



# Plan national pour une croissance intelligente, durable et inclusive

## *Luxembourg 2020*

Version du 25.4.2014

**Programme national de réforme**  
du Grand-Duché de Luxembourg dans le cadre du semestre européen 2014



Photos: © Christof Weber/SIP, Luxinnovation, Christof Weber/SIP  
Luxinnovation, Yves Kortum/LfB, Patrick Galbats/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>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 2014-2018 .....</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>9</b>
3.1. Position budgétaire.....	9
3.2 Fiscalité des entreprises et TVA .....	11
3.3 Dépenses liées au vieillissement .....	12
3.4 Système de fixation des salaires et diversification économique .....	13
3.5 Chômage des jeunes et participation des travailleurs âgés .....	16
3.6 Emissions de gaz à effet de serre .....	18
<b>4. Progrès réalisés sur la voie des objectifs nationaux de la stratégie Europe 2020 .....</b>	<b>20</b>
4.1 Objectif « emploi » et principales mesures pour l'atteindre .....	21
4.1.1 Objectif national .....	21
4.1.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national .....	22
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 .....	29
4.3 Objectif « changement climatique et énergie » et principales mesures pour l'atteindre.....	37
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 .....	39
4.3.2 Objectif « énergies renouvelables » .....	43
4.3.2.1 Objectif national « énergies renouvelables » .....	43
4.3.2.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national .....	43
4.3.3 Objectif « efficacité énergétique » .....	46
4.3.3.1 Objectif national efficacité énergétique (utilisations finales d'énergie) .....	46
4.3.3.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national .....	48
4.4 Objectif « éducation » et principales mesures pour l'atteindre .....	50
4.4.1 Objectif « décrochage scolaire » .....	50
4.4.1.1 Objectif national « décrochage scolaire » .....	50
4.4.1.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national .....	50
4.4.2 Objectif « enseignement supérieur » .....	51
4.4.2.1 Objectif national « enseignement supérieur » .....	51
4.4.2.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national .....	52
4.4.3 Renforcement du capital humain par l'apprentissage tout au long de la vie.....	52
4.5 Objectif « inclusion sociale » et principales mesures pour l'atteindre.....	53
4.5.1 Objectif national .....	54
4.5.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national .....	54
4.5.3 Stratégie nationale d'intégration des Roms dans le cadre de l'UE .....	60
<b>5. Utilisation des fonds structurels.....</b>	<b>61</b>
5.1 Coordination avec les fonds structurels .....	61
5.2 Priorités de financement pour la période 2014-2020 .....	61
<b>6. Questions institutionnelles et rôle des parties prenantes.....</b>	<b>62</b>
6.1 Coordination de la distribution des ressources de l'espace.....	62
6.2 Appropriation nationale.....	63
6.3 Communication.....	63

# 1. Introduction

Au sein de l'UE les premiers signes d'un rééquilibrage de l'économie commencent à apparaître et un certain nombre de grands déséquilibres macro-économiques sont en voie de correction. En effet, les dernières prévisions de la Commission européenne confirment les indices d'une lente reprise dans l'UE. Après cinq années de croissance très limitée, voire négative, l'UE a affiché une croissance positive. La reprise devrait se poursuivre et s'affermir en 2014. L'UE a donc probablement atteint un tournant dans la crise, mais cette reprise amorcée est encore timide et fragile et le contexte économique mondial est porteur de multiples incertitudes. A ce stade, en 2014, le défi consiste maintenant d'abord à stabiliser la situation économique et financière pour faire en sorte que les déficits et la dette soient ramenés à un niveau supportable. Il est donc nécessaire de préserver la compétitivité tout en poursuivant avec détermination et ambition la mise en œuvre des politiques décidées d'un commun accord au niveau de l'UE ainsi que des engagements en matière de réforme énoncés dans les programmes nationaux de réforme (PNR) et répertoriés dans les recommandations par pays.

Même si c'est à la fois compréhensible et nécessaire, trop peu de temps et d'énergie ont été investis jusqu'à présent dans la mise en œuvre des changements structurels qui permettront 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. Or, il convient 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 en améliorant la compétitivité et permettant une hausse accrue de la création d'emplois, et plus particulièrement du taux d'emploi. Dans ce cadre, les cinq priorités arrêtées fin 2013 par la Commission dans le cadre de son examen annuel de la croissance, et validées par le Conseil européen, ont une importance primordiale: assurer un assainissement budgétaire différencié propice à la croissance ; rétablir l'activité de prêt à l'économie ; promouvoir la croissance et la compétitivité pour aujourd'hui et demain ; lutter contre le chômage et prendre des mesures pour faire face aux retombées sociales de la crise ; moderniser l'administration publique.

Depuis la dernière édition du PNR (avril 2013)<sup>1</sup> un nouveau gouvernement est entré en fonction au Luxembourg<sup>2</sup> suite à des élections anticipées. Le programme du nouveau gouvernement est axé autour de la gestion de l'Etat et des finances publiques, de la durabilité des politiques, de la promotion de la croissance, du développement durable et de la cohésion sociale, de la lutte contre le chômage et du progrès sociétal. Le nouveau gouvernement souligne notamment sa détermination pour stimuler une croissance économique créatrice d'emplois. Le Premier ministre a présenté début avril 2014, lors du discours sur l'état de la Nation, les priorités pour les mois et années à venir pour mettre en œuvre la stratégie du gouvernement<sup>3</sup>.

L'édition 2014 du PNR constitue ainsi une mise à jour qui dresse d'une part un état des lieux quant à la mise en œuvre des réformes et mesures annoncées au cours des dernières années et s'inscrit ainsi dans la continuité des éditions précédentes<sup>4</sup>, et d'autre part décrit la stratégie du nouveau gouvernement en matière de croissance et d'emploi. Cette édition 2014 tient également compte des

---

<sup>1</sup> Pour plus de détails : [http://www.odc.public.lu/actualites/2012/04/PNR\\_Luxembourg\\_2020/index.html](http://www.odc.public.lu/actualites/2012/04/PNR_Luxembourg_2020/index.html)

<sup>2</sup> Pour plus de détails sur le programme gouvernemental 2013: <http://www.gouvernement.lu/3350706/10-annexes>

<sup>3</sup> Pour plus de détails: <http://www.gouvernement.lu/3642384/09-edn-fr?context=519177>

<sup>4</sup> Divers projets mentionnés dans le PNR de l'année passée n'ont donc pas pu avancer jusque fin 2013 ou début 2014, et de ce fait différentes réformes annoncées dans le PNR 2013 n'ont pas encore pu être mises en pratique et sont reprises dans la présente édition 2014 du PNR, pour autant que le nouveau gouvernement ait pris la décision de les maintenir.

recommandations par pays 2013-2014 du Conseil à l'égard du Luxembourg<sup>5</sup>, des objectifs nationaux 2020<sup>6</sup>, des priorités de l'examen annuel de la croissance 2014 ainsi que des conclusions du Conseil européen.

- Sur le plan macro-économique le Luxembourg a fait partie en novembre 2013, contrairement aux deux rapports précédents, des Etats membres faisant l'objet d'une analyse approfondie de la part de la Commission suite à la publication du troisième rapport sur le mécanisme d'alerte en rapport avec la procédure pour la prévention et la correction des déséquilibres macro-économiques (PDM). Dans son examen approfondi<sup>7</sup> publié début mars 2014, la Commission a cependant constaté *"Les défis macroéconomiques du Luxembourg ne sont pas considérés comme des déséquilibres au sens de la 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'économie numérique, l'innovation et la productivité, l'utilisation efficace des ressources notamment à travers une démarche territoriale transversale et intégrative, le soutien à la création ainsi qu'à la transmission et au développement des PME, l'utilisation du plein potentiel du marché intérieur, la cohésion et l'inclusion sociale<sup>8</sup> et l'égalité hommes-femmes comme objectif transversal continuent de constituer les piliers structurels de long terme du présent PNR. Le gouvernement accorde une attention particulière à la simplification administrative, tant pour le volet du service aux citoyens que pour le volet de la simplification des procédures pour les entreprises: à cet effet une mission interministérielle est mise en place et l'utilisation systématique des technologies de l'information et de la communication (TIC) et la modernisation des outils informatiques, accompagnée d'efforts de formation afférente à tous les niveaux de la fonction publique, seront les fondements de la réforme administrative.
- Sur le plan budgétaire ce PNR va de pair avec des finances publiques saines et viables comme formulé dans le Projet de plan budgétaire (PPB)<sup>9</sup> et le Programme de stabilité et de convergence (PSC)<sup>10</sup> du Luxembourg.

En matière de gouvernance, le Comité de prévision sera institutionnalisé et renforcé sous la tutelle du ministère de l'Economie et du ministère des Finances. Ce nouveau "Comité économique et financier national" aura notamment pour objectif de coordonner les travaux en vue de la rédaction du PNR, du PSC ainsi que du PPB.

Le gouvernement mettra en oeuvre des efforts importants, en étroite coopération avec les diverses parties prenantes, pour ce qui est des réformes conjuguant assainissement budgétaire, politiques de compétitivité et politiques actives en faveur de l'emploi préservant la cohésion sociale. Le gouvernement s'engage notamment aussi à relancer le dialogue social en s'appuyant principalement sur le Conseil économique et social (CES). Cette gouvernance devrait permettre au pays de sortir renforcé après la période de crise prolongée, et de jeter les fondements d'une croissance intelligente, durable et inclusive.

---

<sup>5</sup> RECOMMANDATION DU CONSEIL concernant le programme national de réforme du Luxembourg pour 2013 et portant avis du Conseil sur le programme de stabilité du Luxembourg pour la période 2012-2016

<sup>6</sup> Pour plus de détails: <http://www.odc.public.lu/publications/pnr/index.html>

<sup>7</sup> COMMUNICATION FROM THE COMMISSION TO THE EUROPEAN PARLIAMENT, THE COUNCIL AND THE EUROGROUP, Results of in-depth reviews under Regulation (EU) No 1176/2011 on the prevention and correction of macroeconomic imbalances, Bruxelles, 5 mars 2014. Pour plus de détails:

[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/economic\\_governance/documents/2014-03-05\\_in-depth\\_reviews\\_communication\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/economic_governance/documents/2014-03-05_in-depth_reviews_communication_en.pdf)

<sup>8</sup> Sur le plan social, le présent PNR est également en cohérence avec le Rapport Social National (RSN).

<sup>9</sup> Pour une mise à jour (mars 2014) du Projet de plan budgétaire 2013-2014 du Luxembourg:

[http://www.mf.public.lu/publications/projet\\_budget/projet\\_plan\\_budget\\_170314.pdf](http://www.mf.public.lu/publications/projet_budget/projet_plan_budget_170314.pdf)

<sup>10</sup> Pour plus de détails: <http://www.mf.public.lu/publications/index.html>

## 2. Contexte et scénario macro-économique 2014-2018

### 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).

L'environnement économique international a été marqué en 2013 par un certain rééquilibrage. Le PIB luxembourgeois s'est réorienté à la hausse en 2013 avec une croissance réelle de +2,1%, après encore avoir connu un recul de -0,2% en 2012. Les prévisions macro-économiques élaborées par l'Institut national de la statistique et des études économiques (STATEC)<sup>11</sup> prévoient une croissance réelle au-dessus de +3% en 2014. Selon les prévisions macro-économiques à moyen terme du PSC 2014, la croissance au Luxembourg s'améliore progressivement : +3,2% en 2015, +3,5% en 2016, +3,6% en 2017 et +3,7% en 2018.

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>12</sup>.

#### Encadré 1 : La croissance potentielle au Luxembourg<sup>13</sup>

Le STATEC a publié début 2014 une analyse sur la croissance potentielle du Luxembourg. Cette étude analyse la fonction de production adoptée par la Commission européenne pour calculer la croissance potentielle et le solde structurel des Etats membres et discute son application dans le cas du Luxembourg. Le cadre empirique établi par la Commission est appliqué directement aux données issues de la comptabilité nationale (STATEC) et les résultats trouvés sont comparés aux estimations publiées par la Commission au printemps 2013. Diverses différences méthodologiques conduisent à des dynamiques légèrement plus optimistes de la productivité et de la croissance potentielle, ce qui démontre les limites d'une approche communautaire « *one-size-fits-all* ».

Les principales conclusions de cette étude sont les suivants: « *In general, the results of this research cast doubts on the one-size-fits-all approach of the Commission. This is true in the light of the special character of the Luxembourgish economy, a small very-open economy and prominent financial center. This also suggests interesting venues for further work. A possible extension/modification of the approach (...) is to consider the impact of variables accounting for the financial cycle on Luxembourg, which has been found to improve the measurement of potential output and the gap for other countries (Borio et al., 2013). The NAWRU and labour input model could also be re-considered and developed further to better capture the characteristics of Luxembourg labour market than those produced by the Commission for the years 2013-2016.* »

### 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*

<sup>11</sup> Pour plus de détails: Projet de plan budgétaire 2013-2014 du Luxembourg (mars 2014).

<sup>12</sup> Pour plus de détails: [http://europa.eu/epc/working\\_groups/ageing\\_en.htm](http://europa.eu/epc/working_groups/ageing_en.htm)

<sup>13</sup> STATEC, The EU Commission production function approach to estimate the output gap: the case of Luxembourg, Economie et Statistiques n°72, janvier 2014 Pour plus de détails: <http://www.statistiques.public.lu/catalogue-publications/economie-statistiques/2014/72-2014.pdf>

*Equilibrium*» (DSGE), dénommé *Luxembourg structural model* (LSM), permettant de mieux simuler les effets macro- et micro-économiques de réformes structurelles, a été développé<sup>14</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 juin 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>14</sup> Pour plus de détails : <http://www.odc.public.lu/activites/LSM/index.html>



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

En juillet 2013, le Conseil a adopté six recommandations sur les PSC et PNR du Luxembourg pour la période 2013-2014. Le présent chapitre décrit les mesures mises en œuvre au Luxembourg pour répondre à ces recommandations.

#### 3.1 Position budgétaire

*« à conserver une position budgétaire saine et à continuer de respecter l'OMT, de manière à assurer la soutenabilité à long terme de ses finances publiques, compte tenu en particulier des passifs implicites liés au vieillissement démographique; à renforcer la gouvernance budgétaire en adoptant 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; »*

En 2014, le gouvernement a adopté un paquet de mesures de consolidation budgétaire de 231 millions d'euros (0,5 % du PIB) qui se base exclusivement sur un effort de réduction des dépenses. La politique budgétaire ainsi menée par le gouvernement permet d'assurer que le solde structurel continue à respecter, en 2014, l'objectif budgétaire à moyen terme d'un surplus de 0,5% du PIB. En effet, le solde structurel passe de 1,7% du PIB en 2013 à 1,3% du PIB en 2014. Concernant l'évolution des dépenses, la politique budgétaire permet de réduire la dynamique des dépenses de 5,1% en 2013 à 3,7% en 2014. En termes de taux de croissance réelle des dépenses ajustées, une croissance de 0,7% est compatible avec le taux de référence pour 2014 de 1,1%. Par conséquent, pour 2014, le Luxembourg est susceptible de respecter les règles du volet préventif du Pacte de stabilité et de croissance.

En 2015, la situation des finances publiques est impactée par le changement de taxation en matière de communications électroniques. Actuellement cet impact est estimé à une perte de recettes de 800 millions euros, ou 1,5% du PIB. Dans un scénario à politique inchangée, le solde structurel risque de se détériorer à -0,8% du PIB, ce qui implique une déviation significative par rapport aux règles du volet préventif du Pacte de stabilité et de croissance (une détérioration annuelle de plus de 0,5% du PIB de distance par rapport à l'objectif budgétaire à moyen terme de 0,5% du PIB). Afin d'éviter une telle détérioration, le gouvernement a décidé de mettre en place une stratégie de consolidation à partir de 2015. Cette stratégie est basée sur deux éléments pour 2015:

- du côté des recettes, un paquet de mesures a été spécifiée en matière de TVA dont l'impact est estimé à 350 millions euros en 2015 (+/- 0,7% du PIB) en termes de recettes<sup>15</sup>.
- d'autres mesures devront encore être spécifiées, avec un accent sur les dépenses, dans le cadre de la 15<sup>ème</sup> actualisation du programme de stabilité et de croissance, le gouvernement a arrêté une trajectoire d'ajustement indicative sur la période 2015-2018 qui implique qu'un ajustement de 200 millions euros ou (+/-0,4% du PIB) du côté des dépenses serait réalisé dès 2015 par rapport à la politique inchangée.

Cette stratégie doit permettre au gouvernement d'éviter une détérioration des finances publiques telles que prévues dans un scénario à politique inchangée: en effet, le solde structurel pour 2015 est estimée à 0,2% du PIB ce qui signifie une déviation par rapport à l'objectif budgétaire à moyen terme sans qu'elle ne soit significative. En outre, sur base de la politique inchangée et sur base de la

---

<sup>15</sup> Pour plus de détails: Programme de stabilité 2014-2018.

stratégie budgétaire pour 2015, l'évolution des dépenses serait conforme avec la règle sur les dépenses dans le volet préventif du Pacte de stabilité et de croissance: le taux de croissance réelle des dépenses ajustée s'élèverait à 0,11% alors que le taux de référence s'élève à -0,1%: même si le taux est supérieur, il reste toutefois dans les marges prévues.

Finalement, en 2015, grâce à la politique prévue par le gouvernement, une situation de détérioration importante des finances publiques avec une déviation significative par rapport aux règles du volet préventif du Pacte de stabilité et de croissance est susceptible d'être évitée.

L'objectif budgétaire à moyen terme d'un surplus de 0,5 % du PIB est maintenu. Depuis la dernière révision de 2013, celui-ci correspond au minimum nécessaire estimé par la Commission européenne qui a revu ce minimum à la baisse d'un surplus de 0,75 % du PIB à un surplus de 0,5 % du PIB suite à la prise en compte de l'impact budgétaire estimé de la réforme du système de pension en 2013. En effet, suite à cette réforme du régime de pension, les dépenses publiques liées au vieillissement démographique augmenteront moins fortement à partir de 2020 et l'impact de la réforme réduit de façon significative les passifs implicites liés au vieillissement démographique: ainsi l'impact budgétaire étant estimé à une réduction du coût lié au vieillissement du système de pension à hauteur de plus ou moins 7 % du PIB en 2060.

Le gouvernement a souligné son intention d'introduire plusieurs changements qui permettront d'améliorer la gouvernance des finances publiques. Dans ce contexte une partie importante des mesures ont déjà été introduites ou bien sont en train d'être intégrées dans le cadre législatif, dont notamment:

- la transposition du « Pacte budgétaire » en droit national<sup>16</sup>, mettant en œuvre des dispositions du Traité sur la stabilité, la coordination et la gouvernance (TSCG). Le projet de loi introduit également des dispositions découlant entre autres du « *Six-Pack* » et « *Two-Pack* ». En particulier, seront transposés en droit national:
  - la règle budgétaire stipulant que la situation budgétaire des administrations publiques d'une partie contractante (au TSCG) doit être en équilibre ou en excédent ;
  - la fixation d'un objectif à moyen terme (OMT) ainsi qu'une trajectoire d'ajustement y afférent ;
  - un cadre budgétaire pluriannuelle, crédible et efficace, comprenant une programmation budgétaire à trois ans au moins ;
  - un mécanisme de correction déclenché automatiquement en cas de déviation de l'OMT ou de la trajectoire d'ajustement ;
  - une procédure budgétaire mise en vigueur si le budget de l'Etat n'est pas approuvé par le parlement ;
  - une procédure contraignante pour imposer à toutes les entités des administrations publiques la communication d'informations.
- l'institution d'un « Conseil national des finances publiques », indépendant et chargé de la vérification du respect de la règle budgétaire et de l'application du mécanisme de correction automatique, de manière indépendante.
- l'institutionnalisation et renforcement du « Comité de prévision », sous la tutelle du ministre de l'Economie et du ministre des Finances. Le comité aura, notamment, pour mission d'établir, de

---

<sup>16</sup> Projet de loi n° 6597.

préparer et de coordonner les travaux en vue de la rédaction du PNR, du PSC ainsi que du projet de plan budgétaire et le cadrage du projet de budget de l'Etat. Entre autres, le comité proposera au gouvernement un calendrier général des travaux à fournir dans le cadre du semestre européen.

- une revue exhaustive des dépenses publiques (« *screening* »). L'objectif de la revue des dépenses est à la fois la réalisation de gains substantiels à horizon 2018 pour l'ensemble des dépenses publiques – l'Etat, les communes et la Sécurité sociale – mais également l'amélioration de la qualité et de l'efficacité des politiques publiques.

Suite au ralentissement de l'activité économique du pays, corrélé avec l'évolution de la longévité, la progression des dépenses de sécurité sociale risque de dépasser celle des recettes. Vues les envergures de l'engagement de l'Etat dans ce secteur, il s'agit dès lors de consolider la situation financière de l'Etat, afin d'assurer de manière soutenable sa participation au financement des institutions de sécurité sociale. Pour préserver le modèle social luxembourgeois, l'universalité, la qualité et l'adéquation des prestations seront maintenus. Le gouvernement devra cependant procéder à une révision de régimes, dans le but d'une meilleure maîtrise de l'évolution des coûts, et d'employer de façon optimale les ressources disponibles. Les démarches seront accompagnées par des consultations systématiques avec l'ensemble des partenaires concernés. Dans ce cadre, le gouvernement procédera également à une reformulation des missions de l'Inspection générale de la sécurité sociale (IGSS), créée en 1974. Il s'agira d'adapter les missions à l'évolution des politiques sociales et des activités qui en découlent. Alors que dans le passé le contrôle des institutions de sécurité sociale se limitait à un contrôle comptable, l'IGSS développe de plus en plus une approche d'audit interne. Au lieu de produire exclusivement des statistiques agrégées, l'IGSS implémente un centre de données de recherche dans le but de rendre accessibles en interne et en externe à des administrations ou instituts de recherche des micro-données par personne ou entreprise pour la réalisation d'études ou de projets de recherches sur la réalité socio-économique au Luxembourg, tout en garantissant la protection des données personnelles. En vue de l'élaboration d'études et d'analyses des réformes de politiques sociales, l'IGSS recourt à divers modèles de projection (macro- et micro-simulation) élaborés en interne ou en collaboration avec des institutions de recherche nationales et internationales.

### **3.2 Fiscalité des entreprises et TVA**

*« à prendre des mesures pour corriger le biais de la fiscalité des entreprises en faveur de l'endettement et pour étendre l'application du taux normal de TVA ; »*

Dans le cadre du programme gouvernemental, le gouvernement a lancé les travaux préparatoires pour une réforme fiscale générale en 2016 qui répondra aux critères de prévisibilité et stabilité fiscale, de compétitivité, de pérennisation des emplois et d'équité sociale. L'ensemble de la réforme fiscale est prévu d'entrer en vigueur en 2017.

En ce qui concerne plus particulièrement la fiscalité des entreprises, un régime fiscal favorisant l'investissement et l'innovation mérite l'attention. Dans ses réflexions sur ce sujet, le gouvernement entend examiner des dispositions fiscales visant à réduire le financement des entreprises par la dette. En tenant compte des objectifs ci-avant tout comme des exigences européennes et internationales, le gouvernement procédera à une analyse détaillée de l'impact qu'un régime propice aux investissements sur fonds propres peut avoir sur l'innovation et le maintien de l'emploi, ainsi que sur l'équilibre des finances publiques.

En ce qui concerne la TVA, le gouvernement augmentera les taux de TVA. A partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015, les taux de TVA augmenteront de manière générale de 2 points de pourcentages: le taux de TVA normal augmentera de 15% à 17%, et les taux intermédiaires augmenteront respectivement de 12% à 14% et de 6% à 8%. Le taux super-réduit restera lui cependant 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.

### **3.3 Dépenses liées au vieillissement**

*« à réduire les dépenses liées au vieillissement en améliorant la rentabilité des services de soins de longue durée, notamment par un recentrage plus net sur la prévention, la réhabilitation et l'autonomie, en renforçant la réforme des retraites récemment adoptée, et en prenant des mesures supplémentaires pour réduire les départs en retraite anticipée et relever l'âge de départ effectif en retraite, en alignant l'âge de départ à la retraite ou les prestations de pension sur l'évolution de l'espérance de vie; »*

#### **3.3.1 Réforme de l'assurance pension**

Par la loi du 21 décembre 2012 portant réforme de l'assurance pension, un certain nombre de mesures ont été prises en vue de donner une meilleure assise financière au régime d'assurance pension et de le rendre plus flexible. La réforme encourage les assurés à prolonger leur carrière active afin d'aligner la carrière professionnelle à l'évolution de l'espérance de vie. La réforme a amélioré la situation financière du régime à moyen et à long terme en introduisant des mécanismes d'ajustement spécifiques. Le programme gouvernemental prévoit de procéder à une évaluation à mi-temps, ensemble avec les partenaires sociaux, notamment en ce qui concerne la prise en compte du phénomène du vieillissement ou encore de l'assurance individualisée. Aussi s'agira-t-il de revoir la stratégie de placement de la réserve financière de l'assurance-pension, dans un souci d'une optimisation du rendement, d'une diversification des risques et d'une politique d'investissement socialement responsable. Finalement, il sera procédé à une révision de la loi sur les pensions complémentaires, régime introduit par la loi du 8 juin 1999. Il est envisagé d'étudier l'extension des régimes complémentaires de pension aux professions libérales et indépendantes, ainsi qu'à certaines catégories de salariés non affiliés à un régime d'entreprise. Le mécanisme à retenir devrait assurer que les principes de base soient les mêmes pour les indépendants, les professions libérales et les salariés concernés.

#### **3.3.2 Reclassement**

Suite notamment au vieillissement de la main-d'œuvre, une croissance soutenue du nombre de personnes bénéficiant d'un reclassement externe, à charge du régime d'assurance pension, est à attendre au cours de la prochaine décennie. Ainsi il y a lieu de procéder rapidement à une mise en vigueur de la réforme du reclassement professionnel. Le projet de loi introduit dans la procédure législative en mars 2013 vise à accélérer les procédures et admet une nouvelle voie d'accès ouverte en matière de reclassement interne. Afin de mieux protéger le salarié en procédure de reclassement professionnel externe, le projet de loi introduit un statut spécifique qui lui garantit le maintien des droits liés à la décision de reclassement professionnel. Le projet de loi introduit une réévaluation périodique par le médecin du travail, visant un meilleur suivi des capacités de travail de la personne en reclassement professionnel. Le projet de loi prévoit une indemnité professionnelle d'attente assujettie à cotisations, en prolongement du droit aux prestations de chômage.

#### **3.3.3 Modernisation du Contrôle médical de la sécurité sociale**

Le gouvernement vise à moderniser les dispositions relatives au Contrôle médical de la sécurité sociale afin de tenir compte des changements intervenus tant au niveau législatif que dans la pratique depuis la création de cette administration. La réforme permettra au Contrôle médical de

mieux cibler les activités de contrôle et de conseil. Ces mesures apporteront, à côté de 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. Aussi la réforme permettra 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. Aussi l'instruction en temps utile d'une procédure de reclassement professionnel, de mise en invalidité ou de déclaration d'aptitude au travail éviteront 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 excessivement longues.

#### 3.3.4 Prévention des accidents

En vue d'inciter les employeurs d'investir davantage dans la prévention des accidents, ainsi que dans la sécurité et la santé au travail, la loi du 12 mai 2010 portant réforme de l'assurance accident prévoit que le taux de cotisation unique applicable dans le cadre de l'assurance accidents pourra être diminué ou augmenté, au maximum jusqu'à concurrence de 50%. Le gouvernement propose d'introduire un système de bonus-malus basé sur des classes de risques dans lesquelles les performances en matière de sécurité et de santé au travail d'une entreprise sont comparées à celles d'autres entreprises confrontées aux mêmes risques et faisant partie de branches d'activités similaires.

#### 3.3.5 Soins de longue durée

Introduite en 1999 comme nouvelle branche de la sécurité sociale, l'assurance dépendance a rencontré un franc succès. Cependant, un bilan établi par l'IGSS, en collaboration avec la Cellule d'évaluation et d'orientation et la Caisse nationale de santé en 2013 montre clairement que sous les conditions actuelles, l'équilibre financier de l'assurance dépendance ne peut être garanti que jusqu'en 2015, et donc que sa viabilité à long terme n'est pas assurée. Ce constat illustre la nécessité et l'urgence d'une réforme, dont un objectif prioritaire doit être de freiner l'augmentation des coûts des prestations, tout en maintenant la qualité des soins. Ainsi il est nécessaire d'évaluer certaines prestations par rapport à leur finalité, leur efficacité et le volume, ainsi que par rapport aux objectifs recherchés par l'assurance dépendance, et de proposer des adaptations ponctuelles si nécessaires. 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. Des pistes à explorer sont notamment la révision de l'évaluation du degré de dépendance, l'amélioration de l'information relative aux soins fournis, l'introduction d'échanges systématiques et structurés des informations, l'évaluation du champ d'intervention dans les activités de soutien, l'analyse critique des prestations relatives aux aides techniques et aux adaptations de logement, la concordance approfondie entre la prestation et le service couvert, l'alignement renforcé des acteurs, y inclus la planification de structures et l'agrément des activités, et la révision de la méthodologie de détermination des valeurs monétaires.

### **3.4 Système de fixation des salaires et diversification économique**

*« au-delà du gel actuel, à prendre d'autres mesures structurelles, en concertation avec les partenaires sociaux et conformément aux pratiques nationales, pour réformer le système de fixation des salaires, y compris l'indexation, afin d'améliorer sa réactivité à l'évolution de la productivité et aux évolutions sectorielles ainsi qu'à la situation du marché du travail, et de promouvoir la compétitivité; à intensifier les efforts pour diversifier la structure de l'économie, en promouvant l'investissement privé dans la recherche, et notamment en développant la coopération entre recherche publique et entreprises; »*

### 3.4.1 Réforme du système de fixation des salaires

L'ancien 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>17</sup>. En 2012, 2013 et 2014 il ne sera procédé qu'au paiement d'une seule tranche indiciaire par an. De plus, un intervalle de douze mois devra 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 est donc la dernière année couverte par la loi de 2012, et la prochaine adaptation des salaires, traitements et pensions pourra se faire au plus tôt le 1<sup>er</sup> octobre 2014.

D'après les prévisions d'inflation les plus récentes, le taux d'inflation (mesurée à travers l'indice des prix à la consommation «national» - IPCN) infléchit en 2014, en passant de +1,7% en 2013 à +1,5% en 2014. La période après est caractérisée par un environnement d'inflation faible et légèrement croissante sous l'effet de l'amélioration des conditions macro-économiques. Avec la prise en compte de l'impact d'une hausse des taux de la TVA à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015, l'IPCN accélère en 2015 pour arriver à un taux de +2,7%. Après ce pic en 2015, le taux rejoint la trajectoire initiale pour se stabiliser à environ +2% en moyenne jusqu'en 2018.

Dans le programme gouvernemental, le gouvernement a stipulé que le principe de l'indexation automatique restera intact. Toutefois, dans la mesure où il est constaté que le Luxembourg n'est pas complètement sorti de la crise, le gouvernement procèdera après consultation des partenaires sociaux à l'adaptation de la législation en matière d'indexation automatique selon le modèle encore actuellement en vigueur. A cet effet, le gouvernement a proposé aux partenaires sociaux d'essayer de trouver un accord global sur le système avant l'été 2014 et ce sans changer le mécanisme d'indexation par des mesures législatives. Cet accord devra tenir compte de la situation économique et de l'évolution des prix, et garantir aux entreprises et aux salariés une sécurité suffisante en termes de planification. En cas d'un éventuel dérapage de l'inflation au Luxembourg, ou en cas d'impossibilité de trouver un tel accord, le gouvernement entend légiférer.

Des analyses juridiques et économiques en matière d'indexation automatique ont également été menées au cours des dernières années. 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 sera finalisée au cours du premier semestre 2014.

### 3.4.2 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<sup>20</sup>, le gouvernement concentre les efforts de diversification du Luxembourg sur quelques secteurs spécifiques afin de

---

<sup>17</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.

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

pouvoir profiter d'effets de concentration et d'économies d'échelle: les technologies de l'information et de la communication (TIC), la logistique, les écotechnologies, les technologies de la santé et les technologies spatiales<sup>21</sup>. 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:

- 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*». Le gouvernement étend faire du Luxembourg une banque de données du monde des finances et de l'économie réelle. Le développement du secteur des TIC se fera notamment à travers le développement des prestataires de service (p.ex. élargissement du projet de loi sur l'archivage électronique, gestion des droits d'auteurs et de la propriété intellectuelle), le développement des entreprises utilisatrices de services électroniques (p.ex. étude de faisabilité de la mise en place d'un système de «mini-one stop shop » permettant d'aligner les obligations administratives) ou encore le développement des infrastructures et déploiement d'un réseau internet à haut débit (p.ex. mise à jour de la stratégie nationale pour les réseaux à « ultra-haut » débit). Le secteur des TIC constitue aussi le point commun entre les différents autres secteurs de la spécialisation multi-sectorielle: il est fortement interconnecté à la fois au secteur de la logistique (p.ex. commerce électronique), des écotechnologies (p.ex. *smart grid*, gestion IT), des technologies de la santé (p.ex. archivage et gestion de données), des technologies spatiales ou encore du secteur industriel et financier (p.ex. *high performance cloud computing*).
- 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. Dans le cadre d'une politique multi-produits, différentes catégories ont été identifiées permettant des synergies avec d'autres secteurs cibles, notamment les produits pharmaceutiques. Les travaux au sein de la zone d'activité *Eurohub Sud* seront mises en œuvre afin d'offrir des infrastructures performantes pour servir le secteur de la logistique. Le terminal multimodal et la plateforme d'autoroute ferroviaire de Bettembourg seront développés afin de pouvoir desservir un nombre croissant de destinations à travers l'Europe. Les infrastructures de la plate-forme trimodale du Port de Mertert seront rénovées et développées afin de répondre aux futures demandes en matière de logistique. Afin de faciliter les procédures en matière d'importation, d'exportation et de transit des marchandises, le gouvernement mettra en place un « *single window for logistics* ».
- 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. Le gouvernement met un accent particulier sur les sujets de l'écoconstruction, la mobilité durable et l'économie circulaire. Afin de soutenir le développement du secteur de l'écoconstruction, des centres de compétence de la construction durable renforceront la recherche et l'innovation et fédéreront les

<sup>21</sup> Pour une première tentative d'analyse quantitative du développement des secteurs prioritaires TIC, logistique, écotechnologies et technologies de la santé: MINISTÈRE 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)

acteurs. Une approche concertée des représentants des acteurs des secteurs de la construction durable sera assurée par la création d'un Conseil National pour la Construction Durable. Les PME seront soutenues davantage en leur facilitant l'accès à l'innovation et la recherche, en effectuant un *branding* du secteur, en réalisant des projets phares et en favorisant l'entrée des acteurs nationaux sur le marché de la Grande-Région. La mobilité durable offrira de nombreuses opportunités de développement économique et d'accès à de nouveaux marchés. En capitalisant sur la force du secteur des TIC et en adoptant une démarche intégrée, il s'agira de positionner le Luxembourg comme zone de test de marché pour les entreprises nationales et internationales, d'augmenter sa visibilité et sa reconnaissance et de créer une plateforme de traitement et de mise à disposition des données nécessaires pour favoriser l'innovation et la création de nouvelles niches de compétences.

- 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 gouvernement poursuivra les efforts déployés en matière de recherche publique de façon ciblée autour des priorités de recherche (diabète, oncologie, parkinson et cohorte de population) et vise également des domaines potentiellement intéressants en termes de santé publique et présentant d'ores et déjà une masse critique, telles les maladies cardio-vasculaires. A côté du volet recherche publique, le gouvernement continuera ses efforts pour mettre en place l'écosystème nécessaire au développement d'un pôle de compétences dans le domaine du biomédical. En particulier, le gouvernement veillera à développer des espaces appropriées aux entreprises de biotechnologie médicales désireuses de s'implanter et à adapter la panoplie des instruments de financement spécialement destinée aux entreprises issues du secteur des technologies de la santé. Le gouvernement continuera à soutenir l'IBBL en tant qu'infrastructure de recherche de portée internationale.
- 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. La seconde étape décisive dans l'ancrage du pays dans le secteur spatial a été l'adhésion du Luxembourg à l'Agence Spatiale Européenne (ESA) qui est devenue effective en 2005. Outre les opportunités de développement offertes combinées aux compétences technologiques des acteurs nationaux, cette adhésion a confirmé la volonté du gouvernement de promouvoir le pays en tant que terre d'accueil de projets innovants dans les technologies de pointe. Pour ce faire, le gouvernement a doté le Luxembourg d'une politique spatiale dont les objectifs majeurs sont de contribuer à la diversification ; de consolider et valoriser les compétences existantes dans le domaine des télécommunications et des médias, et des systèmes sol ; d'étendre les compétences dans le secteur ; donner une dimension internationale aux activités par l'accès aux réseaux internationaux. Le gouvernement poursuivra le développement des activités économiques et de R&D dans ce secteur d'avenir.

### **3.5 Chômage des jeunes et participation des travailleurs âgés**

*« à intensifier les efforts pour réduire le chômage des jeunes, en améliorant la conception et le suivi des politiques actives de l'emploi; à renforcer l'enseignement général et professionnel afin de mieux faire correspondre les compétences des jeunes avec la demande de main d'œuvre, en particulier pour les personnes issues de l'immigration; 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; »*



- Pour les jeunes ayant un niveau de formation très faible, un projet a été lancé en juillet 2012 qui visait à encadrer 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. En 2013, ce concept initial a été développé et perfectionné afin de mieux couvrir les besoins des jeunes et des entreprises partenaires du projet. Celui-ci prévoit une formation spécifique de deux mois dans des centres spécialisés, suivie d'une expérience d'initiation professionnelle (EIP) d'un mois en entreprise. Cette expérience est comparable avec un 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<sup>22</sup>.

La mise en œuvre de la réforme de la formation professionnelle, qui vise notamment à faire correspondre les qualifications à la demande du marché de l'emploi, se poursuit. Il en est de même pour le projet de réforme de l'enseignement secondaire qui vise la réussite scolaire et la qualification des jeunes pour exercer une profession ou pour entamer des études supérieures. Pour éviter l'échec scolaire et pour qualifier les nationaux et les personnes issues de l'immigration, le gouvernement mettra un accent particulier sur l'enseignement des langues. Il s'agit de développer l'apprentissage linguistique dès le plus jeune âge dans les structures de garde de la petite enfance, d'étudier des alternatives à l'alphabétisation en langue allemande, de diversifier l'offre de l'enseignement secondaire et professionnel au niveau du régime linguistique et d'envisager une extension du bac international. Des formations linguistiques sont organisées pour permettre aux jeunes primo-arrivants la possibilité d'intégrer l'école luxembourgeoise<sup>23</sup>.

- Comme la loi réformant le système des retraites est entrée en vigueur début janvier 2013, le dialogue avec les partenaires sociaux sera entamé sur la réforme des différents systèmes de préretraite (solidarité, ajustement et progressive). Cette réforme visera à cibler davantage les salariés qui exercent un travail difficile et tiendra donc compte des conditions de travail des salariés seniors.

La catégorie des demandeurs d'emploi en reclassement externe<sup>24</sup>, qui sont essentiellement âgés (48% des reclassés ont plus de 50 ans), bénéficiera d'un meilleur suivi en vue d'une réinsertion adaptée à leur situation. Un projet de loi portant réforme du système de reclassement a été déposé en mars 2013 par le ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire et le ministère de la Sécurité sociale. 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, notamment à travers la mise à disposition d'experts, 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.

<sup>22</sup> En 2013, 148 EIP ont été organisés, 68 jeunes ont conclu un CAE, 42 ont été orientés vers l'apprentissage (initial ou adulte) et 13 jeunes ont signé soit un contrat à durée indéterminée ou déterminée soit un contrat d'initiation à l'emploi.

<sup>23</sup> Pour davantage de détails, se référer également aux chapitres Objectif « emploi » et principales mesures pour l'atteindre et Objectif « éducation » et principales mesures pour l'atteindre.

<sup>24</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.

Afin de répondre aux besoins spécifiques des demandeurs d'emploi âgés, le ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire a réformé en 2013 le projet « 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.

Pour sécuriser les emplois des travailleurs âgés ou pour requalifier ceux qui ont perdu leur emploi, des mesures de formation ciblée seront organisées. La formation tout au long de la vie joue un rôle clé pour le maintien dans l'emploi et pour une réinsertion rapide des personnes âgées. C'est pourquoi le système de cofinancement public de la formation tout au long de la vie a été modifié en 2012 en faveur des salariés âgés de plus de 45 ans ou peu qualifiés. Ainsi, le taux de cofinancement a été porté à 35% pour les deux catégories mentionnées ci-avant et à 20% pour les autres.

Le gouvernement appuie également la transmission intergénérationnelle de compétences en développant le tutorat dans les entreprises et en encourageant le travail bénévole des seniors.

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

*« à renforcer les mesures destinées à permettre la réalisation de l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre ne relevant pas du SCEQE, en particulier en augmentant 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.

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<sup>25</sup>:

- 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.

---

<sup>25</sup> Pour plus de détails, cfr. Objectif « émissions de gazes à effet de serre » et principales mesures pour l'atteindre.

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, le gouvernement s'est 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 va lancer 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>26</sup>.

---

<sup>26</sup> Pour plus de détails : cfr. Chapitre 3.2.

## 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>27</sup>.

**Tableau 1: Objectifs nationaux arrêtés par le Luxembourg (avril 2014)**

		<b>Objectif européen 2020</b>	<b>Objectif luxembourgeois 2020</b>
<b>Priorité 1</b> "croissance intelligente"	<i>Objectif 1</i>	« (...) porter à 3 % du PIB le niveau cumulé des investissements publics et privés »	<b>entre 2,3% et 2,6%</b> (2,0% pour 2015)
	<i>Objectif 2</i>	« (...) réduire le taux de décrochage scolaire à <b>moins de 10 %</b> »	durablement en dessous de <b>10%</b> <sup>a</sup>
		« (...) porter à <b>40 % au moins</b> 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 »	<b>66%</b> <sup>b</sup>
<b>Priorité 2</b> "croissance durable"	<i>Objectif 3</i>	« (...) <b>réduire</b> les émissions de gaz à effet de serre de <b>20 %</b> (...) »	réduction des émissions hors SEQE de <b>-20%</b> par rapport à 2005 (émissions d'environ <b>8,085 Mt CO<sub>2</sub></b> en 2020) <sup>c</sup>
		« (...) faire passer à <b>20 %</b> la part des sources d'énergie renouvelable dans notre consommation finale d'énergie »	<b>11%</b> <sup>c</sup> (moyenne 2015/2016 5,45%)
		« (...) s'acheminer vers une augmentation de <b>20%</b> de notre efficacité énergétique »	<b>Objectif 2016: 14,06%</b> <b>Objectif 2020: Consommation d'énergie finale 49.292 GWh</b> (soit 52.111 GWh d'énergie primaire) <sup>d</sup>
<b>Priorité 3</b> "croissance inclusive"	<i>Objectif 4</i>	« (...) porter à <b>75 %</b> le taux d'emploi des femmes et des hommes âgés de 20 à 64 ans »	<b>73%</b> (71,5% pour 2015)
	<i>Objectif 5</i>	« (...) <b>20 millions de personnes</b> 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 <b>6.000 personnes</b> 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>27</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 SEQUE font l'objet d'objectifs fixés au niveau des Etats membres. Cet objectif de réduction des émissions hors SEQUE se chiffre en 2020 par rapport au niveau de l'année 2005.

<sup>d</sup> Les objectifs 2020 sont repris à la directive 2012/27/UE. En application de l'article 3, le ministère de l'Economie a notifié en juillet 2013 à la Commission l'objectif indicatif national d'efficacité énergétique sous la forme d'un niveau absolu de consommation d'énergie primaire et de consommation d'énergie finale 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% en 2020 et l'objectif visé pour 2015 est de l'ordre de 71,5%.

**Tableau 2 : Statistiques sur le marché du travail et de l'emploi au Luxembourg**

	2000	2005	2011	2012	2013*
Emploi salarié total	244 396	287 762	347 302	355 949	362 188
<i>Part des frontaliers</i>	35,6 %	41,0 %	44,3 %	44,2 %	44,1 %
Taux d'emploi total [20-64]	67,4 %	69,0 %	70,1 %	71,4 %	71,1 %
Taux d'emploi hommes	80,8 %	79,4 %	78,1 %	78,5 %	78,1 %
Taux d'emploi femmes	53,8 %	58,4 %	61,9 %	64,1 %	63,9 %
Taux d'emploi jeunes [20-24]	52,9 %	44,0 %	35,1 %	36,7 %	35,5 %
Taux d'emploi jeunes [25-29]	80,3 %	81,3 %	79,8 %	78,7 %	76,0 %
Taux d'emploi seniors [55-59]	38,9 %	46,8 %	54,6 %	56,0 %	54,6 %
Taux d'emploi seniors [60-64]	14,5 %	12,7 %	20,9 %	22,5 %	22,9 %
Taux de chômage (national)	2,5 %	4,2 %	5,9 %	6,1 %	7,1 %

Remarque: \* chiffres provisoires pour 2013 ; trois premiers trimestres pour l'emploi salarié total.

Sources: STATEC ; Eurostat ; ADEM

Il convient de souligner dans ce contexte la spécificité du marché du travail et de l'emploi luxembourgeois. 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<sup>28</sup>. 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. Suivant les dernières données disponibles, la part des frontaliers dans l'emploi salarié total du Luxembourg est de 44,1%. Les frontaliers résidant en France représentent à eux-seuls 49,9% des frontaliers, soit 22% de l'emploi salarié total. Ceux résidant en Belgique représentent 25,3% et en Allemagne 24,8% du nombre total de frontaliers.

<sup>28</sup> La Grande Région est constituée du Grand-Duché de Luxembourg, de la Wallonie (Belgique), de la Sarre et de la Rhénanie-Palatinat (Allemagne), ainsi que de la Lorraine (France).

L'évolution du nombre des frontaliers ayant un emploi au Luxembourg est encore plus prononcée: +83,4% entre 2000-2013 alors que sur la même période l'emploi salarié total a progressé de +48,2%. Ceci explique en grande partie pourquoi la forte augmentation de l'emploi au Luxembourg n'a pas été suivie par une baisse du chômage. Alors que l'emploi salarié intérieur a connu une hausse de +10,2% entre 2008-2013, le nombre de demandeurs d'emploi a lui augmenté de +85,8% sur la même période. Deuxièmement, l'immigration est très importante au Luxembourg et a donc un fort impact sur l'évolution démographique. Entre 2001-2013, la population étrangère a connu une augmentation de +47,1%, tandis que la population luxembourgeoise n'a progressé que de +7,6%. Ainsi, rien qu'entre janvier 2013 et janvier 2014, la population active a augmenté de +3,0%. Les évolutions décrites ci-avant montrent le dynamisme et le fonctionnement relativement complexe du marché de l'emploi luxembourgeois.

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

La politique nationale de l'emploi tient compte d'éléments visant à promouvoir des emplois durables et de qualité, et à combattre la précarité et la pauvreté, briguant ainsi une meilleure qualité de vie et un modèle social durable. Elle comporte des mesures organiques et des mesures en faveur des jeunes, des femmes, des seniors et des personnes à besoins spécifiques.

##### a. Mesures organiques

Le gouvernement a pris une série de mesures en vue de moderniser et adapter les structures institutionnelles et d'améliorer la compréhension du fonctionnement complexe du marché de l'emploi afin d'accroître l'efficacité des politiques actives en faveur de l'emploi:

- Un service public de l'emploi moderne et performant est nécessaire afin de subvenir aux besoins et exigences que le marché de l'emploi luxembourgeois 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 est entrée en vigueur début 2012. Dans le cadre de cette réforme, de nouvelles agences régionales ont été créées et des conseillers professionnels supplémentaires recrutés, notamment pour le Service emploi des jeunes, afin d'améliorer 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:
  - Le parcours personnalisé: Pour répondre à ces missions établies dans la loi de janvier 2012, un parcours personnalisé est progressivement mis en place. Ce parcours vise à mobiliser de façon 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 en 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. Ce nouveau concept est testé dans le cadre d'un projet-pilote depuis septembre 2013 au sein d'une agence. Le demandeur d'emploi qui s'inscrit fait l'objet d'un « *profiling* » qui a pour but de définir son degré d'éloignement du marché de l'emploi. Ensuite le demandeur est suivi par l'ADEM 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. A la mi-février 2014, près de 450 demandeurs d'emploi ont pu bénéficier du nouvel encadrement personnalisé. Il sera déployé au fur et à mesure dans le cadre de la future garantie pour la jeunesse et a été mis en place depuis mars 2014 dans les deux plus grandes agences de l'ADEM. Les autres agences suivront progressivement en vue d'un déploiement national.
  - Le renforcement et la régionalisation du Service emploi jeunes: Afin de soutenir au mieux les jeunes dans leur insertion professionnelle, le Service emploi jeunes a été renforcé par le

recrutement de nouveaux conseillers, notamment en vue de la mise en place de la garantie pour la jeunesse. Les conseillers de ce service effectuent actuellement leurs missions à partir de deux agences. Dans le futur, ce service sera régionalisé afin d'offrir un service rapproché des jeunes demandeurs d'emploi facilitant les échanges personnels et améliorant la qualité du soutien.

- La création du Service employeurs: Le meilleur soutien envers les demandeurs d'emploi ne peut aboutir dans une insertion professionnelle que si une bonne coopération avec les entreprises est assurée. C'est ainsi que l'ADEM a créé un Service employeurs qui est destiné à développer les liens avec les employeurs sur tous les niveaux: de l'information, passant par des formations sur mesure pour des postes ciblés, jusqu'au suivi de l'insertion professionnelle du demandeur d'emploi. L'ADEM se veut être un partenaire de qualité dans le recrutement effectué par les services des ressources humaines.
- Dans le cadre de sa politique de l'emploi, le gouvernement a créé un Observatoire du marché de l'emploi. Les objectifs de l'observatoire sont notamment l'analyse du marché de l'emploi afin de mieux comprendre son fonctionnement, le développement de prévisions, d'études longitudinales et d'études concernant l'impact de l'immigration, ainsi que l'établissement d'indicateurs. Ces derniers jouent en effet un rôle important dans le suivi des mesures en faveur de l'emploi ainsi que dans le développement de mesures plus ciblées et effectives. Cofinancé par le Fonds social européen (FSE) pour les années 2011-2013, le ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire consolidera l'observatoire par un avant-projet de loi qui donnera une base légale pour son développement futur. Une étape clé sera la finalisation d'une base de données regroupant des informations anonymisées sur l'emploi et le chômage qui permettra notamment la réalisation d'études précises et ciblées, offrant ainsi une compréhension plus pointue du fonctionnement complexe du marché de l'emploi luxembourgeois et plus globalement de la Grande Région. De même, l'analyse de l'impact des mesures en faveur de l'emploi sera plus détaillée.
- Le ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire, en étroite coopération avec deux institutions œuvrant pour l'insertion professionnelle des demandeurs d'emploi éloignés du marché de l'emploi, institutions cofinancées par le ministère, ont créé en 2013 le Centre d'Orientation Socio-professionnelle (COSP). Ce nouveau centre regroupe deux anciens centres de formation spécialisés dans la formation des demandeurs d'emploi très éloignés du marché de l'emploi et un troisième centre a été créé. Ainsi, les trois sites couvrent le nord, le centre et le sud du Luxembourg. Le COSP joue un rôle essentiel dans le projet pour les jeunes faiblement qualifiés. En effet, le centre offre la formation, l'encadrement et le suivi spécifique dont la population cible a besoin. Outre les jeunes, le COSP, en étroite collaboration avec l'ADEM, soutient tous les demandeurs d'emploi très éloignés du marché de l'emploi, suivant leurs besoins.
- Une collaboration étroite entre le ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire et le ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région visera une meilleure coordination des politiques de l'emploi et de la réduction de la pauvreté. En effet, le risque de pauvreté diminue fortement lorsqu'une personne a un emploi, notamment moyennant un contrat à durée indéterminée. Cette coopération sera soutenue pour la future programmation du FSE dont 20% de l'enveloppe budgétaire sera investie dans des mesures et projets en faveur de l'inclusion sociale. De même, le nouveau Fonds européen d'aide aux plus démunis dont le ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région est en charge, sera mis en place et suivi en collaboration avec l'autorité de gestion du FSE.
- 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 sera finalisé avec l'implication des partenaires sociaux. 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

Le gouvernement a pris une série de mesures en vue de renforcer l'employabilité des jeunes, notamment à travers la formation et l'orientation:

- 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. Afin de faciliter la coopération et de créer des synergies entre les services publics dont la mission est de conseiller et d'orienter les jeunes, le gouvernement avait créé la « Maison de l'orientation » dont l'inauguration a eu lieu en septembre 2012. Afin d'optimiser son fonctionnement, les ministères concernées vont élaborer un projet de loi qui donnera une assise solide à l'orientation professionnelle.
- Un soutien de qualité des jeunes lorsqu'ils débutent leur vie professionnelle, ou lorsqu'ils sont en décrochage scolaire ou inactifs (NEETs), doit être offert le plus tôt possible. Ainsi le gouvernement introduira une « garantie pour la jeunesse » en juin 2014. Cette garantie se base sur le modèle proposé au niveau européen<sup>29</sup>. Un groupe de travail a été créé en juin 2013 pour la mise en place de la garantie. Celui-ci réunit les principales institutions concernées, à savoir l'ADEM, le Service National pour la Jeunesse (SNJ) et l'Action Locale pour Jeunes (ALJ), ainsi que le ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire et le ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse. Le groupe de travail a développé trois parcours vers lesquels seront 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 (ALJ) ; le parcours d'activation en vue d'une activation des jeunes NEET's (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 concept prévoit 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 (formation spécifique, mesure en faveur de l'emploi, etc.).

Concernant le parcours professionnel, dont l'ADEM sera en charge, un projet pilote a été lancé en mars 2014 avec une cellule spécifique. Des « conseillers jeunes » assurent le suivi des jeunes demandeurs d'emploi sous la forme d'un encadrement personnalisé. Les jeunes bénéficiant de cet encadrement intensif signeront une convention de collaboration avec l'ADEM qui constitue un plan d'action que le jeune s'engage à suivre afin d'améliorer ses chances d'insertion sur le marché de l'emploi. La coordination générale de la garantie sera assurée par le ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire conjointement avec le ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, l'ADEM, le SNJ et l'ALJ.

- Le secteur du bâtiment et de la construction nécessite une main-d'œuvre qualifiée, notamment pour l'installation de nouveaux matériaux d'isolation et des installations techniques visant à

---

<sup>29</sup> Celui vise à qui vise à « (...) proposer à tout jeune endéans des premiers quatre mois, soit un emploi, soit une mesure lui permettant de s'insérer professionnellement ou d'améliorer sérieusement son employabilité, soit une formation professionnelle ou une qualification, soit un retour à l'école pour ceux notamment qui ont interrompu leur scolarité prématurément. »



baisser la consommation énergétique des bâtiments. C'est pourquoi un projet sera développé en vue d'une formation spécifique « green jobs » pour le secteur du bâtiment qui sera organisée par le centre de formation sectoriel du bâtiment. Cette formation visera notamment les jeunes demandeurs d'emploi et débutera en principe en janvier 2015.

#### c. Mesures en faveur des femmes

Au Luxembourg la proportion des personnes ayant un emploi est plus élevée parmi les hommes que parmi les femmes, même si cet écart est en diminution. Le gouvernement a pris une série de mesures en vue d'augmenter la participation des femmes dans l'emploi:

- 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<sup>30</sup> des politiques est indispensable. Dans ce contexte, des discussions futures sont à mener 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. A cette fin, un projet de loi a été déposé par le gouvernement pour assurer une transposition minimale de la directive 2010/18/UE dans les délais.
- 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 pour 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.
- Les actions positives élaborées par le ministère de l'Égalité des chances 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.
- 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 engagera 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. Le gouvernement garantira la promotion d'une représentation équilibrée entre femmes et hommes au sein des conseils d'administration des établissements publics. Le gouvernement entend atteindre une représentation de 40% du sexe sous-représenté jusqu'en 2019 dans les conseils d'administration et 40% dans les nominations au sein des conseils d'administration d'entreprises privées qu'il peut pourvoir en tant qu'actionnaire.

#### d. Mesures en faveur des seniors

Le gouvernement a pris une série de mesures en vue d'augmenter le taux d'emploi des seniors, tout en assurant le bien-être, la sécurité et la santé au travail des salariés âgés:

---

<sup>30</sup> Entre le ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région, le ministère de l'Egalité des chances et le ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Economie sociale et solidaire.

- Le ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire a finalisé un avant-projet de loi portant introduction d'un paquet de mesures en matière de politique des âges qui sera déposé en avril 2014. 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.
- Afin de soutenir plus activement la réinsertion professionnelle des demandeurs d'emplois âgés, le ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire introduira des stages pour les demandeurs d'emploi 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 de l'avant-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 (*lifelong learning* - LLL) le gouvernement a adopté en novembre 2012 un livre blanc sur la stratégie nationale de la formation tout au long de la vie qui prévoit huit mesures: mettre en place le cadre luxembourgeois des qualifications ; adapter le dispositif LLL au cycle de vie de l'apprenant ; ajuster le dispositif LLL à la diversité de la société luxembourgeoise ; concentrer toutes les informations sur le LLL sur une même plateforme ; développer la qualité en matière de formation des adultes ; professionnaliser le dispositif d'orientation du LLL ; rendre l'individu responsable de son orientation ; créer une commission consultative du LLL. Ces mesures seront progressivement mises en place dans les années à venir en collaboration avec les partenaires impliqués.

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

Le gouvernement a pris une série de mesures en vue d'améliorer la prise en charge des personnes à besoins spécifiques et de favoriser leur réintégration sur le marché de l'emploi. L'accès à l'emploi et l'intégration sur le premier marché de l'emploi, ainsi que l'extension des structures protégées offrant un emploi, resteront une priorité pour le gouvernement étant donné que l'emploi constitue un facteur clé de l'intégration pour les personnes handicapées. Cette intégration favorisera l'autonomie ainsi que l'indépendance économique de ces personnes. En 2013, les « ateliers protégés » ont fait ensemble avec le ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire un bilan des acquis résultant de la loi modifiée du 12 septembre 2003 sur l'intégration des personnes handicapées. Des campagnes de sensibilisation suivront pour les secteurs public et privé. Ces mesures comprennent aussi le soutien de projets de « *jobcoaching* », c'est-à-dire des initiatives visant à intégrer et à suivre les personnes handicapées sur le marché de l'emploi.

#### 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 dans une perspective de LLL 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.

## 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 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	2011	2012	2013	2014
mio €	28,0	113,8	183,1	247,7	256,5	282,5	292,3	310,0
% PIB	0,13	0,34	0,49	0,62	0,60	0,66	0,64	0,65

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

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 292,3 millions d'euros en 2013 (0,64% du PIB). L'évolution de ces crédits budgétaires démontre la volonté du gouvernement à investir dans la RDI et d'en faire une politique durable pour le développement et la diversification du pays.

**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	n.d.*	n.d.*	416,2	1,00	n.d.*	n.d.*
2012	n.d.*	n.d.*	429,1	1,00	n.d.*	n.d.*

Remarque: n.d.\* des chiffres validés pour le secteur public ne sont pas encore disponibles

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

La recherche exécutée dans le secteur privé représente en 2010 deux tiers 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 32,3% en 2010.

**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
Total	160,7	179,4	181,4	183,5	705,0

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 la 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 l'année 2015, quitte à le revoir à la lumière des conclusions de la révision.

**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
CFE CRP-Tudor	22,0				22,0
CFE CRP-Lippmann	15,0				15,0
CFE LIST		39,0	39,0	39,0	117,0
Total CFE Tudor-Lippmann-LIST	37,0	39,0	39,0	39,0	154,0
CFE CRP-Santé	23,0	23,5	23,5	23,5	93,5
CFE CEPS	10,4	10,5	10,5	10,5	41,9
<b>Total CFE de l'Etat</b>	<b>70,4</b>	<b>73,0</b>	<b>73,0</b>	<b>73,0</b>	<b>289,4</b>
Progression annuelle	3,5 %	3,7 %	0%	0%	
<b>Total financement tiers visé</b>	<b>40,1</b>	<b>42,4</b>	<b>43,4</b>	<b>44,1</b>	<b>170,0</b>
Total budgets	110,5	115,4	116,4	117,1	459,4

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

**Tableau 7 : Contributions financières de l'Etat et les financements tiers des centres de recherche publics réalisés pour la période 2011-2013**

Conventions 2011 - 2013	2011	2012	2013	Total	Ratio
Dotation CRP-Tudor	21,4	21,2	21,3	63,9	60,2%
Financement tiers CRP-Tudor	14,0	13,9	14,3	42,2	39,8%
Budget CRP-Tudor	35,4	35,1	35,6	106,1	
Dotation CRP-Lippmann	15,0	15,3	15,6	45,9	62,4%
Financement tiers CRP-Lippmann	10,7	9,0	7,9	27,6	37,6%
Budget CRP- Lippmann	25,7	24,3	23,5	73,5	
Dotation CRP-Santé	20,1	20,5	21,0	61,6	67,5%
Financement tiers CRP- Santé	9,4	10,3	9,9	29,6	32,5%
Budget CRP- Santé	29,5	30,8	30,9	91,2	
Dotation CEPS	9,8	10,0	10,1	29,9	63,2%
Financement tiers CEPS	4,9	6,1	6,4	17,4	36,8%
Budget CEPS	14,7	16,1	16,5	47,3	
<b>Total dotations de l'Etat</b>	<b>66,3</b>	<b>67,0</b>	<b>68,0</b>	<b>201,3</b>	<b>63,3%</b>
<b>Total financement tiers réalisé</b>	<b>39,0</b>	<b>39,3</b>	<b>38,5</b>	<b>116,8</b>	<b>36,7%</b>
Total budgets	105,3	106,3	106,5	318,1	

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

De nouveaux indicateurs portant sur les résultats ont été mis en place sur lesquels les centres de recherche publics et le CEPS se sont engagés pour la période 2014-2017, après la réalisation des indicateurs pour la période 2011-2013.

**Tableau 8 : 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 9 : 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

## 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 actions suivantes:

- Efficacité des systèmes de recherche nationaux

Afin de consolider et d'harmoniser davantage le système de recherche luxembourgeois deux projets de loi sont actuellement dans la procédure législative. En avril 2012, un projet de loi<sup>31</sup> a été déposé dont les principales modifications qui se situent à quatre niveaux: mise à jour des missions du 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 ». A la suite du premier avis complémentaire du Conseil d'Etat, des amendements gouvernementaux ont été introduits en octobre 2013. Le projet de loi<sup>32</sup> ayant pour objet l'organisation des centres de recherche a été déposé en janvier 2013. Les modifications proposées par rapport à la loi de 1987 se situent à 4 niveaux: le statut des CRP ; les missions des CRP ; les organes et la gouvernance des CRP ; 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 et l'intégration de l'*Integrated BioBank of Luxembourg* au CRP de la Santé<sup>33</sup>.

<sup>31</sup> Projet de loi modifiant la loi modifiée du 31 mai 1999 portant création d'un fonds national de la recherche dans le secteur public; modifiant la loi modifiée du 12 août 2003 portant création de l'Université du Luxembourg.

<sup>32</sup> Projet de loi ayant pour objet l'organisation des centres de recherche publics et portant création des centres de recherche publics LIST, Santé et CEPS.

<sup>33</sup> Le Conseil d'Etat a rendu son avis en juillet 2013. Des amendements gouvernementaux ont été introduits en octobre 2013 et le Conseil d'Etat a rendu son avis complémentaire en décembre 2013.

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. En 2013 il a soutenu 34 projets pour un volume de 20,8 millions. Sur la période 2011-2013, le programme CORE a soutenu 101 projets pour un volume total de 59,1 millions.

Le gouvernement a commandité en 2013 une nouvelle étude sur le dispositif national de la recherche et de l'innovation avec comme objectif d'analyser le niveau et le degré de qualité de la mise en œuvre des recommandations émises lors de l'évaluation de 2006 ; d'établir un bilan indépendant et comparatif des forces et faiblesses du dispositif national de la recherche et de l'innovation à l'heure actuelle ; de formuler des recommandations concrètes pour l'amélioration et l'optimisation de la politique nationale de la recherche et de l'innovation ainsi que des instruments à appliquer en la matière, en se basant sur les bonnes pratiques identifiées dans d'autres pays membres de l'OCDE ; d'identifier dans le contexte luxembourgeois de bonnes pratiques qui pourraient servir de référence à d'autres pays de l'OCDE.

- Coopération 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.

Dans ce contexte une participation accrue aux activités du 7<sup>ème</sup> programme cadre communautaire (PCRD) a été atteinte avec 224 projets acceptés pour un montant global de 54,7 millions. Le programme spécifique le plus important en termes financiers a été le programme *Coopération* avec 39,3 millions suivi par le programme *Personnel* avec 10,4 millions. Le domaine thématique le plus important en termes financiers a été le domaine "TIC" avec 13,9 millions suivi par le domaine "Santé" avec 7,9 millions. Le secteur privé avec un financement de 28,7 millions compte pour plus de la moitié.

La coopération transnationale constitue de longue date une priorité pour le Luxembourg et est un aspect que le FNR encourage activement par des accords bi- et multilatéraux. Le programme INTER finance la participation de chercheurs luxembourgeois à des projets internationaux. Le Luxembourg a signé de multiples accords bilatéraux avec le Fonds National Suisse (SNF), la Communauté allemande de recherche (DFG), le Centre National pour la Recherche et le Développement en Pologne (NCBR), le Fonds de la Recherche Scientifique flamand (FWO) en Belgique, le FWF en Autriche et l'Agence nationale de la Recherche (ANR) en France 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. Lorsqu'il ne joue pas le rôle de *lead agent*, le Luxembourg accepte la décision du *lead agent* comme base de décision pour effectuer le financement et finance lui-même les activités de recherche menées au Luxembourg. Sur la période 2011-2013 ces programmes bilatéraux ont soutenus trente-trois projets pour un volume total de 11 millions. De même le FNR participe à six *ERA-Nets Plus*, à une initiative de programmation conjointe (sur les maladies neurodégénératives) et à l'initiative *Assisted Ambient Living* (AAL) basée sur l'article 185, tous ces programmes multilatéraux sont cofinancés par le 7<sup>ème</sup> Programme cadre. Sur la période 2011-2013 ces programmes multilatéraux ont soutenus quinze projets pour un volume total de 5,4 millions.

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 les perspectives de carrière et la mobilité. En vertu de la nouvelle loi sur les centres de recherche publics, la Charte européenne du chercheur et le Code de conduite pour le recrutement des chercheurs seront repris dans le 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*».

Le programme AFR du FNR finance les doctorats et les post-doctorats et soutient actuellement 415 bénéficiaires à travers cet instrument, à savoir 328 doctorants et 87 post-doctorants. Pour 2013, 99 sur 283 propositions (35%) soumises dans le cadre des doctorats ainsi que 49 sur 104 propositions (47%) soumises dans le cadre des post-doctorats (dont la plupart sont également cofinancées par le Programme FP7 People Marie Curie) ont été sélectionnées pour financement sous AFR. Il est à noter qu'en 2013, 38 projets de recherche sont conduits en partenariat public-privé (AFR-PPP). Pour 2013, environ 29 millions - dont 1 million environ couvert par la contribution COFUND - ont été dédiés exclusivement aux frais salariaux des bénéficiaires se trouvant très majoritairement sous contrat de travail avec leur établissement d'accueil. En outre, le FNR a évalué 25 propositions de mobilité dont 11 ont été retenues pour un budget total de 1,2 million. En dernier lieu, le FNR a organisé en juin 2013 le 3<sup>ème</sup> «*AFR Networking Day - From Skills to Careers*» et donc placé sous le thème des carrières des chercheurs - auquel ont participé une centaine de bénéficiaires AFR.

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. Le FNR a retenu en 2013 un candidat ATTRACT du CRP Gabriel Lippmann et a décidé de lui attribuer un soutien de 1,5 million. En 2013, le FNR a retenu deux projets dans le cadre du programme PEARL. Le FNR a accordé 5 millions à chacun des deux projets.

Le Portail luxembourgeois de l'innovation et de la recherche a des liens vers des ouvertures et des stages de travail pour chercheurs. Conformément aux standards internationaux, les panels de sélection de l'Université du Luxembourg et des centres de recherche publics comprennent des experts internationaux.

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. Le programme de financement AFR répond aux «Principes pour la formation doctorale innovante». Finalement le Luxembourg offre des avantages sociaux complets aux chercheurs - doctorants et post-doctorants compris - à tous les niveaux.

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

Les projets de loi du FNR et des CRP prévoient que la proportion des membres des conseils d'administration et scientifique de chaque sexe ne peut être inférieure à 40%. 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.

- 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* afin de les

rendre librement et gratuitement accessibles en ligne, tout en respectant les droits attachés. Le gouvernement soutient l'élaboration de lignes directrices communes en la matière. L'*Open Access* permettra notamment de mieux valoriser la production scientifique réalisée au Luxembourg en améliorant de manière générale la visibilité, la diffusion et le nombre de citations des articles publiés par les chercheurs. L'université soutient le modèle de libre accès aux publications scientifiques par la voie verte. En coopération avec l'Université de Liège, l'Université du Luxembourg met en place un dépôt institutionnel. Le FNR élabore également une politique fondée sur le modèle de libre accès. Dans le cadre du projet *Openair* de la Commission européenne, la bibliothèque de l'université sera transformée en bureau national d'accès ouvert du Luxembourg (NOAD). La bibliothèque de l'université possède une ressource électronique qui donne accès en ligne à des *e*-livres et revues à la communauté universitaire ainsi que des liens vers des services numériques de la Bibliothèque nationale de Luxembourg (BnL), qui est la plate-forme documentaire centrale du Grand-Duché et qui poursuit activement sa politique de coordination nationale, d'impulsion et d'innovation technologique dans le domaine de la production et de la diffusion de services documentaires.

La BnL propose une politique d'innovation au service des bibliothèques scientifiques et de recherche. D'une part, en 2013, le réseau national de bibliothèques bibnet.lu s'est élargi de 17 nouveaux membres, comptant 57 membres en tout. Six bibliothèques supplémentaires sont en cours d'adhésion. Il regroupera fin 2014 la grande majorité des bibliothèques scientifiques et de recherche du pays. L'extension du réseau accroît la visibilité et l'accessibilité des ressources documentaires mises à disposition des chercheurs et étudiants. L'utilisation de systèmes et de procédés communs permet le recours à un fichier collectif des lecteurs, une gestion facilitée du prêt, la génération de rapports statistiques, ainsi que la mise en commun de ressources. Il en résulte des services plus nombreux et plus avantageux pour les usagers et des gains de productivité pour les bibliothèques. D'autre part, le Consortium Luxembourg (BnL, l'Université du Luxembourg et les trois CRPs) propose, à travers le portail commun "*findit.lu*", 50.000 périodiques, 80.000 livres et plus de 350 bases de données spécialisées et d'ouvrages de référence en anglais, français et allemand. Depuis 2013, ces contenus sont également accessibles via le portail de recherche unifié "*www.a-z.lu*". Les statistiques 2013 montrent de nouveau une augmentation significative de l'utilisation de la bibliothèque numérique (de +50%) et ce chiffre ne prend en compte que les contenus achetés. Car en incluant la part croissante des contenus librement accessibles (*open access*), la consultation serait encore plus élevée. Ne prenant en compte que les contenus achetés, un autre chiffre-clé montre que le besoin de publications numériques continue d'augmenter: le nombre des utilisateurs uniques qui ont consulté la bibliothèque numérique a progressé de +24% par rapport à 2012, la plus large progression depuis son lancement en 2002. Pour 2014/2015, des activités de modernisation du réseau bibnet.lu et du Consortium sont prévues. Seront notamment poursuivies au service du réseau bibnet.lu les activités en cours, l'accent étant mis sur la consolidation du réseau suite aux nouvelles adhésions, sur l'amélioration continue de la qualité et sur le caractère innovant de la gestion documentaire et des services fournis aux usagers. L'intégration du potentiel du numérique et du web sémantique sera un souci continu afin de maintenir et développer des outils documentaires contribuant à la compétitivité des chercheurs et étudiants. Ces activités sont complémentaires aux activités relatives au Consortium Luxembourg (acquisition et la gestion des publications électroniques), à la numérisation et à la préservation numérique.

Le gouvernement vise à renforcer la valorisation économique des résultats de la recherche de l'Université de Luxembourg et des centres de recherche publics. Dans cette optique le gouvernement soutient activement la création de *start-ups* ou *spin-offs* au sein des structures



d'accueil de jeunes entreprises innovantes par la mise à disposition d'un encadrement adéquat dans l'incubateur *Technoport SA*<sup>34</sup>.

En tant que membre fondateur, Luxinnovation organise le parcours interrégional *1,2,3, Go* qui rassemble des participants ayant une idée innovante de création d'entreprise et leur apporte un suivi personnalisé dans le développement de leur plan d'affaires. En 2013, soixante projets ont été déposés, parmi lesquels 28% ont été acceptés.

Pour soutenir la valorisation des résultats de la recherche de projets financés par le FNR, chaque projet CORE financé sera évalué conjointement par le FNR et Luxinnovation afin d'explorer de valorisation potentielle du projet. Dans le but d'encourager la conversion d'une recherche excellente en innovations économiquement viables, le programme pilote *Proof of Concept (PoC)* se voit fournir un soutien financier à l'université et aux centres de recherche publics afin de les soutenir dans leurs efforts de rendre leurs idées plus attractives face à des investisseurs potentiels. En 2013 le FNR a retenu une proposition pour financement et a décidé de soutenir financièrement dans le cadre d'un projet pilote le développement d'une direction structurée de transferts technologiques au sein du centre interdisciplinaire SnT de l'Université du Luxembourg.

Finalement, Luxinnovation a organisé en étroite collaboration avec les centres de recherche publics et le FNR la sixième édition du Forum "*Business Meets Research*" en mai 2013. Avec plusieurs centaines de participants, le Forum est devenu un lieu de rencontre incontournable pour les entreprises et organismes de recherche publics du Luxembourg et également de la Grande Région. La Wallonie s'est associée à l'événement en tant que région partenaire. Huit ateliers de travail ont été organisés autour des thématiques telles que les matériaux intelligents, les matériaux durables, verts et recyclables, l'e-santé, les laboratoires virtuels ou le "*Big Data*". Le *matchmaking* s'est basé sur plus de 140 profils de demandes et d'offres de compétences et sur près de 250 rendez-vous préprogrammés.

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

- Soutien financier

L'incitation des efforts de RDI sur toute la chaîne de l'innovation a permis malgré un contexte de crise, une augmentation constante du nombre de dossiers d'aide depuis 2008. Un nouveau record a été atteint au cours de l'année 2013 avec 148 nouveaux dossiers. A rappeler que le contrat de performance 2011-2013 de Luxinnovation<sup>35</sup> a prévu l'objectif annuel moyen de 80 nouveaux dossiers d'aide à la RDI ou à la protection de l'environnement et à l'utilisation rationnelle de l'énergie. C'est la deuxième année consécutive que ce cap est atteint au niveau des seuls dossiers RDI. Sur l'ensemble de la période 2008-2013, le nombre des projets et programmes RDI privés soutenus financièrement par le gouvernement a plus que quintuplé. Sur cette même période, les dépenses RDI prévues par les entreprises bénéficiaires sur les projets et programmes encouragés ont été multipliées par 3,5 avec une année record en 2013 où les dépenses RDI atteignent les 230 millions d'euros. La part des dossiers R&D soumis par des PME est passée de 18% (en 2008) à 32% (en 2013). Si les projets de R&D technologique représentent toujours la part la plus importante de l'effort RDI, plus de 40% des dossiers d'aide de 2013 font appel aux nouveaux régimes d'aide à

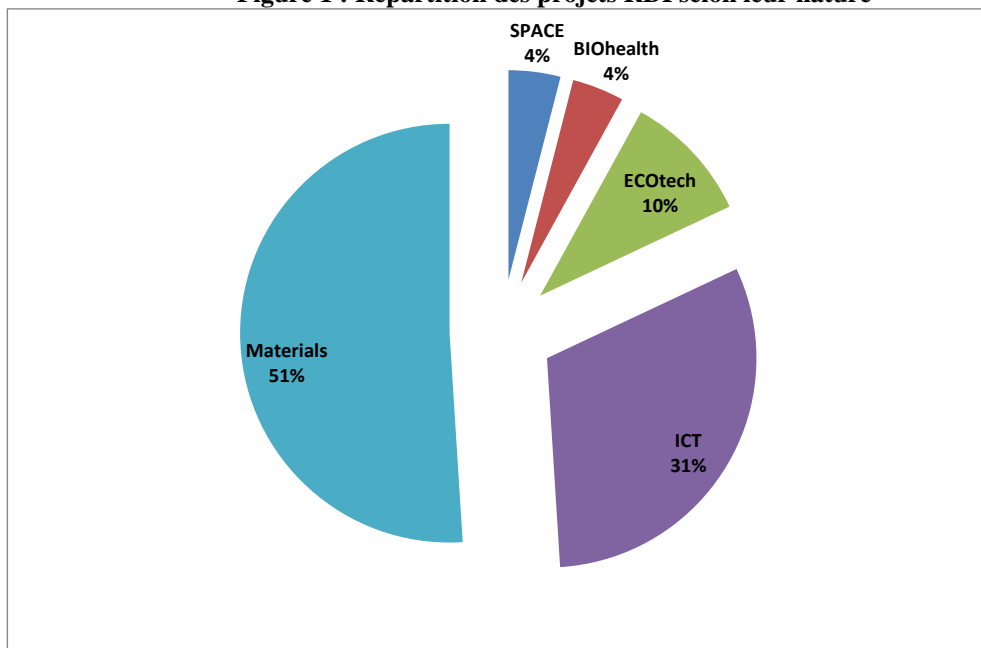
---

<sup>34</sup> Pour plus de détails : chapitre « b. Mesures pour atteindre l'objectif national en matière de recherche privée ».

<sup>35</sup> A souligner que l'objectif de 240 nouveaux dossiers d'aide à être incités par Luxinnovation sur la période (2011-2013) se réfère non seulement à ceux ayant recours à la loi du 5 juin 2009 de promotion de la RDI mais englobe également ceux faisant appel à la loi du 18 février 2010 relative à la protection de l'environnement et à l'utilisation rationnelle des ressources naturelles.

l'innovation nouvellement introduits par la loi modifiée du 5 juin 2009 de promotion de la RDI<sup>36</sup>. Sur la période 2009-2013, le plus important recours a été fait aux aides aux études de faisabilité (44 études) et aux aides aux jeunes entreprises innovantes (28 plans d'affaires). Considérant le contexte économique difficile, il est donc permis de conclure que ces aides d'Etat constituent une incitation adéquate à la RDI et en particulier qu'elles génèrent de plus en plus d'efforts d'innovation chez les PME. La figure ci-dessous montre que ce soutien se concentre avant tout sur les secteurs jugés prioritaires par le gouvernement pour le développement scientifique et économique du pays.

**Figure 1 : Répartition des projets RDI selon leur nature**



Source: Ministère de l'Economie (février 2014)

- Activités des *clusters*

La *Luxembourg Cluster Initiative* regroupe six *clusters* thématiques: *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). Cette initiative permet de rassembler les ressources et les moyens nécessaires pour atteindre une masse critique, d'accélérer le transfert de connaissances et de bonnes pratiques et d'augmenter la visibilité des acteurs luxembourgeois à l'échelle internationale. En 2013 les *clusters*, en collaboration avec le ministère de l'Economie, ont fixé un nouveau cadre de travail autour de cinq axes prioritaires: le développement des affaires, le support de projets phares, le renforcement de l'image de marque des secteurs, l'intensification de la prospection et de la promotion et le développement de l'internationalisation. Des objectifs quantitatifs concrets ont été définis pour chaque *cluster* individuellement.

<sup>36</sup> Il s'agit notamment des aides aux études de faisabilité, à la protection de la propriété industrielle technique, aux jeunes entreprises innovantes, aux services de conseil en innovation et de soutien à l'innovation, à l'innovation de procédé et d'organisation dans les services, à l'investissement dans les pôles d'innovation et à l'animation de ces derniers, ainsi que des aides *de minimis*. A relever que certaines de ces aides qui ont essentiellement pour objet d'inciter une démarche d'innovation auprès d'entreprise n'ayant pas encore d'expérience en la matière sont réservées aux PME.

Le *Luxembourg Materials Cluster* a procédé à une cartographie de ses membres et à la définition de nouvelles orientations. Les thématiques "*High performance computing*", "*Autonomous driving*" et "*Adhesives*" ont été retenues pour les groupes de travail.

Le *Luxembourg ICT Cluster* a intensifié les échanges « *cross clusters* » notamment autour des thématiques "*Materials - High Performance Computing*" ou "*SMART ICT & Green Technologies*".

Le *Luxembourg Space Cluster* a continué les groupes de travail thématiques "*Location based services*" et "*Remote Piloted Aerial Systems*", a organisé une formation sur les standards applicables aux projets du spatial et la mise à jour du catalogue des compétences spatiales. La coopération entre acteurs internationaux a été favorisée par l'organisation d'une mission économique en France et par l'organisation de rencontres industrielles entre la Suisse et le Luxembourg.

Le *BioHealth Cluster* a poursuivi en 2013 sa croissance avec une augmentation de +30% de ses membres. Au niveau international, des coopérations plus intenses avec les *Luxembourg trade and investment offices* (LTIO) ont été lancées notamment vers les Etats-Unis, et les premiers pas d'un partenariat avec le Brésil ont été réalisés.

La stratégie de l'*EcoInnovation Cluster* a été réorientée afin de répondre davantage aux défis sociétaux: *Circular economy*, *Systemobility*, *Sustainable cities & technologies*.

Le *Cluster for Logistics Luxembourg* a créé des groupes de travail dans la formation du technicien en logistique, *Single Window Logistics*, marketing et amélioration de la compétitivité des entreprises logistiques.

- Activités de promotion et de soutien à l'innovation

De nombreuses initiatives de promotion de la recherche et de l'innovation auprès d'un public national et international ont été entreprises au cours de l'année passée, dont:

- publication du magazine «*FOCUS on Research and Innovation in Luxembourg* » ;
- organisation par Luxinnovation, en collaboration avec la Chambre des Métiers, de séminaires sectoriels sur la gestion de l'innovation ciblant plus spécifiquement les PME artisanales ;
- organisation du *club innovation*, une approche transversale sur différents thèmes de l'innovation destinée plus particulièrement aux chefs d'entreprises artisanales ;
- organisation du cycle de formation généraliste sur les techniques de management de l'innovation<sup>37</sup> et de l'événement *Luxembourg Innovation Masterclass*<sup>38</sup> ;
- organisation de projets en faveur de la promotion du *design* et de la créativité, au titre desquels on compte la 5<sup>ème</sup> édition du concours *Génial* dédié spécifiquement aux jeunes ;
- actions de sensibilisation de l'Office de la propriété intellectuelle (p.ex. cycles d'information sur la propriété intellectuelle ou encore la conférence IP Day 2013). Avec l'aide du Centre de Veille Technologique (CVT) des interventions dans des projets ont également été réalisées, comme par exemple le projet *Boost-IP* visant à sensibiliser les entreprises, avec comme principale cible les PME du secteur des écotecnologies et de l'artisanat. Des diagnostics de pratiques de propriété intellectuelle sont proposés dans le cadre d'un entretien individuel et personnalisé et 25% des entreprises contactées en 2013 ont bénéficié d'un entretien personnalisé. Par ailleurs, environ 15% des PME ayant bénéficié de ces actions ont exprimé leur intérêt pour réaliser une évaluation financière de brevets. Un autre exemple est le consortium de

---

<sup>37</sup> Pour plus de détails : [www.innovation-management.lu](http://www.innovation-management.lu)

<sup>38</sup> Pour plus de détails : [www.innovation-masterclass.lu](http://www.innovation-masterclass.lu)

l'*IPR Helpdesk* européen<sup>39</sup>, un service de premier conseil à destination de tous les porteurs de projets de recherche (projets européens) et PME d'Europe, qui comprend deux partenaires luxembourgeois, dont le CVT. En 2013, le consortium a continué à développer ses activités, dont notamment la rédaction de nouvelles *fact sheets* et études de cas, ainsi que l'extension de son réseau d'ambassadeurs à maintenant cinquante ambassadeurs qui relayent les services et publications de l'*IPR Helpdesk* dans maintenant vingt-deux pays européens.

De manière générale, le portail<sup>40</sup> luxembourgeois de l'innovation et de la recherche a connu une augmentation de +14% des visites entre 2012 et 2013.

- Infrastructures d'accueil

Dans la perspective de favoriser la création de *start up* ou *spin offs*, la création de la société anonyme *Technoport S.A.* permet une gestion centralisée des différentes infrastructures d'incubation. Il apporte des réponses adaptées comme des halls industriels, des ateliers et des bureaux équipés. Il peut également proposer des locaux provisoires pour des entreprises étrangères qui veulent s'installer au Luxembourg. Depuis 2012, l'incubateur *Technoport* offre une nouvelle structure d'incubation physique à Esch-Belval et est un maillon essentiel de la Cité des Sciences et de l'Innovation, véritable relai entre l'université, les centres de recherche et l'économie. Vingt-six entreprises innovantes sont hébergées actuellement dans le cadre de cet incubateur, dont huit nouvelles acceptations en 2013. La mise en place d'un *Fabrication Laboratory*, une plateforme de prototypage ouverte où le partage de connaissance est essentiel et où différents types d'outils sont disponibles pour les utilisateurs (imprimante 3D, *cutter laser*, machines de fraisage, etc.) pour stimuler leur créativité, ainsi que les mises en chantier de deux incubateurs dans des secteurs jugés prioritaires (technologies de la santé et *ecotech*), augmentent la diversité et la qualité des structures.

- Mesures de soutien des participations luxembourgeoises aux programmes européens

Le gouvernement a constaté une augmentation sensible de la participation aux initiatives et programmes internationaux et du retour financier sur ces participations. Il s'agit des participations au 7<sup>ème</sup> PCRD, au programme CIP, aux initiatives art.185 et art.187 du traité et aux programmes de l'ESA. Les chiffres de participation ne sont pas encore définitifs à l'heure actuelle pour tous ces programmes et initiatives, notamment pour les programmes de l'ESA. Ces chiffres ne sont actuellement connus que pour le premier semestre 2013 et le bilan sur le retour financier doit encore être considéré comme incomplet et provisoire. En tenant compte de ces restrictions, le Luxembourg enregistre actuellement un retour financier pour 2013 de 20,69 millions d'euros (33,01 en 2012) ce qui amène le taux de réalisation des 65 millions, fixés comme objectif sur la période de 2011-2013, à 109%. Globalement la participation en volume du Luxembourg dans le 7<sup>ème</sup> PCRD (2007-2013) a augmenté sur toute la période. Au niveau de l'ESA ce sont quelques 70 projets qui ont été accompagnés et déposés. Le nombre de participations luxembourgeoises dans les contrats signés cette année s'élève provisoirement à 36. Le montant cumulé des retours financiers liés à ces participations est de 9,3 millions. Ce résultat encourageant est notamment dû au fruit de l'effort de promotion et de conseil de Luxinnovation.

L'année 2013 étant la dernière année de mise en œuvre du 7<sup>ème</sup> PCRD, Luxinnovation a concentré ses actions de promotion vers le nouveau programme cadre pour la recherche et l'innovation, « Horizon 2020 », dont:

---

<sup>39</sup> Pour plus de détails: [www.iprhelpdesk.eu](http://www.iprhelpdesk.eu)

<sup>40</sup> Pour plus de détails: <http://www.innovation.public.lu>

- l'organisation de journées d'information visant à présenter les appels des programmes européens, et en particulier l'organisation en janvier 2014 de la conférence nationale de lancement du programme Horizon 2020. Cet événement d'envergure nationale a été combiné avec l'organisation d'une « *Winter School* » pendant laquelle des sessions parallèles de formation, par thématiques financées, ont été organisées pour les chercheurs et les entreprises.
- un *brokerage event* régional co-organisé par Luxinnovation, intitulé « *Pré-ICT2013: Bringing Vilnius to the Greater Region* » à Luxembourg. En tout ce sont huit partenaires de la Grande-Région (point de contact nationaux ou régionaux du 7<sup>ème</sup> PCRD) qui avec le soutien du réseau Ideal-IST ont organisé des rencontres préprogrammées entre plus d'une centaine de participants.
- la réalisation d'un catalogue présentant une vingtaine de projets avec une forte implication luxembourgeoise financés dans le cadre des programmes européens dans l'esprit d'encourager les futurs participants et de mettre en lumière les différentes participations luxembourgeoises aux programmes de recherche et d'innovation européens.
- la création d'un nouveau site internet<sup>41</sup> dédié au programme européen afin d'informer au mieux les participants sur les grandes lignes directrices d'Horizon 2020.

### **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* »;

#### **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<sup>42</sup>. Il indique un total d'émissions de 11,8 millions de tonnes CO<sub>2</sub>-équivalents (Mt CO<sub>2</sub>e) pour l'année 2012 (à l'exclusion du transport aérien international et des émissions et absorptions dues aux forêts et aux terrains - LULUCF)<sup>43</sup>, soit quelques 300.000 tonnes de CO<sub>2</sub>e de moins qu'en 2011. Par rapport à 2005, année record de cette dernière décade, les émissions ont même diminué de 1,27 Mt CO<sub>2</sub>e (baisse de 9,7%). Il n'y a qu'en 2009, année particulièrement marquée par les effets de la crise financière et économique, que des niveaux d'émission plus bas ont été atteints (11,7 Mt CO<sub>2</sub>e). Malgré la baisse conséquente enregistrée depuis 2005, les émissions restent au-delà des 9,5 Mt CO<sub>2</sub>e que le Luxembourg s'est engagé à atteindre dans le cadre du Protocole de Kyoto<sup>44</sup>. Dès lors, le Luxembourg recourt aux crédits externes prévus dans le cadre de ce Protocole - les « mécanismes flexibles » - mais dans des proportions nettement moins importantes qu'estimé

<sup>41</sup> Pour plus de détails: [www.horizon2020.lu](http://www.horizon2020.lu)

<sup>42</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>43</sup> Une première estimation des émissions pour l'année 2013 sera bientôt préparée par le Département de l'environnement du Ministère du Développement durable et des Infrastructures. Elle sera communiquée à la Commission pour le 31 juillet 2014 au plus tard, conformément à l'Art. 8 du règlement (UE) No 525/2013.

<sup>44</sup> En 2012, les émissions de GES étaient de 10,2% 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.

au préalable. En 2006, lors de la soumission du deuxième « Plan National d'Allocation des quotas d'émission de GES » à la Commission<sup>45</sup>, le recours aux « mécanismes flexibles » était estimé à un volume équivalent à 23,65 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 par 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 SEQUE font l'objet d'objectifs fixés au niveau des Etats membres. Pour le Luxembourg, cet **objectif de réduction des émissions hors SEQUE** s'élève à **20% en 2020 par rapport au niveau de l'année 2005**. Le Luxembourg pourra ainsi émettre **environ 8,085 Mt CO<sub>2</sub>**<sup>46</sup>. Entre 2013-2019 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. 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. Le gouvernement prévoit de revoir la politique d'acquisition de certificats d'émission pour mieux se tourner vers des projets de qualité, de type « *Gold Standard* ».

**Tableau 10: Evolution des émissions de GES, hors LULUCF, pour certaines années sélectionnées (en Mt CO<sub>2</sub>e)**

Source	1990	1995	1998	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	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	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	-76,2%	-4,5%
transports routiers: flotte nationale	0,91	1,25	1,32	1,50	1,53	1,64	1,67	1,72	1,76	1,77	1,80	1,75	92,3%	-2,8%
transports routiers: exportations de carburants routiers	1,76	2,17	2,57	3,33	5,46	5,05	4,74	4,83	4,29	4,62	5,00	4,74	169,3%	-5,2%
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	19,8%	6,8%
agriculture	0,76	0,75	0,75	0,77	0,72	0,71	0,72	0,73	0,74	0,75	0,74	0,73	-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	-35,0%	-7,1%
émissions totales de GES, hors LULUCF	12,91	10,18	8,65	9,77	13,09	12,96	12,36	12,19	11,69	12,25	12,13	11,85	-8,2%	-2,3%
valeur retenue dans le cadre du Protocole de Kyoto	13,17												-10,0%	

Source: Ministère du Développement durable et des Infrastructures, soumission 2014v1.3 du 15 mars 2014.

**Tableau 11 : Trajectoire pour les émissions de GES, hors LULUCF & ETS, dans le cadre de la décision 406/2009/CE (en Mt CO<sub>2</sub>e)**

	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

<sup>45</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)

<sup>46</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).



Commission 2013/162/UE du 26 mars 2013 relative à la détermination des allocations annuelles de quotas d'émission des Etats 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 CO<sub>2</sub>e)**

	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	
<b>émissions totales de GES, hors LULUCF &amp; ETS</b>	<b>10,04</b>	<b>10,03</b>	<b>10,03</b>	<b>10,11</b>	<b>10,19</b>	<b>10,27</b>	<b>10,35</b>	<b>10,43</b>	<b>11,25</b>
<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	
<b>émissions totales de GES, hors LULUCF &amp; ETS</b>	<b>9,86</b>	<b>9,77</b>	<b>9,67</b>	<b>9,68</b>	<b>9,68</b>	<b>9,69</b>	<b>9,69</b>	<b>9,70</b>	<b>7,55</b>
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. 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.

#### 4.3.1.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national <sup>47</sup>

L'année 2013 a été marquée par la poursuite de la mise en œuvre du premier « Plan d'Action de Réduction des Emissions de CO<sub>2</sub> » que le gouvernement avait adopté en avril 2006 et complété en 2007, et l'adoption de son successeur en mai 2013 qui est le fruit des travaux entamés en 2010 dans le cadre du « Partenariat pour l'Environnement et le Climat ». Ce plan comporte de nombreuses mesures dans le domaine des transports, du bâtiment, des énergies renouvelables, de l'industrie, ainsi que 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 et engins non-motorisés) 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 dont les quatre objectifs sont l'aménagement du territoire - la mobilité douce - les transports en commun - favoriser une utilisation alternative de la voiture, a été publiée en avril 2012. En juin 2012 la Chambre des Députés a confirmé la stratégie par la motion adoptée à la suite du débat

<sup>47</sup> Pour cette partie, se référer aussi au chapitre 3.6 Emissions de gaz à effet de serre.

de consultation en juin 2012 au sujet du concept de mobilité et du tram dans la Ville de Luxembourg, et en 2013 le nouveau gouvernement issu des élections nationales a confirmé la priorité de MoDu:

- Un maillon essentiel est celui du projet du tram dans la Ville de Luxembourg qui figure comme l'artère principale dans le concept de la chaîne de mobilité pour relier les différents pôles de développement de la capitale. 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. Le groupement d'intérêt économique GIE LUXTRAM (2007) est en charge de la mise en œuvre du tram dont la mise en service est prévue pour 2017. Le projet de loi relatif à l'autorisation et le financement de la première ligne a été déposé en octobre 2013. Plusieurs extensions à cette première ligne sont programmées afin de raccorder tous les pôles de développement. Les études relatives aux extensions vers Findel et Howald/Cloche d'or ont été accélérées en 2013 afin de permettre prochainement le dépôt d'un projet de loi.
- 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. Les premiers succès de cette politique ont pu se montrer au niveau des flux transfrontaliers où la part des navetteurs transfrontaliers utilisant les transports publics a pu être augmentée de 9% à 14% entre 2007-2010. Au niveau national une augmentation de +23% du nombre de passagers du mode ferroviaire a pu être atteinte de 2005-2010. Pour le transport par autobus le nombre de passagers a progressé entre 2006-2010 de +37% pour les autobus régionaux (RGTR et CFL), de +17% pour les bus urbains (AVL) et de +15% au TICE. Pour les transports ferroviaires le volume des voyageurs transportés a augmenté de +3,9% entre 2012 et 2013.

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 2013, les textes du PST ont pu être finalisés une première fois mais à cause des élections nationales le PST sera encore une fois adapté début 2014 afin que le règlement grand-ducal du PST puisse entrer en vigueur. Grâce au PST et les 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. Le SMOT vise à faciliter la mobilité des frontaliers lorrains et est un programme d'actions concrètes et d'orientations stratégiques partagées. Il 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). Au vu du bon fonctionnement de cette coopération 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 avec la Wallonie, le Rhénanie-Palatinat et la Sarre. La réalisation de ces deux SMOT a été lancée fin 2013 et début 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). 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 (voitures électriques pures) ainsi que pour les voitures électriques hybrides rechargeables de l'extérieur (voitures hybrides *plug-in*) sous condition qu'elles émettent moins de 60g de CO<sub>2</sub>/km. Le régime d'aides a par ailleurs été étendu aux camionnettes électriques<sup>48</sup>. Le gouvernement a toutefois entériné l'arrêt de ce régime d'ici à la fin 2014. Cette réorganisation du régime d'aides tient compte de la volonté de promouvoir le développement de la mobilité électrique<sup>49</sup>.

Finalement, 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>50</sup> entré en vigueur au 1er janvier 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>51</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, entend établir de nouveaux modes de financement pour réaliser l'assainissement progressif de l'ensemble du bâti existant<sup>52</sup> et établira un inventaire des bâtiments de l'Etat central affectés par la directive européenne relative à l'efficacité énergétique.

Une autre pierre angulaire des mesures en place pour limiter les émissions de GES est le Pacte Climat avec les communes. Cette loi<sup>53</sup> autorise le gouvernement à soutenir financièrement et techniquement les communes qui adhèrent à ce pacte pendant la période du 1<sup>er</sup> janvier 2013 au 31

<sup>48</sup> Pour plus de détails : <http://www.car-e.lu/>

<sup>49</sup> Pour plus de détails, cfr. Objectif « énergies renouvelables » et principales mesures pour l'atteindre.

<sup>50</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>51</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>52</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>53</sup> Loi du 13 septembre 2012 portant création d'un Pacte Climat avec les communes.

décembre 2020<sup>54</sup>. 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 entre la commune et l'Etat 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) qui 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>55</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:

- 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 Emissions de CO<sub>2</sub> seront financées par le « Fonds Climat et Energie » établi par une loi<sup>56</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, qui fut alimenté par une dotation budgétaire annuelle jusqu'en 2012, tire le principal de ses recettes d'une taxe additionnelle sur les carburants routiers (« *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>. 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 à l'horizon 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

<sup>54</sup> Loi du 13 septembre 2012 portant 1. création 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>55</sup> Pour plus de détails: <http://www.myenergy.lu/>.

<sup>56</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>, (pp. 3792-3799)

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>57</sup> à multiplier par un prix de la tonne de CO<sub>2</sub> pouvant atteindre jusqu'à 37 euros en 2030 selon les prévisions de la Commission dans son évaluation des impacts du paquet « Climat et Energie »<sup>58</sup>. Mais si le Luxembourg se concentre sur des projets CDM de qualité de type « *Gold Standard* » tel que le nouveau 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 (prix moyen de 13 euros par tonne). Au total les prévisions de dépenses annuelles du Fonds Climat et Energie s'établissent entre 120-140 millions pour la période 2014-2017 (ou 530 millions pour l'ensemble de cette période). Parmi ces dépenses celles liées au volet « climat » se répartissent de la manière suivante pour 2014-2017: environ 108 millions pour les politiques et mesures nationales, 156 millions pour l'achat de droits d'émissions et 30 millions pour le financement des pays en voie de développement (p.ex. projets « *Fast Start* »). Enfin l'enveloppe budgétaire du « Pacte Climat » (y.c. la mise en œuvre) est inscrite au sein du « Fonds pour la protection de l'environnement » et s'élève à 110 millions entre 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% pour la moyenne des exercices 2011 et 2012. L'objectif défini par la trajectoire indicative a donc été atteint. Les contributions à cet objectif par les différents secteurs ont été de 4,64% pour l'énergie électrique et de 4,99% pour la chaleur et le froid. Dans le secteur des transports la part des énergies renouvelables a atteint 2,22%.

#### 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

<sup>57</sup> Contre 14,2 Mt CO<sub>2</sub>e pour la période 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>58</sup> Selon les résultats du dernier exercice PRIMES de 2010 (scénario de référence): SEC(2011) 288, Impact Assessment to the Roadmap for moving to a competitive low carbon economy in 2050 (2015 = 10 euros la tonne ; 2020 = 17 euros, 2025 = 27 euros et 2030 = 37 euros).

national par le biais de la production d'électricité et de chaleur/froid à partir de sources renouvelables ainsi que par le recours aux pompes à chaleur; 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. Les mesures d'efficacité énergétique dans le plan sont reprises du premier plan d'action national en matière d'efficacité énergétique. 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 détaillée de ces mesures, ainsi que le calendrier planifié de mise en œuvre, 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>59</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 2012 quelques 65 millions de kWh de biogaz a été injecté dans le réseau de gaz naturel. Afin d'analyser la hauteur de la rémunération accordée, des analyses de rentabilité de ces centrales avec l'aide de consultants externes ont été entamées.

Dans le but de valoriser au maximum les potentiels des énergies renouvelables, des analyses ont été menées en 2013 avec l'aide de consultants externes sur la possibilité d'introduire un tarif d'injection pour la chaleur issue d'installations de combustion valorisant la biomasse. La finalisation de ces travaux se poursuit en 2014.

Un règlement grand-ducal<sup>60</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, après le 1er juillet 2012, toute nouvelle construction devra 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 (AAA). La définition du standard de la maison à consommation énergétique quasi nulle a été esquissée dans le rapport donnant suite aux dispositions de l'article 9 de la directive 2010/31/UE sur la performance énergétique des bâtiments (refonte) et a été envoyé à la Commission européenne. Un projet de règlement grand-ducal pour définir les prochaines étapes à l'horizon 2017 pour les bâtiments fonctionnels est en cours d'élaboration. Il est prévu de lancer la procédure réglementaire au cours de l'année 2014.

Depuis janvier 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 logement pour 2013-2016 est en vigueur. Cette réglementation crée des incitatifs plus

---

<sup>59</sup> Règlement grand-ducal du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz.

<sup>60</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.

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.

Au cours de 2013, le gouvernement a continué l'analyse de la hauteur et de la structure des tarifs d'injection relatifs à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables. Ces analyses ont été accompagnées par des consultants externes. Dans le cadre de ces analyses, la documentation de la fixation des nouveaux tarifs en conformité avec les règles relatives aux aides d'Etat afin d'obtenir l'autorisation y relative de la Commission européenne était une des priorités. Des discussions avec tous les secteurs concernés ont été menées et les représentants des différents secteurs ont été impliqués dans le processus de décision. Un projet de règlement grand-ducal visant l'adaptation des tarifs d'injection a été introduit mi-2013 dans la procédure réglementaire. Ce projet de règlement grand-ducal a également été notifié à la Commission européenne afin d'obtenir l'autorisation en conformité avec les règles relatives aux aides d'Etat.

#### 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 2009/28/CE a été transposé par le règlement grand-ducal<sup>61</sup>. Pour 2012, le taux de biocarburant à incorporer dans les biocarburants classiques fossiles a été fixé à 2% en termes de contenu énergétique. Ce taux fut relevé à 3,75% pour 2013.

#### 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 l'objectif que pour 2020 environ 10% des voitures du parc automobile luxembourgeois (à peu près 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<sup>62</sup> qui définit un cadre déterminant les grands principes de développement de l'électromobilité. 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.

En 2013 le ministère de l'Economie a accompagné avec le ministère du Développement durable et des Infrastructures la mise en œuvre coordonnée de la mobilité électrique au Luxembourg,

---

<sup>61</sup> Règlement grand-ducal du 27 février 2011 fixant les critères de durabilité pour les biocarburants et bioliquides.

<sup>62</sup> Loi du 7 août 2012 modifiant la loi modifiée du 1er août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité.

ensemble avec les gestionnaires de réseau de distribution et avec d'autres parties prenantes de la mobilité électrique, en vue de clarifier avec les acteurs concernés 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. Les résultats y relatifs ont été présentés aux communes lors d'une séance d'information organisée par le SYVICOL en octobre 2013.

Les prestations d'installation, d'exploitation et de maintenance qui sont à assurer par les gestionnaires de réseau de distribution ont été définies. Ces considérations sont à la base de l'élaboration d'un règlement grand-ducal relatif à l'infrastructure publique liée à la mobilité électrique qui sera soumis dans la procédure réglementaire début 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. Il reste entendu qu'il est prévu de réaliser l'objectif 2020 en ayant recours au maximum aux potentiels nationaux.

### **4.3.3 Objectif « efficacité énergétique »**

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

La directive 2006/32/CE définit un cadre concernant l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et les services énergétiques, qui comprend 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. La directive 2006/32/CE s'applique à la distribution et à la vente au détail d'énergie, à la fourniture de mesures visant l'amélioration de l'efficacité énergétique, aux clients finaux à l'exclusion des activités soumises au système d'échange de quotas de gaz à effet de serre (GES) et, dans une certaine mesure, aux forces armées. Elle vise la vente au détail, la fourniture et la distribution des grands vecteurs énergétiques dépendant d'un réseau, comme l'électricité et le gaz naturel, ainsi que d'autres types d'énergie, comme le chauffage urbain, le mazout de chauffage, le charbon et le lignite, les produits énergétiques de la sylviculture et de l'agriculture et les carburants.

Les Etats membres doivent adopter et atteindre un objectif indicatif en matière d'économies d'énergie de 9% d'ici 2015 et se fixer un objectif indicatif national intermédiaire à atteindre en 2009. Les Etats membres ont dû établir un premier plan national d'efficacité énergétique (PAEE) en 2007, un deuxième en 2011 et un troisième et dernier en 2014 qui porte sur l'administration et la mise en œuvre de la directive 2006/32/CE.

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 européenne son deuxième PAEE tel que prévu par la directive 2006/32/CE. Conformément à la directive, le deuxième PAEE comprend les principaux éléments suivants:

- Analyse et évaluation approfondies du PAEE I, résultats finaux concernant la réalisation de l'objectif d'économies d'énergie et mesures complémentaires visant à réaliser l'objectif prévu pour 2016 ;
- Révision du calcul de la consommation moyenne annuelle sur base de la consommation énergétique intérieure finale annuelle pendant la période de 2001-2005 sur base des données

statistiques actualisées. Cette consommation moyenne annuelle est diminuée des exportations de produits pétroliers et des consommations des entreprises participant à l'ETS (Emission Trading Scheme). Elle se chiffre dès à présent à 19.654 GWh/a (en comparaison à 17.576 GWh/a dans le PAEE I) ;

- Recalcul de l'objectif indicatif national en matière d'économies d'énergie. Cet objectif est exprimé en valeur absolue et est appliqué pendant toute la durée de la présente directive. L'objectif indicatif national en matière d'économies d'énergie correspond à 9% de la consommation moyenne annuelle susvisée et se chiffre pour le Luxembourg à 1.769 GWh/a (en comparaison à 1.582 GWh/a dans le PAEE I). Dans le PAEE II, le cumul des mesures dépasse la valeur cible de 9% de 5,06 p.p pour représenter enfin 14,06% ;
- Description des mesures, constituées par des services énergétiques et d'autres mesures visant à améliorer l'efficacité énergétique et permettant de réaliser l'objectif indicatif national global en matière d'économies d'énergie. Les mesures se décomposent dans le PAEE II dans les trois catégories suivantes: mesures « *Early Action* » (A) qui ont été implémentées pendant la période de 1995-2007 et qui continueront à produire les effets voulus encore en 2016. Les mesures A représentent quelques 5,9% de l'effort total de quelques 14,1% (PAEE I: 4,0% de l'effort total de 10,4%) ; mesures « nouvelles » (B) qui sont en voie d'être implémentées et dont les effets commencent à se produire après le début 2008. Les mesures B représentent quelques 6,0 % de l'effort total de quelques 14,1% (PAEE I: 4,1% de l'effort total de 10,4%) ; mesures « projetées/possibles » (C) permettant de réaliser l'objectif indicatif national en matière d'économies d'énergie. Les mesures C représentent quelques 2,2% de l'effort total de quelques 14,1% (PAEE I: 2,3% de l'effort total de 10,4%) ;
- Mesures prises par le secteur public visant à améliorer l'efficacité énergétique et permettant de documenter que le secteur public joue un rôle exemplaire dans le cadre de la directive 2006/32/CE (mesures d'efficacité énergétique lors de la construction de nouveaux bâtiments publics et lors de l'assainissement de bâtiments publics existants, élaboration de critères écologiques pour les appels d'offres pour le parc automobile de l'Etat et des communes, etc.) ;
- Mesures prises par l'Etat pour diffuser auprès des acteurs du marché les informations sur les mécanismes de promotion de l'efficacité énergétique et les cadres financiers et juridiques adoptés en vue d'atteindre l'objectif national indicatif en matière d'économies d'énergie fixé et mesures prises pour garantir que les acteurs du marché mettent en place des conditions et des incitations propres à permettre un renforcement de l'information et du conseil sur l'efficacité énergétique dans les utilisations finales ;
- Liste des mesures et instruments existants et nouveaux visant à promouvoir les objectifs de la directive 2010/31/CE du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments (refonte). Il s'agit en tout de 25 mesures couvrant tous les secteurs, et une description détaillée de ces mesures avec les secteurs concernés, leurs impacts tant énergétiques que financiers se trouvent dans le plan d'action.

L'analyse du deuxième plan dégage comme conclusions que le Luxembourg a dépassé nettement l'objectif intermédiaire de 3% fixé pour 2010, d'une part, et que des mesures nationales permettent nettement de dépasser l'objectif de 9% fixé pour 2016, d'autre part. 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%**. Les objectifs 2020 sont repris à la directive 2012/27/UE<sup>63</sup>. Le Luxembourg a entamé les travaux de transposition et est en train d'analyser les différents aspects de la mise en place d'un mécanisme d'obligation en matière d'efficacité énergétique. En vertu de cette directive 2012/27/UE un nouveau

<sup>63</sup> Directive 2012/27/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2012 relative à l'efficacité énergétique, modifiant les directives 2009/125/CE et 2010/30/CE et abrogeant les directives 2004/8/CE et 2006/32/CE.

plan d'action national en matière d'efficacité énergétique doit être notifié à la Commission européenne pour le 30 avril 2014. Les travaux d'analyse et de rédaction dudit plan sont actuellement en cours. Il couvre les mesures significatives 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 les objectifs nationaux d'efficacité énergétique que le Luxembourg a notifié en 2013 à la Commission européenne<sup>64</sup>. Le ministère de l'Economie a en juillet 2013 notifié à la Commission européenne l'**objectif indicatif national** luxembourgeois d'efficacité énergétique<sup>65</sup> sous la forme d'un niveau absolu de consommation d'énergie primaire et de consommation d'énergie finale en 2020. Tenant compte du fait que la directive vise une baisse de la consommation d'énergie au niveau de l'UE de 20% d'ici 2020, le Luxembourg s'est donné un objectif de **consommation d'énergie finale de 49.292 GWh pour 2020** (soit **52.111 GWh d'énergie primaire**). En juillet 2013 a également été notifié à la Commission européenne le premier rapport sur le progrès enregistré dans la réalisation des objectifs nationaux d'efficacité énergétique<sup>66</sup>. Un tel rapport est à faire annuellement.

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

Un règlement grand-ducal<sup>67</sup> fixe à côté de quelques précisions/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 modification tient compte de l'échéancier de la directive 2010/31/UE du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments en ce qui concerne les bâtiments à consommation d'énergie quasi nulle.

En 2013, 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. La mise en place de ce registre permettra la mise en place d'un système de contrôle et d'un outil de comptabilisation permettant des analyses statistiques de la performance énergétique de la bâtisse au Luxembourg.

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 ». Le concept définitif ne pourra être arrêté que lorsque le rapport sur le calcul des niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences minimales en matière de performance énergétique a été établi. Les travaux pour l'établissement de ce rapport sont en phase de finalisation. 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. Il est prévu d'envoyer ledit rapport à la Commission européenne au mois de mars 2014. En 2013, le gouvernement a introduit dans la procédure réglementaire un projet de règlement grand-ducal visant

---

<sup>64</sup> Conformément à l'article 3, paragraphe 1 de ladite directive.

<sup>65</sup> En application de l'article 3 de la directive 2012/27/UE.

<sup>66</sup> Tel que prévu à l'article 24 paragraphe 1er de la directive 2012/27/UE.

<sup>67</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.



à transposer les éléments manquants de la directive 2010/31/UE. Il s'agit essentiellement d'adaptations mineures, entre autres l'introduction du concept de « bâtiment dont la consommation d'énergie est quasi nulle », la fixation de dates butoirs pour atteindre ce standard et l'indication dans les annonces de la performance énergétique des bâtiments fonctionnels.

Les travaux d'analyse de la directive 2012/27/UE du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2012 relative à l'efficacité énergétique, en vue de sa transposition en droit national, ont été entamés avec l'appui de consultants externes, notamment en vue de la transposition en droit national du mécanisme d'obligations en matière d'efficacité énergétique. Le Luxembourg doit dresser et rendre public «*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<sup>68</sup>. 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 ministère de l'Economie a envoyé ledit inventaire à la Commission européenne en mars 2014.

En matière de cogénération, l'alignement de la réglementation nationale sur la directive 2004/8/CE du 11 février 2004 concernant la promotion de la cogénération sur la base de la demande de chaleur utile dans le marché intérieur de l'énergie a été réalisé par le règlement grand-ducal<sup>69</sup>. A l'avenir, le gouvernement entend favoriser davantage 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* assumera 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>70</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 au Luxembourg, effectué de façon concertée par les gestionnaires de réseaux gaziers et électriques et coordonné par l'ILR. Ainsi a été élaboré un projet de règlement grand-ducal relatif aux modalités du comptage intelligent de l'énergie électrique et du gaz naturel<sup>71</sup>.

---

<sup>68</sup> Aux termes de l'article 5, paragraphes 5 et 6 de la directive 2012/27/UE.

<sup>69</sup> Règlement grand-ducal du 26 décembre 2012.

<sup>70</sup> Les lois du 7 août 2012 modifiant les lois modifiées du 1er août 2007 (électricité et gaz naturel).

<sup>71</sup> En vertu de l'article 29, paragraphe (4) de la loi modifiée du 1er août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité qui se trouve actuellement dans la procédure réglementaire.

#### 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 adoptés au Conseil éducation en mai 2009 et au Conseil européen en juin 2010 et se propose comme objectif national de **maintenir durablement le décrochage scolaire en dessous de 10%**. L'objectif sera révisé en 2015 si jamais le taux de décrochage se stabilisait en dessous des 10%.

Au Luxembourg les chiffres résultant de l'enquête sur les forces de travail (EFT), sur lesquels se base l'indicateur de suivi du décrochage scolaire de la stratégie Europe 2020, sont soumis à de fortes variations annuelles qui sont dues à la taille limitée de l'échantillon. Aussi l'EFT ne permet ni d'identifier les élèves touchés, ni les causes du décrochage. Pour combler ces lacunes le gouvernement a développé depuis 2003 une étude nationale.

Tableau 14 : Statistiques nationales sur le taux de décrochage scolaire

Étude	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%

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

Remarque: 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.

Les politiques destinées à renforcer les activités d'orientation et les programmes permettant de réintégrer l'éducation et la formation seront maintenues non seulement pour donner une deuxième chance aux décrocheurs, mais aussi pour contribuer à la réduction du chômage des jeunes.

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

###### a. Revue de l'enseignement des langues

Le multilinguisme, constituant un des atouts majeurs de l'enseignement luxembourgeois, est aussi un obstacle à la réussite scolaire de certains élèves. Il s'agira de répondre avec une plus grande flexibilité de l'offre scolaire à l'hétérogénéité croissante de la population scolaire et de prévenir ainsi le décrochage scolaire. Au précoce et au cycle 1, l'accent devra être mis sur l'expression orale. Des programmes adaptés seront développés pour familiariser le personnel enseignant avec

l'apprentissage des langues à l'âge de la jeune enfance. La possibilité d'une alphabétisation parallèle en français et en allemand pour des enfants d'origine linguistique différente sera étudiée. L'allemand et le français sont les langues d'enseignement à l'école fondamentale et au lycée. L'anglais est enseigné au lycée comme langue étrangère. Pour les différentes étapes du parcours scolaire des socles préciseront les exigences en matière de compétences et de connaissances en distinguant entre langue principale et deuxième langue. Il s'agira également d'analyser dans quelle mesure les langues véhiculaires constituent actuellement des barrières d'apprentissage dans l'enseignement fondamental et dans l'enseignement secondaire.

#### b. Mesure d'insertion et de réinsertion pour jeunes en situation de décrochage

Une orientation appropriée est primordiale pour guider les jeunes vers la réussite de leurs projets de formation et leurs projets professionnels. Ainsi la Maison d'orientation, regroupant des services d'orientation scolaire et professionnelle, des services d'information sur les études et des services d'information jeunes, sera renforcée et épaulée par des antennes régionales.

L'offre de l'Ecole de la deuxième chance sera développée davantage afin d'offrir aux adolescents et aux jeunes adultes, qui ont abandonné l'école sans certification reconnue, un parcours de formation donnant accès à une qualification, une formation professionnelle ou une poursuite des études secondaires.

Des classes pilotes pour élèves à graves troubles comportementaux offrent aux élèves concernés un enseignement et un encadrement adaptés à leurs besoins. L'objectif est leur réintégration dans l'enseignement ordinaire après un séjour maximal de deux ans.

Un projet pilote «d'accrochage scolaire» a été lancé pour 2013-2014, dont piliers sont l'identification des élèves en risque de décrochage au cycle moyen, un accompagnement individualisé pour un échantillon d'élèves volontaires à risque élevé et des 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 « *Early warning system* ».

Durant l'année scolaire 2013-2014 des cours de formation continue traitant explicitement de la démotivation et du décrochage des élèves sont offerts parmi le programme national accessible à tous les enseignants du pays.

Finalement l'augmentation du niveau de qualification par des formations ciblées est un élément des mesures d'emploi et d'insertion offertes aux jeunes<sup>72</sup>.

### **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 relevant de l'enseignement supérieur** et soit détenteur d'un diplôme de ce dernier. Cet objectif reflète le développement économique du pays où deux emplois créés sur trois requièrent une formation de type enseignement supérieur.

---

<sup>72</sup> Cfr. chapitre Objectif « inclusion sociale » et principales mesures pour l'atteindre - partie sur le SNJ.

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

Afin d'atteindre cet objectif ambitieux en matière d'enseignement supérieur<sup>73</sup>, le gouvernement met en œuvre, à côté des réformes dans l'enseignement fondamental et secondaire<sup>74</sup>, une réforme du régime des aides financières de l'Etat pour études supérieures<sup>75</sup>. Ce nouveau système opérera un réajustement des aides financières et tiendra compte du coût des études que les jeunes poursuivent ainsi que de la situation sociale des bénéficiaires et d'un critère de réussite. D'une manière générale, l'aide financière pour études supérieures vise l'accroissement du niveau de formation de la population et ce en vue d'une meilleure adéquation entre les qualifications des personnes et le marché de l'emploi.

**Tableau 15 : Evolution de l'aide financière pour études supérieures par année académique**

	2002/2003	2008/2009	2010/2011	2012/2013
Nombre d'aides financières	6.288	7.910	13.324	15.587
Bourses (montants payés, €)	7.878.200	12.314.360	83.878.100	98.762.890
Prêts (montants accordés, €)	38.662.410	48.678.840	87.171.405	102.544.510

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

Remarque: Pour les prêts, il s'agit des montants accordés et non pas des montants contractés par les étudiants.

Le gouvernement a déposé en mars 2014 un projet de loi à cet effet<sup>76</sup> qui propose une refonte du système de l'aide financière pour études supérieures. Les composantes de l'aide financière pour études supérieures restent le prêt et la bourse, cette dernière étant déclinée en différentes catégories: bourse de base, bourse de mobilité et bourse sur critères sociaux. Le prêt et de la bourse de base peuvent être majorés suite à la prise en compte des frais d'inscription. Le système garantit l'autonomie de l'étudiant et prend en compte son appartenance socio-économique puisqu'il continue à faire partie du ménage. L'autonomie de l'étudiant est garantie par l'attribution d'une bourse de base et la possibilité qui lui est donnée de pouvoir contracter un prêt selon les modalités en vigueur jusqu'à présent. Par ailleurs, la bourse de mobilité encourage la mobilité internationale de l'étudiant tout en prenant en compte les frais réels encourus pour la location d'un logement. L'appartenance socio-économique quant à elle est ajoutée comme critère pour l'attribution de la bourse sur critères sociaux dont le montant est fonction de la variation du multiplicateur du salaire social minimum dont le ménage dispose comme revenu. Le critère de la sélectivité sociale est complémentaire par rapport à celui de l'autonomie de l'étudiant en ce sens qu'il est basé sur l'aspect de filiation. Les bénéficiaires de l'aide financière pour études supérieures sont les mêmes catégories de personnes que celles qui tombaient sous le champ d'application de la loi modifiée du 22 juin 2000. Toutefois, la notion de travailleur a été élargie pour éviter l'écueil de la discrimination indirecte. Afin d'éviter une discrimination indirecte à rebours, la disposition anti-cumul avec l'octroi dans d'autres Etats membres d'aide financière pour études supérieur a été élargie à tout avantage financier qui serait dû en vertu d'une inscription à un établissement d'enseignement supérieur. L'aide financière pour études supérieures reste « portable » en ce sens que l'étudiant est libre dans le choix du lieu de ses études au même titre qu'il reste libre dans le choix de la discipline de ses études.

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

La participation des adultes à l'éducation et la formation formelle et non formelle, et à la formation en entreprise, est élevée au Luxembourg<sup>77</sup>. Les statistiques nationales sur les aides aux entreprises

<sup>73</sup> Cfr. chapitre Objectif « R&D » et principales mesures pour l'atteindre.

<sup>74</sup> Cfr. chapitre Objectif « décrochage scolaire » et principales mesures pour l'atteindre.

<sup>75</sup> Tout en se conformant à l'arrêt C-20/12 rendu par la Cour de justice de l'Union européenne le 20 juin 2013.

<sup>76</sup> Projet de loi n°6670 du 20 mars 2014 concernant l'aide financière de l'Etat pour études supérieures modifiant la loi modifiée du 4 décembre 1967 concernant l'impôt sur le revenu; et abrogeant la loi modifiée du 22 juin 2000 concernant l'aide financière de l'Etat pour études supérieures.

<sup>77</sup> Cfr. les deux enquêtes *Adult Education Survey* (AES) et *Continuous Vocational Training Survey* (CVTS).

mettant en œuvre des plans de formation et les statistiques sur les inscriptions dans les cours offerts par l'éducation des adultes et les communes et associations conventionnées confirment ces résultats. La stratégie nationale, qui est définie dans le Livre Blanc sur le *Life Long Learning* et qui vise à relier les multiples initiatives existantes et à promouvoir un accès équitable, sera progressivement mise en œuvre en collaboration avec les partenaires impliqués.

Dans le cadre de l'agenda renouvelée pour l'éducation et la formation des adultes, le Luxembourg a développé trois mesures qui s'intègrent dans la stratégie nationale: le développement de l'instruction de base (littératie, numératie et compétences digitales), le développement de nouvelles formes d'apprentissages flexibles et individualisées (projet L4S - *learn for success*) et la promotion de la qualité et de la visibilité de l'éducation et de la formation des adultes.

Dans le cadre de l'apprentissage tout au long de la vie, une attention particulière est accordée aux formations linguistiques qui devront à la fois soutenir le développement économique, l'insertion professionnelle et la cohésion sociale. Les mesures entamées et programmées sont les suivantes:

- Dans le but de renforcer l'offre de formation pour demandeurs d'emploi ayant des déficits au niveau des compétences de base et des compétences linguistiques, la coopération entre l'ADEM et le Service de la formation des adultes est intensifiée.
- L'offre de formations dans les trois langues officielles du pays (luxembourgeois, allemand, français) est élargie et complétée par des nouvelles formes d'apprentissage individuel et flexible permettant de mieux concilier emploi et formation.
- Au niveau de l'instruction de base, des formations ciblées sont développées en étroite collaboration avec les entreprises.
- Le développement d'un nouveau dispositif de « *family learning* » associant enfants, parents, écoles et éducation des adultes, et proposant aux parents différents sujets de formation tels que le fonctionnement de l'école, les langues officielles du pays, le goût de la lecture et d'autres sujets.

La construction d'une nouvelle BnL à Luxembourg-Kirchberg a été décidée par la loi du 18 avril 2013. Grâce à ce nouveau bâtiment, la BnL rationalisera et modernisera son fonctionnement en regroupant toutes ses collections et services sur un site unique. Il en résultera une plus grande attractivité et visibilité pour le grand public. Le renforcement du capital humain et l'apprentissage tout au long de la vie seront impulsés par la création d'une infrastructure disposant d'espaces suffisants, adéquats et attractifs pour augmenter l'offre documentaire en accès direct, sur support physique et numérique, 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. Finalement, l'ensemble des bibliothèques du réseau « bibnet.lu » met à la disposition une importante masse documentaire au service de la formation permanente, que celle-ci soit à finalité professionnelle ou privée. Les principaux objectifs des bibliothèques de lecture publique sont la promotion de la lecture, de l'information de qualité, des savoirs, de la culture.

#### ***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, tous les efforts entrepris par les mesures figurant sous l'objectif national « emploi » et sous l'objectif national « éducation » sont autant de mesures qui contribuent, ensemble avec les mesures figurant ci-dessous, 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. 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, à la fois pour l'individu et pour la société en général.

Il ressort de la publication « Regards sur les familles monoparentales » du STATEC que les familles monoparentales sont particulièrement exposées au risque de pauvreté. En 2012, 46,9% 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 20,1%. En 2012, la personne de référence est une femme pour 86,1% des ménages monoparentaux. L'emploi à temps plein est la forme d'activité la plus largement répandue: dans 58,4% 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 47,7% en 2012. En ce qui concerne le temps partiel, il concerne en 2012, 24,4% des ménages monoparentaux, contre seulement 21% des ménages de 2 adultes avec enfants à charge et 4,3% des ménages isolés (personnes vivant seules). Dans les ménages monoparentaux la proportion des personnes vivant dans des ménages à très faible intensité de travail atteint près de 19,7% en 2012, alors que pour l'ensemble des ménages avec enfants elle n'est que de 3,9% en 2012. Considérant ces statistiques, trois des quatre mesures revêtent une importance particulière pour les femmes et les familles monoparentales.

Par la cohérence des politiques de toutes les mesures 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.**

Un Comité de pilotage, composé de représentants du Ministère de la Famille de l'Intégration et à la Grande Région, du STATEC, de l'IGSS, du CEPS-INSTEAD, de l'EAPN Luxembourg, de la Croix-Rouge luxembourgeoise, et de Caritas Luxembourg a été constitué pour accompagner le projet de construction d'un panier de consommation « minimal » pour le Luxembourg. L'objectif du projet est l'établissement d'un panier de consommation correspondant aux besoins minima des ménages en biens et en services à partir duquel pourra être défini un risque de pauvreté au niveau luxembourgeois et qui permettra de préciser ainsi ce qu'est la précarité au Luxembourg.

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

La réalisation de l'objectif est supportée par les quatre premières mesures ci-après et les mesures figurant sous l'objectif national « emploi ». L'exécution de la loi sur l'aide sociale permet de maintenir la bonne performance du Luxembourg pour l'indicateur de la « déprivation matérielle ».

#### a. 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 aux parents l'accès à un emploi, donc à une source de revenus. L'offre de places agréées dans les services d'éducation et d'accueil a progressé de +8,91 % de 2012-2013.

**Tableau 16 : Evolution des différents types de structures**

Situation au 31.12.2013	Places en 2009	Places en 2012	Places en 2013	Différence 2012-2013	Progression 2012-2013
<b>Maisons Relais pour enfants</b>	18.204 places	30.007 places	31.974 places	1.967 places	+6,56 %
<b>Foyers de jour, Crèches, Garderies conventionnés</b>	2.104 places	2.056 places	2.079 places	23 places	+1,12 %
<b>Foyers de jour, Crèches, Garderies commerciaux</b>	2734 places	7.664 places	9.194 places	1.530 places	+19,96 %
<b>Assistance parentale</b>	1.606 places	2.855 places	3.130 places	275 places	+9,63 %
<b>TOTAL</b>	24.648 places	42.582 places	46.377 places	3795 places	+8,91 %

Source: Ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région / Service Conciliation Vie Familiale Vie Professionnelle (31.12.2013)

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 197 millions d'euros.

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

Selon les données du Service national d'action sociale (SNAS), le nombre de ménages bénéficiaires d'une prestation en vertu de la loi RMG, comprenant un ou plusieurs enfants de moins de 13 ans, s'élevait à 2.468 fin 2013. En ce qui concerne ces personnes, le SNAS a contribué à la sensibilisation au CSA lors des réunions d'information. Grâce aux actions de communication en la matière, le dispositif est de plus en plus connu par les personnes concernées. Les Services régionaux d'action sociale et les Offices sociaux participent également depuis 2011 à l'effort continu de sensibilisation. Pour les cas où une structure d'accueil socio-éducatif n'est pas disponible, la loi RMG prévoit des dispenses des obligations relatives à la recherche d'un emploi ou la participation à une activité d'insertion pour les bénéficiaires qui élèvent un enfant. En ce qui concerne les dispenses accordées pour ce motif, leur nombre a diminué considérablement (-40% entre 2011-2013)<sup>78</sup>, ce qui témoigne aussi bien du développement de l'offre de places agréées que de l'effet des démarches de sensibilisation auprès de la population visée. En janvier 2014, environ deux mille enfants ont pu bénéficier d'avantages spéciaux prévus dans le cadre du CSA, dont 76% étaient issus d'un ménage bénéficiaire du revenu minimum garanti et 24% ont été identifiés comme étant exposés au risque de pauvreté.

#### c. Augmentation du taux d'activation dans le cadre du RMG

L'activation dans le cadre du dispositif du RMG est un des piliers de la politique d'inclusion active à l'échelon national<sup>79</sup>. Il ressort des statistiques administratives du SNAS que la progression du nombre de personnes non dispensées des activités d'insertion professionnelles, prononcée depuis 2007 et ralentie en 2012, a fortement repris pour atteindre un nouveau pic<sup>80</sup>. Ces dernières années,

<sup>78</sup> 197 ménages en 2011 ; 142 en 2012 ; 119 en 2013.

<sup>79</sup> Pour plus d'information sur les éléments clés de la politique d'inclusion active depuis 1999, cfr. *Rapport Social National 2012 - III.3. L'inclusion active dans le cadre du dispositif d'assistance sociale «Revenu Minimum Garanti»*.

<sup>80</sup> 2007: 1.288 ; 2008: 1.425 ; 2009: 1.845 ; 2010: 1.987 ; 2011: 2.180 ; 2012: 2.018 ; 2013: 2.329

le nombre d'activités d'insertion professionnelles a connu une croissance manifeste<sup>81</sup>. Cependant, étant donné la progression considérable du nombre de personnes non dispensées des activités d'insertion professionnelles dans cette période, le renforcement soutenu de l'activation n'a pas pu se traduire par un maintien de l'accroissement du taux d'activation observé depuis 2009.

**Tableau 17 : Taux d'activation dans le cadre du RMG (2009-2013)**

Année	Taux
2009	61,5%
2010	62,3%
2011	63,3%
2012	68,9%
2013	61,8%

Source: Ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région

L'objectif d'augmenter jusqu'au 31 décembre 2014 ce taux d'activation de 2 points de pourcentage par rapport au taux retenu pour 2010 a été soutenu par un renforcement de moyens, avec focalisation sur les ressources humaines des Services régionaux d'action sociale. La tendance qui indique une croissance incessante du nombre de personnes visées par cet objectif (+80% depuis 2007) appelle un maintien de ce renforcement dont le résultat à mi-parcours du PNR, résultat qui définira l'objectif à l'horizon 2020.

d. 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, à travers le Service National de la Jeunesse (SNJ), s'est investi dans la problématique des jeunes défavorisés, plus particulièrement les jeunes « NEET » (*Not in Education, Employment or Training*) et a agi sur quatre axes:

- **Axe 1: Le développement d'une plate-forme d'activation et d'information**

Depuis 2012, le Fonds social européen (FSE) soutient l'adaptation du portail aux besoins des jeunes défavorisés<sup>82</sup>. Ainsi, une refonte complète de la page d'accueil a été réalisée et de nombreux modules et outils ont été ajoutés, permettant un accès plus facile aux informations pour des jeunes qui sont peu qualifiés. Ces efforts ont été continués en 2013 et vont se poursuivre jusqu'en 2015 avec le soutien du FSE. Les outils suivants ont été lancés: job-City, un module d'information sur les métiers sous forme d'un jeu interactif et travaillant principalement avec des images ; l'outil « auto-évaluation des compétences » est une aide à la rédaction d'un CV tout en découvrant et en évaluant ses compétences et intérêts ; les deux outils sont disponibles sur DVD ce qui permet de travailler sans être connecté à l'internet. D'autres fonctionnalités ont été ajoutées et s'adressent en première ligne aux professionnels qui travaillent avec les jeunes défavorisés: la refonte du site « [beruffer.anelo.lu](http://beruffer.anelo.lu) » ; la mise en ligne d'un portfolio électronique, comprenant de nombreuses fonctionnalités pour le jeune, mais aussi pour les professionnels ; l'achèvement du tournage de 40 films de métiers qui sont présentés dans le jeu *jobcity*. En 2013, un budget total de 465.000 euros a été investi dans le développement du portail. La bonne coopération entre les services partenaires de la Maison de l'orientation a été poursuivie (ADEM-OP, CASNA, CEDIES, CPOS, l'ALJ et les antennes régionales du SNJ).

- **Axe 2: Activer les jeunes NEET - les projets « Level Up »**

En 2013 les projets qui visent à activer les jeunes qui n'ont pas d'occupation en termes de formation ou de travail ont été étendus. Des expériences-pilotes visant à offrir une occupation sensée, un

<sup>81</sup> 2007: 835 ; 2008: 925 ; 2009: 1.134 ; 2010: 1.239 ; 2011: 1.380 ; 2012: 1.391 ; 2013: 1.440

<sup>82</sup> Pour plus de détails: [www.anelo.lu](http://www.anelo.lu)



accompagnement individuel ou bien encore une opportunité de mobilité internationale ont été testées et s'ajoutent aux sessions d'information régionales, que le SNJ coordonne depuis 2010. Les résultats ont été convaincants et le SNJ entend étendre l'offre en 2014.

Une coopération accrue entre services partenaires (les partenaires de la Maison de l'orientation, les communes, les maisons de jeunes, les services sociaux, les services de l'ADEM) se fait au niveau régional pour atteindre les jeunes NEET, ainsi que leurs parents. Entre août 2012 et décembre 2013, 1.371 participants aux sessions d'information « *Level Up* »<sup>83</sup> ont pu être comptés pour 58 sessions régionales et locales.

Les ateliers permettent aux jeunes de rompre avec une période d'oisiveté et de s'impliquer avec d'autres jeunes avec leurs idées et talents dans des ateliers créatifs et manuels. Un exemple récent d'un tel atelier est le projet « *Upcycling* » qui s'est déroulé au mois de juillet 2013. Dans un premier temps les jeunes se sont lancés dans le *design*, la production et le *marketing* d'objets quotidiens créés à partir de sous-produits ou de restes. Pendant quatre semaines, ils ont pu tester leurs compétences en tant que créateur et entrepreneur, tout en traitant des thèmes liés à la vie active (p.ex. visite d'entreprise, visite de la maison de l'orientation, etc). Pour la 2<sup>ème</sup> édition du projet *Upcycling* la durée sera prolongée de 3 mois, de janvier à avril 2014. Afin de respecter davantage les besoins des jeunes, le nombre sera limité à un maximum de 12 participants.

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* ». Un groupe de travail composé de professionnels du secteur jeunesse et d'une représentante de l'Université de Luxembourg a élaboré un concept pour ce projet et une formation pour formateurs a eu lieu en novembre 2013. A partir de janvier 2014, des jeunes bénévoles vont être recrutés pour être formés en tant qu'accompagnateurs ; le *matching* entre accompagnateurs et accompagnés démarrera en avril pour lancer le suivi individuel par les pairs.

Un exemple de projet qui vise à favoriser la mobilité des jeunes (géographique et mentale) 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 août 2013, des jeunes ont profité de la possibilité de partir en groupe et pour la durée d'un mois. Les jeunes se sont engagés à Berlin dans deux projets différents se situant dans le domaine de l'encadrement des enfants, ainsi que dans le domaine de l'environnement. Un mentor sur place a encadré le groupe et a géré les conflits et risques apparus. Une 2<sup>e</sup> édition de « *Let's go abroad* » est prévu pour la période du 24 avril au 24 mai 2014, de nouveau à Berlin.

- **Axe 3: Maintien des capacités du Service Volontaire d'Orientation (SVO)**

Les capacités maximales sont atteintes tant au niveau des organisations d'accueil, qu'au niveau de l'encadrement presté par le SNJ. Le budget pour 2013 était de 2.945.000 euros et 190 jeunes ont pu démarrer un service volontaire d'orientation après avoir participé à un entretien d'admission et une semaine d'introduction. Avec les jeunes ayant démarré leur service volontaire en 2012, le total de participants a été de 214 jeunes. Fin 2013, 200 jeunes figuraient sur une liste d'attente pour une admission au service volontaire. Un certain nombre de jeunes restera donc toujours sans solution immédiate. Les projets d'activation qui se déroulent sous le label « *Level Up* » pourront donc remédier à cette situation si ces offres pourront être développées considérablement.

---

<sup>83</sup> Depuis décembre 2013, les offres autour de *Level Up* peuvent être consultées en ligne. Ce mini-site présente de manière simple les quatre axes des projets d'activation et donne surtout un aperçu des activités déjà réalisés et des événements à venir. Le contenu du site est en train d'être revu par des jeunes afin de le rédiger dans un langage adapté au public cible. Pour plus d'informations: [www.levelup.lu](http://www.levelup.lu)

- **Axe 4: Mieux connaître les jeunes NEET**

Le projet NEET, 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'eupéen. Il est en effet primordial de soutenir ce groupe de jeunes de manière à leur redonner les moyens d'une insertion satisfaisante dans la société et sur le marché du travail. C'est pourquoi le SNJ souhaite disposer d'une meilleure connaissance de la population des jeunes en difficulté au Luxembourg, 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 sur les NEET reposent sur l'enquête communautaire EFT. Les informations fournies sur les NEET sont insuffisantes pour deux raisons: dans la classe d'âge 16-30 ans, les effectifs sont réduits et interdisent une analyse approfondie des NEET ; cette enquête ne permet pas d'analyser les trajectoires des NEET - or du point de vue des politiques publiques, le problème n'est pas nécessairement d'être NEET à un moment donné mais de rester dans cette situation pendant une période plus ou moins longue. Dans ce contexte l'objectif est de constituer une base de données dynamique des NEET à partir des données administratives. Une enquête menée auprès d'un échantillon représentatif des NEET viendra compléter cette approche administrative en enrichissant notre connaissance de la cible par des facteurs cognitifs et sociologiques. En 2013, la première phase des travaux a été lancée consistant en une étude de faisabilité concernant les données administratives afin de vérifier si une étude longitudinale à grande échelle pourra être réalisée en 2014.

#### e. La loi sur l'aide sociale

En 2013 les 30 Offices Sociaux ont dispensé des secours financiers pour un montant total de 2,53 millions. Il ressort de l'analyse des secours financiers que l'aide accordée pour subvenir au coût du logement représente avec 27,69% la catégorie la plus importante. Ces chiffres confirment le poids que représentent les 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 12,71% et les aides pour frais de santé à 15,65%. Les aides accordées pour frais d'électricité, de gaz, d'eau et de mazout se chiffrent à 9,04% et ces frais accessoires au logement constituent également des dépenses importantes dans le budget des ménages. Cette mesure sera dotée d'un budget annuel approximatif de 16 millions (dont 50% à charge de l'Etat et 50% à charge des communes). Le montant inclut les frais pour secours financiers pour la population cible et les frais de personnel et de fonctionnement des Offices Sociaux.

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 janvier 2013. Le Tiers payant social 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.

**Tableau 18 : Tiers payant social 2013**

	<b>Compte provisoire 2013 (en euros)</b>
Montant facturé par les prestataires	742.190
Montant à charge de la CNS	627.595
Montant refacturé par la CNS aux Offices sociaux	95.255
Dépassement du tarif non-remboursé	19.340
Montant remboursé aux OS par le Ministère de la Santé	27.497
Nombre de bénéficiaires (selon OS)	2.210
Nombre de patients concernés (selon CNS)	1.440
Nombre de prestations fournies	17.937
Devis (prothèse dentaire et traitement orthodontique)	43
Nombre de prestataires	1.201

Source: Ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région

#### f. Stratégie nationale contre le sans-abrisme et l'exclusion liée au logement

En mars 2014 l'état de mise en œuvre de la stratégie nationale a fait l'objet d'une présentation aux représentants de la société civile. En 2013, la stratégie nationale a fait l'objet de réunions avec les partenaires afin de mettre en route les premières actions concrètes. Dans ce contexte le ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région a effectué en 2013 deux recensements sur le nombre de personnes hébergées auprès de vingt gestionnaires de structures d'hébergement pour adultes. Ces structures d'hébergement logent environ 1.350 personnes dont un tiers d'hommes, un tiers de femmes et un tiers d'enfants. La plupart des usagers des structures d'hébergement en question sont hébergés dans un logement avec accompagnement social (logements encadrés, accompagnés, de 2<sup>e</sup> phase, etc), les autres séjournant en centres d'accueil classique (foyers d'urgence et foyers de jour et de nuit). Dans les foyers d'urgence, la population masculine prédomine, tandis que les enfants constituent la majorité des personnes bénéficiant de logements avec accompagnement social.

Le Comité National de Défense Sociale, organisme conventionné par le ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région, a lancé en mai 2013 un projet-pilote de logement selon le concept du « *Housing First* ». Contrairement aux formes d'hébergement de type foyer, les bénéficiaires n'ont pas besoin de se qualifier à travers différentes formes d'habitations, mais peuvent emménager de suite dans un logement individuel. L'abstinence d'alcool ou d'autres substances addictives n'est pas requise comme condition préalable. Le concept est basé sur le fait que la personne sans abri a besoin avant tout d'un logement, les autres problèmes pouvant être abordés par la suite. La personne concernée se trouve dans son propre logement qui constitue un espace sécurisant et qui garantit une certaine vie privée, tout en pouvant s'appuyer sur des aides ponctuelles adaptées à ses besoins. Des visites régulières au domicile de la personne (variant d'une fois par mois à plusieurs fois par semaine) sont organisées. Des aides à la recherche d'un travail et dans les domaines administratifs et financiers sont proposées. Le service encourage également les bénéficiaires à un suivi médical régulier et les soutient dans la recherche d'un programme thérapeutique.

Le gouvernement a aussi entamé les travaux préparatoires à la création d'une structure de logement permanent pour des personnes sans-abri de longue durée. Le concept de fonctionnement de la structure est en cours d'élaboration; la construction en tant que telle fait l'objet de pourparlers avec le ministère en charge des travaux publics.

Une réflexion approfondie est aussi en train d'être menée sur la situation de jeunes en détresse de logement ; une journée de réflexion et de consultation des acteurs actifs dans le domaine de la

jeunesse aura lieu à la mi-juin 2014. Le projet de budget pour 2014 prévoit un montant de 423.000 euros.

#### **4.5.3 Stratégie nationale d'intégration des Roms dans le cadre de l'UE**

Au cours du premier semestre de 2013 le ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région a finalisé en étroite collaboration avec l'Office luxembourgeois de l'accueil et de l'intégration (OLAI) et un comité de pilotage composé de représentants de IGSS, du STATEC, du CEPS-INSTEAD, de la Commission des Droits de l'Homme, du Conseil national des étrangers et d'une consultante indépendante l'étude sur la situation des Roms se trouvant légalement sur le territoire au Luxembourg. L'étude avait pour but de vérifier l'égalité de traitement des Roms dans les domaines du logement, de l'emploi, de l'éducation et des soins de santé par rapport au reste de la population<sup>84</sup>.

---

<sup>84</sup> L'étude est téléchargeable sur le site Internet du ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région:  
<http://www.mfi.public.lu/publications/Solidarite/DocumentReflexionStrategieNationaleIntegrationRoms.pdf>

## **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 d'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 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 87,5% de l'enveloppe FEDER CRE du Luxembourg pour 2007-2013. Ainsi 46 projets ont été cofinancés dans le domaine de la RDI par le FEDER pour 14 millions (priorité 1-objectif 1) et 12 projets dans le domaine de l'énergie renouvelable pour 7 millions (priorité 2-objectif 3).

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 treize projets pour un montant FEDER total de 2,6 millions et le domaine changement climatique et énergie (climat, environnement, transport) avec dix-neuf projets pour un montant de 4,2 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, l'Autorité de gestion du FEDER propose de concentrer ses interventions à un nombre limité d'axes prioritaires et d'objectifs thématiques. Il y a eu des échanges avec la Commission à ce sujet et un préaccord a été obtenu sur base de 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 une prise de position de la Commission et prendront en compte ses recommandations et assureront une continuité avec la période de programmation actuelle, déjà en ligne avec la stratégie Europe 2020.

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 plans sectoriels en élaboration: plans sectoriels ; projets de reconversion (Belval-Ouest/Mersch) ; 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:

- Le Plan directeur sectoriel Logement (PSL) a pour principal objectif de stimuler la construction de logements, en mettant plus particulièrement l'accent sur les centres urbains bien desservis par les transports collectifs et autres services publics. Il définit la croissance du nombre de logements, plus forte dans les communes urbaines que dans les communes rurales. Des densités de logement minimum et maximum sont ensuite définies pour chaque commune en fonction de sa catégorie. Les principaux instruments de mise en œuvre sont les plans d'aménagement généraux (PAG) et les plans d'aménagement particuliers (PAP). Afin d'éviter un aménagement local désordonné, toutes les communes devront délimiter des zones d'urbanisation prioritaires. En outre, le PSL constitue une réserve d'environ 500 hectares de terrains qui seront acquis par les autorités pour des projets d'envergure pour l'habitat répondant à des critères écologiques et sociaux spécifiques, de façon à limiter la pénurie de logements abordables. Jusqu'à 44.000 habitants devraient bénéficier des logements ainsi créés ;
- Le Plan directeur sectoriel Transports (PST) décrit les projets et mesures relevant de la politique des transports qui nécessitent un cadre réglementaire. Il définit des instruments juridiques pour la mise en place d'un système de gestion du stationnement dans l'ensemble des zones urbaines et pour la promotion de la mobilité douce. Le PST réserve également des terrains pour de nouvelles infrastructures de transport et il fixe des priorités en ce qui concerne les grands projets d'infrastructure dans le domaine des transports, en mettant l'accent sur les transports en commun ;
- Le Plan directeur sectoriel Zones d'activités économiques (PSZAE) a pour principal objectif de façonner le développement économique en tenant compte des objectifs d'aménagement du territoire. Il réserve quelques 550 hectares de terrains supplémentaires au développement de l'artisanat et des activités industrielles d'ici à 2030. Le PSZAE définit les zones d'activités économiques nationales et régionales et accorde la priorité à l'extension des zones existantes ; charge les communes de modifier l'affectation de certaines zones non adaptées au développement d'activités économiques ; et impose des prescriptions et critères écologiques stricts, en accord avec les objectifs nationaux d'aménagement du territoire, pour les nouvelles zones d'activités économiques ;
- Le Plan directeur sectoriel Paysages (PSP) définit un cadre de planification et de gestion des paysages afin de préserver ces derniers ainsi que la qualité de vie et les écosystèmes. Il délimite des zones de conservation, oriente l'aménagement des paysages ruraux et définit des ceintures vertes entre les grandes zones urbaines afin de limiter l'étalement des villes ;

La loi du 30 juillet 2013 concernant l'aménagement du territoire introduit à travers l'article 3 l'instrument des conventions entre l'État et des communes et a comme objectif d'offrir des instruments juridiques pour améliorer la mise en œuvre des mesures d'aménagement du

territoire. Les procédures de consultation ont été simplifiées et accélérées grâce à la consultation simultanée de plusieurs organes. De plus le droit de préemption de l'État et des communes a été élargi et la loi sur l'expropriation a été modifiée de façon à limiter les possibilités de spéculation. En l'occurrence le prix applicable à tout bien immobilier susceptible d'expropriation sera fixé à un an précédant le jour de la publication au Mémorial de la décision du gouvernement en conseil de transmettre le projet de plan directeur sectoriel aux communes concernées, et les ajustements opérés par la suite ne pourront pas être supérieurs à l'évolution générale du prix des terrains.

## **6.2 Appropriation nationale**

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

- le gouvernement a invité en mars 2014 des représentants des partenaires sociaux et des ONG pour les consulter dans le cadre de l'objectif national de l'inclusion sociale.
- des bonnes pratiques ont été échangées, dans une optique régionale, dans le cadre du projet<sup>85</sup> européen « *EU2020 going Local* » dont le Luxembourg était partenaire. Le gouvernement propose d'organiser en 2014 un atelier sur la méthodologie<sup>86</sup> de la "responsabilisation axée sur les résultats" et de se référer au PNR suédois qui comprend des contributions régionales et locales, ainsi que des apports des partenaires sociaux. Cette manière structurée de procéder facilite la clarification des rôles et activités, et peut assurer une transparence supplémentaire et la participation des partenaires sociaux et territoriaux.
- le Conseil économique et social (CES) constitue la pierre angulaire du dialogue social au Luxembourg, car c'est la maison du dialogue social permanent et il a vocation générale. Le gouvernement a invité le CES de lui faire part de ses vues par rapport aux politiques et réponses à transmettre aux autorités communautaires dans le cadre du semestre européen.

## **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'avérerait 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 2013, dresse ainsi un état des lieux détaillé de la position du Luxembourg comparée aux autres Etats membres de l'UE<sup>87</sup>.

---

<sup>85</sup> Pour plus de détails: [www.eu2020goinglocal.eu](http://www.eu2020goinglocal.eu)

<sup>86</sup> Pour plus de détails: [www.resultsaccountability.com](http://www.resultsaccountability.com)

<sup>87</sup> MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DU COMMERCE EXTERIEUR, *Bilan compétitivité 2013*, Perspectives de politique économique n°27, Luxembourg, octobre 2013. [http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE\\_027.pdf](http://www.odc.public.lu/publications/perspectives/PPE_027.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 2014