du personnel et de la pédagogie seront intégrées dans un projet de loi sur l'autonomie scolaire.

Pour conclure, le gouvernement met également en œuvre une série d'autres mesures, dont: la diversification de l'offre scolaire, permettant de mieux adapter l'enseignement aux besoins des élèves ; l'institution d'un Forum national des présidents des programmes pour assurer que les objectifs des programmes et leurs contenus reflètent les développements sociétaux et afin de garantir une vue commune des objectifs à atteindre.

### ***3.5 Emissions de gaz à effet de serre***

*« à développer un cadre global et à prendre des mesures concrètes afin de permettre la réalisation de l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre produits par les activités non couvertes par le SEQE fixé pour 2020, en particulier par l'imposition des produits énergétiques utilisés dans les transports »*

Le gouvernement a recours à une multitude d'instruments pour réaliser l'objectif de réduction de gaz à effet de serre ne relevant pas du SCEQE conformément aux règles existantes, ce qui inclut à

la fois des mesures nationales tout comme des mesures émanant des mécanismes flexibles<sup>27</sup>. En particulier, le deuxième Plan d'action de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> comporte de nombreuses mesures (p.ex. transports, bâtiment, énergies renouvelables, industrie, information et sensibilisation, conseil et formation en énergie) censées aider dans la réalisation des objectifs nationaux du Luxembourg en matière d'émissions de gazes à effet de serre:

- Transports: les principales mesures sont la mise en œuvre des actions et projets proposés par la stratégie globale pour une mobilité durable (MoDu) qui aspire au développement des transports en commun, à un recours plus intensif à la mobilité dite douce et à l'élaboration d'un système télématique d'information en temps quasi-réel pour les transports publics ; installation d'un système de transport à haute capacité et fréquence dans la capitale ; promotion du développement de la mobilité électrique ; introduction d'un label de mobilité écologique pour les entreprises ; etc.
- Logement: « Plan Sectoriel Logement », renforcement progressif des exigences en matière de performance énergétique pour les nouveaux et anciens bâtiments.
- Bâtiments fonctionnels: assainissement progressif de l'ensemble du bâti existant et inventaire des bâtiments de l'Etat central affectés par la directive relative à l'efficacité énergétique.
- Energie: soutien aux énergies renouvelables électriques par des obligations d'achat, la production de chaleur à partir des sources d'énergie renouvelables et la promotion de l'efficacité énergétique.
- Industrie: système communautaire d'échange de quotas d'émission, audit énergétique dans les grandes entreprises et promotion des eco-technologies.

Le Pacte Climat autorise le gouvernement à soutenir financièrement et techniquement les communes qui adhèrent à ce pacte. Les buts poursuivis consistent à renforcer le rôle des communes, à réduire les émissions de GES et la facture énergétique sur les territoires communaux, et à stimuler des investissements locaux et régionaux.

En ce qui concerne plus particulièrement la fiscalité sur les produits énergétiques dans le transport:

- la récente hausse du taux de TVA normal de 15 à 17% a eu un impact à la hausse de deux points de pourcentages à partir de janvier 2015.
- le gouvernement s'est également engagé à revoir la fiscalité dans une approche prudente en prenant en compte l'impact budgétaire de toute variation de la fiscalité. Pour ce faire, et notamment pour assurer, conformément à la déclaration gouvernementale, un découplage à moyen et surtout à long terme du budget des recettes émanant de la vente des carburants, le gouvernement réalise une étude de faisabilité économique dont l'objectif est d'évaluer l'impact à moyen et long terme d'une baisse structurelle et importante de la vente des carburants aux non-résidents. Finalement, ces travaux en matière de fiscalité sur les produits énergétiques s'inscrivent aussi dans le cadre plus global des réflexions entamées sur une réforme fiscale générale.

---

<sup>27</sup> Cfr. Objectif « émissions de gaz à effet de serre » et principales mesures pour l'atteindre.

## 4. Progrès réalisés sur la voie des objectifs nationaux de la stratégie Europe 2020

Le Conseil européen de juin 2010 a arrêté la mise au point de la nouvelle stratégie Europe 2020 et a confirmé cinq grands objectifs de l'UE qui constitueront des objectifs communs pour ce qui est de favoriser l'emploi, d'améliorer les conditions de l'innovation et de la recherche et développement (R&D), d'atteindre les objectifs dans le domaine du changement climatique et de l'énergie, d'améliorer les niveaux d'éducation et de favoriser l'inclusion sociale, en particulier en réduisant la pauvreté. Chaque Etat membre a dû définir ses objectifs nationaux traduisant ces objectifs européens. Dans le cadre de son PNR, le Luxembourg arrête ses objectifs nationaux pour 2015/2020 et une série de mesures pour la mise en œuvre<sup>28</sup>.

**Tableau 1: Objectifs nationaux arrêtés par le Luxembourg (avril 2015)**

		Objectif européen 2020	Objectif luxembourgeois 2020
<b>Priorité 1</b> "croissance intelligente"	Objectif 1	« (...) porter à 3 % du PIB le niveau cumulé des investissements publics et privés »	entre 2,3% et 2,6%
	Objectif 2	« (...) réduire le taux de décrochage scolaire à moins de 10 % »	durablement en dessous de 10% <sup>a</sup>
		« (...) porter à 40 % au moins la proportion de personnes âgées de 30 à 34 ans ayant obtenu un diplôme de l'enseignement supérieur ou atteint un niveau d'études équivalent »	66% <sup>b</sup>
<b>Priorité 2</b> "croissance durable"	Objectif 3	« (...) réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20 % (...) »	réduction des émissions hors SEQE de -20% par rapport à 2005 (émissions d'environ 8,085 Mt CO <sub>2</sub> en 2020) <sup>c</sup>
		« (...) faire passer à 20 % la part des sources d'énergie renouvelable dans notre consommation finale d'énergie »	11% <sup>c</sup> (moyenne 2015/2016 5,45%)
		« (...) s'acheminer vers une augmentation de 20% de notre efficacité énergétique »	Objectif 2016: 14,06% Objectif 2020: Consommation d'énergie finale 48.789 GWh <sup>d</sup>
<b>Priorité 3</b> "croissance inclusive"	Objectif 4	« (...) porter à 75 % le taux d'emploi des femmes et des hommes âgés de 20 à 64 ans »	73% (71,5% pour 2015)
	Objectif 5	« (...) 20 millions de personnes au moins cessent d'être confrontées au risque de pauvreté et d'exclusion. »	réduire le nombre de personnes menacées par la pauvreté ou d'exclusion sociale de 6.000 personnes à l'horizon 2020

Remarques:

<sup>a</sup> Des données nationales seront également utilisées comme instruments de mesure, car l'indicateur calculé par Eurostat, issu de l' « Enquête forces de travail », n'est pas totalement représentatif pour le Luxembourg. Il faut veiller à produire des statistiques qui distinguent mieux les personnes ayant fréquenté les écoles luxembourgeoises, afin de pouvoir mesurer la qualité du système d'éducation national (population nationale résidente) et de renseigner sur la capacité du système scolaire luxembourgeois à former des jeunes.

<sup>28</sup> Pour plus de détails: <http://www.odc.public.lu/publications/pnr/index.html>

<sup>b</sup> Le Luxembourg souhaite que cet indicateur renseigne sur la capacité du système scolaire national à former des jeunes aptes à achever avec succès une formation tertiaire, plutôt que d'être le reflet des besoins en qualifications relevant de l'enseignement supérieur du marché du travail. Au Luxembourg il existe une forte disparité selon le pays de naissance alors que dans les pays limitrophes les différences entre ces deux populations sont nettement moins marquées et la proportion des diplômés du supérieur y est plus importante chez les autochtones que chez les allochtones.

<sup>c</sup> Pour les émissions de gaz à effet de serre et les énergies renouvelables des objectifs nationaux contraignants ont déjà existé avant le lancement de la stratégie Europe 2020. Pour la période post-Kyoto 2013-2020 seuls les secteurs hors du SEQE font l'objet d'objectifs fixés au niveau des Etats membres. Cet objectif de réduction des émissions hors SEQE se chiffre en 2020 par rapport au niveau de l'année 2005.

<sup>d</sup> En juillet 2013, le gouvernement a notifié à la Commission européenne le premier rapport annuel sur le progrès enregistré dans la réalisation des objectifs nationaux d'efficacité énergétique. L'administration et la mise en œuvre de la directive 2012/27/EU sont assumées en partie par le troisième plan d'action, transmis à la Commission européenne en décembre 2014. Le PAEE III reprend des estimations actualisées de la consommation globale d'énergie finale et primaire escomptée en 2020.

## 4.1 Objectif « emploi » et principales mesures pour l'atteindre

**Objectif européen:** « s'employer à porter à 75 % le taux d'emploi des femmes et des hommes âgés de 20 à 64 ans, notamment grâce à une plus grande participation des jeunes, des travailleurs âgés et des travailleurs peu qualifiés, ainsi qu'à une meilleure intégration des migrants légaux » ;

### 4.1.1 Objectif national

L'**objectif national** du Luxembourg en matière de taux d'emploi est fixé à **73% pour 2020**. L'objectif visé pour cette année (2015) est de 71,5%.

**Tableau 2 : Statistiques sur le marché du travail luxembourgeois**

	2000	2005	2012	2013	2014
Emploi salarié intérieur	245 653	287 170	355 800	362 789	371 575
Part des frontaliers	35,6 %	41,0 %	44,2 %	44,1 %	44,3 %
Part des femmes	37,0 %	37,9 %	40,1 %	40,5 %	40,5 %
Taux d'emploi total [20-64]	67,4 %	69,0 %	71,4 %	71,1 %	72,1 %
Taux d'emploi hommes	80,8 %	79,4 %	78,5 %	78,0 %	78,4 %
Taux d'emploi femmes	53,8 %	58,4 %	64,1 %	63,9 %	65,5 %
Taux d'emploi jeunes [20-24]	52,9 %	44,0 %	36,7 %	35,4 %	33,3 %
Taux d'emploi jeunes [25-29]	80,3 %	81,3 %	78,7 %	76,0 %	81,0 %
Taux d'emploi seniors [55-59]	38,9 %	46,8 %	56,0 %	54,7 %	58,1 %
Taux d'emploi seniors [60-64]	14,5 %	12,7 %	22,5 %	22,9 %	23,1 %
Taux de chômage EFT	2,3 %	4,5 %	5,1 %	5,9 %	5,9 %

Sources: STATEC ; Eurostat-EFT

Le marché du travail et de l'emploi luxembourgeois connaît plusieurs spécificités qu'il s'avère utile de souligner dans ce contexte:

- Premièrement, le réservoir de main-d'œuvre ne se limite pas au territoire du pays mais englobe une partie importante du territoire de la Grande Région. Compte tenu des variables prises en compte dans le calcul des statistiques, le réservoir de la main-d'œuvre disponible dans les pays limitrophes - les frontaliers - aura un impact non négligeable sur la possibilité d'atteindre les objectifs que le Luxembourg se fixe. En effet, le taux d'emploi est calculé uniquement par rapport à la population résidente. Suivant les dernières données disponibles la part des frontaliers dans l'emploi salarié total du Luxembourg est de 44,3%, proportion

qui est stable depuis 2008. Les frontaliers résidant en France représentent à eux-seuls 50,2% des frontaliers, soit 22,2% de l'emploi salarié intérieur. Ceux résidant en Belgique représentent 25,0 % et en Allemagne 24,8% du nombre total de frontaliers. L'évolution du nombre des frontaliers ayant un emploi au Luxembourg est encore plus prononcée: +39,7% entre 2005 et 2014 alors que sur la même période l'emploi salarié total a progressé de 29,4%. Le recours à un *pool* de main-d'œuvre dépassant largement les frontières luxembourgeoises explique en partie pourquoi la forte augmentation de l'emploi au Luxembourg n'a pas été suivie par une baisse du chômage. En effet, alors que l'emploi salarié intérieur a connu une hausse de 4,7% entre 2012-2014, le nombre de demandeurs d'emploi a lui augmenté de 22,4% sur la même période. Toutefois, il faut aussi souligner que ce vaste *pool* de main-d'œuvre constitue un important atout pour l'économie luxembourgeoise puisque d'un côté les besoins des entreprises dépassent le potentiel quantitatif offert au niveau du territoire national - le nombre d'employés étant bien supérieur au nombre de personnes actives (employés résidents et demandeurs d'emploi) - mais aussi qualitatif car les besoins de l'économie en matière de compétences et connaissances sont assez diversifiés.

- Deuxièmement, l'immigration est très importante au Luxembourg et a donc un impact important sur l'évolution démographique. Entre 2005-2014, la population étrangère a connu une augmentation de 35,5%, tandis que la population luxembourgeoise n'a progressé que de 8,4%. Ainsi, rien qu'entre janvier 2014 et janvier 2015, la population active a augmenté de 2,1%. À l'instar de la main-d'œuvre frontalière, l'économie bénéficie de l'immigration, notamment en ce qui concerne la croissance démographique. Toutefois, les défis en matière linguistique sont tout aussi importants en vue d'une intégration professionnelle et sociale durable.

Les évolutions décrites ci-dessus montrent donc clairement à quel point le marché du travail luxembourgeois est dynamique, mais aussi complexe dans son fonctionnement.

#### **4.1.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national**

La politique nationale de l'emploi promeut des emplois de qualité, durables et inclusifs et soutient les mesures et actions visant à lutter contre la précarité et la pauvreté, brigant ainsi une meilleure qualité de vie et un modèle social durable. Elle comporte des mesures organiques et des mesures en faveur des populations vulnérables, notamment les jeunes, les femmes, les séniors et les personnes à besoins spécifiques.

##### **a. Mesures organiques**

Afin de moderniser et adapter les structures institutionnelles aux défis présents et futurs, et améliorer l'efficacité et l'efficience des politiques actives en faveur de l'emploi, le gouvernement a mis en œuvre les mesures qui suivent.

- Un service public de l'emploi performant est nécessaire pour répondre aux besoins et exigences que le marché de l'emploi connaît aujourd'hui. Ainsi, l'Administration de l'emploi a été réformée pour devenir l'Agence pour le développement de l'emploi (ADEM) dont la loi portant création de celle-ci est entrée en vigueur en janvier 2012. Dans le cadre de cette réforme ont notamment été créées de nouvelles agences régionales, des conseillers supplémentaires recrutés, un service employeurs mis en place et le parcours personnalisé introduit. Ces mesures améliorent la qualité des services offerts tant aux demandeurs d'emplois qu'aux entreprises. La direction de l'ADEM poursuit la mutation de celle-ci par le biais de nombreux projets, dont les trois suivants:

- Le parcours personnalisé: Pour répondre à ces missions, un « parcours personnalisé » est progressivement mis en place. Ce parcours vise à mobiliser de manière optimale les compétences présentes au sein de l'ADEM pour les mettre au service de l'insertion professionnelle des demandeurs d'emploi, en améliorant qualitativement l'accompagnement des demandeurs d'emploi, en permettant de gérer un nombre de dossiers en constante augmentation et consistant à personnaliser/individualiser le suivi des demandeurs d'emploi, afin de les intégrer le plus rapidement possible et de manière durable sur le marché de l'emploi. Concrètement, le demandeur d'emploi fait l'objet d'un bilan initial qui a pour but de déterminer ses compétences, capacités et besoins par rapport au marché de l'emploi. Par la suite, le demandeur d'emploi est suivi sous forme d'un encadrement régulier ou, si des faiblesses au niveau de ces compétences sont détectées, d'un encadrement intensif assuré par des éducateurs spécialisés, des psychologues et des assistants sociaux, ainsi que des conseillers formés spécifiquement pour ce type d'encadrement. Les services, formations et mesures de l'ADEM sont donc proposés en fonction des besoins spécifiques des personnes à la recherche d'un emploi. Depuis la phase de tests lancée en 2013, l'accompagnement personnalisé est successivement élargi à toutes les agences et services de l'ADEM. Il est déjà complètement intégré dans le dispositif de la Garantie pour la jeunesse, qui a été officiellement lancé en juin 2014. Depuis le lancement du parcours personnalisé, 10.783 *profilings* ont été réalisés et 7.186 conventions de collaboration ont été signées entre l'ADEM et les demandeurs d'emploi. Avant la fin de 2015, toutes les agences de l'ADEM auront recours à l'accompagnement personnalisé.
- Le nouveau portail de l'emploi: L'offre de services de qualité d'un service public d'emploi passe aussi par des outils informatiques modernes accessibles à partir d'Internet. Afin de rendre ses services plus accessibles aux personnes qui en ont besoin, l'ADEM est en cours de développement d'un nouveau portail de l'emploi. Outre les informations sur les différents services que l'ADEM met à disposition des demandeurs d'emploi et des entreprises ou sur les mesures en faveur de l'emploi, ce nouveau portail permettra notamment une consultation des offres et demandes d'emploi, une préinscription et l'accès à d'autres services interactifs. Le nouveau portail est prévu d'être mis en ligne avant la fin 2015.
- Le développement de partenariats: Une offre de services de qualité passe notamment par le développement de partenariats avec des organismes publics, privés ou des organisations non-gouvernementales (ONG) afin de créer des synergies et de proposer les services les mieux adaptés aux besoins des demandeurs d'emploi.

Un programme dénommé « Entreprises, partenaires pour l'emploi » a été conclu entre l'Union des entreprises luxembourgeoises (UEL) et le gouvernement et l'ADEM pour recruter 5.000 demandeurs d'emploi supplémentaires dans les 3 années à venir. Le programme prévoit une coopération étroite pour réaliser des actions concrètes, notamment la mise en place d'échanges réguliers, le développement de partenariats entre l'ADEM et des entreprises particulières, le développement de formations ciblées pour les demandeurs d'emploi et adaptées aux besoins des entreprises, ou encore des campagnes de sensibilisation.

Les demandeurs d'emploi issus de l'immigration ne maîtrisent souvent pas au moins une des langues utilisées au Luxembourg. Ainsi, l'ADEM a développé son offre interne de formations de langues et développé des partenariats externes pour proposer aux demandeurs d'emploi davantage de cours.

Le chômage de longue durée ne cesse d'augmenter partout dans l'UE, y compris au Luxembourg. L'ADEM et l'Université du Luxembourg (Institut « Lifelong Learning and

Guidance ») ont établi un partenariat pour identifier le mieux possible les facteurs de risque de chômage de longue durée. Cette démarche, qui s'inscrit dans le cadre du « parcours personnalisé », permettra d'agir de manière adéquate et proactive en fonction des besoins individuels des demandeurs d'emploi.

Dans le cadre de la réforme de l'ADEM, le Service emploi des jeunes a été et sera davantage renforcé et régionalisé, un Service employeurs a été mis en place, le système informatique modernisé (notamment le nouveau référentiel des métiers (ROME) et l'outil de correspondance des compétences CROSS), du personnel supplémentaire recruté, ou encore un catalogue unique des formations créé.

- Pour mieux comprendre le fonctionnement complexe du marché de l'emploi luxembourgeois et renforcer le suivi des mesures en faveur de l'emploi, le gouvernement a créé fin 2011 un Observatoire du marché de l'emploi. Les objectifs de l'observatoire sont notamment l'analyse du fonctionnement du marché de l'emploi, le développement de prévisions, d'études longitudinales, d'évaluations des politiques en faveur de l'emploi, ainsi que l'établissement d'indicateurs. Ces derniers jouent un rôle essentiel dans le suivi des mesures en faveur de l'emploi ainsi que dans le développement de mesures mieux ciblées et effectives. L'observatoire a réalisé un tableau de bord sur le flux de main-d'œuvre et est en train de finaliser la mise en œuvre d'une base de données regroupant des informations anonymisées sur l'emploi et le chômage. Cette base permettra notamment la réalisation d'études plus précises et ciblées, notamment sur l'efficacité des mesures en faveur de l'emploi.
- Le gouvernement, en étroite coopération avec quatre institutions œuvrant pour l'insertion professionnelle des demandeurs d'emplois éloignés du marché de l'emploi (cofinancées par le gouvernement), a créé en 2013 le Centre d'Orientation Socio-professionnelle (COSP). Afin d'accroître l'offre de services pour les personnes vulnérables, et notamment pour les jeunes, un nouveau site a ouvert en novembre 2014. Aujourd'hui, trois sites couvrent le Nord, Centre et Sud du pays. Le COSP joue un rôle important dans le projet pour les jeunes faiblement qualifiés – projet « Job-Elo! ». En effet, le centre offre la formation, l'encadrement et le suivi spécifique dont la population cible a besoin.
- Le gouvernement vise une meilleure coordination des politiques de l'emploi et de la réduction de la pauvreté. Cette coopération est soutenue par le nouveau programme opérationnel du Fonds social européen (FSE) dont 20% de l'enveloppe budgétaire sont destinés aux mesures et projets en faveur de l'inclusion sociale. De même, le nouveau Fonds européen d'aide aux plus démunis est mis en place et suivi en collaboration avec l'autorité de gestion du FSE.
- La mise en œuvre des mesures et actions développées en faveur d'une insertion professionnelle durable, du maintien dans la vie active et de l'inclusion sociale sont soutenues par le nouveau programme opérationnel 2014-2020 du FSE. Le programme a été adopté par la Commission européenne en décembre 2014 et cible davantage les jeunes de moins de 30 ans, y compris ceux issus de l'immigration et la Garantie pour la jeunesse, les personnes très éloignées du marché de l'emploi (en vue d'un renforcement de l'inclusion sociale) et les demandeurs d'emploi et les salariés âgés de plus de 45 ans. Le premier appel à projets a été publié en février 2015 et les premiers projets cofinancés dans la nouvelle période de programmation débiteront en juillet de cette année.
- Afin de tirer pleinement profit du développement des "emplois verts" dans le domaine de l'environnement, en plus du secteur du bâtiment, le gouvernement est en train de concevoir un

large programme visant ces métiers. Celui-ci vise à la fois les demandeurs d'emploi éloignés du marché du travail et ceux qualifiés mais nécessitant une adoption de leurs compétences. Le projet débutera fin 2015/début 2016.

- Les défis actuels et futurs du marché de l'emploi impliquent des solutions qui devront être développées à travers le dialogue social. Ceci vaut notamment pour le dialogue au sein de différentes instances, dont le Comité de coordination tripartite, le Conseil économique et social (CES) et le Comité permanent du Travail et de l'Emploi, ainsi que pour le dialogue social au niveau sectoriel et de l'entreprise. Dans ce cadre, un projet de loi portant réforme du dialogue social à l'intérieur des entreprises a été déposé en février 2015 à la Chambre des Députés et suit actuellement la procédure législative. Celui-ci vise à moderniser, simplifier et adapter les mesures légales concernant le dialogue social au sein de l'entreprise, et ce en vue d'un renforcement qualitatif de celui-ci.

#### b. Mesures en faveur des jeunes

En vue de renforcer l'employabilité des jeunes, notamment à travers la formation et l'orientation, le gouvernement a pris une série de mesures<sup>29</sup>.

- Le gouvernement a entamé un certain nombre de réformes du système de l'éducation et de la formation. Ainsi, un projet de loi a été déposé à la Chambre des Députés en mai 2013 visant à réformer le système d'éducation secondaire. Cette réforme permettra une modernisation et adaptation du système secondaire à un environnement social, culturel, économique à la fois extrêmement divers et changeant, ainsi qu'aux exigences des universités. Le but général de la réforme est de mieux préparer les jeunes aux études supérieures et à la vie d'adulte.
- L'orientation scolaire et professionnelle des jeunes joue un rôle crucial afin d'augmenter la concordance entre les connaissances et capacités des jeunes et les besoins du marché de l'emploi. Le gouvernement a déposé en mars 2015 un projet de loi portant sur la réorganisation de l'orientation scolaire et professionnelle ainsi que sur la Maison de l'orientation qui avait été inaugurée en septembre 2012.

#### c. Mesures en faveur des femmes

En vue d'augmenter la participation des femmes dans l'emploi, le gouvernement a pris une série de mesures.

- Dans un souci de faciliter l'insertion des femmes dans l'emploi, il est indispensable de mettre l'accent sur des mesures favorisant la conciliation de la vie professionnelle et de la vie familiale, par exemple les crèches, les garderies ou encore l'école à temps complet. Une coordination interministérielle des politiques mises en œuvre est indispensable. Dans ce contexte, des discussions sont menées entre les partenaires sociaux pour offrir des modèles plus diversifiés qui tiennent mieux compte des besoins spécifiques des hommes et des femmes qui travaillent et qui désirent s'occuper de leur enfant.
- Le gouvernement va analyser l'impact du passage de l'imposition collective à l'imposition individuelle sur l'offre d'emploi moyennant une étude portant sur la fiscalité et l'emploi qui est en cours de préparation, ce dans le cadre d'une réforme fiscale nationale qui est annoncée par le

---

<sup>29</sup> Cfr. Chapitre 3.4 (recommandation n°4), et notamment le dispositif de la Garantie pour la jeunesse.



gouvernement. Cette réflexion fait partie d'une stratégie plus globale visant à créer un environnement fisco-social favorable à l'emploi féminin. Une recherche préalable permettra de formuler des pistes de réforme.

- Le gouvernement a élaboré un Plan d'action national d'égalité des femmes et des hommes qui porte sur les douze thèmes de la plateforme d'action de Pékin (ONU) et couvre les engagements internationaux, notamment la mise en œuvre des politiques européennes (UE et Conseil de l'Europe) en matière d'égalité des femmes et des hommes, ainsi que celle de la CEDAW (rapport de mars 2014) et de la Convention des droits de l'Homme (EPU, examen périodique universel en 2012) qui demandent un suivi détaillé en matière de l'égalité des femmes et des hommes.
- Les Actions Positives, élaborées par le gouvernement, constituent un outil d'encouragement aux entreprises pour promouvoir l'égalité des sexes au sein du marché de l'emploi en incorporant d'une manière plus conséquente les talents du sexe sous-représenté. Ces actions positives doivent être renforcées aussi bien au niveau des entreprises privées qu'au niveau des institutions publiques. Le programme sera davantage étendu et un réseau regroupant les entreprises participantes ainsi que les entreprises intéressées par le programme sera mis en place. Depuis 2011, l'ensemble des départements ministériels, administrations et services de l'État sont également invités annuellement à participer au programme des actions positives.
- Afin de soutenir aux mieux les femmes dans leur retour vers l'emploi, l'association sans but lucratif « Dress for success » s'est installée dans les locaux de l'ADEM dans le cadre d'une coopération entre les deux entités. Cette coopération vise à préparer les femmes, qui ont été éloignées du marché de l'emploi pendant un certain temps, à leurs entretiens d'embauche. En effet, l'évolution du marché de l'emploi fait aussi que la manière de recruter a changé au fil du temps. Aussi, de nombreuses personnes qui ont quitté le marché de l'emploi ou qui n'ont pas changé d'emploi pendant de nombreuses années, ne sont plus vraiment à l'aise lors d'un entretien d'embauche ou sous-estiment certains détails qui comptent lors de celui-ci.
- Le soutien à la création d'entreprises par des femmes figure également parmi les mesures pour atteindre l'objectif national en matière de taux d'emploi.
- Le gouvernement engage une politique ferme en faveur d'une représentation équilibrée entre femmes et hommes au niveau de la prise de décision. Afin de donner l'exemple, le gouvernement interviendra à des niveaux où il pourra directement réduire le déséquilibre toujours existant, et ce malgré les efforts volontaires qui ont été proposés ces dernières années. La loi sur le financement des partis politiques sera modifiée, en introduisant l'obligation pour les partis politiques de garantir un quota de 40% du sexe sous-représenté sur les listes de candidatures sujettes au financement des partis. Des sanctions financières seront prévues en cas de non-respect des minima imposés. Un suivi systématique et professionnel de l'évolution de la situation en matière d'égalité dans la prise de décision politique sera effectué par le Ministère d'Etat. Le gouvernement garantira la promotion d'une représentation équilibrée entre femmes et hommes au sein des conseils d'administration des établissements publics (40% du sexe sous-représenté jusqu'en 2019) et dans les nominations au sein des conseils d'administration d'entreprises privées qu'il peut pourvoir en tant qu'actionnaire (40%). Le gouvernement soutiendra la proposition de directive de la Commission européenne visant à garantir une représentation plus équilibrée des femmes et des hommes au sein des conseils d'administration des entreprises cotées en bourse.

#### d. Mesures en faveur des séniors

Afin d'augmenter le taux d'emploi des séniors, tout en assurant le bien-être, la sécurité et la santé au travail des salariés âgés, le gouvernement a pris une série de mesures<sup>30</sup>.

- Après la réforme du système de pension, dont la loi est entrée en vigueur en 2013, le gouvernement a entamé les travaux avec les partenaires sociaux sur la réforme des différents systèmes de préretraite (solidarité, ajustement, progressive et préretraite des salariés postés et des salariés de nuit). Suite à ces premiers échanges, le gouvernement a rédigé un premier avant-projet de loi qui fait actuellement l'objet d'un dialogue avec les partenaires sociaux. Cette réforme, qui abrogera aussi la pré-retraite solidarité, visera à cibler davantage les salariés qui exercent un travail difficile et tiendra donc compte des conditions de travail des salariés séniors.
- Afin de soutenir plus activement la réinsertion professionnelle des demandeurs d'emplois âgés, le gouvernement introduira des stages pour les demandeurs d'emplois âgés d'au moins 50 ans et inscrits depuis au moins un mois à l'ADEM. La durée maximale de ce type de stages sera de six semaines afin de soutenir le recrutement par les entreprises tout en évitant des abus éventuels. Cette mesure fait partie du projet de loi portant introduction d'un paquet de mesures en matière de politique des âges.
- Afin de soutenir et d'améliorer la formation tout au long de la vie (LLL), facteur clé pour le maintien des salariés en emploi, notamment plus âgés, le gouvernement mettra progressivement en œuvre les mesures du livre blanc sur la stratégie nationale de la formation tout au long de la vie (adopté en 2012). Ces mesures sont au nombre de huit, dont notamment l'adaptation du dispositif LLL au cycle de vie de l'apprenant et à la diversité de la société luxembourgeoise et le développement de la qualité en matière de formation des adultes.

#### e. Mesures en faveur des personnes à besoins spécifiques

L'accès à l'emploi et inclusion sur le premier marché de l'emploi, ainsi que l'extension des structures protégées offrant un emploi, sont une priorité pour le gouvernement, étant donné que l'emploi constitue un facteur clé de l'inclusion pour les personnes à besoins spécifiques. Cette inclusion favorise l'autonomie ainsi que l'indépendance économique de ces personnes. En 2014, une journée de sensibilisation du gouvernement a présenté les bonnes pratiques développées par les entreprises dans ce domaine. Le gouvernement est aussi en dialogue avec tous les acteurs (entreprises, fédérations des entreprises, ONG, etc.) afin de mettre en route ensemble les solutions pertinentes aux situations très hétérogènes. La formation sur mesure prend une importance de plus en plus cruciale pour la réussite de l'inclusion professionnelle. À un autre niveau, les diverses approches de « *job-coaching* », tenant compte des spécificités des handicaps, sont un outil complémentaire pour soutenir les employeurs avant, au moment et après l'engagement d'une personne sous statut handicapé.

#### f. Gestion de la pyramide d'âge dans la fonction publique

L'Institut national d'administration publique (INAP) a intégré dans son programme de formation continue, de surcroît aux formations qui visent le développement des compétences tout au long de la carrière, des formations qui s'adressent plus spécifiquement aux agents publics plus âgés et qui traitent entre autres d'aspects tels que la gestion préventive et globale de la santé, le bien-être au travail, ainsi que les stratégies de maintien du bon équilibre entre vie professionnelle et vie privée.

---

<sup>30</sup> Cfr. Chapitre 3.2 (recommandation n°2)

## 4.2 Objectif « R&D » et principales mesures pour l'atteindre

Objectif européen: « améliorer les conditions de la recherche et développement (R&D), afin en particulier de porter à 3 % du PIB le niveau cumulé des investissements publics et privés dans ce secteur (...) » ;

### 4.2.1 Objectif national

Le gouvernement a fixé comme **objectif national d'intensité de R&D l'intervalle de 2,3% à 2,6% du PIB** (dont 0,7% à 0,9% pour le secteur public).

**Tableau 3 : Evolution des crédits budgétaires publics en faveur de la RDI de 2000 à 2014**

	2000	2006	2008	2010	2012	2013	2014
mio €	28,0	113,8	183,1	247,7	282,1	309,9	326,4
% PIB	0,13	0,34	0,49	0,62	0,66	0,68	0,69

Source: [www.statistiques.public.lu](http://www.statistiques.public.lu)

L'évolution des budgets de l'Etat en faveur de la RDI, tant pour le secteur public que pour le secteur privé, n'a cessé de croître en passant de 28 millions d'euros en 2000 (0,13% du PIB) à 326,4 millions en 2014 (0,69% du PIB). L'évolution de ces crédits budgétaires démontre la volonté du gouvernement de continuer à investir dans la RDI et d'en faire une politique durable pour le développement et la diversification du pays.

La crise des dernières années a eu comme conséquence un impact négatif important sur les dépenses de R&D au Luxembourg. La baisse des dépenses totales de R&D est surtout imputable aux dépenses des entreprises privées qui ont été beaucoup révisées à la baisse. Les dépenses du secteur public, c'est-à-dire à la fois du secteur de l'Etat que de celui de l'enseignement supérieur, ont cependant continuellement augmenté. A l'intérieur du secteur privé, dont les dépenses totales de R&D sont orientées à la baisse depuis le début de la crise, ce sont à la fois les dépenses du secteur des activités non financières et du secteur des activités financières et d'assurance qui sont orientées à la baisse depuis 2008. La baisse des dépenses semble cependant la plus prononcée dans le secteur des activités financières et d'assurance. Dans ce cadre, il faut néanmoins noter que la mesure de la R&D dans le secteur des services, et plus particulièrement des services financiers, constitue une tâche très complexe d'un point de vue méthodologique. Le secteur financier peut être un secteur innovant (*output*), mais à faible intensité de R&D (*input*). Dans ce contexte, l'Observatoire de la compétitivité avait lancé une étude sur l'innovation et la recherche dans les services<sup>31</sup>. Des analyses additionnelles devront encore être réalisées pour pouvoir tirer plus d'enseignements à ce sujet.

**Tableau 4 : Evolution des dépenses intérieures brutes et de l'intensité de la recherche par secteur d'exécution**

Années	Recherche publique (M€)	Intensité (€/PIB)	Recherche privée (M€)	Intensité (€/PIB)	Total (M€)	Total (€/PIB)
2000	27,5	0,13	337,0	1,53	364,5	1,66
2005	64,0	0,21	408,0	1,35	472,0	1,56
2006	78,5	0,23	485,0	1,43	563,5	1,66
2007	96,6	0,26	495,0	1,32	591,6	1,58
2008	136,8	0,37	482,0	1,29	618,8	1,66
2009	149,6	0,42	470,7	1,32	620,3	1,74
2010	191,1	0,49	400,0	1,02	591,1	1,51
2011	182,1	0,43	416,2	1,00	598,3	1,43
2012	196,1	0,46	310,4	0,71	506,4	1,16

<sup>31</sup> Pour plus de détails: [http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE\\_021.pdf](http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE_021.pdf)

Source: STATEC/Eurostat

La recherche exécutée dans le secteur privé représente en 2012 environ 60% de toutes les dépenses de la recherche mise en œuvre au niveau national. Il convient de noter que la proportion de la recherche publique est passée de 7,5% de la totalité des dépenses en 2000 à environ 40% en 2012.

**Tableau 5 : Contributions financières de l'Etat et les financements tiers de l'Université du Luxembourg conventionnés pour la période 2014-2017**

Convention 2014 - 2017	2014	2015	2016	2017	Total
CFE Université	128,7	145,4	145,4	145,5	565,0
Financement tiers visé	32,0	34,0	36,0	38,0	140,0
<b>Total</b>	<b>160,7</b>	<b>179,4</b>	<b>181,4</b>	<b>183,5</b>	<b>705,0</b>

Source: Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche

En ce qui concerne les contributions financières de l'Etat (CFE) et les financements tiers des centres de recherche publics (CRP) conventionnés pour la période 2014-2017, il a été retenu de procéder à l'établissement de conventions quadriennales, assorties d'une clause de révision à moyen-terme (avant fin 2015). Cette révision devrait permettre d'appliquer des ajustements que le gouvernement considérera opportuns en vertu de la mise en œuvre du programme gouvernemental. A cet effet, l'engagement financier de l'Etat pour les années 2016 et 2017 (donc postérieures à la révision susvisée) est, pour le moment, fixé au niveau de 2015, quitte à le revoir à la lumière des conclusions de la révision en 2015.

**Tableau 6 : Contributions financières de l'Etat et les financements tiers des centres de recherche publics conventionnés pour la période 2014-2017**

Conventions 2014 - 2017	2014	2015	2016	2017	Total
LIST	37,0	39,0	39,0	39,0	154,0
LIH	31,0	31,1	31,1	31,1	124,3
LISER	10,4	10,5	10,5	10,5	41,9
<b>Total CFE de l'Etat</b>	<b>78,4</b>	<b>80,6</b>	<b>80,6</b>	<b>80,6</b>	<b>320,2</b>
<b>Total financement tiers visé</b>	<b>40,5</b>	<b>43,2</b>	<b>45,0</b>	<b>46,2</b>	<b>174,9</b>
<b>Total budgets</b>	<b>118,9</b>	<b>123,8</b>	<b>125,6</b>	<b>126,8</b>	<b>495,1</b>

Source: Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche

## 4.2.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national

### a. Mesures pour atteindre l'objectif national en matière de recherche publique

Le gouvernement vise une meilleure intégration de sa politique de recherche à l'espace européen de la recherche par les mesures suivantes:

- Efficacité des systèmes de recherche nationaux

Dans un souci de consolidation et d'une meilleure harmonisation du système de recherche, le gouvernement avait lancé en 2011 un processus de réforme législative. Ce processus a été mené à terme en 2014 avec le vote de deux lois par la Chambre des Députés :

- Loi du 27 août 2014 portant modification de la loi du 31 mai 1999 portant création d'un fonds national de la recherche dans le secteur public. Les principales modifications se situent à quatre niveaux: mise à jour des missions du Fonds national de recherche (FNR); redéfinition du cadre des organismes éligibles à l'intervention du FNR; amélioration de la gouvernance; introduction d'aides à la formation-recherche dites « collectives ». Cette loi est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> novembre 2014.
- Loi du 3 décembre 2014 ayant pour objet l'organisation des centres de recherche publics. Les principales modifications par rapport à la loi de 1987 se situent à 4 niveaux: le statut, les missions, les organes et la gouvernance ainsi que le personnel des CRP. Au-delà des éléments principaux visés ci-dessus le présent projet de loi comporte deux éléments complémentaires, à savoir le regroupement du CRP-Gabriel Lippmann et du CRP-Henri Tudor dans le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) et l'intégration de l'*Integrated BioBank of Luxembourg* et du CRP de la Santé dans le Luxembourg Institute of Health (LIH). Cette loi est entrée en vigueur le 1er janvier 2015.
- Loi du 25 novembre 2014 ayant pour objet d'autoriser le financement des activités de l'Institut Max Planck au Luxembourg a été votée à la Chambre des députés le 16 octobre 2014. L'Institut Max Planck de droit procédural réglementaire international et européen du Luxembourg a été créé sous forme d'une fondation de droit luxembourgeois, dont les statuts furent publiés au Mémorial C en date du 28 mars 2012 avec la dénomination de « *Max Planck Institute Foundation Luxemburg* » et dont l'objet est la création et la gestion du « *Max Planck Institute Luxemburg for international, european and regulatory procedural law* ».

Les acteurs concernés sont actuellement confrontés à la mise en œuvre de ces modifications. A souligner dans ce contexte que le FNR est en phase d'élaboration de lignes directrices pour le processus de candidature/sélection pour les AFR 'collectives'. Ce programme des aides collectives entrera en vigueur au cours de l'année 2015.

La concentration de l'effort national en matière de recherche sur un nombre limité de domaines prioritaires a été poursuivie notamment par le programme « CORE » du FNR. A l'échéance pour le dépôt des propositions de l'appel CORE 2014, qui promeut la qualité et l'excellence scientifiques, le FNR a reçu 114 propositions éligibles. Après évaluation par des experts indépendants, le FNR a sélectionné 30 propositions destinées à être financées à hauteur de 17 millions d'euros. Dans le cadre de « CORE Junior », 10 des 30 propositions soumises ont été acceptées. Dans le cadre des coopérations bilatérales implémentées dans CORE, 4 des 18 propositions de projets bilatéraux soumis ont été retenues pour financement.

Dans ce même contexte d'une concentration des efforts, le FNR a développé un programme appelé « National Centre of Excellence in Research » (NCER). Ce programme vise la création d'un centre de recherche (virtuel) collaborative trans-institutionnelle en vue de la résolution d'une problématique socio-économique bien définie. A cette fin, les compétences existantes se trouvent regroupées et les partenariats renforcés dans le but de la consolidation de réseaux durables entre les groupes de recherche au Luxembourg et à l'étranger. Le FNR mise à cette fin sur l'effet levier des investissements existants combinés à de nouveaux investissements. Le premier projet pilote d'un tel projet NCER a été retenu pour financement dans le domaine de la maladie de Parkinson, couvrant une durée de quatre années et un budget de 4 millions avec la possibilité d'extension de quatre années avec 4 millions supplémentaires, sujet à évaluation.

Les nouveaux contrats de performance 2014-2017 établissent les missions et objectifs des organismes de recherche publics pour les années à venir. Les indicateurs de performance ont été établis entre le gouvernement et les organismes de recherche publics. Une évaluation institutionnelle permet le financement basé sur les performances.

**Tableau 7 : Indicateurs portant sur les résultats des centres de recherche publics fixés pour la période 2014-2017**

Conventions 2014-2017	Indicateurs portant sur les résultats
Nombre de publications scientifiques (à facteur d'impact supérieur à 2)	1040
Nombre de thèses doctorales accomplies	167
Nombre de brevets déposés	45
Nombre de <i>spin-offs</i> créées	10

Source: Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche

**Tableau 8 : Indicateurs portant sur les résultats des centres de recherche publics engagés et réalisés des centres de recherche publics et le CEPS pour la période 2011-2013**

Période 2011-2013	Indicateurs visés	Résultats réalisés
Nombre de publications scientifiques (à facteur d'impact supérieur à 2)	558	775
Nombre de doctorants	132	137
Nombre de thèses doctorales accomplies	91	90
Nombre de brevets déposés	23	34
Nombre de <i>spin-offs</i> créées	6	4

Source: Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche

La nouvelle convention pluriannuelle 2014-2017 du FNR a permis de renouveler son orientation stratégique. A côté de l'objectif principal du FNR qui consiste en la promotion de la qualité et de l'excellence scientifiques de la recherche ainsi que de sa consolidation, un accent particulier sera mis sur les partenariats-publics privés, que ce soit dans les programmes de recherche ou les programmes doctoraux et post-doctoraux (AFR). Dans ce contexte il importe de souligner que le nouveau règlement grand-ducal permet de prendre en considération non seulement la mobilité géographique mais également la mobilité intersectorielle. En 2014, le FNR était fortement présent dans la promotion des partenariats public-privé (Aides à la Formation-Recherche – Public-Private-Partnerships). Dans ce cadre, le FNR a reçu 23 propositions de doctorants, dont 7 ont été retenus pour financement (budget engagé: environ 1,3 millions). Des 7 propositions de post-doctorants reçues, 3 ont été retenus pour financement (budget engagé: environ 0,39 millions).

Le programme Proof of Concept (POC) a comme but d'encourager la conversion d'une recherche excellente en innovations économiquement viables. Après une période pilote du programme entre 2013-2014, un programme régulier avec 3 appels/an a été lancé fin 2014. Pendant la période pilote, 5 projets (3 TIC, 1 sciences biomédicales, 1 science des matériaux) sur 11 propositions soumises ont été sélectionnés et sont actuellement en cours d'exécution (budget engagé: environ 0,85 millions). Une *spin-off* du SnT de l'Université du Luxembourg a été lancée en décembre 2014 comme résultat direct d'un des projets POC.

En décembre 2014 s'est tenue la première édition des Assises de la Recherche à la Maison du Savoir à Esch-Belval qui ont rassemblé quelque 100 personnalités du monde de la recherche, de l'économie et de la société civile afin de discuter de la coopération et de la coordination de la recherche publique pour les années à venir. Les deux sujets principaux ont été abordés dans des tables-rondes, rassemblant des acteurs nationaux et des experts internationaux :

- Le recrutement conjoint entre CRP et Université pour des postes à responsabilité. Les débats ont montré que des postes communs contribueront à une meilleure visibilité et une coordination accrue des activités.
- La coordination formalisée entre les acteurs de la recherche. La coordination à tous les niveaux est nécessaire dans le but d'une efficacité accrue et d'une maximisation du potentiel d'impact des activités de recherche.

Un deuxième examen de la politique en matière de R&I du Luxembourg par l'OCDE a été entrepris en 2014. Les premiers résultats préliminaires de cette étude-évaluation du dispositif national de la recherche publique ont été présentés lors des Assises par les experts de l'OCDE. Les représentants de l'OCDE se sont félicités de la mise en œuvre de la quasi-totalité des recommandations et ont souligné l'impact des progrès réalisés depuis la première étude de 2007. Quelques premières recommandations basées sur une analyse approfondie du système actuel ont formulées. Le rapport final et définitif sera présenté à Luxembourg début 2015.

- Coopération et concurrence transnationale

Le gouvernement vise une meilleure intégration des acteurs luxembourgeois aux programmes et initiatives de coopération scientifique et technologique au niveau européen, voire international. Une attention particulière est attribuée à une participation accrue aux activités du programme communautaire de recherche et d'innovation Horizon 2020. L'agence nationale pour l'innovation et la recherche Luxinnovation et le gouvernement ont lancé en janvier 2014 la conférence nationale du programme Horizon 2020. Pour Horizon 2020, les statistiques jusqu'à février 2015 montrent que, sur un total de 340 projets à participation luxembourgeoise, 67 seront financés (taux de réussite de 19,71%). Le retour financier global depuis début 2014 est de 19,8 millions d'euros. L'acteur le plus important en termes financiers a été l'Université du Luxembourg avec 7,1 millions, suivi par le LIST avec 2,9 millions.

L'Université du Luxembourg a pu accueillir en 2014 pour la première fois un bénéficiaire d'une bourse ERC-2014-CoG (Consolidator Grant) avec un projet dans le domaine des 'Sciences physiques et de l'Ingénierie' d'une contribution d'un montant de 1,93 millions.

Le programme INTER finance la participation de chercheurs luxembourgeois à des projets internationaux. Le Luxembourg a signé de multiples accords bilatéraux (budget engagé: environ 6,1 millions) qui suivent le principe dit *lead agency* et sont conformes aux règles et procédures d'évaluation de l'agence à qui la proposition est soumise. Actuellement le FNR participe à dix ERA-Nets, et à d'autres projets multilatéraux tels que l'Environment Assisted Living (AAL), European & Developing Countries Clinical Trials Partnership (EDCTP), EUROCORES Scheme of the European Science Foundation (ESF), European Collaborative Research Projects ERCP (ESF), Materials World Network (MWN) - NSF MATERIALS. Dans le cadre du programme INTER Mobility, le FNR finance les séjours (de 6 semaines à une année) à l'étranger de chercheurs luxembourgeois ainsi que les visites de chercheurs étrangers au Luxembourg. En 2014, douze projets ont été retenus pour financement (budget engagé: environ 1 million).

Le Luxembourg participe à deux infrastructures, DARIAH et SHARE, retenues par le Forum stratégique européen sur les infrastructures de recherche (ESFRI). Le gouvernement est actuellement en train d'analyser, ensemble avec les institutions de recherche et les utilisateurs de la recherche les opportunités d'une participation stratégique à d'autres infrastructures de la feuille de route ESFRI, notamment dans le domaine biomédical.

- Ouverture du marché du travail pour les chercheurs

Le gouvernement continue ses efforts en vue de développer un environnement propice à l'essor de l'emploi scientifique et technologique. Il vise à promouvoir la mobilité et les perspectives de carrière. En vertu de la nouvelle loi CRP, la Charte européenne du chercheur et le Code de conduite pour le recrutement des chercheurs doivent être repris dans leur règlement d'ordre intérieur. Le programme de financement AFR est en conformité avec les principes défendus dans la Charte et le Code et suit les directives 'Vers un cadre européen pour les carrières scientifiques'. Pour assurer le recrutement ouvert, transparent et fondé sur le mérite, la loi ayant pour objet l'organisation des CRP prévoit que tous les postes annoncés par les institutions publiques de RDI doivent être rendus publics et tous les postes sont affichés sur des sites web d'envergure européenne/internationale. De plus, des comités de recrutement pour de nouveaux postes à responsabilité sont obligatoires. Pour le programme AFR, le FNR a sélectionné en 2014 un total de 65 candidatures de doctorants parmi 244 propositions (budget engagé: environ 10,2 millions), et 51 candidatures de post-doctorants parmi 144 propositions (budget engagé: environ 6 millions). La nouvelle loi du FNR prévoit l'introduction d'un nouvel instrument attribuant des bourses AFR collectives aux institutions, au-delà des bourses AFR individuelles. Cette réforme a été préparée en 2014 en impliquant les principaux acteurs dans un groupe de travail. Le nouvel instrument sera mis en œuvre à travers un premier appel à propositions en 2015. Par ailleurs, le FNR a adopté un document intitulé « *Quality Framework for Doctoral Education* » qui définit les principes et standards de qualité pour les institutions accueillant des doctorants financés par le FNR. En octobre 2014, le FNR a soumis une demande de cofinancement (EU COFUND) au programme Horizon 2020 pour le nouvel instrument des bourses collectives. Une décision de la Commission est attendue en 2015.

Les programmes ATTRACT et PEARL du FNR visent à attirer des chercheurs exceptionnels. Le programme ATTRACT vise de jeunes chercheurs exceptionnels de l'étranger tandis que le programme PEARL offre aux organisations de recherche publique les moyens de recruter des chercheurs chevronnés dans des domaines d'importance stratégique pour le Luxembourg. En 2014, le FNR a évalué deux projets dans le cadre du programme PEARL dont une proposition dans le domaine de la sécurité et de la fiabilité des infrastructures d'information critiques a pu être retenue (budget FNR: 4,9 millions). Neuf candidats ont postulé pour le programme ATTRACT en 2014. Le FNR a retenu deux candidats, l'un dans le domaine de la physique des matières condensées, l'autre dans le domaine de l'immunologie (soutien de 1,85 millions et 1,99 millions respectivement).

Dans les années à venir le gouvernement envisage de professionnaliser le doctorat en mettant en place une série d'écoles doctorales afin d'améliorer les compétences professionnelles des doctorants.

- Egalité entre les sexes et intégration de la dimension hommes-femmes dans la recherche

La loi du 27 août 2014 portant modification de la loi du 31 mai 1999 portant création d'un fonds national de la recherche dans le secteur public et la loi du 3 décembre 2014 ayant pour objet l'organisation des centres de recherche publics prévoient que la proportion des membres des conseils d'administration et scientifique de chaque sexe ne peut être inférieure à 40%.

**Tableau 9: Ventilation des conseils d'administration selon le sexe**

	M	F
Fonds national de la Recherche	4	5
Luxembourg Institute of Science and Technology	4	5
Luxembourg Institute of Health	4	5
Luxembourg Institute of Socio-Economic Research	5	4



Source: Ministère de l'Enseignement supérieur et de la recherche

Onze établissements publics de recherche ont signé le Code de conduite pour le recrutement de chercheurs qui soutient l'égalité des sexes dans la recherche. Les contrats de performance de 2014-2017 des CRP visent à assurer un approvisionnement approprié de femmes chercheur à des postes à responsabilités.

- Optimisation de la circulation et du transfert des connaissances scientifiques

Le gouvernement a invité l'Université du Luxembourg ainsi que les autres organismes de recherche publics à publier dans la mesure du possible leurs articles scientifiques en Open Access (OA). Le gouvernement soutient l'élaboration de lignes directrices communes en la matière. L'Université du Luxembourg favorise la voie verte par son référentiel de données ORBiLu qui inclut les chiffres de citations/téléchargements etc. L'Université joue également le rôle de 'facilitateur' (key node) de développement de politiques en matière d'OA pour le Luxembourg dans le projet PASTEUROA. Le FNR est un membre actif de Science Europe et participe aux discussions sur Open Science. Ils encouragent à la publication OA par la voie 'gold' avec des schémas de financement spécifiques (e.g. prise en charge des frais de publications). Le FNR vise à diffuser les résultats provenant de la recherche financée par des fonds publics. À l'avenir, chaque publication financée FNR devrait être publiée OA immédiatement ou pas plus de 6/12 mois.

L'initiative nationale 'Digital Lëtzebuerg' s'inscrit dans le cadre de l'EER numérique. Le Luxembourg offre en général un degré de prestation important de services numériques (e.g. les services de 'cloud computing'). Les institutions de recherche ont pour objectif d'augmenter leurs services numériques dans les années futures. La numérisation de masse des collections patrimoniales des instituts culturels fait également partie de cette stratégie numérique.

La Bibliothèque nationale de Luxembourg (BnL) est la plate-forme documentaire centrale du pays et poursuit activement sa politique de coordination, d'impulsion et d'innovation dans le domaine de la production et de la diffusion de contenus et de services documentaires. Le réseau national de bibliothèques bibnet.lu, géré par la BnL, regroupe les bibliothèques scientifiques et de recherche du pays. L'extension du réseau va de pair avec la modernisation continue des infrastructures informatiques et des services, dont par exemple le portail a-z.lu, fournissant un accès unique pour une recherche performante, dont l'interface est en train d'être optimisé. La BnL poursuit également sa politique pluriannuelle de numérisation de masse, dont celle de livres sera lancée à la fin 2015. La BnL, en partenariat avec les Archives nationales et le Centre des technologies de l'information de l'Etat, est aussi en train de développer une infrastructure de préservation numérique à long terme et mettra également en place le dépôt légal numérique du web luxembourgeois.

Le Consortium Luxembourg pour l'acquisition et la gestion de publications électroniques continue d'augmenter l'offre de publications électroniques à la disposition du public scientifique. Pour prendre en compte l'évolution technologique, la BnL modernisera l'infrastructure informatique du Consortium. Afin de pouvoir répondre à la demande croissante de contenus électroniques, un nouveau *business model* a également été adopté par le Comité de pilotage et sera mis en œuvre au cours de l'année 2015/2016.

#### b. Mesures pour atteindre l'objectif national en matière de recherche privée

Malgré la volonté du gouvernement de renforcer la RDI pour développer une politique de diversification basée sur le développement notamment des compétences technologiques, les investissements dans la R&D restent en-dessous de l'objectif national 2020, dont 1,5 à 1,9% assurés

par le secteur privé. Cet indicateur affiche selon les dernières données un taux de 0,71% pour le secteur privé. En ce qui concerne toutefois des dépenses engagées par les acteurs privés et ayant bénéficié d'une aide d'Etat, après une forte croissance entre 2008-2013, il a été constaté en 2014 une consolidation des résultats avec 150,5 millions. Soit une progression de plus de 92% depuis 2008. Le nombre de dossiers reste en augmentation de plus de 135% depuis 2008.

Afin de maintenir un rythme de croissance soutenu et de se rapprocher des objectifs 2020, un certain nombre de mesures nouvelles ont été mises en œuvre alors que d'autres ont été poursuivies:

- L'élaboration d'une stratégie de « smart specialization » dans le cadre du « *Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation* » (RIS3). L'accent est mis sur la diversification de l'économie, tout en se concentrant sur un nombre restreint de secteurs spécifiques: industrie, écotecnologies, logistique, technologies de la santé, TIC.
- Le renouvellement du contrat de performance avec Luxinnovation.
- La loi modifiée du 5 juin 2009 relative à la promotion de la RDI afin d'inciter les investissements privés dans la recherche et l'innovation, qui comporte une incitation conséquente à la coopération entre acteurs publics et privés. Une refonte de cette loi est en cours.
- La Luxembourg Cluster Initiative - *Luxembourg Materials Cluster* (matériaux et technologies de production), *Luxembourg ICT Cluster (TIC)*, *Luxembourg Space Cluster* (aéronautique et espace), *Luxembourg BioHealth Cluster* (sciences et technologies de la santé), *Luxembourg Ecolnnovation Cluster* (écotechnologies et développement durable) et *Luxembourg automotive component Cluster* (automobile).
- La création de l'Institut de la Propriété Intellectuelle Luxembourg (IPIL), dont l'objectif est de fédérer les compétences nationales et internationales concernant la propriété intellectuelle pour les mettre à disposition des acteurs économiques et institutionnels. Il est attendu que l'IPIL soit officiellement opérationnel au cours du 1<sup>er</sup> trimestre 2015. Ses missions seront de coordonner la mise en œuvre de la politique publique et fédérer les acteurs impliqués ; développer et offrir des services de support et d'accompagnement pour les entreprises, les acteurs de la recherche, les institutions publiques et tout autre public intéressé ; développer et assurer des formations ainsi que des activités de promotion et de sensibilisation ; conduire des projets et études afin de conseiller le gouvernement.

Pour les activités des clusters, les mesures suivantes ont été prises:

- Lancement d'une étude en 2014 sur l'économie circulaire au Luxembourg, dont l'objectif est de faire l'état des lieux des initiatives existantes et de définir un plan d'action cohérent pour favoriser en particulier la recherche et l'innovation dans ce domaine.
- Mise en œuvre d'une étude de faisabilité pour la création d'un « *Composite Competence Centre Luxembourg* », ainsi que la définition de son plan d'implémentation.
- Analyse de l'opportunité d'un *Automotive Campus*, site industriel, spécialisé dans la R&D offrant dans un cadre favorisant l'innovation ouverte, l'échange de technologies et des possibilités de synergies.
- Analyse pour la mise en œuvre d'un *High Performing Computer*, centre de compétence et de service pour le calcul à haute performance pour des applications d'envergure nationale (aviation, logistique, *smart cities*). Ce centre regroupera des acteurs publics et privés de la recherche, des industriels et des utilisateurs.
- Au niveau du cluster BioHealth, développement d'un projet d'innovation dans les services dénommé *Activate*, axé sur la prévention personnalisée du diabète.

- Lancement du label LEAN and GREEN pour favoriser la réduction des émissions de CO<sub>2</sub> des entreprises actives dans la logistique.

Pour le soutien aux start-up, les mesures suivantes ont été prises:

- Pour les *start-up* technologiques, le Technoport S.A. gère désormais les anciens sites du centre Ecostart et technoport Schlassgoart via trois plateformes: incubateur *Technology-oriented business, co-working space* et Fab lab.
- Pour les jeunes pousses, ou les acteurs de la recherche publique tournés vers les *biotech*, les TIC ou les *cleantech*, le *House of Biohealth*, qui a accueilli ses premiers occupants en 2014, représente à la fois un soutien fort au partenariat public-privé, mais aussi une grande opportunité de synergies interdisciplinaires (*biotech* et *big data* par exemple).
- A côté des infrastructures d'incubation, l'initiative interrégionale, 123 GO propose un *coaching* aux porteurs de projet.
- De même la plateforme transfrontalière de capital investissement *Seed4 start* facilite au sein de la Grande Région<sup>32</sup> la rencontre entre l'offre et la demande de capitaux à risque.
- La création d'une structure de financement de type «*Seed Fund*» est actuellement en cours de planification. Ce fonds sera développé dans le cadre d'un PPP et aura comme objectif d'investir dans des jeunes sociétés innovantes issues du secteur des TIC.

Pour le soutien aux PME et à l'artisanat, les mesures suivantes ont été prises:

- Le soutien à l'attention des PME et de l'artisanat s'est concrétisé en particulier sur l'*Horizon 2020 SME Instrument*.
- Le programme *Fit 4 Innovation* vise à libérer des ressources pour favoriser l'innovation et la croissance à moyen et long terme. Les résultats prometteurs de la phase pilote en 2014 mettent en évidence le besoin des PME de rester performantes dans un contexte économique difficile.
- Le *Club Innovation* a proposé des ateliers consacrés au plan d'affaires, au renforcement de la compétitivité, ainsi qu'au programme *Fit 4 Innovation*. Celui-ci, destiné aux chefs d'entreprises artisanales, est un lieu d'échange sur les facteurs clés de succès de l'innovation, ainsi que sur l'émergence de nouvelles idées, qui a été lancé en collaboration par la Chambre des Métiers et Luxinnovation.

Pour la promotion de la propriété intellectuelle, les mesures suivantes ont été prises:

- L'Office de la propriété intellectuelle poursuit les actions de promotion et de sensibilisation concernant la propriété intellectuelle (p.ex. cycle d'information « Les mardis de la PI », 7<sup>ème</sup> édition de la conférence « IP Day in Luxembourg », séminaire organisé conjointement avec l'Office Benelux de la Propriété Intellectuelle et l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle, formations relatives aux principes fondamentaux de la propriété intellectuelle).
- Le projet « BOOST-IP » (FEDER) vise à sensibiliser principalement les PME du secteur des écotecnologies et de l'artisanat à la propriété intellectuelle. Le projet « IPorta », cofinancé par la Commission, est destiné à pérenniser le réseau des offices nationaux de propriété intellectuelle et à les positionner durablement en tant que fournisseurs de supports et services aux PME. Le Luxembourg, par l'intermédiaire du Centre de Veille Technologique (CVT), assure la coordination de ce projet impliquant un réseau de 30 offices nationaux de propriété intellectuelle. Arrivé à échéance à la fin de l'année 2014, le CVT a été sollicité pour coordonner la définition, la rédaction et la planification budgétaire d'une nouvelle proposition de projet, dans le cadre du nouvel appel à projet « iporta2 », proposition pour laquelle le réseau initial a pu être étendu à plus que 50 partenaires issus de plus de 30 pays. Le Luxembourg est membre du

<sup>32</sup> La Grande Région est composée de la Lorraine, le Luxembourg, la Rhénanie-Palatinat, la Sarre et la Wallonie.

consortium « l'IPR Helpdesk » destiné à tous les porteurs de projets de recherche (projets européens) et aux PME impliquées dans des transferts de propriété intellectuelle au niveau international. Le CVT participe au développement des formations et des services de publications, ainsi qu'au développement des réseaux de l'IPR Helpdesk européen<sup>33</sup>. Notons également que le consortium actuel a postulé et remporté le contrat qui s'étend de 2015 à 2018 pour le « European IPR-Helpdesk ».

Pour les activités générales de promotion et de soutien à l'innovation, les mesures suivantes ont été prises:

- Le Portail de l'innovation et de la recherche est un portail dédié spécifiquement à la recherche et à l'innovation qui compte en moyenne 11.300 visites mensuelles<sup>34</sup>.
- Le *Forum Business meets Research*, propose des ateliers interactifs et des rencontres bilatérales dans le cadre de « l'innovation matchmaking ».
- Le magazine « FOCUS on Research and Innovation in Luxembourg » promeut l'innovation et la recherche du Luxembourg.
- Le Cycle de formations généralistes sur les techniques de *management* de l'innovation s'est déroulé sur 16 séances.

En ce qui concerne le soutien des participations luxembourgeoises aux programmes européens, les mesures suivantes ont été prises :

- Luxinnovation, point de contact national pour Horizon 2020, conseille et assiste les chercheurs et les entreprises dans la préparation de leurs projets européens<sup>35</sup>.
- Une vingtaine de sessions d'informations thématiques ont été organisées pour présenter les opportunités de financement, rassemblant au total un millier de participants.
- La mesure *Fit4Horizon2020* a été lancée en phase pilote sur les années 2014-2015 pour soutenir le nombre de participations dans les appels à projets. Elle vise également à améliorer la qualité des propositions de projets et à encourager les entreprises à assumer leur rôle de coordinateur d'un projet européen. Les résultats provisoires des appels lancés en 2014 font état de 67 participants luxembourgeois - dont 10 coordinateurs - pour un retour financier de 19,86 millions et un taux de succès de presque 20%.

### ***4.3 Objectif « changement climatique et énergie » et principales mesures pour l'atteindre***

Objectif européen: « réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20 % par rapport aux niveaux de 1990; faire passer à 20 % la part des sources d'énergie renouvelable dans notre consommation finale d'énergie; et s'acheminer vers une augmentation de 20 % de notre efficacité énergétique; l'UE est résolue à adopter une décision visant à porter à 30 % la réduction des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 par rapport aux niveaux de 1990, à titre d'offre conditionnelle en vue d'un accord mondial global pour l'après-2012, pour autant que d'autres pays développés s'engagent à atteindre des réductions d'émissions comparables et que les pays en développement apportent une contribution adaptée à leurs responsabilités et à leurs capacités respectives »;

Cet objectif repose sur les décisions du Conseil européen dans le contexte du paquet « Climat et Energie » de mars 2007. Le Luxembourg a l'obligation de réduire de 20% ses émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'horizon 2020 par rapport à 2005 dans les secteurs non couverts par le

<sup>33</sup> Pour plus de détails : [www.iprhelpdesk.eu](http://www.iprhelpdesk.eu)

<sup>34</sup> Pour plus de détails: <http://www.innovation.public.lu>

<sup>35</sup> Pour plus de détails : [www.horizon2020.lu](http://www.horizon2020.lu)

système d'échange de quotas d'émissions de GES (SEQE)<sup>36</sup>. Les objectifs assignés au Luxembourg à l'horizon 2020 sont de 11% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie et de 10% de carburants renouvelables dans la consommation finale d'énergie dans le secteur des transports<sup>37</sup>. A ceci s'ajoute un objectif d'amélioration de l'efficacité énergétique.

### 4.3.1 Objectif « émissions de gaz à effet de serre »

#### 4.3.1.1 Objectif national « émissions de gaz à effet de serre »

Le dernier inventaire des émissions de GES du Luxembourg couvre la période 1990-2012. Conformément au règlement (UE) No 525/2013 l'année 2013 devrait également en faire partie<sup>38</sup>. Cependant, suite à la non-disponibilité dans les temps impartis d'un nouvel outil de notification développé par les Nations Unies, l'inventaire à soumettre en 2015 a été reporté. Par conséquent, les données 2013 présentées dans ce PNR sont une première estimation calculée à l'été 2014<sup>39</sup> selon les anciennes méthodologies<sup>40</sup>.

Pour 2013, le premier calcul indique un total d'émissions de 11,2 millions de tonnes CO<sub>2</sub>-équivalents (Mt CO<sub>2</sub>e) (à l'exclusion du transport aérien international et des émissions et absorptions dues aux forêts et aux terrains – LULUCF), soit quelques 650.000 tonnes de CO<sub>2</sub>e de moins qu'en 2012. Par rapport à 2005, année record de cette dernière décennie, les émissions ont même diminué de 1,91 Mt CO<sub>2</sub>e (baisse de 14,6%) ce qui les amène à des niveaux plus atteints depuis 2002 ou 2003. Toutefois, malgré la baisse conséquente enregistrée depuis 2005, les émissions restent au-delà des 9,5 Mt CO<sub>2</sub>e annuels que le Luxembourg s'était engagé dans le cadre de la première période d'engagement du Protocole de Kyoto (2008 à 2012)<sup>41</sup>. Dès lors, pour respecter cet engagement, le Luxembourg recourt aux crédits externes prévus dans le cadre de ce Protocole – les « mécanismes flexibles » – mais dans des proportions nettement moins importantes qu'estimées au préalable. En 2006, lors de la soumission du deuxième « Plan national d'allocation des quotas d'émission de GES » à la Commission<sup>42</sup>, il était anticipé un recours aux « mécanismes flexibles » pour un volume équivalent à 23,6 Mt CO<sub>2</sub>e. Aujourd'hui, cette estimation tourne autour des 14,2 Mt CO<sub>2</sub>e. En même temps, le prix de la tonne de CO<sub>2</sub> a considérablement diminué, renforçant la baisse des dépenses initialement prévues pour l'appel à ces mécanismes.

Pour la période post-Kyoto 2013-2020, seuls les secteurs hors du SEQE font l'objet d'objectifs fixés au niveau des Etats membres. Pour le Luxembourg, cet objectif de réduction des émissions hors SEQE s'élève à **20% en 2020 par rapport au niveau de l'année 2005**. Le Luxembourg

<sup>36</sup> Annexe II de la décision No 406/2009/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à l'effort à fournir par les États membres pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre afin de respecter les engagements de la Communauté en matière de réduction de ces émissions jusqu'en 2020.

<sup>37</sup> Objectifs mentionnés pour le Luxembourg dans la directive 2009/28/CE du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables.

<sup>38</sup> Conformément au règlement (UE) No 525/2013 du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2013 relatif à un mécanisme pour la surveillance et la déclaration des émissions de gaz à effet de serre et pour la déclaration au niveau national et au niveau de l'Union, d'autres informations ayant trait au changement climatique et abrogeant la décision n° 280/2004/CE, l'estimation des émissions de GES pour une année X doit être transmise à la Commission pour le 15 janvier de l'année X+2.

<sup>39</sup> Une première estimation des émissions pour l'année X-1 doit être communiquée à la Commission pour le 31 juillet de l'année X au plus tard, conformément à l'Art. 8 du règlement (UE) No 525/2013.

<sup>40</sup> Pour l'inventaire à transmettre en 2015, il est requis de se référer aux méthodologies présentées dans dernières lignes directrices promulguées par le GIEC ainsi qu'à de nouveaux potentiels de réchauffement global (PRP) pour les GES autres que le CO<sub>2</sub>. Par conséquent, une fois l'inventaire 2015 connu, tous les chiffres changeront. Dans ce document, les chiffres et objectifs sont exprimés selon les méthodologies et les PRP en vigueur jusque fin 2014.

<sup>41</sup> En 2012, les émissions de GES étaient de 10,1 % inférieures à celle de l'année de base (1990). Or, le Luxembourg s'était fixé un objectif de réduction de 28 % de ses émissions par rapport à l'année de base d'ici à la fin de la période couverte par le Protocole, i.e. fin 2012.

<sup>42</sup> Pour plus de détails : [http://www.environnement.public.lu/air\\_bruit/dossiers/CC-PN\\_allocation\\_quotas\\_GES/index.html](http://www.environnement.public.lu/air_bruit/dossiers/CC-PN_allocation_quotas_GES/index.html)

pourra ainsi émettre **environ 8,085 Mt CO<sub>2</sub>**<sup>43</sup>. Entre 2013 et 2019, des objectifs intermédiaires devront être respectés selon une trajectoire linéaire dont le point de départ, en 2013, est constitué par la valeur moyenne des émissions hors SEQUE des années 2008 à 2010. Ici, l'effet « crise économique » joue clairement en défaveur du Luxembourg, abaissant le budget d'émission pour les années 2013 et au-delà. Le Luxembourg estime le déficit à combler pour la période 2013-2020 à 11,3 Mt CO<sub>2</sub>e dans le scénario « avec mesures existantes » et à 7,5 Mt CO<sub>2</sub>e dans le scénario « avec mesures additionnelles ». Sur cette période de huit ans, le recours aux crédits externes continuera certes d'être nécessaire mais les volumes en question seront néanmoins moins importants que pour la phase Kyoto, notamment grâce aux mesures nationales mises en œuvre et envisagées. Toutefois, les prévisions quant à l'utilisation des mécanismes de crédit sont données à titre provisoire et sans engagement. En effet, si le paquet « Climat et Energie » prévoit le recours à ces mécanismes, il y a des restrictions sur les types de projets et les volumes. Selon le nouveau programme gouvernemental (décembre 2013), la politique d'acquisition de certificats d'émission sera revue pour mieux se tourner vers des projets de qualité, de type « Gold Standard » par exemple, qui tiennent compte de critères propres au développement durable.

---

<sup>43</sup> Compte tenu de l'ajustement prévu par l'Article 10 de la décision No 406/2009/CE tel que publié dans la décision d'exécution de la Commission du 31 octobre 2013 (2013/634/UE). Montant exprimé selon les PRP du deuxième rapport du GIEC en vigueur jusque fin 2014.

**Tableau 10 : Evolution des émissions de GES, hors LULUCF, pour certaines années sélectionnées (en Mt CO2e)**

Source	1990	1995	1998	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013prov	2012/1990	2012/2011
production d'électricité et de chaleur	0,04	0,09	0,15	0,12	1,24	1,31	1,18	1,00	1,20	1,21	1,00	1,04	0,62	2500,0%	4,0%
production industrielle	7,93	4,36	2,11	2,21	2,31	2,44	2,32	2,14	1,95	2,07	1,98	1,89	1,78	-76,2%	-4,5%
transports routiers: flotte nationale	0,92	1,26	1,33	1,51	1,54	1,65	1,64	1,69	1,71	1,73	1,78	1,76	1,71	91,3%	-1,1%
transports routiers: exportations de carburants routiers	1,75	2,16	2,56	3,32	5,45	5,04	4,78	4,86	4,34	4,66	5,02	4,74	4,65	170,9%	-5,6%
ménages, commerces et services	1,31	1,39	1,56	1,67	1,68	1,66	1,58	1,63	1,61	1,69	1,47	1,57	1,56	19,8%	6,8%
agriculture	0,76	0,75	0,75	0,78	0,72	0,71	0,72	0,74	0,75	0,76	0,74	0,73	0,74	-3,9%	-1,4%
autres sources	0,20	0,17	0,19	0,17	0,15	0,15	0,15	0,14	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	-35,0%	-7,1%
émissions totales de GES, hors LULUCF	12,91	10,18	8,65	9,78	13,09	12,96	12,37	12,20	11,70	12,26	12,13	11,86	11,19	-8,1%	-2,2%
valeur retenue dans le cadre du Protocole de Kyoto	13,17													-9,9%	
Source: Ministère du Développement durable et des Infrastructures															
1990 à 2012 - soumission 2014v3.1 du 18 novembre 2014; données provisoires 2013 - soumission du 31 juillet 2014 ajustée pour la soumission du 18 novembre 2014.															

**Tableau 11 : Trajectoire pour les émissions de GES, hors LULUCF & ETS, dans le cadre de la décision 406/2009/CE (en Mt CO2e)**

	2005	2008	2009	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
émissions totales de GES, hors LULUCF	13,01	12,09	11,55	12,11								
émissions de l'aviation civile (vols nationaux)	0,00	0,00	0,00	0,00								
émissions ETS vérifiées dans le CITL	2,60	2,10	2,18	2,25								
allocations annuelles d'émissions - Décision 2013/162/UE					9,74	9,54	9,33	9,13	8,93	8,73	8,53	8,32
contribution à l'adaptation des ETS (Art. 10 ESD)					0,28	0,27	0,27	0,26	0,25	0,25	0,24	0,24
allocations annuelles d'émissions ajustées (Art. 10) - Décision 2013/634/UE					9,46	9,27	9,07	8,87	8,68	8,48	8,28	8,08
Source: DG CLIMA, sur base de la soumission 2012v1.2 corrigée des recommandations et ajustements de l'examen européen 2012 de l'inventaire.												
Les "allocations annuelles d'émissions" sont publiées à l'Annexe I de la Décision de la Commission 2013/162/UE du 26 mars 2013 relative à la détermination des allocations annuelles de quotas d'émission des États membres pour la période 2013-2020 conformément à la décision 406/2009/CE du Parlement européen et du Conseil (ESD). Les données ajustées pour l'Art. 10 de la décision 406/2009/CE ont été publiées dans la décision d'exécution 2013/634/UE du 31 octobre 2013.												

**Tableau 12 : Evolution attendue des émissions de GES, hors LULUCF & ETS, d'ici à 2020 et comparaison avec la trajectoire dans le cadre de la décision 406/2009/CE (en Mt CO2e)**

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	déficit sur la période
<b>avec mesures existantes</b>									
transports routiers	:	:	6,82	:	:	:	:	7,33	
ménages, commerces et services	:	:	1,45	:	:	:	:	1,31	
autres sources non ETS	:	:	1,76	:	:	:	:	1,79	
émissions totales de GES, hors LULUCF & ETS	10,04	10,03	10,03	10,11	10,19	10,27	10,35	10,43	11,25
<b>avec mesures additionnelles</b>									
transports routiers	:	:	6,47	:	:	:	:	6,60	
ménages, commerces et services	:	:	1,45	:	:	:	:	1,31	
autres sources non ETS	:	:	1,76	:	:	:	:	1,79	
émissions totales de GES, hors LULUCF & ETS	9,86	9,77	9,67	9,68	9,68	9,69	9,69	9,70	7,55
allocations annuelles d'émissions ajustées (Art. 10) - Décision 2013/634/UE	9,46	9,27	9,07	8,87	8,68	8,48	8,28	8,08	
écart en % - avec mesures existantes	:	:	10,6%	:	:	:	:	29,0%	
écart en % - avec mesures additionnelles	:	:	6,7%	:	:	:	:	19,9%	
Source pour les projections d'émissions de GES: Ministère du Développement durable et des Infrastructures, sixième Communication Nationale dans le cadre de la CCNUCC. Les totaux d'émissions des années 2013, 2014, 2016 à 2019 sont des interpolations linéaires.									
"Allocations annuelles d'émissions" ajustées: voir tableau X2. Le "déficit sur la période" 2013-2020 est simplement la différence entre la somme des émissions attendues avec ou sans mesures additionnelles et la somme des allocations annuelles ajustées.									
La différence entre les projections avec mesures existantes et avec mesures additionnelles réside dans l'utilisation de biocarburants à hauteur de 7,5% des ventes en 2015 et de 10% des ventes en 2020; ainsi que du développement de la mobilité électrique qui atteindrait 10% du parc automobile en 2020.									

Source: Ministère du Développement durable et des infrastructures

#### 4.3.1.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national <sup>44</sup>

L'année 2014 a été marquée par la poursuite de la mise en œuvre du premier « Plan d'action de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> » que le gouvernement avait adopté en 2006 et complété en 2007, et l'adoption de son successeur en 2013. Ce dernier est le fruit des travaux entamés en 2010 dans le cadre du « Partenariat pour l'Environnement et le Climat ». Ce deuxième plan d'action comporte de nombreuses mesures dans le domaine des transports, du bâtiment, des énergies renouvelables, de l'industrie, de l'information, de la sensibilisation, du conseil et de la formation en énergie.

- Dans le domaine de l'énergie, les principales mesures définies sont le soutien aux énergies renouvelables électriques par des obligations d'achat, la production de chaleur à partir des sources d'énergie renouvelables et la promotion de l'efficacité énergétique.
- Dans l'industrie, les principales mesures sont le système communautaire d'échange de quotas d'émission (SEQUE), l'audit énergétique dans les grandes entreprises et la promotion des éco-technologies.
- Du côté des transports, les principales mesures sont la mise en œuvre des projets proposés par la stratégie globale pour une mobilité durable (MoDu) qui aspire au développement des transports en commun, à un recours plus intensif à la mobilité douce (marche à pied et vélos) et à l'élaboration d'un système télématique d'information en temps quasi-réel pour les transports publics. Cette stratégie MoDu pour une mobilité durable pour les résidents et les frontaliers a été publiée en avril 2012. En 2013-2014, le nouveau gouvernement a confirmé la priorité de MoDu et s'est consacré à sa mise en œuvre:
  - Un maillon essentiel est celui de la création des nouveaux pôles d'échange et de la mise en place du *tramway*. Les pôles auront pour tâche principale une meilleure répartition des flux à l'entrée et à l'intérieur de la capitale et seront reliés entre eux par le *tramway*. Il permettra de désengorger le goulot d'étranglement dans les transports en commun sur l'axe central de la capitale tout en répondant à l'accroissement des flux de voyageurs vers et dans la capitale à moyen et à long terme. En juin 2014, la loi de financement de la réalisation du tronçon reliant la Gare centrale au Circuit de la Foire Internationale a été votée. La société LUXTRAM S.A. assure la poursuite des études puis la réalisation et l'exploitation. La mise en service du 1er tronçon de la ligne est prévue pour 2017. La mise en service de la ligne entière avec les raccordements de Findel et de Howald/Cloche d'Or est programmée pour 2020-2021.
  - Un autre pilier principal est celui de la mobilité douce (marche à pied, vélo) où l'objectif visé est que 25% des déplacements quotidiens se fassent par le biais de la mobilité douce. Il est prévu de créer des réseaux performants, cohérents et complets pour la mobilité douce. La Cellule Mobilité Douce (CMD), créée début 2014, a connu quatre champs d'action en matière de mobilité douce: planification stratégique et réglementation, sensibilisation et coordination des acteurs, contrôle de qualité des projets d'infrastructure (routiers, ferroviaires etc.) et recherche et participation à des dossiers internationaux en matière de mobilité douce.
  - Les efforts en vue d'augmenter la part modale des transports publics et de la mobilité douce sont transposés par une amélioration importante de l'offre et une extension progressive de l'infrastructure au niveau national et transfrontalier. A titre d'exemple, la part des navetteurs

---

<sup>44</sup> Cfr. chapitre 3.5 (recommandation n°5)



transfrontaliers utilisant les transports publics a pu être augmentée de 9% à 14% entre 2007-2010. Au niveau national, une augmentation de +25% du nombre de voyageurs du mode ferroviaire a pu être atteinte de 2009-2014.

Tandis que MoDu décrit l'interaction et l'intégration de certains projets et mesures, le « Plan Sectoriel Transports » (PST) précise les projets infrastructurels pour le transport individuel et public ainsi que les mesures de la stratégie. Il permet de donner un cadre réglementaire à la stratégie, dont principalement la réservation de couloirs de projets d'infrastructures, la mise en place d'une gestion de stationnement et la promotion de la mobilité douce. En 2014, le PST, ensemble avec les plans sectoriels « paysages », « logement » et « zones d'activités économiques », a été présenté à la Chambre des Députés et aux Communes et a été soumis en procédure. En raison de la contestation de plusieurs dispositions et de plusieurs oppositions formelles du Conseil d'Etat, le gouvernement a décidé de retirer de la phase procédurale les projets de règlements grand-ducaux déclarant obligatoires les plans sectoriels et d'amender d'abord en 2015 la loi concernant l'aménagement du territoire afin de retravailler ensuite le projet de PST en toute sérénité, transparence et sécurité juridique.

Grâce au PST et aux plans sectoriels « paysages », « logement », « zones d'activités économiques », le rôle de l'aménagement du territoire est renforcé avec pour principal objectif dans le domaine de la mobilité la réduction des distances entre le domicile et le travail. En effet, ces instruments permettront une planification urbaine plus compacte, un bon mélange de fonctions et d'activités et une réduction de la demande de trafic pour atteindre un développement durable dans le domaine de l'aménagement du territoire.

A côté du développement de la mobilité durable au niveau national le gouvernement persiste dans sa stratégie de développer le trafic transfrontalier en faveur des transports alternatifs. Un premier volet de cette stratégie a été concrétisé par le développement avec les autorités françaises du schéma de mobilité transfrontalière (SMOT) en 2009 qui depuis lors a continué à exister sous forme d'une coopération bilatérale entre la Lorraine et le Luxembourg. Plus précisément, la démarche vise à faciliter la mobilité des frontaliers lorrains et contient un programme d'actions concrètes et d'orientations stratégiques partagées. Elle se base sur la mise en œuvre d'une série d'actions concernant la mise en place de paramètres doux (tarification, moyens de communication, etc.), le développement de l'organisation des transports en commun (matériel roulant, cadencement des dessertes ferroviaires, etc.) et la réalisation de projets d'infrastructures (projets ferroviaires, projets de gares et de P&R, etc.). A noter que la construction d'une nouvelle ligne de chemin de fer entre Luxembourg et Bettembourg, qui augmentera les capacités du réseau ferré entre le Luxembourg et la France, a débuté en janvier 2015. Une démarche analogue a été engagée avec les partenaires belges et allemands et a été formalisée par la signature en 2013 de protocoles d'accord. La réalisation de ces deux SMOT a été lancée fin 2013 et a été poursuivie tout au long de l'année 2014.

Depuis l'introduction des aides financières pour voitures économes en carburant « PRIME CAR-e » en 2007, les parts de marché des voitures à faible consommation de carburant ont connu une augmentation sensible. Plus de 25% des voitures immatriculées en 2013 présentent des émissions inférieures ou égales à 120g de CO<sub>2</sub>/km (11,9% en 2007). On constate une baisse rapide des émissions de CO<sub>2</sub> moyennes des voitures neuves immatriculées chaque année (135g de CO<sub>2</sub> par km parcouru pour 2013, en baisse de 18,7% par rapport à la valeur moyenne 2007). Pour tenir compte de la volonté de promouvoir le développement de la mobilité électrique, un règlement grand-ducal a reconduit en février

2013 pour deux années (2013 et 2014) le régime d'aides d'un montant de 5.000 euros pour les voitures propulsées exclusivement par un moteur électrique ainsi que pour les voitures électriques hybrides rechargeables de l'extérieur sous condition qu'elles émettent moins de 60g de CO<sub>2</sub>/km. Ce régime a toutefois pris fin en 2014<sup>45</sup>.

Enfin, l'introduction d'un label de mobilité écologique pour les entreprises, le développement des biocarburants et l'adaptation de la taxation des véhicules sont d'autres actions prévues.

- En ce qui concerne le logement, outre la mise en œuvre du « Plan Sectoriel Logement » (PSL), un règlement grand-ducal<sup>46</sup> entré en vigueur en 2013 introduit un calendrier ambitieux pour ce qui est du renforcement progressif des exigences en matière de performance énergétique pour les nouveaux et anciens bâtiments d'habitation. Il propose un nouveau régime d'aides financières pour les économies d'énergie et l'utilisation des énergies renouvelables, et perpétue ainsi le régime précédent (2008-2012). Il constitue une revalorisation fondamentale des mesures mises en œuvre dans le domaine de la rénovation énergétique, ceci au vu des potentiels d'économie d'énergie particulièrement importants que représente l'assainissement énergétique de maisons existantes<sup>47</sup>. L'ensemble de ces mesures destinées au logement est connu sous la dénomination « PRIMe House ». Le gouvernement prévoit l'adoption d'un agenda ambitieux pour l'application de normes contraignantes appliquées aux habitations et aux bâtiments fonctionnels. Il entend établir de nouveaux modes de financement pour réaliser l'assainissement progressif de l'ensemble du bâti existant<sup>48</sup> et un inventaire des bâtiments de l'Etat central affectés par la directive européenne relative à l'efficacité énergétique a été réalisé.

Une autre pierre angulaire des mesures en place pour limiter les émissions de GES est le Pacte Climat avec les communes. Cette loi<sup>49</sup> autorise le gouvernement à soutenir financièrement et techniquement les communes qui adhèrent à ce pacte pendant la période de 2013-2020. Les objectifs consistent à renforcer le rôle exemplaire des communes dans la politique climatique, à réduire les émissions de GES et la facture énergétique sur les territoires communaux, et à stimuler des investissements locaux et régionaux. La conclusion du Pacte Climat entraînera des obligations de la part des deux parties. Chaque commune participante s'engagera à la mise en œuvre d'un système de gestion de qualité au niveau de sa politique énergétique et climatique (« European Energy Award® » – EEA). L'EEA est complété par des mesures quantifiables de réduction des émissions de CO<sub>2</sub>. De plus, chaque commune participante s'oblige à instaurer un système de comptabilité énergétique pour ses infrastructures et équipements communaux dans un délai de deux ans. L'Etat garantira un soutien financier et une assistance technique qui sera prise en charge par *myenergy*<sup>50</sup>. La commune pourra par la suite se faire octroyer une certification qui est fonction du degré de réalisation du catalogue de mesures EEA. Le soutien financier dans le cadre du Pacte Climat est composé de cinq éléments:

---

<sup>45</sup> Pour plus de détails: <http://www.car-e.lu/>

Cfr. 4.3.2.2 - Objectif «énergies renouvelables».

<sup>46</sup> Règlement grand-ducal du 5 mai 2012 modifiant 1. le règlement grand-ducal modifié du 30 novembre 2007 concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation ; 2. le règlement grand-ducal du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels.

Pour plus de détails : <http://www.legilux.public.lu/leg/a/archives/2012/0096/2012A1096A.html?highlight>

<sup>47</sup> Pour plus de détails : [http://particuliers.myenergy.lu/files/Aides%20financieres\\_PRIME%20House%202013-2016\\_V2.pdf](http://particuliers.myenergy.lu/files/Aides%20financieres_PRIME%20House%202013-2016_V2.pdf)

<sup>48</sup> Projet de loi relative à la promotion du logement et de l'habitat durables déposé à la Chambre des Députés le 20 juin 2013.

<sup>49</sup> Loi du 13 septembre 2012 portant création 1. d'un pacte climat avec les communes 2. modification de la loi modifiée du 31 mai 1999 portant institution d'un fonds pour la protection de l'environnement.

Pour plus de détails : <http://www.legilux.public.lu/leg/a/archives/2012/0205/a205.pdf#page=2>

<sup>50</sup> Pour plus de détails : <http://www.myenergy.lu/>

- Une subvention forfaitaire annuelle de 10.000 euros pour frais de fonctionnement ;
- La prise en charge par l'Etat des frais liés aux conseillers climat internes et externes ;
- Une subvention variable annuelle (« bonus pacte climat ») variant de 5 à 35 euros par habitant avec un plafond fixé à 10.000 habitants accordée aux communes ayant atteint un des trois niveaux de certification. Ce bonus, qui est fonction du nombre d'habitants de la commune, du niveau de certification atteint et du moment où la certification a lieu, est destiné à encourager les communes à mettre en œuvre les mesures du programme de travail, respectivement à récompenser les mesures réalisées ;
- le financement de projets communaux par le biais du fonds pour la protection de l'environnement, dont les moyens budgétaires seront augmentés ;
- la prise en charge par l'Etat des frais liés à l'administration et à l'assistance technique dans le cadre du « Pacte Climat », assurés par *myenergy*.

A l'exception du Pacte Climat, une grande partie des dépenses correspondantes aux mesures intégrées au deuxième Plan d'action de réduction des émissions de CO<sub>2</sub> seront financées par le Fonds Climat et Energie établi par loi<sup>51</sup> en décembre 2004 en vue de financer le recours aux mécanismes flexibles et le financement de mesures en matière d'efficacité énergétique et d'énergies renouvelables. Ce fonds, alimenté par une dotation budgétaire annuelle jusqu'en 2012, tire le principal de ses recettes d'une taxe additionnelle sur les carburants routiers essence et gasoil (« Kyoto-cents ») et d'une fraction (40%) de la taxe annuelle de circulation des véhicules particuliers qui est calculée sur la base de leurs émissions de CO<sub>2</sub>.

Pour conclure, il est cependant périlleux d'avancer une estimation précise du coût des mesures nationales dans les années à venir ainsi que des dépenses associées aux droits d'émissions qu'il faudra nécessairement acquérir afin de rencontrer l'objectif des 20% de réduction d'émissions pour 2020. Ces dernières années, les émissions totales de GES, hors LULUCF, proviennent pour environ 55% des ventes de carburants routiers (15% résidents et 40% non-résidents). L'évolution future du différentiel de prix avec les pays voisins s'accompagne d'une grande incertitude. Il en va de même du prix du carbone actuellement très faible mais qui devrait augmenter substantiellement pour que le marché du carbone soit efficace au sens économique. Enfin, une imprévisibilité importante plane aussi sur les possibilités de coopérations dans le cadre de la décision No 406/2009/CE (recours aux crédits externes auprès d'autres Etats membres ainsi que dans le cadre du Protocole de Kyoto – reconduit jusqu'en 2020 par un nombre limité de pays membres lors de la Conférence de la CCNUCC en décembre 2012). En se basant sur des hypothèses très prudentes, le gouvernement prévoit un déficit en droit d'émissions avoisinant les 11,5 à 12 Mt CO<sub>2</sub>e pour la période 2013-2020<sup>52</sup> à multiplier par un prix de la tonne de CO<sub>2</sub> pouvant atteindre jusqu'à 57 euros en 2035 selon les prévisions utilisées pour la construction du scénario de référence « Energie, Transport et Climat » 2013 de la Commission<sup>53</sup>. Mais, si le Luxembourg se concentre sur des projets CDM de qualité de type « Gold Standard » par exemple, tel que le gouvernement l'a indiqué, le prix par tonne de CO<sub>2</sub> sera plus élevé que ce qui a été payé pour les crédits d'émission pendant la période 2008-2012 (au prix moyen d'environ 9,5 euros par tonne).

Au total, les prévisions de dépenses annuelles du « Fonds Climat et Energie » s'établissent autour des 134 millions d'euros pour la période 2015-2018 (ou 535 millions pour l'ensemble de cette

<sup>51</sup> Loi du 23 décembre 2004 1) établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre; 2) créant un fonds de financement des mécanismes de Kyoto; 3) modifiant l'article 13bis de la loi modifiée du 10 juin 1999 relative aux établissements classés. Pour plus de détails : <http://www.legilux.public.lu/leg/a/archives/2004/0210/a210.pdf> (p. 3792-3799).

<sup>52</sup> Contre 14,2 Mt CO<sub>2</sub>e pour la première période d'engagement dans le cadre du Protocole de Kyoto (voir supra). Le dernier calcul donne en fait un déficit de 11,3 Mt CO<sub>2</sub>e (voir section 4.3.1.1), corrigé vers le haut pour d'évidentes raisons de prudence budgétaire.

<sup>53</sup> Selon les résultats du dernier exercice PRIMES de 2013 (scénario de référence) : 2015 = 17 euros la tonne ; 2020 = 10 euros, 2025 = 14 euros, 2030 = 35 euros et 2035 = 57 euros (aux prix de 2010).

période). Parmi ces dépenses, celles liées au volet « climat » du fonds se répartissent comme suit pour 2015-2018: environ 110 millions pour les politiques et mesures nationales, 154 millions pour l'achat de droits d'émissions et 35 millions pour le financement international du changement climatique dans les pays en voie de développement (contribution au fonds vert pour le climat (GCF) par exemple). Enfin, l'enveloppe budgétaire du Pacte Climat (y compris la mise en œuvre de projets) est inscrite au sein du « Fonds pour la protection de l'environnement » et s'élève à quelques 110 millions sur la période 2013-2020.

#### 4.3.2 Objectif « énergies renouvelables »

##### 4.3.2.1 Objectif national « énergies renouvelables »

La directive 2009/28/CE du 23 avril 2009 relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables prévoit pour le Luxembourg un **objectif de 11% d'énergies renouvelables de sa consommation finale d'énergie en 2020**, ainsi qu'un objectif de 10% de carburants renouvelables de sa consommation finale d'énergie dans le secteur des transports en 2020.

**Tableau 13: Trajectoire indicative pour la part des énergies produites à partir de sources renouvelables dans sa consommation finale d'énergie**

Année	Taux
moyenne 2011/2012	2,92 %
moyenne 2013/2014	3,93 %
moyenne 2015/2016	5,45 %
moyenne 2017/2018	7,47 %

Source: Ministère de l'Économie

La part des énergies renouvelables dans la consommation finale calculée selon la méthode définie par la directive 2009/28/CE atteint 3,57% pour l'exercice 2013. Les contributions à cet objectif résultat par les différents secteurs ont été de 5,31% pour l'énergie électrique et de 5,65% pour la chaleur et le froid. Dans le secteur des transports la part des énergies renouvelables a atteint 3,88%.

##### 4.3.2.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national

Les Etats membres ont dû présenter un plan d'action national en matière d'énergies renouvelables pour le 30 juin 2010. Ce dernier prévoit la réalisation de l'objectif national en matière d'énergies renouvelables par les mesures suivantes:

- développement des énergies renouvelables sur le territoire national par le biais de la production d'électricité et de chaleur/froid à partir de sources renouvelables ;
- mélange de biocarburants dans les carburants mis à la consommation au niveau national, ainsi que développement de la mobilité électrique (publique et privée) ;
- recours à des mécanismes de coopération, principalement par des transferts statistiques et projets communs entre Etats membres de l'UE et le cas échéant avec des pays tiers.

Il reste à noter que le développement de l'efficacité énergétique durant la période 2010-2020 aura comme conséquence une réduction, en termes absolus, de l'objectif national en matière d'énergies renouvelables. Le plan d'action national en matière d'énergies renouvelables reprend 37 mesures permettant de réaliser l'objectif national fixé par la directive 2009/28/CE. Ces mesures seront concrétisées et adaptées en fonction du progrès réalisé pour accomplir les objectifs intermédiaires. Une description de ces mesures, ainsi que le calendrier planifié, sont décrits dans le plan d'action national en matière d'énergies renouvelables. Les principales actions récentes dans le cadre de ces

mesures et ayant une répercussion sur le développement des énergies renouvelables sont mentionnées ci-après.

#### a. Développement des énergies renouvelables

Le gouvernement a mis en place un mécanisme de soutien aux installations de production de biogaz injectant du biogaz dans les réseaux de gaz naturel à Luxembourg. Ainsi, un règlement grand-ducal<sup>54</sup> a été publié en décembre 2011. À ce stade, trois installations de production injectent le biogaz dans le réseau du gaz naturel, et en 2013 quelques 49 millions de kWh de biogaz ont été injectés dans le réseau de gaz naturel. Le gouvernement a réalisé en 2013 et 2014 les analyses de rentabilité de ces centrales existantes. Cette étude, qui tient compte des données spécifiques de chaque centrale, conclut qu'une augmentation de la rémunération du biogaz injecté s'impose afin de garantir le fonctionnement à moyen terme des installations concernées. Un projet de règlement grand-ducal, qui tient compte des résultats de cette analyse de rentabilité, a été introduit fin 2014 dans la procédure réglementaire et a été soumis à la Commission européenne afin d'obtenir son autorisation en matière d'aides d'état.

Dans le but de valoriser au maximum les potentiels des énergies renouvelables, des analyses ont été menées en 2013 et 2014 sur la possibilité d'introduire un tarif d'injection pour la chaleur issue d'installations de combustion valorisant la biomasse. La finalisation de cette étude est prévue pour 2015.

Un règlement grand-ducal<sup>55</sup> fixe, entre autres, un échéancier clair pour un renforcement des exigences en matière de performance énergétique dans le domaine des bâtiments d'habitation neufs et des extensions de bâtiments d'habitation existants. Les nouveaux niveaux d'exigence constituent une incitation implicite pour le recours aux énergies renouvelables. Ainsi, depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2012, toute nouvelle construction doit de façon implicite recourir à des énergies renouvelables et à partir de 2017, les nouveaux bâtiments d'habitation devront répondre aux meilleures classes de performance du certificat de performance énergétique (A-A). A partir de 2015 des exigences renforcées pour les bâtiments d'habitations (en moyenne classes B-A) sont entrées en vigueur.

Le règlement grand-ducal modifié du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels a été modifié en 2014 par un règlement grand-ducal<sup>56</sup> qui a procédé à l'introduction du concept du «bâtiment dont la consommation d'énergie est quasi nulle», la fixation de la date butoir pour atteindre ce standard et à l'introduction de l'obligation d'indiquer dans les annonces la performance énergétique des bâtiments fonctionnels. Un règlement grand-ducal<sup>57</sup> est entré en vigueur en 2015 qui vise à renforcer à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2015 les exigences de performance énergétique des bâtiments fonctionnels neufs. En outre, le gouvernement définira en 2015, respectivement 2016, les prochaines étapes à l'horizon 2020 pour les bâtiments fonctionnels.

Depuis 2013, une nouvelle réglementation concernant les aides pour la promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie et la mise en valeur des énergies renouvelables dans le domaine du

---

<sup>54</sup> Règlement grand-ducal du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz.

<sup>55</sup> Règlement grand-ducal du 5 mai 2012 modifiant: 1. le règlement grand-ducal modifié du 30 novembre 2007 concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation; 2. le règlement grand-ducal du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels.

<sup>56</sup> Règlement grand-ducal du 26 mai 2014 modifiant 1. le règlement grand-ducal modifié du 30 novembre 2007 concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation; 2. le règlement grand-ducal modifié du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels; et 3. le règlement grand-ducal du 27 février 2010 concernant les installations à gaz.

<sup>57</sup> Règlement grand-ducal du 28 janvier 2015 modifiant le règlement grand-ducal modifié du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels.

logement pour les exercices 2013 à 2016 est en vigueur. Cette réglementation crée des incitatifs plus intéressants pour la plupart des technologies et actions visées et a pour objectif d'accélérer le déploiement des énergies renouvelables et de technologies énergétiquement efficaces dans le secteur domestique et de soutenir ainsi de façon considérable la réalisation des objectifs en matière d'énergies renouvelables et d'efficacité énergétique. L'accent a été mis sur le développement de l'énergie renouvelable dans le domaine de la production de chaleur avec notamment des aides plus favorables pour les pompes à chaleur géothermique et les chaudières au bois.

Le gouvernement a analysé le montant et la structure des tarifs d'injection relatifs à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables. Dans le cadre de ces analyses, l'établissement de la conformité des nouveaux tarifs avec les règles communautaires relatives aux aides d'Etat était une des priorités. Par la suite, un projet de règlement grand-ducal visant l'adaptation des tarifs d'injection a été introduit dans la procédure réglementaire et a également été notifié à la Commission européenne afin d'obtenir l'autorisation en conformité avec les règles relatives aux aides d'Etat. En 2014, les discussions y relatives avec la Commission européenne ont été finalisées et elles ont mené à l'autorisation - en matière d'aides d'état - des nouveaux tarifs d'injection relatifs à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables. Un règlement grand-ducal<sup>58</sup> y afférent a été publié par la suite.

Le gouvernement a entamé en 2014 les travaux de mise à jour de l'étude du potentiel en matière d'énergies renouvelables du Luxembourg afin de déterminer les progrès réalisés et réalisables des différentes filières de production d'énergies renouvelables. Cette étude devrait permettre de revoir le potentiel des différentes technologies à l'horizon 2020 et d'en tirer les conclusions qui s'imposent.

#### b. Mélange de biocarburants dans les carburants mis à la consommation au niveau national

La directive 2009/28/CE prévoit la mise en œuvre de critères de durabilité des biocarburants et des bioliquides au niveau national. Cet aspect de la directive a été transposé par un règlement grand-ducal<sup>59</sup>. Par le biais d'une modification de la loi modifiée du 17 décembre 2010 fixant les droits d'accise et les taxes assimilées sur les produits énergétiques, l'électricité, les produits de tabacs manufacturés, l'alcool et les boissons alcooliques, le taux de biocarburants mélangés à l'essence et au gasoil routier a été relevé à 4,75% du contenu énergétique pour l'année 2014. Pour 2015, ce seuil a été relevé à 5,4%. La directive prévoit qu'en 2020, il est obligatoire d'avoir une part minimale de 10% de biocarburants dans la consommation totale d'essence et de gazole destinés au transport, de sorte que la quote-part du biocarburant doit être augmentée continuellement.

#### c. Mobilité électrique

Une étude technico-économique réalisée par le gouvernement et l'Institut Luxembourgeois de Régulation (ILR) a permis de définir un concept national partagé de mise en œuvre de l'électromobilité au Luxembourg. Sur base de l'étude, les conclusions suivantes ont été retenues: l'exploitation et l'entretien de l'infrastructure publique assurée par les gestionnaires de réseau ; le recours à un système central commun ; le libre choix par l'utilisateur de son fournisseur d'électricité ; un moyen de paiement uniforme sur tout le territoire national ; un règlement grand-ducal devra définir les fonctionnalités et les spécifications techniques, le nombre des points de charges et le calendrier et l'organisation générale de déploiement. Sur la base de ces conclusions le gouvernement s'est donné comme objectif 2020 qu'environ 10% des voitures du parc automobile

<sup>58</sup> Règlement grand-ducal du 1er août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables.

<sup>59</sup> Règlement grand-ducal du 27 février 2011 fixant les critères de durabilité pour les biocarburants et bioliquides.

(40.000 voitures) soient des véhicules électriques. Dans ce contexte il est prévu d'installer quelques 850 stations de recharges publiques pour voitures électriques d'ici 2020. Les conclusions de cette étude sont incluses dans une loi qui définit un cadre déterminant les grands principes de développement de l'électro-mobilité<sup>60</sup>.

Le gouvernement a accompagné les gestionnaires de réseau de distribution et d'autres parties prenantes de la mobilité électrique, en vue de clarifier les détails de la future infrastructure de charge des véhicules électriques, ainsi que les principes de son installation, de son exploitation et de son financement. En 2014, le gouvernement a élaboré, en étroite concertation avec l'ILR, un projet de règlement grand-ducal qui définit les fonctionnalités, les spécifications techniques, le nombre des points de charge à installer, le calendrier et l'organisation générale de déploiement d'une infrastructure de charge pour véhicules électriques au Luxembourg. Le projet de règlement grand-ducal a encore pour objectif de préciser les services d'installation, d'exploitation et de maintenance de l'infrastructure de charge publique, qui devront être assurés par les gestionnaires de réseaux de distribution aux futurs utilisateurs de cette infrastructure. Le projet de règlement grand-ducal se trouve actuellement en procédure réglementaire. Les discussions avec les gestionnaires de réseaux, permettant la définition d'un cahier des charges, sont en cours. Ce processus est accompagné d'une procédure de consultation avec les parties prenantes.

Vu que la mobilité électrique se concrétise également au-delà de nos frontières, le projet INTERREG IV A « ELEC'TRA » a été initié en 2012. Dans le cadre de ce projet se sont donc réunis des acteurs luxembourgeois, français et allemands pour élaborer un concept dans le domaine de la mobilité électrique transfrontalière s'appuyant sur l'électromobilité complémentaire aux transports en commun. En détail, le concept s'intéresse à la constitution de plateformes intermodales « e-Hub's » le long des axes transfrontaliers primaires, à savoir Metz-Thionville-Luxembourg, Sarrebruck-Luxembourg, Trèves-Luxembourg et Sarrebruck-Forbach, avec l'objectif de diminuer le nombre de véhicules individuels circulant sur ces axes mais aussi les émissions polluantes émises par les véhicules. Ces « e-Hub's », instaurés sur la « first mile » et la « last mile » d'une liaison principale, permettront le basculement d'un premier mode de transport (de préférence électrique) vers les transports en commun, respectivement le e-covoiturage et vice-versa. Dans ce cadre, une enquête ciblée auprès des travailleurs frontaliers et auprès de leurs employeurs a été réalisée afin de pouvoir analyser le potentiel pour les solutions prévues par le présent concept et pour fournir les données indispensables pour cette étude. L'enquête, qui a interrogé quelque 7.000 frontaliers et 40 entreprises, s'est déroulée fin 2014.

#### d. Recours à des mécanismes de coopération

Une analyse des plans d'action au sein de l'UE a montré qu'un certain nombre d'Etats membres sont susceptibles de dépasser leurs objectifs intermédiaires et/ou leur objectif final en 2020. Le gouvernement est en contact avec un certain nombre de ces Etats membres afin de discuter les possibilités de coopération. Les discussions et négociations ont été poursuivies en 2014 et le Luxembourg espère concrétiser des coopérations en 2015. Il reste entendu qu'il est prévu de réaliser l'objectif 2020 en ayant recours au maximum aux potentiels nationaux.

---

<sup>60</sup> Loi du 7 août 2012 modifiant la loi modifiée du 1er août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité.

### 4.3.3 Objectif « efficacité énergétique »

#### 4.3.3.1 Objectif national efficacité énergétique (utilisations finales d'énergie)

La directive 2006/32/CE avait défini un cadre concernant l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et les services énergétiques, comprenant entre autres un objectif indicatif d'économies d'énergie applicable aux Etats membres, des obligations pour les autorités publiques nationales en matière d'économies d'énergie et d'achat énergétiquement efficaces, ainsi que des mesures de promotion de l'efficacité énergétique et des services énergétiques. Les Etats membres ont dû établir un premier plan national d'efficacité énergétique (PAEE) en 2007, un deuxième en 2011 et un troisième en 2014.

Le premier PAEE du Luxembourg a été transmis à la Commission européenne en mars 2008. En septembre 2011, le gouvernement a présenté à la Commission son deuxième PAEE. Après une analyse et une évaluation approfondies en 2011 dans le contexte de l'établissement du deuxième PAEE, l'**objectif national indicatif à l'horizon 2016** a pu être révisé à la hausse pour enfin représenter **14,06%**.

Par le biais de la directive 2012/27/CE du 25 octobre 2012, l'UE a adopté un cadre commun de mesures pour la promotion de l'efficacité énergétique au sein de l'UE afin d'atteindre l'objectif de l'UE pour 2020 et pour ouvrir la voie à de nouvelles améliorations de l'efficacité énergétique au-delà de cette date. Les objectifs fixés jusqu'en 2016, par le biais de la directive 2006/32/CE concernant l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et les services énergétiques, ont été maintenus mais doivent être complétés par des objectifs indicatifs nationaux d'économies d'énergie plus ambitieux pour 2020. La directive prévoit des mesures d'économies d'énergie et d'efficacité énergétique que les États membres doivent appliquer. La mesure la plus importante prévoit un objectif contraignant de réduction de 1,5% par an de l'ensemble des ventes d'énergies, le secteur des transports pouvant être exclu partiellement ou totalement du calcul. La directive introduit également un objectif de 3% de rénovation annuelle des bâtiments de l'État. De plus, les États membres devront développer une stratégie de réduction des consommations de l'ensemble du parc bâti existant à long terme, au-delà de 2020. Une série de mesures comprend aussi la systématisation des audits énergétiques dans les grandes entreprises, la transparence des factures et le soutien à la cogénération.

En juillet 2013, le Luxembourg a notifié à la Commission le premier rapport annuel sur le progrès enregistré dans la réalisation des objectifs nationaux d'efficacité énergétique<sup>61</sup>. L'administration et la mise en œuvre de la directive 2012/27/EU sont assumées en partie par le troisième plan d'action, transmis à la Commission en décembre 2014. Ce plan couvre les mesures significatives d'amélioration de l'efficacité énergétique et les économies d'énergie escomptées/réalisées, notamment dans la fourniture, le transport, la distribution et l'utilisation finale de l'énergie jusqu'en 2020. Il reprend les principaux éléments suivants:

- Mesures visant à améliorer l'efficacité énergétique et les économies d'énergie escomptées ou réalisées, notamment dans la fourniture, le transport, la distribution et l'utilisation finale de l'énergie, en vue d'atteindre l'objectif national d'efficacité énergétique.
- **Estimations actualisées de la consommation globale d'énergie finale et primaire escomptée en 2020**, y inclus une estimation des niveaux de consommation d'énergie finale et primaire dans les principaux secteurs de l'économie.

---

<sup>61</sup> Tel que prévu à l'article 24 paragraphe 1er de la directive 2012/27/UE.



**Tableau 14: Niveaux de consommation énergétique par secteur et économies d'énergie escomptées (GWh)**

Secteur	Prévision de base	Prévision avec mesures	Economies d'énergie escomptées
Ménages	6.661	5.654	1.007
Artisanat, Commerce, Prestations de service	7.395	6.542	853
Industrie	7.048	6.363	685
Transport	30.297	30.145	152
<i>dont le transport sans le transport routier national</i>	<i>24.321</i>	<i>24.321</i>	<i>0</i>
Agriculture	85	85	0
<b>Total</b>	<b>51.486</b>	<b>48.789</b>	<b>2.697</b>

Source: Ministère de l'Economie

En outre, la stratégie à long terme pour mobiliser les investissements dans la rénovation du parc national de bâtiments à usage résidentiel et commercial, tant public que privé, à élaborer en vertu de la directive 2012/27/CE ainsi que le rapport sur les progrès enregistrés dans la réalisation des objectifs nationaux d'efficacité énergétique, sont intégrés dans le PAEE III. Les mesures concrètes mentionnées dans le PAEE III se présentent comme suit:

- Introduction d'un système national d'obligations en matière d'efficacité énergétique pour les fournisseurs d'électricité et de gaz naturel desservant des clients finals au Luxembourg. Les parties obligées de ce mécanisme sont ainsi tenues d'atteindre un objectif équivalent à la réalisation, de nouvelles économies d'énergie annuelles correspondant à 1,5% en volume des ventes annuelles d'énergie aux clients finals calculé sur la base de la moyenne des trois dernières années (2010-2012) pendant la période du 1er janvier 2015 au 31 décembre 2020. L'objectif global d'économies d'énergie réalisable s'élève à 5.993 GWh sur toute la période.
- Développement d'un paquet de mesures d'économies d'énergie au niveau national dans les domaines ménages, artisanat, commerce, prestations de service et industrie.
- Développement des mesures d'accompagnement telles que le renforcement de la promotion des systèmes de gestion énergétiques et des audits énergétiques, l'introduction d'un système de comptage intelligent pour l'électricité et le gaz naturel, le développement de systèmes de formation et de certification pour renforcer les compétences des professionnels, l'augmentation de l'efficacité énergétique des bâtiments d'habitation, des bâtiments fonctionnels ainsi que des bâtiments publics, la mise en place d'un plan national en vue d'une augmentation du nombre de bâtiments à consommation d'énergie quasi nulle, l'introduction de bornes de charge pour favoriser la mobilité électrique et la mise en place de mesures concernant la transformation, le transport et la distribution d'énergie.

#### 4.3.3.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national

Un règlement grand-ducal<sup>62</sup> fixe, à côté de quelques précisions et modifications de différents facteurs et exigences d'ordre technique, un échéancier clair pour une amélioration des exigences en matière de performance énergétique dans le domaine des bâtiments d'habitation neufs ainsi que pour certaines extensions de bâtiments d'habitation existants et l'obligation de publication d'informations sur la performance énergétique lors de la location/vente des bâtiments. Cette

<sup>62</sup> Règlement grand-ducal du 5 mai 2012 modifiant 1. le règlement grand-ducal modifié du 30 novembre 2007 concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation; 2. le règlement grand-ducal du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels.

modification tient compte de l'échéancier de la directive 2010/31/UE sur la performance énergétique des bâtiments en ce qui concerne les bâtiments à consommation d'énergie quasi nulle.

En 2014, les points visant la transposition complète de la directive 2010/31/UE ont été publiés. Le règlement grand-ducal modifié du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels a été modifié par un règlement grand-ducal<sup>63</sup> en ce qui concerne l'introduction du concept du «bâtiment dont la consommation d'énergie est quasi nulle», et la fixation de la date butoir pour atteindre ce standard.

Les travaux pour la mise au point d'un registre des certificats de performance énergétique des bâtiments d'habitation établis au Luxembourg (sur base de l'étude de faisabilité réalisée en 2011) ont été poursuivis afin de pouvoir être finalisés en 2015. Les experts établissant des certificats de performance énergétique ont été contactés afin d'importer leurs certificats de performance énergétique dans le registre. Ce registre permet la mise en place d'un système de contrôle et d'un outil de comptabilisation rendant possibles des analyses statistiques de la performance énergétique de la bâtisse au Luxembourg.

Un projet de règlement grand-ducal a été introduit en procédure réglementaire afin de renforcer à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2015 les exigences de performance énergétique des bâtiments fonctionnels neufs.

Les travaux pour l'établissement d'un plan national visant à accroître le nombre de bâtiments dont la consommation d'énergie est quasi nulle ont été finalisés en 2013 et le plan requis par la directive 2010/31/UE a été envoyé à la Commission européenne en août 2013. Ledit plan détermine les lignes directrices à appliquer en vue de l'introduction du concept du «bâtiment dont la consommation d'énergie est quasi nulle». Les travaux sur le concept définitif se sont poursuivis en 2014 et seront finalisés en 2015. La directive 2010/31/UE prévoit également l'établissement d'un rapport sur le calcul des niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences minimales en matière de performance énergétique. Il s'agit en effet de calculer le coût des mesures d'efficacité énergétique pendant leur cycle de vie économique escompté. La rentabilité de différents niveaux d'exigences minimales en matière de performance énergétique doit être évaluée ce qui permettra de déterminer les niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences de performance énergétique. Les travaux pour l'établissement de ce rapport ont été finalisés et ledit rapport a été envoyé à la Commission européenne au mois d'avril 2014.

La directive 2012/27/CE prévoit aussi l'établissement d'un inventaire des bâtiments chauffés et/ou refroidis appartenant aux gouvernements centraux et ayant une surface au sol utile totale supérieure à 500 m<sup>2</sup> et le notifier à la Commission européenne. Le Luxembourg doit ensuite procéder annuellement à la rénovation de 3% de la surface au sol totale des bâtiments de cet inventaire qui ne sont pas conformes aux exigences minimales en matière de performance énergétique. Le gouvernement a envoyé ledit inventaire à la Commission en mars 2014.

Par ailleurs, deux projets de loi<sup>64</sup> visant à introduire en droit national une base légale pour le mécanisme d'obligations en matière d'efficacité énergétique visé par la directive 2012/27/UE ont été introduits dans la procédure législative en juillet 2014. Un projet de règlement grand-ducal établissant les règles de fonctionnement du mécanisme d'obligations en matière d'efficacité

---

<sup>63</sup> Règlement grand-ducal du 26 mai 2014 modifiant 1. le règlement grand-ducal modifié du 30 novembre 2007 concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation; 2. le règlement grand-ducal modifié du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels; et 3. le règlement grand-ducal du 27 février 2010 concernant les installations à gaz.

<sup>64</sup> L'un portant modification de la loi modifiée du 1er août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité et l'autre portant modification de la loi modifiée du 1er août 2007 relative à l'organisation du marché du gaz naturel.

énergétique sur le territoire national a été introduit dans la procédure législative en décembre 2014. Ce règlement fixe la part de l'objectif global à réaliser par chaque fournisseur d'énergie concerné au prorata de sa part de marché et établit des règles pour l'application de mesures spécifiques et standardisées. Un catalogue de mesures standardisées est annexé au règlement.

En matière de cogénération, le gouvernement favorise le développement de la cogénération à base d'énergies renouvelables prioritairement par rapport à la cogénération basée sur des sources d'énergies fossiles.

Dans le cadre de sa politique d'utilisation rationnelle de l'énergie, le gouvernement a continué d'encourager le suivi de l'accord volontaire avec le secteur industriel qui couvre la période de 2011-2016. Cet accord a pour but de susciter davantage l'engagement des entreprises adhérentes en vue d'une amélioration de l'efficacité énergétique et de la mise en œuvre des sources d'énergie nouvelles ou renouvelables. Les entreprises adhérentes s'engagent en plus à mettre en place un *management* énergétique, qui est tenu d'identifier le potentiel d'amélioration de l'efficacité énergétique et d'établir un programme d'action visant à réaliser un paquet de mesures de ce potentiel. Le groupement d'intérêt économique *myenergy* assume un rôle de coordination, de suivi des données livrées par les entreprises et une mission d'information, de conseil et de sensibilisation.

Les systèmes intelligents de comptage, définissant un cadre et un calendrier pour le déploiement d'une infrastructure nationale commune et interopérable de comptage intelligent, qui favorise la participation active des consommateurs aux marchés du gaz naturel et de l'électricité, basée sur un système central commun permettant la communication des données par un seul système commun pour au moins l'électricité et le gaz naturel, ont été introduits dans les textes législatifs<sup>65</sup>. Le début de ce déploiement généralisé est prévu pour le 1er juillet 2015 au plus tard. Au 31 décembre 2018 pour l'électricité et au 31 décembre 2020 pour le gaz naturel, au moins 95% des clients finaux d'électricité et de gaz naturel doivent être équipés d'un tel système de comptage intelligent. Le gouvernement a suivi de près la préparation du déploiement généralisé du comptage intelligent, effectué de façon concertée par les gestionnaires de réseaux gaziers et électriques et coordonné par l'ILR. Ainsi un règlement grand-ducal<sup>66</sup> précise les modalités et échéances ou cadences de lecture des compteurs, l'utilisation et la communication des données de comptage, le droit d'accès à celles-ci et leur durée de conservation.

#### ***4.4 Objectif « éducation » et principales mesures pour l'atteindre***

Objectif européen: « améliorer les niveaux d'éducation, en particulier en s'attachant à réduire le taux de décrochage scolaire à moins de 10 % et en portant à 40 % au moins la proportion de personnes âgées de 30 à 34 ans ayant obtenu un diplôme de l'enseignement supérieur ou atteint un niveau d'études équivalent » ;

##### **4.4.1 Objectif « décrochage scolaire »**

###### **4.4.1.1 Objectif national « décrochage scolaire »**

Le gouvernement se rallie aux critères de référence européens et se propose comme **objectif national de maintenir durablement le décrochage scolaire en dessous de 10%**. Cet objectif national ne sera finalement pas révisé en 2015, étant donné que le taux de décrochage au

---

<sup>65</sup> Les lois du 7 août 2012 modifiant les lois modifiées du 1er août 2007 (électricité et gaz naturel).

<sup>66</sup> Règlement grand-ducal du 27 août 2014 relatif aux modalités du comptage de l'énergie électrique et du gaz naturel.

Luxembourg n'a pas pu être stabilisé en dessous des 10% selon l'étude nationale utilisée par le gouvernement<sup>67</sup>.

Au Luxembourg, les chiffres résultant de l'enquête sur les forces de travail (EFT), utilisés pour calculer l'indicateur sur le décrochage scolaire dans le cadre de la stratégie Europe 2020, sont en effet soumis à de fortes variations annuelles qui sont dues à la taille limitée de l'échantillon. Aussi l'EFT ne permet en aucun cas d'identifier les élèves touchés ni les causes du décrochage. Pour combler ces lacunes, le gouvernement a donc développé une étude nationale permettant de mieux suivre le décrochage scolaire au Luxembourg.

**Tableau 15 : Statistiques nationales sur le taux de décrochage scolaire**

Etude	Année scolaire	Taux de décrochage permanent théorique
1	2003/2004	17,2%
2	2005/2006	14,9%
3	2006/2007	9,4%
4	2007/2008	11,2%
5	2008/2009	9,0%
6	2009/2010	9,0%
7	2010/2011	9,0%
8	2011/2012	9,2%
9	2012/2013	11,6%

**Définition:** La notion de 'décrocheur' s'applique aux jeunes ayant quitté l'école sans diplôme de manière définitive et ayant rejoint le marché de l'emploi, fréquentant une mesure d'insertion professionnelle ou étant sans occupation spécifique. Elle inclut également les jeunes qui, après un premier décrochage, se sont réinscrits dans une école, puis ont décroché une deuxième fois pendant la même période d'observation, sans qu'on dispose pour autant d'informations supplémentaires sur leur situation actuelle.

**Source:** Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse

#### 4.4.1.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national

Début 2014, le gouvernement a défini neuf axes de développement prioritaires pour la politique éducative<sup>68</sup>. Une série de mesures contribueront au maintien scolaire des élèves en permettant une meilleure adaptation de l'enseignement aux besoins des élèves et en améliorant leurs perspectives de réussite scolaire.

- L'orientation scolaire et professionnelle

Pour mieux organiser l'orientation des jeunes dans le système scolaire, un nouveau projet de loi a été adopté en février 2015. Il porte sur l'organisation de la Maison de l'orientation (MO) et la réorganisation de l'orientation scolaire et professionnelle. Il donnera notamment une base légale à la

<sup>67</sup> Selon l'indicateur Europe 2020 communautaire (Eurostat) pour le décrochage scolaire, le Luxembourg affiche un taux de 6,5% en 2014. Ce taux, relativement bas dans une comparaison UE, se trouve cependant depuis des années en dessous du seuil de 10% que le pays s'est fixé comme objectif pour 2020.

<sup>68</sup> 1. Donner à chaque enfant les meilleures chances au départ: un accès universel à une éducation de la petite enfance axée sur les langues  
 2. Redéfinir le multilinguisme, fondement de notre société: un nouveau regard sur les langues  
 3. Épauler les acteurs du système éducatif et socio-éducatif: une formation initiale et continue centrée sur une pratique réflexive  
 4. Accompagner les enfants et les jeunes: un soutien et une orientation individualisés  
 5. Garantir la cohérence des interventions autour des enfants et des jeunes: une synergie organisée  
 6. Permettre aux jeunes de devenir des citoyens responsables: des outils adaptés et en perpétuelle évolution  
 7. Impliquer les parents: un partenariat institutionnalisé  
 8. Assurer un enseignement et un accueil de qualité: un cadre, des programmes et des matériels innovants  
 9. S'adapter aux besoins des enfants et des jeunes: une autonomie accrue des acteurs du terrain

MO en précisant ses missions et son fonctionnement. L'orientation étant reconnue comme partie intégrante des missions de l'école, la loi introduira également une obligation pour chaque lycée de définir sa propre démarche d'orientation. Les objectifs nationaux seront définis dans un cadre de référence, tandis que les établissements seront autonomes pour choisir les pratiques les mieux adaptées aux besoins de leur population d'élèves.

La reconnaissance des diplômes et qualifications, ainsi que la validation des acquis et de l'expérience, sont étroitement liées à l'orientation. Ceci importe particulièrement pour les citoyens n'ayant pas ou que partiellement effectués leurs études ou leur formation au Luxembourg et pour les adultes qui visent élever leur niveau de qualification. Ainsi la procédure de validation a été allégée, les possibilités de support des demandeurs d'une validation seront renforcées. Pour garantir une meilleure accessibilité aux procédures de reconnaissance, il y aura une synergie entre les services compétents au niveau de l'enseignement secondaire et ceux compétents pour l'enseignement supérieur.

- L'enseignement des langues

Le trilinguisme traditionnel constitue probablement le plus grand défi actuel du système scolaire luxembourgeois, car la population scolaire s'est de plus en plus diversifiée. La part des élèves de nationalité étrangère ne cesse de croître. Dans l'enseignement fondamental, le pourcentage d'élèves ne parlant pas le luxembourgeois comme première langue à la maison a dépassé les 60% en 2012/2013. Pour de nombreux élèves, des difficultés au niveau des langues d'instruction entraînent des échecs dans d'autres disciplines, et compromettent leurs chances de réussite scolaire.

Le gouvernement vise donc à diversifier l'offre pour répondre à la diversité des profils linguistiques, tout en assurant une cohérence du début à la fin de la scolarité. Il prévoit en outre d'introduire « un bain linguistique » précoce pour les enfants de 1 à 3 ans, ouvrant pour le français et le luxembourgeois de nouvelles perspectives. Il est également prévu de revoir les objectifs et les méthodes d'enseignement et d'apprentissage des langues, la cohérence entre les programmes à l'école fondamentale et au lycée, l'alphabétisation, l'introduction de la 2e langue, les langues véhiculaires et les synergies entre les langues. Ces mesures s'étendent aussi bien à l'éducation formelle qu'à l'éducation de la petite enfance. Ainsi, écoles et structures d'accueil forment les deux piliers indissociables de la nouvelle politique des langues. D'autres mesures prévues à court terme concernent l'introduction du baccalauréat international en français et en anglais ainsi que l'introduction des A-Levels.

Avec la mise en place d'une école internationale dans le sud du pays, le système d'éducation répond également à l'hétérogénéité croissante. Il est de la responsabilité de l'État de proposer un système éducatif public dans lequel chaque élève ait une chance de réussir, indépendamment de la langue parlée à la maison. Au-delà des efforts pour intégrer les élèves étrangers qui resteront au pays, l'offre de la nouvelle école internationale est adaptée aux besoins des jeunes résidant temporairement dans le pays et appelés à continuer leur parcours dans un autre pays. Il est prévu que cette école démarre en 2016 avec une classe francophone et une classe anglophone de la première année de l'école primaire ; deux classes francophones et deux classes anglophones de la première année de l'école secondaire ; quatre classes préparatoires.

Pour beaucoup d'adultes les formations linguistiques constituent une nécessité et un besoin en termes d'intégration, d'inclusion ou d'insertion professionnelle. Le Service de la formation des adultes du gouvernement a révisé les procédures permettant à certains groupes cibles d'avoir accès aux formations linguistiques à tarif d'inscription réduit. En 2013 une réglementation coordonnée a

été élaborée. Ainsi les institutions qui prennent en charge ces groupes cibles délivrent un bon de droit d'inscription réduit (10 euros par cours) pour un cours organisé par le Service de la formation des adultes, ou par une commune ou une association conventionnée. Parmi les cours de langues organisés, les cours de luxembourgeois et de français sont les plus fréquentés. Sur un total de 15.143 inscriptions en formation linguistique, 41% des inscriptions reviennent sur le luxembourgeois et 40% sur le français.

- Association de tous les partenaires scolaires pour une meilleure cohérence des interventions autour des enfants et des jeunes

Une meilleure implication de tous les acteurs est prévue au niveau de la vie scolaire quotidienne. Dans la suite de l'intégration du département « Enfance et Jeunesse » dans le ministère de l'Éducation nationale en décembre 2013, il s'agit également de renforcer les liens entre l'éducation formelle et non formelle (éducation de la petite enfance).

L'image de l'école que les parents renvoient à leurs enfants et l'intérêt qu'ils portent à leurs progrès ont une influence considérable sur la motivation et la réussite de l'enfant. L'implication des parents dans la vie scolaire sera renforcée afin de créer une véritable culture de collaboration école-famille. Le gouvernement prévoit entre autres de créer une structure de représentation nationale des parents de tous les ordres d'enseignement afin de faciliter la participation des parents dans le développement de l'école et d'élaborer et mettre en œuvre une démarche d'implication des parents pour les niveaux de petite enfance, enfance (3-12 ans) et jeunesse (13-18 ans). Des actions éducatives familiales sont mises en œuvre en vue de favoriser la réussite éducative des enfants et d'outiller les parents des compétences à mieux accompagner la scolarité de leurs enfants. Les actions doivent faire face aux inégalités socio-économiques et socio-culturelles. Comme les bases de la littéralité se forment dès le plus jeune âge, il importe d'intervenir auprès des structures de garde de la petite enfance, de poursuivre l'action tout au long de l'enseignement fondamental jusqu'à l'adolescence au passage du cycle inférieur au cycle supérieur de l'enseignement secondaire.

- Création d'un Observatoire du maintien scolaire

Pour permettre un suivi plus systématique du décrochage scolaire et une coordination régulière des acteurs impliqués, un avant-projet de loi portant création d'un Observatoire du maintien scolaire est actuellement préparé dont les grandes lignes seront présentées en 2015.

Outre ces orientations stratégiques au niveau du système scolaire, plusieurs projets et actions sont mis en œuvre en coopération avec différents acteurs du système de l'éducation nationale.

De nouvelles offres scolaires pour des élèves en difficulté sont créées et le développement des offres existantes se poursuit (École de la 2e chance, classes mosaïques pour des élèves au comportement difficile, classes spécifiques pour redoublants, cours d'orientation et d'initiation professionnelles, structure VTT pour des élèves à troubles sévères de comportement).

Le Centre d'orientation et de psychologie a lancé en 2013-2014 un projet pilote « d'accrochage scolaire », dont les piliers sont les suivants: identification des élèves en risque de décrochage au cycle moyen, accompagnement individualisé pour un échantillon d'élèves volontaires à risque élevé et mesures spécifiques élaborées avec les équipes des lycées participants. A long terme, via une collaboration avec l'Université du Luxembourg, ce projet devrait également permettre de développer un système de détection précoce. Un autre projet pilote a comme objectif de voir quelles

mesures peuvent être mises en œuvre au sein de l'école pour prévenir le décrochage. Il s'agit d'identifier les éléments qui peuvent favoriser la persévérance et les indicateurs permettant de détecter les décrocheurs potentiels. Les deux projets sont évalués dans le cadre du projet européen *Team cooperation to fight early school leaving Training Innovation Tools and Actions* (TITA).

Le projet *La culture au service de la réussite dans le Grande Région* (Projet Comenius Regio sept. 2013 – juillet 2015) a pour thème la culture au service de la réussite et la lutte contre le décrochage scolaire en collaboration avec le Conseil Général de Meurthe-et-Moselle (France).

La loi du 6 février 2009 relative à l'obligation scolaire ayant autorisé le gouvernement à engager des éducateurs gradués dans l'intérêt des projets des lycées visant le maintien scolaire, quelque 50 projets ont été mis en place dans une vingtaine de lycées et lycées techniques.

Pour mieux comprendre les liens entre le décrochage scolaire et la situation des NEETs, une analyse sur le NEETs est mise en œuvre par le Service nationale de la Jeunesse (SNJ).

Le Service de la formation des adultes a mis en œuvre un ensemble de mesures permettant à des jeunes adultes de renouer avec l'éducation, de favoriser l'insertion et d'augmenter le niveau de qualification. Les cours de deuxième voie de qualification permettent aux personnes qui n'ont pas eu la possibilité de terminer leur formation initiale, ou qui n'ont pas atteint le niveau requis pour réaliser leurs projets professionnels, d'accéder aux mêmes diplômes et certificats que ceux délivrés par l'enseignement secondaire, secondaire technique et professionnel initial.

Afin de mieux répondre aux besoins, plusieurs nouveaux dispositifs ont également été développés :

- 9+ (classes de 9<sup>ème</sup> en formation d'adultes)<sup>69</sup>: La classe de 9<sup>ème</sup> est décisive pour l'accès aux futures études et à la formation professionnelle. Pourtant, beaucoup de jeunes et d'adultes y décrochent ou n'ont pas atteint le niveau de 9<sup>ème</sup> requis pour réaliser leurs projets professionnels. Il en est de même pour certaines personnes issues de l'immigration qui ne disposent pas d'un niveau d'éducation reconnu ou des connaissances linguistiques requises pour intégrer le système de formation au Luxembourg. À toutes ces personnes, la formation des adultes offrira, dans le cadre de la deuxième voie de qualification, un nouveau dispositif permettant de terminer une classe de 9<sup>ème</sup> ou d'élever leur niveau de 9<sup>ème</sup>.
- Aide-soignant en cours d'emploi: Au vu des exigences de qualification du personnel du secteur santé, aussi bien les personnes non qualifiées travaillant dans le secteur que les employeurs concernés demandent et soutiennent une formation qualifiante en cours d'emploi. En réponse à cette demande, l'offre de formation professionnelle en cours d'emploi a été adaptée aux exigences et programmes de la formation professionnelle réformée (Diplôme d'aptitude professionnelle).
- Projet « Educateur en cours d'emploi »: Il s'est avéré que bon nombre de décrocheurs souhaitent se qualifier dans ce domaine ou ont trouvé un emploi d'aide non qualifiée dans ce domaine et désirent suivre en cours d'emploi une formation qualifiante et reconnue. Comme le besoin en main-d'œuvre dans ce domaine persiste et que le nombre d'apprenants potentiels est élevé, une nouvelle formation en cours d'emploi a été développée.
- Instruction de base et formations générales facilitant l'insertion en formation ou en emploi des décrocheurs: Les compétences de base et les compétences générales sont

---

<sup>69</sup> Il s'agit de la 3<sup>ème</sup> du niveau secondaire au Luxembourg.

requis pour réussir une formation permettant de s'insérer sur le marché de l'emploi, pour le développement professionnel et pour participer à l'apprentissage tout au long de la vie. Il s'agit des compétences linguistiques, numériques et digitales. Des déficiences linguistiques sont souvent à l'origine de l'échec scolaire et freinent l'intégration scolaire et socioprofessionnelle des jeunes issus de l'immigration. Les cours de langue et d'instruction de base offerts dans le cadre de la formation des adultes sont de plus en plus considérés comme complément indispensable à d'autres mesures d'insertion et de réinsertion.

- Instruction de base: On estime qu'environ 7% des adultes et des adolescents ayant quitté le système scolaire n'ont pas les compétences de base requises pour participer pleinement à la vie professionnelle, civique, culturelle et sociale. En lançant la campagne « Apprendre à mieux écrire, lire ou calculer », la formation des adultes entend informer l'opinion publique sur l'ampleur de ce phénomène encore tabou dans notre société, créer une image positive de l'instruction de base et encourager les adultes et adolescents concernés à participer à ces cours. Un cadre de référence définit l'ensemble des compétences en communication écrite (écrire et lire), en communication orale (parler et comprendre) et en calcul, que les cours d'instruction de base dispensés par le SFA, l'INL et les communes et associations conventionnées visent à développer. En collaboration avec les partenaires sociaux, des actions complémentaires pour promouvoir l'instruction de base en milieu professionnel sont mises en œuvre.
- Projet *Learn for Success* (L4S): Les ateliers d'apprentissage personnalisé L4S ont ouvert leurs portes en janvier 2014. Cette initiative s'adresse à des adultes qui désirent améliorer leurs connaissances et compétences générales pour préparer une épreuve ou un concours d'admission ou de promotion, accéder à un emploi ou une formation et se développer professionnellement ou personnellement. Le projet propose une formation adaptée à chaque projet personnel, avec une organisation sur mesure des contenus, de la durée, du rythme et de l'accompagnement. Les apprentissages se font dans les domaines des langues (allemand, français et anglais), des mathématiques, des sciences et des applications bureautiques. Au niveau du décrochage scolaire, il s'est avéré que nombre de jeunes, bien qu'ils remplissent les conditions formelles pour poursuivre leur formation, ont des déficits spécifiques en langues ou en mathématiques qui les empêchent de réussir les épreuves, tests ou concours d'admission donnant accès à certaines formations professionnelles, à l'école de police ou à l'armée. Pour ces jeunes, la participation aux ateliers d'apprentissage augmente les chances d'accès et de réussite d'une formation qualifiante.

#### **4.4.2 Objectif « enseignement supérieur »**

##### **4.4.2.1 Objectif national « enseignement supérieur »**

L'**objectif national** consiste à **veiller à ce qu'à l'aube 2020, 66% de la population active âgée entre 30 et 34 ans ait bénéficié d'une formation et d'un diplôme de l'enseignement supérieur.** Cet objectif reflète le développement économique du pays où deux emplois créés sur trois requièrent une formation de type enseignement supérieur.

##### **4.4.2.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national**

L'année académique 2013/2014 a été marquée par la mise en œuvre d'une réforme du régime des aides financières de l'Etat pour études supérieures dans laquelle les enfants de travailleurs frontaliers deviennent éligibles. Une nouvelle réforme du régime des aides financières de l'Etat pour études supérieures a été réalisée pour l'année académique 2014/2015, qui a vu son entrée en



vigueur en août 2014 à travers la loi du 24 juillet 2014 concernant l'aide financière de l'Etat pour études supérieures. Contrairement à l'ancienne législation, le nouveau dispositif suit une logique modulaire avec introduction d'un élément de sélectivité sociale. Chaque étudiant a droit à une bourse annuelle de base de 2.000 euros, combinée avec un prêt de base de 6.500 euros. Le deuxième module de 2.000 euros consiste en une bourse mobilité qui est attribuée aux étudiants poursuivant leurs études dans un pays autre que leur pays de résidence et y payant un loyer. Le troisième module, appelé bourse sur critères sociaux, s'élève jusqu'à un maximum de 3.000 euros, et la pondération entre le montant de la bourse et du prêt à l'intérieur de cette somme se fait en fonction du revenu imposable du ménage auquel appartient l'étudiant. Finalement concernant le module des frais d'inscription, ces derniers sont pris en charge jusqu'à un plafond maximal de 3.700 euros par année académique. La moitié du montant est attribuée sous forme de bourse et l'autre moitié sous forme de prêt. De même que dans l'ancienne législation il y est introduit un dispositif anticumul afin d'éviter des discriminations entre les différents publics cibles. À noter que ces aides restent portables en ce sens que l'étudiant est libre dans le choix et le lieu des études.

L'augmentation significative des aides pour l'année académique 2013/2014 est due à l'arrêt de la Cour de justice européenne qui rendait éligibles les enfants de travailleurs frontaliers.

**Tableau 16: Tableau des aides financières accordées depuis l'année académique 2009/2010**

Année académique	Nombre total d'étudiants bénéficiaires	Montant totaux payés en bourses, en mio €	Montant totaux accordés en prêts, en mio €
2009/2010	8.562	14,8	55,0
2010/2011	13.324	83,8	87,1
2011/2012	14.382	90,8	94,0
2012/2013	15.587	98,7	102,5
2013/2014	25.205	154,3	161,6

Source: Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

Étoffer l'offre des programmes publics et privés de l'enseignement supérieur constitue un autre moyen d'atteindre l'objectif national. A la rentrée académique 2014/2015, 26 formations de l'enseignement supérieur accréditées ont été offertes contre 17 formations pour l'année académique 2013/2014. Fin 2014, sur sept demandes, trois ont été jugées recevables pour l'accréditation des programmes de formation de l'enseignement supérieur et seront évaluées en vue de leur accréditation au cours de l'année 2015. En mai 2014, quatre programmes supplémentaires de formation du type court à finalité professionnelle « brevet de technicien supérieur (BTS) » ont été accrédités, portant le nombre de formations « BTS » accréditées à 21 pour la rentrée académique 2014/2015 (contre 17 formations pour l'année académique 2013/2014).

Le gouvernement continue à mettre en œuvre une politique renforcée de l'enseignement supérieur et de la recherche en termes de moyens financiers. Ainsi, les contributions financières dans le fonctionnement de l'Université du Luxembourg ont connu une progression considérable. La dotation de l'État pour le fonctionnement de l'université est passée de 72 millions d'euros en 2009 à 101,6 millions euros en 2012, pour atteindre 145,4 millions en 2015. Le nombre d'étudiants a également augmenté de 4.934 en 2009/10 à 6.277 en 2014/2015.

L'installation définitive de l'Université de Luxembourg sur le site de Belval est prévue pour la rentrée académique 2015/16. Les investissements dans ces infrastructures d'enseignement supérieur et de recherche sur le site de Belval se poursuivent avec un investissement total de 637 millions

d'euros sur une période s'étalant de 2010-2019. S'y ajoutent un investissement total de 140 millions d'euros dans le premier équipement des bâtiments sur une période s'étalant de 2014-2017. Environ 7.000 étudiants et 3.000 enseignants et chercheurs sont prévus à moyen et long terme.

**Tableau 17 : Nombre total d'étudiants à l'Université du Luxembourg par année académique**

Année	Nb d'étudiants
2009/2010	4.934
2010/2011	5.177
2011/2012	5.686
2012/2013	6.288
2013/2014	6.157
2014/2015	6.277

Source: Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

En vue d'une reconnaissance mutuelle automatique générique des diplômes de l'enseignement supérieur, les pays du Benelux ont élaboré en 2014 un accord visant la reconnaissance mutuelle automatique des diplômes de l'enseignement supérieur. À l'heure actuelle, la reconnaissance d'un diplôme dans le pays voisin prend du temps et constitue ainsi un obstacle à la recherche d'un travail de l'autre côté de la frontière. Cette initiative au niveau du Benelux vise ainsi à faciliter la mobilité transfrontalière des travailleurs.

#### **4.4.3 Renforcement du capital humain par l'apprentissage tout au long de la vie**

Le gouvernement a décidé de mettre en œuvre successivement la stratégie d'apprentissage tout au long de la vie approuvée en 2012. Des groupes techniques réunissant les parties prenantes, dont notamment aussi les partenaires sociaux, vont élaborer des propositions concrètes en matière de qualité, de l'accès et de la formation des formateurs.

La construction d'une nouvelle bibliothèque nationale à Luxembourg-Kirchberg est en cours, et le transfert de la BnL dans le nouveau bâtiment aura lieu en 2018. La BnL rationalisera et modernisera ainsi son fonctionnement, en regroupant toutes ses collections et services. Le renforcement du capital humain et l'apprentissage tout au long de la vie seront impulsés par l'optimisation de l'offre documentaire à destination de toutes les couches de la population. Cette offre documentaire ira de pair avec des services documentaires et de conseil de haut niveau et l'extension des heures d'ouverture. De plus, la BnL œuvre pour la modernisation continue du réseau bibnet.lu, grâce auquel même de petites bibliothèques disposent d'une infrastructure informatique performante. Le moteur de recherche unifié a-z.lu, développé par la BnL pour le réseau, est un puissant outil pour la formation permanente en permettant d'accéder à l'ensemble du patrimoine documentaire national de n'importe quel endroit du pays et de la Grande Région.

#### **4.5 Objectif « inclusion sociale » et principales mesures pour l'atteindre**

Objectif européen: « favoriser l'inclusion sociale, en particulier en réduisant la pauvreté, en s'attachant à ce que 20 millions de personnes au moins cessent d'être confrontées au risque de pauvreté et d'exclusion. Cette population est définie comme étant le nombre de personnes qui sont menacées par la pauvreté et l'exclusion au regard de trois indicateurs (risque de pauvreté, dénuement matériel et fait de vivre dans un ménage sans emploi), les États membres étant libres de fixer leurs objectifs nationaux sur la base des indicateurs qu'ils jugent les plus appropriés parmi ceux-ci. »

### 4.5.1 Objectif national

En matière d'approche horizontale et transversale, les mesures figurant sous l'objectif national « emploi » et « éducation » sont autant de mesures qui contribuent, ensemble avec les mesures du présent objectif national, à favoriser l'inclusion sociale, en particulier en réduisant la pauvreté. Le gouvernement soutient les conclusions du Conseil européen par l'objectif de favoriser l'inclusion sociale en réduisant la pauvreté par des mesures contribuant à augmenter, notamment le taux d'emploi des femmes et celui des familles monoparentales, en vue d'atteindre un taux d'emploi de 73% en 2020 au niveau national. L'accès à l'emploi crée les conditions pour favoriser l'inclusion sociale et constitue un rempart pour réagir contre la pauvreté et l'exclusion sociale. Ainsi, le gouvernement est en train de prendre des mesures destinées à moderniser la politique familiale en promouvant, entre autres, l'emploi et notamment l'emploi féminin, le maintien dans l'emploi en vue de l'indépendance financière des deux parents et surtout des ménages monoparentaux. Dans la loi du 19 décembre 2014 relative à la mise en œuvre du paquet d'avenir, le gouvernement a abrogé l'allocation d'éducation et l'allocation de maternité, deux prestations initialement conçues pour des femmes qui ne poursuivaient aucune activité professionnelle et dont les finalités ne correspondent donc plus aux réalités des situations familiales d'aujourd'hui et aux exigences du monde du travail. Selon le STATEC<sup>70</sup>, les familles monoparentales sont particulièrement exposées au risque de pauvreté. En 2013, 46,1% de ces ménages ont des revenus se situant en-dessous du seuil de pauvreté, alors que pour l'ensemble des ménages avec enfants dépendants, le taux de risque de pauvreté est de 20,7%. La personne de référence est une femme pour 83% des ménages monoparentaux. L'emploi à temps plein est la forme d'activité la plus largement répandue: dans 57 % des ménages de 2 adultes avec enfants dépendants, la personne de référence exerce un emploi à temps plein, tandis que le pourcentage de temps plein dans les ménages monoparentaux n'est que de 50% en 2013. En ce qui concerne le temps partiel, il concerne 29% des ménages monoparentaux, contre seulement 23% des ménages de 2 adultes avec enfants à charge, et 7% des ménages isolés. Dans les ménages monoparentaux, la proportion des personnes vivant dans des ménages à très faible intensité de travail atteint près de 20%, alors que pour l'ensemble des ménages avec enfants elle n'est que de 5%.

Par la cohérence des politiques du PNR, le Luxembourg vise à **réduire le nombre de personnes menacées par la pauvreté ou d'exclusion sociale de 6.000 personnes à l'horizon 2020**<sup>71</sup>.

En 2014, un Comité de pilotage s'est réuni pour accompagner le projet de construction d'un panier de consommation « minimal » pour le Luxembourg. Le Comité de pilotage a présenté le projet au CES, aux Offices sociaux et aux organisations non-gouvernementales. L'objectif du projet est l'établissement d'un panier de consommation correspondant aux besoins minima des ménages en biens et en services.

### 4.5.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national

La réalisation de l'objectif national est supportée par les mesures décrites ci-après<sup>72</sup>, ainsi que les mesures figurant sous l'objectif national « emploi » et « éducation ». L'exécution de la loi sur l'aide

<sup>70</sup> Pour plus de détails: <http://www.statistiques.public.lu/catalogue-publications/regards/2011/PDF-16-2011.pdf>

<sup>71</sup> En mars 2015, un groupe de travail composé de représentants du gouvernement, du STATEC, de l'IGSS et du LISER a été créé en vue de faire un examen approfondi de la tendance des indicateurs « risque de pauvreté et d'exclusion sociale » de la stratégie Europe 2020. Ce groupe pourra notamment analyser la possibilité d'adapter l'objectif chiffré du Luxembourg lors de la révision à mi-parcours de la stratégie Europe 2020, en vue de tenir compte des spécificités nationales, notamment en ce qui concerne l'évolution démographique soutenue depuis la fixation de l'objectif. En effet, l'indicateur «AROE» ne tient pas compte du facteur démographique, et la démographie luxembourgeoise continue à augmenter de manière significative, même en temps de crise, de manière à ce que la nature relative de l'indicateur (en % de la population) engendre inévitablement une augmentation du nombre absolu des personnes concernées.

<sup>72</sup> Les mesures 1 à 3 revêtent une importance particulière pour les femmes et les familles monoparentales.

sociale permet de contribuer à maintenir la bonne performance du Luxembourg pour l'indicateur de la « déprivation matérielle ».

- Continuation de la politique de l'offre de structures d'accueil socio-éducatif pour enfants

L'existence d'une offre de services d'accueil socio-éducatif pour enfants âgés de 0-12 ans a notamment pour objectif de briser le cercle de la transmission intergénérationnelle de la pauvreté par la mise à disposition d'une offre adaptée aux enfants exposés au risque de pauvreté. En effet, l'éducation et l'accueil de la petite enfance constituent un moyen efficace de développer des bases pour l'apprentissage ultérieur, de prévenir des abandons scolaires et de soutenir la diversité sous toutes ses formes. La mesure contribue à l'inclusion sociale des enfants et à la cohésion sociale au niveau de la société multiculturelle luxembourgeoise. Elle vise la continuation quantitative et qualitative de l'offre de structures d'accueil socio-éducatif pour enfants afin de faciliter l'accès des parents au marché de l'emploi. L'offre<sup>73</sup> de places agréées dans les services d'éducation et d'accueil d'enfants a progressé de +6,1% entre 2013-2014.

**Tableau 18 : Evolution des différents types de structures (31.12.2014)**

<b>Situation au 31.12.2014</b>	<b>Places en 2009</b>	<b>Places en 2013</b>	<b>Places en 2014</b>	<b>Différence 2013-2014</b>	<b>Progression 2013-2014</b>
<b>Services d'éducation et d'accueil</b> (Maisons relais, foyers de jour, crèches et garderies) <b>conventionnés<sup>1</sup></b>	20.308 places	34.053 places	35.579 places	1.526 places	4,48 %
<b>Services d'éducation et d'accueil</b> (Maisons relais, foyers de jour, crèches et garderies) <b>commerciaux</b>	2.734 places	9.194 places	10.371 places	1.177 places	12,80 %
<b>Assistance parentale</b>	1.606 places	3.130 places	3.258 places	128 places	4,09 %
<b>TOTAL</b>	24.648 places	46.377 places	49.208 places	2.831 places	6,10 %

Source: Ministère de l'Education nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse / Service de l'éducation et de l'accueil

- Sensibilisation des parents bénéficiaires du dispositif du revenu minimum garanti (RMG) en vue de l'utilisation du « chèque-service accueil »

Le dispositif chèque-service accueil est de plus en plus connu par la population cible. L'année 2014 a aussi confirmé la tendance à la baisse du nombre de ménages bénéficiaires du dispositif RMG, auxquels une dispense des obligations relatives à la recherche d'un emploi ou à la participation à une activité d'insertion a été accordée pour garde d'enfants<sup>74</sup>.

- Augmentation du taux d'activation dans le cadre du dispositif du RMG

<sup>73</sup> L'indicateur national pour suivre la mise en œuvre de cette mesure est l'évolution du nombre de places dans les structures d'accueil socio-éducatif pour enfants, et la mesure sera dotée d'un budget annuel approximatif de 278 millions d'euros.

<sup>74</sup> 197 ménages en 2011, 142 en 2012, 119 en 2013, 86 en 2014.

L'activation dans le cadre du dispositif du RMG reste un des piliers de la politique d'inclusion active. Le nombre d'activités d'insertion professionnelles organisées dans ce cadre<sup>75</sup> a augmenté de +81% depuis 2007. Si les statistiques établies par le Service national d'action sociale (SNAS) pour 2013 avaient montré une forte progression du nombre de personnes non dispensées des activités d'insertion professionnelle<sup>76</sup>, les données 2014 renseignent un nouveau pic. De ce fait, et nonobstant les efforts d'activation précités, le taux d'activation en 2014 (58,7%) a baissé par rapport à 2013 (61,8%). Au vu de ce résultat à mi-parcours de la stratégie Europe 2020, l'objectif d'augmenter ce taux d'activation de 2 unités par rapport au taux retenu pour 2010 (62,3%) est visé à l'horizon 2020 et sera soutenu.

- Promotion de mesures de nature à favoriser la transition des jeunes de la vie scolaire à la vie professionnelle et de nature à les motiver de renouer avec l'école

Le gouvernement s'est investi, à travers le Service national de la jeunesse (SNJ), dans la problématique des jeunes défavorisés, et plus particulièrement les jeunes qualifiés « *Not in Education, Employment or Training* » (NEET). Il a agi sur quatre axes, qui font partie du dispositif « Garantie pour la jeunesse / volet activation », que le SNJ coordonne:

- Axe 1 - Développement d'une plate-forme d'activation et d'information: Depuis 2012, le FSE soutient l'adaptation du portail Internet aux besoins des jeunes défavorisés<sup>77</sup>. De nombreux modules et outils ont été ajoutés depuis le lancement. Ces efforts vont se poursuivre jusqu'en 2015. Les modules suivants ont été lancés en 2014 et visent plus spécifiquement les professionnels travaillant avec ces jeunes, ainsi que les jeunes eux-mêmes: refonte du module regroupant toutes les informations sur les métiers et les formations respectives au Luxembourg ; mise en ligne d'un portfolio électronique, comprenant de nombreuses fonctionnalités. En 2015, la gamme sera complétée par un outil de certification des compétences acquises dans un cadre non-formel en-ligne, permettant de valoriser les apprentissages en dehors de l'école et de la formation. Il est prévu que le portail soit intégré dans la Maison de l'orientation, dont un avant-projet de loi a été approuvé début 2015. Les services déjà présents dans la Maison de l'orientation ont pu confirmer leur bonne coopération surtout en faveur des jeunes ayant besoin d'un accompagnement individualisé et poussé.
- Axe 2 - Activer les jeunes NEET à travers les projets « Level Up »: Après des expériences-pilotes réalisées à petite échelle depuis 2013, les projets qui visent à activer les jeunes qui n'ont pas d'occupation en termes de formation ou de travail ont été poursuivis. Il s'agit d'offrir une occupation sensée, un accompagnement individuel ou bien encore une opportunité de mobilité internationale et des sessions d'information régionales aux jeunes qualifiés comme NEET. Une coopération accrue entre services partenaires (Maison de l'orientation, communes, maisons de jeunes, services sociaux, ADEM) se fait au niveau régional pour atteindre les jeunes NEET, ainsi que leurs parents. En 2014, 1.355 participants ont pu s'informer sur leurs opportunités lors de 66 sessions régionales et locales.

Les ateliers permettent aux jeunes de rompre avec une période d'oisiveté et de s'impliquer avec d'autres jeunes dans des ateliers créatifs et manuels. Un exemple d'un tel atelier est le projet « Upcycling » qui accueille des jeunes pendant toute l'année et leur permet de se lancer dans le *design*, la production et le *marketing* d'objets quotidiens créés à partir de sous-produits ou de restes. Les jeunes sont encadrés par de agents socio-éducatifs pour développer un projet de vie.

---

<sup>75</sup> 2007: 835 ; 2008: 925 ; 2009: 1134 ; 2010: 1239 ; 2011: 1380 ; 2012: 1391 ; 2013: 1440 ; 2014: 1509.

<sup>76</sup> 2007: 1288 ; 2008: 1425 ; 2009: 1845 ; 2010: 1987 ; 2011: 2180 ; 2012: 2018 ; 2013: 2329 ; 2014: 2570

<sup>77</sup> Pour plus de détails: [www.anelo.lu](http://www.anelo.lu)

Il est prévu de créer des ateliers similaires à travers le pays dans le cadre de la garantie pour la jeunesse en 2015.

L'accompagnement individuel d'un jeune qui se trouve en phase de transition vers la vie active par un pair est au cœur du projet *Buddy*. En 2014, des jeunes bénévoles ont été recrutés pour être formés en tant qu'accompagnateurs ; le *matching* entre accompagnateurs et accompagnés a eu lieu en avril et des tandems se sont lancés dans l'expérience d'un *mentoring* par des pairs. Ces couples jouissent d'une supervision par un professionnel. Ce projet sera poursuivi en 2015 et mettra l'accent sur le recrutement des jeunes qui seront accompagnés en travaillant davantage avec les services partenaires de la Maison de l'orientation et les maisons de jeunes..

Un exemple de projet qui vise à favoriser la mobilité des jeunes est « *Let's go abroad* » en permettant un engagement de courte durée dans un service volontaire au-delà des frontières. Il s'adresse plus particulièrement à des jeunes qui ne se sentent pas encore prêts pour tenter l'aventure seul et à long terme. Ainsi, en 2014, des jeunes ont profité de la possibilité de partir en groupe pour une durée d'un mois. Les jeunes se sont engagés dans deux projets différents se situant dans le domaine de l'encadrement des enfants et de l'environnement. Un *mentor* sur place a encadré le groupe. Une 3<sup>e</sup> édition est prévue pour en 2015.

Depuis fin 2013, les offres *Level Up* peuvent être consultées en ligne<sup>78</sup>. Ce site présente les quatre axes des projets d'activation et donne un aperçu des activités réalisés et des événements à venir.

- Axe 3 - Programmes de service volontaire plus inclusifs: Comme les capacités maximales sont atteintes pour le service volontaire d'orientation (SVO), un programme s'adressant aux jeunes ayant moins d'opportunités, le SNJ entend développer le service civique (SVCi) et le service volontaire européen (SVE) de sorte à permettre à tous les jeunes d'y participer, quel que soit leur profil. Le SVCi représente une opportunité pour des décrocheurs universitaires permettant d'éviter une période d'oisiveté, respectivement de se réorienter dans leur choix des études. Afin de favoriser la mobilité des jeunes, le SNJ a signé un accord-cadre avec l'agence du service civique en France permettant aux jeunes résidents d'y faire un service volontaire. La coopération avec la région lorraine est favorisée afin d'inclure des jeunes dans le programme qui ont besoin d'un encadrement plus poussé.

L'expérience du projet *Let's go abroad* sera analysée en vue de l'offrir à une échelle plus large. Dans ce contexte, le SNJ est partenaire dans le projet européen IVO4ALL, financé par le programme Erasmus+ (subvention de 1,9 millions sur 3 ans par la Commission européenne), qui vise à mener une expérimentation à grande échelle (500 NEETs) de service volontaire à l'international. Les bonnes pratiques recueillies serviront à rendre les programmes de service volontaire accessibles à tous les jeunes.

Finalement, le SNJ est partenaire dans le projet « service volontaire écologique dans la Grande Région », dans le cadre duquel des résidents auront l'opportunité de faire un service volontaire dans une autre région que la leur, et ceci dans le domaine écologique. Une expérience-pilote démarrera en septembre 2015.

En 2014, 300 jeunes ont participé à un SVCi, à une SVE ou bien encore un SVO. L'offre sera élargie de 20 missions supplémentaires dans le cadre des coopérations internationales en 2015 et les missions internationales seront développées davantage si les expériences-pilotes sont concluantes.

---

<sup>78</sup> Pour plus de détails: [www.levelup.lu](http://www.levelup.lu)

- Axe 4 - Mieux connaître les jeunes NEET: Le projet, soutenu par le FSE et portant sur les jeunes de 16-30 ans qui sont hors du marché du travail et en dehors de tout système de formation, concerne une population cible de la politique publique, tant au niveau national qu'européen. Il est en effet primordial de soutenir ce groupe de manière à leur redonner les moyens d'une insertion satisfaisante dans la société et sur le marché du travail. C'est pourquoi le gouvernement souhaite disposer d'une meilleure connaissance de la population des jeunes en difficulté, de manière à développer son action et à proposer des mesures mieux ciblées sur les caractéristiques de ces jeunes. Or, actuellement, les seules informations existant reposent sur l'Enquête forces de travail (EFT). Les informations fournies par cette enquête sont cependant insuffisantes. D'une part dans la classe d'âge 16-30 ans les effectifs sont réduits et ne permettent pas une analyse approfondie, et d'autre part cette enquête ne permet pas d'analyser les trajectoires des NEET. Or d'un point de vue des politiques publiques, le problème n'est pas nécessairement d'être NEET à un moment donné, mais de le rester pendant une période plus ou moins longue. L'objectif est donc de constituer une base de données dynamique des NEET à partir des données administratives existantes. Une enquête menée auprès d'un échantillon représentatif des NEET viendra compléter cette approche.

- Loi sur l'aide sociale

En 2014, les 30 Offices Sociaux ont dispensé des secours financiers non remboursables pour un montant total de 2,6 millions d'euros. L'aide accordée pour subvenir au coût du logement représente avec 28% la catégorie la plus importante. Ces chiffres confirment le poids des coûts du logement dans les budgets des ménages exposés au risque de pauvreté. Les aides pour les besoins quotidiens de la vie se chiffrent à 14% et les aides pour frais de santé à 16%. Les aides accordées pour frais d'électricité, de gaz, d'eau et de mazout, ainsi que l'alimentation, se chiffrent à 24%. Cette mesure est dotée d'un budget annuel de 17 millions d'euros (50% à charge de l'Etat et 50% à charge des communes).

Le système du Tiers payant social, prévu dans la loi du 17 décembre 2010 portant réforme du système de soins de santé, est entré en vigueur en 2013. Il s'adresse à des personnes assurées se trouvant dans une situation précaire établie par l'Office Social compétent au moyen d'une attestation limitée dans le temps. Ces personnes peuvent bénéficier, dans le cadre de l'aide sociale, d'une prise en charge directe des frais qui s'appliquent aux prestations prévues dans les nomenclatures des actes et services des médecins et médecins-dentistes. En 2014, le montant facturé par les prestataires a été de 1,3 millions et le nombre de bénéficiaires de 2.300 personnes.

- Exclusion sociale liée au logement et stratégie nationale contre le sans-abrisme

En 2014, le gouvernement a continué la coordination de la mise en œuvre de la stratégie nationale contre le sans-abrisme et l'exclusion liée au logement qui s'étend sur 2013-2020.

Un premier volet d'actions a concerné des éléments d'étude des phénomènes d'exclusion liée au logement. Ainsi, le gouvernement a continué les recensements sur le nombre des personnes hébergées auprès de vingt gestionnaires de structures d'hébergement pour adultes. Deux recensements ont été effectués en 2014. De plus, le gouvernement a continué à suivre la mise en place d'un *monitoring* sur l'exclusion liée au logement. Un deuxième domaine a visé l'exclusion liée au logement chez les jeunes. En juin 2014, une journée de réflexion a été organisée dans le cadre du « Pacte Jeunesse » sur le thème « Jeunes et logement: Transitions difficiles et exclusion sociale ». Les contributions à la journée de réflexion ont mis en évidence qu'environ 250 jeunes profitent d'un logement encadré et qu'il existe un besoin de places supplémentaires. Deux groupes

de travail interministériels ont été créés autour de l'analyse des besoins et la cohérence des mesures à l'attention des jeunes. Un dernier champ d'action a concerné la signature d'une convention avec le Comité National de Défense Sociale (CNDS) pour un projet pilote « *Housing First* », dont l'objectif est d'offrir un logement à long terme à des personnes sans-abri de longue durée qui se trouvent dans une grande précarité sociale. L'organisme gestionnaire adopte une approche tournée vers l'amélioration de la qualité de vie et la réduction des risques, tout en mettant un accent sur la stabilité en matière de logement. Ce concept permet de lutter contre le sans-abrisme en proposant aux personnes les plus marginalisées une alternative aux structures d'hébergement classiques. La convention du projet pilote porte sur l'accompagnement de personnes adultes. Les premiers bénéficiaires ont intégré leurs studios privatifs en octobre 2014.

- Fonds européen d'aide aux plus démunis

Le Fonds européen d'aide aux plus démunis (FEAD) soutient les actions menées par les Etats membres pour apporter une aide alimentaire et/ou une assistance matérielle de base aux plus démunis. Le programme opérationnel d'aide alimentaire et/ou d'assistance matérielle de base du Luxembourg a été approuvé par la Commission européenne fin 2014. Les accords avec les partenaires nationaux ont également été signés fin 2014. Le FEAD permettra à la fois de répondre à une situation de détresse au niveau alimentaire et au niveau des biens matériels de base.



## **5. Utilisation des fonds structurels**

### ***5.1 Coordination avec les fonds structurels***

La coordination entre le PNR et les Fonds structurels s'impose du fait que la stratégie Europe 2020 comporte un programme d'action communautaire. Les projets développés et soutenus par les financements communautaires dans le cadre des fonds structurels sont appelés à contribuer aux objectifs Europe 2020. Pour le programme « Compétitivité régionale et emploi 2007-2013 (CRE) » - volet FEDER, des efforts ont été faits pour soutenir les objectifs européens et nationaux arrêtés par le Luxembourg, et en particulier la priorité 1 - objectif 1 et la priorité 2 - objectif 3. Le programme FEDER CRE représente des engagements et investissements publics de 82 millions d'euros éligibles, dont 21 millions de fonds communautaires cumulés sur la période 2007-2013 au niveau des priorités du PNR et de la stratégie Europe 2020. Ces investissements, en ligne avec les objectifs du PNR, correspondent à 81,7% de l'enveloppe FEDER CRE du Luxembourg pour 2007-2013. Ainsi 48 projets ont été cofinancés dans le domaine de la RDI par le FEDER pour 13 millions et 13 projets dans le domaine de l'énergie renouvelable pour 7 millions.

Les thèmes des programmes de la coopération territoriale européenne (CTE) ont été définis sur base de la stratégie Europe 2020. Pour les projets transfrontaliers, transnationaux et interrégionaux avec participation luxembourgeoise approuvés dans les programmes INTERREG A, B et C, les principaux domaines d'intervention sont le domaine de la R&D (innovation) avec 13 projets pour un montant FEDER total de 2,6 millions, et le domaine changement climatique et énergie (climat, environnement, transport) avec 22 projets pour un montant de 5,0 millions (montant approuvé en faveur du partenaire luxembourgeois).

### ***5.2 Priorités de financement pour la période 2014-2020***

Pour le cadre stratégique commun 2014-2020, et suivant les recommandations de la Commission européenne, l'Autorité de gestion du FEDER a décidé de concentrer ses interventions sur deux axes prioritaires, reprenant les objectifs thématiques n°1 «renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation» et n°4 «soutenir la transition vers une économie à faible émission de carbone dans l'ensemble des secteurs». Par ailleurs, il est prévu d'utiliser un investissement territorial intégré (ITI) se nourrissant des thématiques des deux axes dans le respect de la réglementation et du développement urbain durable. Les domaines d'intervention proposés par le Luxembourg sont cohérents avec les recommandations de la Commission et assureront une continuité avec la période de programmation actuelle, déjà en ligne avec la stratégie Europe 2020. Le programme opérationnel « Investissement pour la croissance et l'emploi » pour la période 2014-2020 a été adopté par la Commission européenne en date du 15 décembre 2014.

Les programmes de la coopération territoriale européenne (2014-2020) sont en cours de développement. Pour le programme transnational INTERREG *North-West Europe*, avec un budget FEDER de 396 millions, les thèmes choisis et pertinents avec la stratégie Europe 2020 sont les suivants: Innovation ; Faibles émissions de carbone ; Efficacité des matériaux et des ressources. Pour le programme interrégional INTERREG *Europe*, avec un budget FEDER de 359 millions, les thèmes choisis et pertinents avec la stratégie Europe 2020 sont: Renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation ; Renforcer la compétitivité des PME ; Soutenir la transition vers une économie à faibles émissions de carbone dans tous les secteurs ; Protéger l'environnement et promouvoir l'utilisation rationnelle des ressources.

## 6. Questions institutionnelles et rôle des parties prenantes

### 6.1 *Coordination de la distribution des ressources de l'espace*

En vue de favoriser une utilisation plus efficace des ressources et de réduire les émissions de gaz à effet de serre, il convient d'assurer la coordination de la distribution des ressources de l'espace et de ses fonctions avec les effets sur les ressources primaires ainsi que d'optimiser les liens entre les fonctions diverses d'espace. Les instruments sont les quatre plans directeurs sectoriels « logement », « transports », « paysages » et « zones d'activités économiques » en élaboration, les projets de reconversion (Belval-Ouest/Mersch), ainsi que les processus coopératifs dans le cadre des conventions État-Communes qui visent une prise en compte simultanée et équitable des impératifs essentiels au développement des villes et espaces urbains, par une coopération entre l'État, les acteurs locaux, les habitants et les acteurs économiques et par une approche multisectorielle.

Les plans sectoriels sont entrés en procédure d'adoption fin juin 2014 sous forme de projets de règlement grand-ducal en exécution de la loi du 30 juillet 2013 concernant l'aménagement du territoire. Le 28 novembre 2014, le gouvernement a décidé de retirer de la phase procédurale les projets de règlement grand-ducal déclarant obligatoires les quatre plans sectoriels, qui devaient munir la planification territoriale d'outils à caractère réglementaire. Diverses insécurités juridiques soulevées par le Conseil d'Etat ont rendu cette décision inévitable. Cette interruption de la procédure réglementaire, pendant laquelle la loi concernant l'aménagement du territoire est amendée, permet de retravailler les projets en toute sérénité, transparence et sécurité juridique tout en prenant en compte les nombreuses remarques et suggestions émises par les communes lors de la consultation publique.

A l'heure actuelle, on constate que la crise économique n'a guère diminué la pression sur le logement, la création de nouveaux emplois, les infrastructures de mobilité et, d'une façon plus générale, notre sol. Le Luxembourg semble croître à une vitesse rapide, mais sans glissières de sécurité majeures en termes d'aménagement du territoire. Ainsi, les défis majeurs du développement spatial persistent et la finalisation et la mise en procédure des plans sectoriels restent la première priorité.

Etant donné que la politique d'aménagement du territoire du gouvernement est conditionnée par des choix socio-politiques préalables, et qu'elle est largement tributaire des différents acteurs publics, un débat de consultation sur la démarche pour un développement spatial durable a été organisé à la Chambre des Députés en date du 19 mars 2015 afin de mener un débat plus large sur les possibilités de promouvoir un développement économique sur des rails durables et dans le respect de la ressource territoriale limitée.

### 6.2 *Appropriation nationale*

Le gouvernement met l'accent sur une politique d'information transparente et active, et a relancé le dialogue social qui a longtemps fait la force du pays, et qui constitue un élément central du modèle luxembourgeois.

A titre d'exemple, plusieurs consultations ont eu lieu entre le gouvernement et les partenaires sociaux, sous l'égide du CES, depuis le lancement du semestre européen 2015. La première réunion<sup>79</sup> de ce cycle «Dialogue social annuel sur le semestre européen» a eu lieu en janvier

---

<sup>79</sup> Pour plus de détails: <http://www.ces.public.lu/fr/actualites/2015/01/semestre-europeen/index.html>

2015 et a ainsi inauguré le nouveau cycle annuel de concertation régulière entre le gouvernement et les partenaires sociaux. Une deuxième réunion<sup>80</sup> a eu lieu en mars 2015 durant laquelle le gouvernement a présenté ses principales priorités en vue de l'élaboration du PNR et du PSC, notamment sur base des conclusions du rapport pays du Luxembourg publié par la Commission européenne en février 2015.

### **6.3 Communication**

Des études ont montré que la résistance qui se crée à l'égard des réformes est entre autres liée au fait que l'incertitude à l'égard des bénéfices futurs attendus des dites réformes est souvent supérieure à l'incertitude relative aux coûts engendrés. Le gouvernement attache un intérêt particulier à ce défi et compte poursuivre ses efforts de communication.

Les progrès réalisés dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie Luxembourg 2020 doivent également faire l'objet d'un processus de suivi, de compte rendu et d'évaluation efficaces. Certains indicateurs structurels utilisés pour dresser un suivi quantitatif de la stratégie de Lisbonne avaient tendance à ne pas suffisamment tenir compte des spécificités nationales du Luxembourg (et divers indicateurs de la stratégie Europe 2020 posent également problème). Le Comité de coordination tripartite a donc estimé en 2003 qu'il s'avérait opportun de publier annuellement un tableau de bord national de la compétitivité. L'édition la plus récente de ce tableau de bord, qui a été publiée en octobre 2014, dresse ainsi un état des lieux détaillé de la position du Luxembourg comparée aux autres Etats membres de l'UE<sup>81</sup>.

---

<sup>80</sup> Pour plus de détails: <http://www.ces.public.lu/fr/actualites/2015/03/semestre-europeen/index.html>

<sup>81</sup> MINISTERE DE L'ECONOMIE, *Bilan compétitivité 2014*, Perspectives de politique économique n°29, Luxembourg, octobre 2014. [http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE\\_029.pdf](http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE_029.pdf)



**Pour de plus amples informations, veuillez contacter:**

Ministère de l'Économie  
19-21 Boulevard Royal  
L-2449 Luxembourg

[observatoire@eco.etat.lu](mailto:observatoire@eco.etat.lu)  
[www.odc.public.lu](http://www.odc.public.lu)

Luxembourg, avril 2015