



Avril 2017

Semestre européen

Luxembourg 2020

**Plan national pour une croissance
intelligente, durable et inclusive**

**Programme national de réforme
du Grand-Duché de Luxembourg dans
le cadre du semestre européen 2017**



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Avril 2017

Semestre européen

Luxembourg 2020

**Plan national pour une croissance
intelligente, durable et inclusive**

**Programme national de réforme
du Grand-Duché de Luxembourg dans
le cadre du semestre européen 2017**



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Table des matières

| | |
|---|-----------|
| 1. Introduction | 6 |
| 2. Contexte et scénario macroéconomique 2017-2020 | 8 |
| 2.1 Perspectives macroéconomiques pour la période couverte par le programme | 8 |
| 2.2 Incidence macroéconomique des réformes structurelles | 8 |
| 3. Mise en œuvre des recommandations par pays | 9 |
| 3.1 Viabilité à long terme des systèmes de retraite publics | 9 |
| 3.2 Développement économique dans le secteur des services en entreprise et barrières à l'investissement dans l'immobilier | 12 |
| 4. Progrès réalisés sur la voie des objectifs nationaux de la stratégie Europe 2020 | 17 |
| 4.1 Objectif « emploi » et principales mesures pour l'atteindre | 17 |
| 4.1.1 Objectif national | 17 |
| 4.1.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national | 19 |
| 4.2 Objectif « R&D » et principales mesures pour l'atteindre | 20 |
| 4.2.1 Objectif national | 20 |
| 4.2.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national | 21 |
| 4.3 Objectif « changement climatique et énergie » et principales mesures pour l'atteindre | 26 |
| 4.3.1 Objectif « émissions de gaz à effet de serre » | 26 |
| 4.3.1.1 Objectif national « émissions de gaz à effet de serre » | 26 |
| 4.3.1.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national | 27 |
| 4.3.2 Objectif « énergies renouvelables » | 28 |
| 4.3.2.1 Objectif national « énergies renouvelables » | 28 |
| 4.3.2.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national | 28 |
| 4.3.3 Objectif « efficacité énergétique » | 30 |
| 4.3.3.1 Objectif national « efficacité énergétique (utilisations finales d'énergie) » | 30 |
| 4.3.3.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national | 30 |

| | | |
|----------------|---|-----------|
| 4.4 | Objectif « éducation » et principales mesures pour l'atteindre | 32 |
| 4.4.1 | Objectif « décrochage scolaire » | 32 |
| 4.4.1.1 | Objectif national « décrochage scolaire » | 32 |
| 4.4.1.2 | Principales mesures pour atteindre l'objectif national | 33 |
| 4.4.2 | Objectif « enseignement supérieur » | 34 |
| 4.4.2.1 | Objectif national « enseignement supérieur » | 34 |
| 4.4.2.2 | Principales mesures pour atteindre l'objectif national | 34 |
| 4.5 | Objectif « inclusion sociale » et principales mesures pour l'atteindre | 35 |
| 4.5.1 | Objectif national | 35 |
| 4.5.2 | Principales mesures pour atteindre l'objectif national | 36 |
| 5. | Utilisation des fonds structurels | 38 |
| 5.1 | Coordination avec les fonds structurels | 38 |
| 5.2 | Priorités de financement pour la période 2014-2020 | 39 |
| 6. | Questions institutionnelles et rôle des parties prenantes | 40 |
| 6.1 | Appropriation nationale | 40 |
| 6.2 | Communication | 40 |

Acronymes

| | | | |
|-------|--|-------|---|
| AAQE | Allocations annuelles de quotas d'émissions | HPC | <i>High performance Computing</i> |
| ADEM | Agence pour le Développement de l'emploi | IGSS | Inspection générale de la sécurité sociale |
| AIP | Activités d'insertion professionnelle | IBBL | <i>Integrated Biobank of Luxembourg</i> |
| ALJ | Action Locale pour Jeunes | ILR | Institut luxembourgeois de régulation |
| BNL | Bibliothèque nationale de Luxembourg | KTOE | <i>Kilo-tonne oil equivalent</i> |
| BTS | Brevet de technicien supérieur | LCSB | <i>Luxembourg Centre for Systems Biomedicine</i> |
| CES | Conseil économique et social | LIH | <i>Luxembourg Institute of Health</i> |
| CFE | Contributions financières de l'État | LIS | <i>Luxembourg income study</i> |
| CRP | Centre de recherche public | LISER | <i>Luxembourg Institute of Socio-Economic Research</i> |
| CTIE | Centre des technologies de l'information de l'État | LIST | <i>Luxembourg Institute of Science and Technology</i> |
| DIRD | Dépense intérieure de recherche et développement | LLL | <i>Lifelong learning</i> |
| DSGE | Modèle d'Équilibre Général Dynamique Stochastique | MODU | Stratégie de Mobilité durable |
| EER | Espace européen de la recherche | NEET | <i>Not in education, employment or training</i> |
| EFT | Enquête sur les forces de travail | OAI | Ordre des Architectes et des Ingénieurs-Conseils |
| ETS | <i>Emission Trading Scheme</i> | OCDE | Organisation de coopération et de développement économiques |
| FEAD | Fonds européen d'aide aux plus démunis | OMT | Objectif budgétaire à moyen terme |
| FEDER | Fonds européen de développement régional | PDM | Procédure de suivi des déséquilibres macroéconomiques |
| FNR | Fonds national de recherche | PIB | Produit intérieur brut |
| FSE | Fonds social européen | PME | Petites et moyennes entreprises |
| GES | Gaz à effet de serre | | |

| | |
|---------|---|
| PNR | Programme national de réforme |
| PPP | Partenariat public-privé |
| PSC | Programme de stabilité et de convergence |
| PSL | Plan sectoriel logement |
| R&D | Recherche et développement |
| RDI | Recherche-développement-innovation |
| REVIS | Revenu d'inclusion sociale |
| RTO | <i>Research and Technology Organisation</i> |
| SEQE | Système d'échange de quotas d'émission |
| SNJ | Service national de la jeunesse |
| SSM | Salaire social minimum |
| SYVICOL | Syndicat des Villes et Communes Luxembourgeoises |
| STATEC | Institut national de la statistique et des études économiques |
| TIC | Technologies de l'information et de la communication |
| UE | Union européenne |
| UEL | Union des Entreprises Luxembourgeoises |

1

Introduction

L'économie de l'Union européenne (UE) se trouve ancrée sur la voie de la reprise et fait preuve de résilience. Son Produit intérieur brut (PIB) est à présent plus élevé qu'avant la crise et les investissements progressent à nouveau. La reprise est de plus en plus créatrice d'emplois, le taux de chômage a continué de baisser et parallèlement le taux d'emploi est supérieur à celui enregistré en 2008. Un certain nombre d'avancées s'observent donc dans l'UE, témoignant de la résilience et d'un redressement. Néanmoins, la croissance du PIB et de la productivité reste inférieure à leur plein potentiel et les niveaux d'investissement restent inférieurs aux niveaux d'avant la crise. En outre les conséquences de la crise, telles que l'impact social, les niveaux élevés d'endettement public et privé qui freinent l'investissement ainsi que la part élevée des prêts improductifs restent profondes. La mondialisation et les mutations démographiques et technologiques, dont la numérisation, constituent également d'importantes sources de changement. S'il incombe à l'UE d'établir un environnement approprié en termes d'amélioration de la réglementation et d'orientation des politiques, il revient aux États membres de prendre les mesures qui s'imposent. Par conséquent les États membres devraient redoubler d'efforts en respectant les principes du « triangle vertueux » combinant relance des investissements, poursuite des réformes structurelles et mise en œuvre de politiques budgétaires responsables.

Au Luxembourg, la fin 2016 et le début 2017 ont été marqués par un bon nombre d'indicateurs conjoncturels qui restent relativement bien orientés, que ce soit en termes d'activité ou d'emploi. De nombreux indicateurs permettent donc une lecture résolument optimiste de la situation à court et moyen terme. Néanmoins, la croissance potentielle s'est affaïssée et le pays connaît une évolution faible de sa productivité. Le pays est aussi confronté à un certain nombre de défis, dont la soutenabilité à long terme des finances publiques, le changement climatique ou encore le niveau de diversification économique. Pour le gouvernement, il s'agit donc d'accompagner la reprise économique en tirant profit de facteurs conjoncturels favorables, tout en poursuivant des politiques budgétaires responsables, en accroissant l'investissement et en mettant en œuvre des réformes structurelles. Le Programme national de réforme (PNR) du Luxembourg tient compte de ces facteurs et défis à moyen et à long terme. La présente édition 2017 du PNR dresse ainsi d'une part un état des lieux quant à la mise en œuvre des mesures annoncées antérieurement, et d'autre part elle tient compte des recommandations 2016-2017 du Conseil, des objectifs nationaux 2020, des priorités de l'Examen annuel de la croissance ainsi que des recommandations spécifiques à l'attention de la zone euro. Ce PNR répond finalement aussi aux principales conclusions contenues dans le rapport pays du Luxembourg que la Commission européenne vient de publier fin février¹.

Sur le plan macroéconomique, le Luxembourg fait de nouveau partie des États membres ne faisant pas l'objet d'une analyse approfondie dans le cadre du mécanisme d'alerte de la procédure de suivi des déséquilibres macroéconomiques (PDM). En effet, aucun déséquilibre macroéconomique n'a été constaté, même si un certain nombre d'indicateurs restent au-dessus des seuils indicatifs.

¹ Pour plus de détails : https://ec.europa.eu/info/european-semester_fr

Sur le plan microéconomique et de l'emploi, l'enseignement et la formation, la R&D et l'innovation, l'utilisation efficace des ressources, la cohésion et l'inclusion sociale² ainsi que l'égalité hommes-femmes comme objectif transversal, continuent de constituer les piliers structurels d'une croissance à long terme. Le gouvernement a ainsi organisé en novembre 2016 une série d'événements en rapport avec une croissance qualitative « *Wéi e qualitative Wuesstem fir eist Land?* »³. Dans ce cadre, le gouvernement a aussi présenté fin 2016 l'étude stratégique « *Troisième révolution industrielle au Luxembourg* »⁴ commanditée en 2015 à Jeremy Rifkin, étude dont l'objectif est de préparer le Luxembourg à un environnement en mutation permanente, à travers une vision à long terme. Le gouvernement a retenu l'étude stratégique comme orientation générale pour le développement futur du pays. Le Luxembourg dispose déjà à ce stade de bases solides pour pouvoir répondre aux défis futurs. Des efforts importants ont en effet été mis en œuvre au cours de la dernière décennie dans les secteurs des TIC, de la logistique et de l'énergie. Maintenant, il s'agit d'accélérer les dynamiques existantes au Luxembourg dans ces secteurs clés et de préparer la convergence des TIC, des énergies renouvelables et du transport au sein d'un réseau digital et intelligent, ainsi que de sensibiliser et de préparer l'économie et la société aux mégatendances à venir, en vue de concevoir un développement économique soutenable pour le moyen et le long terme. Les mesures législatives, réglementaires ou techniques à prendre, ainsi que d'éventuels projets phares à réaliser, sont actuellement discutés au sein de différentes plateformes⁵. Un comité de suivi stratégique, sous la présidence du ministre de l'Économie, a été mis en place début 2017 afin de coordonner la mise en œuvre des mesures dont certaines ont déjà reçu l'aval du gouvernement⁶.

Sur le plan budgétaire, le présent PNR va de pair avec des finances publiques saines et viables comme formulé dans le Projet de plan budgétaire (PPB) et le Programme de stabilité (PSC). La réforme fiscale annoncée en 2016 est entrée en vigueur début 2017. Elle fait preuve d'un équilibre entre les allègements fiscaux au profit des ménages et des entreprises d'une part, et la soutenabilité des finances publiques d'autre part. Par ailleurs, le gouvernement continue à accorder une priorité aux investissements, et ce à un niveau supérieur à la moyenne de la zone euro, tout en respectant pleinement ses objectifs fixés dans le programme gouvernemental, à savoir : une dette publique inférieure à 30 % du PIB et un objectif budgétaire à moyen terme (OMT).

En vue de renforcer la transparence et encourager l'appropriation nationale du semestre européen, le gouvernement a de nouveau étroitement associé le Parlement et les partenaires sociaux dans le cadre du semestre européen 2017 :

- » La Chambre des Députés a notamment été impliquée dans la semaine du semestre européen qui a eu lieu fin avril, autour de la déclaration du gouvernement sur la situation économique, sociale et financière du pays ;
- » Les partenaires sociaux ont notamment été impliqués dans le cadre du dialogue social national sous l'égide du Conseil économique et social (CES). Il s'agit d'un cycle annuel de concertation régulière, lancé en 2014, qui vise à cultiver un dialogue social régulier tout au long de l'année pour permettre aux partenaires sociaux de soumettre au gouvernement leurs points de vue⁷.

Pour conclure, l'ensemble coordonné des mesures du PNR, accompagnées d'une politique budgétaire responsable définie dans le cadre du PSC, ainsi que le renforcement de la gouvernance au niveau national, devraient permettre au Luxembourg de consolider les fondements d'une croissance intelligente, durable et inclusive.

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

³ Pour plus de détails : <http://www.gouvernement.lu/6490921/14-qualitative-wuesstem>

⁴ Pour plus de détails : <http://www.troisiemerevolutionindustrielle.lu/>

⁵ Pour plus de détails : <http://www.gouvernement.lu/6493575/14-schneider-rifkin>

⁶ Pour plus de détails : <http://www.gouvernement.lu/6691354/01-revolution-industrielle>
<http://www.gouvernement.lu/6852097/30-reunion-etude-rifkin>

⁷ Pour plus de détails : <http://www.ces.public.lu/fr/semestre-europeen-2017.html>

2

Contexte et scénario macroéconomique 2017-2020

2.1

Perspectives macroéconomiques pour la période couverte par le programme

Il est essentiel que les mesures du PNR prennent en compte les contraintes de l'environnement macroéconomique 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 macroéconomiques) que celles du Programme de stabilité (PSC).

Selon le STATEC⁸ le Luxembourg a affiché une croissance réelle du PIB (en volume) de +4,2 % en 2016. Les prévisions macroéconomiques prévoient une croissance de +4,4 % en 2017 et de +5,2 % en 2018, ainsi qu'à moyen terme une croissance autour de +2,9 % en moyenne annuelle entre 2019 et 2021. Le potentiel de croissance de l'économie est estimé se situer au-dessus de +3 % (2017-2021).

À long terme, le gouvernement aligne ses principales hypothèses économiques sur le scénario macroéconomique 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 vieillissement⁹.

2.2

Incidence macroéconomique des réformes structurelles

Au fil des dernières années, des efforts importants ont été réalisés au Luxembourg en matière d'évaluation des réformes. Un modèle économétrique de type « *Dynamic Stochastic General Equilibrium* » (DSGE), dénommé *Luxembourg structural model* (LSM), permettant de mieux simuler les effets macro- et microéconomiques de réformes structurelles, a été développé. Certaines caractéristiques du modèle font en sorte que celui-ci est particulièrement adapté à l'analyse des politiques économiques conduites au Luxembourg. Il intègre les particularités économiques du Luxembourg et notamment le fonctionnement particulier du marché du travail qui tient compte des résidents et frontaliers, l'importance des négociations entre les syndicats et les entreprises, et le fait que le Luxembourg est une petite économie très ouverte.

Une première version de LSM a ainsi été largement utilisée pour réfléchir aux conséquences des politiques structurelles. Mais cette version initiale n'était pas apte à étudier les conséquences de l'hyperspécialisation du Luxembourg sur son *cluster* d'activités financières. Le développement d'une nouvelle version (LSM2) répond à cette préoccupation. Le modèle LSM2, un modèle avec secteur bancaire pour le Luxembourg, a été présenté en 2012. Il ne faut cependant pas perdre de vue qu'il n'existe pas de structure idéale pour un modèle macroéconométrique à vocation institutionnelle¹⁰.

⁸ Pour plus de détails : <http://www.statistiques.public.lu/catalogue-publications/conjoncture-flash/2017/PDF-Flash-03-2017.pdf>

⁹ Pour plus de détails : http://europa.eu/epc/working_groups/ageing_en.htm

¹⁰ Pour plus de détails : <http://www.gouvernement.lu/4105035/modele-structurel-luxembourgeois-lsm>

3

Mise en œuvre des recommandations par pays

En juillet 2016, le Conseil a adopté deux recommandations sur les PNR et PSC du Luxembourg pour la période 2016-2017. Le présent chapitre décrit les mesures mises en œuvre au Luxembourg pour répondre à ces recommandations.

3.1

Viabilité à long terme des systèmes de retraite publics

« assurer la viabilité à long terme des systèmes de retraite publics en relevant l'âge effectif de départ à la retraite, en limitant les départs anticipés à la retraite et en renforçant les incitations à travailler plus longtemps, ainsi qu'en liant l'âge légal de départ à la retraite à l'évolution de l'espérance de vie »

Les différents systèmes de sécurité sociale font l'objet d'analyses régulières visant à assurer leur bonne gestion stratégique et leur viabilité à long terme. C'est dans cet esprit que la réforme du régime général d'assurance pension, entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2013, prévoit que l'Inspection générale de la sécurité sociale (IGSS) analyse tous les cinq ans la situation financière dudit régime. Cette réforme avait notamment pour objet d'aligner le taux de remplacement sur l'espérance de vie et de prévoir des mécanismes régulateurs en cas de ressources financières insuffisantes. Aussi, le gouvernement a pris une série de mesures visant à combler l'écart entre l'âge légal et l'âge effectif de départ à la retraite, entre autres moyennant une politique active facilitant les conditions de maintien en emploi des salariés âgés.

L'analyse du régime général devant être réalisée en 2017, le gouvernement a retenu dans son programme de procéder à une première évaluation de l'impact de la réforme en 2016. Ainsi, le gouvernement a décidé de créer un « Groupe des Pensions » ayant pour mission de vérifier au milieu de la période législative, sur base d'un avis actuariel établi par l'IGSS, la concordance des dispositions nouvellement introduites, dont notamment le mécanisme du réajustement. Le gouvernement a approuvé en avril 2016 l'instauration du groupe de travail et lui a confié la mission de discuter la soutenabilité financière du régime et de se prononcer sur la nécessité de mettre en place d'éventuelles adaptations. Ce groupe de travail est composé d'experts relevant de différents ministères et des chambres professionnelles. Le bilan actuariel de l'IGSS sur la situation financière du régime général d'assurance pension a été présenté en décembre 2016 au groupe de travail et à la presse¹¹. Ce bilan comporte notamment une mise à jour des projections budgétaires à long terme qui montrent des estimations concernant l'évolution des dépenses du régime des pensions, réparties par des catégories spécifiques et simulant des scénarios déterminés. Les simulations ainsi effectuées par l'IGSS confirment que les mécanismes introduits lors de la réforme de l'assurance pension (2012) ont un effet positif sur la situation financière à long terme du régime général d'assurance pension. En fonction du coefficient modérateur du réajustement appliqué en cas de déficit, l'incidence de la réforme s'élève à une diminution des dépenses (en % du PIB) entre 2,5 et 3,8 points de pourcentage en 2060. Le rapport confirme qu'il importe de ne pas se reposer sur le niveau actuel élevé de la réserve de compensation. Il s'agit ainsi de profiter de la réserve accumulée en vue de se pencher en temps utile sur l'opportunité de mécanismes correcteurs, aussi bien au niveau des recettes qu'au niveau des prestations.

¹¹ Pour plus de détails : <http://www.gouvernement.lu/6548714/02-bilan-assurance-pension>

Ainsi avec un excédent courant de 926 millions d'euros en 2015, la réserve de compensation du régime a pu être portée à 16,54 milliards au 31 décembre 2015. La réserve de compensation a plus que doublé depuis 2006. Au 31 décembre 2012, elle affichait 12,64 milliards. Actuellement, la réserve de compensation correspond à 4,37 fois le montant des prestations annuelles. Le rapport était de 3,24 en 2006 et de 3,90 en 2012. Le groupe de travail, qui s'est entretemps réuni à deux reprises, aura des échanges tout au long de cette année et présentera par après ses conclusions et recommandations au gouvernement.

Dans un souci de prolonger la vie professionnelle des assurés, le gouvernement a procédé à une réforme du régime du reclassement professionnel en cas d'incapacité partielle de travail. L'objectif central de cette réforme est le maintien en emploi des personnes en reclassement, notamment celles âgées, tout en offrant une protection adéquate aux personnes les plus vulnérables. Entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2016, les modifications en matière de reclassement professionnel 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, par rapport au reclassement externe et surtout d'améliorer la réinsertion en emploi des personnes reclassées. La réforme donne une priorité au reclassement interne en introduisant une obligation patronale de reclassement interne pour toutes les entreprises occupant au moins 25 salariés. En ce qui concerne le reclassement professionnel externe, la loi introduit de nouvelles modalités, notamment un statut protecteur de salarié en reclassement professionnel externe, et il sera désormais possible d'affecter le demandeur d'emploi en reclassement externe à des travaux d'utilité publique. De même, la procédure de reclassement est facilitée et accélérée, et il y aura une réévaluation périodique du salarié reclassé. En outre, le nouveau système permettra de réduire le taux de chômage de longue durée – de nombreux demandeurs d'emploi de longue durée étant en reclassement externe – et de rendre le système de reclassement plus efficace.

Suivant les dernières données disponibles, la réforme a eu un effet positif sur le nombre de personnes en reclassement externe n'ayant pas d'emploi, étant par conséquent inscrites auprès de l'Agence pour le développement de l'emploi (ADEM). Ainsi, le nombre de demandeurs d'emploi en reclassement externe a baissé¹² de 12 % entre janvier 2016 et janvier 2017. Ceci a aussi un impact positif sur le nombre de demandeurs d'emploi âgés étant donné que la moitié des demandeurs d'emploi en reclassement externe sont âgés de plus de 50 ans. Sur base des premières conclusions tirées de la mise en œuvre de la loi, il est envisagé de l'ajuster sur certains points en étroite concertation avec les partenaires sociaux.

Le stage de professionnalisation¹³ et le contrat de réinsertion-emploi¹⁴ sont deux nouvelles mesures, applicables depuis le 1^{er} janvier 2016, destinées aux demandeurs d'emploi âgés d'au moins 45 ans ou ceux en reclassement externe ou qui ont la qualité de salarié handicapé. La première mesure est un stage d'une durée maximale de 6 semaines offrant l'opportunité au demandeur d'emploi de mettre en évidence ses capacités professionnelles au sein d'une entreprise. La deuxième mesure offre la possibilité au demandeur d'emploi d'améliorer ses connaissances et capacités professionnelles au sein d'une entreprise pour une durée maximale de 12 mois. Ces mesures sont destinées aux entreprises qui peuvent offrir une réelle chance d'embauche subséquente en contrat à durée indéterminée.

En août 2015, le gouvernement a déposé un projet de loi portant modification des régimes de préretraite¹⁵ (solidarité, progressive et préretraite des salariés postés et des salariés de nuit, sauf ajustement). Cette réforme vise à cibler davantage les salariés qui exercent un travail difficile, et tient donc mieux compte des conditions de travail des salariés, tout en promouvant le maintien dans la vie active des personnes âgées. Le projet de loi prévoit ainsi l'abolition du régime de la préretraite-solidarité et l'adaptation des autres régimes de préretraite, sauf pour le régime ajustement qui est destiné à éviter qu'un salarié âgé perde son emploi pour des raisons économiques et se retrouve au chômage avec une faible probabilité de réinsertion professionnelle. La réforme devrait entrer en vigueur avant l'été 2017.

¹² Passant de 2 587 en janvier 2016 à 2 273 en janvier 2017.

¹³ Pour plus de détails : <http://www.adem.public.lu/fr/demandeurs-demploi/beneficier-mesures-aides/mesures-emploi/stage-professionnalisation/index.html>

¹⁴ Pour plus de détails : <http://www.adem.public.lu/fr/demandeurs-demploi/beneficier-mesures-aides/mesures-emploi/Contrat-reinsertion-emploi/index.html>

¹⁵ Dossier parlementaire n° 6844.

La gestion de la pyramide des âges au sein d'une entreprise étant un facteur clé, aussi pour le maintien dans la vie active des personnes âgées, le gouvernement a pris l'initiative d'élaborer un dispositif législatif en la matière, tout en préservant une large marge de manœuvre aux partenaires sociaux afin de pouvoir tenir compte des spécificités sectorielles, voire permettre des approches tenant compte des problèmes spécifiques d'une entreprise individuelle. Le projet de loi portant introduction d'un paquet de mesures en matière de politique d'âges¹⁶, qui est actuellement dans la procédure législative, 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. Ce projet sera complété par une nouvelle disposition prévue dans l'accord avec les syndicats du 28 novembre 2014 et qui prévoit la combinaison d'une retraite et d'un emploi partiel.

Afin de soutenir et d'améliorer la formation tout au long de la vie (LLL), facteur clé pour le maintien des salariés en emploi, notamment les plus âgés, le gouvernement continuera de mettre progressivement en œuvre les mesures du livre blanc sur la stratégie nationale de la formation tout au long de la vie¹⁷. Ces mesures sont au nombre de huit, dont notamment l'adaptation du dispositif LLL au cycle de vie de l'apprenant et à la diversité de la société luxembourgeoise et le développement de la qualité en matière de formation des adultes. La formation continue et les dispositifs de requalification doivent être adaptés aux nouvelles données créées par la digitalisation de l'économie. De nouvelles initiatives qui pourront inclure un droit individuel à la formation pour tous les salariés et indépendants seront discutées avec les partenaires sociaux.

L'assurance dépendance constitue un des piliers fondamentaux du système de sécurité sociale au Luxembourg. Instituée par la loi du 19 juin 1998 comme 5^e pilier de la sécurité sociale, l'assurance dépendance a pour objet « *la prise en charge par des prestations en nature des aides et des soins à la personne dépendante fournis (...) dans le cadre du maintien à domicile ou d'un établissement d'aides et de soins ainsi que des aides techniques et des adaptations du logement* ». Aujourd'hui, le régime de l'assurance dépendance soutient plus de 13 500 personnes et il s'agissait de le moderniser pour répondre aux défis d'une population en constante évolution et de continuer à garantir un accès équitable à des prestations de qualité¹⁸. Les objectifs majeurs de la réforme entamée reposent sur une meilleure individualisation de l'offre de prestations de qualité répondant aux besoins quotidiens de chaque personne, le renforcement de la qualité par des normes et des critères clairs avec des contrôles adéquats, la simplification des procédures et la consolidation du système eu égard à l'évolution sociétale et dans le respect des principes fondamentaux de la loi de base de 1998. En outre, le projet prévoit la mise en place d'outils permettant un meilleur suivi de l'ensemble du dispositif de l'assurance dépendance, permettant aussi une meilleure anticipation des futurs changements. Ainsi, le dispositif est mieux préparé pour continuer à assurer à l'avenir un accès à des soins de qualité. Le projet de loi de la réforme a été déposé au parlement en juillet 2016 et se trouve actuellement dans la procédure législative¹⁹. L'entrée en vigueur visée est le 1^{er} janvier 2018.

¹⁶ Dossier parlementaire n° 6678.

¹⁷ Pour plus de détails : <http://www.men.public.lu/catalogue-publications/adultes/informations-generales-offre-cours/livre-blanc-lifelong-learning/131025-s3l-livreblanc.pdf>

¹⁸ Présentation des éléments clés de la réforme : http://www.mss.public.lu/actualites/2016/07/art_ass_dep/index.html

¹⁹ Dossier parlementaire n° 7014.

3.2 Développement économique dans le secteur des services en entreprise et barrières à l'investissement dans l'immobilier

« lever les obstacles à l'investissement et à l'innovation qui limitent le développement économique dans le secteur des services en entreprise ; éliminer les barrières qui freinent les investissements dans l'immobilier résidentiel »

3.2.1 Développement économique dans le secteur des services en entreprise

Cette recommandation vise une réduction des obstacles à l'investissement privé et à l'innovation permettant de libérer le potentiel de croissance. Alors que les investissements publics au Luxembourg (en % du PIB) dépassent la moyenne de l'UE, les investissements privés sont moins élevés.

Le gouvernement a récemment pris une série de mesures, et d'autres sont en cours, afin d'accroître l'investissement privé au Luxembourg :

- » La Loi²⁰ du 23 juillet 2016 prévoit l'introduction de la Société à responsabilité limitée simplifiée. Partant du constat que l'apport de capital minimum obligatoire est souvent considéré comme un obstacle difficile à surmonter, cette mesure a pour objectif de stimuler l'esprit d'entreprise en facilitant l'accès à la création d'entreprise par la réduction des coûts à la constitution, un processus d'établissement plus simple, rapide et efficace, et surtout, par une réduction considérable des exigences de souscription et de libération actuellement imposées. Partant, l'accès à ce véhicule sociétair permettra de faire bénéficier les entrepreneurs personnes physiques d'une structure juridique leur offrant non seulement une protection en termes de responsabilité et de protection de leur patrimoine propre, mais aussi en termes de meilleure visibilité. Depuis le 17 janvier 2017, les premières créations ont eu lieu et en mars les créations de S.à r.l.s. ont déjà dépassé de 89 % la création d'entreprises en nom personnel. Il conviendra de suivre l'évolution de ces chiffres en 2017 avant de pouvoir évaluer l'effet effectif sur la création des entreprises et l'esprit d'entreprise.

- » Dans la continuité des efforts de simplification administrative déployés au cours des dernières années, le gouvernement avait décidé de développer davantage encore les domaines d'activité contribuant à réaliser l'ambition d'un service public de qualité, répondant aux attentes des usagers, citoyens et entreprises. Dans cette optique une plateforme interministérielle a été mise en place. Elle a notamment été chargée d'œuvrer dans le sens d'une réduction de la complexité administrative moyennant un *screening* systématique des procédures. Elle a reçu en outre la mission d'assurer le suivi du dialogue politique engagé en 2012 avec différentes parties prenantes, dont l'UEL, le SYVICOL et l'OAI, dans le cadre d'une table ronde sur l'accélération des investissements. C'est à cette occasion que le projet de loi dit « Omnibus »²¹ a été annoncé dans l'optique de regrouper dans une seule loi l'ensemble des modifications législatives requises pour mettre en œuvre les actions annoncées. Cette loi concerne divers textes de loi dans le sens où elle a pour objet d'apporter de nombreuses modifications à 11 lois existantes et d'abroger deux arrêtés grand-ducaux. L'objectif est de simplifier et de raccourcir les procédures concernant l'aménagement du territoire dans les 105 communes, la protection de la nature, de l'eau et du patrimoine. Au-delà de ces propositions de modifications, cela a permis de lancer une nouvelle façon d'évaluer la réglementation. Parmi les principaux efforts de simplification figurent avant tout des mesures de réduction des délais de procédure susceptibles de réduire le coût de l'instruction des dossiers aussi bien du côté des requérants que du côté des administrations. D'autres mesures se traduisent notamment par des efforts de dématérialisation et de transition vers le numérique, ainsi que par l'abandon de procédures qui n'ont plus de raison d'être. Cette loi dite « Omnibus » du 3 mars 2017, qui prend effet au 1^{er} avril 2017, constitue un premier pas décisif en direction d'un *screening* systématique de l'ensemble des procédures administratives et d'une nouvelle approche transversale, institutionnalisée à travers la mise en place d'une plateforme interministérielle de nature politique et administrative, présidée par le ministre de la Fonction publique et de la Réforme administrative²².

²⁰ La Loi du 23 juillet 2016 modifiant, en vue d'instituer la société à responsabilité limitée simplifiée : 1. la loi modifiée du 10 août 1915 concernant les sociétés commerciales ; et 2. la loi modifiée du 19 décembre 2002 concernant le registre de commerce et des sociétés ainsi que la comptabilité et les comptes annuels des entreprises.

²¹ Dossier parlementaire 6704. Cette mesure se rapporte aussi à la deuxième partie de la recommandation n° 2 : cf. chapitre 3.2.2 Barrières à l'investissement dans l'immobilier.

²² Pour plus de détails : <http://www.gouvernement.lu/6859416/03-kersch-einfach-letzebuerg>.

- » L'immigration constitue un des piliers de l'économie luxembourgeoise, traditionnellement très ouverte aux travailleurs migrants et aux investissements provenant de l'étranger. Le Luxembourg est particulièrement touché par une pénurie de main-d'œuvre hautement qualifiée, dû à l'importance de sa place financière et au poids très important des entreprises de services dont les activités se situent dans un environnement international. Une loi²³ relative à l'immigration, votée en février 2017, a pour objet principal la transposition de deux directives européennes se situant dans le contexte de la politique d'immigration de l'UE (2014/36/UE et 2014/66/UE). Elle prévoit en outre la création d'une nouvelle catégorie de titre de séjour à caractère national. Ces dispositions relatives à l'autorisation de séjour pour « investisseur » s'inscrivent dans le cadre de la politique de diversification économique, de l'encouragement de l'entrepreneuriat et du repositionnement de la place financière. Elles visent à attirer de nouveaux investisseurs de qualité, désirant investir par exemple dans la reprise ou la création d'entreprises, de structures d'investissement de type « *family office* » ou de gestion d'avoirs importants. La loi définit les conditions d'octroi, les formalités préalables à l'obtention et les droits attachés au titre de séjour pour « investisseur », à l'instar des autres types de titre de séjour existants. Le titre de séjour qui est valable pour une durée initiale de trois années est lié à un mécanisme de suivi, puisqu'au plus tard dans les 12 mois suivant sa délivrance, le respect des engagements pris parallèlement à l'investissement, tel que le maintien ou la création d'emploi, de la substance appropriée ou de l'investissement sur une certaine durée, est contrôlé.
- » Malgré l'objectif national de renforcer la RDI auprès des entreprises au Luxembourg, les investissements privés dans la R&D restent globalement, exprimés en % du PIB, en dessous de l'objectif national pour 2020. L'implémentation de certains projets phares devrait porter un effet de levier²⁴, dont notamment la mise en œuvre de la nouvelle loi, votée fin mars 2017, ayant pour objet le renouvellement des régimes d'aides à la recherche, au développement et à l'innovation.

En ce qui concerne plus particulièrement le développement économique dans le secteur des services, selon le rapport pays 2017 de la Commission européenne, le Luxembourg serait le pays de l'UE possédant la réglementation la plus restrictive en matière de services aux entreprises et concernant l'établissement de vente au détail. Le gouvernement reconnaît que des défis existent, mais est d'avis que cette analyse devrait être plus équilibrée. À titre d'exemple, les statistiques du ministère de l'Économie révèlent une grande majorité d'opérateurs étrangers dans les secteurs de services concernés, principalement issus de l'UE. Environ 80 % du total des autorisations d'établissement sont données à des étrangers (résidents étrangers/frontaliers). Ceci indique que l'environnement doit être attrayant dans une comparaison internationale. De plus, une analyse des flux révèle que le Luxembourg affiche un taux de croissance annuel élevé pour ses surfaces d'établissement. On constate par exemple une croissance de surface commerciale entre 17-25 km² par année depuis 2009, plus de 90 % des demandes d'autorisation étant accordées, et ces chiffres très positifs montrent que le secteur est en bonne santé²⁵.

Le gouvernement a récemment pris une série de mesures, et d'autres sont en cours, afin de faciliter le développement économique dans le secteur des services au Luxembourg :

- » En 2015, le gouvernement a supprimé certaines exigences relatives à la détention du capital et aux droits de vote pour les architectes et les ingénieurs. En 2016, le gouvernement a décidé de supprimer les tarifs fixes dans les marchés publics pour les architectes et les ingénieurs et a annoncé un certain nombre de mesures de simplification en matière de reconnaissance des qualifications professionnelles, notamment pour l'accès à la profession d'enseignant.
- » Même s'il n'est actuellement pas prévu de déréglementer la profession d'architecte, le gouvernement reconnaît la nécessité de s'assurer, dans le cadre de la révision de la réglementation en cours, que les règles légales sont effectivement appliquées conformément aux exigences européennes²⁶. Dans ce sens, la loi²⁷ transposant les changements apportés par la directive 2013/55/UE a aligné les exigences en matière de qualifications professionnelles, notamment pour les architectes. La loi se conforme désormais aux exigences de la directive 2005/36/CE en la matière.

²³ Projet de loi n° 6992 portant modification 1) de la loi modifiée du 29 août 2008 sur la libre circulation des personnes et l'immigration ; 2) de la loi modifiée du 28 mai 2009 concernant le Centre de rétention ; 3) de la loi du 2 septembre 2011 réglementant l'accès aux professions d'artisan, de commerçant, d'industriel ainsi qu'à certaines professions libérales.

²⁴ Cf. chapitre 4.2 Objectif « R&D » et principales mesures pour l'atteindre.

²⁵ MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, Rapport d'activité 2015 - Volume 1, Luxembourg, mars 2016
Pour plus de détails : <http://www.gouvernement.lu/5925873/2015-rapport-activite-economie.pdf>

²⁶ Voir plan d'action national adopté par le Conseil de gouvernement le 15 janvier 2015 dans le cadre de la transposition de l'article 59 de la Directive 2005/36/CE.

²⁷ Loi du 28 octobre 2016 relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles.

Par ailleurs, la loi du 13 décembre 1989 portant organisation des professions d'architecte et d'ingénieur-conseil est prête à être discutée en commission parlementaire²⁸. Le gouvernement est en train d'étudier l'opportunité et la nécessité de revoir les textes déposés. Il est prévu de proposer les modifications à la fin 2017.

- » Une des mesures phares du 4^e plan PME, adopté en 2016, consiste en une réforme du droit d'établissement. Le gouvernement reconnaît l'importance d'adapter régulièrement le droit d'établissement aux réalités socioéconomiques et aux évolutions techniques, mais souligne que des exigences légales en termes de qualifications professionnelles sont un atout qui augmente les chances de succès pour les chefs d'entreprise voulant s'établir au Luxembourg. L'exercice de l'identification des professions réglementées et l'évaluation mutuelle par les États membres de leurs systèmes de réglementation de l'accès aux professions a permis d'identifier une série de professions où la proportionnalité des exigences actuelles sera reconsidérée. Les solutions mises en place par les autres États membres inspireront également les réflexions du Luxembourg sur le droit d'établissement. Il est à souligner que les exigences qui seront maintenues devront permettre d'assurer un haut niveau de protection du consommateur ainsi que de sécurité et de santé publique. Les travaux sur un avant-projet de loi vont débiter au deuxième semestre 2017 et un projet de loi est envisagé pour le premier semestre 2018.
 - » Le gouvernement a adopté des mesures pour améliorer l'environnement opérationnel du commerce de détail. En décembre 2016, une nouvelle loi sur les ventes en soldes et sur trottoir et sur la publicité trompeuse²⁹ a aligné la législation en matière de pratiques commerciales déloyales sur les exigences européennes. Ainsi l'interdiction de la vente à perte a été abolie ainsi que les régimes d'autorisation permettant dans certains cas de procéder à de telles ventes. Par ailleurs, les règles sur la publicité reflètent désormais les règles européennes en la matière.
 - » Des travaux de modernisation sur la législation en matière d'autorisations pour centres commerciaux (grandes surfaces) ont été entamés. Le gouvernement explore actuellement deux pistes, soit la libéralisation totale, soit tout au moins un relèvement substantiel du seuil déclenchant la procédure d'autorisation particulière. Dans cette deuxième hypothèse, un seuil unique serait retenu. L'objectif de la procédure serait double. Il s'agirait tout d'abord de rassurer les demandeurs dans leurs démarches en impliquant dès le départ toutes les autorités nationales et locales concernées.
- Deuxièmement, une obligation de notification annuelle permettrait d'établir un relevé statistique fiable et continu de la surface commerciale exploitée au Luxembourg. Les premières consultations informelles ont eu lieu et un avant-projet de loi sera présenté au cours de la première moitié de 2017.
- » Le gouvernement avait autorisé l'extension des horaires d'ouverture des magasins le dimanche et les jours fériés dans la capitale pendant une période d'essai, qui a pris fin en septembre 2016. Cependant, à partir d'avril jusqu'au moins début novembre 2017, les commerces de certains quartiers de la capitale auront de nouveau la possibilité d'ouvrir le dimanche jusqu'à 19h à travers une nouvelle dérogation délivrée par le gouvernement. Pendant cette période, un suivi intensif sera effectué dans des groupes de travail afin d'identifier d'éventuels problèmes et d'optimiser le volet opérationnel. Finalement, il est cependant envisagé d'adapter le régime des heures d'ouverture aux réalités économiques et d'améliorer les conditions de concurrence sur le marché luxembourgeois. Ces mesures devraient promouvoir le petit commerce de proximité, le commerce lié au tourisme et valoriser l'artisanat. Il est envisagé d'assouplir substantiellement les règles pour les artisans, les microentreprises familiales, les magasins de souvenirs et d'instaurer un régime unique pour le commerce lié au transport de personnes, notamment dans les stations-services, les gares et aéroports.
 - » De nombreuses entreprises luxembourgeoises font face à des problèmes récurrents pour s'approvisionner librement auprès du fournisseur de leur choix au sein du marché intérieur dans l'UE à cause de restrictions territoriales de l'offre. Certains producteurs et grossistes obligent les entreprises à s'approvisionner auprès de filiales ou plateformes déterminées par leur système de réseaux de distribution. Le libre accès au fournisseur économiquement le plus favorable à l'entreprise luxembourgeoise est donc souvent refusé. Ceci entraîne une triple pénalisation pour les entreprises : en matière de prix (impossibilité de s'approvisionner aux meilleurs prix) ; en matière d'offre de produits et services (disponibilité limitée) ; en matière d'efficacité (services après-vente, formations inadéquates imposées par le distributeur, etc.). En novembre 2015, la Belgique, les Pays-Bas et le Luxembourg ont signé une recommandation politique relative aux restrictions territoriales de l'offre dans le Benelux. Les pays Benelux ont souhaité effectuer une analyse claire de la problématique présente dans la chaîne d'approvisionnement des marchés de détail du Benelux et formuler le cas échéant des solutions. Une enquête conjointe³⁰ auprès des entreprises, coordonnée par le Secrétariat général Benelux, a été lancée fin 2016 et l'analyse des réponses reçues est prévue en 2017.

²⁸ Projet de loi n° 6795 portant modification de la loi du 13 décembre 1989 portant organisation des professions d'architecte et d'ingénieur-conseil.

²⁹ Loi n° 7038 du 23 décembre 2016 sur les ventes en soldes et sur trottoir et la publicité trompeuse et comparative.

³⁰ Pour plus de détails : <http://www.benelux.int/fr/rto>

3.2.2

Barrières à l'investissement dans l'immobilier

Selon le tableau de bord actualisé du mécanisme d'alerte de la PDM (novembre 2016), les prix des logements au Luxembourg, qui atteignaient déjà des niveaux élevés, voient leur hausse s'accélérer. L'évolution des prix des logements est en grande partie entraînée par les fondamentaux économiques. Le rapport note que plusieurs facteurs, tels que l'importance des flux migratoires nets, le dynamisme du marché du travail et la faiblesse des coûts de financement entretiennent la demande de logements, alors que l'offre reste relativement limitée³¹.

Le programme gouvernemental³² (2013) reconnaît que les prix du logement ont atteint des sommets inconnus au cours des dernières années. L'offre de terrains à bâtir et de logements ne parvient pas à satisfaire la demande. Ce sont avant tout les prix du foncier qui sont à la base de l'évolution rapide des prix des logements. Le premier objectif du gouvernement est de maîtriser l'évolution des prix sur le marché immobilier en augmentant l'offre de logements et de terrains constructibles. Dans cette optique, le gouvernement agit notamment sur la mobilisation de terrains à bâtir et la dynamisation de la création de logements sociaux et de logements à prix abordables, et procède parallèlement à une révision des procédures administratives concernant la construction et l'habitat avec l'objectif de les simplifier et de les raccourcir.

Plus particulièrement, le gouvernement agit dans les domaines suivants :

- » Le Projet de loi portant modification d'une disposition en matière d'impôts directs³³, voté en juin 2016, s'inscrit dans le cadre des initiatives annoncées par le gouvernement dans le domaine du logement. L'objectif est de dynamiser l'offre sur le marché du logement en favorisant la mobilisation de terrains bâtis et non bâtis et il devrait permettre une mobilisation accrue de terrains disponibles pour l'habitat. Cette mesure présente une opportunité pour agir sur l'offre des terrains et des habitations. Plus précisément, l'objectif est de créer, de manière temporaire, sur dix-huit mois, un climat fiscal avantageux à la vente de terrains et d'habitations. En effet, est mise en place une imposition de la plus-value immobilière réalisée dans le cadre du patrimoine privé au 1/4 du taux global pour la période du 1^{er} juillet 2016 au 31 décembre 2017. Le champ d'application des mesures se limite aux opérations réalisées sur des immeubles bâtis et non bâtis qui font partie du patrimoine privé des contribuables.

- » La récente réforme des finances communales³⁴, votée en décembre 2016, a deux grands objectifs, à savoir garantir le financement des communes par des recettes non affectées stables et mettre en place des critères nouveaux de péréquation transparents et équitables pour atténuer les disparités entre communes. La réforme prend en compte les objectifs de l'aménagement du territoire, stimule le processus de fusion entre communes et la création d'emplois et incite les communes à créer des logements locatifs sociaux. Une des grandes innovations est l'unification des critères de répartition aux communes. Alors que le système antérieur prévoyait des critères de distribution pour les recettes provenant du Fonds communal de dotation financière (FCDF) et d'autres critères de péréquation au niveau des recettes générées par l'impôt commercial communal (ICC), certains de ces critères ne reflétaient plus la réalité, d'autres n'étaient plus justifiés. La réforme des finances communales introduit des critères de redistribution uniques et transparents en vue de la répartition des avoirs du Fonds de dotation globale des communes (FDGC). L'introduction de ces nouveaux critères réduira sensiblement les disparités entre les communes. La répartition des avoirs du FDGC se fera comme suit. À chaque commune est attribuée une dotation forfaitaire variant entre 0 euro (communes de moins de 1 000 habitants) et 300 000 euros (communes > 3 000 habitants). La dotation varie graduellement pour les communes entre 1 000 et 3 000 habitants entre 0 et 300 000 euros. Le solde des avoirs du Fonds est distribué ensuite suivant 5 critères : population ajustée (82 %) ; emplois salariés (3 %) ; indice socioéconomique (9-10 %) ; logements sociaux (0-1 %) ; superficie ajustée (5 %).

- » « *Baulückenprogramm* » pour mobiliser des terrains à bâtir existants à l'intérieur des localités : une des mesures actuelles du gouvernement est la mise sur le marché de terrains viabilisés mais non encore construits appartenant à l'État. Un concours d'architecture portant sur la conception et la réalisation de logements destinés à la location sur un terrain étatique a été lancé récemment. L'évaluation des projets soumis dans le cadre de ce concours est en cours. Par après, d'autres mesures de promotion afin d'inciter les propriétaires privés à mettre des terrains non encore construits sur le marché seront programmées.

³¹ Pour plus de détails : https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2017-european-semester-alert-mechanism-report_fr_1.pdf

³² Pour plus de détails : <http://www.gouvernement.lu/3322796/Programme-gouvernemental.pdf>

³³ Dossier parlementaire 6983.

³⁴ Projet de loi n° 7036 portant création d'un Fonds de dotation globale des communes et modifiant 1. la loi modifiée du 1^{er} mars 1952 modifiant certaines dispositions relatives aux impôts directs ; 2. la loi modifiée du 30 juin 1976 portant 1. création d'un fonds de chômage ; 2. réglementation de l'octroi des indemnités de chômage complet ; 3. la loi modifiée du 22 décembre 1987 concernant le budget des recettes et des dépenses de l'État pour l'exercice 1988 ; 4. la loi modifiée du 6 février 2009 portant organisation de l'enseignement fondamental.

- » Réforme du Fonds pour le développement du logement et de l'habitat : en février 2017, le Conseil d'État a émis son avis sur les amendements parlementaires concernant le projet de loi n° 6916 portant réorganisation de l'établissement public nommé « Fonds du Logement ». Cet avis complémentaire est actuellement discuté en commission parlementaire. L'entrée en vigueur de la nouvelle loi portant réorganisation du Fonds du Logement est prévue pour le 1^{er} juillet 2017.
- » Élaboration d'un nouveau concept « Pacte logement » avec les communes : des réunions du groupe de travail interministériel pour faire des propositions concrètes ont eu lieu récemment et d'autres réunions sont programmées au cours des prochains mois. L'actuel Pacte logement avec les communes prend fin en 2021.
- » Introduction du contrat d'aménagement (« *Baulandvertrag* ») : l'introduction du contrat d'aménagement en vue de la valorisation de terrains à bâtir par le propriétaire endéans une période fixe, sous peine de pénalités (p.ex. reclassement des terrains concernés), sera prévue prochainement lors de la réforme de la législation sur l'aménagement communal du 19 juillet 2004.
- » Modification de la législation concernant l'aménagement du territoire et mise en place : afin de soutenir la mise à disposition d'un parc de logements adéquat et adapté à l'évolution de la population, le projet de plan directeur sectoriel « logement » (PSL) vise la réservation d'environ 500 ha de surfaces, dont la reconversion de friches industrielles, pour la réalisation de projets destinés prioritairement à l'habitat. Il est prévu de conférer un droit de préemption à l'État et aux communes territorialement concernées pour l'acquisition de terrains situés dans les zones prioritaires d'habitation du PSL. En outre, des conventions de coopération entre l'État et des communes ou syndicats de communes pourront être conclues en vue d'un cofinancement pour la mise en œuvre de ces projets d'habitation. Avant de lancer la mise en procédure des projets de plans sectoriels, la nouvelle loi concernant l'aménagement du territoire, qui servira de refonte globale de la législation en la matière, doit être en vigueur. Depuis son dépôt à la Chambre des Députés en septembre 2016, le projet de loi concernant l'aménagement du territoire se trouve actuellement en procédure législative.

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 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 État 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.

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 à atteindre en 2020 est fixé à 73 %. Suivant les dernières données disponibles, le Luxembourg s'est fortement rapproché de cette cible avec un taux d'emploi de 70,7 % en 2016. L'accroissement continu du taux d'emploi ces dernières années est aussi dû à une plus forte participation des femmes sur le marché du travail. Ainsi, la part de l'emploi féminin dans l'emploi salarié intérieur est passée de 37,9 % (2005) à 40,5 % (2016), soit une augmentation de 2,6 p.p. en une décennie. Cette augmentation est plus marquée pour le taux d'emploi des femmes qui est passé de 58,4 % (2005) à 65,0 % (2016).

Tableau 1
Objectifs nationaux arrêtés par le Luxembourg (avril 2017)

18

| | | Objectif européen 2020 | Objectif luxembourgeois 2020 |
|---|------------|--|--|
| Priorité 1 « croissance intelligente » | Objectif 1 | « (...) porter à 3 % du PIB le niveau cumulé des investissements publics et privés » | 2,3 % – 2,6 % |
| | Objectif 2 | « (...) réduire le taux de décrochage scolaire à moins de 10 % » | durablement en dessous de 10 % ^a |
| | | « (...) porter à 40 % au moins la proportion de personnes âgées de 30 à 34 ans ayant obtenu un diplôme de l'enseignement supérieur ou atteint un niveau d'études équivalent » | 66 % ^b |
| Priorité 2 « croissance durable » | Objectif 3 | « (...) réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20 % (...) » | réduction des émissions hors SEQE de -20 % par rapport à 2005 (émissions d'environ 8,145 Mt CO₂ en 2020) ^c |
| | | « (...) faire passer à 20 % la part des sources d'énergie renouvelable dans notre consommation finale d'énergie » | 11 % ^c (moyenne 2015/2016 5,45 %) |
| | | « (...) s'acheminer vers une augmentation de 20 % de notre efficacité énergétique » | Consommation d'énergie finale de 49 292 GWh , soit 4 239,2 ktoe |
| Priorité 3 « croissance inclusive » | Objectif 4 | « (...) porter à 75 % le taux d'emploi des femmes et des hommes âgés de 20 à 64 ans » | 73 % |
| | Objectif 5 | « (...) 20 millions de personnes au moins cessent d'être confrontées au risque de pauvreté et d'exclusion. » | réduire le nombre de personnes menacées par la pauvreté ou d'exclusion sociale de 6 000 personnes à l'horizon 2020 ^d |

^a 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.

^b 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 (selon Eurostat, le taux pour les résidents étrangers se trouve proche de 60 % et celui des résidents nationaux légèrement au-dessus de 40 %), 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.

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

^d Au niveau de la méthodologie, l'indicateur utilisé dans le cadre de la stratégie Europe 2020 ne tient pas suffisamment compte du facteur démographique au niveau national. Or la démographie luxembourgeoise est très dynamique, et ce même en temps de crise, de manière que la nature relative de l'indicateur utilisé dans ce cadre (en % de la population) engendre inévitablement une augmentation du nombre absolu des personnes concernées.

Tableau 2
Statistiques sur le marché du travail luxembourgeois

| | 2005 | 2010 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Emploi salarié intérieur | 287.178 | 337.406 | 362 361 | 371.489 | 381.316 | 393.036 |
| Part des frontaliers entrants | 41,2 % | 44,3 % | 44,2 % | 44,2 % | 44,5 % | 44,9 % |
| Part des femmes | 37,9 % | 39,3 % | 40,4 % | 40,5 % | 40,6 % | 40,5 % |
| Taux d'emploi total [20-64] | 69,0 % | 70,7 % | 71,1 % | 72,1 % | 70,9 %* | 70,7 % |
| Taux d'emploi hommes | 79,4 % | 79,2 % | 78,0 % | 78,4 % | 76,7 %* | 76,1 % |
| Taux d'emploi femmes | 58,4 % | 62,0 % | 63,9 % | 65,5 % | 65,0 %* | 65,0 % |
| Taux d'emploi jeunes [20-24] | 44,0 % | 35,5 % | 35,4 % | 33,3 % | 44,1 %* | 40,7 % |
| Taux d'emploi jeunes [25-29] | 81,3 % | 81,5 % | 76,0 % | 81,0 % | 80,9 %* | 82,1 % |
| Taux d'emploi seniors [55-59] | 46,8 % | 55,7 % | 54,7 % | 58,1 % | 55,9 %* | 57,1 % |
| Taux d'emploi seniors [60-64] | 12,7 % | 20,1 % | 22,9 % | 23,1 % | 16,5 %* | 17,7 % |
| Taux de chômage EFT | 4,6 % | 4,6 % | 5,9 % | 6,0 % | 6,5 %* | 6,3 % |

Source : STATEC ; Eurostat-EFT

Remarque : * rupture de série en 2015 (taux d'emploi et taux de chômage)

4.1.2

Principales mesures pour atteindre l'objectif national

Outre les mesures s'inscrivant dans la mise en œuvre des recommandations du Conseil de l'UE en matière d'emploi³⁵, le gouvernement a poursuivi ses efforts pour atteindre cet objectif national. Ces efforts portent particulièrement sur le soutien à l'insertion professionnelle des demandeurs d'emploi en ciblant les populations vulnérables, notamment les jeunes, les femmes, les seniors et les personnes à besoins spécifiques. Pour ce faire, la politique nationale de l'emploi promeut des emplois de qualité, durables et inclusifs et soutient les mesures et actions visant à lutter contre la précarité et la pauvreté, briguant ainsi une meilleure qualité de vie et un modèle social durable. Les différentes mesures et actions sont élaborées et mises en œuvre en étroite collaboration avec les ministères et services concernés, ceci pour assurer une approche horizontale concertée qui favorise les synergies entre les différentes mesures.

Dans un souci de faciliter l'insertion des femmes dans l'emploi, il est indispensable de mettre l'accent sur des mesures favorisant la conciliation de la vie professionnelle et de la vie familiale (p.ex. crèches, garderies, etc.). Dans le cadre du Plan d'action pour l'égalité des femmes et des hommes 2015-2018, la loi du 15 décembre 2016 renforce le principe de l'égalité de salaire entre hommes et femmes³⁶. Des actions de sensibilisation ainsi que des actions positives dans ce domaine seront mises en œuvre pour éliminer les barrières vers l'emploi et assurer l'égalité.

Le parcours personnalisé pour les demandeurs d'emploi a été entièrement déployé en décembre 2015. Depuis le lancement du parcours personnalisé plus de 50 000 personnes ont été « profilées » et 42 000 conventions de collaboration ont été signées entre les demandeurs d'emploi et l'ADEM. Actuellement, 78 % des demandeurs d'emploi inscrits ont été profilés³⁷. Ce nouveau mode de fonctionnement permet à l'ADEM d'améliorer la qualité de l'accompagnement des demandeurs d'emploi, de gérer un nombre de dossiers en constante augmentation ainsi que de personnaliser le suivi des demandeurs d'emploi afin de les intégrer le plus rapidement possible, et de manière durable, sur le marché de l'emploi.

En mars 2016, l'ADEM a lancé une nouvelle plateforme interactive - le « *JobBoard* » - qui vise à augmenter les chances de rencontre entre les employeurs et les demandeurs d'emploi et encourage l'autonomie des demandeurs d'emploi³⁸. De plus, le service employeur de l'ADEM, et le dialogue permanent avec le secteur privé dans le cadre du programme « Entreprises, partenaires pour l'emploi », permet de mieux adapter les offres de l'ADEM, notamment les formations, aux besoins des entreprises.

La « Garantie pour la jeunesse »³⁹, lancée en juin 2014, a été continuellement développée et perfectionnée, notamment pour le parcours d'activation des jeunes qui ne sont ni en emploi, ni en études, ni en formation (« NEET ») et le parcours scolaire. Parmi les jeunes qui ont poursuivi le programme, 86 % ont reçu une offre de qualité⁴⁰. Les services jeunes de l'ADEM sont élargis aux jeunes jusqu'à 30 ans.

³⁵ Cf. chapitre 3.1 – recommandation par pays n° 1.

³⁶ Loi du 15 décembre 2016 portant : modification du Code du travail ; modification de l'article 2 de la loi modifiée du 21 décembre 2007 portant réglementation du financement des partis politiques <http://legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2016/12/15/n2/jo>

³⁷ Chiffres ADEM du 12.01.2017.

³⁸ Présentation du « *JobBoard* » : http://www.adem.public.lu/fr/actualites/adem/2016/03/JobBoard_presentation/index.html

³⁹ Pour plus de détails : <http://jugendgarantie.lu/>

⁴⁰ Chiffres ADEM en date du 31.08.2016.

Les demandeurs d'emploi issus de l'immigration ne maîtrisent souvent pas au moins une des langues utilisées au Luxembourg. Ainsi, l'ADEM a développé son offre interne de formations en langues ainsi que des partenariats externes pour proposer aux demandeurs d'emploi davantage de cours. En collaboration étroite avec les autorités publiques compétentes et le secteur privé, l'ADEM poursuit aussi l'évaluation des compétences des demandeurs d'emploi réfugiés⁴¹.

La formation des demandeurs d'emploi est un axe prioritaire de la politique de l'emploi. L'ADEM continuera à multiplier, en étroite coordination avec les entreprises, des formations ciblées qui répondent aux déficits de compétences sur le marché de l'emploi et donnent une perspective d'emploi concrète. À cette fin, l'ADEM a conclu des partenariats avec tous les grands instituts de formation luxembourgeois⁴².

La mise en œuvre des mesures et actions développées en faveur d'une insertion professionnelle durable, du maintien dans la vie active et de l'inclusion sociale sont soutenues par le programme opérationnel 2014-2020 du Fonds social européen (FSE)⁴³.

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

La mise en œuvre d'une politique de RDI efficace tant pour le secteur public que pour le secteur privé est une priorité pour le gouvernement luxembourgeois. Le gouvernement a fixé un intervalle de 2,3 % à 2,6 % du PIB (0,7 %-0,9 % pour le secteur public) comme objectif national de l'intensité R&D pour l'année 2020.

L'investissement en R&D au Luxembourg (1,3 % du PIB, 2015) reste faible en comparaison avec la moyenne UE (2 %). Notamment la diminution des dépenses de R&D réalisées par les entreprises au fil des dernières années contraste fortement avec l'intensité de la R&D publique (secteur public et enseignement supérieur) qui a été multipliée par cinq sur les quinze dernières années. Cependant, comme l'a aussi noté la Commission européenne dans son récent rapport pays 2017 pour le Luxembourg, le relativement faible niveau des dépenses de R&D par les entreprises pourrait être dû, du moins en partie, à la présence d'un important secteur financier au Luxembourg (25 % du PIB) et à la faible intensité d'investissement qui caractérise ces activités. Il s'avère donc utile pour le Luxembourg, plus que pour les autres pays, d'analyser les principaux indicateurs de R&D plus en détail aussi par branches d'activité économique⁴⁴. Selon les données du STATEC, l'intensité de R&D en pourcentage de la valeur ajoutée se situe à 7,3 % (2013) dans les activités industrielles au Luxembourg, comme en Belgique, et à une position respectable derrière les pays scandinaves et l'Allemagne (entre 8,2 % et 11,6 %). Avec une faible intensité de R&D de 0,6 % dans les services non financiers, le Luxembourg est comparable à l'Allemagne (0,9 %) et à Malte (0,6 %).

⁴¹ Cf. Encadré 1 au sujet des demandeurs de protection internationale à la fin du chapitre 4.

⁴² *House of Training*, Chambre des Métiers, *Luxembourg Lifelong Training Center* (Chambre des Salariés), Institut national d'administration publique (INAP)

⁴³ Cf. chapitre 5.

⁴⁴ Source : STATEC, Eurostat (2013, NACE Rév. 2) - Industries : Sections C-E - Commerce et services non financiers : Sections G à J, L à N - Services financiers : section K. La sélection de pays de comparaison repose sur les critères suivants : pays limitrophes et Benelux, pays ayant une taille similaire ou étant comparables en termes de place financière (CY, EE, IE, MT), pays scandinaves (DK, FI, SE).

Tableau 3

Évolution des dépenses intérieures brutes et de l'intensité de la recherche par secteur d'exécution

| | Recherche publique (mio EUR) | Intensité (EUR/PIB) | Recherche privée (mio EUR) | Intensité (EUR/PIB) | Total (mio EUR) | Total (EUR/PIB) |
|------|------------------------------|---------------------|----------------------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| 2000 | 27,5 | 0,12 | 337,0 | 1,45 | 364,5 | 1,66 |
| 2005 | 64,0 | 0,21 | 408,0 | 1,38 | 472,0 | 1,59 |
| 2006 | 78,5 | 0,24 | 485,0 | 1,45 | 563,5 | 1,69 |
| 2007 | 96,6 | 0,26 | 495,0 | 1,35 | 591,6 | 1,61 |
| 2008 | 136,8 | 0,36 | 482,0 | 1,28 | 618,8 | 1,64 |
| 2009 | 149,6 | 0,42 | 470,7 | 1,30 | 620,3 | 1,72 |
| 2010 | 203,7 | 0,52 | 400,0 | 1,01 | 603,7 | 1,53 |
| 2011 | 215,2 | 0,51 | 416,2 | 0,99 | 631,4 | 1,50 |
| 2012 | 251,0 | 0,58 | 310,4 | 0,71 | 561,4 | 1,29 |
| 2013 | 287,8 | 0,62 | 317,9 | 0,68 | 605,7 | 1,30 |
| 2014 | 291,4 | 0,59 | 338,4 | 0,69 | 629,8 | 1,28 |
| 2015 | 328,7 | 0,66 | 342,4 | 0,69 | 671,1 | 1,35 |

Source : www.statistiques.public.lu

Pour les services financiers, le Luxembourg est moins performant (0,1 %) que la majorité des autres pays de comparaison retenus qui présentent aussi une faible intensité de R&D dans cette branche économique, à l'exception des pays scandinaves (entre 1,6 % et 4 %).

Dans ce cadre, il ne faut pas non plus perdre de vue que la R&D ne constitue qu'un indicateur d'*input* et qu'un indicateur tout aussi important est l'*output* (p.ex. innovation, commercialisation de nouveaux produits, mise en œuvre de nouveaux procédés, etc.). Le Luxembourg affiche généralement de meilleurs résultats dans ce domaine. Par exemple, le Luxembourg se classe 4^e dans l'UE dans le *Innovation output index* de la Commission européenne⁴⁵.

4.2.2

Principales mesures pour atteindre l'objectif national

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

Pour concrétiser l'Espace européen de la recherche (EER) et accélérer sa mise en œuvre, une organisation autour de six priorités a été adoptée en 2012 par les États membres. De manière générale, le gouvernement aligne davantage sa politique nationale en matière de RDI sur celle de l'EER. Le gouvernement présente une stratégie nationale se basant sur les priorités de la feuille de route de l'EER pour la mi-2017.

Accroître l'efficacité des systèmes de recherche

La crise des dernières années a eu pour conséquence un impact négatif important sur les dépenses de la R&D privée au Luxembourg. Les dépenses du secteur public ont cependant continuellement augmenté. La part de la recherche publique est passée de 7,5 % de la totalité des dépenses (2000) à environ 50 % (2015). L'intensité de R&D publique approche désormais l'objectif national (0,7 % à 0,9 % du PIB). Cette évolution est une conséquence des actions politiques des gouvernements depuis 1999, dont notamment la fixation d'objectifs de développement de l'intensité de la recherche (articulés par des objectifs de dépenses), la création du Fonds national de la recherche (FNR) et de l'Université du Luxembourg, ainsi que l'introduction des conventions pluriannuelles.

L'année 2015 comptait ainsi 5 594 unités de personnel de recherche, dont quelque 2 647 chercheurs proprement dits. La tendance croissante au cours des années est susceptible d'être maintenue, notamment en raison du développement prévu de l'Université du Luxembourg et des centres de recherche publics dans le contexte de l'aménagement de la Cité des Sciences à Esch-Belval.

Les programmes du FNR reflètent la volonté du gouvernement de concentrer l'effort national en RDI sur un nombre limité de domaines prioritaires à fort potentiel de développement, tout en promouvant une approche interdisciplinaire ce qui renforce les synergies entre l'Université et les établissements de recherche publics : CORE (18,3 mio/32 projets en 2016) ; INTER (4 mio/12 projets en 2016). L'interface entre les instruments de financement de la recherche publique et privée continue de promouvoir des projets et programmes de RDI en soutien des différents secteurs prioritaires de l'économie. Ainsi, le programme pilote « *Industrial Partnership Block Grant* » (IPBG ; FNR) (2,7 mio/1 projet en 2016), lancé en 2016, favorise la coopération entre les institutions de recherche publiques et les entreprises luxembourgeoises actives en RDI en finançant des positions de doctorants/postdoctorants.

⁴⁵ Source : http://ec.europa.eu/research/innovation-union/index_en.cfm?pg=output

Tableau 4
Évolution des chercheurs et du personnel de recherche par secteur

| | 2005 | | 2007 | | 2009 | |
|--------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|
| | Personnel R&D | Dont chercheurs | Personnel R&D | Dont chercheurs | Personnel R&D | Dont chercheurs |
| Entreprises | 3 662 | 1 696 | 3 671 | 1 522 | 3 318 | 1 371 |
| Recherche publique | 729 | 531 | 934 | 679 | 1 393 | 1 025 |
| TOTAL | 4 391 | 2 227 | 4 605 | 2 201 | 4 711 | 2 396 |
| | 2011 | | 2013 | | 2015 | |
| | Personnel R&D | Dont chercheurs | Personnel R&D | Dont chercheurs | Personnel R&D | Dont chercheurs |
| Entreprises | 3 387 | 1 518 | 2 913 | 1 001 | 3 129 | 1 033 |
| Recherche publique | 1 804 | 1 313 | 2 062 | 1 502 | 2 465 | 1 614 |
| TOTAL | 5 191 | 2 831 | 4 975 | 2 503 | 5 594 | 2 647 |

Source : www.statistiques.public.lu

Les projets CORE-PPP (8) et AFR-PPP (38) ont été financés à hauteur de 5,4 millions d'euros en 2016. L'introduction d'aides à la formation-recherche dites « collectives » a pour objectif d'attirer les meilleurs doctorants autour d'un programme structuré de recherche et de formation. L'appel 2016 de ce programme PRIDE finance 135 doctorants pour un volume total 25,2 millions d'euros.

Une étude externe de l'impact des programmes CORE, INTER, PEARL et ATTRACT du FNR qui a été réalisée en 2016 par l'agence suisse INTERFACE a été présentée en janvier 2017. En 2016, le gouvernement a aussi commandité une évaluation externe de l'Université du Luxembourg. Cette évaluation externe a mis l'accent sur l'évaluation des activités de recherche de l'université. Les résultats de cette évaluation seront utiles au renforcement de la gouvernance de recherche et à la préparation du prochain contrat d'établissement pour la période 2018-2021.

Le regroupement géographique des activités des établissements d'enseignement et de recherche, et des incubateurs au sein de la Cité des Sciences à Belval, a permis de favoriser les synergies entre les acteurs de la recherche publique et de faciliter les PPP. Le recrutement conjoint de scientifiques dits « de haut niveau » permet de resserrer les liens entre les acteurs de la recherche et ainsi favoriser la visibilité internationale. Le recrutement partagé de huit professeurs d'excellence est prévu pour les années 2016 et 2017 entre l'Université du Luxembourg et les CRP. Dans la même optique, en octobre 2016, une convention de collaboration pour la formation doctorale conjointe a été signée entre l'Université du Luxembourg et quatre institutions de recherche⁴⁶. En décembre 2016, le FNR, l'Université du Luxembourg et les trois CRP ont créé l'agence nationale pour l'intégrité de la recherche scientifique (LARI). En 2016 a été lancé le « *National Composite Centre – Luxembourg* » (NCC-L). Des acteurs de la recherche publique et privée y mutualisent leurs compétences par l'intermédiaire d'une plateforme technologique établie au sein du LIST afin de dynamiser le développement de matériaux innovants.

Optimiser la coopération et les actions concourantes transnationales

Un financement est attribué pour la coopération bilatérale et multilatérale avec les pays de l'EER par le biais du programme INTER du FNR, qui promeut la coopération transfrontalière. Le FNR a conclu des accords avec 17 agences de financement à l'étranger (10 pays différents). Le Luxembourg participe à huit ERA-Net (NORFACE, MATERA, MERANET, NEURON, ERA-SysApp, ERA-CoSysMed, HERA, ERA-Age). Pour les chercheurs luxembourgeois, il est essentiel de travailler en réseau et ceci est assuré par une participation aux programmes tels que COST (*European Cooperation in S&T*), ERCIM (*European Research Consortium in IT & Mathematics*), ESF *Research Networking Programmes*. Le Luxembourg participe, avec 14 autres pays, à l'initiative PRIMA⁴⁷ (*Partenariat euro-méditerranéen pour la RDI*) qui devrait débiter en 2018.

En 2016, le Luxembourg a adhéré à ELIXIR et à EATRIS, deux infrastructures européennes du secteur biomédical de la feuille de route ESFRI. Le Luxembourg participe en outre aux grandes infrastructures de recherche SHARE et DARIAH. Au niveau national, la Cité des Sciences fournit des installations de pointe et un environnement propice à la recherche à tous les acteurs de la RDI nationale.

⁴⁶ LIH, LIST, LISER, *Max-Planck-Institute Luxembourg for International, European and Regulatory Procedural Law* (MPI).

⁴⁷ PRIMA est dédié au renforcement de coopération en RDI dans les pays méditerranéens pour permettre le développement de solutions innovantes pour des systèmes alimentaires durables et pour les ressources en eau dans le bassin méditerranéen.

Ouvrir le marché du travail pour les chercheurs

En vue de contribuer au développement des ressources humaines scientifiques, le gouvernement continue ses efforts visant à promouvoir les perspectives de carrière et la mobilité géographique et intersectorielle des chercheurs. L'objectif du programme PEARL (6,7 mio/2 projets en 2016) est de recruter les meilleurs chercheurs seniors au Luxembourg tandis que le programme ATTRACT (5,7 mio/3 projets en 2016) vise à attirer de jeunes chercheurs prometteurs dans les institutions publiques de recherche du pays. Le programme PRIDE accorde des bourses à un consortium de doctorants autour d'un programme de recherche et de formation interdisciplinaire de haute qualité. Les programmes de financement AFR et PRIDE sont en conformité avec les principes définis dans la Charte européenne du chercheur et le Code de conduite pour le recrutement des chercheurs. L'Université du Luxembourg est activement impliquée dans la mise en œuvre de la politique générale du « *Doctoral Education Framework* » pour encourager et préparer les doctorants au début de leur carrière.

Promouvoir l'égalité entre les hommes et les femmes et intégration du genre dans le contenu de la recherche

Les femmes chercheurs et scientifiques sont encore sous-représentées et ceci est particulièrement prononcé pour les postes et fonctions les plus élevés. En 2012, seulement 24 % des postes de chercheurs au Luxembourg étaient occupés par des femmes, avec toutefois un taux d'augmentation annuel de presque +10 % (deuxième le plus élevé de l'UE)⁴⁸. Deux femmes ont été nommées directeur général ou directeur général intérimaire au LISER et au LIH. Les femmes représentent 50 % des membres de conseils d'administration et de conseils scientifiques, ce qui place le Luxembourg en tête des États membres (avec les Pays-Bas et la Suède). Quand bien même dans la moyenne européenne, au niveau des étudiants et doctorants, une parité hommes-femmes existe (avec même une légère surreprésentation des femmes), dans les fonctions académiques plus avancées le déséquilibre constitue un défi. Pour le grade académique le plus élevé, celui du *Full Professor* (ou équivalent), la proportion de femmes est de 20 % en moyenne en Europe et de 17 % au Luxembourg (% en augmentation constante).

Afin de catalyser l'accès à un plus grand nombre de femmes vers les positions scientifiques de niveau supérieur, le FNR s'est fixé comme objectif de doubler le nombre de candidatures du sexe sous-représenté dans ses deux instruments PEARL et ATTRACT, en exigeant une certaine proportion de candidatures féminines lors de soumissions de projets aux programmes ATTRACT (40 %) et PEARL (30 %). Au niveau de l'Université du Luxembourg, un Comité d'Égalité des Genres s'occupe, entre autres, de la promotion des femmes dans la R&I et les carrières académiques et la promotion de la recherche sur le genre.

Optimiser la diffusion, l'accessibilité et le transfert de connaissances scientifiques

En décembre 2016 a été organisée la deuxième édition des « Assises de la recherche » rassemblant les acteurs de la recherche, de l'économie et de la société civile afin de discuter du transfert de connaissances et de technologie. Le programme « *Proof of Concept* » (POC) du FNR (2,0 mio/6 projets en 2016) offre un financement aux organismes de recherche publics afin de les aider à rendre leurs idées de recherche plus attractives pour les investisseurs. En complémentarité du POC, le programme de soutien aux transferts de connaissances et d'innovation KITS (FNR), lancé en 2015 et 2016, fournit un financement concurrentiel aux organismes de recherche publics au Luxembourg pour attirer et intégrer des professionnels hautement qualifiés dans le domaine du transfert de connaissances. Grâce au programme RESCOM : *Scientific Events*, le FNR finance des conférences et monographies scientifiques permettant ainsi la diffusion des résultats de recherche. Afin d'accroître davantage l'accès aux publications et aux données, la bibliothèque universitaire luxembourgeoise sera transformée en « office national d'accès ouvert » au Luxembourg. Conformément à sa nouvelle politique, le FNR exige que les publications scientifiques résultant des projets accordés après le 1^{er} janvier 2017 soient publiées en *Open Access* (non obligatoire jusqu'à présent) et met à disposition un soutien financier pour en couvrir les frais supplémentaires.

⁴⁸ Source : SHE

Renforcer la dimension internationale de l'EER

Le gouvernement encourage la mobilité des chercheurs et vise ainsi à renforcer l'intégration des acteurs luxembourgeois à des collaborations scientifiques européennes et internationales (p.ex. par le biais du programme communautaire H2020). Le FNR, et via le programme INTER et INTER-Mobility (1,5 mio/14 projets en 2016), fait partie de plus de huit réseaux de recherche internationaux (p.ex. EUROSTARS : 0,3 mio/1 projet en 2016) offrant des opportunités de recherche multilatérales avec des scientifiques dans une quarantaine de pays dans le monde. En novembre 2016, le FNR et la *National Research Foundation* de Singapour, ont signé un accord de financement conjoint de projets de recherche collaboratifs visant à renforcer la collaboration dans le domaine de la recherche.

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

Bien que le gouvernement cherche activement à renforcer au niveau du secteur privé la RDI, les compétences technologiques et le savoir par la connaissance, les dépenses privées dans la R&D restent en-deçà de l'objectif national 2020.

L'implémentation de projets phares, en plus des mesures déjà en vigueur, devrait permettre d'inverser la tendance et relancer les dépenses dans la RDI du secteur privé :

- » Mise en œuvre d'une nouvelle loi relative à la promotion de la RDI⁴⁹ : la réforme comporte une incitation conséquente pour les entreprises de toute taille à la coopération entre acteurs publics et privés, à l'innovation dans les services ou produits ainsi que dans les processus de production. Elle étend également la palette des régimes d'aide disponibles en particulier avec la mise en œuvre d'un régime dédié aux infrastructures de recherche qui devrait permettre une collaboration plus étroite entre les entreprises mais aussi avec la communauté scientifique. Par ailleurs elle comporte un régime destiné à renforcer l'innovation dans les PME. Le projet de loi a été voté fin mars 2017. L'ancienne loi ne portait plus que sur 2 des 9 régimes initiaux ce qui explique la baisse des projets aidés.

- » *High performance Computing (HPC) and big data enabled applications* : ce projet initié en partenariat avec la France, l'Italie et l'Espagne a l'objectif de développer une infrastructure HPC et un portfolio d'applications *Big-Data* de classe mondiale. L'année 2016 s'est articulée autour de 4 grands domaines : implication des partenaires privés luxembourgeois stimulée par la mise en œuvre de consortiums industriels utilisateurs ; lancement de plusieurs études dont la finalité est d'établir un centre de compétences & *big data* ; définition des groupes de travail techniques et début de conception de solutions techniques innovantes ; poursuite de la labellisation *Project of Common European Interest* (IPCEI). Ce projet devrait avoir un effet de levier conséquent sur les activités de recherche et sur la digitalisation de l'économie luxembourgeoise, thème repris dans l'étude menée sur la « 3^e révolution industrielle ».
- » *National Composites Centre Luxembourg* : il s'agit d'un centre dont le concept opérationnel repose sur une forte coopération entre les acteurs publics et privés. Le financement à hauteur d'un total de 100 millions d'euros sera assuré pour moitié par des fonds privés. Le centre a démarré ses activités fin 2016 avec le recrutement de personnel, la mise en place d'équipements et l'identification de projets de recherche. L'ensemble des acteurs du secteur tant du secteur privé que publics travaillent en étroite collaboration sur ce projet. Ses activités devraient porter un effet de levier conséquent sur ce secteur.
- » *Additive Manufacturing* : cette initiative a été lancée par le *Cluster Materials and Production Technologies*. Les premières études et enquêtes d'identification des besoins des industriels ont été lancées en 2016.
- » Industrie 4.0 : projet initié en 2016 avec le support du *Cluster Materials and Production Technologies*. À ce stade, il y a eu un premier recensement des projets RDI pouvant être lancés dans ce cadre. Ce projet est envisagé pour devenir une application pilote dans le cadre du projet HPC.
- » *Joint Research Programme* : en collaboration avec le FNR, ce programme en cours d'élaboration, a pour objectif de favoriser des partenariats publics-privés solides, de long terme, entre les *Research and Technology Organisation* (RTO) et les industries dans des domaines qualifiés prioritaires par le gouvernement.

⁴⁹ Projet de loi n° 6854 ayant pour objet 1. le renouvellement des régimes d'aides à la recherche, au développement et à l'innovation ; 2. les missions de l'Agence nationale pour la promotion de l'innovation et de la recherche ; et modifiant la loi modifiée du 5 juin 2009 relative à la promotion de la recherche, du développement et de l'innovation.

À côté des projets phares, de nouvelles mesures ont été prises et des actions poursuivies afin de relancer sur le long terme les activités de RDI et de stimuler les investissements dans le capital de la connaissance :

- » L'Institut de la Propriété Intellectuelle Luxembourg (IPIIL) : les missions de l'Institut de la Propriété Intellectuelle Luxembourg (GIE)⁵⁰ ont été définies lors de sa création (août 2014)⁵¹. Outre son rôle crucial dans la coordination de la mise en œuvre de la politique publique relative à la propriété intellectuelle, l'IPIIL est à même d'apporter son soutien à la bonne gestion de projets de recherche et d'innovation. Ainsi, les services de recherche d'informations brevet et de veille (technologique ou concurrentielle) permettent d'être en permanence à jour avec l'information technique et concurrentielle relative à un domaine particulier et constituent un support stratégique et opérationnel pour tous porteurs de projets innovants. Le recours à ces services spécifiques et hautement spécialisés permet notamment d'éviter de dupliquer des recherches déjà réalisées ailleurs, de déterminer l'art antérieur et d'identifier les tendances et les développements techniques dans un domaine particulier, de surveiller les nouveaux développements d'une technologie ou encore de surveiller les activités d'innovation des concurrents.
- » Les *clusters* dont l'activité doit stimuler les synergies et l'émulation entre les membres en favorisant les mises en réseaux entre secteurs privés et publics, l'innovation ouverte et l'échange de technologies. La *Luxembourg Cluster Initiative* est active sur les thématiques suivantes : *Biohealth, Eco-Innovation, ICT, Materials & Production technologies, Space, Automotive Component* et *Wood* (cluster nouvellement créé en 2016).
- » Le soutien aux *start-ups* s'est poursuivi au travers de la mise en place du fonds d'amorçage ICT « *Digital Tech Fund* », dédié aux entreprises innovantes, avec un engagement de fonds publics et privés à hauteur de 20,3 millions d'euros. La poursuite du programme *Fit4Start* avec deux éditions en 2016, programme de *coaching* et de financement de *start-up* du secteur des TIC dès leur phase de démarrage. Concernant les infrastructures d'accueil, deux des bâtiments de la *House of BioHealth*, soit une surface de 10 000 m² opérationnelle, sont disponibles pour les *start-ups* actives dans le domaine de la santé. Le Technoport, incubateur national, compte dorénavant un *Fab lab XL* hébergé sur la plateforme 1535° qui intègre d'une part les nouvelles techniques de fabrication numériques mais développe aussi les liens avec le secteur des industries créatives.

La *Luxembourg House of Financial Technologies*, développée autour d'un PPP, apporte l'espace nécessaire au développement de l'écosystème luxembourgeois des *Fintech*.

- » Le soutien aux PME et l'incitation à l'innovation sont renforcés au travers de la mise en place d'une chaîne de programmes d'accompagnement des PME à la culture de l'innovation. Ces programmes sont gérés avec l'appui de Luxinnovation : le programme *Fit4Digital* dont l'objectif est d'assurer la transformation numérique de l'entreprise (programme réservé aux TPE) ; le programme *Fit4Innovation* dont l'objectif est d'aider les PME à gagner de la compétitivité pour libérer des ressources pour l'innovation ; le lancement du programme *Inno4growth*, programme d'accompagnement de l'innovation conçu pour aider les PME à passer de l'idée au marché, pour les faire croître par l'innovation au travers de projets créateurs de valeur ; le soutien des entreprises à participer au *SME instrument* du programme Horizon 2020 ; le Club innovation comme lieu d'échange sur les facteurs clés de succès de l'innovation, ainsi que sur l'émergence de nouvelles idées.
- » Concernant les activités de promotion et de soutien à l'innovation, les mesures suivantes ont été mises en œuvre : le portail de l'innovation qui centralise toutes les informations concernant la RDI⁵² ; un site reprenant les solutions innovantes *made in Luxembourg* destiné à favoriser l'utilisation de solutions innovantes dans les marchés publics a été développé ; le magazine FOCUS promeut à l'international la recherche et l'innovation à Luxembourg ; au niveau national le site www.H2020.lu offre un panorama complet des programmes européens et guide les acteurs souhaitant y participer. En tant que point de contact national, Luxinnovation conseille et assiste les chercheurs et les entreprises, et stimule leur participation au travers de plusieurs *workshops* de formation et d'information comme *Horizon 2020 Day*, mais aussi avec la mesure *Fit4 Horizon2020* destinée à favoriser les participations luxembourgeoises aux programmes européens en couvrant une partie des frais d'élaboration de proposition de projet.
- » La finalisation d'une stratégie de « *smart specialisation* » dans laquelle l'accent est mis sur la diversification de l'économie, tout en se concentrant sur un nombre restreint de secteurs spécifiques (industrie, écotecnologies, logistique, technologies de la santé, TIC) devrait être présentée au cours du premier semestre 2017.

⁵⁰ Fédérer les acteurs impliqués, développer et offrir des services de support et d'accompagnement pour les entreprises, les acteurs de la recherche, les institutions publiques et tout autre public intéressé, développer et assurer des formations ainsi que des activités de promotion et de sensibilisation et, finalement, conduire des projets et études afin de conseiller le gouvernement.

⁵¹ Pour plus de détails : <http://www.gouvernement.lu/3891246/01-conseil-gouvernement>

⁵² Pour plus de détails : www.innovation.public.lu

Tableau 5
Évolution des émissions de GES, hors LULUCF, pour certaines années sélectionnées (en Mt CO₂e)

| | 1990 | 1995 | 1998 | 2000 | 2005 | 2010 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2015/2005 | 2015/2014 |
|---|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|---------------|
| production et distribution d'électricité et de chaleur | 0,06 | 0,12 | 0,18 | 0,15 | 1,30 | 1,26 | 1,09 | 0,73 | 0,71 | 0,49 | -62,1 % | -30,4 % |
| production industrielle | 7,91 | 4,37 | 2,09 | 2,18 | 2,13 | 1,95 | 1,82 | 1,75 | 1,78 | 1,74 | -18,0 % | -2,3 % |
| transports routiers : flotte nationale | 0,86 | 1,05 | 1,17 | 1,23 | 1,44 | 1,61 | 1,63 | 1,63 | 1,69 | 1,70 | 18,0 % | 0,6 % |
| transports routiers : exportations de carburants routiers | 1,69 | 2,24 | 2,67 | 3,57 | 5,68 | 4,87 | 4,91 | 4,78 | 4,41 | 3,98 | -29,9 % | -9,8 % |
| ménages, commerces et services | 1,32 | 1,40 | 1,56 | 1,63 | 1,63 | 1,66 | 1,52 | 1,54 | 1,36 | 1,54 | -5,4 % | 13,5 % |
| agriculture | 0,75 | 0,73 | 0,74 | 0,72 | 0,66 | 0,70 | 0,67 | 0,68 | 0,69 | 0,71 | 6,5 % | 2,2 % |
| autres sources | 0,14 | 0,14 | 0,17 | 0,15 | 0,12 | 0,12 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,10 | -18,2 % | -6,6 % |
| émissions totales de GES, hors LULUCF | 12,73 | 10,05 | 8,58 | 9,62 | 12,96 | 12,15 | 11,75 | 11,21 | 10,76 | 10,27 | -20,8 % | -4,5 % |

Source : Ministère du Développement durable et des Infrastructures - soumission du 15 mars 2017.

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 » ;

4.3.1

Objectif « émissions de gaz à effet de serre »

4.3.1.1

Objectif national « émissions de gaz à effet de serre »

Cet objectif repose sur les décisions du Conseil européen dans le contexte du paquet « Climat et Énergie » de mars 2007. Le Luxembourg a l'obligation de réduire de 20 % ses émissions de gaz à effet de serre (GES) à l'horizon 2020 par rapport à l'année 2005 dans les secteurs non couverts par le système d'échange de quotas d'émissions de GES (SEQE)⁵³.

Conformément au règlement (UE) n° 525/2013, le dernier inventaire des émissions de GES du Luxembourg couvre la période 1990-2015. Pour l'année 2015, les émissions de GES s'élevaient à 10,3 millions de tonnes CO₂-équivalents (Mt CO₂e) (à l'exclusion du transport aérien international et des émissions et absorptions dues aux forêts et aux terrains – LULUCF), soit quelque 487 000 tonnes de CO₂e de moins qu'en 2014. Par rapport à 2005, année record de cette dernière décennie, les émissions ont même diminué de 2,69 Mt CO₂e (-20,8 %) ce qui les amène à des niveaux plus atteints depuis 2001.

Pour la seconde période d'engagement du Protocole de Kyoto 2013-2020, seuls les secteurs hors SEQE font l'objet d'objectifs fixés au niveau des États membres. Pour le Luxembourg, cet objectif de réduction des émissions hors SEQE s'élève à -20 % en 2020 par rapport au niveau de l'année 2005, objectif à atteindre selon une trajectoire linéaire dont le point de départ, en 2013, est constitué par la valeur moyenne des émissions hors SEQE des années 2008-2010. Ici, l'effet « crise économique » joue clairement en défaveur du Luxembourg, abaissant le budget d'émission pour les années 2013 et au-delà. Ces budgets annuels sont matérialisés par des allocations annuelles de quotas d'émission (AAQE). Ainsi, pour l'année 2020, les émissions hors SEQE devraient se limiter⁵⁴ à 8,145 Mt CO₂.

Selon les toutes dernières projections transmises à la Commission européenne en mars 2016, le Luxembourg estime que, pour la période 2013-2020, il pourrait dégager une « réserve d'émissions » d'environ 0,9 Mt CO₂e dans le scénario central « avec mesures existantes ». Sur cette période de 8 ans, les inventaires (2013-2014) et les projections (2015 à 2020) montrent que ce n'est qu'à partir de 2018 que le Luxembourg devrait enregistrer un « déficit d'émissions » par rapport à ses AAQE.

Dans ce cas de figure, le recours aux crédits externes ne devrait plus être nécessaire. Cependant, les calculs de « réserve » ou de « déficit » s'accompagnent d'une grande incertitude car ils sont très sensibles aux évolutions anticipées pour une source d'émissions en particulier, à savoir le transport routier qui représente à lui seul quasi deux tiers des émissions totales hors SEQE.

⁵³ Annexe II de la décision n° 406/2009/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 relative à l'effort à fournir par les États membres pour réduire leurs émissions de gaz à effet de serre afin de respecter les engagements de la Communauté en matière de réduction de ces émissions jusqu'en 2020. Cf. également les chapitres 4.3.2 et 4.3.3.

⁵⁴ Compte tenu de l'ajustement prévu par l'Article 10 de la décision n° 406/2009/CE tel que publié dans la décision d'exécution de la Commission du 31 octobre 2013 (2013/634/UE). Montant exprimé selon les PRP du quatrième rapport du GIEC en vigueur à partir des soumissions d'inventaires remises en 2015.

Tableau 6
Trajectoire pour les émissions de GES, hors LULUCF & ETS, dans le cadre de la décision 406/2009/CE (en Mt CO₂e)

| | 2005 | 2008 | 2009 | 2010 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|-------------|--------------|
| émissions totales de GES, hors LULUCF | 12,96 | 12,11 | 11,57 | 12,15 | 11,21 | 10,76 | 10,27 | 10,34 | 10,32 | 10,30 | 10,30 | 10,34 |
| émissions de l'aviation civile (vols nationaux) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| émissions ETS vérifiées dans le CITL | 2,60 | 2,10 | 2,18 | 2,25 | 1,85 | 1,92 | 1,66 | 1,76 | 1,75 | 1,74 | 1,73 | 1,71 |
| émissions totales de GES, hors LULUCF & hors ETS - version ESD | 10,36 | 10,01 | 9,39 | 9,90 | 9,37 | 8,84 | 8,61 | 8,58 | 8,58 | 8,57 | 8,57 | 8,63 |
| allocations annuelles de quotas d'émission - Décision 2013/162/UE | | | | | 9,81 | 9,61 | 9,41 | 9,20 | 9,00 | 8,79 | 8,59 | 8,38 |
| 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 de quotas d'émission ajustées (Art. 10) - Décision 2013/634/UE | | | | | 9,54 | 9,34 | 9,14 | 8,94 | 8,74 | 8,54 | 8,34 | 8,14 |
| déficit (+) ou réserve (-) d'émissions par rapport aux allocations annuelles de quotas d'émission | | | | | -0,17 | -0,50 | -0,53 | -0,36 | -0,17 | 0,02 | 0,23 | 0,48 |
| déficit (+) ou réserve (-) d'émissions par rapport aux allocations annuelles de quotas d'émission - cumul 2013-2020 | | | | | | | | | | | | -1,00 |

Source : Département et Administration de l'environnement du ministère du Développement durable et des Infrastructures sur base de la soumission 2016v2 - années 2005 à 2014 - et des projections révisées du 15 mars 2016 - années 2015 à 2020.

Remarques : Les émissions ETS vérifiées dans le CITL proviennent du *EU Emissions Trading System data viewer* de l'Agence européenne pour l'environnement - <http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/emissions-trading-viewer>

Les « allocations annuelles d'émissions » sont publiées à l'Annexe I de la Décision de la Commission 2013/162/UE du 26 mars 2013 relative à la détermination des allocations annuelles de quotas d'émission des États membres pour la période 2013-2020 conformément à la décision 406/2009/CE du Parlement européen et du Conseil (ESD). Les données ajustées pour l'Art. 10 de la décision 406/2009/CE ont été publiées dans la décision d'exécution 2013/634/UE du 31 octobre 2013.

4.3.1.2

Principales mesures pour atteindre l'objectif national⁵⁵

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 SEQE conformément aux règles existantes. En particulier, le deuxième Plan d'action de réduction des émissions de CO₂ comporte de nombreuses mesures relatives aux transports, aux bâtiments, à l'efficacité énergétique et aux énergies renouvelables, à l'industrie, à l'information et à la sensibilisation, au conseil et à la formation dans le domaine de l'énergie. Toutefois, ce deuxième Plan d'action a bientôt quatre ans. Avec les nouveaux engagements suggérés par la Commission aux États membres à l'horizon 2030, le Luxembourg préparera au cours de cette année 2017 un troisième Plan d'action de réduction des émissions de CO₂. Celui-ci intégrera également une vision et des objectifs à plus long terme (2050) en vue d'une décarbonisation de l'économie luxembourgeoise.

Dans le domaine des transports, le gouvernement vise un véritable changement de paradigme grâce à la mise en œuvre des actions et projets proposés par la stratégie globale pour une mobilité durable (MoDu). Les travaux qui se poursuivent pour la mise en service d'un tramway à Luxembourg-ville sont emblématiques de ce changement. MoDu 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.

Cette stratégie, et le « Plan Sectoriel Transports » (PST) qui l'encadre, préconisent également une série d'autres mesures telles que l'installation d'un système de transport à haute capacité et fréquence dans la capitale, la promotion du développement de la mobilité électrique ou l'introduction d'un label de mobilité écologique pour les entreprises.

En matière de bâtiments résidentiels, outre la mise en œuvre du « Plan Sectoriel Logement » (PSL), un calendrier ambitieux a été élaboré pour ce qui est du renforcement progressif des exigences en matière de performance énergétique pour les nouveaux bâtiments d'habitation. Ainsi, à partir du 1^{er} janvier 2017 toutes les nouvelles constructions de bâtiments d'habitation doivent en général répondre à la norme de classe énergétique AA (correspondant au standard du bâtiment dont la consommation d'énergie est quasi nulle), ce qui fait du Luxembourg un des précurseurs de l'UE à imposer un tel critère. La rénovation énergétique étant souvent assez coûteuse, le gouvernement a mis en place en 2017 une « banque climatique ». Cette initiative fait partie du paquet « banque climatique et primes logement durable », publié fin 2016, par lequel le gouvernement a mis en place de nouvelles dispositions visant à promouvoir à la fois la construction durable, l'assainissement énergétique durable des bâtiments d'habitation existants et la mise en valeur des énergies renouvelables dans le domaine du logement. Il s'agit en particulier des mesures suivantes :

⁵⁵ Cf. également les chapitres 4.3.2 et 4.3.3.

- » « Banque climatique » : prêt climatique à taux réduit et prêt climatique à taux zéro pour les ménages les moins favorisés visant à promouvoir davantage la rénovation énergétique durable et à prévenir la précarité énergétique ;
- » Réforme du régime d'aides financières « *PRIME House* » : de nouvelles primes plus attractives encouragent la construction de logements durables ainsi que la rénovation énergétique durable ;
- » Système de certification de durabilité des nouveaux logements (LENOZ) : ce certificat reflète le niveau de durabilité finalement atteint par les logements.

Du côté des bâtiments fonctionnels, le gouvernement entend renforcer progressivement les exigences en matière de performance énergétique pour les nouveaux bâtiments fonctionnels. Le gouvernement entend encore établir de nouveaux modes de financement pour réaliser l'assainissement progressif de l'ensemble du bâti existant et a déjà réalisé un inventaire des bâtiments de l'État central concernés par la directive européenne relative à l'efficacité énergétique.

De nombreuses mesures visant à la promotion de l'efficacité énergétique, ainsi qu'à l'utilisation et la production d'énergie renouvelables sont activement mises en place. Une étude sur le potentiel d'énergies renouvelables au Luxembourg a été finalisée fin 2016 et, d'ici à la fin de l'année, le Luxembourg se dotera d'une nouvelle stratégie énergétique globale. Ceci s'inscrit, tout comme la révision du deuxième Plan d'action de réduction des émissions de CO₂, dans le cadre de la future UE de l'énergie et, plus particulièrement, des plans nationaux intégrés en matière d'énergie et de climat pour la période 2021-2030.

Les entités industrielles susceptibles d'émettre des quantités substantielles de GES se retrouvent impliquées dans le système communautaire d'échange de quotas d'émission. Par ailleurs, le gouvernement a mis en place un système d'audit énergétique dans les grandes entreprises et promeut les écotechnologies.

À travers le Pacte Climat, le gouvernement offre un soutien financier et technique aux communes, dans le but de renforcer leur rôle exemplaire dans la politique climatique, de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre et leur facture énergétique, de stimuler des investissements locaux et régionaux ainsi que, depuis 2016, de veiller à une meilleure qualité de l'air. Le Pacte Climat connaît un grand succès, comme en témoigne la participation de presque toutes les communes. En 2017, il est prévu d'intégrer le concept d'économie circulaire à ce pacte.

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.

Pour les années 2015 et 2016, la trajectoire indicative pour la part des énergies produites à partir de sources renouvelables dans la consommation finale d'énergie s'élève à 5,45 %. La part des énergies renouvelables dans la consommation finale atteint 4,99 % en 2015. Les contributions à cet objectif par les différents secteurs ont été de 6,18 % pour l'énergie électrique, et de 6,90 % pour la chaleur et le froid. Dans le secteur des transports la part des énergies renouvelables a atteint 6,49 %. En ce qui concerne le respect de la trajectoire, le Luxembourg doit réaliser pour les années 2015 et 2016 un taux moyen de 5,45 %. Au cours de 2016 le Luxembourg a connu une croissance accélérée de sa production d'énergies renouvelables de sorte que l'objectif indicatif intermédiaire des années 2015 et 2016 devrait être dépassé.

4.3.2.2

Principales mesures pour atteindre l'objectif national

Le plan d'action national en matière d'énergies renouvelables prévoit trois domaines pour la réalisation de l'objectif national en matière d'énergies renouvelables :

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

Ces mesures, ainsi que le calendrier planifié, sont décrits dans le plan d'action national en matière d'énergies renouvelables. Les principales actions récentes dans le cadre de ces mesures et ayant une répercussion sur le développement des énergies renouvelables sont mentionnées ci-après.

a. Développement des énergies renouvelables sur le territoire national

En matière de mécanisme de soutien aux installations de production de biogaz injectant du biogaz dans les réseaux de gaz naturel, le projet de règlement grand-ducal, introduit fin 2014 dans la procédure réglementaire adaptant vers la hausse la rémunération des centrales existantes, a obtenu l'autorisation de la Commission européenne en matière d'aide d'État. Ainsi, la nouvelle réglementation relative à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz a été mise en vigueur en 2016⁵⁶.

Dans le domaine de la performance énergétique des bâtiments d'habitation, les nouveaux bâtiments d'habitation devront répondre à partir de 2017 en général aux meilleures classes de performance du certificat de performance énergétique (AA) qui correspondent au standard de bâtiments dont la consommation d'énergie est quasi nulle. Ces nouveaux niveaux d'exigence contiennent également une incitation implicite pour le recours aux énergies renouvelables.

De plus, le gouvernement a mis en place de nouveaux instruments financiers dans le cadre du développement des énergies renouvelables et la réglementation y afférente a été mise en vigueur en 2016⁵⁷. Ce règlement vise à adapter, à partir de 2016, les aides au fonctionnement à accorder aux nouvelles installations de production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables ayant une puissance électrique nominale supérieure à 500 kW, et à 3 MW ou 3 unités de production pour l'énergie éolienne. Ces nouvelles centrales ne bénéficieront plus d'un tarif d'injection mais d'une prime de marché qui s'additionne au prix de marché. En outre, ces centrales seront soumises à des responsabilités d'équilibrage et à un nouveau cadre visant à éviter une incitation pour la production d'électricité lors de périodes de prix de marché négatifs.

En 2016, la Commission européenne a également obligé le Luxembourg à adapter davantage sa réglementation concernant la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables pour s'aligner complètement sur les exigences prévues dans les nouvelles lignes directrices européennes en matière d'aide d'État. L'adaptation exigée consiste en l'introduction de dispositions permettant d'éviter la discrimination de l'électricité verte importée par la promotion d'une coopération plus forte entre États membres de l'UE afin d'atteindre une compréhension commune des possibilités et des défis dans le développement des énergies renouvelables dans les marchés de l'électricité. Dès lors, un nouveau projet de règlement, modifiant le règlement en vigueur, a été introduit dans la procédure réglementaire en novembre 2016.

En outre, en 2016, le gouvernement a procédé, avec l'aide de consultants, à l'élaboration d'une mise à jour de l'étude du potentiel en matière d'énergies renouvelables afin de déterminer les progrès réalisés et réalisables des différentes filières de production d'énergies renouvelables qui devrait permettre de revoir le potentiel des différentes technologies à l'horizon 2030.

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

Par le biais d'une modification de la loi modifiée du 17 décembre 2010 fixant les droits d'accises et les taxes assimilées sur les produits énergétiques, l'électricité, les produits de tabacs manufacturés, l'alcool et les boissons alcooliques, le taux de biocarburants mélangés à l'essence et au gasoil routier a été fixé à 5,15 % pour l'année 2016. La directive 2009/28/CE prévoit en effet qu'en 2020, il sera obligatoire d'avoir une part minimale de 10 % de biocarburants dans la consommation totale d'essence et de gazole destinés au transport, de sorte que la quote-part du biocarburant doit être augmentée continuellement. La contribution apportée par les biocarburants produits à partir de déchets, de résidus, de matières cellulosiques d'origine non alimentaire et de matières ligno-cellulosiques est considérée comme équivalente à deux fois celle des autres biocarburants. En 2016, le taux minimal de biocarburants à additionner dans l'essence et le gasoil routier mis à la consommation et issus de déchets, de résidus, de matières cellulosiques d'origine non alimentaire et de matières ligno-cellulosiques est de 30 %. Il est à noter que la méthode de calcul du pourcentage de taux de biocarburants a été modifiée en 2016 afin d'assurer une présence physique minimale de biocarburants dans le secteur des transports.

⁵⁶ Règlement grand-ducal modifié du 15 décembre 2011 relatif à la production, la rémunération et la commercialisation de biogaz.

⁵⁷ Règlement grand-ducal modifié du 1^{er} août 2016 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelable.

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'électro-mobilité au Luxembourg. Les conclusions de cette étude ont été incluses dans une loi qui définit un cadre déterminant les grands principes de développement de l'électro-mobilité⁵⁸. Sur base de l'étude, le gouvernement s'est donné comme objectif l'installation d'environ 800 stations de recharge publiques pour voitures électriques d'ici 2020. En 2015, un règlement grand-ducal⁵⁹ qui définit notamment les fonctionnalités, les spécifications techniques, le nombre de points de charge à installer, le calendrier et l'organisation générale de déploiement d'une infrastructure de charge pour véhicules électriques au Luxembourg a été publié. En février 2016, un plan d'implantation général a été publié : il définit les parkings relais et les parkings de co-voiturage à équiper, ainsi que le nombre de bornes à installer sur chacun de ces parkings. En outre, il définit pour chaque commune le nombre de bornes de charge publiques à installer sur les parkings publics et les emplacements de stationnement publics. Les premières de ces 800 bornes de charge publiques ont été installées par les gestionnaires de réseaux de distribution fin 2016. La mise en service du système central commun qui permet la gestion des données de ces bornes de charge est prévue pour la première moitié de 2017. Outre les 800 bornes de charge publiques à charge lente ou accélérée qui seront installées par les gestionnaires de réseaux de distribution, le gouvernement est en train d'évaluer des stratégies envisageables de mise en œuvre et de financement d'une infrastructure de charge rapide sur les autoroutes et autres points stratégiques du Luxembourg.

d. Recours à des mécanismes de coopération

Le gouvernement est en contact avec un certain nombre d'États membres susceptibles de dépasser leurs objectifs en matière d'énergies renouvelables afin de discuter des possibilités de coopération. Les discussions et négociations ont été poursuivies en 2016. Une décision finale pour la réalisation d'un transfert statistique, et d'un projet commun, n'a pas encore eu lieu mais est prévue pour l'année 2017. Cependant, 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) »

Le Luxembourg s'est donné comme objectif d'efficacité énergétique pour l'année 2020 que la consommation annuelle d'énergie finale ne dépasse pas les 49 292 GWh, soit 4 239,2 ktoe (52 111 GWh ou 4 481,6 ktoe en termes d'énergie primaire)⁶⁰. À côté de l'objectif d'efficacité énergétique, le Luxembourg a également fixé un objectif d'économies d'énergie de 5 993 GWh à réaliser d'ici le 31 décembre 2020 par le biais d'un mécanisme d'obligations en matière d'efficacité énergétique mis en place en 2015. Un règlement grand-ducal relatif au fonctionnement du mécanisme d'obligations en matière d'efficacité énergétique a été pris en août 2015. Ce règlement oblige les fournisseurs d'électricité et de gaz naturel desservant des clients finaux au Luxembourg d'atteindre dans la période du 1^{er} janvier 2015 au 31 décembre 2020 l'objectif prémentionné d'économies d'énergie.

Bien que l'objectif d'économies d'énergie ne soit pas lié à l'objectif d'efficacité énergétique dans le sens où il est totalement indépendant de la variation de la consommation annuelle d'énergie finale, le mécanisme d'obligations en matière d'efficacité est l'un des instruments principaux devant contribuer à la réalisation de l'objectif d'efficacité énergétique. En 2015, la consommation d'énergie finale au Luxembourg s'élevait à 46 356 GWh et est donc en dessous de l'objectif d'efficacité énergétique fixé pour 2020. En ce qui concerne le mécanisme d'obligations en matière d'efficacité énergétique, il faudra attendre au moins deux ans de résultats pour pouvoir évaluer l'impact de ce mécanisme nouvellement introduit en 2015.

4.3.3.2

Principales mesures pour atteindre l'objectif national

En 2016, un règlement grand-ducal modifiant le règlement grand-ducal modifié du 30 novembre 2007 concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation a été publié. Il vise à modifier certaines dispositions notamment en ce qui concerne :

⁵⁸ Loi du 7 août 2012 modifiant la loi modifiée du 1^{er} août 2007 relative à l'organisation du marché de l'électricité.

⁵⁹ Règlement grand-ducal du 3 décembre 2015 relatif à l'infrastructure publique liée à la mobilité électrique.

⁶⁰ En application de l'article 3 de la directive 2012/27/UE relative à l'efficacité énergétique. Ainsi, l'objectif d'efficacité énergétique pour 2020 n'est plus exprimé en pourcentages, mais en valeur absolue de consommation d'énergie finale.

- » L'ouverture relative aux personnes autorisées à établir l'étude de faisabilité ;
- » L'introduction d'une définition précise du « bâtiment d'habitation dont la consommation d'énergie est quasi nulle » ;
- » La modification des exigences minimales relatives à la protection thermique d'été ;
- » La clarification de la surface de référence énergétique ;
- » L'introduction de la possibilité de la prise en compte partielle de l'électricité produite par des installations photovoltaïques ;
- » L'adaptation de la méthodologie de calcul des exigences globales ;
- » L'alignement du besoin énergétique calculé à la consommation énergétique mesurée.

Un règlement grand-ducal modifiant le règlement grand-ducal modifié du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels a été publié en 2016 et visant notamment la modification de certains détails techniques et une ouverture concernant les personnes autorisées à établir l'étude de faisabilité. Les travaux sur la définition du « *bâtiment fonctionnel dont la consommation en énergie est quasi nulle* » et l'échéancier sur le renforcement des exigences en matière de performance énergétique ont continué en 2016.

D'une manière générale, des études ont été menées afin de pouvoir considérer certaines « nouvelles technologies » dans la méthodologie de calcul globale des bâtiments d'habitation et fonctionnels, ainsi que des études d'incorporation de la nouvelle norme DIN V 18599 dans la réglementation des bâtiments fonctionnels.

Le gouvernement a également continué la stratégie à long terme pour mobiliser les investissements dans la rénovation du parc national de bâtiments à usage résidentiel et commercial, tant public que privé, en vertu de la directive 2012/27/CE. Cette stratégie qui a été intégrée dans le troisième plan d'action en matière d'efficacité énergétique comprend l'organisation d'une série d'ateliers sur différents thèmes liés à la rénovation énergétique. Sur base de ces ateliers, des actions concrètes ont été dégagées et ces actions vont être transposées au fur et à mesure.

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 une gestion énergétique, qui est tenue d'identifier le potentiel d'amélioration de l'efficacité énergétique et d'établir un programme d'action visant à réaliser un paquet de mesures de ce potentiel. Le groupement d'intérêt économique *myenergy* assume un rôle de coordination, de suivi des données livrées par les entreprises et une mission d'information, de conseil et de sensibilisation. Fin 2016, les discussions ont été menées en vue de la conclusion d'un nouvel accord volontaire début 2017.

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. Le début de ce déploiement généralisé a été décalé d'une année. Au 31 décembre 2019 pour l'électricité, et au 31 décembre 2020 pour le gaz naturel, au moins 95 % des clients finaux d'électricité et 90 % des clients finaux de gaz naturel devront être équipés d'un tel système de comptage intelligent. Le gouvernement a suivi de près la préparation du déploiement généralisé du comptage intelligent, effectué de façon concertée par les gestionnaires de réseaux gaziers et électriques et coordonné par l'ILR. À partir du 1^{er} juillet 2016, les gestionnaires de réseaux ont ainsi commencé à installer pour tout nouveau raccordement à leur réseau un compteur intelligent ainsi qu'à remplacer au fur et à mesure auprès de chaque client final le compteur existant par un tel « *smart meter* ».

Tableau 7
Taux de décrochage scolaire national (2003-2015)

32

| Année | Élèves entrant en 7 ^e /VII ^e | Taux de décrochage théorique | Nombre moyen mensuel de décrocheurs |
|-----------|--|------------------------------|-------------------------------------|
| 2003-2004 | 5 128 | 17,2 % | 165 |
| 2005-2006 | 5 161 | 14,9 % | 135 |
| 2006-2007 | 5 455 | 9,4 % | 110 |
| 2007-2008 | 5 454 | 11,2 % | 161 |
| 2008-2009 | 5 588 | 9,0 % | 141 |
| 2009-2010 | 5 604 | 9,0 % | 138 |
| 2010-2011 | 5 473 | 9,0 % | 157 |
| 2011-2012 | 5 499 | 9,2 % | 140 |
| 2012-2013 | 5 625 | 11,6 % | 137 |
| 2013-2014 | 5 513 | 13,0 % | 143 |
| 2014-2015 | 5 207 | 13,5 % | 136 |

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

Dans ce contexte, il faut aussi mentionner qu'en septembre 2015, le gouvernement, la Chambre de commerce et IMS Luxembourg ont conjointement lancé l'étude stratégique intitulée « *The Third Industrial Revolution Strategy* », en collaboration étroite avec l'économiste américain Jeremy Rifkin et son équipe d'experts. Ce processus, s'inscrivant dans la continuité des approches dites « *open societal innovation* » et ayant pour objectif de rendre pour les générations futures le modèle économique existant plus durable et interconnecté, a abouti à une étude qui a été présentée en novembre 2016. Le gouvernement a retenu que le résumé-synthèse de cette étude stratégique constitue une orientation générale pour le développement futur du pays et a décidé de transposer un certain nombre de projets concrets en recourant à des plateformes existantes ou nouvelles. Par conséquent, pour ce qui a trait plus spécifiquement au volet « Énergie », il a été décidé de créer la plateforme « *Energiezukunft Lëtzebuerg* » visant à thématiser tous les aspects stratégiques de la transition énergétique à moyen et long terme ainsi que la mise en place de « l'Internet de l'énergie » au Luxembourg. L'ambition recherchée de cette plateforme n'est pas simplement la transition vers un système énergétique entièrement durable mais l'utilisation de cette transition pour réaliser des économies d'énergie tout en y combinant intelligemment innovations techniques et commerciales. La plateforme considérera également les résultats des piliers « *Building* », « *Mobility* » et « *Smart Economy* » de l'étude stratégique. Les missions principales de la plateforme sont scindées en deux processus de travail parallèles, l'un consistant à développer et finaliser une proposition pour une stratégie énergétique nationale et l'autre à la concrétisation de la mise en œuvre des mesures identifiées par l'étude stratégique notamment dans le domaine de l'infrastructure énergétique dite « *smart* » ainsi que la mise en œuvre de l'Internet national de l'énergie qui mène le Luxembourg vers un réseau énergétique numérique et intelligent.

4.4

Objectif « éducation » et principales mesures pour l'atteindre

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

4.4.1

Objectif « décrochage scolaire »

4.4.1.1

Objectif national « décrochage scolaire »

Le gouvernement se rallie aux critères de référence européens et se propose comme objectif de maintenir durablement le décrochage scolaire en dessous de 10 %.

Le Luxembourg affichait en 2015 un taux de décrochage scolaire de 9,3 %. Ces chiffres se basent sur l'Enquête Force de Travail (EFT) qui se fonde sur l'entièreté de la population résidente au Luxembourg, comprenant un pourcentage élevé de résidents qui n'ont pas été scolarisés dans le système scolaire luxembourgeois. Les chiffres de l'EFT sont sujets à de fortes variations d'année en année dû à un échantillon limité pour des pays de petite taille. L'étude nationale du gouvernement est complémentaire à celle de l'EFT en ce sens qu'elle permet d'identifier les élèves qui quittent leur école, soit en cours, soit en fin d'année scolaire, sans avoir obtenu de diplôme ou de certification finale. Le taux de décrochage évolue plus que le nombre moyen mensuel de décrocheurs qui se situe autour de 140 élèves depuis 4 ans consécutifs. L'augmentation du taux de décrochage est due à la méthodologie des calculs d'une cohorte future.

Le nombre moyen mensuel est calculé sur le nombre d'élèves qui ont quitté l'école pendant l'année scolaire en question. De l'analyse des données de l'étude nationale il ressort que les non-nationaux sont surreprésentés par rapport aux Luxembourgeois ; les élèves qui courent le plus grand risque de décrocher sont ceux du cycle inférieur de l'enseignement secondaire technique (9^e pratique et classes d'insertion) et ceux en formation professionnelle ; le retard scolaire d'au moins deux ans est l'indicateur le plus univoque d'un décrochage imminent ; 22,1 % des décrocheurs ont décroché à cause d'un échec scolaire et 48,7 % parce qu'ils n'ont pas trouvé de poste d'apprentissage ou n'ont pas eu accès à la formation souhaitée.

4.4.1.2 Principales mesures pour atteindre l'objectif national

Le gouvernement a mis en place une stratégie nationale de lutte contre le décrochage scolaire qui tient compte de l'hétérogénéité de la population scolaire et du système d'éducation et de formation multilingue. Elle englobe des mesures de la petite enfance jusqu'à la fin de l'enseignement secondaire. Trois projets d'envergure portant sur l'accueil de la petite enfance, la modernisation de l'école fondamentale et la modernisation du lycée ont été lancés :

- » Petite enfance : pour soutenir les jeunes enfants dans leur développement langagier et les préparer au contexte multilingue de la société et de l'école luxembourgeoise, un programme d'éducation plurilingue pour les enfants de 1 à 4 ans sera introduit dans les crèches à partir de septembre 2017.
- » Enseignement fondamental : en septembre 2016, une série de propositions de textes légaux ont été soumis au Conseil de gouvernement redéfinissant une école fondamentale qui se veut moderne, proche de sa population scolaire, ancrée dans sa région et disposant des outils et des ressources pour évoluer. Ils stipulent notamment qu'en dehors de l'introduction de plans de développement de l'établissement scolaire (PDS), des ressources et compétences supplémentaires sont mises au profit de la prise en charge d'enfants à besoins spécifiques.
- » Enseignement secondaire : mi- 2016, le Conseil de gouvernement a approuvé sept avant-projets de loi et deux avant-projets de règlement grand-ducal définissant les contours d'un lycée moderne, plus proche de ses acteurs, de ses élèves et mieux préparé pour faire face aux défis de la société moderne. Avec cette réforme, l'éducation nationale ambitionne de promouvoir la diversité de l'offre scolaire et l'autonomie des lycées. Les mesures qui s'inscrivent plus particulièrement dans la prévention du décrochage et dans la promotion de la réussite scolaire sont les suivantes. Au cycle inférieur de l'enseignement secondaire technique, une différenciation en cours de base et en cours avancés est introduite pour les langues et les mathématiques. Suivant ces disciplines à un niveau adapté à son profil, l'élève augmente ses chances de réussite. Pour prendre davantage en compte la diversité des talents des élèves et mieux préparer ces derniers à un monde universitaire qui se spécialise de plus en plus, la nouvelle organisation des sections aux classes supérieures de l'enseignement secondaire classique permettra de nouvelles combinaisons de disciplines en fonction du profil du lycée.
- » Formation professionnelle : après quelques premières adaptations en 2016, une réforme plus approfondie de la formation professionnelle a été entamée en 2017, l'objectif principal étant d'améliorer les compétences et la réussite des élèves. La réforme prévoit notamment une révision curriculaire, une adaptation des procédures d'évaluation et l'introduction de mesures de rattrapage.

Enfin, l'intégration des enfants issus de l'immigration reste un défi de l'école luxembourgeoise. Dès leur arrivée au pays, les familles sont soutenues par le service compétent de l'éducation nationale. Des classes d'accueil et d'intégration existent au niveau des enseignements fondamental et secondaire. L'enseignement secondaire propose des formations à régime linguistique spécifique et dans le cadre de la diversification de l'offre scolaire la première école publique internationale a ouvert en septembre 2016. Les mesures suscitées ont également permis d'intégrer efficacement les jeunes demandeurs de protection internationale⁶¹.

⁶¹ Cf. Encadré 1 au sujet des demandeurs de protection internationale à la fin du chapitre 4.

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 de 2020, 66 % de la population âgée entre 30 et 34 ans soit détentrice d'un diplôme de l'enseignement supérieur.

4.4.2.2

Principales mesures pour atteindre l'objectif national

L'année académique 2014/2015 a été marquée par la mise en œuvre d'une réforme du régime des aides financières de l'État pour études supérieures⁶² par laquelle les composantes de l'aide financière est déclinée en différentes catégories : bourse de base, bourse de mobilité, bourse sur critères sociaux et bourse familiale. Contrairement à l'ancienne législation, le nouveau dispositif suit une logique modulaire et introduit un élément de sélectivité sociale. De même que dans l'ancienne législation, un dispositif anticumul est censé éviter des discriminations entre les différents publics cibles. Ces aides restent portables en ce sens que l'étudiant est libre dans le choix et le pays des études. Une révision de certaines dispositions de la loi du 24 juillet 2014 a été réalisée pour la rentrée académique 2016/2017. Il a une répercussion budgétaire sur les points suivants :

- » Bourse de mobilité : augmentation du montant semestriel de la bourse de mobilité de 1 000 euros à 1 225 euros (impact annuel sur base des chiffres de l'année académique 2014/2015 : 4,8 millions d'euros).
- » Bourse sociale : augmentation des montants semestriels de la bourse sur critères sociaux d'en moyenne 20,8 % (impact annuel de 5,4 millions d'euros). La bourse sociale peut être accordée si le ménage, dont l'étudiant fait partie, dispose d'un revenu imposable inférieur au salaire social minimum (SSM) ou respectivement de 1 à 1,5 / de 1,5 à 2 / de 2 à 2,5 / de 2,5 à 3 / de 3 à 3,5 ou de 3,5 à 4,5 fois le SSM pour non-qualifiés.

» Éligibilité : les précisions apportées en matière d'éligibilité des cycles d'études supérieures permettent dorénavant aux étudiants poursuivant des études à l'étranger de l'État membre ayant reconnu le cycle d'études comme relevant de son système d'enseignement supérieur, de profiter des aides financières. La définition de l'éligibilité des formations à une aide financière est ainsi adaptée à celle qui est utilisée en vue de l'inscription d'un grade, diplôme ou certificat dans le registre des titres de l'enseignement supérieur, telle qu'elle est proposée dans la loi du 28 octobre 2016 relative à la reconnaissance des qualifications professionnelles. Ainsi, il est évité qu'un étudiant puisse inscrire son diplôme ou certificat dans le registre précité tout en ayant eu un refus pour l'obtention d'une aide financière de l'État.

» Étudiants en situation de handicap : en outre, les étudiants en situation de handicap reconnue peuvent dorénavant bénéficier de bourses et de prêts pour un nombre maximum de deux semestres supplémentaires par cycle par rapport aux dispositions en vigueur pour des études de *Bachelor*, de *Master* et de doctorat, et pour un nombre maximum de quatre semestres supplémentaires par rapport aux dispositions en vigueur pour des études de cycle unique.

» Application d'une indexation des différentes bourses d'études : à partir de la rentrée académique 2017/2018, les montants des différentes bourses d'études (bourse de base, bourse de mobilité, bourse sociale et bourse familiale) varieront proportionnellement à l'évolution de la cote d'application de l'échelle mobile des salaires calculée par le STATEC.

Étoffer l'offre des programmes publics et privés de l'enseignement supérieur constitue un autre moyen pour atteindre l'objectif national. Le nombre de formations du type court Brevet de technicien supérieur (BTS) accréditées était de 24 pour la rentrée académique 2016/2017 avec un total de 762 étudiants. S'y ajoute, depuis 2013/2014, un cycle d'études d'enseignement supérieur de type court sous forme de classes préparatoires aux concours d'accès des grandes écoles françaises de commerce. Par ailleurs, 23 formations accréditées et offertes par des établissements d'enseignement supérieur privés ont été offertes lors de la rentrée académique 2016/2017.

⁶² Loi du 24 juillet 2014 concernant l'aide financière de l'État pour études supérieures.

Tableau 8
Tableau des aides financières accordées depuis l'année académique 2009/2010

| Année académique | Nombre total d'étudiants bénéficiaires | Montants totaux payés en bourses, en mio € | Montants totaux accordés en prêts, en mio € |
|-------------------------|--|--|---|
| 2009/2010 | 8 562 | 14,8 | 55,0 |
| 2010/2011 | 13 324 | 83,8 | 87,1 |
| 2011/2012 | 14 382 | 90,8 | 94,0 |
| 2012/2013 | 15 587 | 98,7 | 102,5 |
| 2013/2014 ⁶³ | 25 205 | 154,3 | 161,6 |
| 2014/2015 ⁶⁴ | 25 594 | 91,4 | 177,0 |
| 2015/2016 | 26 156 | 96,2 | 182,8 |

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

Depuis plusieurs années, le besoin et l'opportunité de développer une formation médicale à l'Université du Luxembourg sont débattus. Depuis sa création en 2003, l'université offre un programme d'études qui est limité à la première année du premier cycle en médecine. Le Luxembourg a conclu des accords bilatéraux avec certaines universités afin de réserver un contingent fixe de places aux étudiants ayant accompli avec succès la première année à l'Université du Luxembourg en vue d'une poursuite des études médicales dans les universités partenaires. Cependant ces accords sont mis en cause puisque de nombreuses universités dans d'autres pays essaient de limiter le nombre d'étudiants étrangers. Suite à ces développements récents, le gouvernement a l'intention de développer les études universitaires de médecine au Luxembourg et de contribuer à la pérennisation de l'approvisionnement en médecins au Luxembourg.

Le gouvernement continue à mettre en œuvre une politique renforcée de l'enseignement supérieur et de la recherche en termes de moyens financiers. Ainsi, les contributions financières pour le fonctionnement de l'Université du Luxembourg ont connu une progression considérable. La dotation de l'État pour le fonctionnement de l'université est passée de 72 millions d'euros (2009) à 101,6 millions (2012) pour atteindre 154,1 millions d'euros (2016). Avec la rentrée académique 2015/16, un total de 2 000 étudiants et quelque 1 600 chercheurs et personnel de recherche de l'Université du Luxembourg et des CRP se sont installés sur le site de Belval. À partir de l'année académique 2016/17, l'enseignement des *bachelors* de la Faculté de Droit, d'Économie et de Finance de l'Université a lieu pour la première fois à Belval avec 1 000 étudiants supplémentaires qui sont venus s'ajouter aux 2 000 étudiants déjà présents. Les investissements pour la finalisation des travaux de construction et d'équipement de ces nouvelles infrastructures d'enseignement supérieur et de recherche sur le site de Belval se poursuivent avec un investissement total de quelque 800 millions d'euros (2010-2019). Le nombre d'étudiants a également augmenté de +25 % entre 2009/2010 et 2016/2017.

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

Le gouvernement soutient les conclusions du Conseil européen concernant cet objectif⁶⁵ 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.

⁶³ L'augmentation significative des aides pour l'année académique 2013/2014 est due à l'arrêt dans l'affaire C-20/12 de la Cour de justice européenne qui rendait éligibles les enfants de travailleurs frontaliers.

⁶⁴ La diminution des montants payés en matière de bourses pour l'année académique 2014/2015 s'explique par l'entrée en vigueur de la nouvelle législation.

⁶⁵ Le gouvernement s'est fixé comme objectif une réduction du nombre de personnes menacées par la pauvreté ou d'exclusion sociale au Luxembourg de 6 000 personnes en 2020. Or, au niveau de la méthodologie, l'indicateur AROPE ne tient pas compte du facteur démographique et la démographie luxembourgeoise continue à augmenter de manière significative, même en temps de crise, de manière que la nature relative de l'indicateur (en % de la population) engendre inévitablement une augmentation du nombre absolu des personnes concernées.

Tableau 9
Nombre total d'étudiants à l'Université du Luxembourg
par année académique

| Année | Nombre d'étudiants |
|-----------|--------------------|
| 2012/2013 | 6 308 |
| 2013/2014 | 6 231 |
| 2014/2015 | 6 309 |
| 2015/2016 | 6 189 |
| 2016/2017 | 6 153 (p) |

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

4.5.2

Principales mesures pour atteindre l'objectif national

Le gouvernement a continué de prendre des mesures destinées à moderniser la politique familiale, entre autres, en promouvant l'emploi et notamment l'emploi féminin, le maintien dans l'emploi en vue de l'indépendance financière des deux parents. En octobre 2016, la réforme du congé parental a été votée. Le nouveau congé parental est entré en vigueur le 1^{er} décembre 2016. La réforme vise à répondre aux objectifs suivants : favoriser la conciliation entre vie familiale et vie professionnelle ; créer une relation solide entre l'enfant et ses parents ; mieux répondre aux besoins des parents ; augmenter la proportion des pères qui en profitent afin de favoriser l'égalité des chances ; augmenter le nombre de personnes en général qui y ont recours. Dans le domaine de la politique de lutte contre l'exclusion sociale, le projet de loi relatif au revenu d'inclusion sociale (REVIS) a été déposé en janvier 2017 à la Chambre des Députés. Avec ce projet, le gouvernement souhaite réorganiser le dispositif du revenu minimum garanti (RMG). Les quatre objectifs de cette réforme sont de concrétiser une approche d'inclusion sociale, d'établir un système cohérent de politiques de stabilisation, d'activation sociale et de réinsertion professionnelle, d'agir contre la pauvreté des enfants et des familles monoparentales et de procéder à une simplification administrative.

La réalisation de l'objectif national est supportée par les mesures décrites ci-après ainsi que les mesures figurant sous l'objectif national « emploi » et « éducation » :

- » Continuation de la politique de l'offre de structures d'accueil socioéducatif pour enfants : l'offre de places agréées dans les services d'éducation et d'accueil d'enfants âgés de 0 à 12 ans s'élève à 53 110 places au 31.12.2016. Le Luxembourg a donc largement dépassé son objectif national qui était fixé à 35 000 places pour 2015.

- » Sensibilisation des parents bénéficiaires du dispositif du revenu minimum garanti (RMG) en vue de l'utilisation du « chèque-service accueil » : le Luxembourg a atteint son objectif national car la sensibilisation a réussi auprès de la population cible (cf. ci-dessus).
- » Augmentation du taux d'activation dans le cadre du dispositif du revenu minimum garanti (RMG) : le nombre d'activités d'insertion professionnelle (AIP) organisées par le Service national d'action sociale (SNAS) ne cesse d'augmenter depuis 2007⁶⁶ et les statistiques administratives renseignent une stabilisation du nombre de personnes non dispensées des AIP⁶⁷. Le taux d'activation pour 2016 reste avec 61,8 % (2015 : 59,1 %) en dessous du taux visé à l'horizon 2020 (64,3 %), et le soutien de l'objectif par tous les moyens possibles reste indiqué. Le projet de loi instaurant le REVIS vise encore à renforcer l'activation des bénéficiaires de cette prestation qui remplacera le dispositif RMG. Le projet de loi prévoit notamment un budget de 15,8 millions d'euros pour le financement du personnel encadrant auprès des organismes d'affectation qui mettent en œuvre les mesures d'activation dans le cadre du REVIS.
- » 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 à renouer avec l'école : le Service national de la jeunesse (SNJ) s'est investi dans la problématique des jeunes défavorisés, plus particulièrement les jeunes qualifiés « NEET » et agit dans le cadre du dispositif « Garantie pour la jeunesse / volet activation », que le SNJ coordonne. Dans ce contexte, un total de 1 400 jeunes a pu profiter des offres du SNJ, à savoir les sessions d'informations, les ateliers pratiques et les programmes de service volontaire en 2016. Le service volontaire européen à court terme, qui est financé par Erasmus+, est un projet permettant à des jeunes ayant moins d'opportunités de faire une expérience de mobilité à l'étranger. Le SNJ a poursuivi ses travaux de recherche sur le phénomène des NEET. L'étude sera finalisée en 2017 et apportera des recommandations concrètes pour mettre en œuvre des politiques publiques en faveur des jeunes en risque de marginalisation. Le budget annuel alloué aux mesures de transition du SNJ atteint les 3 millions d'euros.

⁶⁶ 2007 : 835 ; 2015 : 1 520 ; 2016 : 1 564

⁶⁷ 2007 : 1 288 ; 2015 : 2 573 ; 2016 : 2 529

- » La loi sur l'aide sociale : au cours de 2016, les 30 Offices Sociaux ont dispensé des secours financiers non remboursables pour un montant total de 3,3 millions d'euros. Cette mesure sera dotée d'un budget annuel approximatif de 18 millions d'euros (dont 50 % sont à charge de l'État et 50 % à charge des communes).
- » Exclusion sociale liée au logement et stratégie nationale contre le sans-abrisme : le gouvernement a continué la coordination de la mise en œuvre de la stratégie nationale contre le sans-abrisme et l'exclusion liée au logement (2013-2020). En 2016, la collaboration interministérielle pour combattre l'exclusion liée au logement chez les jeunes et l'accompagnement de projets innovatifs pour des personnes sans-abri de longue durée (centre intégré pour personnes sans-abris âgées, centre d'accueil de jour bas seuil) ont été poursuivis. Une étude qualitative du projet « *housing first* » a montré des résultats positifs et une étude participative de consolidation du concept « *housing first* » a été initiée. Une évaluation à mi-parcours sur la mise en œuvre de la stratégie nationale a été réalisée par le gouvernement au deuxième semestre 2016.
- » Fonds européen d'aide aux plus démunis (FEAD) : au Luxembourg, le FEAD permet de répondre à une situation de détresse au niveau alimentaire et au niveau des biens matériels de base. Il ressort du rapport annuel de mise en œuvre que le montant total des dépenses publiques éligibles s'est élevé à environ 100 000 euros pour l'acquisition alimentaire et à 54 000 euros pour l'acquisition de l'aide matérielle de base. Au Luxembourg 9 243 personnes (54 % de femmes et 46 % d'hommes), réparties en 3 515 ménages, ont bénéficié de l'aide alimentaire et de l'aide matérielle de base.

Face à l'arrivée de réfugiés au Luxembourg, un mandat pour la mise en place d'un plan d'urgence d'accueil des demandeurs de protection internationale (DPI) a été confié au Haut-commissariat à la protection nationale (HCPN) par le gouvernement. Le HCPN effectue ses travaux conjointement avec l'Office luxembourgeois de l'accueil et de l'intégration (OLAI), qui coordonne l'accueil des réfugiés et des demandeurs de protection internationale et qui s'est vu renforcé en personnel, et en coopération étroite avec une multitude d'acteurs. La démarche s'inscrit dans un souci d'aboutir à la mise en place d'une politique migratoire responsable et solidaire afin de garantir un encadrement et une prise en charge adéquats de chaque réfugié arrivant sur le territoire luxembourgeois. Le Conseil de gouvernement a approuvé la planification d'urgence d'accueil qui prévoit à court et à moyen terme la mise en place de centres primo-accueil.

En 2016, le gouvernement a pourvu à la mise en place/accroissement de plusieurs services dont l'objectif commun est de favoriser l'intégration sociale des réfugiés au Luxembourg et de les préparer au marché de l'emploi. Il s'agit des initiatives suivantes :

- « Centre luxembourgeois pour l'intégration et la cohésion sociale » de la Croix-Rouge luxembourgeoise : soutien des communes et des offices sociaux dans leur tâche d'autonomiser les personnes ayant le statut de réfugié politique.
- « Structure de Meubles » du Comité national de Défense sociale asbl (CNDS) : mise à disposition de meubles à des personnes vulnérables, y compris les familles réfugiées, et mise en œuvre de mesures d'activation qui incluent des personnes ayant obtenu le statut de réfugié.
- « Centre de Tri » de *Spëndchen* asbl : collecte et redistribution de vêtements et mise en œuvre de mesures d'activation qui incluent des personnes ayant obtenu le statut de réfugié.
- « Agence Immobilière Sociale » de la Fondation pour l'Accès au Logement : augmentation des capacités et gestion d'un stock de logements mis à disposition par le gouvernement pour les familles réfugiées.

En collaboration étroite avec les autorités publiques compétentes et le secteur privé, l'ADEM poursuit l'évaluation des compétences des demandeurs d'emploi réfugiés. Ces personnes peuvent bénéficier des offres de formation de l'ADEM et des partenariats externes figurant sous l'objectif national « emploi ».

Les mesures décrites sous l'objectif national « éducation », sous le volet du décrochage scolaire à l'attention des enfants issus de l'immigration, ont également permis d'intégrer efficacement les jeunes demandeurs de protection internationale. Pour les demandeurs et bénéficiaires de protection internationale adultes, un « Parcours d'intégration accompagné » a été mis en place. Celui-ci pose les jalons de l'intégration dès les premières semaines après l'arrivée des personnes sur le territoire luxembourgeois. Il part du principe qu'une intégration bien préparée repose sur deux éléments, à savoir l'apprentissage des langues nationale et administratives ainsi que la compréhension du fonctionnement de la vie quotidienne au Luxembourg.

5

Utilisation des fonds structurels

5.1

Coordination avec les fonds structurels

La coordination entre le PNR et les Fonds structurels s'impose du fait que la stratégie Europe 2020 comporte un programme d'action communautaire. Les projets développés et soutenus par les financements communautaires dans le cadre des fonds structurels sont appelés à contribuer aux objectifs Europe 2020. Pour le programme « Compétitivité régionale et emploi 2007-2013 (CRE) » - volet FEDER, des efforts ont été faits pour soutenir les objectifs européens et nationaux arrêtés par le Luxembourg, et en particulier la priorité 1-objectif 1 et la priorité 2-objectif 3. Le programme FEDER-CRE représente des engagements et investissements publics de 85 millions d'euros éligibles, dont 21,8 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 83,2 % de l'enveloppe FEDER-CRE du Luxembourg pour 2007-2013. Ainsi, 50 projets ont été cofinancés dans le domaine de la RDI par le FEDER pour 15,3 millions, et 13 projets dans le domaine de l'énergie renouvelable pour 6,4 millions d'euros.

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

Le programme opérationnel du Fonds social européen (FSE) de la période de programmation 2007-2013 s'inscrivait déjà dans les priorités de la stratégie européenne de l'emploi et ciblait les populations vulnérables (jeunes, personnes âgées, femmes et personnes très éloignées du marché du travail). La répartition financière de base entre les trois axes du programme (inclusion durable dans le marché de l'emploi - 38,4 % de l'enveloppe initiale ; augmentation de l'adaptabilité des travailleurs et des entreprises - 38,4 % de l'enveloppe initiale ; renforcement du capital humain - 19,2 % de l'enveloppe initiale) a été modifiée en 2011 et lors de la prolongation du programme en 2015. Ces adaptations visaient à mieux aligner les investissements du FSE avec les objectifs de la stratégie Europe 2020, appliquée depuis 2010, avec les recommandations spécifiques émises pour le Luxembourg par le passé et avec les besoins changeants du marché du travail luxembourgeois. Ces modifications ont notamment bénéficié aux projets destinés aux jeunes et aux personnes très éloignées du marché du travail.

Tableau 10
Appel à projets - projets sélectionnés (février 2017)

| | Coût total (mio EUR) | FEDER (mio EUR) |
|--|----------------------|-----------------|
| Axe 1 « renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation » | 11,4 | 4,6 |
| Axe 2 « soutenir la transition vers une économie à faible émission de carbone dans l'ensemble des secteurs » | 14,2 | 5,7 |
| Total | 25,6 | 10,3 |

Source : Ministère de l'Économie

5.2

Priorités de financement pour la période 2014-2020

Pour le cadre stratégique commun 2014-2020, et suivant les recommandations de la Commission européenne, l'Autorité de gestion du FEDER a décidé de concentrer ses interventions sur deux axes prioritaires, reprenant les objectifs thématiques n° 1 « renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation » et n° 4 « soutenir la transition vers une économie à faible émission de carbone dans l'ensemble des secteurs ». Par ailleurs, il est prévu d'utiliser un investissement territorial intégré (ITI) se nourrissant des thématiques des deux axes dans le respect de la réglementation et du développement urbain durable. Les domaines d'intervention proposés par le Luxembourg sont cohérents avec les recommandations de la Commission et assureront une continuité avec la période de programmation actuelle, déjà en ligne avec la stratégie Europe 2020. Le programme opérationnel « Investissement pour la croissance et l'emploi » pour la période 2014-2020 a été adopté par la Commission européenne en date du 15 décembre 2014. Un premier appel à projets a été lancé en 2015, dont 11 projets ont été sélectionnés jusqu'à fin février 2017 pour un montant total de 25,6 millions d'euros (FEDER 10,3 millions), qui peuvent être répartis sur deux axes (voir tableau 10).

La mise en œuvre des mesures et actions développées en faveur d'une insertion professionnelle durable, du maintien dans la vie active et de l'inclusion sociale sont soutenues par le programme opérationnel 2014-2020 du Fonds social européen (FSE). En effet, le nouveau programme opérationnel cible davantage les jeunes de moins de 30 ans, y compris ceux issus de l'immigration, la Garantie pour la jeunesse, les personnes très éloignées du marché de l'emploi (en vue d'un renforcement de l'inclusion sociale) et les demandeurs d'emploi et les salariés âgés de plus de 45 ans. Ainsi des projets FSE ciblent particulièrement les nouveaux métiers (TIC et emplois verts) et l'entrepreneuriat.

6

Questions institutionnelles et rôle des parties prenantes

6.1

Appropriation nationale

En vue de renforcer la transparence et d'encourager l'appropriation nationale des réformes, le gouvernement a associé étroitement la Chambre des Députés et les partenaires sociaux dans le semestre européen en 2017 :

- » Lors de la semaine du semestre européen autour de la déclaration du gouvernement sur la situation économique, sociale et financière du pays (fin avril 2017), le gouvernement a présenté à la Chambre des Députés le PNR et PSC avant la soumission à la Commission européenne ;
- » Les partenaires sociaux ont été impliqués dans le cadre du dialogue social national sous l'égide du Conseil économique et social (CES). En février 2017, une première réunion a inauguré le nouveau cycle annuel de concertation. Au cours de la deuxième réunion en mars, les discussions ont porté sur les principaux messages à tirer du rapport pays 2017 pour le Luxembourg qui a été publié par la Commission européenne ainsi que sur les priorités en vue de l'élaboration du PNR⁶⁸.

6.2

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 desdites 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. Le Comité de coordination tripartite a donc estimé en 2003 qu'il s'avérait opportun de publier annuellement un tableau de bord national de la compétitivité. L'édition la plus récente de ce tableau de bord, qui a été publiée fin 2016, dresse ainsi un état des lieux détaillé de la position du Luxembourg comparée aux autres États membres de l'UE⁶⁹. Une révision de ce tableau de bord national s'est avérée nécessaire, après plus de dix ans d'utilisation. En effet, au fil des années, plusieurs indicateurs ne sont plus adaptés, d'autres ont été remplacés par de nouveaux indicateurs de meilleure qualité statistique ou n'ont plus pu être mis à jour. Une révision de ce tableau de bord national a récemment été préparée au sein du Conseil économique et social qui a adopté à l'unanimité en juillet 2016 son avis sur le système d'indicateurs national⁷⁰. Ce dernier constituera le nouveau tableau de bord modernisé et structuré pour le Luxembourg qui devrait être opérationnel en 2017.

⁶⁹ MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE, Le tableau de bord de la compétitivité, in Bilan Compétitivité 2016, Perspectives de politique économique n° 31, Luxembourg, octobre 2016
Pour plus de détails : <http://www.gouvernement.lu/6360474/ppe-031-fr.pdf#page=66>

⁷⁰ CONSEIL ÉCONOMIQUE ET SOCIAL, Avis - Le système d'indicateurs national, Luxembourg, 2016
Pour plus de détails : <https://ces.public.lu/fr/avis/politique-generale/2016-indicateurs.pdf>

⁶⁸ Pour plus de détails : <http://www.ces.public.lu/fr/semestre-europeen-2017.html>



Pour de plus amples informations, veuillez contacter:

Ministère de l'Économie

19-21 Boulevard Royal
L-2449 Luxembourg

observatoire@eco.etat.lu
www.gouvernement.lu/odc

Luxembourg, avril 2017