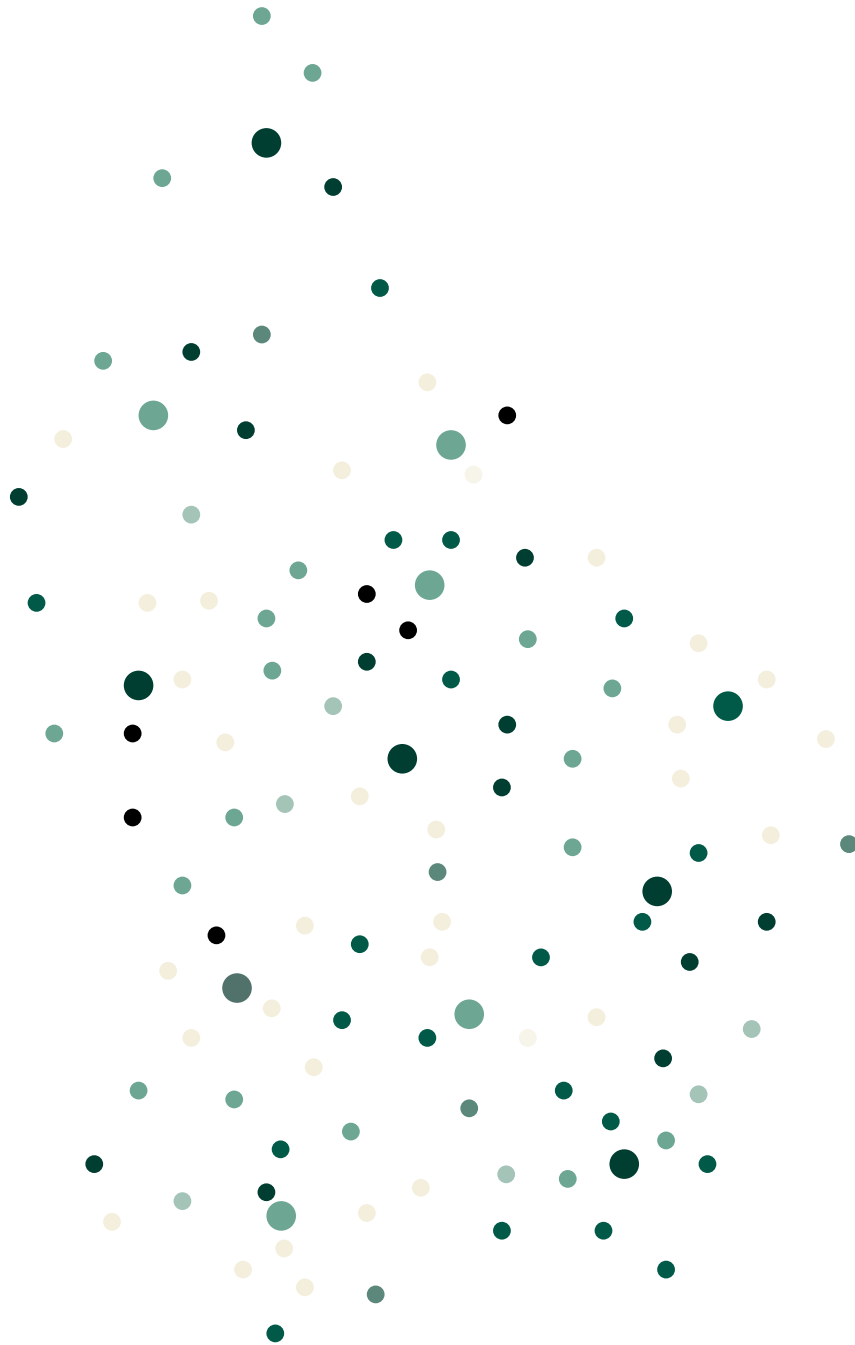


PLAN NATIONAL POUR UNE TRANSITION VERTE,
NUMÉRIQUE ET INCLUSIVE



PROGRAMME NATIONAL DE RÉFORME
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
DANS LE CADRE DU SEMESTRE EUROPÉEN
2021



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

PLAN NATIONAL POUR UNE TRANSITION VERTE,
NUMÉRIQUE ET INCLUSIVE

PROGRAMME NATIONAL DE RÉFORME
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
DANS LE CADRE DU SEMESTRE EUROPÉEN
2021



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG

Préambule

La pandémie de COVID-19 a frappé durement le monde, y compris le Luxembourg, et ce à la fois en termes économiques et sociaux. Les perspectives publiées au Programme national de réforme (PNR) et au Programme de stabilité et de croissance (PSC) de l'année passée faisaient craindre un recul massif de la croissance économique au Luxembourg. Dans un contexte des plus incertains, les prévisions tablaient sur un recul du PIB de 6 %, au pire de 12 %. Vu sous cet angle, le recul de 1,3 % calculé d'après les estimations les plus récentes du STATEC pour l'année 2020 apparaît comme une bonne performance. Faut-il rappeler que la crise économique et financière de 2008-2009 avait conduit à un recul de 4,4 % en 2009 ?

Grâce notamment aux efforts de soutien sans précédent aux entreprises et aux travailleurs, et notamment au « Programme de stabilisation » et au paquet de mesures « *Neistart Lëtzebuerg* », la récession en 2020 semblerait être donc bien moindre qu'initialement prévue et la hausse du chômage a pu être sensiblement contenue, mais la pandémie et les mesures de restrictions sanitaires ont eu de graves conséquences sur la vie quotidienne, la santé morale et physique et sur les habitudes et comportements, qu'il s'agisse des modes de consommation ou de nos relations interpersonnelles. De nombreux facteurs ont contribué à limiter les répercussions négatives de la pandémie sur l'économie du pays. Il faut citer en premier lieu une infrastructure digitale fiable et moderne qui a permis un recours rapide et massif au télétravail. Une économie basée largement sur les services s'est avérée être un atout indéniable.

La gestion de la crise sanitaire et en particulier l'application d'une stratégie basée sur des tests massifs et la mise en place de capacités suffisante de traçage des cas contacts ont sans aucun doute permis de limiter les restrictions par rapports aux pays voisins. Il n'empêche que certains secteurs restent lourdement impactés par les restrictions qui restent en place. Le secteur Horeca souffre particulièrement, mais aussi le tourisme ou encore toutes les entreprises qui contribuent au secteur événementiel. Les nuitées ont reculé de 44,9 % de novembre 2020 par rapport à novembre 2019. Le trafic aérien a quant à lui diminué de 78,1 % au 4^e trimestre par rapport au 4^e trimestre 2019. Ces chiffres démontrent à eux seuls l'impact de la crise sur ces entreprises.

Pourtant les conséquences restent toujours limitées en termes de faillites, preuve que la mise en place successive des aides d'urgence, qui ont été mises à jour continuellement, a bel et bien fait ses preuves. Seul le nombre de liquidations a connu une forte hausse en 2020.

Malgré la pandémie, le Luxembourg reste une économie attractive qui crée des emplois. Pendant la période de crise, le Luxembourg est le seul pays de l'Union européenne avec Malte, où l'emploi n'a pas reculé. Bien au contraire, l'emploi a continué à croître de 2,1 % en 2020.

Le gouvernement n'a pas attendu la fin de la crise pour entamer des efforts afin de relancer l'économie. Le programme d'aide aux entreprises pour investissements durables dans l'ère de la COVID-19 a connu un succès remarquable avec près de 200 dossiers traités qui ont permis de stimuler les investissements. Le programme d'aide à la rénovation énergétique a permis quant à lui d'aider le secteur de la construction.

Cette pandémie, qui est sans aucun doute l'une des plus grandes épreuves des derniers temps, ne doit cependant pas éclipser les nombreux autres défis à long terme auxquels notre pays est confronté. Les défis structurels de l'ère pré-coronavirus, tels que ceux liés au système de pension, à l'emploi des personnes âgées, au développement des compétences ou encore à l'accès au logement, restent des sujets d'actualité. S'y ajoutent la transition énergétique et les défis liés au changement climatique.

Il est d'autant plus important de continuer à relever les défis liés au développement durable, que ce soit dans les domaines de la pauvreté, la santé, l'éducation, les inégalités mais aussi la protection du climat et des ressources, les modes de consommation et de production. Tout cela devrait également contribuer à rendre la société plus résiliente face à d'éventuels futurs chocs. Ainsi, les Objectifs de développement durable (ODD) de l'Agenda 2030 de l'ONU, adoptés lors du sommet des Nations Unies de 2015, ont pour la première fois été intégrés dans le PNR. Ceux-ci ont pour ambition de mettre fin à la pauvreté, de promouvoir la prospérité et le bien-être pour tous, de protéger l'environnement et d'affronter le problème du changement climatique. Le présent document a pour ambition de documenter que les mesures prises dans le cadre du PNR sont bien en accord avec les ODD, tout en assurant le suivi des progrès accomplis et une coordination plus étroite des efforts menés sur le plan national.

Par ailleurs, les nombreux enjeux auxquels nous sommes confrontés actuellement devraient être perçus comme des opportunités permettant d'accélérer la transition vers une économie décarbonnée et socialement plus équitable. Dans ce contexte, le gouvernement continue d'encourager l'investissement privé avec une panoplie de mesures mises en place au cours des dernières années et de poursuivre un rythme d'investissement public ambitieux afin de favoriser la double transition verte et numérique ainsi qu'une reprise durable et inclusive.

Le bien-être des citoyens est au centre de la politique gouvernementale. Pour cela, le gouvernement prête une attention particulière au tableau de bord baptisé « PIBien-être », élaboré par le Conseil économique et social (CES) et le Conseil supérieur pour un développement durable (CSDD). Ce tableau de bord permet de dépasser les indicateurs traditionnels, comme la croissance du produit intérieur brut ou encore l'évolution de l'emploi et du chômage. Parmi les leviers permettant d'améliorer le bien-être figurent par exemple, l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée, la qualité de l'environnement, la sécurité, les liens interper-

sonnels, l'éducation et la formation, le logement, l'emploi ainsi que le revenu et le patrimoine. Ces critères sont pris en compte afin d'évaluer, de manière régulière et holistique, l'impact des politiques sur le bien-être des citoyens.

Les différentes actions du gouvernement mises en place pour maîtriser les défis posés par la pandémie de COVID-19, les enjeux structurels ainsi que le développement durable, s'appliquent évidemment aussi aux différents domaines du PIBien-être.

Les pages suivantes ont pour ambition de résumer le PNR sous l'angle des dimensions du PIBien-être. À chaque dimension du PIBien-être ont été associées les mesures prises dans le cadre du PNR qui correspondent à cette dimension. Le concept du PIBien-être démontre ainsi non seulement son utilité pour calculer un PIB alternatif au PIB classique, mais également sa capacité d'intégrer de nombreuses dimensions qui permettent d'assurer une politique axée sur le bien-être des citoyens.

Dimensions du PIBien-être et PNR : cohérence des politiques

Le concept élargi du PIBien-être a été élaboré par le Conseil économique et social (CES) et le Conseil supérieur pour un développement durable (CSDD) afin de mieux pouvoir mesurer le progrès de la société dans une optique de long terme et dépassant les indicateurs traditionnels. Le concept du PIBien-être peut aussi être utile afin de vérifier la cohérence des politiques décrites par le PNR avec l'objectif de maintenir, voire d'accroître le bien-être de chacun.

En suivant cette approche, force est de constater que la plupart des mesures contenues dans le présent PNR s'inscrivent dans une ou plusieurs dimensions du PIBien-être. Il s'agit certes d'un exercice purement qualitatif, mais qui permet de vérifier l'alignement du PNR avec le concept du PIBien-être. Les prochaines pages présentent de façon succincte les différentes dimensions du PIBien-être en faisant correspondre à titre d'exemple les mesures du PNR respectives.

Le revenu et le patrimoine, premier domaine du PIBien-être, délimite le pouvoir d'achat et a ainsi une importance majeure sur plusieurs dimensions de la vie quotidienne. Dans ce contexte, le gouvernement met en œuvre depuis plusieurs années un bon nombre de mesures et d'actions dans le but d'accroître les revenus des personnes les plus démunies, de contrer l'augmentation du taux de risque de pauvreté et d'éviter la marginalisation d'une partie de la population. Entre autres, le gouvernement continue ses efforts pour la diversification de l'économie ainsi que la création d'emplois à haute valeur ajoutée et soutient l'essor de l'économie sociale et solidaire en articulant ses efforts autour de 3 axes stratégiques: « Mieux connaître l'économie sociale et solidaire », « Outiller les entreprises de l'économie sociale et solidaire » et « Changer d'échelle ». Ces dernières années, le gouvernement a mis en œuvre plusieurs mesures afin de lutter contre la pauvreté et en prévoit davantage. Il s'agit notamment de l'adaptation des paramètres sociaux du

revenu d'inclusion sociale, de la reconduction et de l'augmentation de l'allocation de vie chère ainsi que de la refonte de la subvention de loyer entrée en vigueur en 2018. Bien évidemment, ces mesures doivent être considérées conjointement aux mesures implémentées dans d'autres domaines, telles que l'emploi ainsi que l'éducation et le développement de compétences, qui jouent incontestablement un rôle déterminant dans les notions de revenu et de pauvreté.

L'année 2020 a été caractérisée par la pandémie de la COVID-19 qui a eu des répercussions négatives sur les niveaux de revenu et de risque de pauvreté au Luxembourg. Les confinements, inévitables pour soulager le système de santé et garantir une prise en charge adéquate, « ont généré la baisse du revenu de 16 % des résidents » selon le STATEC. Ainsi, il est d'autant plus important de poursuivre une relance durable et inclusive qui profite à tous.

Pour ce qui est de **l'emploi**, pierre angulaire de l'épanouissement personnel et d'importance capitale pour le bien-être psychologique et physique, la pandémie de COVID-19 et les mesures de lutte y relatives, ont eu des effets particulièrement lourds sur le marché de l'emploi et ont créé une insécurité économique pour un nombre élevé de travailleurs.

Afin de préserver autant d'emplois que possible pendant la pandémie, le gouvernement a introduit, durant la période de l'état de crise, la mesure du chômage partiel pour cas de force majeure. À partir de juillet 2020, donc après la période de l'état de crise, le gouvernement a décidé un passage progressif du régime de chômage partiel de force majeure « COVID-19 » vers un régime de chômage partiel structurel dans l'intention de maintenir le soutien aux secteurs les plus vulnérables. Cette aide reste de loin la plus utilisée, avec près d'un milliard d'euros alloués à titre d'avances aux entreprises. Outre cette mesure, d'autres initiatives liées à la crise ont été mises en place, comme par exemple le soutien au développement du télétravail à travers la modification de l'imposition pour les salariés frontaliers ainsi qu'en introduisant une aide à l'investissement dans des infrastructures destinées à mettre en place un système de télétravail. De plus, le gouvernement a décidé l'extension de certaines mesures de politique active de l'emploi telles que l'ouverture du Stage de professionnalisation aux demandeurs d'emploi âgés de moins de 30 ans ainsi que l'ouverture du Contrat réinsertion-emploi et l'aide à l'embauche de chômeurs âgés aux demandeurs d'emploi âgés entre 30 et 45 ans.

L'emploi des personnes âgées étant aussi un sujet important, depuis 2016 le gouvernement a mis en place un certain nombre de mesures dont la mise en œuvre d'une réforme du système de reclassement professionnel et des régimes de préretraite. Par ailleurs, un dispositif de lutte contre le chômage de longue durée et la possibilité d'un stage de professionnalisation et d'un contrat de réinsertion-emploi pour les demandeurs d'emploi âgés ont aussi été créés.

La dimension de **l'éducation et du développement de compétences** est essentielle au développement de la personnalité et l'identité de l'individu, ainsi que de ses capacités

physiques et intellectuelles. Elle contribue ainsi à l'épanouissement personnel tout en favorisant l'insertion sociale et professionnelle et offre aux adultes et aux enfants défavorisés la possibilité d'échapper à la pauvreté. C'est donc un outil essentiel au développement économique, social et culturel.

Dans ce domaine, le gouvernement poursuit ses efforts dans la lutte contre le décrochage scolaire ainsi que dans le soutien à la réussite scolaire et le développement des compétences tout au long de la vie, en mettant en œuvre une série de mesures s'articulant autour des trois pôles d'actions : la prévention, l'intervention et le renforcement des compétences dans le cadre de l'apprentissage tout au long de la vie.

Quant à l'enseignement supérieur, le gouvernement continue ses efforts pour créer un terrain propice à l'élargissement de l'offre des programmes publics et privés de l'enseignement supérieur, ainsi qu'à la consolidation de la culture de qualité dans le secteur, basée sur les standards européens, notamment par le biais d'une révision de la loi portant organisation de l'enseignement supérieur prévue par le programme gouvernemental. Par ailleurs, 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 en passant de 72 millions en 2009 à 215,6 millions en 2021.

Dans le contexte de la crise sanitaire, les établissements d'enseignement ont été fermés à plusieurs reprises afin de réduire le nombre de nouvelles infections. Au cours de ces périodes, l'enseignement à domicile a été introduit avec le soutien du personnel enseignant. Cependant, il est extrêmement important de garantir la continuité de l'éducation et le suivi des écoliers et étudiants autant que possible afin d'éviter le décrochage scolaire. Dans le but d'atténuer les risques inhérents à la période de transition entre le lycée et la vie active ou les études supérieures, d'ailleurs accrus par les conséquences économiques de la pandémie de COVID-19, le gouvernement a mis en place le programme Diplom +. Cette formation continue sur deux semestres offre la possibilité d'augmenter le savoir-faire et le savoir-être, d'acquérir ou renforcer des compétences transversales utiles tant dans la vie professionnelle qu'étudiante, améliorant ainsi les chances de trouver un emploi ou de réussir les futures études supérieures. Dans le même contexte, le gouvernement a déployé un éventail de mesures et d'aides financières visant à garantir l'insertion des jeunes en formation professionnelle et à les soutenir dans la transition vers la vie active. Il s'agit entre autres du programme Fit4VET, de la prolongation du délai de signature de nouveaux contrats d'apprentissage ainsi que de solutions pour les jeunes ayant des difficultés à trouver un poste d'apprentissage.

Le **logement**, composante importante du PIBien-être et besoin vital pour l'être humain, demeure, en raison de l'importante évolution à la hausse de ses prix, une thématique régulièrement à l'ordre du jour dans les discours politiques et médiatiques au Luxembourg.

Le constat étant que, malgré une multitude d'actions positives réalisées par les gouvernements précédents, l'offre de logements et de terrains disponibles à la construction reste largement insuffisante par rapport à la demande croissante de la part des citoyens. Le gouvernement continue d'agir, entre autres, en renforçant la création de logements publics à coût abordable. Les priorités de l'action publique se concentreront entre autres sur une refonte complète de la loi modifiée du 25 février 1979 concernant l'aide au logement et le système des subsides à la création de logements, la dynamisation de la création de logements sociaux et de logements à coût abordable, la mobilisation de terrains à bâtir, la mise en œuvre du Pacte Logement 2.0 « État-communes » ainsi que le combat contre la spéculation foncière et l'amélioration de la transparence des prix sur le marché de la location.

La crise de la COVID-19, ayant de fortes répercussions sur la sphère économique et sociale, n'a pas épargné le domaine du logement. Ce n'est guère étonnant car le potentiel impact d'une perte de revenu se répercute aussi sur la capacité d'acheter, de payer le loyer déjà dû ou de rembourser les mensualités d'un crédit hypothécaire, avec d'éventuelles répercussions sur les propriétaires et une amplification des effets néfastes pour la société.

Dans le but de soulager les locataires en situation d'urgence suite à une perte financière due à la crise sanitaire (p.ex. baisse des revenus, chômage, etc.), le gouvernement a décidé de mettre en place plusieurs mesures de soutien. Ainsi, il a été décidé d'avancer la mise en vigueur de l'adaptation prévue des tableaux relatifs à la subvention de loyer afin d'adapter le barème des loyers de référence et les plafonds retenus. En outre, dans le but de protéger les locataires pour qui une augmentation de loyer constituerait une charge supplémentaire difficile à financer, le gouvernement a décidé, en mai 2020, un gel temporaire des loyers des baux d'habitation, mesure ensuite prolongée jusqu'au 30 juin 2021. Par ailleurs, dans le cadre de la suspension des délais en matière juridictionnelle, le gouvernement a décidé en mars 2020 la suspension des déguerpissements en matière de bail à usage d'habitation. En vue d'encourager les bailleurs à réduire les loyers des entreprises dans le cadre de baux commerciaux, le gouvernement a introduit un abattement fiscal correspondant à deux fois le montant de la réduction de loyer accordée jusqu'à hauteur de 15 000 euros. Cette mesure permettra de pallier les éventuels problèmes de trésorerie des entreprises et de les soutenir lors des premiers mois de relance.

La pandémie de la COVID-19 a forcément accentué l'importance d'un **système de santé** résilient et performant, essentiel au bien-être de la population, mais aussi au progrès économique, à la confiance dans le gouvernement et la cohésion sociale.

La crise sanitaire a profondément impacté le système de santé et mis en avant ses faiblesses. La charge plus importante pesant sur le système de santé, et en particulier sur les hôpitaux, mais aussi les craintes de certains citoyens à se

rendre chez le médecin, pourraient avoir des effets négatifs sur la santé de la population. Ne peuvent pas non plus être négligées les difficultés accrues d'approvisionnement pour tous types de biens et de services, y compris ceux importants pour le système de santé, liées à diverses raisons, allant d'une offre ne satisfaisant pas la demande, aux restrictions à l'exportation ainsi qu'à la fermeture des frontières.

C'est ainsi que le gouvernement a pris de nombreuses mesures afin de garantir la capacité du système de santé à répondre à la crise sanitaire ainsi qu'à pouvoir contrecarrer d'éventuelles crises futures. Entre autres, le gouvernement a décidé de créer une réserve sanitaire, de renforcer les capacités du système de santé, mais aussi de mettre en place un dispositif de test PCR à large échelle et de « *contact tracing* » ainsi qu'un système de *monitoring* et de *reporting* épidémiologique COVID-19. En vue de contribuer à la pérennisation de l'approvisionnement en médecins et de renforcer ainsi la résilience du système de santé, l'Université du Luxembourg a mis en place un nouveau cycle d'études médicales en médecine générale menant au grade de « *master* » et développant davantage l'offre de formations spécialisées dans les domaines de l'oncologie médicale, de la neurologie et de la médecine générale auprès de l'Université.

En outre, le gouvernement continue à encourager et favoriser le développement du secteur des *HealthTech*, secteur en première ligne dans le contexte de la pandémie de COVID-19, par exemple avec la création d'un incubateur exclusivement dédié aux technologies de la santé dans le cadre de l'extension de la *House of Biohealth* à Esch-Belval. Le bioincubateur est amené à accélérer l'impact économique des investissements consacrés à développer la recherche publique biomédicale au Luxembourg. Outre la mise à disposition d'espaces de laboratoires entièrement aménagés, les entreprises hébergées bénéficieront d'un accompagnement professionnel en matière de « *business development* » spécifique au secteur *HealthTech*. Ce secteur est un pilier de la stratégie de diversification économique dans lequel la *House of Biohealth* joue un rôle clé pour en garantir une croissance durable.

L'équilibre entre vie professionnelle et vie privée intègre les notions de manque de temps et d'épuisement, et les problèmes qui en découlent. Les travaux de recherche qui ont été menés à cet égard montrent que l'incapacité de trouver un juste équilibre entre travail et repos est liée au sentiment de ne pas maîtriser sa charge de travail et de manquer d'énergie pour atteindre ses objectifs et pouvoir faire face à ses engagements personnels. L'impossibilité d'atteindre cet équilibre peut se traduire notamment par une mauvaise qualité de vie. De plus, l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée constitue un élément de motivation pour les salariés et devient un facteur décisif dans la rétention et l'attraction de talents.

Dans ce contexte, la conciliation de la vie privée et professionnelle reste une ambition prioritaire du gouvernement qui répondra aux besoins de flexibilité des familles et des entreprises à travers une politique ambitieuse au niveau

de l'organisation du travail, des transferts sociaux et de la politique fiscale.

L'impact de la pandémie sur l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée est difficile à appréhender puisque les effets diffèrent fortement en fonction des secteurs économiques : par exemple dans les secteurs essentiels à la vie, il est probable que cet équilibre se soit détérioré. Un autre aspect important est la transition accélérée du travail en présentiel au télétravail. Tout en fournissant plus de flexibilité aux employés et, dans quelques cas, étant une condition *sine qua non* pour la continuation des activités, le télétravail pourrait engendrer des effets négatifs sur l'équilibre entre vie professionnelle et vie privée en impliquant une joignabilité permanente. Alors que le télétravail peut contribuer positivement à la protection de l'environnement, il peut cependant affecter l'économie locale, surtout l'Horeca et le commerce de proximité, dépendant de l'afflux de travailleurs dans leurs bureaux.

Enfin, la **protection de l'environnement** joue un rôle essentiel pour le bien-être car elle a non seulement des effets substantiels sur la santé, que ce soit en termes de qualité et de disponibilité de nourriture, d'eau et d'air propre, mais aussi en termes d'exposition à des substances potentiellement dangereuses en général. Ce domaine joue un rôle de plus en plus important, notamment dans le cadre du semestre européen où les objectifs de développement durable ont récemment été intégrés. Le gouvernement a mis en œuvre bon nombre de mesures dans ce domaine et prévoit d'en rajouter d'autres. Ces mesures incluent entre autres la stratégie globale pour une mobilité durable (MoDu 2.0), l'introduction de la taxe carbone, l'encouragement de la mobilité électrique, la continuation des efforts dans le domaine des bâtiments durables et de la performance énergétique, ainsi que le développement des énergies renouvelables. Ces éléments, à côté de nombreux autres, se trouvent aussi dans un contexte plus large, qui est davantage précisé dans le Plan national Énergie-Climat (PNEC) et le troisième Plan national pour un développement durable (PNDD).

De plus, le gouvernement poursuit ses efforts d'une relance durable, notamment par la promotion et le soutien de l'économie circulaire. Dans le cadre du paquet « *Neistart Lëtzebuerg* », un nouveau régime d'aides pour stimuler les investissements dans l'ère de la COVID-19 a été créé. Ce régime d'aides permet notamment d'apporter un soutien substantiel à des projets en lien avec l'économie circulaire. Dans le même contexte, le gouvernement a présenté en février 2021 la stratégie nationale « Économie Circulaire », ayant notamment comme objectifs d'accélérer le déploiement de l'économie circulaire au niveau national et régional, et de positionner le Luxembourg en tant que centre de compétences et leader international en la matière. En outre, le gouvernement soutient le développement du « *Product Circularity Data Sheet* (PCDS1) » qui vise à promouvoir les propriétés circulaires des produits, en établissant une fiche de données tout comme son standard et son cadre d'audit. En outre, dans un souci de positionner le Luxembourg en tant que futur pôle d'excellence et d'innovation en termes d'économie circulaire,

une étude dénommée « *Supporting the Emergence of Circular Business Models* (SECBM) » est en cours d'élaboration pour identifier les points clés pour permettre un développement plus conséquent de l'économie circulaire au niveau financier et économique.

Concernant l'impact des mesures de l'enraiment de la pandémie de COVID-19 sur l'environnement, telles que le confinement et l'arrêt d'une importante part de l'activité économique, celui-ci reste encore difficile à cerner précisément. Les mesures suscitées et, plus en général, la réduction des activités et du nombre de déplacements, notamment des vols aériens, devraient probablement avoir des effets favorables sur l'environnement.

Revenu et patrimoine

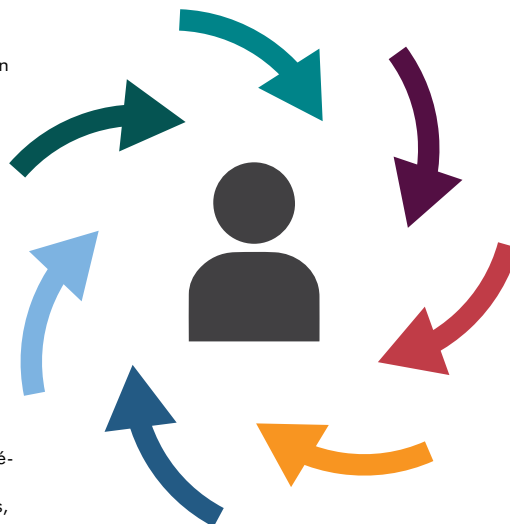
Diversification de l'économie
Soutien à l'économie sociale et solidaire
Augmentation du REVIS
Reconduction et augmentation de l'allocation de vie chère

Emploi

Introduction du chômage partiel pour cas de force majeure
Soutien au développement du télétravail
Extension de plusieurs mesures de politique active de l'emploi

Éducation et développement des compétences

Poursuite des efforts dans la lutte contre le décrochage scolaire
Poursuite des efforts pour développer et améliorer davantage l'enseignement supérieur
Soutien au développement des compétences, notamment via le programme « *FutureSkills* » et l'organisation de la Table ronde sur les compétences futures (« *Skillsdësch* »)



Logement

Refonte de l'aide au logement et du système des subsides à la création de logements
Dynamisation de la création de logements sociaux et de logements à coût abordable
Mobilisation de terrains à bâtir
Combat contre la spéculation foncière

Système de santé

Renforcement des capacités du système de santé
Mise en place d'un système de *monitoring* et de *reporting* épidémiologique
Mise en place d'un nouveau cycle d'études médicales
Développement du secteur des *HealthTech*

Équilibre entre vie professionnelle et vie privée

Continuation d'une politique répondant aux besoins de flexibilité des familles et des entreprises à travers une politique ambitieuse au niveau de l'organisation du travail, des transferts sociaux et de la politique fiscale

Environnement

Stratégie globale pour une mobilité durable (MoDu 2.0)
Introduction de la taxe carbone
Encouragement de la mobilité électrique
Continuation des efforts dans le domaine des bâtiments durables et de la performance énergétique
Développement des énergies renouvelables

Table des matières

1. Introduction	10
2. Contexte et scénarios macroéconomiques 2021-2025	12
2.1. Aspects macroéconomiques pour la période couverte par le programme	12
2.2. Incidence macroéconomique des réformes structurelles	12
3. Réponses politiques aux défis économiques majeurs identifiés	13
3.1. Lutte contre la pandémie, politique budgétaire et système de santé	13
3.2. Effets de la crise sur l'emploi	18
3.3. Travailleurs âgés et viabilité à long terme du système de pension	22
3.4. Liquidité des entreprises et politique économique liée à l'investissement	24
3.5. Services professionnels aux entreprises réglementés	49
3.6. Lutte contre le blanchiment de capitaux et système fiscal	50
4. Progrès réalisés sur la voie des objectifs de développement durable (ODD)	54
4.1. ODD 1 – Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes	55
4.2. ODD 4 – Assurer une éducation équitable, inclusive et de qualité et des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie	59
4.3. ODD 6 – Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable	60
4.4. ODD 7 – Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable	61
4.5. ODD 8 – Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous	62
4.6. ODD 9 – Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation	63
4.7. ODD 11 – Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables	64
4.8. ODD 12 – Établir des modes de consommation et de production durables	65
4.9. ODD 13 – Prendre des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions	66
4.10. ODD 15 – Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des terres et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité	67
4.11. <i>Luxembourg Sustainable Finance Roadmap</i>	68
5. Utilisation des fonds structurels	69
5.1. Coordination avec les fonds structurels	69
5.2. Priorités de financement pour la période 2021-2027	72
6. Questions institutionnelles et rôle des parties prenantes	75
6.1. Appropriation nationale	75
6.2. Communication	75

Acronymes

ADEM	Agence pour le développement de l'emploi	GIE	Groupement d'intérêt économique
ALJ	Antennes locales pour jeunes	HPC	<i>High Performance Computing</i>
ASBL	Association sans but lucratif	IA	Intelligence artificielle
BTS	Brevet de technicien supérieur	IFEN	Institut de formation de l'Éducation nationale
CePAS	Centre psycho-social et d'accompagnement scolaires	IFSB	Institut de Formation Sectoriel du Bâtiment
CES	Conseil économique et social	IGSS	Inspection générale de la sécurité sociale
CIP	Classes d'initiation professionnelle	INAP	Institut national d'administration publique
CNCD	Conseil national pour la construction durable	INFPC	Institut national pour la formation professionnelle continue
CNFPC	Centres nationaux de formation professionnelle continue	IPIL	Institut de la Propriété Intellectuelle Luxembourg
CNP	Conseil national de la productivité	LENOZ	<i>Lëtzebuerger Nohaltegekeets Zertifizéierung fir Wunngebaier</i>
DESI	<i>Digital Economy & Society Index</i>	LIH	Luxembourg Institute of Health
DSGE	Modèle d'Équilibre Général Dynamique Stochastique	LISER	Luxembourg Institute of Socio-Economic Research
EER	Espace européen de la recherche	LIST	Luxembourg Institute of Science and Technology
ENAD	École nationale pour adultes	LLL	<i>Lifelong learning</i>
FEAD	Fonds européen d'aide aux plus démunis	LSA	Luxembourg Space Agency
FEDER	Fonds européen de développement régional	LSM	<i>Luxembourg structural model</i>
FEDIL	Fédération des Industriels Luxembourgeois	MoDu	Stratégie de Mobilité durableNEET <i>Not in education, employment or training</i>
FNR	Fonds national de la recherche	NZEB	<i>Nearly zero-energy buildings</i>
FNS	Fonds national de solidarité	OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
FRR	Fonds pour la reprise et la résilience	ODD	Objectifs de développement durable
FSE	Fonds social européen	OMT	Objectif budgétaire à moyen terme
GES	Gaz à effet de serre	ONIS	Office national d'inclusion sociale

PAG	Plan d'aménagement général	SSM	Salaire social minimum
PAN	Plan d'action national	STATEC	Institut national de la statistique et des études économiques
PDAT	Programme directeur d'aménagement du territoire	STEM	<i>Science, technology, engineering, and mathematics</i>
PDM	Procédure de suivi des déséquilibres macroéconomiques	TIC	Technologies de l'information et de la communication
PIB	Produit intérieur brut	TIR	<i>Third Industrial Revolution</i>
PME	Petites et moyennes entreprises	TPE	Très petites entreprises
PNDD	Plan national pour un développement durable	TVA	Taxe sur la valeur ajoutée
PNEC	Plan national intégré Énergie-Climat	UE	Union européenne
PNR	Programme national de réforme	UEL	Union des Entreprises Luxembourgeoises
PPB	Projet de plan budgétaire		
PPP	Partenariat public-privé		
PRR	Plan pour la Reprise et la Résilience		
PSC	Programme de stabilité et de convergence		
PSL	Plan sectoriel logement		
R&D	Recherche et développement		
R&I	Recherche et innovation		
RDI	Recherche-développement-innovation		
REVIS	Revenu d'inclusion sociale		
RPGH	Revenu pour personnes gravement handicapées		
SCRIPT	Service de Coordination de la Recherche et de l'Innovation pédagogiques et technologiques		
SePAS	Service psycho-social et d'accompagnement scolaires		
SNCI	Société Nationale de Crédit et d'Investissement		
SNHBM	Société Nationale des Habitations à Bon Marché		

1. Introduction

Après avoir connu 7 années consécutives de croissance, l'économie européenne a été sévèrement touchée par la pandémie de COVID-19 ainsi que par les restrictions à la vie sociale et à l'activité économique y relatives. Selon les premières estimations de début 2021, l'activité économique dans l'Union européenne a lourdement chuté en 2020. Cependant, les prévisions tablent sur un fort rebond de l'activité en 2021 et 2022. Au-delà du court terme, l'incertitude des perspectives restera élevée tant que la pandémie pèsera sur l'économie. Aux implications inédites de la pandémie s'ajoute un environnement extérieur difficile menacé par les risques se profilant à l'horizon, dont une instabilité géopolitique conjuguée à des incertitudes commerciales.

Comme toute l'Union européenne, le Luxembourg n'a pas été épargné par la pandémie provoquant de nombreuses pertes humaines et entraînant la troisième crise économique, financière et sociale majeure de ce siècle. Malgré des efforts de soutien sans précédent aux entreprises et aux travailleurs, l'activité économique luxembourgeoise a, d'après les premières estimations, enregistré un recul important en 2020, cependant bien moindre qu'initialement estimé. Les efforts de soutien extraordinaires, notamment le « Programme de stabilisation » et le paquet de mesures, dénommé « *Neistart Lëtzebuerg* », ont contribué à amortir sensiblement l'impact sur le marché du travail et l'économie. Les prévisions pour les années 2021 et 2022 escomptent un vigoureux rebond économique.

Au niveau national, et conformément à la Stratégie annuelle de croissance durable 2021 ainsi qu'aux Recommandations par pays du Conseil, le gouvernement poursuit ses efforts dans la lutte contre la pandémie, pour soutenir et promouvoir une reprise inclusive et durable et stimuler la compétitivité de l'économie. Cela se reflète, entre autres, dans les

efforts continus pour la mise en œuvre de stratégies clés, parmi lesquelles la stratégie de la Troisième révolution industrielle (TIR), retenue comme orientation générale pour le développement futur du pays. Les efforts menés sur le plan national devraient répondre aux défis auxquels le pays est confronté, dont ceux identifiés dans les publications susmentionnées ainsi que ceux engendrés par la forte croissance du pays enregistrée dans le passé.

Sur le plan macroéconomique, le Luxembourg figure de nouveau parmi les États membres de l'UE ne faisant pas l'objet d'une analyse approfondie dans le cadre de la procédure de suivi des déséquilibres macroéconomiques (PDM). 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 sociales ainsi que l'égalité hommes-femmes comme objectif transversal continuent de constituer les piliers structurels d'un développement durable sur le long terme. Afin de stimuler la transition vers un modèle de croissance économique durable et inclusive, le gouvernement poursuit ses réflexions portant entre autres sur la diversification de l'économie, la productivité, le bien-être réel et ressenti ainsi que les nouvelles technologies, dont la digitalisation.

Concernant l'investissement public, le gouvernement continue de poursuivre un rythme d'investissement ambitieux. Dans la loi concernant le budget des recettes et des dépenses de l'État (2021), tel que présenté en octobre 2020, les investissements directs et indirects s'élèvent à hauteur de 4,3 % du PIB, ce qui représente un taux nettement supérieur au taux moyen de 3,7 % sur la période 2015-2019.

Le budget 2021 est un « budget de la solidarité et de la relance durable » prévoyant d'importants investissements notamment dans les domaines environnementaux et climatiques. Environ 20 % des dépenses d'investissement hors COVID-19 réalisées en 2020 ont été faites dans l'intérêt de la protection de l'environnement et du climat. Les mesures misent principalement sur la solidarité, le logement abordable ainsi que sur une économie durable et compétitive.

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

- La Chambre des députés a été impliquée en avril lors de la présentation des PNR, PRR et PSC ;
- Les partenaires sociaux ont été impliqués dans le cadre du dialogue social national sous l'égide du Conseil économique et social (CES). En mars 2021, les discussions ont porté sur la situation économique, financière et sociale ainsi que les principales priorités et l'état d'avancement de l'élaboration du PRR, du PNR et du PSC.

Pour conclure, l'ensemble coordonné des mesures du Programme national de réforme (PNR) et du Plan pour la Reprise et la Résilience (PRR), accompagnées d'une politique budgétaire responsable définie dans le cadre du Programme de stabilité et de croissance (PSC), ainsi que le renforcement de la gouvernance au niveau national, devraient permettre au Luxembourg de poser les jalons de la transition verte, numérique et inclusive ainsi que de mettre en œuvre ses Objectifs de développement durable (ODD) au regard des défis auxquels le pays est confronté.

2. Contexte et scénarios macroéconomiques 2021-2025

2.1 Aspects 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 le PSC.

Les prévisions macroéconomiques tablent sur une croissance du PIB de +4,0 % en 2021 et en 2022, ainsi qu'à moyen terme une croissance autour de +2,6 % en moyenne annuelle entre 2023 et 2025.

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 incluant le secteur bancaire, 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 institutionnelle².

Évolution de la croissance économique et de la création d'emploi (2020-2025)

Tableau 1

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
PIB en volume (en %)	-1,3	4,0	4,0	2,7	2,6	2,6
Emploi total intérieur (en %)	2,0	1,7	2,8	2,4	2,2	2,2

Source : PSC (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 rapport sur le vieillissement¹.

2.2 Incidence macroéconomique des réformes structurelles

Au fil des 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

¹ Pour plus de détails : https://europa.eu/epc/working-group-ageing-populations-and-sustainability_en

² Pour plus de détails : http://odc.gouvernement.lu/fr/domaines-activite/Outils-evaluation_competitivite/modele-structurel-luxembourgeois-lsm.html

3. Réponses politiques aux défis économiques majeurs identifiés

Les réponses à la pandémie de COVID-19 ont conduit à une adaptation temporaire du Semestre européen afin de le coordonner avec la facilité pour la reprise et la résilience (FRR). Cela comprend, entre autres, le remplacement des rapports par pays du Semestre européen par des évaluations par la Commission européenne de la substance des plans pour la reprise et la résilience (PRR), ainsi que la suspension des recommandations structurelles par pays en 2021 pour les États membres qui auront soumis de tels plans.

Le Plan pour la Reprise et la Résilience prend en compte, entre autres, les recommandations spécifiques pour la période 2019-2020 ainsi que celles pour la période 2020-2021. Afin d'assurer un degré élevé de cohérence entre le Plan pour la Reprise et la Résilience et le Programme national de réforme, ce dernier couvre également les deux périodes. Étant donné que les recommandations adressées au Luxembourg pour les deux années se chevauchent partiellement, elles sont traitées conjointement dans le reste du document.

Le 25 mars 2020, le gouvernement a présenté un programme de stabilisation de l'économie cohérent et substantiel, élaboré pour soutenir l'économie nationale du mieux possible dans ces temps de crise. Ce programme intègre des mesures existantes ainsi que nouvelles et se base sur une analyse des besoins des acteurs économiques. Par ailleurs, il implique, outre une multitude de départements ministériels et d'administrations publiques, le secteur bancaire ainsi que la Société Nationale de Crédit et d'Investissement (SNCI).

Au programme de stabilisation s'est rajouté en date du 20 mai 2020 un paquet de mesures de soutien, dénommé « *Neistart Lëtzebuerg* », ayant pour objectif de poser les jalons pour un nouveau départ de l'économie luxembourgeoise suite à la crise sanitaire COVID-19. Les trois priorités de ce paquet sont l'encouragement de l'emploi, le soutien des entreprises dans les secteurs les plus touchés et la promotion d'une relance économique durable et solidaire.

Ces deux instruments regroupent une grande partie des mesures que le Luxembourg a apporté pour faire face à la crise. Au fil du temps, l'éventail de mesures a été adapté en fonction de l'évolution de la pandémie et de la crise économique afin de pouvoir aider au mieux ceux qui en ont besoin. Ces mesures, ainsi que d'autres mesures autonomes, sont décrites ci-après. Un état des lieux ainsi que des informations supplémentaires concernant certaines aides COVID-19 peuvent être consultés sur le site du ministère de l'Économie.³

3.1 Lutte contre la pandémie, politique budgétaire et système de santé

Le Conseil de l'Union européenne recommande au Luxembourg de s'attacher « à prendre toutes les mesures nécessaires, dans le respect de la clause dérogatoire générale du pacte de stabilité et de croissance, pour lutter efficacement contre la pandémie de COVID-19, stimuler l'économie et soutenir la reprise qui s'ensuivra ; lorsque les conditions économiques le permettront, à mener des politiques budgétaires visant à parvenir à des positions budgétaires à moyen terme prudentes et à garantir la viabilité de la dette, tout en renforçant les investissements ; à renforcer la résilience du système de santé en garantissant une disponibilité appropriée des personnels de santé ; à accélérer les réformes visant à améliorer la gouvernance du système de santé et la santé en ligne ; ».

3.1.1 Lutte contre la pandémie, soutien à l'économie et appui à la reprise

Afin de minimiser le nombre de décès et les effets néfastes de la maladie sur la santé humaine, en mars 2020 le gouvernement luxembourgeois a décidé, entre autres, une limitation des déplacements, une limitation des activités professionnelles et l'annulation de toutes les activités non indispensables. Ces restrictions d'envergure touchent à la fois la population, les entreprises et l'ensemble de l'économie. Entretemps, ces mesures et restrictions ont été adaptées à plusieurs reprises en fonction de l'évolution de la pandémie. Même si la pandémie est tout d'abord une menace sanitaire pour les citoyens et les travailleurs, elle affecte aussi inévitablement et largement l'économie. Ainsi, en plus des mesures en faveur de la santé publique, le gouvernement a pris une série de mesures afin de préserver le fonctionnement des activités essentielles, encourager et garantir le ravitaillement d'articles pertinents pour la lutte contre la COVID-19, aider les entreprises et épauler les citoyens en ces temps difficiles.

Plus précisément, afin de garantir que les secteurs essentiels à la vie ne subissent pas un manque de main-d'œuvre, le gouvernement a mis en œuvre les mesures suivantes :

- Possibilité d'augmentation de la durée de travail maximale dans le secteur de la santé, y compris dans les établissements hospitaliers et dans les laboratoires d'analyses médicales, dans le secteur d'aides et de soins

³ Pour plus de détails : <https://mec.gouvernement.lu/fr.html>

ainsi que pour le personnel encadrant des structures d'hébergement pour mineurs placés dans le cadre d'une mesure de garde.

Prolonger, avec l'accord de la délégation du personnel, la durée de travail maximale jusqu'à 12 heures par jour et 60 heures par semaine. La dérogation temporaire a pris fin le 1^{er} janvier 2021.

- Durant les périodes de suspension totale des activités, une dizaine de structures d'éducation et d'accueil ont assuré un service d'encadrement pour les enfants du personnel du secteur de santé.

- Possibilité de refus ou annulation de congés dans les secteurs d'activités essentielles.

Permettre aux employeurs de refuser pendant l'état de crise (du 18 mars jusqu'au 24 juin 2020) les demandes de congé, et les congés déjà accordés.

- Possibilité d'augmentation de la durée de travail pour certains contrats étudiants dans les secteurs d'activités essentielles.

Prolonger la durée hebdomadaire des CDD conclus avec un étudiant à 40 heures sur une période de 4 semaines ou d'un mois.

- Augmentation du taux de remboursement aux entreprises pour les périodes de quarantaine ou isolement des salariés.

Les employeurs et travailleurs indépendants affiliés à la Mutualité des employeurs bénéficient usuellement d'un taux de remboursement pour les périodes d'incapacité de travail de leurs salariés, et des indépendants eux-mêmes, à hauteur de 80 %. Or, pour soutenir financièrement les entreprises dont les salariés doivent être en quarantaine ou en isolement, le taux a été porté à 100 % pour ces périodes. Cette mesure est appliquée de manière rétroactive au 1^{er} juillet 2020, et ceci sans incidence sur l'absentéisme financier lors du classement auprès de la Mutualité des employeurs.

Dans le contexte de la pandémie, la demande d'articles pertinents pour la lutte contre la COVID-19 a augmenté sensiblement. Afin de répondre au besoin croissant de ces articles, le gouvernement a décidé les mesures ci-dessous :

- Soutien financier aux entreprises portant un projet d'investissement ou de R&D pour des produits aidant à combattre la crise sanitaire⁴

Dans le cadre du programme de stabilisation de l'économie, le gouvernement a approuvé en date du 8 avril

un régime d'aides pour soutenir à la fois des projets de recherche industrielle et de développement expérimental ainsi que des projets d'investissement permettant la production et le développement de produits contribuant à combattre la crise sanitaire liée à la COVID-19.

Ce régime d'aides s'est rajouté à la panoplie des aides aux entreprises mises en place dans le cadre du programme de stabilisation de l'économie. Ce régime d'aides a été prolongé jusqu'au 30 juin 2021.⁵

- Aide à l'investissement pour la production d'articles pertinents pour la lutte contre la COVID-19⁶

Afin de répondre au besoin croissant de masques de protection et de gel hydroalcoolique, le gouvernement a décidé de soutenir les entreprises qui réorientent leur chaîne de production pour confectionner ces biens essentiels en période de crise sanitaire. L'octroi de cette aide financière a été limité à la période de crise sanitaire.

- Plateforme de mise en relation de l'offre et la demande pour les équipements de protection individuelle⁷

En vue de mettre en relation l'offre et la demande en matière d'équipements de protection individuelle produits et fournis par des entreprises luxembourgeoises, la plateforme www.EPI-COVID19.lu a été lancée par l'agence nationale de promotion de l'innovation, Luxinnovation, en collaboration avec l'équipe wedo.lu de la Fédération des artisans. Cette plateforme, qui fonctionne comme un répertoire évolutif, avec un accès sécurisé pour les utilisateurs, vise à rassembler toutes les informations relatives à la production et la fourniture des équipements de protection individuelle (EPI), tels que des masques de protection et des désinfectants.

- Soutien aux start-ups⁸

Dans le but de soutenir l'écosystème des start-ups luxembourgeoises, le gouvernement, en collaboration avec Luxinnovation, a lancé le 9 avril 2020 un appel à projets sous le nom « *StartupsVsCovid19* ». S'adressant aux jeunes entreprises innovantes, l'appel à projets porte sur le développement de produits ou services innovants d'ordre technologique destinés à limiter voire à surmonter les effets économiques, sanitaires ou sociétaux de la crise liée à la pandémie de COVID-19.

Afin d'apporter le meilleur soutien et la meilleure protection possible à la population, en particulier aux personnes à faibles revenus qui ont été particulièrement touchées par la crise, le gouvernement a décidé les mesures suivantes :

- Suspension de l'exécution forcée des déguerpissements ordonnés pour les baux à usage d'habitation ainsi que ceux ordonnés en matière de bail commercial⁹

⁴ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/04-avril/08-fayot-covid19-aide.html

⁵ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/11-novembre/13-delles-fayot-tanson-mesures.html

⁶ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/04-avril/06-soutien-entreprises.html

⁷ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/04-avril/18-plateforme-protection.html

⁸ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/04-avril/04-appel-startup.html

⁹ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/03-mars/26-délais-juridictionnelle.html

Le gouvernement a adopté lors du Conseil de gouvernement en date du 25 mars 2020 un règlement grand-ducal portant suspension des délais en matière juridictionnelle et adaptation de certaines autres modalités procédurales. Ces mesures urgentes et immédiates visent à éviter la propagation du virus COVID-19 tout en sauvegardant les droits et intérêts des justiciables alors que l'Administration judiciaire a mis en place les mesures qui s'imposent à ce stade de la pandémie pour, d'un côté, garantir un service réduit fonctionne, et d'un autre côté, pour sauvegarder dans la mesure du possible la santé de tous les collaborateurs.

Une des dispositions a introduit la suspension des déguerpissements en matière de bail à usage d'habitation. Cette mesure permet d'éviter de mettre à la rue des personnes pendant l'état de crise, ce qui serait particulièrement inhumain. Les délais pour l'exécution d'expulsions en matière de bail à usage commercial ont également été suspendus tout comme ceux pour les saisies immobilières et la vente forcée. Avec l'entrée en vigueur de la loi du 19 décembre 2020 portant adaptation temporaire de certaines modalités procédurales en matière civile et commerciale, l'exécution des déguerpissements ordonnés en matière de bail à usage d'habitation a été suspendue jusqu'au 31 mars 2021 inclus.

- Augmentation de la prise en charge par l'État des honoraires dans le cadre de l'assistance judiciaire¹⁰

Pour assurer l'accès à la justice aux personnes qui ne disposent pas de revenus suffisants, la loi prévoit la prise en charge de l'assistance judiciaire leur permettant d'assurer la défense de leurs droits et intérêts au Grand-Duché de Luxembourg.

Afin de soutenir les avocats et avocats-stagiaires travaillant sous le régime de l'assistance judiciaire, le Conseil de gouvernement du 20 mai 2020 a pris la décision d'augmenter de 10 % les taux horaires pour les prestations d'avocats effectuées dans le cadre de l'assistance judiciaire, prévus par l'article 9 du règlement grand-ducal modifié du 18 septembre 1995. Les nouveaux taux s'appliquent aux prestations d'avocats effectuées à partir du 2 août 2020, date à laquelle le règlement grand-ducal du 29 juillet est entré en vigueur.

- Élargissement du dispositif du congé pour raisons familiales dans le cadre de la crise sanitaire

Le congé pour raisons familiales a été élargi pour apporter pendant la période de fermeture des écoles et des structures d'éducation et d'accueil une solution aux parents qui n'ont pas la possibilité d'assurer la garde de leur(s) enfant(s) à charge jusqu'à l'âge de 12 ans, et jusqu'à l'âge de 18 ans accomplis pour un enfant en situation de handicap, par d'autres moyens. De même, les cas de mise en isolement ou quarantaine d'un enfant à cause de la COVID-19 donne aussi droit au bénéfice

de cette mesure. Les parents d'un enfant vulnérable à la COVID-19 peuvent également en bénéficier. Ce dispositif – qui garantit un revenu au parent en bénéficiant – est entièrement à charge des institutions publiques et sera prolongé aussi longtemps que la crise sanitaire l'imposera.

Adopté par le Conseil de gouvernement en date du 17 mars 2021, le projet de loi portant modification de la loi du 22 janvier 2021 a pour objet de prolonger le dispositif dérogatoire en matière de congé pour raisons familiales, en vigueur depuis le 21 janvier 2021, jusqu'au 17 juillet 2021 inclus, afin de maintenir la possibilité de réagir rapidement aux conséquences que la situation actuelle peut avoir pour les parents d'enfants vulnérables et par rapport aux problèmes de garde qui peuvent se poser en cas de fermeture des écoles ou des structures d'accueil pour les parents d'enfants de moins de treize ans.

Dans le cadre des mesures destinées à pallier l'impact de la crise sanitaire sur le tissu économique et en particulier sur les jeunes en formation, le gouvernement a déployé un éventail de mesures et d'aides financières visant à garantir l'insertion des jeunes en formation professionnelle et à les soutenir dans la transition vers la vie active.

- Prolongation de la date limite de signature des nouveaux contrats d'apprentissage jusqu'au 31 décembre 2020.
- Soutien financier des organismes de formation qui maintiennent des postes d'apprentissage existants, voire créent de nouveaux postes d'apprentissage afin de garantir l'insertion des jeunes en formation professionnelle.
- Mise en place de mesures pour assurer la continuité de l'enseignement et des apprentissages, ainsi que l'accès aux examens de l'année scolaire 2019/2020.
- Accord du chômage partiel aux apprentis (mesure prolongée en fin d'année 2020 pour les apprentis dans les secteurs confinés).
- Apport de solutions directement aux jeunes éprouvant des difficultés à trouver des postes d'apprentissage. Pour pallier le manque de postes d'apprentissage, le Centre national de formation professionnelle continue (CNFPC) peut assumer la formation patronale durant la première année de certains CCP (Certificat de capacité professionnelle).
- Possibilité pour les lycées de proposer également des classes de formation professionnelle à plein temps selon les besoins, pour pallier le manque de postes d'apprentissage en entreprise. Ils assurent alors à la fois l'enseignement scolaire et la formation dite patronale.
- Offre du programme « Fit4VET » dans les CNFPC aux élèves qui n'auront pas trouvé de patron formateur

¹⁰ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/08-août/03-tanson-assistance-judiciaire.html

au 31 décembre 2020 et qui ne peuvent pas intégrer d'autres mesures, telles que la formation patronale organisée pour certains métiers dans les CNFPC.

En outre, pour atténuer les conséquences économiques de la crise COVID-19, constituant un défi sans précédent pour l'économie luxembourgeoise, le gouvernement a pris les mesures de soutien citées ci-après.

■ Fonds de relance et de solidarité pour entreprises¹¹

En date du 22 juillet 2020, la Chambre des députés a adopté le projet de loi visant à mettre en place un fonds de relance et de solidarité. Avec la création du « fonds de relance et de solidarité », le gouvernement entend encourager et maintenir l'emploi ainsi que soutenir les entreprises dans les secteurs de la restauration, du tourisme, de l'événementiel, de la culture et du divertissement. Toute entreprise de ces secteurs ayant subi une perte du chiffre d'affaires durant les mois de juin à novembre 2020 d'au moins 25 % par rapport à la même période de l'année 2019 peut bénéficier d'une aide mensuelle non remboursable dont le montant est calculé sur base du nombre de salariés et de travailleurs indépendants de l'entreprise.

■ Aide de redémarrage pour le commerce de détail en magasin

Le projet de loi visant à mettre en place un fonds de relance et de solidarité, adopté en date du 22 juin 2020, visait également à mettre en place un régime d'aides en faveur des entreprises du commerce de détail. Ce régime d'aides en faveur des entreprises du commerce de détail s'adresse aux seules entreprises du commerce de détail qui ont été obligées d'arrêter leurs activités en raison de l'interdiction de l'accueil de public imposée par règlement grand-ducal du 18 mars 2020 ou qui ont subi une perte du chiffre d'affaires d'au moins 50 % entre le 15 mars 2020 et le 15 mai 2020, qui n'ont pas perçu de subventions de chômage partiel pour le mois pour lequel l'aide en question est demandée et qui n'ont pas procédé à des licenciements pour motifs économiques. Le montant de l'aide non remboursable s'est élevé à 1 000 euros par salarié pour le mois de juillet, 750 euros par salarié pour le mois d'août et 500 euros par salarié pour le mois de septembre. Cette aide ne peut dépasser 50 000 euros. Une demande distincte a dû être introduite pour les mois de juillet, août et septembre 2020.

■ Aides en faveur de la relance de la culture et de la créativité artistique ainsi que du sport^{12,13}

Dans le cadre du paquet de mesures de soutien ayant pour objectif de poser les jalons pour un nouveau départ de l'économie luxembourgeoise suite à la crise sanitaire

COVID-19, le gouvernement a présenté, le 27 mai 2020, plusieurs mesures ayant pour objectif de relancer la culture et la création artistique au Luxembourg.

Lors d'une conférence de presse en date du 4 juin 2020, le gouvernement a présenté le système d'aides financières spécifiques aux acteurs du monde sportif dans le cadre du plan de relance SPORT face à la lutte contre la COVID-19.

■ Programme « Fit 4 Resilience »¹⁴

En date du 28 mai 2020, le gouvernement et Luxinnovation ont lancé « Fit 4 Resilience », un nouveau programme d'accompagnement des entreprises pour leur redémarrage post-COVID-19. Ce programme s'inscrit dans la politique de relance de l'économie nationale « Neistart Lëtzebuerg ». Ce programme a pour but d'accompagner les entreprises dans l'analyse de la manière dont elles ont été impactées par la crise liée à la COVID-19, afin d'identifier les opportunités pour se réinventer et relancer leurs activités de manière plus résiliente, en intégrant par exemple une approche plus digitale, circulaire et régionale. Les candidatures sont ouvertes jusqu'au 31 décembre 2021.

■ Couverture renforcée du besoin en financement des jeunes entreprises innovantes¹⁵

Afin de soutenir les jeunes entreprises innovantes pendant la période de crise causée par la COVID-19, le gouvernement a décidé d'augmenter le taux maximum de cofinancement appliqué de 50 % à au moins 70 % pour toute aide « jeunes entreprises innovantes » octroyée. Cette mesure de soutien temporaire restera en application au moins jusqu'au 30 juin 2021.

■ Aides pour stimuler les investissements dans l'ère de COVID-19¹⁶

En date du 22 juillet 2020, la Chambre des députés a approuvé le projet de loi du gouvernement mettant en œuvre un nouvel instrument d'aide destiné aux entreprises qui ont subi l'impact de la crise de COVID-19. S'inscrivant dans le paquet de mesures « Neistart Lëtzebuerg », la nouvelle aide financière a pour objectif d'inciter les entreprises moyennant des niveaux de subvention élevés (jusqu'à 50 % des coûts éligibles) à réaliser des projets de développement économique, de digitalisation ou de protection de l'environnement. Avec une intensité de l'aide allant jusqu'à 50 % des coûts admissibles pour un maximum de 800 000 euros d'aide par projet, le nouveau régime mise résolument sur des montants d'aides à l'investissement plus élevés qu'en temps normaux, notamment pour les projets portant sur

¹¹ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/07-juillet/23-nouvelles-aides-financieres.html

¹² Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/05-mai/27-tanson-relance-culture.html

¹³ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/06-juin/04-msp-relance-sport.html

¹⁴ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/05-mai/28-fayot-fit4resilience.html

¹⁵ Pour plus de détails : <https://guichet.public.lu/fr/entreprises/financement-aides/aides-recherche-developpement/rdi/aide-entreprises-innovantes.html>

¹⁶ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/07-juillet/22-aides-investissements.html

le développement de l'économie circulaire. Initialement prévue pour arriver à échéance au 30 juin 2021, cette aide à l'investissement sera prolongée jusqu'à la fin de l'année. Le Conseil de gouvernement a adopté en date du 2 avril 2021 le projet de loi prévoyant cette prolongation. L'intensité maximale des aides est maintenue à 50 % des coûts admissibles au maximum, toutefois le montant plafond d'aide par entreprise passe à 1 800 000 euros pour les demandes soumises après l'entrée en vigueur de la loi en projet.¹⁷

■ Aide de relance¹⁸

L'aide de relance, dont l'acte de base est la loi du 19 décembre 2020, s'adresse aux entreprises des secteurs du tourisme, de l'Horeca, de l'événementiel, de la culture, du divertissement, du commerce de détail en magasin, y compris les soins à la personne, et aux gestionnaires d'organismes de formation professionnelle continue. Elle est liée à la condition que l'entreprise ait subi une perte du chiffre d'affaires mensuel d'au moins 25 % par rapport au même mois en 2019 et est calculée sur base du nombre de salariés et de travailleurs indépendants de l'entreprise. Le montant de la subvention s'élève à 1 250 euros par travailleur indépendant et par salarié en activité au cours du mois pour lequel l'aide est sollicitée et à 250 euros par salarié au chômage partiel complet au cours du mois pour lequel l'aide est sollicitée. En date du 24 mars 2021, la prolongation de l'aide de relance jusqu'au mois de juin 2021 inclus est entrée en vigueur.¹⁹ Il est à noter que l'aide de relance et l'aide coûts non couverts s'excluent mutuellement.

3.1.2 ■ Politiques budgétaires et soutenabilité de la dette

Dans son accord de coalition, le gouvernement s'est engagé à respecter l'objectif budgétaire à moyen terme (OMT), tout au long de la période de législature et à veiller de façon conséquente à maintenir la dette publique à tout moment en dessous de 30 % du PIB.

Suite à l'activation de la clause pour récession économique sévère, le gouvernement a misé sur la flexibilisation budgétaire pour prendre toutes les mesures nécessaires pour lutter efficacement contre la pandémie. Le gouvernement surveille en continu les orientations de sa politique budgétaire et envisage de poursuivre des positions budgétaires prudentes à moyen terme lorsque les conditions économiques le permettront. De plus amples détails concernant la politique budgétaire et la viabilité de la dette sont fournis dans le Programme de stabilité et de croissance 2021.

3.1.3 ■ Système de santé

La pandémie de COVID-19 a mis en avant l'importance particulière de la résilience et du bon fonctionnement du système de santé. Afin de garantir la capacité du système de santé à répondre à la crise sanitaire ainsi qu'à être en mesure de contrecarrer d'éventuelles crises futures, le gouvernement a pris plusieurs mesures, notamment en vue de renforcer la base de personnel de santé ainsi que de développer davantage les infrastructures.

- Dans ce cadre, il a été décidé de mettre en place une réserve sanitaire. Cela a rendu possible aux médecins libéraux ou à toute personne exerçant une profession de santé à titre libéral d'intégrer cette réserve grâce à un contrat d'employé de l'État à durée déterminée.
- De plus, une ligne de garde de médecins généralistes assurant une disponibilité sur appel pour les maisons de soins de 20h00 à 7h00 a été mise en place et de nouveaux tarifs spécifiques COVID pour prise en charge des patients COVID ont été introduits. Cette ligne de garde a été pérennisée. À cette fin, une convention projet pilote, portant organisation du service de continuité des soins de médecine générale dans les structures d'hébergement et de soins pour le remplacement de soirée, de nuit, de fin de semaine et des jours fériés, a été signée en date du 28 septembre 2020 par le ministère de la Santé, le ministère de la Famille, la COPAS²⁰ et l'AMMD²¹.
- Afin de renforcer la capacité du système de santé, le gouvernement a décidé l'acquisition de respirateurs supplémentaires pour unités de soins intensifs, l'augmentation des capacités en équipement de protection individuelle, en tests PCR et en médicaments critiques ainsi que la mise en place d'un plan de montée en charge des capacités hospitalières.
- Fin avril 2020, le gouvernement a présenté la stratégie de sortie du déconfinement encadrée d'un dispositif de test PCR à large échelle et de « *contact tracing* » qui a permis au Luxembourg d'accompagner de manière plus étroite et en connaissance de cause la levée progressive des restrictions du confinement. L'objectif général était d'éviter une seconde vague de personnes infectées dans le cadre des mesures de déconfinement, et donc la mise en place d'un nouveau confinement. Le projet « *Large Scale Test 2.0* », qui a commencé en septembre 2020, a fait l'objet d'un (co)financement européen via le programme *React-EU*, qui sera géré par l'Autorité de gestion FEDER du ministère de l'Économie. Le règlement de l'Union européenne de ce programme a été adopté le 23 décembre 2020.

¹⁷ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2021/04-avril/06-regimes-aides-covid19.html

¹⁸ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/12-décembre/17-couts-non-couverts.html

¹⁹ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2021/03-mars/24-aides-entreprises.html

²⁰ La COPAS représente les prestataires qui offrent des services d'aides et de soins aux personnes âgées, malades, souffrant de troubles mentaux ou en situation de handicap, que ce soit à domicile ou en institution.

²¹ L'Association des Médecins et Médecins-Dentistes.

- De même, des centres de consultation « COVID » (soins primaires) ainsi qu'un système de *monitoring* et de *reporting* épidémiologique COVID ont été mis en place.

En 2019, le ministère de la Santé a présenté les conclusions d'une étude qui consistait à dresser un état des lieux tant du point de vue quantitatif (ressources personnels de santé disponibles) que du point de vue qualitatif (formations, compétences...) des professions de santé et des professions médicales au niveau national. L'une des principales conclusions de cette étude mettait en exergue la vulnérabilité et la dépendance du Luxembourg par rapport aux professionnels de santé provenant des pays limitrophes. Par ailleurs, y était dressé le constat que le Luxembourg n'est pas en mesure avec la seule diplomation nationale de professions de santé, en particulier des professions d'infirmier, d'assurer la prise en charge pérenne de la santé de sa population au Luxembourg. Afin de développer les études universitaires de médecine au Luxembourg²² et d'améliorer l'attractivité des professions médicales et de santé, une série de mesures permettant de répondre aux défis de santé publique à venir, a été mise en place :

- Création d'un comité interministériel composé de représentants du ministère de la Santé, de la Direction de la santé, du ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région, du ministère de la Sécurité sociale, du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, chargé entre autres de proposer des mesures permettant de garantir que les formations des professionnels de santé soient adaptées au progrès scientifique et technique et permettent d'appréhender les futurs défis de santé publique auxquels le Luxembourg devra faire face ;
- Refonte et actualisation des missions et attributions des professionnels de santé exerçant au Luxembourg (profession d'infirmier, profession d'aide-soignant...) ;²³
- Réforme de la formation des professions de santé au Luxembourg, avec par exemple, la création de nouvelles professions de santé, l'organisation et la mise en place d'une formation de niveau *Bachelor* pour certaines catégories d'infirmiers ;
- Lancement en 2021 d'une large campagne de valorisation et de promotion des professions de santé.

3.2 Effets de la crise sur l'emploi

Le Conseil de l'Union européenne recommande au Luxembourg de s'attacher « à atténuer les répercussions de la crise liée à la COVID-19 sur le plan de l'emploi, en accordant une attention particulière aux personnes qui se trouvent dans une situation difficile sur le marché du travail ; ».

La pandémie de COVID-19 a forcé le gouvernement à prendre de multiples mesures et à imposer des restrictions d'envergure touchant à la fois la population, les entreprises et l'ensemble de l'économie. La crise économique en résultant a mis en péril l'emploi. Cela se reflète aussi dans les chiffres des demandeurs d'emploi. Au 31 janvier 2021, le nombre de demandeurs d'emploi résidents disponibles inscrits à l'ADEM s'établissait à 19 882. Par rapport au mois de janvier 2020, cela constitue une hausse de 3 406 personnes ou de 20,7 %. Le taux de chômage, corrigé des variations saisonnières, calculé par le STATEC, s'élève à 6,3 %. De plus, le nombre de demandeurs d'emploi résidents ayant bénéficié de l'indemnité de chômage complet a progressé de 1 679 ou de 20 % sur un an, pour s'établir à 10 066 personnes. Au cours du mois de janvier 2021, les employeurs ont déclaré 2 792 postes vacants à l'ADEM, ce qui correspond à une baisse de 36 %. Au 31 janvier 2021, l'ADEM a recensé 6 582 postes disponibles dans ses fichiers. Ainsi, sur un an, le nombre de postes disponibles a baissé de 14,4 %.

Pour atténuer les effets de la crise sanitaire, le gouvernement accorde toute son attention au maintien de l'emploi et a décidé depuis le début de la crise, en mars 2020, une série de mesures, décrites ci-après, à cet effet.

- Chômage partiel pour cas de force majeure durant la période de l'état de crise (du 18 mars au 24 juin 2020)

Éviter des licenciements par la prise en charge par l'État (Fonds pour l'emploi) des rémunérations des salariés qui reçoivent 80 % de leur salaire. Le régime de chômage partiel « pour cas de force majeure – Coronavirus » prévoyait un système de paiements d'avances aux entreprises demanderesse (« *front-loading* ») avec un règlement *ex post* des indemnités effectivement dues aux entreprises sur base de décomptes.
- Augmentation de l'indemnité de chômage partiel à 100 % du salaire social minimum non qualifié (SSM-NQ)

Éviter la précarisation des salariés rémunérés aux alentours du SSM-NQ en augmentant le montant de l'indemnité de chômage partiel à 100 % du SSM-NQ, par dérogation au taux normal de 80 %.
- Passage progressif du régime de chômage partiel « COVID-19 » vers le régime chômage partiel structurel, régime simplifié pour les secteurs les plus touchés (à partir de juillet 2020, prolongé jusqu'au 30 juin 2021)

Les différents régimes de chômage partiel ont été adaptés en continu afin de refléter au mieux la situation sanitaire et économique ainsi que prendre en compte les mesures décidées par le législateur dans la lutte contre la propagation du virus, tout en préparant la sortie de crise. Les entreprises bénéficient, ainsi, d'un régime de chômage partiel structurel simplifié pour les secteurs les plus vulnérables, en partie conditionné par la mise au

²² Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiques/2020/01-janvier/24-developpement-etudes.html

²³ Pour plus d'informations sur ce projet, il est renvoyé à la contribution dans le cadre de la « COMPOSANTE 1B : Renforcement de la résilience du système de santé » du Plan pour la Reprise et la Résilience du Luxembourg.

point d'un plan de redressement sommaire ou d'un plan de maintien dans l'emploi.

- Doublement de l'allocation de vie chère pour l'année 2020²⁴

En date du 20 mai 2020, le gouvernement a adopté une modification du règlement relatif à l'octroi de l'allocation de vie chère (AVC) afin d'accorder aux bénéficiaires, pour l'année 2020, le double des montants prévus.

Cette modification a pour objectif d'accorder un soutien spécifique aux personnes à faible revenu qui ont été frappées d'une façon particulièrement grave par la crise de COVID-19. En effet, en particulier, les personnes travaillant dans les secteurs où les revenus correspondent souvent au salaire social minimum ou sont légèrement supérieurs à celui-ci, ont été très touchées par le chômage partiel et des pertes de revenu.

- Prolongation des droits aux indemnités de chômage

Extension de la durée des droits aux indemnités de chômage, qu'ils soient initiaux ou en prolongation, de la durée de l'état de crise (3 mois).

- Prolongation des titres de séjour des ressortissants de pays tiers

Pendant la durée de l'état de crise, les visas et autorisations de séjour venus à échéance des ressortissants de pays tiers restent valables.

- Modification de l'abattement forfaitaire pour frais de domesticité, frais d'aides et de soins en raison de l'état de dépendance ainsi que pour frais de garde d'enfant

Augmenter pour l'année d'imposition 2020 l'abattement forfaitaire de 5 400 à 6 750 euros pour les contribuables qui ont employé pour la période d'avril à décembre 2020 une aide de ménage effectuant des travaux domestiques dans leur habitation.

- Imposition modifiée du télétravail pour les salariés frontaliers belges, français et allemands

Permettre aux frontaliers de travailler pendant la crise depuis leur domicile sans que la rémunération afférente ne soit imposée dans leur pays d'origine.

- Accords bilatéraux pour assurer que les salariés frontaliers en télétravail ne changent pas de système de sécurité sociale

En application de la réglementation européenne, les assurés frontaliers qui effectuent du télétravail à partir de leur domicile doivent, au-delà d'un certain seuil, être affiliés dans leur pays de résidence. Afin d'éviter un tel changement, qui résulterait en une charge administrative

et financière considérable pour tous les concernés, des accords ont été conclus entre le Luxembourg et la France, la Belgique et l'Allemagne pour déroger à cette règle. Ainsi, les télétravailleurs frontaliers continuent à être affiliés au système de sécurité social luxembourgeois. Cette mesure est actuellement en vigueur jusqu'au 30 juin 2021, mais une prolongation sera évaluée en fonction de l'évolution de la crise sanitaire.

- Aide à l'investissement dans des infrastructures destinées à mettre en place un système de télétravail

Soutenir les entreprises qui investissent dans des outils afin de permettre à leurs salariés de faire du télétravail.

- Mesures de soutien en faveur des artistes professionnels indépendants et des intermittents du spectacle et salariés du secteur culturel

Accorder des mesures sociales supplémentaires, garantir des subsides pour des projets annulés et accorder le chômage partiel aux salariés du secteur.

- Loi du 20 juin 2020 portant introduction d'un congé pour soutien familial dans le cadre de la lutte contre la pandémie de COVID-19

Le congé pour soutien familial est un congé rémunéré octroyé aux salariés et travailleurs indépendants qui doivent s'occuper de leurs proches le temps de la fermeture d'une structure pour personnes handicapées ou âgées, en raison de la pandémie. Le but est de faire en sorte que les personnes concernées ne soient pas obligées d'utiliser leur congé de récréation pour s'occuper de leurs proches.

La loi du 23 novembre 2020 portant modification de la loi du 20 juin 2020 portant introduction d'un congé pour soutien familial dans le cadre de la lutte contre la pandémie de COVID-19 a prolongé le congé pour soutien familial jusqu'au 24 mai 2021 inclus.

Un projet de loi est actuellement en cours d'élaboration en vue de la pérennisation du congé pour soutien familial après le 24 mai 2021.

- Procédure de compensation financière pour prestataires du secteur des aides et soins

Le gouvernement a mis en place une procédure de compensation financière du manque à gagner et des frais supplémentaires que les prestataires du secteur des aides et soins ont subi indépendamment de leur volonté dans le cadre des dispositions réglementaires prises pendant la crise sanitaire due à la COVID-19.

²⁴ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/05-mai/20-allocation-vie-chere.html

■ Extension de certaines mesures de politique active de l'emploi

Extension temporaire (du 24 juillet 2020 au 31 décembre 2021) de certaines mesures de politique active de l'emploi à des catégories de demandeurs d'emploi jusqu'à présent exclues ou allègement des conditions d'octroi :

- Ouverture de l'aide à l'embauche de chômeurs âgés aux demandeurs d'emploi âgés entre 30 et 45 ans ; allègement des conditions d'octroi en cas de plan de maintien dans l'emploi, déclaration de faillite ou liquidation judiciaire ;
- Stage de professionnalisation : ouverture aux demandeurs d'emploi âgés de moins de 30 ans, inscrits à l'ADEM depuis un mois au moins ;
- Contrat réinsertion-emploi : ouverture aux demandeurs d'emploi âgés entre 30 et 45 ans ; augmentation de l'aide étatique pour certaines catégories de bénéficiaires (âgés de plus de 45 ans, en reclassement externe, ayant le statut de salarié handicapé, appartenant au sexe sous-représenté).

■ Table ronde sur les compétences futures (« Skillsdësch »)²⁵

Analyser les besoins en compétences, identifier les domaines professionnels les plus porteurs, définir un plan d'action de formations et le mettre en œuvre. La table ronde va réunir périodiquement les partenaires sociaux (ministère de l'Éducation nationale, ministère du Travail, entreprises et syndicats) à partir de l'automne 2020 et devra aboutir d'ici 2022 à l'élaboration d'un ensemble de parcours de formation conçus spécifiquement, les *skillsbridges*.

Le gouvernement envisage par ailleurs de charger l'OCDE de la confection d'une étude sur les besoins futurs en compétences sur le marché du travail luxembourgeois.

■ Programme « FutureSkills »²⁶

Programme de formation de l'ADEM destiné aux demandeurs d'emploi indemnisés. Le parcours de formation vise à faciliter la réinsertion professionnelle des participants en se focalisant sur les compétences transversales demandées par le marché du travail (« *soft skills* », compétences digitales et compétences en gestion de projet). La formation est suivie d'un stage de 6 mois dans le secteur public (OTI).

Dans un deuxième temps, le programme prévoit d'effectuer des analyses sectorielles sur les besoins en main-d'œuvre et en compétences, et de proposer aux entre-

prises touchées par la transition digitale un support en matière de planification stratégique de leurs ressources humaines (*Strategic Workforce Planning*).

■ Bon de formation « DigitalSkills »²⁷

Le bon de formation « *DigitalSkills* » consiste à offrir, au cours de l'année 2021, aux salariés en chômage partiel un accès à une formation numérique, afin de les accompagner dans la transition digitale de l'économie et des emplois.

■ Diplom +

Programme de formation « *Diplom +* » destiné aux jeunes qui ont besoin d'un coup de pouce lors de la transition entre le lycée et la vie active ou les études supérieures. Les conséquences économiques de la pandémie de COVID-19 ont accru les risques inhérents à cette période de transition. Le temps de recherche d'un premier emploi risque de s'allonger en raison de la diminution des offres d'emploi sur le marché du travail. Les jeunes qui envisageaient des études supérieures peuvent être confrontés à de nouvelles restrictions à la mobilité internationale imposées par certains pays. Cette formation continue sur deux semestres leur offre la possibilité d'augmenter leurs savoir-faire et savoir-être, d'acquérir ou renforcer leurs compétences transversales utiles tant dans la vie professionnelle qu'étudiante, améliorant ainsi leurs chances de trouver un emploi ou de réussir leurs futures études supérieures. Elle évite également un éventuel vide malencontreux dans un curriculum.

Encadré 1

Faire de l'économie sociale et solidaire un acteur d'une relance juste et responsable

L'entrepreneuriat social est construit sur base d'un besoin social et sociétal que l'entrepreneur a identifié et auquel il apporte une solution à travers son activité économique. C'est donc cette capacité d'innovation sociale propre à l'économie sociale et solidaire qui permettra d'atténuer les conséquences négatives de la pandémie tout en créant des emplois de qualité pour répondre à des besoins spécifiques d'une population locale ou régionale.

De plus, les entreprises de l'Économie sociale et solidaire (ESS) présentent un fort potentiel à favoriser davantage le développement durable et en particulier l'économie circulaire. Ainsi, les principes fondamentaux de l'ESS, le principe de la non-lucrativité, la gestion démocratique et l'utilité sociale ou l'intérêt général peuvent contribuer autrement au développement de l'économie circulaire, et ce dans tous les domaines, en replaçant l'humain au centre de l'économie.

²⁵ Pour plus d'informations sur ce projet, il est renvoyé à la contribution dans le cadre de la « COMPOSANTE 1A : *Skilling, Reskilling et Upskilling* » du Plan pour la Reprise et la Résilience du Luxembourg.

²⁶ Pour plus d'informations sur ce projet, il est renvoyé à la contribution dans le cadre de la « COMPOSANTE 1A : *Skilling, Reskilling et Upskilling* » du Plan pour la Reprise et la Résilience du Luxembourg.

²⁷ Pour plus d'informations sur ce projet, il est renvoyé à la contribution dans le cadre de la « COMPOSANTE 1A : *Skilling, Reskilling et Upskilling* » du Plan pour la Reprise et la Résilience du Luxembourg.

La capacité de répondre de manière flexible et innovante à des besoins sociétaux qui apparaissent et évoluent au cours

du temps a conféré une importance croissante à l'entrepreneuriat social, non seulement sur le plan politique européen, mais également auprès des créateurs d'entreprise qui

cherchent à travers leur activité économique à atteindre des objectifs sociaux ou sociétaux non encore satisfaits.

L'entrepreneuriat social et solidaire constitue ainsi un important levier susceptible de renforcer nos sociétés, mais aussi notre tissu économique de manière durable et responsable et à ce titre de contribuer à un prompt rétablissement de notre modèle économique et social tout en l'améliorant.

Pour soutenir davantage l'essor de l'ESS au Luxembourg, le gouvernement articulera ses efforts autour de 3 axes stratégiques :

- Mieux connaître l'économie sociale et solidaire ;
- Outiller les entreprises de l'économie sociale et solidaire ;
- Changer d'échelle.

Le premier axe consiste notamment à recenser, à sensibiliser et à former à l'économie sociale et solidaire, et ceci dès l'âge du lycée.

L'entrepreneuriat social et solidaire a ainsi intégré en 2020 le programme mini-entreprises mis en œuvre avec Jonk Entrepreneurs Luxembourg à l'échelle nationale pour sensibiliser les jeunes à l'entrepreneuriat social. Les élèves qui choisiront de créer une mini-entreprise de l'ESS pourront ainsi bénéficier d'un accompagnement personnalisé, voire recourir à des espaces de *coworking* encadré pour mener à bien leur projet.

En outre, des cours *ad hoc* en entrepreneuriat social pour l'enseignement secondaire seront développés en partenariat avec le SCRIPT (Service de Coordination de la Recherche et de l'Innovation pédagogiques et technologiques).

Au cours de l'année 2021, un véritable portail de l'Économie sociale et solidaire verra le jour pour regrouper en un lieu unique toutes les informations et actualités relatives à cette branche de l'économie en pleine évolution.

Finalement, un sondage représentatif sera réalisé parmi la population résidente pour mieux connaître les attentes en relation avec le modèle économique de l'ESS et permettra au Ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire (MTEESS) de mieux cibler ses actions.

Le deuxième axe vise à doter les acteurs du secteur de l'économie sociale et solidaire d'outils adéquats pour pouvoir réaliser leur plein potentiel.

Pour cela, il est prévu d'améliorer le cadre légal pour stimuler les entrepreneurs existants ainsi que les nouveaux

créateurs d'entreprise à opter pour l'entrepreneuriat social ou à se développer. Un projet de loi visant à réformer la législation sur l'Économie sociale et solidaire sera déposé au premier trimestre 2021.

De plus et afin d'assurer un conseil approprié pour tous les porteurs de projet, un service d'accompagnement sur mesure coordonné par le département de l'économie sociale et solidaire du MTEESS fonctionnera sous forme de service public. Il sera entièrement gratuit et sera accessible à toute personne ou entreprise souhaitant se lancer dans l'entrepreneuriat social et dans l'innovation sociale. Des entreprises de l'ESS pourront en outre être hébergées et encadrées à la Maison de l'Économie Sociale et de l'Innovation Sociale pendant la phase de lancement et de consolidation de leurs activités.

Le programme de formation à l'entrepreneuriat social IMPULS réalisé en partenariat avec Nyuko sera continuellement amélioré pour permettre aux porteurs de projet de concrétiser leur idée d'entreprise sociale en ayant un solide bagage entrepreneurial, des conseils personnalisés de coaches spécialisés et l'accompagnement de mentors en phase de lancement.

Le dernier axe, « changer d'échelle », part du postulat que l'économie sociale et solidaire pourra se développer à son plein potentiel si elle s'approprie les chances que lui offre le marché intérieur de l'UE ainsi que la digitalisation.

Une première étude sur le potentiel de l'Économie sociale et solidaire dans le cadre de l'économie circulaire en Grande Région sera menée en 2021.

En effet, pour pouvoir atteindre des économies d'échelle et ainsi viser une rentabilité maximale, les matières premières ne sont probablement pas revalorisées en fonction de leur plein potentiel, mais en fonction de la relation coût/bénéfice dans les filières classiques. Or, le tri et le recyclage sont des activités gourmandes en main-d'œuvre peu ou pas qualifiée. Partant, pour des entreprises sociales qui cherchent à construire des parcours d'insertion pour les personnes en difficulté, elles constituent donc une formidable opportunité. Les entreprises de l'ESS sont ancrées localement et peuvent donc être un moteur légitime de coopération transfrontalière dans la Grande Région.

3.3 Travaillleurs âgés et viabilité à long terme du système de pension

Le Conseil de l'Union européenne recommande au Luxembourg de s'attacher « à augmenter le taux d'emploi des travailleurs âgés en renforçant leurs possibilités d'emploi et leur employabilité ; à améliorer la viabilité à long terme du système de pension, y compris en limitant davantage les départs à la retraite anticipée ».

3.3.1 Taux d'emploi des travailleurs âgés

En vigueur depuis juillet 2017, le dispositif de lutte contre le chômage de longue durée vise à soutenir la création de nouveaux emplois dans le secteur communal, parapublic ou social répondant à de vrais besoins. Ces emplois doivent être nouveaux, ne pas viser des remplacements et surtout ne pas créer des situations de concurrence déloyale par rapport au secteur marchand. Des mesures spécifiques s'adressent aux demandeurs d'emploi âgés de 50 ans accomplis. Depuis le lancement, 80 % des bénéficiaires de ce dispositif ont 50 ans accomplis.

En vigueur depuis le 1^{er} janvier 2016, la réforme du système de reclassement professionnel vise 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 est de soutenir l'effort des entreprises dans l'amélioration des conditions de travail, notamment à travers la mise à disposition d'experts, de favoriser le reclassement interne, c'est-à-dire à l'intérieur des entreprises, au reclassement externe et surtout d'améliorer la réinsertion en emploi des personnes reclassées. Sur base des premières conclusions tirées de la mise en œuvre de la loi de 2016, et en étroite concertation avec les partenaires sociaux, des ajustements ont été apportés sur certains points de cette réforme par le biais de la loi du 24 juillet 2020, en vigueur depuis le 1^{er} novembre 2020.

Le stage de professionnalisation²⁸ et le contrat de réinsertion-emploi²⁹ sont deux 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. Dans le contexte de la pandémie, ces mesures ont été temporairement étendues (du 24 juillet 2020 au 31 décembre 2021) à des catégories de demandeurs d'emploi jusqu'à présent exclues³⁰.

En vigueur depuis le 11 décembre 2017, la réforme des régimes de préretraite³¹ (solidarité, progressive et préretraite des salariés postés et des salariés de nuit, sauf ajustement) 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. Plus précisément, la loi abolit le régime de la préretraite-solidarité et adapte les autres régimes de préretraite. En principe, les dernières demandes de préretraite-solidarité pourront être introduites au cours du 1^{er} semestre 2021.

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 à mettre progressivement en œuvre les mesures du livre blanc sur la stratégie nationale de la formation tout au long de la vie³². 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 ainsi que le développement de la qualité en matière de formation des adultes.

3.3.2 Viabilité à long terme du système de pension

Les différents piliers de la sécurité sociale font l'objet d'un suivi régulier, pour, d'une part, assurer que les prestations prises en charge soient en ligne avec les besoins des assurés et, d'autre part, que leur soutenabilité financière soit assurée sur une période donnée, qui varie en fonction de chaque pilier de la sécurité sociale. Au cours des dernières années, les mécanismes de suivi ont été renforcés, ou élargis, par des dispositions législatives spécifiques introduites lors des réformes réalisées. Ceci vaut notamment pour l'assurance pension et aussi l'assurance dépendance (soins de longue durée) qui nécessitent, par la nature même de leurs prestations, une anticipation sur le moyen et long terme.

Les résultats des analyses réalisées par le biais des mécanismes en place ou de manière *ad hoc* sont discutés avec les partenaires sociaux et autres parties prenantes pour assurer une bonne gestion stratégique et une viabilité à long terme de chaque pilier.

En ce qui concerne plus spécifiquement le régime général d'assurance pension, dont la réforme de la législation est entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2013, la législation prévoit que l'Inspection générale de la sécurité sociale (IGSS) analyse tous les cinq ans la situation financière dudit régime au milieu et à la fin de la période de couverture de 10 ans. Cette réforme avait notamment pour objet d'aligner le taux de remplacement sur l'espérance de vie, de prévoir des mécanismes régulateurs en cas de ressources financières insuffisantes et de combler l'écart entre l'âge légal et l'âge effectif de départ à la retraite, par le biais d'une politique

²⁸ Pour plus de détails : <https://adem.public.lu/fr/demandeurs-demploi/aides-financieres-mesures/mesures-emploi/stage-professionnalisation.html>

²⁹ Pour plus de détails : <https://adem.public.lu/fr/demandeurs-demploi/salaries-capacite-travail-reduite/aides-mesures/mesures/contrat-reinsertion-emploi.html>

³⁰ Cf. la partie sur les effets de la crise sur l'emploi.

³¹ Loi du 30 novembre 2017 <http://legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2017/11/30/a1032/jo>

³² Pour plus de détails : <https://men.public.lu/fr/publications/formation-adultes/informations-generales/livre-blanc-lifelong-learning.html>

active facilitant les conditions de maintien dans l'emploi des salariés âgés.

Le prochain bilan actuariel de l'IGSS portant sur le régime général d'assurance pension aura lieu à la fin de l'année en cours. Dans celui-ci, l'IGSS mettra à jour ses prévisions relatives au financement du système. Une fois que le bilan sera disponible, le gouvernement en sera saisi et il sera discuté avec toutes les parties prenantes, essentiellement les partenaires sociaux, pour en tirer des conclusions.

Ceci s'inscrit dans la volonté du gouvernement d'impliquer les partenaires sociaux dans les discussions de fond qui concernent l'ensemble de la société. Rappelons à ce titre que le dernier bilan actuariel de l'IGSS présenté le 2 décembre 2016³³ avait été discuté au sein d'un groupe d'experts nommés par toutes les parties prenantes. Ce groupe avait été mis en place par le gouvernement de la législation 2013-2018. Ainsi, l'analyse du régime général faite en 2016, réalisée sur base du bilan actuariel de l'IGSS sur la situation financière du régime général d'assurance pension présenté le 2 décembre 2016³⁴, conclut³⁵ sur le fait que le régime général d'assurance pension est dans une position financière plutôt confortable.

En effet, les excédents consécutifs ont permis d'accumuler une réserve de compensation qui, en mai 2019 (dernières données consolidées), correspondait à 4,81 fois le montant des prestations annuelles, soit bien au-delà du niveau minimal requis de 1,5 fois le montant des prestations annuelles. Les prévisions à moyen terme et les projections actuarielles à long terme confirment que le taux de cotisation global actuel de 24 % permet de respecter les conditions de l'article 238 du Code de la sécurité sociale jusqu'à la fin de la présente période de couverture allant de 2013 à 2022.

Le bilan met également en exergue le fait que même si les impacts de la réforme de l'assurance pension de 2012 (entrée en vigueur au 1^{er} janvier 2013) sur la situation financière du régime sont encore peu visibles, les projections actuarielles confirment que les mécanismes introduits lors de la réforme de l'assurance pension auront un effet positif sur la situation financière du régime général à long terme.

En ce qui concerne l'assurance dépendance, qui compte aujourd'hui un peu moins de 15 000 bénéficiaires, le gouvernement a entrepris une réforme pour moderniser ce pilier afin de répondre aux défis de l'évolution démographique et de continuer à garantir un accès équitable à des prestations de qualité³⁶. Les objectifs majeurs de la réforme³⁷, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 2018, consistent en une meilleure individualisation de l'offre de prestations de qualité répondant aux besoins quotidiens de chaque personne, un 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, la réforme a mis en place des outils permettant un meilleur suivi de l'ensemble du dispositif de l'assurance dépendance, pour une meilleure anticipation des futurs changements et de l'équilibre financier du système. Ceci passe entre autres par l'établissement d'analyse et de rapports portant sur la qualité des prestations réalisées (Administration d'évaluation et de contrôle de l'assurance dépendance) et sur l'adéquation entre le niveau des forfaits établis avec la réforme et les besoins réels en actes essentiels de la vie (IGSS) dont le premier rapport a été réalisé en 2019³⁸.

Dans ce contexte, il y a lieu de soulever qu'il est des priorités du gouvernement d'impliquer, dans la mesure du possible, les partenaires sociaux, et plus largement toutes les parties prenantes, dans l'élaboration et la mise en œuvre des différentes réformes en ayant recours à une action concertée. Cette démarche vise à garantir que les réformes soient également portées autant que possible par les parties prenantes et de continuer à assurer à l'avenir un accès à des prestations de qualité tout en assurant un équilibre financier des différents piliers de la sécurité sociale. En effet, outre l'équilibre financier qui doit évidemment être assuré, le niveau des prestations de chaque pilier est tout aussi primordial, tant au niveau des pensions qu'au niveau des soins de santé (assurance maladie) ou de longue durée (assurance dépendance).

Cette priorité s'inscrit ainsi dans les objectifs de développement durable³⁹ des Nations Unies, et plus précisément ceux visant à assurer à toutes les personnes protégées un accès à des prestations de sécurité sociale accessibles et de haute qualité. Ceci vaut également pour les pensions dont le niveau doit permettre à tous les bénéficiaires de vivre de manière digne, notamment les retraités qui avaient un faible revenu tout au long de leur vie.

Il en est de même pour les prestations visant à garder une certaine indépendance des bénéficiaires, dans la mesure du possible, qui ont besoin d'un soutien d'une personne tierce (situation de dépendance).

³³ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiques/2016/12-decembre/02-bilan-assurance-pension.html

³⁴ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiques/2016/12-decembre/02-bilan-assurance-pension.html

³⁵ Le rapport du groupe de travail « Pensions » est disponible à partir du lien suivant : <https://gouvernement.lu/fr/publications/rapport-etude-analyse/igss/rapport-du-groupe-de-travail-pensions/2018/rapport-du-groupe-de-travail-pensions.html>

³⁶ Présentation des éléments clés de la réforme : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiques/2016/06-juin/21-schneider-copas.html

³⁷ Loi du 12 juillet 2017.

³⁸ Assurance dépendance : Rapport d'analyse prévisionnel, IGSS, 2019 : <https://igss.gouvernement.lu/fr/publications/rapport-previsionnel-2019/2019/rapport-analyse-previsionnel.html>

³⁹ Luxembourg 2030 : 3^e Plan National pour un Développement Durable, décembre 2019 : <https://environnement.public.lu/dam-assets/documents/developpement-durable/PNDD.pdf>

3.4 Liquidité des entreprises et politique économique liée à l'investissement

Le Conseil de l'Union européenne recommande au Luxembourg de s'attacher « à assurer la mise en œuvre efficace des mesures de soutien à la trésorerie des entreprises, en particulier les PME et les travailleurs indépendants ; à accélérer des projets d'investissement public arrivés à maturité et à promouvoir les investissements privés pour favoriser la reprise économique ; à orienter les investissements vers la transition verte et numérique, en particulier vers les transports et les bâtiments durables, la production et l'utilisation propres et efficaces d'énergie, pour contribuer ainsi à une décarbonation progressive de l'économie ; à favoriser l'innovation et la numérisation, en particulier dans le secteur des entreprises ; » et « à orienter la politique économique liée à l'investissement de manière à encourager la numérisation et l'innovation, stimuler le développement des compétences, améliorer le transport durable et accroître l'offre de logements, notamment en augmentant les incitations et en levant les obstacles à la construction ».

3.4.1 Liquidité des entreprises

Les restrictions d'envergure dues à la crise de COVID-19 ayant pour objectif de minimiser le nombre de décès et les effets néfastes de la maladie sur la santé humaine ont entraîné un arrêt brutal d'une grande partie des activités économiques. Afin d'éviter une crise de liquidité, dans laquelle des entreprises autrement saines pourraient ne pas disposer des liquidités nécessaires pour faire face à leurs engagements, le gouvernement a mis en place plusieurs mesures de soutien. La plupart de ces mesures étaient incluses dans le Programme de stabilisation et le paquet « Neistart Lëtzebuerg ».

■ Aide d'urgence de 2 500 euros pour les indépendants⁴⁰

Les indépendants jouent un rôle essentiel pour l'économie luxembourgeoise et sont aussi touchés par la pandémie de COVID-19. Afin de les soutenir financièrement, le gouvernement a approuvé en date du 8 avril 2020 un projet de règlement grand-ducal visant à mettre en place une indemnité d'urgence certifiée de 2 500 euros en leur faveur. L'octroi de cette mesure de soutien est soumis à plusieurs conditions. Le demandeur doit ainsi rencontrer des difficultés financières temporaires dues aux conséquences de la COVID-19, occuper moins de 10 personnes et son revenu professionnel servant de base de calcul pour les cotisations sociales ne doit pas dépasser le montant de 2,5 fois le salaire social minimum.

■ Aide directe supplémentaire pour les indépendants en fonction de leur revenu^{41,42}

Le gouvernement a décidé de renforcer le dispositif de soutien aux indépendants touchés par les conséquences

financières de la pandémie de COVID-19. En date du 6 mai 2020, le Conseil de gouvernement a ainsi approuvé un projet de règlement grand-ducal visant à mettre en place une nouvelle aide financière, unique et non remboursable, en leur faveur. Le montant de la nouvelle aide varie en fonction de la tranche de revenu cotisable dans laquelle la personne se situe, ces montants étant fixés à 3 000, 3 500 et 4 000 euros. Cette aide vient s'ajouter à l'indemnité d'urgence certifiée qui a été créée par règlement grand-ducal du 8 avril 2020 en faveur des travailleurs indépendants. Elle bénéficiera également aux courtiers et agents d'assurances qui étaient exclus du champ d'application de la première aide. En outre, l'aide pourra être octroyée indépendamment du nombre de salariés employés par l'indépendant. La condition de ne pas percevoir un revenu professionnel dépassant le seuil de 2,5 fois le salaire social minimum est maintenue.

À partir du 29 janvier 2021, les travailleurs indépendants peuvent demander une nouvelle aide financière, unique et non remboursable en leur faveur. Le montant de la nouvelle aide varie en fonction de la tranche de revenu cotisable dans laquelle la personne se situe, ces montants étant fixés à 3 000, 3 500 et 4 000 euros. Après la création de deux indemnités d'urgence pour les indépendants, le gouvernement a ainsi décidé d'introduire une troisième aide directe non remboursable.

■ Aide directe de 5 000 euros pour les microentreprises qui ont cessé leurs activités sur décision gouvernementale

Dans le but de renforcer le soutien financier immédiat aux micro- et petites entreprises, généralement les plus vulnérables face à des événements imprévisibles tels que la COVID-19, le Conseil de gouvernement a approuvé, en date du 25 mars 2020, un projet de règlement grand-ducal visant à mettre en place une aide non remboursable de 5 000 euros aux entreprises de moins de 10 salariés obligées de cesser leur activité suite au règlement modifié du 18 mars 2020.

■ Aide directe supplémentaire de 5 000 euros pour les microentreprises et aide directe de 12 500 euros pour les entreprises occupant entre 10 et 20 salariés⁴³

En date du 22 avril 2020, le Conseil de gouvernement a approuvé, deux projets de règlements grand-ducaux visant à mettre en place de nouvelles mesures de soutien financier aux micro- et petites entreprises commerciales et artisanales.

Les entreprises qui occupent entre 10 et 20 personnes pourront ainsi bénéficier d'une indemnité unique, qui s'élève à un montant forfaitaire de 12 500 euros.

⁴⁰ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/04-avril/08-aide-independants.html

⁴¹ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/05-mai/06-indemnité-independants.html

⁴² Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2021/01-janvier/08-indemnité-independants.html

⁴³ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/04-avril/22-indemnités-entreprises.html

À cela s'ajoute une extension de l'indemnité forfaitaire de 5 000 euros, qui a été créée par règlement grand-ducal du 25 mars 2020, au profit des entreprises de moins de 10 personnes obligées de fermer ou d'arrêter leurs activités aux entreprises qui, sans avoir fait l'objet d'une telle mesure, subissent une perte d'au moins 50 % de leur chiffre d'affaires au cours de la période allant du 15 avril 2020 au 15 mai 2020.

Une indemnité complémentaire de 5 000 euros est par ailleurs accordée aux entreprises de moins de 10 personnes qui n'ont pas été autorisées à reprendre leurs activités ou qui, bien qu'ayant été autorisées à les reprendre, subissent une perte d'au moins 50 % de leur chiffre d'affaires au cours de la période allant du 15 avril 2020 au 15 mai 2020.

■ Subvention en capital sous forme d'avance remboursable⁴⁴

Afin de renforcer les mesures en faveur des entreprises qui se trouvent en difficulté financière temporaire, le gouvernement a mis en place une subvention en capital sous forme d'avance remboursable qui vise à répondre aux besoins de liquidités des entreprises. Ce régime d'aides est une mesure supplémentaire qui complète le dispositif des instruments déjà mis en place pour soutenir les entreprises et les indépendants en difficulté suite à la crise économique déclenchée par la pandémie de coronavirus.

Les grandes, moyennes et petites entreprises ainsi que les professions libérales peuvent bénéficier de cette mesure. Le montant maximal de l'aide, qui prend la forme d'une avance remboursable, est de 800 000 euros par entreprise ou groupe d'entreprises. Cette avance peut couvrir jusqu'à 50 % des coûts éligibles, dont les frais de personnel et les loyers sur la période du 15 mars au 15 mai 2020. Dans le cas d'une activité professionnelle exercée en tant qu'indépendant, les revenus sont assimilés aux frais de personnel, sous condition d'une affiliation à la sécurité sociale comme indépendant.

Dans le cadre du paquet de mesures de soutien « *Neistart Lëtzebuerg* », le régime d'aides en faveur des entreprises en difficultés financières temporaires a été prolongé pour une période de 4 mois. Les avances remboursables pouvaient ainsi être demandées pour les frais de personnel et les charges de loyer de l'entreprise pour les mois qui tombent dans la période du 15 mars au 15 septembre 2020. Les entreprises qui avaient déjà bénéficié d'une avance remboursable pour leurs frais sur cette période peuvent demander une avance remboursable supplémentaire pour couvrir une partie de leurs frais pour la période du 15 mai au 15 septembre 2020. Elles bénéficient ainsi d'une flexibilité additionnelle pour faire face aux besoins de liquidité. Conformément à la

loi, la demande d'aide doit être soumise au plus tard le 1^{er} juin 2021.

■ Aide coûts non couverts⁴⁵

La loi du 19 décembre 2020 a introduit la possibilité d'accorder une aide pour contribuer aux coûts des entreprises dont les activités sont gravement impactées par la crise de COVID-19. Cette aide s'adresse à toute entreprise appartenant au secteur du tourisme, de l'horeca, de l'événementiel, de la culture, du divertissement ou du commerce de détail en magasin et des secteurs y assimilés ainsi que les gestionnaires d'organismes de formation professionnelle continue et les centres de culture physique. L'aide est allouée sous forme de subventions en capital mensuelles calculées sur base des coûts non couverts aux entreprises qui, au cours de toute ou d'une partie de la période se situant entre le 1^{er} novembre 2020 et le 30 mars 2021, ont subi une perte du chiffre d'affaires mensuel d'au moins 40 % par rapport au mois correspondant de l'année 2019. L'intensité maximale de l'aide s'élève à 70 % des coûts non couverts éligibles pour les moyennes et grandes entreprises et à 90 % des coûts non couverts éligibles pour les micro- et petites entreprises. En outre, le montant de l'aide ne peut pas dépasser 20 000 euros par mois pour une microentreprise, 100 000 euros par mois pour une petite entreprise et 200 000 euros par mois pour une moyenne et grande entreprise. En date du 24 mars 2021, la prolongation de l'aide coûts non couverts jusqu'au mois de juin 2021 inclus est entrée en vigueur.⁴⁶ Il est à noter que l'aide de relance et l'aide coûts non couverts s'excluent mutuellement.

■ Moratoire accordé par certaines banques sur le remboursement des prêts existants

Dans le cadre du Programme de stabilisation de l'économie, il a été convenu que certaines banques du Luxembourg puissent reporter le remboursement des crédits pour permettre aux entreprises en difficulté de mieux faire face aux difficultés de trésorerie.

■ Versement d'une avance sur les indemnités du congé pour raisons familiales élargi⁴⁷

Pour empêcher une diminution abrupte de la liquidité des employeurs suite à l'obligation existante de payer un remboursement des salaires aux parents concernés, le Centre commun de la sécurité sociale a versé une avance sur les indemnités pécuniaires du congé pour raisons familiales extraordinaire des mois de mars, avril et mai 2020 aux employeurs l'ayant demandée. Cette mesure temporaire n'est plus en vigueur. Les remboursements se feront comme d'habitude par la Mutualité des employeurs sur l'extrait de compte du CCSS, après déclarations afférentes des incapacités de travail et des salaires.

⁴⁴ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/04-avril/03-pme-aide-covid19.html

⁴⁵ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/12-décembre/21-covid19-soutien-entreprises.html

⁴⁶ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2021/03-mars/24-aides-entreprises.html

⁴⁷ Pour plus de détails : <https://ccss.public.lu/fr/actualites/2020/07/13.html>

- Régime de garantie étatique pour de nouveaux crédits bancaires pour une durée maximale de 6 ans⁴⁸

Le 21 avril 2020, le gouvernement a signé avec les représentants de plusieurs banques la convention encadrant le régime des prêts garantis par l'État en faveur de l'économie luxembourgeoise dans le cadre de la pandémie de COVID-19. Sous ce nouveau régime, qui a été annoncé le 25 mars 2020 dans le cadre du programme de stabilisation de l'économie et instauré par la loi du 18 avril 2020, l'État garantit des prêts bancaires accordés aux entreprises à hauteur de 2,5 milliards d'euros. Ainsi, afin de couvrir leurs besoins immédiats en fonds de roulement et en investissements, les entreprises peuvent solliciter leur banque pour souscrire un prêt qui peut s'élever jusqu'à 25 % de leur chiffre d'affaires, et qui bénéficiera d'une garantie de l'État à hauteur de 85 %. En conséquence, les banques participantes, qui conservent une part de risque de 15 %, peuvent accorder un plus grand nombre de prêts, et ceci pour des montants plus élevés. Au total, les banques peuvent donc accorder des crédits garantis aux entreprises touchées par la crise jusqu'à concurrence de 2,94 milliards d'euros. Ces prêts garantis par l'État s'inscrivent dans l'ensemble de mesures prises par le gouvernement pour aider l'économie à surmonter la crise actuelle. Le régime de garantie étatique a été prolongé jusqu'au 30 juin 2021⁴⁹.

- Assouplissement des conditions de remboursement des prêts et crédits SNCI⁵⁰

Dans le contexte de la pandémie de COVID-19 et des répercussions qu'elle est susceptible d'avoir sur les entreprises luxembourgeoises, la Société Nationale de Crédit et d'Investissement a décidé de suspendre le remboursement de capital pour les échéances 31/03 et 30/06 pour l'ensemble des prêts directs et indirects.

- « Financement Spécial Anti-Crise – FSAC » via la banque de l'entreprise et la SNCI⁵¹

La SNCI a mis en place un « Financement Spécial Anti-Crise – FSAC » pour une enveloppe pouvant aller jusqu'à 400 millions d'euros correspondant à un effet levier total de près de 700 millions d'euros, financements bancaires inclus. Cet instrument s'adresse aux PME et grandes entreprises luxembourgeoises disposant d'une autorisation d'établissement selon la loi du 2.9.2011 en vue du financement de tout besoin exceptionnel apparu dans le contexte de la crise de COVID-19, ceci pour des décisions de financement prises jusqu'au 31.12.2020. Le financement se fait de façon indirecte par le biais de la banque habituelle du client – la SNCI finance jusqu'à 60 % du besoin, sous condition que la banque finance 40 %. Le montant du FSAC (partie SNCI) peut varier entre 12 500 euros et 10 millions d'euros. Le débou-

sement de la SNCI se fait sans autres formalités sur demande de la banque du client. La durée maximale du FSAC est de 5 ans avec une période de grâce initiale sur le remboursement du capital de maximum 2 ans.

- Financement sur 5 ans en faveur de la mutualité des PME et de la mutualité de cautionnement (SNCI)

Permettre aux mutualités des chambres professionnelles d'élargir les garanties fournies aux PME.

- « Garantie Spéciale Anti-Crise PME » par la SNCI en collaboration avec les banques actives dans le financement des entreprises⁵²

En date du 5 mai 2020, la Garantie Spéciale Anti-Crise PME mise en place par la SNCI a été déclarée opérationnelle. Il s'agit d'un instrument de garantie indirect accordé par l'intermédiaire des banques commerciales pour soutenir l'octroi de financements par les banques, destinés à couvrir les besoins de financement exceptionnels causés par la crise COVID-19.

- Renforcement des mesures d'aide à l'exportation et au développement à l'international (Office du Ducroire)⁵³

Afin de soutenir davantage les entreprises qui exportent et qui font de la prospection à l'international, y compris vers les marchés touchés par la pandémie de COVID-19, l'ODL a mis en place les mesures suivantes afin de renforcer son soutien aux entreprises luxembourgeoises :

- Augmentation de la quotité garantie des limites et contrats émis pendant l'état de crise dans le cadre des assurances à l'exportation ;
- Collaboration avec la Mutualité de Cautionnement avec la mise en place d'une assurance des garanties émises par la Mutualité leur permettant ainsi d'augmenter leur capacité ;
- Flexibilisation du produit « Assurance des crédits bancaires » qui permet aux banques de réduire partiellement le risque de non-remboursement des prêts qu'elles accordent aux exportateurs luxembourgeois pour développer leurs activités internationales. Dans ce cadre, l'ODL va également assouplir les conditions applicables à ce produit, notamment en augmentant le pourcentage d'assurance possible et en élargissant la définition des crédits bancaires éligibles ;
- Augmentation du pourcentage d'assurance dans le cadre de son produit d'assurance des garanties bancaires qui s'adresse aux banques des exportateurs luxembourgeois pour assurer la ligne de garantie accordée par la banque et inclusion des garanties à

⁴⁸ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/04-avril/21-gramegna-banques.html

⁴⁹ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/11-novembre/13-delles-fayot-tanson-mesures.html

⁵⁰ Pour plus de détails : <https://www.snci.lu/news/publications/moratoire-prets/>

⁵¹ Pour plus de détails : <https://www.snci.lu/news/publications/covid-19-financement-special-anti-crise/>

⁵² Pour plus de détails : <https://www.snci.lu/news/publications/covid-19-garantie-speciale-anti-crise-pme/>

⁵³ Pour plus de détails : <https://odl.lu/en/covid-19/>

l'importation dans le champ d'application de l'assurance ;

- Réduction du délai constitutif de sinistre qui va permettre aux entreprises d'être indemnisées plus rapidement en cas de sinistre ;
- Réduction du délai de remboursement des factures acquittées dans le cadre de l'activité d'aides financières ;
- Programme de réassurance des assureurs-crédit privés. Dans le cadre de ce programme de réassurance, les assureurs-crédit s'engagent à maintenir intactes autant que possible les limites de crédit effectivement utilisées au cours des 12 mois précédant le 1^{er} mars 2020 jusqu'à la fin de l'année 2020. De cette manière, les relations et flux commerciaux pourront être maintenus. En échange de cet engagement, l'ODL, agissant pour le compte de l'État, réassure les risques souscrits par les assureurs-crédit.

■ Mesures fiscales de soutien aux entreprises et indépendants face à la pandémie de COVID-19⁵⁴

Face à la crise liée à la propagation de COVID-19, le gouvernement a décidé de mettre en œuvre plusieurs mesures fiscales en faveur des personnes morales et des personnes physiques. L'objectif principal de ces mesures est de pallier les besoins de financement et de liquidités des entreprises et des indépendants qui sont fortement impactés par les restrictions économiques actuelles.

- Annulation des avances fiscales des deux premiers trimestres 2020

Au niveau des impôts directs, des facilités en matière d'avances d'impôt ainsi que des délais de paiement ont été accordés aux entreprises et indépendants. Plus précisément, les personnes morales et les personnes physiques exerçant une activité générant un bénéfice commercial, un bénéfice agricole et forestier ou un bénéfice provenant de l'exercice d'une profession libérale, qui rencontrent des problèmes de liquidités en raison de la pandémie de COVID-19 peuvent faire une simple demande d'annulation des avances en matière d'impôt pour les 2 premiers trimestres de 2020. Sont visés par cette mesure l'impôt sur le revenu (des collectivités) et l'impôt commercial communal.

- Délai de paiement d'échéances fiscales de 4 mois

Par ailleurs, ces mêmes personnes ont pu solliciter, pour les impôts venant à échéance après le 29 février 2020, un délai de paiement de quatre mois. Ce délai de paiement n'entraînerait pas d'intérêts de retard et concernait l'impôt sur le revenu (des collectivités), l'impôt commercial communal et l'impôt sur la fortune.

- Report de la remise des déclarations d'impôt

La date limite pour la remise des déclarations d'impôt est reportée au 30 juin 2021. Cette décision est applicable aussi bien pour les personnes morales que pour les personnes physiques. Le délai pour remettre, pour révoquer ou modifier une demande d'imposition individuelle est reporté à cette même date.

- Remboursement anticipé de la TVA

Au niveau des impôts indirects, l'Administration de l'enregistrement, des domaines et de la TVA a remboursé dès le 17 mars 2020 tous les soldes créditeurs TVA en dessous de 10 000 euros. Il s'agit d'une mesure qui a permis de subvenir aux besoins de liquidités d'environ 20 000 entreprises établies au Grand-Duché.

■ Abattement fiscal au bénéfice des propriétaires qui renoncent à une fraction des loyers dus par les locataires pendant l'année civile 2020⁵⁵

En vue d'encourager les bailleurs à réduire les loyers des entreprises dans le cadre de baux commerciaux, le gouvernement a introduit un abattement fiscal correspondant à deux fois le montant de la réduction de loyer accordée jusqu'à hauteur de 15 000 euros. Cette mesure permettait de pallier les éventuels problèmes de trésorerie des entreprises et de les soutenir lors des premiers mois de relance. Le 2 avril 2021, le Conseil de gouvernement a approuvé un projet de loi visant à reconduire l'abattement fiscal en 2021.

■ Mesures ciblées prises dans l'intérêt des assurés et des employeurs en matière de sécurité sociale⁵⁶

En date du 3 avril 2020, le gouvernement a arrêté, après consultation des partenaires sociaux, une série de mesures visant à atténuer certains effets dus à la pandémie de COVID-19 en matière d'incapacité de travail pour cause de maladie et en matière de retard de paiement des cotisations sociales. Il s'agit entre autres d'une suspension du calcul des 78 semaines d'incapacité de travail ainsi que de la prise en charge financière de l'indemnité pécuniaire en cas d'incapacité de travail.

- Suspension du calcul des 78 semaines d'incapacité de travail

La législation prévoit qu'un salarié ne peut pas dépasser 78 semaines en incapacité de travail pour cause de maladie sur une période de référence de 104 semaines. Pour tenir compte de la situation exceptionnelle due à la propagation de COVID-19, le gouvernement a décidé de neutraliser les jours en incapacité de travail pour cause de maladie dans le calcul de la limite des 78 semaines depuis le début de

⁵⁴ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiques/2020/03-mars/17-mesures-fiscales-covid19.html

⁵⁵ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiques/2020/05-mai/20-neistart-reliance.html

⁵⁶ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiques/2020/04-avril/20-mss-covid.html

l'état de crise. Concrètement, les jours en incapacité de travail entre le 18 mars 2020 jusqu'à la fin de l'état de crise ne sont pas pris en compte pour le calcul de cette limite.

- Prise en charge intégrale par la CNS de l'indemnité pécuniaire exclusivement en cas de maladie (et reprise partielle pour raisons thérapeutiques)

Il est dérogé au mécanisme normal de la conservation légale de la rémunération pour les incapacités de travail pour la seule cause de maladie (et reprise partielle pour raisons thérapeutiques) et la CNS prend la charge de l'indemnisation des salariés malades dès le premier jour de maladie.

■ Mesures au niveau des cotisations sociales dans le cadre de la crise COVID-19⁵⁷

Face à l'impact de la COVID-19 sur les sociétés et indépendants au Luxembourg, le gouvernement a pris une série de mesures pour soutenir les sociétés et les indépendants par une flexibilité accrue dans leur gestion du paiement des cotisations sociales en leur offrant plus de flexibilité.

Dès lors, le CCSS a mis en place les mesures temporaires suivantes à partir du 1^{er} avril 2020 :

- Suspension du calcul des intérêts moratoires pour les retards de paiements (prolongé jusqu'au 30 juin 2021) ;
- Suspension de la mise en procédure de recouvrement forcé des cotisations (prolongée jusqu'au 30 juin 2021) ;
- Suspension de l'exécution de contraintes par voie d'huissier de justice ;
- Suspension des amendes à prononcer à l'encontre d'employeurs présentant des retards en matière de déclarations à effectuer auprès du CCSS.

Ces mesures permettent à l'employeur qui, suite à la crise COVID-19, se trouve dans une situation financièrement précaire de mieux gérer le paiement de ses cotisations sociales dans les semaines à venir, sans pour autant devoir craindre des sanctions administratives.

S'il est évident que toutes les cotisations sociales restent dues, l'employeur peut néanmoins mieux organiser sa trésorerie, en combinaison avec d'autres mesures économiques introduites dans le cadre de la crise COVID-19.

3.4.2 « Front-loading » des projets d'investissement public arrivés à maturité

En ce qui concerne l'investissement public, le gouvernement continue à poursuivre un rythme d'investissement ambitieux. Dans la loi concernant le budget des recettes et des dépenses de l'État (2021), les investissements directs et indirects s'élèvent à hauteur de 4,3 % du PIB, taux nettement supérieur au taux moyen de 3,7 % sur la période 2015-2019. Environ 20 % des dépenses d'investissement hors COVID-19 réalisées en 2020 ont été faites dans l'intérêt de la protection de l'environnement et du climat. En ligne avec l'ambition de l'Union européenne de favoriser la double transition verte et numérique, la programmation financière pluriannuelle du Luxembourg prévoit une enveloppe globale se chiffrant à 2,6 milliards d'euros sur la période 2021-2024 pour des investissements dans le domaine de la mobilité et du climat, en mettant l'accent sur le développement continu du transport public ainsi que de la mobilité douce. Par ailleurs, le Luxembourg prévoit de nombreuses mesures visant à faire avancer la numérisation du tissu économique luxembourgeois. Un montant total d'environ 1 milliard d'euros est prévu sur la période 2021-2024 pour renforcer davantage les compétences, les infrastructures, la compétitivité et la formation continue dans ce domaine. Le budget 2021 comprend également une panoplie de mesures liées à la solidarité, au logement abordable et à une économie durable et compétitive.

3.4.3 Investissement privé, numérisation et innovation

Afin d'encourager davantage l'investissement privé, notamment dans les domaines de la numérisation et l'innovation, le gouvernement a pris de multiples mesures au fil des dernières années et le programme gouvernemental en prévoit une série supplémentaire.

Déjà avant la pandémie de COVID-19, la digitalisation s'est imposée comme axe stratégique primordial qui permet à la fois d'augmenter l'efficacité des ressources disponibles et de réduire les impacts environnementaux et les divergences socioéconomiques. La crise actuelle a accéléré de manière flagrante la digitalisation, que ce soit dans le domaine du travail, de l'éducation, des procédures administratives ou du commerce. De plus, la digitalisation joue également un rôle de plus en plus important dans des domaines sanitaires tels que le système de santé publique, par exemple avec le développement des consultations à distance. Dès lors, le gouvernement accorde une attention particulière au développement du numérique.

En effet, une intégration numérique plus large de l'économie luxembourgeoise constitue depuis des années une priorité majeure du gouvernement et le programme gouvernemental mentionne à maintes reprises les actions liées au domaine de la numérisation. Dans le *Digital Economy & Society Index (DESI)*⁵⁸, un rapport de la Commission européenne relatif à l'économie et à la société numériques dont la plus récente édition a été publiée en 2020, le Luxembourg se classe 10^e

⁵⁷ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2020/03-mars/19-cotisations-sociales.html

⁵⁸ Pour plus de détails : <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

dans l'UE. Le Luxembourg est l'un des pays en tête pour la connectivité et le capital humain tandis que pour l'utilisation d'Internet, l'intégration des technologies numériques par les entreprises et les services publics numériques, de moins bonnes performances sont attribuées au pays. Le Luxembourg dispose de bases solides pour pouvoir répondre aux futurs défis car des efforts importants ont été continuellement mis en œuvre au fil de la dernière décennie, bien que des efforts additionnels doivent certes encore être réalisés dans l'intégration numérique au niveau des entreprises et des services publics numériques.

Le gouvernement entré en fonction fin 2018 a créé le ministère de la Digitalisation⁵⁹ dont les principaux piliers stratégiques sont le gouvernement numérique, l'inclusion numérique, la réforme administrative et les nouvelles technologies. Ce ministère cristallise la volonté du gouvernement de placer la transformation digitale au cœur de ses initiatives.

Au vu des avancées apportées par l'introduction des nouvelles technologies et de l'importance liée aux données, l'objectif principal du ministère de la Digitalisation est la réussite du gouvernement numérique. Celui-ci vise à promouvoir des formes de gouvernance plus participatives, innovantes et agiles, visant des objectifs allant au-delà d'une gestion électronique des services publics en ligne. Aujourd'hui, l'interopérabilité, l'accessibilité, la sécurité et transversalité sont au cœur de la transformation vers le gouvernement numérique.

Aussi, dans le but de renforcer et soutenir le Luxembourg dans le passage au gouvernement numérique, le ministère a commandité une étude en matière de gouvernement numérique du Luxembourg, à savoir la « *Digital Government Review of Luxembourg* » auprès de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE).

Afin de faciliter la vie quotidienne des administrations publiques, des citoyens et des entreprises, l'objectif principal d'une grande partie des activités du ministère de la Digitalisation, qui a sous sa tutelle le Centre des technologies de l'information de l'État, est de renforcer notamment la transformation numérique du Luxembourg par le biais de la digitalisation et simplification des procédures administratives dans un environnement convivial et sécurisé⁶⁰. À cette fin, le gouvernement en conseil a approuvé le 5 février 2021 sa stratégie sur la gouvernance électronique 2021-2025 qui se base sur les six principes suivants, à savoir le *once only*, le *digital by default*, la transparence, l'inclusion et l'accessibilité, la fiabilité et la sécurité ainsi que l'interopérabilité/standardisation. Ces principes guident l'administration publique dans la poursuite de ses efforts pour développer une administration numérique innovante et efficiente. De plus, en février 2020, le ministère de la Digitalisation a annoncé la constitution d'une gouvernance numérique au Luxembourg par, notamment, la création d'un Comité interministériel pour la digitalisation.

Un des autres défis majeurs du ministère concerne par ailleurs l'inclusion numérique. Il s'agit de faire du numérique

une chance pour tous. Dans ce contexte, le ministère de la Digitalisation a créé un groupe de travail interministériel afin d'échanger au sujet de l'état actuel des initiatives en cours ou prévues par les différents ministères dans le but de lancer le premier plan d'action national pour l'inclusion numérique pour la période 2021-2025.

En mai 2019, le gouvernement a présenté la vision stratégique en matière d'intelligence artificielle et la stratégie sur l'économie des données. La vision stratégique IA du gouvernement s'inspire des principes politiques émis par la Commission européenne. En octobre 2019, un comité de coordination interministérielle pour la vision IA a été mis en place par le gouvernement. Par la même occasion, afin de promouvoir l'utilisation de l'IA au sein de l'Administration publique, le gouvernement a lancé en novembre 2019 un appel à projets à l'attention des acteurs publics pour des projets d'expérimentation en IA et science des données qui s'intitule AI4Gov. L'initiative prévoit d'une part, le développement de nouveaux services afin de devenir plus efficient et donc, à terme, moins coûteux et d'autre part, le développement de nouveaux services internes ou à destination des citoyens jusqu'à maintenant irréalisable sans IA.

Au début de l'année 2020, un total de 14 projets proposés par 7 administrations a été recueilli, preuve d'un intérêt pour ces technologies et les thématiques de l'IA et de la *data science* (science des données). Un jury composé d'experts internes à l'État et d'experts externes du secteur privé ont analysé ces dossiers du point de vue de leur maturité, potentiel d'innovation et d'utilisation de l'IA. Une sélection de 6 projets a profité en 2020 d'un accompagnement technique par un appel de support de prestataires externes, avec l'objectif d'aboutir à un prototype fonctionnel exploitable auprès d'utilisateurs internes (agents de l'administration) ou externes (grand public). Ces projets ont été entamés au cours de l'année 2020 et vont trouver leur aboutissement au premier trimestre 2021 par des résultats concrets, chiffrables et présentables. En décembre 2020, un nouvel appel à projets a été lancé par le comité AI4Gov.

Aussi, le 20 novembre 2020, le gouvernement a mis en œuvre un élément essentiel de sa vision stratégique en matière d'IA en lançant une consultation publique sur la perception de l'IA auprès de la population et des acteurs sociétaux.

Autres initiatives lancées par le ministère de la Digitalisation en 2020 :

■ Gouvernance du cadre d'interopérabilité national (NIF)

Le NIF vise à fournir un cadre général permettant aux acteurs publics tombant sous son champ d'action d'atteindre un plus haut niveau d'interopérabilité.

Un haut niveau d'interopérabilité est un élément central et indispensable pour pouvoir de manière efficace, durable et fiable avancer sur le chemin de la transformation numérique et mettre en place une administration

⁵⁹ Pour plus de détails : <http://legilux.public.lu/eli/etat/adm/agd/2018/12/05/b3633/jo> et <https://digital.gouvernement.lu/fr.html>

⁶⁰ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2019/06-juin/24-hansen-digitale.html

moderne, efficiente et effective qui définit l'utilisateur, ses besoins, ses attentes et ses exigences comme priorité fondamentale.

Après l'approbation en 2019 par le gouvernement en conseil du cadre d'interopérabilité national (NIF, *National Interoperability Framework*), le ministère de la Digitalisation a présenté fin 2020 la gouvernance de l'interopérabilité dans le secteur public pour faciliter l'implémentation effective des principes et des recommandations du NIF.

■ Les projets pilotes dans le cadre de la *blockchain* du secteur public (PSBC)

Alors que les technologies DLT (*Distributed Ledger Technology*) sont aujourd'hui principalement utilisées dans le secteur financier, cette technologie peut également être utilisée pour les questions monétaires autres que celles du secteur financier. L'identification numérique, la preuve de la propriété foncière, la gestion de la chaîne logistique ne sont qu'une fraction des applications potentielles qui seront d'intérêt pour le secteur public. C'est dans cet esprit que, lors du « *Infrachain Summit 2019* », le ministre délégué à la Digitalisation a annoncé la création d'une *blockchain* du secteur public (PSBC). Ce projet permet au gouvernement de développer une série de nouvelles applications *blockchain* réservées au secteur public ainsi que des applications impliquant des interactions entre le secteur public et le secteur privé.

Dans ce contexte, un nombre de projets ont découlé du lancement de la PSBC, tel que le déploiement par le CTIE d'une première solution de notarisation de certains logs d'accès d'informations pour pouvoir mieux garantir l'intégrité de ces données. Un projet de collaboration entre le ministère de la Digitalisation, le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (MESR) et une banque fut lancé en 2020 pour digitaliser et simplifier l'accord et l'octroi des prêts étudiants.

Le ministère de la Digitalisation s'implique aussi au niveau européen dans le *European Blockchain Partnership* (EBP) qui met en place une *blockchain* européenne (*European Blockchain Service Infrastructure*, EBSI). Cette infrastructure distribuée au niveau européen permettra de lancer des services interopérables et transfrontaliers, tels que la notarisation de données et le support pour une identité digitale.

Le ministère de la Digitalisation a aussi établi un consortium avec Infrachain, le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) et le Centre interdisciplinaire pour la sécurité, la fiabilité et la confiance (SnT) pour soumettre un premier projet d'implémentation d'un cas

d'utilisation EBSI au Luxembourg dans le cadre de l'appel à projets 2020 CEF Telecom – Blockchain.

■ Mise en œuvre de la plateforme enquêtes publiques⁶¹

En 2020, le ministère de la Digitalisation a poursuivi le développement d'une plateforme électronique nationale dédiée aux enquêtes publiques.

Le projet poursuit plusieurs objectifs : la mise en ligne centralisée et une visibilité accrue des informations au sujet des procédures d'enquêtes publiques, la facilitation de la participation des citoyens aux projets soumis à enquête publique ainsi que la dématérialisation de ces procédures administratives. Le lancement du portail a eu lieu lors d'une conférence de presse en janvier 2021.

Suite au lancement officiel de la plateforme en janvier 2021⁶², il est prévu d'intégrer peu à peu les autres procédures d'enquêtes publiques identifiées, dont celles recensées au niveau communal.

■ Lancement du GovTech Lab

Le 26 novembre 2020, le GovTech Lab a été lancé lors d'une conférence de presse virtuelle. Le GovTech Lab (GTL) permet au ministère de la Digitalisation et au CTIE d'accélérer l'innovation des services publics numériques par le biais de l'innovation ouverte.

Le GTL a trois missions principales : premièrement, il vise à accélérer l'innovation auprès de l'État à travers des appels à défis et des appels à solutions sur base biannuelle. Deuxièmement, le GTL entend créer une communauté GovTech par l'organisation d'événements spécialisés, en se positionnant comme la plateforme d'échange par excellence des besoins digitaux, des nouvelles technologies et des solutions innovantes au sein de l'État. Finalement, le GTL vise à devenir le lieu de référence et de rencontre des agents de l'État qui s'intéressent aux GovTech.

■ Développement de nouvelles fonctionnalités pour les citoyens sur MyGuichet.lu

- eTracking

L'eTracking permet à l'utilisateur de suivre le parcours d'un formulaire envoyé par courrier à une administration. Il s'agit d'une phase intermédiaire permettant aux citoyens un suivi électronique de leur demande papier jusqu'à ce que la démarche soit digitalisée.

- Prise de rendez-vous⁶³

Nouvelle fonctionnalité depuis 2019 permettant aux citoyens de prendre un rendez-vous auprès d'une ad-

⁶¹ Pour plus d'informations sur ce projet, il est renvoyé à la contribution dans le cadre de la « COMPOSANTE 3B : Modernisation de l'administration publique » du Plan pour la Reprise et la Résilience du Luxembourg.

⁶² Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2021/01-janvier/07-enquetes-publiques.html et <https://digital.gouvernement.lu/fr.html>

⁶³ Pour plus d'informations sur ce projet, il est renvoyé à la contribution dans le cadre de la « COMPOSANTE 3B : Modernisation de l'administration publique » du Plan pour la Reprise et la Résilience du Luxembourg.

ministration. Cette fonctionnalité a connu un énorme succès lors de la crise COVID (respect des mesures sanitaires et plus de flexibilité).

- App GouvCheck

L'application permet, grâce à un code QR, de vérifier l'authenticité d'un document officiel et l'intégrité de ces données (p.ex. certificat de vaccination).

- Digitalisation des courriers étatiques (eDelivery)⁶⁴

À terme, et dans le but d'offrir aux citoyens et entreprises une expérience de bout en bout digitale, la plateforme interactive MyGuichet.lu sera positionnée comme une véritable boîte aux lettres électronique gouvernementale. Les usagers pourront choisir entre continuer à recevoir le courrier étatique sous forme papier ou à le recevoir sous forme électronique en s'abonnant à la fonctionnalité de l'eDelivery.

■ Refonte des infrastructures du CTIE et outils de collaboration pour permettre le télétravail dans la fonction publique

Le travail à distance dans la fonction publique demande une autre organisation du travail pour que les agents travaillant à distance soient totalement intégrés dans leurs équipes et connaissent en parfaite transparence les décisions prises durant leur absence physique au bureau. Des échanges par mails et téléphone ne suffisant pas, ils doivent être remplacés par des communications multidirectionnelles en temps réel.

Adaptations au niveau de :

- Refonte des infrastructures pour les connexions à distance pour répondre aux nouvelles réalités du terrain ;
- Élargissement de l'offre de plateformes collaboratives de messaging, audio- et visioconférence ;
- Framework standardisé pour le développement de sites Intranet.

■ Déploiement d'une plateforme DataWarehouse et BI

Cette plateforme de *big data* a pour but de faciliter les analyses des données (*data analytics*) au sein de l'Administration publique et de les visualiser dans le but de livrer des rapports réguliers (*data reporting & visualization*) sur une situation précise et de permettre la détection de tendances en temps opportun. Elle permet aux décideurs de disposer des connaissances approfondies de leurs données et de prendre des décisions stratégiques, de simuler a priori ou évaluer a posteriori leurs impacts.

Afin d'être en mesure d'accompagner les entreprises artisanales luxembourgeoises dans les défis résultant de la digitalisation, la Fédération des Artisans, les Centres de Compétences de l'Artisanat et l'IFSB ont créé le Centre de Compétences *Digitaal Handwierk* (Digi-HW). Celui-ci se positionne dans le contexte du Pacte PRO Artisanat lancé par le ministère de l'Économie, notamment dans son 4^e volet qui concerne la digitalisation dans les entreprises artisanales dans le cadre du programme « Artisanat 4.0 » ainsi que dans le cadre du projet « *Digital Skills Bridge* », lancé par le ministère du Travail. Il se positionne en tant que partenaire de référence pour les entreprises artisanales pour le développement et la mise en œuvre de processus stratégiques dans le domaine de la transformation numérique. Le Centre de Compétences et Luxinnovation ont signé une convention confirmant la coopération entre les deux acteurs. Le Centre de Compétences Digi-HW sert ainsi de point de contact pour les entreprises artisanales dans le cadre du programme « *Fit4Digital* », avec le soutien stratégique, organisationnel et administratif du Centre de Compétences.

Dans le cadre de l'entreprise commune *EuroHPC* et en ligne avec la stratégie de l'économie numérique, qui ambitionne de développer une économie digitale durable et fiable, le Luxembourg envisage de se doter d'un superordinateur (appelé « *Meluxina* ») qui accompagnera la transition numérique de l'économie et offrira aux entreprises de nouvelles opportunités pour innover et rester compétitives dans un monde de plus en plus digital⁶⁵. L'implantation d'un superordinateur au Luxembourg est en outre une des mesures prioritaires de la stratégie *Rifkin* de troisième révolution industrielle qui place la digitalisation et l'utilisation de données au centre du développement économique et social. Ce superordinateur sera axé sur les besoins des utilisateurs. Il sera dédié à des applications dans le cadre de la recherche, de la médecine personnalisée et de projets *eHealth*, mais également aux besoins des entreprises, en particulier des PME et des start-up. Afin de faciliter l'accès à l'utilisation des capacités de *Meluxina*, un centre de compétences spécifique guidera et accompagnera les entreprises ayant des compétences limitées dans ce domaine.

À ces nombreux efforts dans le domaine de la numérisation s'ajoute la stratégie 5G, présentée pour la première fois en septembre 2018⁶⁶. Cette stratégie nationale luxembourgeoise s'inscrit dans le cadre du plan d'action pour la 5G de la Commission européenne et de la feuille de route européenne pour l'introduction de la 5G qui vise de premiers déploiements en 2020. Elle a été élaborée après consultation de nombreux acteurs intéressés, comme suite à une réunion du groupe infrastructures de *Digital Luxembourg* sur ce sujet en juillet 2017. Par ailleurs, la mise en œuvre de cette stratégie s'est poursuivie en 2020.⁶⁷

Le ministère de la Culture contribue activement à la transition numérique, inclusive et innovante avec la mise en place d'une stratégie numérique du patrimoine culturel national

⁶⁴ Pour plus d'informations sur ce projet, il est renvoyé à la contribution dans le cadre de la « COMPOSANTE 3B : Modernisation de l'administration publique » du Plan pour la Reprise et la Résilience du Luxembourg.

⁶⁵ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2019/06-juin/14-schneider-meluxina.html

⁶⁶ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2018/09-septembre/13-5g.html

⁷⁰ Pour plus de détails : <https://smc.gouvernement.lu/fr/dossiers/5G/5G0.html>

(SNPCN), élaborée en collaboration avec les instituts culturels étatiques (bibliothèques, archives, musées...) en charge de la collecte, de la documentation, de la préservation et de la valorisation de ce patrimoine. Dans le cadre de cette stratégie dotée d'un budget de 660 600 euros (2021), un Réseau de Compétences regroupe les spécialistes du numérique des différents instituts culturels. Il sert à créer des synergies entre acteurs notamment par l'échange d'information, la définition de cadres communs, le transfert de connaissances et le développement de projets communs.

La pandémie de COVID-19 ayant fortement perturbé les modes de travail du secteur, cette transformation numérique des institutions du patrimoine culturel est plus pertinente que jamais. Un des objectifs stratégiques consiste à partager largement les données enrichies du patrimoine culturel et d'optimiser leur diffusion et leur réutilisation, notamment dans un contexte d'analyse scientifique et à travers le développement d'une plateforme de données d'autorité sémantiques, initié en 2019. D'autres projets concernent notamment, la modélisation et l'interopérabilité des données, les questions juridiques liées à leur publication et l'utilisation innovante de l'intelligence artificielle (dont la participation à l'initiative AI4Gov).

En parallèle, le ministère de la Culture réalise des investissements dans la transformation digitale des instituts culturels afin de normaliser et d'optimiser les processus de gestion du cycle de vie des données et de soutenir le développement des compétences digitales. Ces initiatives sont en ligne avec la Stratégie nationale de la recherche et de l'innovation, la stratégie *Digital Luxembourg* ainsi que les travaux du Groupe d'experts sur le patrimoine culturel numérique et Europeana (DCHE) de la Commission européenne.

Au fil des dernières années, le gouvernement a pris de multiples mesures afin d'accroître l'investissement en matière de RDI, de diversification économique et de soutien à l'investissement.

En 2009, le ministère de l'Économie a lancé son plan d'action « écotéchnologies » afin de promouvoir le secteur des écotéchnologies comme branche de diversification de l'économie luxembourgeoise. Le régime d'aide est un des instruments conçus par le ministère de l'Économie en vue d'inciter les entreprises privées à mettre en œuvre des mesures de protection de l'environnement et d'utilisation rationnelle des ressources naturelles allant au-delà des seuils prescrits. La loi relative à la protection de l'environnement qui est entrée en vigueur le 15 décembre 2017 comprend 5 mesures d'aides supplémentaires qui s'ajoutent aux 6 mesures reprises de l'ancienne loi, notamment.

- Les aides à l'investissement en faveur des projets promouvant l'efficacité énergétique des bâtiments ;
- Les aides à l'investissement en faveur de l'assainissement des sites contaminés ;

- Les aides à l'investissement en faveur des réseaux de chaleur et de froid efficaces ;
- Les aides à l'investissement en faveur du recyclage et du réemploi des déchets ;
- Les aides à l'investissement en faveur des infrastructures énergétiques.

S'y ajoute que cette loi est l'outil pour soutenir les entreprises à répondre aux objectifs promus par le Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC) mis en place par le gouvernement.

La mise en œuvre de la politique spatiale traduit la volonté du gouvernement de diversifier son économie en soutenant activement le développement d'une industrie *new space*. Celle-ci s'appuie entre autres sur l'expérience acquise au Luxembourg par un des *leaders* mondiaux dans le secteur des communications par satellite. À travers l'initiative⁶⁸ *spaceresources.lu*, le Luxembourg se projette dans la future économie spatiale dont le développement sera facilité grâce à l'utilisation des ressources disponibles dans l'espace. Après s'être pourvu en juillet 2017 d'une loi, dont l'objectif est de clarifier la question de l'appropriation des ressources qui peuvent être collectées dans l'espace et de mettre en place un système d'autorisation et de supervision de ces activités⁶⁹, le Luxembourg s'est ainsi positionné en tant que pôle européen de l'exploration et de l'utilisation des ressources spatiales. En 2018, en créant la Luxembourg Space Agency (LSA)⁷⁰, le Luxembourg se dote d'une structure dynamique de support à sa politique spatiale. Celle-ci, articulée autour de cinq piliers, s'adresse aux besoins spécifiques du secteur : un support intensifié au développement durable des sociétés y compris la facilitation de l'accès à l'espace ; une mise en œuvre de la politique et des instruments de financement ; le développement de talents nationaux en matière de systèmes spatiaux et de leur commercialisation ; la mise en place de mesures visant à faciliter le recrutement et enfin la mise en œuvre d'une stratégie de promotion et de communication de la LSA et de l'écosystème spatial luxembourgeois. Cette approche pionnière a déjà permis d'engranger les retombées économiques à court terme suite à l'établissement de nouvelles entreprises spatiales au Luxembourg.

En 2020, l'implémentation de l'initiative *spaceresources.lu* a pris un tournant majeur avec le lancement, en partenariat avec l'Agence Spatiale Européenne (ESA) et le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) et du European Space Resources Innovation Centre (ESRIC). Basé au Luxembourg, ESRIC se positionne en catalyseur des partenariats public-privé. Il a pour ambition de devenir un centre d'expertise internationalement reconnu dans le domaine de l'utilisation scientifique, technique, commerciale et économique des ressources spatiales à des fins d'exploration humaine et robotique, mais aussi dans le cadre de la création d'une future économie spatiale. L'ESRIC se focalisera en particulier sur le développement du volet recherche et développement dans le

⁶⁸ Pour plus de détails : <http://www.spaceresources.public.lu/en.html>

⁶⁹ Pour plus de détails : <http://legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2017/07/20/a674/jo>

⁷⁰ Pour plus de détails : <https://space-agency.public.lu/en.html>

domaine des ressources spatiales. Il contribuera également à la diversification et au développement de l'économie nationale en soutenant les initiatives commerciales et les start-ups en lien avec les ressources spatiales grâce à un incubateur, et en facilitant les transferts technologiques entre industries spatiales et terrestres.

Le secteur des technologies de la santé constitue un des piliers de la stratégie de diversification de l'économie luxembourgeoise. Dans ce cadre, lors d'une conférence de presse en janvier 2021, le ministre de l'Économie a annoncé la création d'un premier incubateur exclusivement dédié aux technologies de la santé dans le cadre de l'extension de la *House of Biohealth* à Esch-Belval. Ce bioincubateur est amené à accélérer l'impact économique des investissements consacrés à développer la recherche publique biomédicale au Luxembourg. En plus de la mise à disposition d'espaces de laboratoires entièrement aménagés, les entreprises hébergées bénéficient d'un accompagnement professionnel en matière de « *business development* » spécifique au secteur *HealthTech*.⁷¹

En avril 2021, le ministre de l'Économie a annoncé le lancement d'un appel à projets dans le domaine des technologies de la santé, en partenariat avec le Fonds national de la recherche (FNR). Dans ce contexte, une nouvelle plateforme digitale, www.research-collaboration.lu, a été spécialement initiée par Luxinnovation dans le but de déposer des idées de projets. Un *Memorandum of Understanding* entre les trois parties prenantes a été conclu pour formaliser cette collaboration. L'objectif de cet appel à projets est de stimuler des projets de R&D collaboratifs au travers de partenariats public-privé (PPP).⁷²

En vue de promouvoir la création, la reprise, l'extension, la modernisation et la rationalisation d'entreprises offrant les garanties suffisantes de viabilité, sagement gérées et s'insérant dans la structure des activités économiques du pays, un régime d'aide aux PME qui feront des efforts d'investissements a été instauré par la loi du 9 août 2018 relative à un régime d'aides en faveur des petites et moyennes entreprises⁷³. Ce régime d'aides offre des possibilités supplémentaires pour accompagner et soutenir les PME dans leurs phases de création, de développement, ou de réorientation. Le règlement grand-ducal du 12 octobre 2018 déterminant la nomenclature des dépenses et des entreprises éligibles au régime d'aides⁷⁴ prévu par la loi a ensuite été arrêté. Le régime d'aides en faveur des PME s'intègre dans la stratégie de diversification économique du Luxembourg. L'entrepreneuriat au Luxembourg a su profiter d'une large panoplie d'instruments d'accompagnement au cours des dernières années, mais le soutien financier reste un élément clé pour aider les nouvelles entreprises à réaliser les investissements initiaux.

Le gouvernement analysera l'introduction de mesures fiscales pour favoriser les investissements des personnes physiques dans les entreprises innovantes. En outre, le gouvernement

examinera la possibilité d'instaurer des incitations fiscales à des investissements correspondant aux objectifs de développement durable et de transition climatique. Les avantages liés à de tels investissements seront proportionnels au revenu imposable et aux risques pris par le contribuable en question.

Au niveau de l'industrie, les efforts de R&D et les investissements, notamment en faveur de l'efficacité énergétique, seront encouragés pour stabiliser une activité industrielle moderne à la pointe de la technologie.

Un fonds de capital-risque dédié aux investissements dans le secteur spatial a été lancé début 2020 sur base d'un partenariat public-privé (PPP). Ce fonds, nommé « *Orbital Ventures* », a été lancé en janvier 2020 et a réussi à rassembler 9 investisseurs privés et publics pour sa clôture initiale, avec un total de 70 millions d'euros engagés. Il prendra des participations dans des entreprises spatiales avec pour objectif le développement de technologies, produits ou services innovants dans le secteur spatial afin de favoriser leur émergence au Luxembourg en développant et en complétant ainsi l'écosystème national.

La réforme de la législation en matière de faillites et de gestion contrôlée aboutira dans les meilleurs délais⁷⁵. Cette réforme sera mise en œuvre en mettant l'accent sur les démarches de prévention en direction des entreprises en difficulté et sur la collaboration entre toutes les administrations concernées. Dans ce cadre, la stimulation de l'esprit d'entreprise doit aussi passer par une diminution de la peur de l'échec comme principal frein à l'entrepreneuriat. Dans cette optique, la législation en matière de droit d'établissement et son application devront être revues afin d'offrir une deuxième chance aux entrepreneurs qui sortent d'une période d'échec entrepreneurial. Cette révision devra être effectuée tout en tenant compte du fait qu'il faut assurer une répression stricte des faillites frauduleuses.

En matière de recherche, le gouvernement poursuit ses objectifs en mettant en œuvre une politique de recherche publique ambitieuse. De manière générale, le gouvernement vise à aligner sa politique nationale en matière de RDI davantage sur celle de l'Espace européen de la recherche (EER). Après l'adoption d'une communication de la Commission sur un nouvel Espace européen de la recherche et de l'innovation ainsi que des conclusions du Conseil en décembre 2020, des discussions sont actuellement en cours visant à redynamiser cet EER commun en le rendant plus concret et plus efficace pour tous les acteurs scientifiques et plus visible pour les citoyens. Les synergies entre le nouvel EER et l'Espace européen de l'éducation (EEE) et les différents écosystèmes industriels devraient être davantage exploitées. L'accent est mis en particulier sur une coordination plus étroite au niveau national, régional et européen afin de maximiser les retombées des investissements, d'atteindre les

⁷¹ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2021/01-janvier/21-fayot-biohealth.html

⁷² Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2021/04-avril/01-appel-projets-technologies-sante.html

⁷³ Pour plus de détails : <http://legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2018/08/09/a882/jo>

⁷⁴ Pour plus de détails : <http://legilux.public.lu/eli/etat/leg/rgd/2018/10/12/a954/jo%20>

⁷⁵ Pour plus de détails : <https://gouvernement.lu/dam-assets/documents/actualites/2018/12-decembre/Accord-de-coalition-2018-2023.pdf>

objectifs stratégiques communs et de réduire la fracture en matière de R&I dans l'ensemble de l'UE.

En décembre 2019, afin d'accroître l'efficacité du système de recherche, le gouvernement a approuvé la « Stratégie nationale de la recherche et de l'innovation (R&I) pour le Luxembourg »⁷⁶. Cette stratégie décrit les priorités nationales en matière de recherche (quatre domaines de recherche : Transformation industrielle et de services ; Santé personnalisée ; Éducation du 21^e siècle ; Développement durable et responsable), dont la mise en œuvre mettra un accent particulier sur les projets interdisciplinaires, et fixe le cadre général, qui devra permettre un développement ciblé de l'écosystème scientifique. Lors de l'élaboration de la stratégie, les 17 objectifs de développement durable des Nations Unies ont également été pris en considération. La mise en œuvre de la stratégie fera entre autres appel à une recherche axée sur des missions ciblant les défis sociétaux en ligne avec les objectifs de développement durable, dans les domaines prioritaires définis ci-dessus.

À la suite de la révision à mi-terme des conventions pluriannuelles entre l'État et les institutions publiques de recherche, l'engagement financier de l'État pour les années 2020 et 2021 a été revu à la hausse de 7 millions d'euros pour 2020 et de 9 millions d'euros pour 2021. La crise sanitaire a conduit à une nouvelle révision de ces conventions pluriannuelles permettant de prendre en considération les activités en relation avec la COVID-19 déployées par l'Université, les centres de recherche publics et le Fonds national de la recherche.

Le processus d'établissement des conventions 2022-2025 a été lancé et ces conventions comprendront pour la première fois un chapitre commun aux différentes institutions de recherche publiques. Ce chapitre commun vise à définir entre autres un certain nombre d'initiatives de recherche conjointes, qui s'articuleront autour de missions concrètes ayant un impact direct sur la société, l'économie et l'industrie et le secteur public. Ces missions s'inscriront dans le contexte du national de la recherche, qu'elles viseront à soutenir et à

renforcer. Le chapitre commun visera également à encourager la recherche interdisciplinaire et le développement d'infrastructures et de politiques communes entre les différentes institutions de recherche publiques.

Il constitue ainsi un instrument supplémentaire pour répondre aux défis identifiés par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) lors de son examen de la politique d'innovation du Luxembourg en avril 2015.

Un bonus institutionnel basé sur la performance a été introduit. Une enveloppe supplémentaire est censée récompenser les équipes et groupes de recherche qui ont eu du succès dans le programme-cadre de recherche et de développement de l'UE, le plus grand programme de recherche en Europe et qui est hautement compétitif. En introduisant cet élément de récompense objective de la performance, l'aspect qualité et de l'excellence des institutions de recherche ainsi que la dimension internationale se trouvent clairement renforcés, répondant ainsi également à une des recommandations du rapport 2016 de l'OCDE.

Par ailleurs, le Fonds national de la recherche (FNR) a établi une stratégie et un plan d'action pour la recherche publique pour les années 2018-2021 basée sur les recommandations de l'OCDE. L'excellence scientifique restera le critère clé dans l'ensemble des dispositifs du FNR, mais elle sera couplée à des considérations stratégiques et privilégiera davantage la génération d'impact économique et sociétal par le biais de la recherche.

Le Fonds national de la recherche a développé différents instruments de financement thématiques et structurels pour soutenir des projets de recherche dans les domaines prioritaires du Luxembourg. L'AFR, p.ex., est l'un des programmes de financement les plus anciens du FNR et finance désormais uniquement la formation des doctorants. Le programme CORE est le principal programme du FNR pour le financement de projets de recherche et vise à stimuler l'excellence

Dotations de l'État inscrites dans les conventions pluriannuelles et le contrat d'établissement

Tableau 2

(millions d'euros)	2018	2019	2020	2021	Total 2018-2021
Université (y inclus médecine)	176,33	190,24	211,01	225,31	802,89
LIST	42,90	45,04	48,55	51,36	187,85
LIH	33,02	35,85	39,60	43,26	151,73
LISER	11,01	11,50	12,90	14,00	49,41
FNR	64,80	64,79	66,79	69,03	265,41
Bonus	/	4,50	7,00	7,00	18,50
Total	328,06	351,92	385,85	409,96	1 475,79

⁷⁶ Pour plus de détails : <https://gouvernement.lu/dam-assets/documents/actualites/2020/02-fevrier/25-mesr-strategie-recherche-innovation/mesr-strategie-recherche-innovation.pdf>

scientifique dans les domaines prioritaires définis par la stratégie nationale de la recherche et de l'innovation. *ATTRACT* vise à attirer des chercheurs de renommée (entre 2 et 8 ans post-doctorat) et *PEARL* (niveau senior) dans des domaines stratégiquement pertinents pour le Luxembourg. Les programmes *INTER* et *INTER Mobility* du FNR sont destinés à favoriser la coopération internationale et les échanges entre les groupes de recherche au Luxembourg et à l'étranger, respectivement. Le programme *PRIDE* vise à soutenir le développement d'une masse critique dans un certain domaine de la recherche et de développement technologique, en attribuant un bloc de bourses de doctorat à un consortium de chercheurs impliqués dans un même programme de recherche et de formation.

Le Fonds national de la recherche poursuit ses efforts d'optimisation de la diffusion, de l'accessibilité et du transfert de connaissances scientifiques via le programme *JUMP*, qui vise à rendre des résultats de recherche innovants d'institutions de recherche publiques plus attrayants pour des investisseurs potentiels en offrant un soutien financier jusqu'à commercialisation ou mise sur le marché. Dans le but de renforcer les partenariats entre les chercheurs avec les entreprises et l'industrie, plusieurs programmes de financement ont été établis par le Fonds national de la recherche, tels que *BRIDGES* (anciennement *CORE-PPP*), *Industrial Fellowships* (anciennement *AFR-PPP*), *Industrial Partnership Block Grant* ainsi que les programmes *JUMP* et *KITS*. Ce programme *KITS* (*Knowledge and Innovation Transfer Support*) fournit un financement concurrentiel aux institutions de recherche publiques luxembourgeoises, leur permettant d'attirer et d'intégrer des agents de transfert de connaissances (TTO).

En outre, le Fonds national de la recherche soutient et coordonne les activités permettant la mise à disposition de données ouvertes (« *open data* ») visant à renforcer le lien entre la science et la société et à sensibiliser à la recherche, notamment via les initiatives « *PSP* », « *FNR Awards* », « *RESCOM* », et le « *Open Access Fund* ».

Dans le contexte de la gestion de la pandémie de COVID-19, le Fonds national de la recherche a mis en place un instrument de financement « *FNR COVID19* », visant à fournir un (co)financement initial à des projets répondant aux défis actuels et futurs de COVID-19. 55 projets ont été retenus pour un financement total de 7,5 millions d'euros, y compris la participation luxembourgeoise de 0,8 million d'euros à CEPI (*Coalition for Epidemic Preparedness Innovations*) et 0,8 million d'euros à l'initiative internationale *COVID-19 Therapeutics Accelerator*.

La coopération transnationale est en partie soutenue par des accords bilatéraux entre le Fonds national de la recherche et divers partenaires étrangers pour soutenir des projets entre chercheurs basés au Luxembourg et à l'étranger (p.ex. ANR, BELSPO, etc.). Le FNR est également membre d'un certain nombre de réseaux et d'associations de recherche offrant des opportunités de recherche multilatérales (p.ex. EUROS-TARS, COST, Science Europe, ENRIO, etc.). Il participe en

outre, en collaboration avec 11 autres fonds de recherche nationaux et régionaux, à l'initiative internationale *Weave* (*Multilateral Lead Agency Agreement*), qui vise à faciliter la soumission de projets de recherche collaboratifs impliquant des chercheurs de trois pays ou régions maximum. Les premiers appels à projets dans le cadre de cette nouvelle initiative seront lancés en 2021.

Le programme *INITIATE* est conçu pour soutenir l'initiation et le développement d'idées de projets stratégiques de R&I qui contribueront à rendre le Luxembourg compétitif au niveau international dans des domaines prioritaires.

Pour optimiser la diffusion, l'accessibilité et le transfert des connaissances scientifiques, la Bibliothèque nationale du Luxembourg, dans le cadre de sa mission de plateforme documentaire nationale et de *service provider* des centres de documentation et bibliothèques du secteur public, n'a cessé d'augmenter et continuera à développer son offre de publications scientifiques numériques accessibles en ligne. Elle soutient activement la transformation vers l'« *Open Access* » par le biais des activités du Consortium Luxembourg, avec les acteurs de la recherche publique et le Fonds national de la recherche. En vue d'optimiser la diffusion et l'accessibilité de connaissances scientifiques, elle a conclu en 2019 une convention-cadre avec l'Université du Luxembourg, ainsi que des contrats de coopération avec le Fonds national de la recherche, l'Institut des formations de l'éducation nationale (IFEN) et le Service de coordination de la recherche et de l'innovation pédagogiques et technologiques (SCRIPT) du ministère de l'Éducation nationale.

Les sciences et les technologies sont souvent abordées d'une façon abstraite ou académique. Dans ce contexte, le Luxembourg Science Center a été créé, avec pour vocation de mettre la théorie en pratique par une approche amusante et interactive qui plaît à un public de tout âge afin d'encourager et favoriser la recherche pour tout le monde, stimuler les jeunes via des visites scolaires. Le projet FEDER « Luxembourg Science Center » cofinance les équipements scientifiques et technologiques d'exception de 6 stations d'expérimentation. Le projet « Découverte de métiers et professions », qui permet aux élèves de découvrir comment les sciences interagissent avec des métiers et professions provenant de domaines aussi variés que la restauration, l'automatisation ou encore la mécatronique, a bénéficié d'un cofinancement à travers le FSE.

Afin d'encourager et faire le lien entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée, le Luxembourg Institute of Health (LIH) et le Centre Hospitalier de Luxembourg (CHL) ont créé le Luxembourg Clinical and Translational Research Center, une entité mixte regroupant des chercheurs des deux acteurs. Ce projet est cofinancé par le FEDER. Le LCTR est actuellement actif dans des projets de recherche en lien avec la COVID-19.

Dans le but d'encourager, de stimuler et de renforcer la recherche privée, le gouvernement poursuit son action au niveau du secteur privé pour la RDI, en renforçant par des mesures concrètes les compétences technologiques, l'accès à la recherche publique et la digitalisation des entreprises.

La loi relative à la promotion de la RDI, entrée en vigueur en juin 2017, donne au gouvernement l'accès à une série d'outils pour soutenir efficacement les entreprises dans leur démarche de RDI. Cette loi permet une action à la fois sur les entreprises de toute taille, mais aussi à différents niveaux de la chaîne de l'innovation. Elle permet également de renforcer l'innovation des PME via un régime spécifique. Par ailleurs, elle propose une forte incitation à la mise en place de recherche collaborative entre les entreprises mais aussi avec les acteurs publics. Enfin, via le régime d'infrastructure de recherche, il est possible pour les entreprises de mutualiser leurs efforts pour créer des synergies de recherche en s'appuyant sur la communauté scientifique. L'aide aux jeunes pousses innovantes est à nouveau disponible, ce qui constitue un levier indispensable dans la politique de soutien de l'écosystème des *start-up*.

En complément de ces outils, l'élaboration d'une stratégie de l'économie numérique publiée en 2019 vise à coordonner les politiques d'innovation et de mise en œuvre des infrastructures afin d'assurer une économie de la donnée sécurisée basée sur la confiance. Cette *data-driven innovation strategy* s'inscrit pleinement dans le cadre mis en place par la Troisième révolution industrielle (TIR) au Luxembourg, mais répond également au cadre de l'Objectif de développement durable 9 – ODD9, en diminuant la fracture numérique et en favorisant l'accès aux technologies de l'information et de la communication. Il s'agit de dégager dans les secteurs prioritaires, des pistes de développement et d'innovation sous-tendues par le traitement des données. Aussi, certains projets phares et mesures existants sont incorporés dans cette stratégie, qui devrait par ailleurs contribuer à stimuler les dépenses de RDI du secteur privé :

- *High Performance Computing (HPC) and big data enabled applications* : l'accès du Luxembourg à des capacités HPC s'inscrit dans le cadre fixé par la stratégie de l'économie numérique. La sélection du dossier luxembourgeois par *EuroHPC* permet la prise en charge de 35 % des coûts d'acquisition d'une machine pétaflopique hébergée à Luxembourg, s'articulant autour d'une architecture modulaire et innovante utilisant des technologies européennes. Parallèlement, l'implémentation d'un centre de compétences dont la gestion sera assurée par la société indépendante LuxProvide ayant la mission d'accompagner les entreprises et particulièrement les PME dans toute la chaîne de valeur conduisant à la valorisation de leurs données et de développer les compétences nécessaires dans le domaine du HPC (*High Performance Computing*), de la simulation et du *big data* répond à la stratégie nationale d'implémentation de l'infrastructure *HPC and big data enabled applications*.
- Industrie 4.0 : avec le support de l'agence de l'innovation Luxinnovation, une sensibilisation des entreprises a été menée pour les orienter vers l'exploitation et la valorisation des données.
- Le *Digital Innovation Hub* (L-DIH), issu d'un partenariat entre le ministère de l'Économie, la FEDIL, Luxinnovation, la Chambre de Commerce, le Luxembourg Institute of Science and Technology et le Fonds national de la recherche, est un élément de support à la stratégie de l'innovation basée sur les données. Cette plateforme offre aux entreprises l'accès à l'expertise en matière de stratégie digitale, d'implémentation technologique, de formation et de management des connaissances digitales.
- Le programme *Fit4Digital*, dont l'objectif est d'assurer la transformation numérique de l'entreprise (programme réservé aux TPE), est un programme d'appui au PME mené avec l'appui de Luxinnovation.
- *Joint Research Programme* : en collaboration avec le Fonds national de la recherche, ce programme en cours d'élaboration a pour objectif de favoriser des partenariats public-privé solides, de long terme, entre les *Research and Technology Organisations* et les industries dans des domaines qualifiés prioritaires par le gouvernement. Les premiers appels à projets devraient être lancés en 2021.
- Une étude a été lancée visant à évaluer l'aptitude du Luxembourg à favoriser le développement d'une mobilité coopérative, connectée et autonome. Achevée en 2020, la première phase a établi l'état des lieux en matière de gouvernance, infrastructure, procédure d'autorisation et accessibilité aux données de mobilité. Planifiées dans le courant de 2021, les deuxième et troisième phases établiront respectivement les objectifs et le plan d'action pour les atteindre, en coordination avec les acteurs clés concernés.
- Dans l'idée de promouvoir l'économie circulaire, le gouvernement soutient le développement du « *Product Circularity Data Sheet* (PCDS1) » qui vise à promouvoir les propriétés circulaires de produits, en établissant une fiche de données tout comme son standard et son cadre d'audit. Ces trois éléments sont primordiaux pour garantir le succès d'une telle entreprise, qui est pour l'instant soutenue par plus de 50 entreprises provenant de 12 pays différents. Tous ces acteurs travaillent sur l'avancement du projet selon un processus de cocréation pour prendre en compte les avis des acteurs de différentes chaînes de valeurs. La méthode pour définir et s'échanger un tel set de données circulaires pour chaque produit veillera à respecter la confidentialité de ces données commercialement sensibles, sans pour autant représenter une charge administrative prohibitive pour les entreprises. L'initiative permettra en revanche de réduire les coûts actuels et de maintenir la valeur des produits, composants et matériaux.

- Dans un souci de positionner le Luxembourg en tant que futur pôle d'excellence et d'innovation en termes d'économie circulaire, une étude dénommée « *Supporting the Emergence of Circular Business Models* (SECBM) » est en cours d'élaboration pour identifier les points clés pour permettre un développement plus conséquent de l'économie circulaire au niveau financier et économique. Les différents points soulevés par l'étude seront débattus à l'aide d'un comité rassemblant des décideurs privés et publics.

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

- Les missions de l'Institut de la Propriété Intellectuelle Luxembourg (IPIL)⁷⁷ ont été définies lors de sa création sous forme d'un Groupement d'intérêt économique (2014)⁷⁸. Outre son rôle crucial dans la coordination de la mise en œuvre de la politique publique relative à la propriété intellectuelle, l'IPIL est opérationnel depuis début 2015 et est à même d'apporter son soutien à la bonne gestion de projets de recherche et d'innovation. Ainsi, en plus du support à la bonne gestion de la propriété intellectuelle dans les projets de recherche, 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. Par ailleurs, le programme gouvernemental 2018-2023 souligne que les droits de propriété intellectuelle doivent être pris en compte de manière transversale, ceci notamment dans le cadre de la stratégie d'innovation digitale pour le développement d'une économie durable axée sur les données et la confiance. Le gouvernement insiste ainsi sur la nécessité d'encourager les entreprises et les acteurs concernés à intégrer les aspects liés à la propriété intellectuelle dans leurs stratégies de recherche et développement, d'une part, et, d'autre part, de leur permettre de valoriser leurs produits, afin que ces efforts se soldent par des avantages compétitifs qui bénéficient, *in fine*, à l'économie luxembourgeoise tout entière.
- La *Luxembourg Cluster initiative*, active sur les thématiques suivantes : *Healthtech*, *Eco-Innovation*, *ICT*, *Materials & Manufacturing*, *Automobility*, *Wood* et *Creative Industries*, doit stimuler les synergies et l'émulation entre ses membres, renforcer les liens entre les entreprises et la

recherche, favoriser l'innovation et l'échange de technologies. Une réforme menée en 2019 visant la mise en place d'une gestion transsectorielle des *clusters* permet d'améliorer leur visibilité et leur impact auprès des entreprises luxembourgeoises en particulier avec la mise en œuvre de projets *flagship* issus d'un processus d'idéation entre des représentants de l'industrie, de la recherche et des administrations publics.

- Le soutien aux *start-up* s'est poursuivi au travers du programme *Fit4Start* – programme de *coaching* et de financement de *start-up* – qui a été intensifié, avec 30 *start-up* participantes, et diversifié puisqu'au-delà du secteur des TIC, 5 *start-up* du secteur *Healthtech* et 5 du secteur *Space* ont pu également en bénéficier. Parallèlement, le Luxembourg continue à soutenir la mise en œuvre d'infrastructures d'accueil dédiées aux *start-up* des secteurs stratégiques *Healthtech* et *Ecotech* entre autres. Le 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, a poursuivi ses investissements. Pour une meilleure visibilité, le site startluxembourg.com reprend les différents acteurs de l'écosystème luxembourgeois.
- 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 : le programme *Fit4Innovation*, et ses volets *Inno4Growth* et *Fit4Circularity*, contribue à aider les PME à gagner en compétitivité pour libérer des ressources pour l'innovation, 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. On note depuis 2017 la mise en œuvre de projets RDI par des entreprises n'ayant jamais eu ce type de projets avant leur participation au programme *Fit4Innovation*.
- 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 RDI⁷⁹ dont une rubrique reprenant les solutions innovantes *made in Luxembourg* destinée à favoriser l'utilisation de solutions innovantes dans les marchés publics a été développée.
- *Post-covid ideation process* : l'objectif de ce processus, lancé par Luxinnovation, est d'évaluer les conséquences de la crise sanitaire sur les entreprises, les aider à développer un plan d'actions et ainsi augmenter leur résilience dans le futur. Une analyse de la situation a été réalisée par des interviews auprès de 54 responsables d'entreprises, l'analyse de plusieurs sources d'information, des papiers stratégiques, des analyses de marché et les mégatrends. Le focus est mis sur le *Business Model*

⁷⁷ 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.

⁷⁸ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2014/08-aout/01-conseil-gouvernement.html

⁷⁹ Pour plus de détails : www.innovation.public.lu

Innovation, compatibles avec les aides RDI-IOs et Covid-IOs.

- Une plateforme EPI-Covid19.lu a été mise en place au début de la pandémie, l'objectif étant d'optimiser la distribution de matériel disponible à Luxembourg. Luxinnovation est en charge de la gestion de la plateforme.
- Renforcement du principe des fonds complémentaires (*matching funds*), introduit pour la première fois dans les conventions pluriannuelles 2018-2021 afin de stimuler la participation des organismes publics de recherche au programme-cadre européen Horizon 2020, de l'élargir et de la généraliser pour dynamiser la collaboration entre les secteurs public et privé et d'encourager les investissements privés dans les projets de recherche sur des niveaux de maturité technologique plus élevés.

3.4.4 Transition verte

Dans l'accord de coalition 2018-2023, le gouvernement a réaffirmé que l'Agenda 2030 des Nations Unies sert de ligne directrice pour le développement futur du Luxembourg et que l'Accord de Paris constitue le fondement de l'action climatique du gouvernement face à la menace des changements climatiques, dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté. Dans le même cadre, le gouvernement a décidé que les moyens nécessaires au financement de projets en faveur du développement durable du Luxembourg seront mis à disposition. En prenant en compte le caractère transversal de l'Agenda 2030, il s'agira d'assurer la réalisation de projets innovants permettant de créer des synergies entre les dimensions du développement durable économique, social et environnemental et de promouvoir la recherche en matière de développement durable, notamment la réflexion systémique et l'évaluation d'impact.

Économie circulaire

Le programme gouvernemental 2018-2023 prévoit la promotion de la transition de l'économie linéaire actuelle vers une économie circulaire, efficiente et renouvelable qui respecte les limites des écosystèmes.

L'application des principes d'économie circulaire (EC) est considérée comme un instrument clé pour la mise en œuvre d'un certain nombre d'objectifs du développement durable de l'Agenda 2030, liés à la gestion des ressources naturelles et l'action climatique, mais également la production et consommation responsable ou encore l'industrie innovante et les villes durables. L'EC est ainsi devenue le fil conducteur pour de nombreuses politiques visant une gestion durable de nos ressources en même temps que la création de valeur socioéconomique. Le plan de relance économique vert de la Commission européenne suite à la crise COVID-19 place l'EC au centre des stratégies à adopter. Au niveau national, l'EC est un des fils rouges de l'accord de coalition 2018-2023 et les principes de l'EC ont guidé, entre autres,

l'élaboration du Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC) du Luxembourg pour la période 2021-2030 et sont à la base de la récente stratégie « *Null Offfall* » qui soutient la transposition des directives européennes du paquet « économie circulaire » en droit national⁸⁰.

En février 2021, quatre ministères (de l'Économie ; de l'Environnement, du Climat et du Développement durable ; de l'Énergie et de l'Aménagement du Territoire et des Finances) ont présenté la nouvelle stratégie « Économie Circulaire » pour le Luxembourg, qui vise à accélérer la mise en œuvre de l'EC dans l'économie luxembourgeoise⁸¹. La stratégie comporte trois éléments majeurs :

- Elle identifie des méthodes et les outils au niveau de trois leviers d'action clés de l'État pour stimuler des innovations, qui sont a) la réglementation et les standards, b) les aspects financiers (par ex. des incitations sous forme de subsides ou taxes/impôts) c) la gestion des connaissances avec les volets éducation, formation, recherche publique, mais également la digitalisation et le support par les technologies de l'information de la communication (TIC), notamment pour la gestion des données ;
- Elle propose une méthodologie pour activer les procédés et les outils dans un certain nombre de secteurs économiques clés, à travers des projets concrets qui sont pilotés par les acteurs publics, mais réalisés en cocréation avec les parties prenantes principales ;
- Elle prévoit un mécanisme de concertation étroit et continu entre les ministères porteurs de la stratégie, ainsi que des outils de communication, visant à supporter les porteurs de projets d'implémentation.

Aménagement du territoire

Au même titre que les politiques énergétiques, économiques, de construction et de la mobilité, la politique de l'aménagement du territoire est à même de jouer un rôle central dans les réflexions et actions de promotion, de développement et de consolidation de la démarche de transition vers la neutralité climatique. Son rôle d'anticipation, d'initiation, d'organisation et de coordination s'exerce notamment dans sa fonction de coordination intersectorielle, à la fois horizontale et verticale. À cet égard, l'aménagement du territoire soutient la mise en œuvre de l'Agenda 2030 des Nations Unies en dans le sens d'une mise en valeur et d'un développement durable de toutes les parties du territoire national.

Dans ce cadre de conception, de mise en œuvre et de suivi, les politiques d'aménagement du territoire s'articulent sur trois échelles : nationale, locale (régionale et (inter)communale) et internationale (transfrontalière et européenne), cette dernière étant imposée par l'exiguïté du territoire, combinée à une attractivité économique soutenue.

L'aménagement/la planification et la forme d'urbanisation du territoire ont en effet un impact majeur sur le bilan clima-

⁸⁰ Pour plus de détails : <https://environnement.public.lu/fr/offall-ressourcen/null-offall-letzebuerg.html>

⁸¹ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2021/02-fevrier/08-strategie-economie-circulaire.html

tique. Une urbanisation diffuse en milieu rural impose à ses résidents/habitants de devoir recourir à différents modes de transport essentiellement motorisés, et contribue en outre à l'imperméabilisation souvent irréversible des sols. Aussi, il importe de rapprocher ces résidents/habitants de leurs lieux de travail afin de limiter leurs déplacements quotidiens tout en développant des formes urbaines décarbonées, circulaires et résilientes. Une urbanisation mélangeant intelligemment les différentes fonctions de vie – logement – travail/éducation – commerces – loisirs – et adaptée à la mobilité active permettrait à la fois de réduire les émissions résultant des besoins de mobilité et d'améliorer la qualité de vie des habitants.

Dans le cadre de la refonte du Programme directeur d'aménagement du territoire (PDAT) – qui définit une stratégie intégrée des programmations sectorielles ayant des répercussions sur le développement territorial et arrête les orientations, les objectifs politiques ainsi que les mesures du gouvernement et des communes – l'élaboration de visions territoriales (« *Landesplanerische Leitbilder* ») a été entamée pour les trois agglomérations urbaines du pays : la Nordstadt, l'agglomération du Centre et la région Sud. Pour faciliter la mise en œuvre ultérieure des objectifs, mesures et projets identifiés dans les visions territoriales, leurs élaborations se font en étroite concertation avec les communes concernées par le biais de conventions de coopération territoriale État-communes. Ces visions ont pour objectif de promouvoir un développement urbain durable et innovateur et de veiller à proposer/assurer/garantir une utilisation rationnelle du sol en conciliant : développement urbain et économique, offre en services adaptés, mixité sociale et fonctionnelle. Les visions en cours d'élaboration ont assurément aussi pour objectif d'accompagner au mieux les grandes transitions en cours et à venir : climatique, énergétique, numérique et écologique. Finalement, les orientations stratégiques et les objectifs fixés dans les trois visions territoriales seront également intégrées dans le futur nouveau PDAT.

Par ailleurs, de par sa position géographique entouré de trois grands pays et de par ses besoins en main-d'œuvre dont le bassin d'emploi dépasse largement ses propres frontières nationales, il est essentiel pour un pays comme le Grand-Duché de Luxembourg de prendre en compte la dimension transfrontalière dans le cadre de la définition de ses orientations stratégiques et de ses politiques de développement territorial. C'est dans cette optique que, dans le cadre de la refonte du PDAT, une consultation urbano-architecturale et paysagère *Luxembourg in Transition* (CI-LiT) – Visions territoriales pour le futur décarboné et résilient de la région fonctionnelle luxembourgeoise a été lancée au mois de juin 2020. Elle vise à réunir des propositions stratégiques d'aménagement du territoire et à produire des scénarios de transition écologique à l'horizon 2050 pour le Grand-Duché de Luxembourg et sa région fonctionnelle. Censé aboutir fin 2021, la CI-LiT est un processus qui a dès le départ encouragé la formation d'équipes pluridisciplinaires internationales issues d'horizons divers (professionnels, universités et organismes de recherche ayant une expertise dans les domaines de l'aménagement du territoire, de l'urbanisme, du paysage et de l'architecture, de l'environnement ainsi que les sciences humaines et sociales) pour une nouvelle approche transi-

tionnelle et résiliente du territoire. Par ce biais et à l'issue de la consultation prévue pour décembre 2021, la politique d'aménagement du territoire sera en mesure de développer sa propre stratégie zéro carbone tout en l'étendant, dans la mesure du possible, de part et d'autre des frontières.

Les quatre plans sectoriels ayant trait aux « Logement », « Paysages », « Transports » et « Zones d'activités économiques » sont entrées en vigueur le 1^{er} mars 2021. Les plans sectoriels (PS) sont des règlements d'exécution de la loi du 17 avril 2018 concernant l'aménagement du territoire qui ont pour objet de mettre en œuvre la politique d'aménagement du territoire telle qu'elle a été définie dans le Programme directeur d'aménagement du territoire (PDAT). Ayant pour objet de cadrer le développement territorial de façon durable à l'échelle nationale, ils correspondent aux quatre grands champs d'action de l'aménagement du territoire, à savoir : le développement urbain et rural, l'économie, les transports ainsi que l'environnement et les ressources naturelles.

Mobilité

En raison de l'impact environnemental, social et économique, la mobilité demeure une priorité gouvernementale. Une mobilité performante et durable est non seulement essentielle pour l'économie luxembourgeoise, mais elle est aussi indispensable dans l'optique des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2030, ainsi qu'à la qualité de vie pour tous ceux qui vivent et travaillent au Luxembourg.

À part les mesures en faveur de la mobilité durable, le gouvernement s'attache à améliorer l'efficacité énergétique, notamment par la Stratégie nationale de rénovation énergétique des bâtiments, et à promouvoir la production et l'utilisation d'énergie renouvelable.

Dans le domaine de la mobilité, 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 2.0). Les travaux qui se poursuivent pour la mise en service d'un tramway à Luxembourg-ville sont emblématiques de ce changement. MoDu 2.0 aspire au développement des transports en commun et à des infrastructures plus attractives pour la mobilité dite active. Cette stratégie est supportée par le « Plan Sectoriel Transports » (PST). De plus, la promotion du développement de la mobilité électrique est préconisée, tout comme l'introduction d'un label de mobilité écologique pour les entreprises.

Comme prévu dans le programme gouvernemental, la gratuité nationale des trains, des tramways et des bus a été mise en place depuis le premier trimestre 2020 (29 février 2020). Les tarifs concernant les transports transfrontaliers ont été réduits après concertations avec les réseaux voisins SNCB, DB, SNCF. Sur le réseau RGTR, les tarifs « *RegioZone* » ont été également réduits. Profiteront donc de la mesure non seulement les résidents, mais également les transfrontaliers.

Par ailleurs, le gouvernement prévoit des investissements ambitieux dans l'infrastructure ferroviaire entre 2018 et 2023

s'élevant à 2,21 milliards d'euros. De plus, les CFL (Société Nationale des Chemins de Fer Luxembourgeois) ont conclu le plus grand contrat d'achat de matériel roulant de l'histoire du rail, d'un montant de 360 millions d'euros, matériel qui sera livré pendant la période 2022-2024. Les investissements dans le tram s'élèvent à 390 millions d'euros pour la période 2018-2023⁸².

Parallèlement, le réseau national de bus RGTR subit actuellement une réforme complète. Les objectifs de la réorganisation du réseau RGTR sont la hiérarchisation et l'optimisation des lignes d'autobus régionales, l'amélioration des dessertes les dimanches et jours fériés et l'amélioration des fréquences en soirée. De plus, le gouvernement poursuit un objectif « *no-emission* » jusque 2030 par la mise en service de bus électriques sur le réseau national des bus RGTR. En ce qui concerne les bus urbains, la Ville de Luxembourg, avec un cofinancement à hauteur de 40 % par le FEDER, a acquis 10 bus 100 % électriques.

Afin de promouvoir à fortiori l'utilisation du transport public en rendant la mobilité plus agréable, plus efficace et plus économe, le gouvernement a mis en place un système télématique d'information en temps quasi réel pour les transports publics.

Dans l'intérêt de la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la protection du climat et après une première hausse des accises sur le carburant routier en mai 2019, le gouvernement a procédé début 2021 à l'introduction d'une taxe CO₂ sur les carburants et combustibles fossiles, à hauteur de 20 euros par tonne de CO₂. Les rentrées budgétaires de cette hausse des accises seront affectées à des mesures de soutien de la transition énergétique et des mesures favorisant l'équité sociale.

Par le biais d'une modification de la législation, le taux de biocarburants mélangés à l'essence et au gasoil routier a été fixé à 7,70 % pour l'année 2020 et reste inchangé pour 2021. La directive 2009/28/CE prévoit en effet qu'en 2020, il est obligatoire d'avoir une part minimale de 10 % d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie dans le secteur des transports, de sorte que la quote-part des biocarburants 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 équivalant à deux fois celle des autres biocarburants. En 2020, le taux minimal des biocarburants de « double comptage » à additionner dans l'essence et le gasoil routier était de 50 % et reste au même taux en 2021. Ce taux devra cependant continuellement augmenter et atteindre, selon les prévisions du Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC) 25,6 % en 2030.

Dans le but d'encourager l'achat de véhicules électriques, le gouvernement a décidé une augmentation des primes d'achat pour les voitures et camionnettes 100 % électriques. Ainsi, une majoration de 60 % des subventions accordées

pour les voitures et camionnettes 100 % électriques (8 000 au lieu de 5 000 euros) est accordée pour les véhicules commandés entre le 11 mai 2020 et le 31 mars 2021. Les primes d'achat pour les véhicules *plug-in* hybrides n'a pas été augmentée et reste à 2 500 euros.

De même, le gouvernement encourage l'achat de quadricycles, motocycles et cyclomoteurs 100 % électriques, ainsi que de vélos et cycles à pédalage assisté en doublant les primes actuelles de 25 % à 50 % du coût du véhicule hors TVA sans dépasser un montant maximal de 1 000 euros pour les quadricycles, motocycles et cyclomoteurs 100 % électriques et un montant maximal de 600 euros pour les vélos et cycles à pédalage assisté. Ceci s'applique pour les véhicules commandés, les vélos et pedelecs achetés entre le 11 mai 2020 et le 31 mars 2021.

Dans le cadre d'une reprise économique durable et en vue d'atteindre les objectifs fixés dans le Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC), le Conseil de gouvernement a marqué, en date du 24 mars 2021, son accord avec le projet de règlement grand-ducal modifiant le règlement grand-ducal modifié du 7 mars 2019. Ce projet de règlement grand-ducal a pour objet de reconduire et de renforcer le régime d'aides pour véhicules à zéro ou à faibles émissions, jusqu'au 31 mars 2022.

Au Luxembourg, le gouvernement et les responsables des gestionnaires de réseaux ont assuré le suivi du déploiement de 800 bornes de charge publiques pour les voitures propulsées par un moteur électrique ainsi que pour les voitures électriques hybrides chargeables (voitures hybrides *plug-in*). Les premières de ces 800 bornes de charge publiques, dénommées « *Chargy* », ont été installées en début 2017. En janvier 2020, 456 bornes de recharge « *Chargy* »⁸³ avaient été installées à travers le pays. Lors de la recharge de leur voiture électrique ou *plug-in* hybride, les abonnés consomment environ 130 000 kWh par mois, ce qui équivaut à une distance d'environ 800 000 km roulés entièrement en électrique par mois.

En janvier 2021, les premières bornes de recharge rapide publiques, dénommées « *SuperChargy* », ont été mises en place au Luxembourg. Assuré par les gestionnaires de réseau de distribution, le déploiement de 88 bornes de recharge rapide (160-320 kW) destinées aux voitures 100 % électriques est prévu progressivement jusqu'en 2023.

À côté de la mise en place d'un réseau de bornes de recharge publiques « *Chargy* » et de bornes de recharge rapide, le gouvernement a instauré en date du 21 août 2020 un régime de soutien à l'installation de bornes de recharge privées, alimentées, comme tous les ménages au Grand-Duché, par l'électricité verte. Le Luxembourg favorise désormais la mise en place d'un réseau dense et pratique de solutions de recharge et devient un des précurseurs en Europe. Le montant alloué se situe entre 750 et 1 650 euros selon le type d'installation et ne peut dépasser 50 % du prix d'acquisition (HTVA).

⁸² Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2019/01-janvier/21-bausch-transport.html

⁸³ Pour plus de détails : <https://chargy.lu/>

Bâtiments durables et performance énergétique des bâtiments

La directive 2010/31/UE du Parlement européen et du Conseil du 19 mai 2010 sur la performance énergétique des bâtiments opère une refonte de la directive existante (2002/91/CE) et prévoit entre autres à l'horizon 2021 (2019 pour les bâtiments publics) un nouveau standard énergétique « à énergie quasi nulle » pour tous les bâtiments neufs. Par le règlement grand-ducal du 23 juillet 2016 modifiant le règlement grand-ducal modifié du 30 novembre 2007 concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation, est entré en vigueur à partir du 1^{er} janvier 2017 le « *Nearly Zero Energy Building* » (NZEB), le nouveau standard de performance énergétique exigé pour les bâtiments d'habitation neufs. L'efficacité énergétique du NZEB correspond généralement au bâtiment ayant les classes énergétiques AA (classe de performance énergétique et classe d'isolation thermique). Ces niveaux d'exigence contiennent également une incitation implicite pour le recours aux énergies renouvelables. En ce qui concerne les bâtiments fonctionnels neufs, l'exigence du standard de bâtiments dont la consommation d'énergie est quasi nulle sera introduite le 1^{er} janvier 2021.

En ce qui concerne les bâtiments fonctionnels, les travaux de transposition de cet aspect sont en cours de finalisation. Une première modification du règlement grand-ducal dans ce sens est entrée en vigueur en avril 2019 et un nouveau projet de règlement grand-ducal concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels est en cours, modifiant la méthodologie de calcul de l'efficacité énergétique en tenant compte des nouveaux développements techniques et renforçant encore les exigences du NZEB, le nouveau standard de performance énergétique exigé pour les bâtiments fonctionnels neufs.

Le nouveau règlement grand-ducal pour le standard NZEB des bâtiments fonctionnels est accompagné par un nouveau logiciel pour le calcul de la performance énergétique des bâtiments fonctionnels, simplifiant le calcul et l'établissement des certificats de performance énergétique sur base du règlement grand-ducal.

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, depuis le 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 a fait du Luxembourg un des précurseurs de l'UE à imposer un tel critère. Comme le coût du logement au Luxembourg est en forte hausse ces dernières années et que la rénovation énergétique doit être promue davantage, 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 proposé 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 :

- « 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.

Dans le cadre du programme « *Neistart Lëtzebuerg* », le gouvernement a augmenté les aides financières pour la rénovation énergétique (« *PRIME House* ») dans le but d'encourager la rénovation énergétique durable de logements en appliquant une majoration de 50 % aux subventions accordées pour l'assainissement des différents éléments de construction de l'enveloppe thermique du bâtiment, ainsi que pour le conseil en énergie. Ceci s'applique aux projets de rénovation initiés entre le 20 avril 2020 et le 31 mars 2021. Sous réserve de la finalisation de la procédure réglementaire, ce régime d'aides sera prolongé jusqu'à la fin 2021.

De même, une augmentation des aides financières pour la promotion des systèmes de chauffage basés sur les énergies renouvelables (« *PRIME House* ») a été décidée par le gouvernement afin de promouvoir les systèmes de chauffage basés sur les énergies renouvelables en appliquant une majoration de 25 % aux subventions accordées pour les installations solaires thermiques, les pompes à chaleur, les chaudières à bois et les raccordements à un réseau de chaleur, avec extension du bonus pour le remplacement d'une chaudière alimentée en combustible fossile. Ceci s'applique aux installations commandées entre le 20 avril 2020 et le 31 mars 2021. Sous réserve de la finalisation de la procédure réglementaire, ce régime d'aides sera prolongé jusqu'à la fin 2021.

Le gouvernement continue 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 met l'accent sur les points suivants : priorité aux rénovations intégrales et à haute efficacité énergétique ; accessibilité financière des mesures de rénovation énergétique ; amélioration de la coordination entre la politique énergétique et la protection du patrimoine ; promotion de la construction durable et de l'économie circulaire.

Ces lignes directrices sont constamment prises en compte lors de l'élaboration de projets, de la politique de sensibilisation et d'information, ainsi que des adaptations légales ou réglementaires dans le domaine de la rénovation des bâtiments.

À celles-ci viennent s'ajouter près de 35 mesures visant à réduire les obstacles juridiques et financiers et ayant notamment été examinées et mises en œuvre dans le cadre des travaux du Conseil national de la construction durable (CNCD). La priorité a été donnée aux mesures suivantes : suppression des obstacles au niveau des gestionnaires de bâtiments, introduction d'un fonds de réserve de rénovation obligatoire pour les copropriétés, adaptation des quorums décisionnels pour l'implémentation de mesures de rénovation (introduction d'une majorité simple pour les décisions des copropriétés), les communes joueront un rôle précurseur dans le domaine de la rénovation des bâtiments (Pacte Climat, aides financières, aides logistiques, concours...), vérification de l'application du taux réduit de 3 % de TVA pour les bâtiments vieux de 10 ans (au lieu de 20 ans), promotion de la rénovation énergétique du parc immobilier en simplifiant les démarches administratives du « prêt climatique », programme de remplacement du pétrole dans les bâtiments anciens.

Cette stratégie de rénovation à long terme ambitieuse permettra de revoir à la hausse le taux de rénovation (de 3 % par an), ainsi que l'étendue de la rénovation (« *deep renovation* »), de manière à ce que d'ici 2050 toutes les maisons existantes atteignent l'objectif d'émissions nettes nulles.

Le gouvernement continue à promouvoir l'efficacité énergétique des bâtiments résidentiels (rénovations et nouvelles constructions) à travers les projets FEDER « Infopoints » et « Stand-Foires », réalisés par le GIE MyEnergy. Il donne des conseils en énergie gratuits aux particuliers qui le demandent. Après s'être rendus dans les diverses communes, les consultants MyEnergy renseignent les ménages au sujet des mesures réalisables et des aides auxquelles ils peuvent avoir droit, par exemple.

Au cours de l'année 2020, une nouvelle direction a été créée au sein du ministère de l'Énergie et de de l'Aménagement du territoire, qui a pour mission de fédérer les acteurs nationaux autour des thématiques « construction durable et économie circulaire », à travers une approche systémique et participative. Une attention particulière est accordée à la gestion durable des stocks et flux de matière en relation avec le bâtiment et la santé liée à la qualité de l'air intérieur dans le bâtiment, tout en intégrant les principes de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables. Un projet d'envergure de la direction pour les années 2021/2022 sera la refonte du « guide de la construction et de la rénovation durables » national, en étroite collaboration avec le Centre de Ressources des Technologies et de l'Innovation pour le Bâtiment (CRTI-B) et les autres acteurs clés publics et privés du secteur de la construction. Ce guide sera réalisé sous forme digitale et fournira aux intéressés une compilation actualisée des réglementations, bonnes pratiques, innovations en matière de construction durable. Une attention particulière sera accordée aux nouveaux défis émanant notamment d'une gestion intelligente des matériaux, tels que construction saine, modularité, déconstruction, réemploi, digitalisation, passeports des matériaux, etc.

Production et utilisation propre et efficace de l'énergie

Le Plan d'action national en matière d'énergies renouvelables, qui couvrait la période de 2011 à 2020, prévoyait 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 le 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.

Les mesures, ainsi que le calendrier planifié, sont décrits dans ledit plan d'action. Les principales actions récentes dans le cadre de ces mesures qui ont une répercussion sur le développement des énergies renouvelables sont mentionnées ci-dessous.

Le règlement grand-ducal modifié du 1^{er} août 2014 relatif à la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables a procédé à la mise en place d'un système de rémunération sous forme de tarifs d'injection et de primes de marché pour la production d'électricité basée sur les sources d'énergie renouvelables, tout en tenant compte des exigences prévues dans les lignes directrices concernant les aides d'État à la protection de l'environnement et à l'énergie pour la période 2014-2020 de la Commission européenne.

La dernière modification du règlement grand-ducal est entrée en vigueur en date du 6 octobre 2020 et vise à affiner les dispositions actuelles et améliorer le cadre existant en vue de permettre un déploiement accéléré des installations basées sur les sources d'énergie renouvelables sur le territoire national, notamment en ouvrant également les catégories des installations solaires allant jusqu'à une puissance de 200 kWp à toutes les personnes physiques et morales (avant seulement sociétés coopératives et civiles) et en visant ainsi particulièrement les PME. La catégorie pour les installations supérieures à 200 kWp et inférieures à 500 kWp reste réservée aux sociétés coopératives et civiles.

Un premier appel d'offres concernant de grandes installations photovoltaïques a été lancé en février 2018 et s'est soldé par une attribution de 15,16 MWc sur 20 MWc appelés. Les estimations préoyaient une production annuelle d'environ 14 GWh pour ce premier appel d'offres. En fin de compte, 13,9 MWc de puissance ont été réalisés et toutes les centrales injectaient en 2020.

Le deuxième appel d'offres a été lancé en septembre 2019 et s'est soldé par une attribution de 30,78 MWc sur 40 MWc appelés. Les estimations prévoient une production d'environ 30 GWh.

Un troisième appel d'offres a été lancé le 19 novembre 2020 et prévoit également l'allocation d'une puissance totale de 40 MW.

Après analyse approfondie des premières expériences, un calendrier pluriannuel d'appels d'offres a été élaboré pour donner plus de prévisibilité aux acteurs du marché et pour répondre ainsi aux ambitions du Plan national Énergie et Climat. Ce calendrier indicatif prévoit des quantités minimales à attribuer jusqu'en 2023, les quantités pouvant être revues à la hausse.

La directive 2009/28/CE prévoit des mécanismes de coopération afin de permettre aux États membres de réaliser leurs objectifs par le biais de mécanismes de coopération. Le Luxembourg a conclu au cours de l'année 2017, en tant que premier État membre de l'UE, deux accords de transferts statistiques avec la Lituanie et l'Estonie. En 2019, le Luxembourg a acquis pour l'année 2018 une quantité totale d'énergie produite à partir de sources renouvelables de 1 100 GWh auprès de ces deux pays (550 GWh auprès de chaque pays) pour atteindre son objectif intermédiaire 2017/18 (voir plus haut). Les quantités nécessaires pour atteindre son objectif national de 11 % en 2020 sont assurées. Il convient de souligner que le Luxembourg est le premier pays à utiliser les mécanismes de coopération pour assurer la réalisation des objectifs nationaux, ce qui est un signal clair en faveur d'une coopération européenne accrue dans le domaine des énergies renouvelables.

À côté des accords de coopération, le règlement 2018/1999 sur la gouvernance de l'union de l'énergie et de l'action pour le climat, prévoit un mécanisme de financement des énergies renouvelables de l'Union.

Ce mécanisme instaure la possibilité pour les États membres de participer au financement de projets de production d'énergies renouvelables dans un ou plusieurs États membres ou d'accueillir sur son territoire de tels projets. Un système d'appel d'offres à l'échelle de l'UE permettra de sélectionner les projets d'installation d'énergie renouvelable en vue d'un soutien au titre du mécanisme. Le Luxembourg a transmis son appel à manifestation d'intérêt en date du 10 février 2021.

Avec l'adoption du Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC)⁸⁴ par le Conseil de gouvernement en sa séance du 20 mai 2020, les objectifs du plan d'action national en matière d'énergies renouvelables ont connu une refonte. Les taux visés sont les suivants :

- Émissions de GES : objectif climatique national -55 % d'ici 2030 par rapport à 2005 ;
- Énergies renouvelables : part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale brute de 25 % ;
- Efficacité énergétique : objectif d'amélioration de

l'efficacité énergétique de 40 à 44 % d'ici 2030 (par rapport à EU PRIMES (2007) pour 2030.

L'Accord volontaire entre le secteur industriel, représenté par la FEDIL, le gouvernement luxembourgeois et MyEnergy GIE a été mis en place pour la première fois en 1990 et vise à améliorer l'efficacité énergétique dans l'industrie luxembourgeoise. L'accord actuel a été conclu pour la période 2017 à fin 2020 et compte la participation d'une cinquantaine d'entreprises issues des secteurs industriel et tertiaire. À condition de remplir certaines exigences et d'atteindre l'objectif d'amélioration de 7 % d'un indicateur d'efficacité énergétique général (par rapport à la référence 100 % de la moyenne des années 2014 et 2015), dans le cadre de la directive 2003/96/CE du 27 octobre 2003 restructurant le cadre communautaire de taxation des produits énergétiques et de l'électricité, les entreprises adhérentes bénéficient d'un allègement fiscal sur l'électricité et le gaz naturel. Cet accord volontaire sera poursuivi, approfondi et prolongé au-delà de 2020 afin d'attirer davantage d'entreprises, notamment dans le domaine des PME. Une meilleure communication et coopération entre les entreprises adhérentes permettra d'identifier et d'exploiter les synergies potentielles dans le domaine de l'efficacité énergétique. L'évaluation approfondie de l'actuel Accord volontaire servira de base. Cet accord volontaire engendrera des objectifs d'efficacité énergétique toujours très ambitieux, afin d'inciter les entreprises à mettre en œuvre les mesures d'économies d'énergie identifiées dans les audits énergétiques, en leur apportant l'assistance nécessaire et en leur fournissant des moyens supplémentaires pour le financement et la réalisation de projets.

Le Luxembourg a continué le suivi du déploiement généralisé du comptage intelligent en commun par les gestionnaires de réseau gaziers et électriques. Depuis le 1^{er} juillet 2016, les gestionnaires de réseau ont ainsi commencé d'installer pour tout nouveau raccordement à leur réseau un compteur intelligent ainsi que de remplacer au fur et à mesure auprès de chaque client final le compteur existant. Fin 2020, environ 318 000 compteurs intelligents d'électricité et 91 000 compteurs intelligents de gaz naturel ont été installés sur le territoire national. L'objectif de 95 % des compteurs, tel que prévu par la loi, a ainsi été atteint, au cours de 2020. Au niveau du gaz naturel, 85 % des compteurs ont été remplacés vers la fin de 2020 alors que le remplacement d'au moins 90 % des anciens compteurs, tel que prévu par la loi, s'étendra encore jusqu'au 31 décembre 2021.

Afin de renforcer la démarche d'éco-urbanisme à impacts positifs à l'échelle des quartiers, un « Guide éco-urbanisme » promouvant la construction durable, les énergies renouvelables, l'économie circulaire, une utilisation rationnelle des ressources et la neutralité carbone ainsi que des processus collaboratifs et participatifs est en cours de finalisation. En proposant un cadre de référence et des concepts innovateurs, le guide s'adresse à tous les acteurs impliqués dans le développement de quartiers qui souhaitent réaliser des quartiers pouvant être qualifiés d'éco-quartiers. L'objectif du guide vise à assurer une cohérence dans l'utilisation de

⁸⁴ Pour plus d'informations sur ce projet, il est renvoyé aux contributions dans le cadre de la « COMPOSANTE 2A : Décarbonation du transport » et de la « COMPOSANTE 2B : Bâtiments durables » du Plan pour la Reprise et la Résilience du Luxembourg.

l'appellation « éco-quartier » au Grand-Duché de Luxembourg. En tant qu'outil de l'aménagement du territoire, il a également pour objectif de jouer un rôle dans l'atteinte des Objectifs du développement durable (ODD) retenus dans le 3^e PNDD.

3.4.5 Développement des compétences

La force de travail au Luxembourg est atypique dans une comparaison internationale. En effet, l'emploi intérieur est actuellement composé d'environ 45 % de travailleurs frontaliers non résidents et le solde est composé, à part quasiment égales, de résidents nationaux et de résidents étrangers issus de l'immigration. L'économie luxembourgeoise dépend donc largement d'une main-d'œuvre non autochtone, et de ses compétences, pour assurer son développement, que ce soit des travailleurs frontaliers ou des étrangers établissant leur résidence au Luxembourg. Pour le Luxembourg, en raison de sa taille limitée, il s'agit à la fois d'un besoin quantitatif en main-d'œuvre étrangère, le pays ne disposant pas d'un nombre suffisant de travailleurs pour satisfaire la demande de main-d'œuvre, mais aussi d'un besoin qualitatif, c'est-à-dire en matière de compétences que le Luxembourg lui-même ne sait pas pourvoir. Au fil des années, ce phénomène a gagné en importance et la pénurie de main-d'œuvre dotée de compétences recherchées se fait de plus en plus sentir, de manière que celle-ci est souvent citée par les entreprises au Luxembourg comme un des obstacles majeurs à leur développement.

À cet effet, le gouvernement a commencé à élaborer en 2019 une nouvelle feuille de route en matière d'attraction, de développement et de rétention de talents. Il s'agit non seulement d'attirer des talents de l'étranger vers le Luxembourg, mais également d'accélérer le développement d'une expertise au niveau national. À cette fin, un groupe de travail a eu pour mandat de réfléchir, en concertation avec les partenaires sociaux, à une stratégie nationale coordonnée pour attirer et retenir des talents, ainsi qu'à comment pouvoir développer au niveau local les compétences à l'avenir. Différentes mesures ont dans ce contexte déjà été prises : la révision du cadre réglementaire concernant les modalités d'immigration, des campagnes de communication, la participation à des foires de recrutement spécialisées.

Afin de répondre à l'augmentation constante du nombre d'élèves, exigeant des infrastructures scolaires à la hauteur du défi, de créer les meilleures conditions possibles pour stimuler la motivation et les apprentissages des élèves, de diversifier l'offre scolaire dans toutes les régions du pays et de proposer des parcours de formation de qualité répondant aux besoins différents des élèves, le gouvernement a développé un ambitieux programme d'infrastructures scolaires⁸⁵. Ainsi, le gouvernement investit 1,3 milliard d'euros dans la création de 2 nouvelles écoles, 8 nouvelles constructions pour des écoles existantes et 5 projets d'extension/réaména-

gement. S'y ajoutent 40 projets d'infrastructures scolaires en cours d'exécution.

Avec d'autres parties prenantes du gouvernement et du privé, le Service des médias, des communications et du numérique (« SMC ») promeut l'innovation à travers les infrastructures de communications et les technologies digitales comme l'Intelligence Artificielle, la *Blockchain*, la 5G et la technologie quantique⁸⁶.

Pour contribuer à remédier au défi de la pénurie de compétences numériques, le SMC, à travers l'initiative Digital Luxembourg, et en étroite coopération avec les ministères clés de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, de l'Économie, du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, de la Digitalisation, l'Université du Luxembourg et le secteur privé, encourage et cofinance de nombreux projets d'éducation et de formation digitale « *digital skills* ». Cette stratégie « *digital skills* » se veut transversale et « *whole-of-government* » de façon à initier ou supporter des formations extrascolaires ou professionnelles qui correspondent aux besoins de segments socioprofessionnels clés.

Durant les années 2019-2021, le Luxembourg a adapté sa politique des compétences numériques en se concentrant davantage sur les compétences numériques dites « avancées », comme le savoir-faire en intelligence artificielle et 5G. De plus, l'état de crise a impacté les modes d'apprentissage de sorte que la demande pour les formations innovantes en ligne a augmenté.

En coopération avec l'Institut national d'administration publique (INAP), des formations « *AI Academy* » sont organisées au bénéfice des décideurs du secteur public. Dès 2021, des formations sur les principes généraux de l'intelligence artificielle, comme par exemple www.elementsofai.lu (voir ci-dessous), et des formations sur la prise en compte des critères éthiques dans le choix de solutions AI dans les applications du secteur public, seront déployées. En décembre 2020, le gouvernement a lancé une formation générique sur les éléments de base en intelligence artificielle (durée : février – avril 2021). La formation www.elementsofai.lu repose sur une plateforme créée par l'institut technologique finlandais Reaktor et l'Université de Helsinki et a déjà fait ses preuves dans plusieurs pays de l'Union européenne. Digital Luxembourg, le ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse et l'INAP, avec l'Université du Luxembourg et son Centre de compétences ont décidé de coopérer avec l'institut Reaktor pour offrir ce cours à tous les étudiants de l'Uni.lu, de l'Enseignement supérieur (BTS) et des lycéens âgés entre 16 et 19 ans, ainsi qu'à un public de professionnels privés et publics (INAP) ; l'offre luxembourgeoise se différencie du simple cours en ligne par un accompagnement personnalisé avec un examen et un certificat de participation.

Depuis janvier 2020, le SMC/Digital Luxembourg, avec le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche,

⁸⁵ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/articles/2019/07-juillet/04-bausch-meisch-infrastructure.html

⁸⁶ Pour plus d'informations sur ce projet, il est renvoyé à la contribution dans le cadre de la « COMPOSANTE 3A : Promotion d'une économie basée sur les données » du Plan pour la Reprise et la Résilience du Luxembourg.

coopèrent au niveau d'une initiative dans le domaine des compétences digitales avancées : le *Bundesministerium für Bildung und Forschung* allemand, dans le cadre de son grand projet « *KI-Campus (Campus für Künstliche Intelligenz)* », offre aux organismes de formation spécialisés luxembourgeois la possibilité de participer aux appels à idées pour des formations innovantes en intelligence artificielle.

De l'appel à idées 2020, il résulte par exemple une formation « *Machine Learning* » éligible, élaborée par le Centre de compétences de l'Université du Luxembourg et cofinancée par Digital Luxembourg et le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

De plus, en décembre 2020, le gouvernement a décidé de créer une plateforme nationale de services et d'innovation dans le domaine de l'apprentissage dans un environnement numérique, le Luxembourg Media and Digital Design Centre, qui prendra la forme d'un groupement d'intérêt économique (GIE). Le groupement agissant sous la haute surveillance des ministres ayant l'enseignement supérieur et l'éducation nationale dans leurs attributions, en collaboration avec le Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST) aura pour mission d'offrir des services d'hébergement, de conseil stratégique, de veille informationnelle, de conception pédagogique, de création de contenus sur mesure, des services d'ingénierie, d'information et de formation à des acteurs ou intervenants tant du secteur public que privé. Il vise donc à canaliser les efforts nationaux en termes de stratégie e-learning ou en termes de formation numérique, en proposant pour autant que possible des solutions communes aux demandeurs de services.

Depuis 2019, la « *Digital Skills and Jobs Coalition Luxembourg* » (DSJC), véritable « *flagship* » pour la promotion des compétences numériques initiée par la Commission européenne, est pilotée par Digital Luxembourg, avec la Chambre de Commerce et la Chambre des Métiers. Elle a pour but de réunir toutes les parties prenantes des compétences numériques du pays et de promouvoir les projets liés aux « *digital skills* ».

En 2021, le nombre de membres adhérant à la « *digital coalition* » approche les 60. Les événements pour les membres de la DSJC et autres intéressés ont porté sur les thèmes : « *Upskilling et Reskilling* », « *Remote working and learning* », « *Skills in AI* » et « *Digital skills : state of play* ».

En ce qui concerne la lutte contre le décrochage scolaire et de façon générale la réussite scolaire et le développement des compétences tout au long de la vie, le gouvernement a mis en œuvre une série de mesures qui s'articulent autour des trois pôles d'actions, à savoir la prévention, l'intervention et le renforcement des compétences dans le cadre de l'apprentissage tout au long de la vie.

Concernant le premier pôle d'actions, le gouvernement a poursuivi en 2020 ses efforts dans la promotion de la réussite scolaire d'une population où l'arrière-fond linguis-

tique et socioéconomique sont déterminants pour la réussite scolaire⁸⁷.

Les projets de réforme au niveau de l'éducation et de l'accueil de la petite enfance (introduction du programme d'éducation plurilingue), au niveau de la prise en charge des enfants à besoins spécifiques et au niveau de l'enseignement secondaire sont en voie de réalisation respectivement depuis les rentrées 2017/18 et 2018/19.

Au niveau de l'enseignement secondaire, une série de textes a été votée en 2017 pour fixer les contours d'un lycée moderne.

Le gouvernement continue de diversifier son offre scolaire dans l'école publique pour mieux l'adapter au profil hétérogène de sa population, en créant de nouvelles formations tournées vers l'avenir, en adaptant l'offre linguistique et en innovant en matière pédagogique :

- L'offre scolaire européenne et internationale dans l'enseignement public est développée, elle comprend désormais des classes internationales, européennes, francophones, anglophones ou encore une école germano-luxembourgeoise, ainsi que des classes à régime linguistique spécifique.
- De nouvelles formations dans des secteurs pourvoyeurs de nombreux débouchés sont mises en place dans les lycées. Ces formations tiennent compte des évolutions technologiques liées à l'électronique et à l'informatique robotique. Il s'agit notamment de la formation de technicien en « *Smart Technologies* » (*Smart and Green Energy, Smart Home, électromobilité, Internet of Things, réseaux de communication...*) ou la formation de technicien en mécanique proposant l'acquisition d'un large éventail de compétences en mécanique, électrique, électronique, informatique, hydraulique et pneumatique.

L'acquisition de compétences digitales est ancrée de façon systématique dans l'enseignement fondamental et secondaire. Le développement des compétences en « *coding* » et de la pensée computationnelle sont introduits dans le cadre notamment des disciplines STEM (*science, technology, engineering, and mathematics*). Actuellement testé dans des écoles fondamentales pilotes, le « *coding* » a été généralisé à toutes les classes du cycle 4 depuis septembre 2020 dans le cours de mathématiques ; il fera ensuite son apparition dans les cycles 1 à 3, de manière transversale, dans les différentes branches scolaires. À partir de septembre 2021, un nouveau cours « *Computer Sciences* » intégrera la grille horaire de toutes les classes inférieures de l'enseignement secondaire classique et général.

- L'offre de formations francophones et anglophones est étendue dans le domaine de la formation professionnelle.

⁸⁷ Voir les résultats PISA de l'OCDE.

En ce qui concerne le deuxième pôle d'actions, le but est d'intervenir dès qu'une situation pouvant potentiellement mener à un abandon des études survient. Deux voies sont préconisées : les projets mis en place par les différents services du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse s'engagent justement dans celles-ci : intervention et prise en charge individualisée de l'élève en difficulté et/ou intervention au niveau de l'ensemble d'une classe, voire d'un lycée.

Quinze lycées de l'enseignement secondaire général offrent en début d'année scolaire des classes d'initiation professionnelle (CIP) aux élèves mineurs qui ne remplissent pas les critères pour accéder aux classes supérieures de l'enseignement secondaire général ou à la formation professionnelle. Des classes similaires acceptent également des mineurs qui ont déjà quitté le système scolaire en vue de leur permettre de se réintégrer ou de suivre une formation.

Le Centre psycho-social et d'accompagnement scolaires (CePAS) et le Service psycho-social et d'accompagnement scolaires (SePAS)⁸⁸, présents dans la plupart des lycées du pays, proposent ensemble une offre très diversifiée de mesures visant à lutter contre le décrochage scolaire.

Les Antennes locales pour jeunes (ALJ) font partie du Service national de la jeunesse (SNJ) et ont pour mission de soutenir les jeunes au niveau de leur transition vers la vie active. Elles s'adressent aux jeunes qui sont encore scolarisés, mais qui sont sur le point de quitter l'établissement scolaire sans avoir de solution concrète, qui ont quitté le système scolaire sans diplôme, qui désirent (ré-)intégrer l'école ou une formation professionnelle et qui désirent sortir de l'inactivité.

L'École nationale pour adultes (ENAD) s'adresse aux jeunes qui ont abandonné l'école sans certification reconnue ou qui ne trouvent pas de place d'apprentissage et leur offre une nouvelle chance de réussite au sein du système scolaire classique.

Quant au troisième pôle d'actions, à savoir l'apprentissage tout au long de la vie, le gouvernement, en tenant compte de l'évolution constante du monde du travail et des défis sociétaux, poursuit ses efforts pour développer une offre nationale d'apprentissage tout au long de la vie accessible à tous et à tout âge. Il s'agit d'une part de donner à chacun la possibilité d'acquérir des compétences de base, d'adapter ses compétences en continu, d'acquérir un niveau de qualification plus élevé (« *upskilling* ») ou d'obtenir une nouvelle qualification (« *reskilling* »). Il est tout aussi important d'aider les jeunes en situation de décrochage comme les adultes qui n'ont pas de qualification reconnue permettant de trouver une formation qui réponde à leurs besoins et qui leur permette de compléter leur parcours ou de se réorienter. Une priorité est dès lors également la qualification de plus de personnes en cours d'emploi grâce à la formation continue, à la 2^e voie de qualification, aux certifications partielles et à la validation des acquis de l'expérience (« *upskilling* »).

Dans le cadre d'une stratégie nationale des compétences, d'une éducation numérique inclusive et de l'apprentissage tout au long de la vie, il s'est avéré que plusieurs réformes et investissement sont requis pour élargir l'offre de formation et la qualité des formations ainsi que la participation des adultes à celles-ci. Avec les Universités populaires, l'éducation nationale entend créer des centres permettant aux adultes de se former tout au long de la vie, que ce soit à des fins de promotion et d'insertion professionnelle, à des fins d'intégration socioprofessionnelle ou à des fins de promotion de la citoyenneté active. Les Universités populaires, implantées au Sud, au Centre et au Nord du pays, hébergeront outre le Service de la formation des adultes, le Service de la formation professionnelle et son Centre national de formation professionnelle continue, le *Digital learning hub* et l'Institut national des langues. L'aménagement et l'équipement des Universités populaires permettra de mettre en œuvre de façon accélérée de nouvelles formes d'apprentissages flexibles et digitales. Les Universités populaires sont définies et créées par une modification de la loi de 1991 sur la formation des adultes.

Au niveau de la formation professionnelle continue, il est prévu de rapprocher, en collaboration avec l'Agence pour le développement de l'emploi (ADEM), les Centres nationaux de formation professionnelle continue (CNFPC) du monde du travail afin d'adapter ou de compléter les offres. Les formations menant à des certifications sont multipliées pour accueillir plus d'apprenants dans des parcours adaptés à leurs besoins et aux besoins de leurs employeurs. L'Institut national de la formation professionnelle continue (INFPC) est en train d'évaluer les formations qu'il aide à promouvoir.

Une démarche qualité sera introduite pour garantir la qualité et la perméabilité des offres de l'éducation des adultes et de la formation continue. La plateforme www.lifelong-learning.lu, qui concentre l'offre de formation continue et d'éducation et de formation d'adultes au Luxembourg, sera restructurée afin de permettre une recherche personnalisée selon les objectifs de l'apprenant. Pour promouvoir l'accès et la participation des adultes à l'apprentissage tout au long de la vie, un service de conseil, de guidance et d'accompagnement des adultes en matière de formation sera mis en place sous la responsabilité du Service de la formation des adultes. Ce service complètera l'offre de la Maison de l'orientation.

Pour ce qui est de l'enseignement supérieur, le gouvernement continue ses efforts pour créer un terrain propice à l'élargissement de l'offre des programmes publics et privés de l'enseignement supérieur, ainsi qu'à la consolidation de la culture de qualité dans le secteur, basée sur les standards européens, notamment par le biais d'une révision de la loi portant organisation de l'enseignement supérieur prévue par le programme gouvernemental 2018-2023. La révision visera particulièrement l'optimisation de la gouvernance des programmes d'études menant au brevet de technicien supérieur (BTS) et le réexamen des procédures d'accréditation et de *monitoring* des programmes de BTS ainsi que des institutions et des programmes d'enseignement supérieur étrangers

⁸⁸ Pour plus de détails : <https://cepas.public.lu/fr/accompagnement-scolaire/prevention.html>

sur le territoire luxembourgeois. À la rentrée académique 2020/2021, 7 formations offertes par 2 établissements d'enseignement supérieur privés sont accréditées. Pour la même période de référence, le nombre de formations BTS accréditées est de 29 offertes dans 12 lycées avec un total de 880 étudiants.

Quant à l'Université du Luxembourg, il est à noter qu'un premier cycle d'études en médecine menant au *Bachelor*, qui a démarré en 2020, contribuera à la pérennisation de l'approvisionnement en médecins au Luxembourg. Un protocole additionnel relatif à la coopération scientifique et universitaire, signé en 2018 avec le gouvernement de la République française, prévoit des coopérations interuniversitaires au niveau des programmes de *Master* en médecine et hospitalo-universitaire dans le cadre de la formation médicale de base et des spécialisations.

En janvier 2020, un comité interministériel a été mis en place afin de proposer des mesures permettant de garantir que les formations des professionnels de santé soient adaptées au progrès scientifique et technique et permettent d'appréhender les futurs défis de santé publique auxquels le Luxembourg devra faire face, de définir les modalités requises pour assurer la mise en place d'un diplôme de niveau *Bachelor* pour certaines catégories d'infirmiers et d'en évaluer les conséquences financières, légales et réglementaires. Les résultats du travail de ce comité sont attendus dans le courant du premier semestre de 2021.

Dans le nouveau contrat d'établissement pluriannuel entre l'Université du Luxembourg et le gouvernement, qui porte sur les objectifs de l'établissement pour la période 2018-2021, l'Université s'engage également à ordonner l'accréditation de plusieurs nouveaux programmes de *Bachelor* et de *Master* afin de garantir et de soutenir un enseignement de qualité correspondant aux tendances en matière d'innovation.

Le cursus « *Interdisciplinary Space Master* » lancé par l'Université en septembre 2019 a pour objectif de former les étudiants aux compétences et à l'esprit entrepreneurial nécessaires dans le secteur spatial. Le programme intègre très largement l'approche projet grâce à des installations dédiées telles que le *LunaLab* (qui simule les conditions lunaires), le *Zero-gravity*, le *Satcomlab* ou encore le *Cubesat lab*.

Par ailleurs, 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 en 2009 à 215,6 millions⁸⁹ pour 2021.

Le gouvernement continue également à promouvoir l'inclusion dans l'enseignement supérieur. Il vise entre autres

à augmenter le pourcentage d'étudiants en situation de handicap diplômés de l'enseignement supérieur. La loi modifiée du 27 juin 2018 ayant pour objet l'organisation de l'Université du Luxembourg a ainsi introduit une commission spécifique dédiée à la mise en place d'une série d'aménagements raisonnables pour les étudiants ayant des besoins éducatifs particuliers.

Par ailleurs, dans l'ensemble, le nombre total inscrits à l'Université du Luxembourg s'est stabilisé depuis plusieurs années.

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

Tableau 3

Année	Nombre d'étudiants
2012/2013	6 308
2013/2014	6 231
2014/2015	6 308
2015/2016	6 062
2016/2017	6 020
2017/2018	6 277
2018/2019	6 293
2019/2020	6 714*
2020/2021	6 783*

Source : ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Tableau disponible sur : <https://gd.lu/9NF4K>

* chiffre provisoire

Dans le contexte de la pandémie de COVID-19, le gouvernement a décidé plusieurs mesures, dont deux, à savoir la Table ronde sur les compétences futures (« *Skillsdësch* ») et le Programme « *FutureSkills* », se focalisent sur l'analyse des besoins en compétences, l'identification des domaines professionnels les plus porteurs et la facilitation de la réinsertion professionnelle. Une troisième mesure concerne le Programme de formation Diplom + destiné aux jeunes qui ont besoin d'un coup de pouce lors de la transition entre le lycée et la vie active ou les études supérieures. Enfin, en début d'année 2021, le gouvernement a lancé le projet du bon de formation « *DigitalSkills* » pour les salariés concernés par le chômage partiel.⁹⁰

3.4.6 Offre de logements

Le gouvernement note que les prix des logements continuent à augmenter sans relâche, malgré une multitude d'actions positives réalisées. Pour y remédier, la création de logements publics à coût abordable notamment dans le domaine du locatif devra donc être dynamisée. Pour atteindre cet objectif, le programme gouvernemental 2018-2023 prévoit d'enclencher une action concertée en guise de réponse adéquate. Les priorités de l'action publique se concentreront sur les points suivants :

⁸⁹ Montant hors contributions financières annuelles de l'État dans le cadre de la Convention pluriannuelle entre l'État et l'Université du Luxembourg, 2018-2021 – Médecine.

Pour plus de détails : https://wwwfr.uni.lu/universite/documents_officiels/convention_pluriannuelle_entre_l_etat_et_l_universite_du_luxembourg_2018_2021_medicine

⁹⁰ Cf. la partie 3.2 sur les effets de la crise sur l'emploi.

- Refonte complète de la loi modifiée du 25 février 1979 concernant l'aide au logement et du système des sub-sides à la création de logements (avec renforcement des moyens en vue d'une augmentation circonstanciée de l'offre de logements locatifs abordables) ;
- Dynamisation de la création de logements locatifs abordables par les promoteurs publics ;
- Mobilisation de terrains à bâtir ;
- Renfort des moyens en place pour augmenter l'offre (plans d'occupation des sols, aménagement communal, protection de la nature) ;
- Introduction du nouveau Pacte Logement 2.0 « État-communes » visant à mieux soutenir les communes souhaitant mettre en œuvre une stratégie de développement du logement⁹¹ ;
- Augmentation de la qualité urbanistique, de la qualité de vie et de la cohésion sociale dans les quartiers, ainsi qu'une amélioration de la qualité dans la construction et de la qualité énergétique, ainsi que de la biologie de l'habitat en général ;
- Combat contre la spéculation foncière et amélioration de la transparence des prix sur le marché de la location.

À côté des deux acteurs publics existants, à savoir le Fonds du Logement et la Société Nationale des Habitations à Bon Marché (SNHBM), les communes seront impliquées davantage dans la lutte contre la pénurie de logements. Pour soutenir les communes, un appui particulier est instauré au sein du ministère du Logement, destiné à conseiller les communes pour réaliser des projets de lotissement en régie propre. Le modèle du *Klimapakt* sert d'orientation au Pacte Logement, en mettant à la disposition des communes des conseillers logement professionnels supplémentaires, tout en associant à cette démarche le savoir-faire de l'initiative privée.

Au niveau de la mobilisation de terrains, les effets du droit de préemption de l'État, des communes et des promoteurs publics seront analysés et le système sera simplifié et adapté en cas de besoin. Il y va de généraliser le droit de préemption à un prix fixé au moment de la réalisation du projet en cas de vente de l'immeuble concerné. De façon générale, il s'avère que le potentiel foncier à l'habitat disponible à brève et moyenne échéance est suffisant pour la création d'un nombre important de logements. Il s'agit par conséquent de mieux identifier les facteurs bloquant le développement de projets et de renforcer les incitations à l'adresse des propriétaires. À moyen et long terme seulement, il s'agira de mobiliser des terrains supplémentaires sous la condition que ceux-ci soient développés à courte échéance et soient conformes aux objectifs de l'aménagement du territoire.

Le programme gouvernemental prévoit l'acquisition de terrains destinés à être libérés pour l'habitat. Dès lors, le

ministère du Logement s'est doté d'une cellule chargée de l'évaluation de terrains et composée de représentants du ministère du Logement, du ministère des Finances ainsi que de représentants du Fonds du Logement et de la SNHBM en vue d'une éventuelle acquisition. Par ce biais, l'État a déjà pu faire l'acquisition de plusieurs parcelles lors des exercices budgétaires 2019 et 2020. À partir de 2020, l'État s'est doté d'un Fonds spécial de soutien au développement du logement grâce auquel il entend poursuivre sa politique active d'acquisition de terrains et de développement de logements abordables. Les plus-values et bénéfices de cession sur les ventes de terrains de la part de personnes privées à l'État ou à une commune sont toujours exemptes de l'impôt sur le revenu.

La réforme de l'impôt foncier qui devra contribuer à contre-carrer la spéculation foncière, est reliée à la refonte des plans d'aménagement généraux (PAG) « nouvelle génération ». La réforme de l'impôt foncier donnera l'occasion de remplacer et de simplifier le système de la taxe communale spécifique d'inoccupation ou de non-affectation à la construction de certains immeubles.

Afin de répondre à l'enjeu de la mobilisation des réserves de terrains constructibles, l'Observatoire du développement spatial (ODS) a permis la mise en œuvre du projet *Raum-plus*. L'une de ses missions est d'établir une vue d'ensemble qualitative des réserves de terrains constructibles dans les communes en faisant participer activement les acteurs de l'échelon communal. Cette participation active communale est indispensable du fait de leur bonne connaissance du terrain et permet une appréciation qualitative des surfaces : par exemple, leur affectation actuelle, l'état de leur équipement, les obstacles à leur développement ou leur disponibilité dans le temps. Il s'agit d'un ensemble d'informations essentielles pour agir et mettre au point des stratégies de développement et des mesures ciblées pour mobiliser les réserves.

Concernant l'outil de la gestion locative sociale (GLS), l'État a augmenté à partir de 2021 la participation financière afin que celle-ci corresponde davantage aux besoins réels des acteurs sur le terrain. Ce dispositif vise deux objectifs majeurs, d'une part, la mobilisation de logements inoccupés et d'autre part, l'accès à des prix abordables à des ménages à faible revenu.

Face à la forte hausse des prix du marché locatif au cours des dernières années au Luxembourg, il est nécessaire de mieux contrôler l'évolution des loyers et des charges locatives. L'étude récente réalisée par le LISER pour l'Observatoire de l'Habitat a montré qu'en 2018, environ 18 000 ménages parmi les 40 % de la population disposant des niveaux de vie les plus bas, dépensent au-delà de 40 % de leur revenu disponible pour louer un logement. Par un meilleur encadrement des droits des locataires, le gouvernement souhaite contribuer à une meilleure protection des ménages disposant des revenus les plus bas. Ainsi, la refonte de la loi du bail à loyer apporte plusieurs modifications à la loi actuelle, dont les éléments clés sont :

⁹¹ Pour plus d'informations sur ce projet, il est renvoyé à la contribution dans le cadre de la « COMPOSANTE 1C : Accroissement de l'offre de logements publics abordables et durables » du Plan pour la Reprise et la Résilience du Luxembourg.

- Mieux encadrer les frais d'agence et la garantie locative ;
- Faciliter la colocation et renforcer les droits des parties contractantes ;
- Préciser les modalités de détermination du capital investi ;
- Préciser le plafond du loyer en cas de location de logements meublés, et notamment de chambres meublées ;
- Abolir de la notion de logements de luxe ;
- Précisions sur la qualification du contrat de bail en cas de prorogation du bail.

Dans le cadre de la réforme de la loi de 1979 concernant l'aide au logement, le gouvernement a l'intention de mettre en place un système de calcul des loyers plus équitable pour les locataires des logements subventionnés par l'État et destinés à des ménages à revenu modeste. En effet, le mode de calcul actuel, datant dans ses principes de 1979, présente une série d'incohérences et n'est plus adapté aux compositions des ménages actuellement en quête d'un logement abordable. Ceci va notamment au détriment des ménages monoparentaux et des ménages individuels. Un autre objectif de la réforme est d'apporter une harmonisation du calcul des loyers pour les logements subventionnés, peu importe le promoteur porteur du projet.

L'introduction et la création du bailleur social qui devra être l'acteur en charge de la gestion locative des logements loués à loyer abordable et selon les conditions du bail social. À cette fin, le bailleur social doit disposer d'un agrément du ministère du Logement ainsi que de logements lui attribués par un promoteur social.

Pour répondre aux situations d'urgence de locataires ayant des pertes financières, dues à la crise sanitaire engendrée par la pandémie, le gouvernement a décidé de mettre en place plusieurs mesures de soutien.

Premièrement, suite aux mesures d'arrêt affectant beaucoup de secteurs économiques dues à la pandémie de COVID-19 et au risque d'un nombre croissant de personnes devant subir une perte de revenu, il a été décidé d'avancer la mise en vigueur de l'adaptation prévue des tableaux relatifs à la subvention de loyer annexés au règlement grand-ducal modifié du 9 décembre 2015 fixant les conditions et modalités d'octroi de la subvention de loyer au 1^{er} avril 2020. Dans l'état de crise, adapter le barème des loyers de référence et les plafonds retenus pour la subvention de loyer est une réponse adéquate aux restrictions économiques auxquelles sont confrontés les locataires ne bénéficiant que de faibles revenus.

Deuxièmement, dans le but de protéger les locataires pour lesquels une augmentation de loyer constituerait une charge supplémentaire difficile à financer, le gouvernement avait décidé un gel temporaire des loyers des baux d'habitation. En novembre, le gouvernement a décidé de prolonger le gel temporaire des augmentations de loyer, initialement en vigueur jusqu'à la fin de l'année, de 6 mois, donc jusqu'au 30 juin 2021.

Troisièmement, dans le cadre de la suspension des délais en matière juridictionnelle, le gouvernement a décidé en date du 25 mars 2020 la suspension momentanée des déguerpissements en matière de bail à usage d'habitation. Cette mesure permet d'éviter de mettre à la rue des personnes pendant l'état de crise.

3.5 Services professionnels aux entreprises réglementés

Le Conseil de l'Union européenne recommande au Luxembourg de s'attacher « à réduire les obstacles à la concurrence dans les services professionnels aux entreprises réglementés ».

Dans le *SBA Fact sheet* (2017) du Luxembourg⁹², la Commission européenne a noté que le secteur des services aux entreprises au Luxembourg a connu une croissance exceptionnelle, avec comme principaux moteurs de croissance les services de gestion et conseil, et les services juridiques et comptables. Selon le *SBA Fact sheet* (2019) du Luxembourg, « *the steady increase in the number of registered firms is a clear reflection of the attractive business environment in Luxembourg. In 2018, the total number of registered businesses was 35,113, an increase of 4.1% on the previous year.* »⁹³ La comparaison du taux de croissance annuel moyen du nombre d'entreprises exerçant des activités professionnelles, scientifiques et techniques (NACE Rév. 2 M) entre 2011 et 2018 montre un taux plus élevé au Luxembourg qu'en moyenne UE-27⁹⁴. Les services aux entreprises au Luxembourg continuent de bénéficier d'un environnement d'affaires propice en faveur de la création de valeur ajoutée et d'emploi. Au Luxembourg, de nombreuses entreprises étrangères sont implantées voire prestent quotidiennement des services sur le territoire national. De plus, une multitude de créateurs d'entreprise s'appuient sur la reconnaissance de leurs qualifications professionnelles sur base de règles européennes. Les autorisations d'établissement d'entreprises au Luxembourg reflètent une image proche de la structure de sa population (47 % de résidents étrangers) et de sa force de travail (> 70 % d'étrangers, que ce soit des résidents étrangers ou des travailleurs frontaliers). Le Luxembourg figure ainsi clairement parmi les économies les plus ouvertes dans l'UE. Ces facteurs font en sorte qu'il s'agit de relativiser le message que les obstacles à la concurrence soient importants au Luxembourg. De plus, le gouvernement est d'avis

⁹² Commission européenne, 2017 SBA Fact Sheet Luxembourg, novembre 2017, p. 3 : « *Professional activities is another sector which has experienced outstanding growth recently. In 2012-2016, SME employment in professional activities rose by 19.2% and SME value added increased by 42.9%. The main growth drivers were the subsectors management and consulting (for SME value added), and legal and accounting (for SME employment)* »

Pour plus de détails : <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/26562/attachments/19/translations/en/renditions/native>.

⁹³ Commission européenne, 2019 SBA Fact Sheet Luxembourg, novembre 2019, p. 3

Pour plus de détails : <https://ec.europa.eu/docsroom/documents/38662/attachments/19/translations/en/renditions/native>

⁹⁴ Pour plus de détails : https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sbs_na_sca_r2/default/table?lang=fr

que des réglementations, comme par exemple en matière de formation professionnelle ou de conditions d'accès aux professions réglementées, ont un sens dans la mesure où elles visent non seulement la fourniture de services de qualité, mais aussi à garantir la sécurité des usagers.

Dans une optique d'améliorer l'environnement des affaires à travers une réduction des obstacles réglementaires, le gouvernement continue d'adapter la réglementation d'accès aux professions commerciales, artisanales et libérales.

Le projet de loi transposant la directive 2018/958 du Parlement européen et du Conseil du 28 juin 2018 relatif à un contrôle de proportionnalité avant l'adoption d'une nouvelle réglementation de professions a été déposé à la Chambre des députés début octobre 2019⁹⁵. Une fois entrée en vigueur, cette nouvelle loi imposera un examen de proportionnalité à toute nouvelle disposition réglementant l'accès et l'exercice de professions réglementées. Cet examen vise à revoir le caractère proportionné de la disposition souhaitée et peut ainsi, à long terme, réduire la réglementation de professions.

Il est prévu de déposer un projet de loi réformant le droit d'établissement à la Chambre des députés en été 2021. Toujours dans une optique de « déréglementation » de professions, ce nouveau texte vise à favoriser et faciliter l'accès à la profession en créant un cadre adapté au monde actuel des affaires. Ce travail a été conçu sur base des critères prescrits par la directive 2018/958 relative à un contrôle de proportionnalité. Dans le but de simplifier considérablement son cadre légal, l'élément clé de cette réforme consiste à mettre en place trois nouvelles listes de professions établies en fonction des qualifications professionnelles requises :

- Liste A – Qualifications professionnelles résultant de la possession d'un brevet de maîtrise ;
- Liste B – Qualifications professionnelles résultant de la possession d'un diplôme d'aptitude professionnel ;
- Liste C – Sans possession de diplômes.

Les règles concernant les comptables et experts-comptables seront analysées à la suite des modifications envisagées au niveau du droit d'établissement.

3.6 Lutte contre le blanchiment de capitaux et système fiscal

Le Conseil de l'Union européenne recommande au Luxembourg de s'attacher « à assurer une surveillance et une mise en œuvre efficaces du cadre de lutte contre le blanchiment de capitaux en ce qui concerne les professionnels prestataires de services aux sociétés et aux fiducies et de services d'investissement ; à renforcer les efforts consentis pour se pencher sur les caractéristiques du système fiscal susceptibles de faciliter

la planification fiscale agressive, en particulier par le biais des paiements à l'étranger. »

3.6.1 Lutte contre le blanchiment de capitaux

Le cadre légal et réglementaire national en matière de lutte contre le blanchiment de capitaux a été modernisé et renforcé en 2020 moyennant une série de lois et règlements, y compris les dispositions ayant trait à la surveillance des PSSF.

La loi du 25 mars 2020 portant modification de la loi modifiée du 12 novembre 2004 relative à la lutte contre le blanchiment et contre le financement du terrorisme renforce les dispositions de la loi modifiée du 12 novembre 2004 ayant trait aux obligations professionnelles qui s'appliquent aux prestataires de services aux sociétés et aux fiducies (PSSF) et services d'investissement, en particulier en ce qui concerne les obligations de vigilance. Elle renforce aussi les pouvoirs de surveillance et de sanctions des autorités de contrôle et organismes d'autorégulation chargés de la supervision des PSSF et services d'investissement en matière de lutte contre le blanchiment de capitaux et contre le financement du terrorisme.

La loi du 25 mars 2020 instituant un système électronique central de recherche de données concernant des comptes IBAN et des coffres-forts institue l'obligation pour tous les PSSF de s'enregistrer auprès de l'autorité de contrôle ou organisme d'autorégulation duquel ils relèvent. Cette nouvelle obligation vise spécifiquement à améliorer l'efficacité en termes de surveillance BC/FT des PSSF et la mise en œuvre de l'ensemble du cadre de lutte contre le blanchiment de capitaux et le financement du terrorisme. Enfin, elle s'ajoute aux obligations existantes en matière d'agrément à des fins de contrôle d'accès au marché de ces professionnels et de surveillance prudentielle. Par ailleurs, elle institue l'obligation pour les autorités de contrôle et les organismes d'autorégulation de se coordonner, d'établir et de tenir à jour une liste unique de tous les PSSF. Cette liste devra renseigner l'autorité de contrôle ou l'organisme d'autorégulation en charge de la surveillance BC/FT de chaque entité renseignée sur la liste. Cette liste apportera en outre une plus grande transparence en permettant de vérifier si un professionnel est autorisé à effectuer des activités de PSSF.

La loi du 10 juillet 2020 instituant un Registre des fiducies et des trusts institue un registre central des bénéficiaires effectifs des trusts et fiducies auquel ont accès les PSSF dans le cadre de l'application des mesures de vigilance à l'égard de la clientèle.

La loi du 25 février 2021 portant modification de la loi modifiée du 12 novembre 2004 relative à la lutte contre le blanchiment et contre le financement du terrorisme renforce davantage les dispositions de la loi modifiée du 12 novembre 2004 en introduisant des dispositions relatives à la vérification de l'honorabilité professionnelle des prestataires de services aux sociétés et fiducies n'ayant pas encore fait

⁹⁵ Pour plus de détails : <https://chd.lu/wps/portal/public/Accueil/TravailALAChambre/Recherche/RoleDesAffaires?action=doDocpaDetails&id=7478>

l'objet d'une vérification en raison d'un agrément, d'un enregistrement ou d'une autorisation émise par une autorité de contrôle ou un organisme d'autorégulation pour la prestation d'une activité tombant sous le champ d'application de la loi de 2004.

Le règlement grand-ducal du 14 août 2020 modifiant le règlement grand-ducal du 1^{er} février 2010 portant précision de certaines dispositions de la loi modifiée du 12 novembre 2004 relative à la lutte contre le blanchiment et contre le financement du terrorisme adapte le règlement grand-ducal du 1^{er} février 2010 suite à la transposition de la directive AMLD5 en alignant la terminologie, en évitant des redondances et en précisant certaines dispositions applicables aux PSSF.

Le règlement CSSF n° 20-05 du 14 août 2020 portant modification du règlement CSSF n° 12-02 du 14 décembre 2012 relatif à la lutte contre le blanchiment et contre le financement du terrorisme adapte le règlement CSSF n° 12-02 du 14 décembre 2012 suite à la transposition de la directive AMLD5 en alignant la terminologie, en évitant des redondances et en précisant certaines dispositions applicables aux PSSF et services d'investissement soumis à la surveillance de la CSSF.

Le règlement du Commissariat aux Assurances n° 20/03 du 30 juillet 2020 relatif à la lutte contre le blanchiment et contre le financement du terrorisme remplace et abroge le règlement CAA n° 13/01 suite à la transposition de la directive AMLD5 en alignant la terminologie, en évitant des redondances et en précisant certaines dispositions applicables aux PSSF soumis à la surveillance du CAA.

La compréhension des risques en matière de blanchiment de capitaux et de financement de terrorisme émanant du secteur des PSSF et leur surveillance a été renforcée en 2020.

Une des activités à noter est la mise à jour de l'Évaluation Nationale des Risques en matière de blanchiment de capitaux et de financement du terrorisme (BC/FT) renforçant la compréhension des risques inhérents de BC/FT, y compris ceux émanant du secteur des PSSF et des services d'investissement et identifiant les domaines dans lesquels les moyens de défense doivent être renforcés. L'Évaluation Nationale des Risques 2020 a été publiée le 14 décembre 2020.

De plus, une analyse des risques BC/FT des professionnels du secteur financier spécialisés fournissant des services aux sociétés et fiducies a été réalisée et publiée, sous forme d'un rapport, le 20 juillet 2020 par la CSSF. Elle analysait les risques spécifiques en matière de blanchiment de capitaux/financement du terrorisme que présentent les professionnels du secteur financier (PSF) spécialisés fournissant des services aux sociétés et fiducies. Les PSF spécialisés doivent refléter les résultats et les conclusions de cette évaluation dans leurs procédures internes afin que celles-ci restent appropriées pour atténuer efficacement les risques de BC/FT. Les autres entités supervisées par la CSSF doivent également prendre

en compte et utiliser les résultats et les conclusions de cette évaluation dans le cas où elles fournissent des services de PSSF.

Le comité de prévention est en train de réaliser une évaluation verticale des risques en matière de financement du terrorisme qui implique aussi les PSSF et sera publiée sous peu. De plus, il est prévu de réaliser une évaluation sectorielle des risques LBC/FT liés aux personnes morales et arrangements juridiques luxembourgeois.

Par ailleurs, il y a lieu de rappeler que tous les professionnels prestant des services aux sociétés et aux fiducies tels que définis à l'article 1^{er}, paragraphe 8 de la loi modifiée du 12 novembre 2004 sont soumis à une surveillance continue en matière de lutte contre le blanchiment de capitaux par l'autorité de contrôle ou l'organisme d'autorégulation duquel ils relèvent en vertu de l'article 2-1. Les pouvoirs de surveillance et de sanctions des autorités de contrôle et organismes d'autorégulation ont été renforcés par la loi du 25 mars 2020.

En outre, la surveillance et la mise en œuvre du cadre de lutte contre le blanchiment de capitaux efficaces en ce qui concerne les prestataires de services aux sociétés et aux fiducies supervisés par des organismes d'autorégulation ont été renforcées. À titre d'exemple, en 2019/2020, l'organisme d'autorégulation en charge des experts-comptables a effectué 21 inspections auprès des 92 professionnels soumis à sa surveillance, ce qui représente 23 % des entités membres. L'organisme d'autorégulation en charge des auditeurs inspecte entre 20 et 25 des 90 professionnels assujettis chaque année. En ce qui concerne la supervision des avocats, il convient de souligner qu'au total, entre 2016 et 2020, les deux Ordres des avocats ont effectué 74 inspections sur site, couvrant 67 cabinets d'avocats, ce qui signifie qu'au total 1 455 avocats individuels ont été soumis à un contrôle BC/FT. Il convient en outre de souligner que seul un nombre limité d'avocats agissent en tant que PSSF et par conséquent, une distinction claire doit être opérée entre ceux qui agissent en tant que PSSF, assujettis aux mesures BC/FT, et ceux qui agissent seulement en matière contentieuse, non assujettis. Comparer le nombre de contrôles effectués au nombre total d'avocats n'est méthodologiquement pas adéquat et en fait trompeur.

D'autres projets visant à renforcer la surveillance en matière de lutte contre le blanchiment et le financement du terrorisme sont sur le point d'être lancés en 2021. Ainsi, des travaux seront entrepris visant à permettre au « *Luxembourg Business Registers* » (LBR) de mieux exploiter les données dont il dispose, principalement dans le contexte de l'évaluation nationale des risques en matière de blanchiment et de financement du terrorisme. En sus, des réflexions sur un renforcement supplémentaire du régime applicable aux PSSF seront lancées en vue d'une consolidation du régime légal leur applicable.⁹⁶

⁹⁶ Pour plus d'informations sur ces projets, il est renvoyé aux contributions dans le cadre de la « COMPOSANTE 3C : Promotion d'une économie transparente et équitable » du Plan pour la Reprise et la Résilience du Luxembourg.

3.6.2 | Système fiscal

Les mesures visant à lutter contre la planification fiscale agressive

Le Luxembourg est engagé de longue date dans la lutte contre la fraude et l'évasion fiscales. Depuis plusieurs années, le Luxembourg renforce ainsi régulièrement son cadre législatif fiscal par des mesures d'envergure dans l'objectif notamment de contrecarrer la planification fiscale agressive.

Plus particulièrement, le Luxembourg dispose d'un cadre d'échange effectif de renseignements fiscaux garantissant une coopération administrative entre les autorités fiscales au niveau européen et international et permettant de lutter efficacement contre la fraude et l'évasion fiscales. Ce cadre résulte de la transposition de plusieurs directives en matière de coopération administrative (DAC 1, 2, 3, 4 et 5) qui intègrent les normes globalement reconnues en matière de transparence fiscale. La directive DAC 6 permettant l'échange de renseignements automatique relatif à certains schémas de planification fiscale agressive transfrontières vient d'être transposée en droit luxembourgeois. De par son effet dissuasif et préventif, la déclaration d'informations sur des dispositifs de planification fiscale agressive est de nature à contribuer efficacement aux efforts déployés pour créer un environnement fiscal plus équitable. La directive DAC 7 prévoyant, outre certaines clarifications à la coopération administrative en général, des obligations déclaratives à l'encontre des vendeurs relevant des économies du partage et à la demande applicable à partir du 1^{er} janvier 2023, viendra compléter ce cadre d'échange.

La transposition au cours des années 2018 et 2019 des directives ATAD 1 et ATAD 2 contenant des dispositions anti-évasion fiscales a impliqué l'introduction et le renforcement de certains mécanismes de lutte contre la planification fiscale agressive en droit luxembourgeois. L'on peut notamment mentionner dans ce contexte le renforcement substantiel des règles anti-hybrides qui visent à contrecarrer les effets des dispositifs fiscaux consistant à tirer parti des subtilités ou des incohérences entre deux ou plusieurs systèmes fiscaux.

Par ailleurs, la Convention multilatérale pour la mise en œuvre des mesures relatives aux conventions fiscales pour prévenir le BEPS (« Instrument Multilatéral » ou « MLI ») a été ratifiée en 2019 par le Luxembourg. En introduisant un certain nombre de standards minimaux, dont en particulier la règle dite du « *Principal Purpose Test* », dans les conventions préventives de la double imposition conclues par le Luxembourg, l'Instrument Multilatéral permet de renforcer spécifiquement le cadre juridique luxembourgeois dans le contexte de la lutte contre les structures de planification fiscale agressive ayant recours au chalandage fiscal.

Au cours des dernières années, et en complément des mesures mentionnées ci-avant, le Luxembourg a également

adapté certaines dispositions de la loi fiscale luxembourgeoise afin de contrecarrer certains comportements non désirables. Plus spécifiquement, il a notamment été procédé en 2018 à des adaptations concernant deux dispositions législatives dont l'interprétation faite par des contribuables a pu favoriser la mise en place de pratiques d'érosion de la base d'imposition et de transfert des bénéfices, voire aboutir à des situations de non-imposition de certains revenus. Les deux modifications en question contribuent à renforcer le niveau de protection contre la planification fiscale agressive au sein du marché intérieur. Ces deux mesures aboutissent, d'une part, à ce que le Luxembourg exige d'un contribuable que ce dernier prouve que l'autre État reconnaît également un établissement stable avant d'accorder une exonération sur la base de la convention applicable en matière de double imposition, et, d'autre part, à supprimer l'échange ou la conversion exonérés d'impôts d'un emprunt convertible en faveur de participations ou d'actions⁹⁷ (paragraphe 16(5) de la loi d'adaptation fiscale et article 22bis L.I.R.).

De plus, dans l'objectif de lutte contre certaines structures de planification fiscale, le Luxembourg applique depuis le 1^{er} janvier 2019 sur base d'une circulaire administrative des mécanismes de contrôle renforcé vis-à-vis des juridictions incluses sur la liste des juridictions non coopératives du Code de conduite (fiscalité des entreprises) (7 mai 2018, L.G. – A n° 64).

Les mesures visant les paiements sortants

En ce qui concerne la problématique des paiements sortants telle qu'elle est mentionnée par la recommandation n° 4, il convient de relever plus spécifiquement la loi du 10 février 2021 portant modification de la loi modifiée du 4 décembre 1967 concernant l'impôt sur le revenu.

Visant à mettre fin aux pratiques de planification fiscale qui exploiteraient encore le cas échéant certaines dispositions du système fiscal en relation avec des paiements sortants, la mesure constitue une réponse directe à la recommandation du Conseil de l'Union européenne ayant invité le Luxembourg « à se pencher sur les caractéristiques du système fiscal susceptibles de faciliter la planification fiscale agressive, en particulier par le biais des paiements sortants ».⁹⁸

Consistant dans le refus de déductibilité des dépenses d'intérêts ou de redevances dues par un contribuable résident du Luxembourg à une entreprise liée établie dans un pays ou territoire non coopératif à des fins fiscales figurant sur la liste des juridictions non coopératives à des fins fiscales de l'Union européenne (annexe I), la mesure contribue ainsi à lutter contre certaines structures de planification fiscale agressive qui aboutissent à ce que les paiements sortants d'intérêts et de redevances effectués par des entreprises situées au Luxembourg vers de telles juridictions échappent à l'impôt ou ne soient que peu imposés dans la mesure où ces paiements – plus particulièrement envers des juridictions

⁹⁷ Modifications du paragraphe 16 (5) de la loi d'adaptation fiscale ainsi que l'article 22bis de la loi modifiée du 4 décembre 1967 concernant l'impôt sur le revenu à travers le PL 7318.

⁹⁸ Recommandation du Conseil du 9 juillet 2019 concernant le programme national de réforme du Luxembourg pour 2019 et portant avis du Conseil sur le programme de stabilité du Luxembourg pour 2019.

qui n'opèrent pas de régime d'imposition des sociétés ou qui appliquent des taux d'imposition nominal des sociétés nul ou presque nul – ne sont par ailleurs assujettis à aucune imposition, ou ne sont que faiblement imposés, dans la juridiction du destinataire.⁹⁹ L'efficacité de cette mesure pour encadrer des situations de faibles ou doubles non-impositions provient de l'ajustement de la base imposable luxembourgeoise par la réintégration du montant des paiements d'intérêts ou de redevances effectués vers les juridictions en question, réduisant ainsi de façon significative toute incitation d'un contribuable résident à mettre en place des structures de financement impliquant de telles juridictions.

L'ensemble des mesures précitées, qui sont déjà d'application en droit luxembourgeois, ainsi que la mesure introduite par la loi du 10 février 2021, constituent ainsi une réponse adéquate et décisive du Luxembourg à la recommandation n° 4. Ces mesures seront complétées à l'avenir par la mise en œuvre au fur et à mesure dans le droit luxembourgeois des mesures plus spécifiques visant à résoudre notamment des instances résiduelles d'érosion de la base imposable et du transfert des bénéfices et à s'assurer que les entreprises exerçant des activités à l'échelle internationale paient au moins un impôt minimum effectif (pilier 2) issues de l'accord global en cours de négociation au niveau de l'OCDE.¹⁰⁰

⁹⁹ Voir également en ce sens le Rapport 2020 pour le Luxembourg de la Commission européenne, publié le 26 février 2020 dans le cadre du semestre européen 2020.

¹⁰⁰ Pour plus d'informations sur ces projets, il est renvoyé aux contributions dans le cadre de la « COMPOSANTE 3C : Promotion d'une économie transparente et équitable » du Plan pour la Reprise et la Résilience du Luxembourg.

4. Progrès réalisés sur la voie des objectifs de développement durable (ODD)

Lors du sommet des Nations Unies de 2015 sur le développement durable à New York, les chefs d'État et de gouvernement, dont le Premier ministre luxembourgeois, ont adopté 17 objectifs de développement durable pour mettre fin à la pauvreté, promouvoir la prospérité et le bien-être pour tous, protéger l'environnement et faire face au changement climatique. Ce programme de développement durable à l'horizon 2030, intitulé Agenda 2030, est de nature universelle et s'applique à tous les pays, en développement et développés. Il visait à ouvrir la voie à un nouveau paradigme de développement pour les quinze ans à venir, avec comme fil rouge la volonté de ne laisser personne de côté.

En décembre 2019, la nouvelle Commission européenne, entrée en fonction en automne 2019, a présenté une nouvelle stratégie de croissance : le pacte vert pour l'Europe¹⁰¹. Le pacte vert pour l'Europe est une feuille de route ayant pour objectif de rendre l'économie de l'UE moderne, compétitive et efficace dans l'utilisation des ressources en transformant les défis climatiques et environnementaux en chances à saisir dans tous les domaines d'action et en garantissant une transition juste et inclusive pour tous. Par ailleurs, cette nouvelle stratégie s'aligne davantage sur les objectifs de développement durable du programme de développement durable à l'horizon 2030 (« Agenda 2030 ») entré en vigueur le 1^{er} janvier 2016. Les pays devront se mobiliser pour mettre fin à toutes les formes de pauvreté, combattre les inégalités et s'attaquer aux changements climatiques¹⁰². Eurostat permet de suivre les progrès réalisés dans ce contexte au niveau de l'UE à travers un ensemble d'indicateurs¹⁰³. En effet, à partir du cycle 2019-2020, les objectifs de développement durable (ODD) de l'ONU ont été intégrés dans le Semestre européen. Dans le cadre des rapports par pays 2020, la Commission européenne a évalué les progrès accomplis des États membres dans la mise en œuvre des ODD.

Ce PNR tient compte des priorités de la nouvelle stratégie annuelle 2021 pour une croissance durable publiée en septembre 2020 et peut ainsi contribuer à conduire ces politiques sur la voie des ODD en assurant le suivi des progrès accomplis et une coordination plus étroite des efforts menés sur le plan national. Dans ce cadre, il s'avère utile de rappeler que fin 2019, le gouvernement a adopté le 3^e Plan national pour un développement durable (PNDD)¹⁰⁴ qui constitue le principal instrument de mise en œuvre des ODD au Luxembourg. Le PNDD fait le lien entre la politique nationale et les engagements pris par le Luxembourg au niveau international et il met en relation directe les dix champs d'action prioritaires que le Luxembourg a identifiés au regard des défis auxquels le pays est confronté. Le présent chapitre s'inspire fortement du PNDD.

¹⁰¹ Pour plus de détails : https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_fr

¹⁰² Pour plus de détails : <https://www.un.org/sustainabledevelopment/fr/development-agenda/>

¹⁰³ Pour plus de détails : <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/overview>

¹⁰⁴ Pour plus de détails : https://gouvernement.lu/fr/actualites/toutes_actualites/communiqués/2019/12-decembre/20-conseil-gouvernement.html

4.1 | ODD 1 – Éliminer la pauvreté sous toutes ses formes

La société luxembourgeoise est une société basée sur la diversité. Une partie considérable de la population n'est pas de nationalité luxembourgeoise, un élément auquel une grande importance est accordée dans la politique de cohésion sociale. Une des priorités du gouvernement est de renforcer cette cohésion en œuvrant contre tout type d'exclusion sociale et de discrimination, en luttant activement contre la pauvreté et en favorisant l'inclusion sociale, notamment professionnelle. L'objectif du gouvernement est de soutenir la mise en œuvre d'une convergence sociale à travers les principes définis dans le Socle européen des droits sociaux qui vise la hausse des conditions de vie des citoyens et met en œuvre toute une série de moyens pour enrayer les tendances contraires.

État des lieux

En ce qui concerne le premier objectif de développement durable, le tableau de suivi montre que le Luxembourg se classe au-dessus de la moyenne UE pour la plupart des indicateurs. Cependant, la lutte contre la pauvreté reste un défi auquel le gouvernement accorde une attention particulière. Le gouvernement maintient un engagement fort en faveur des personnes les plus vulnérables, par une combinaison de mesures destinées à les soutenir. Les investissements dans

les familles et les enfants sont poursuivis, avec l'accent mis sur les prestations en nature. Ces dernières ne se reflètent cependant pas dans le taux de risque de pauvreté bien que l'impact de ces prestations sur le niveau de vie des ménages soit significatif.

Exemples de stratégies et mesures phares

- Promotion des femmes dans la politique et les entreprises
- Promotion de la construction de logements abordables par des promoteurs publics
- Modernisation de la législation du bail à loyer afin de mieux contrôler l'évolution des loyers et de mieux protéger les locataires
- Distribution de denrées alimentaires et de biens de première nécessité aux personnes en situation de privation matérielle sévère
- Mise en place de mesures visant à réintégrer les personnes sans emploi ou inactives sur le marché du travail et à augmenter leur intensité de travail

Indicateurs d'évaluation de l'ODD 1

Tableau 4

Indicateur	Unité	Année	Valeur
Personnes en risque de pauvreté ou d'exclusion sociale	% de la population	2019	20,6
Personnes en risque de pauvreté monétaire après transferts sociaux	% de la population	2019	17,5
Personnes en situation de privation matérielle sévère	% de la population	2019	1,3
Personnes vivant dans des ménages avec une très faible intensité de travail	% des 0-59 ans	2019	7,5
Taux de risque de pauvreté des personnes en emploi	% des 18 ans ou plus	2019	12,1
Population vivant dans un logement ayant soit des fuites dans la toiture, soit des murs, sols ou fondations humides, soit de la pourriture dans l'encadrement des fenêtres ou au sol	% de la population	2019	15,4
Besoins auto-déclarés de traitement médical non satisfaits	% des 16 ans ou plus	2019	0,2
Population ne possédant ni baignoire ni douche ni toilettes dans son logement	% de la population	2019	0,1
Population, incapable à maintenir une température adéquate dans le logement	% de la population	2019	2,4
Taux de surpeuplement	% de la population	2019	7,1

Source : Eurostat

Remarque : Couleurs des valeurs (chiffre) : rouge = niveau LU inférieur à la moyenne UE ; orange = niveau LU égal à la moyenne UE ; vert = niveau LU supérieur à la moyenne UE

Encadré 2

Focus sur certaines mesures spécifiques mises en œuvre dans les domaines de l'inclusion sociale et des conditions de vie des citoyens

Le gouvernement a mis en œuvre les mesures décrites ci-dessous dans le but de renforcer la cohésion et l'inclusion sociales et de lutter contre la pauvreté.

- Reconstitution de l'allocation de vie chère pour 2021 et augmentation de dix pour cent des montants initiaux de 2020

Afin de lutter contre le phénomène des « *working poor* » et procéder de manière ciblée à des transferts sociaux, le Conseil de gouvernement a adopté en date du 20 novembre 2020 le règlement du gouvernement en conseil relatif à l'octroi d'une allocation de vie chère au titre de l'année 2021. Alors que l'objectif principal poursuivi par ce règlement est de reconduire, pour l'année 2021, l'attribution d'une allocation de vie chère aux ménages à revenu modeste, il a également été décidé d'augmenter les montants maxima de l'allocation vie chère de dix pour cent par rapport à l'année 2020. Par ailleurs, depuis 2018, les allocations familiales, l'allocation de rentrée scolaire et l'allocation de naissance ne sont plus prises en compte pour la détermination du revenu annuel global du ménage, ceci afin d'élargir le cercle des bénéficiaires potentiels de l'allocation de vie chère et de toucher davantage de familles à revenu modeste (*working poor*).

- Intégration

En vue de l'inclusion de tous les résidents, le ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région a continué à renforcer ses initiatives dans le domaine de l'intégration et du vivre-ensemble. Depuis la création du nouveau département de l'intégration en janvier 2020, les programmes d'intégration ont été digitalisés afin de garantir un accès aux formations et informations même en temps de crise sanitaire. De nombreux projets pilotes ont été lancés dans le cadre d'appels à projets PAN et AMIF afin de développer des idées innovantes de lutte contre l'exclusion, la pauvreté et la discrimination. Une collaboration étroite a été établie avec de nombreuses communes qui s'engagent à mettre en place un Plan communal d'intégration et de signer un Pacte du Vivre-Ensemble. Ces actions permettront d'améliorer le cadre local et régional d'accueil et d'intégration, visant également les plus démunis. Une stratégie de communication a été développée dans le domaine de l'intégration afin de pouvoir sensibiliser tous les acteurs et de pouvoir atteindre toute la population, y compris les plus

éloignés. Une étude sur le racisme a été lancée et vise un état des lieux compréhensif de la situation au Luxembourg. Enfin, les travaux sur l'élaboration d'une nouvelle loi sur l'intégration ont été entamés, par une large consultation écrite ayant rassemblé plus de 60 avis des acteurs du terrain et par une série de quatre *focus groups* ayant permis de discuter en profondeur certains éléments clés de cette nouvelle loi. Le principe de lutte contre toute forme d'exclusion et de pauvreté sera un principe fondamental de cette loi.

- Création d'une activité d'assistance à l'inclusion dans l'emploi

La loi du 1^{er} août 2019 complétant le code du travail en portant création d'une activité d'assistance à l'inclusion dans l'emploi pour les salariés handicapés et les salariés en reclassement externe vise à faciliter l'intégration, et surtout le maintien dans l'emploi, notamment des personnes ayant le statut de salarié handicapé, et ce par la création d'une activité appelée « assistance à l'inclusion dans l'emploi ». Concrètement, la loi prévoit que le salarié handicapé ou en reclassement externe, ensemble avec son patron, puissent demander une assistance auprès de l'ADEM. Cet assistant aura comme mission de soutenir l'inclusion du salarié au sein de l'entreprise. L'assistance est calquée sur les besoins du salarié, mais également de son patron et des autres collègues de l'entreprise. La création de l'activité d'« assistance à l'inclusion dans l'emploi » permettra, ainsi, de réduire le taux de chômage des personnes ayant le statut de salarié handicapé.

- Plan d'action handicap 2019-2024

Avec la ratification de la Convention des Nations Unies relative aux droits des personnes handicapées en 2011, le Luxembourg s'est engagé à appliquer les dispositions de la Convention progressivement. Le nouveau plan d'action national de mise en œuvre de la CRDPH 2019-2024, prévu dans l'accord de coalition 2018-2023 du gouvernement luxembourgeois, comprend 29 priorités, 55 objectifs et 97 actions concrètes que les ministères concernés se sont engagés à réaliser. Il fut approuvé le 21 décembre 2019 par le Conseil de gouvernement.

En vue de la mise en œuvre de ce plan d'action national, le ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région a débuté différentes actions en 2020 et 2021 dont, entre autres :

- Préparer une version en langage facile à lire et à comprendre du plan d'action ainsi qu'une animation vidéo avec le thème « l'inclusion nous concerne »

tous ! » pour sensibiliser le grand public aux enjeux du plan d'action ;

- Élaborer une campagne de sensibilisation pour le grand public afin de l'informer des besoins et compétences des personnes en situation de handicap et de l'encourager à s'engager davantage dans le bénévolat ;
- Réaliser une enquête permettant de recenser les besoins spécifiques des personnes en situation de handicap dans tous les domaines ;
- Créer un centre de la communication accessible pour tous qui promeut les différentes formes de communication alternatives et qui sera également un centre d'information et de formation pour les personnes avec et sans handicap.

■ Revenu d'inclusion sociale (REVIS)

Dans le domaine de la politique de lutte contre l'exclusion sociale, la loi du 28 juillet relative au revenu d'inclusion sociale (REVIS) est en vigueur depuis le 1^{er} janvier 2019, et prévoit un partage de compétence entre l'Agence pour le développement de l'emploi (ADEM), l'Office national d'inclusion sociale (ONIS) et le Fonds national de solidarité (FNS). En application de ce principe, parmi les bénéficiaires en âge de travailler (entre 18 et 64 ans), 31 % sont jugés aptes à intégrer le marché de l'emploi et sont inscrits en tant que demandeur d'emploi auprès de l'ADEM (3 888 personnes), 42 % bénéficient d'un suivi intensif auprès de l'ONIS afin de répondre aux besoins spécifiques en matière de stabilisation, d'activation sociale et professionnelle (5 248 personnes) et 27 % n'ont pas de suivi particulier, de par le fait qu'ils sont p.ex. salariés à temps plein, bénéficiaires d'une pension, ou jugées inaptes pour toute activation pour raisons médicales (3 458 personnes).

Les bénéficiaires en compétence de l'ONIS bénéficient d'un suivi individualisé par des agents régionaux dans les offices sociaux. Ils sont orientés à 40 % vers des mesures de type « travaux d'utilité collective », et malgré le contexte de crise sanitaire le nombre de telles mesures est croissant depuis la mise en œuvre de la loi, pour se situer à 1 433 en décembre 2020 (contre 1 393 mesures en décembre 2019). L'instauration du REVIS vise à renforcer l'activation de tous les bénéficiaires d'un ménage, de sorte que dans 35 ménages deux adultes participent à de telles mesures en même temps. 48 % des bénéficiaires sont dispensés des mesures précitées, mais sont orientés vers des mesures de stabilisation ou de préparation, en particulier dans les domaines de la formation.

Une évaluation du dispositif, portant notamment sur l'atteinte des objectifs de la loi et le fonctionnement des services concernés, est prévue après une période de trois années, et les préparations y relatives sont en cours.

■ Adaptation du SSM, du REVIS et du RPGH

À compter du 1^{er} janvier 2021, le salaire social minimum (SSM), le revenu d'inclusion sociale (REVIS) et le revenu pour personnes gravement handicapées (RPGH) ont augmenté de +2,8 % (lois du 15 décembre 2020).

■ Loi sur l'aide sociale

Au cours de l'année 2020, les 30 offices sociaux ont dispensé des secours financiers non remboursables pour un montant total de 4 059 052 euros. Cette mesure a été dotée d'un budget annuel approximatif de 22 millions d'euros (dont 50 % sont à charge de l'État et 50 % à charge des communes).

■ 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. 12 579 personnes, réparties en 5 331 ménages, ont bénéficié de l'aide alimentaire et de l'aide matérielle de base.

■ Sans-abrisme et exclusion liée au logement

Le Luxembourg préconise la typologie européenne de l'exclusion liée au logement ETHOS et se réfère donc au problème du sans-abrisme dans son sens le plus large, en recouvrant toutes les situations de logement pouvant être considérées comme inadéquates.

Le 18 janvier 2013, le gouvernement a adopté la stratégie nationale contre le sans-abrisme et l'exclusion liée au logement 2013-2020. La stratégie fournit un cadre aux actions menées par les différentes institutions du gouvernement pour lutter contre toutes les formes du sans-abrisme et de l'exclusion liée au logement. Elle préconise une approche globale qui prend en compte les besoins sociaux, psychologiques et médicaux de la personne sans-abri et est basée sur le principe du « *Housing First* », modèle que le Luxembourg continue à développer.

Le programme gouvernemental prévoit une évaluation externe finale de cette stratégie qui servira de base pour déterminer les mesures à pérenniser. À cette fin, le ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région a chargé le LISER, institut de recherche public, de l'évaluation finale de la stratégie. L'évaluation vérifiera la mise en œuvre des actions

préconisées dans la stratégie ainsi que l'atteinte des objectifs définis, elle analysera les effets de cette mise en œuvre, elle en tirera des conclusions et formulera des recommandations.

D'une manière générale, l'offre de structures d'hébergement pour adultes a évolué de manière significative au cours des dernières années. Le nombre de personnes pouvant être accueillies auprès des structures conventionnées avec le ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région a plus que quadruplé entre 2012 et 2020. Cette hausse s'explique par la mise en place de nouveaux projets et l'augmentation des capacités au niveau des structures existantes.

En 2019, le nouveau bâtiment pour l'Action Hiver, action humanitaire mise en place par le gouvernement depuis 2001 dans le but d'éviter que des personnes sans-abri ne soient victimes d'hypothermie par période de grand froid, a ouvert ses portes avec une capacité d'accueil plus élevée. En 2021, l'offre de structures à bas seuil sera complétée par une halte de nuit spécifiquement réservée aux femmes. Par ailleurs, un concept de maison de soins pour personnes sans-abri vieillissantes est en cours de planification.

■ Révision de la loi et du règlement grand-ducal relatif à l'accueil gérontologique

Un complément « accueil gérontologique » peut être versé sous certaines conditions aux personnes admises aux centres intégrés pour personnes âgées et aux maisons de soins, mais dont les ressources personnelles ne leur permettent pas de couvrir les frais d'hôtellerie et les besoins personnels. Le programme gouvernemental 2018-2023 prévoit une révision de l'accueil gérontologique. Un avant-projet de loi est actuellement en cours d'élaboration.

■ Budget de référence

Le budget de référence est un montant mensuel qui représente l'ensemble des biens et services dont un certain type de ménage a besoin pour vivre décemment et pour participer activement à la société. Les différents besoins de base sont regroupés dans différents paniers. Afin de déterminer ce budget minimum, le STATEC a mis en œuvre, entre 2013 et 2016 et pour le compte du ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région, le projet « les besoins des ménages – vers un budget de référence ». En 2019, les paniers existants ont été révisés et de nouveaux paniers ont été ajoutés. Un intérêt particulier a été porté à la création d'un panier dédié à la petite enfance qui fournit au ministère les

indications nécessaires afin de cibler encore mieux les politiques en faveur des familles avec des enfants. En 2021, le projet sera complété par un panier consacré aux besoins des personnes âgées.

■ Conciliation entre vie professionnelle et privée

La flexibilisation des périodes de congé parental et l'amélioration de ses modalités, ainsi que l'augmentation substantielle de l'indemnité de congé parental, introduites par la réforme en vigueur depuis le 1^{er} décembre 2016, ont connu un grand succès. En amont de cette réforme, l'allocation d'éducation et l'allocation de maternité ont été abrogées afin de promouvoir l'emploi, notamment l'emploi féminin, et le maintien dans l'emploi. Ces mesures soutiennent l'indépendance financière des deux parents et agissent ainsi contre le risque de pauvreté. Les effets positifs escomptés, tant sur la conciliation entre vie privée et vie professionnelle que sur l'égalité des chances et sur le temps que les parents et surtout les pères ont à disposition pour l'éducation de leur enfant, ont été atteints grâce à cet ensemble de réformes. Les chiffres relatifs au congé parental montrent que la réforme du congé parental est particulièrement favorable aux hommes. Dans le passé, la majorité du congé parental était pris par les femmes. En 2018, on a atteint quasi la parité entre les sexes avec 4 875 femmes ayant pris un congé parental au cours de cette année, contre 4 721 hommes bénéficiaires du congé parental (en chiffres absolus). En 2019, les hommes ont dépassé les femmes de 10 %. Cette tendance, suivant laquelle les pères bénéficient du mécanisme mis en place au même titre que les mères, s'est confirmé en 2020. En effet, 5 802 hommes ont pris le congé parental en 2020, contre 5 084 femmes, ce qui démontre que les hommes souhaitent participer plus activement à l'éducation de leur enfant et que les couples partagent de plus en plus les responsabilités familiales.

4.2 ODD 4 – Assurer une éducation équitable, inclusive et de qualité et des possibilités d'apprentissage tout au long de la vie

Une éducation de qualité est d'une importance primordiale, tant pour l'individu que pour la société en général. Elle est une pierre angulaire d'un développement inclusif, durable et intelligent. Par conséquent, le gouvernement poursuit son objectif de promouvoir d'une façon générale la réussite scolaire et le développement des compétences tout au long de la vie.

État des lieux

En ce qui concerne les résultats luxembourgeois dans ce domaine, à part l'indicateur issu de l'étude PISA sur la maîtrise insuffisante en lecture, les indicateurs de suivi montrent des performances généralement favorables.

Exemples de stratégies et mesures phares

- Promotion de la qualité de l'encadrement dans les services d'éducation et d'accueil de la petite enfance
- Promotion d'une éducation plurilingue pour préparer à la scolarisation et à la socialisation dans une société multilingue et multiculturelle
- Diversification de l'offre scolaire dans l'enseignement public, pour mieux répondre aux multiples profils des élèves
- Diversification des sections dans l'enseignement secondaire pour mieux répondre aux exigences du marché du travail
- Poursuite des efforts dans la lutte contre l'échec et le décrochage scolaire
- Apprentissage tout au long de la vie – Développement d'une université populaire
- Multiplication des formations ciblées des demandeurs d'emploi répondant aux déficits de compétences sur le marché de l'emploi et donnant une perspective d'emploi concrète

Indicateurs d'évaluation de l'ODD 4			Tableau 5
Indicateur	Unité	Année	Valeur
Jeunes ayant quitté prématurément l'éducation et la formation	% des 18-24 ans	2019	7,2
Participation à l'enseignement préscolaire	% de la population âgée de 4 ans jusqu'à l'entrée scolaire	2018	96,1
Maîtrise insuffisante en lecture	% des élèves de 15 ans	2018	29,3
Niveau d'études supérieur	% des 30-34 ans	2019	56,2
Taux d'emploi des récents diplômés	% des 20-34 ans	2019	89,4
Participation des adultes à la formation	% des 25-64 ans	2019	19,8

Source : Eurostat
Remarque : Couleurs des valeurs (chiffre) : rouge = niveau LU inférieur à la moyenne UE ; orange = niveau LU égal à la moyenne UE ; vert = niveau LU supérieur à la moyenne UE

Dans le contexte national¹⁰⁵, le Luxembourg a retenu un set d'indicateurs, dont l'indicateur suivant non repris dans le set des indicateurs d'Eurostat, mais pertinent pour suivre la mise en œuvre de l'ODD 4.

Taux de certification	%	2016	89,4
-----------------------	---	------	------

Source : ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable

¹⁰⁵ Pour plus d'informations, il est renvoyé au 3^e Plan National pour un Développement Durable : <https://environnement.public.lu/content/dam/environnement/documents/developpement-durable/PNDD.pdf>

4.3 ODD 6 – Garantir l'accès de tous à des services d'alimentation en eau et d'assainissement gérés de façon durable

Étant un élément essentiel à la vie et à l'équilibre de la faune et de la flore, l'importance de l'eau est indéniable. La garantie d'une eau propre et l'assainissement gérés de façon durable relève donc d'une importance majeure. C'est ainsi que le gouvernement attache une attention particulière à la préservation et l'amélioration des ressources en eau et à la promotion de son utilisation durable.

État des lieux

Les prélèvements totaux d'eau se chiffrent en moyenne à environ 132 000 m³/jour (2018), dont environ 121 000 m³/jour sont distribués par des réseaux d'approvisionnement publics en eau potable (communes, syndicats intercommunaux). 11 000 m³/jour sont prélevés par des captages privés déclarés.

Parmi les 132 000 m³/jour, le secteur de consommation le plus important est celui des ménages (60 % de la consommation moyenne), suivi du secteur tertiaire/industriel (23 %) et de l'agriculture (9 %). Parmi les 23 % du secteur tertiaire/industriel, 9 % sont de grands consommateurs (> 8 000 m³/an), 7 % des industries/secteur tertiaire à consommation inférieure à 8 000 m³/an et 7 % prélèvent de l'eau moyennant des captages privés. Les fuites représentent en moyenne 10 %.

La sécurisation de l'alimentation en eau potable ne se limite pas à la recherche et à l'exploitation de nouvelles ressources en eau potable ni à la réalisation de nouvelles infrastructures (nouvelle station de traitement SEBES, potabilisation des eaux de la Moselle). C'est pour cette raison que le gouvernement

s'est également donné comme priorité de protéger les ressources existantes en eau, notamment par la mise en place de zones de protection, ainsi que de promouvoir les économies réalisées en matière de consommation d'eau. Actuellement, des captages d'eau destinée à la consommation humaine, dont le débit permet l'approvisionnement de 62 000 personnes, sont hors service à cause des pollutions d'origine agricole. L'eau est un bien précieux qui nécessite une gestion attentive tant au niveau des quantités que de la qualité. En 2015, le taux de connexion de la population à un système de traitement des eaux avoisinait les 97 %, mais aucune des masses d'eau de surface n'atteignait un « bon niveau » pour son état chimique. Il est à noter qu'entre les campagnes d'évaluation de 2009 et de 2015, un changement méthodologique a été appliqué à la méthode d'évaluation de l'état chimique. Les deux séries ne sont pas comparables pour cet état. L'évaluation de l'état des masses d'eau de surface en 2019 met en évidence qu'aucune des 102 masses d'eau de surface naturelle ne se trouve dans un bon état écologique. 3 des 6 masses d'eau souterraine se trouvent dans un mauvais état.

Exemples de stratégies et mesures phares

- Préservation et amélioration de l'état des eaux ainsi que promotion d'une utilisation durable de l'eau notamment en appliquant la loi modifiée du 19 décembre 2008 relative à l'eau
- Consultation publique en vue de l'élaboration du 3^e Plan de gestion pour les parties des districts hydrographiques internationaux du Rhin et de la Meuse situées sur le territoire luxembourgeois (2021-2027)
- Élaboration et présentation du Pacte Nature avec les communes¹⁰⁷

Indicateurs d'évaluation de l'ODD 6

Tableau 6

Indicateur	Unité	Année	Valeur
Population ne possédant ni baignoire ni douche ni toilettes dans son logement	% de la population	2019	0,1
Population connectée au moins à un traitement secondaire des eaux usées	% de la population	2017	97
Demande biochimique en oxygène dans les rivières	mg d'O ₂ par litre	n.d.	n.d.
Teneur en nitrate dans l'eau souterraine	mg d'NO ₃ par litre	n.d.	n.d.
Teneur en phosphate dans les rivières	mg d'PO ₄ par litre	n.d.	n.d.
Sites de baignade d'excellente qualité d'eau à l'intérieur des terres	% de sites de baignade d'excellente qualité d'eau	2019	70,59
Indice d'exploitation de l'eau	% de la moyenne d'eau disponible à long terme (long-term annual average – LTAA)	2017	2,92

Source : Eurostat

Remarque : Couleurs des valeurs (chiffre) : rouge = niveau LU inférieur à la moyenne UE ; orange = niveau LU égal à la moyenne UE ; vert = niveau LU supérieur à la moyenne UE

Dans le contexte national¹⁰⁶, le Luxembourg a retenu un set d'indicateurs, dont les indicateurs suivants non repris dans le set des indicateurs d'Eurostat, mais pertinents pour suivre la mise en œuvre de l'ODD 6.

Pourcentage des masses d'eau de surface naturelles ayant atteint un état écologique « satisfaisant »	%	2021	51,2
Teneur en phosphate total < 0,3 mgP _{tot} /litre	stations de mesure réseau directive nitrates	2016-2019	75
Indice de stress hydriques	%	2017	2,71
Efficacité de l'usage de l'eau	m ³ /million d'euros	2016	0,84

Source : ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable

¹⁰⁶ Pour plus d'informations, il est renvoyé au 3^e Plan National pour un Développement Durable :

<https://environnement.public.lu/content/dam/environnement/documents/developpement-durable/PNDD.pdf>

¹⁰⁷ Pour plus d'informations sur ce projet, il est renvoyé à la contribution dans le cadre de la « Composante 2C : Protection de l'environnement et de la biodiversité » du Plan pour la Reprise et la Résilience du Luxembourg.

4.4 ODD 7 – Garantir l'accès de tous à des services énergétiques fiables, durables et modernes, à un coût abordable

L'amélioration de l'efficacité énergétique et la promotion des sources d'énergie renouvelables constituent les fondements de la politique climatique luxembourgeoise et de la transition énergétique. Le gouvernement continue d'encourager des mesures qui à la fois réduisent la dépendance énergétique et sont créatrices de croissance et d'emploi, à l'image de l'assainissement énergétique des bâtiments existants avec le recours à des matériaux de construction écologiques. De plus, afin de mieux protéger l'environnement et le climat, le gouvernement s'est fixé comme objectif d'augmenter substantiellement la part des sources d'énergie renouvelables dans la consommation d'énergie.

État des lieux

La performance du Luxembourg dans cet objectif de développement durable est moins bonne que la moyenne de l'UE. Cependant, par rapport aux résultats de l'année dernière, certains indicateurs comme la productivité énergétique ou la consommation d'énergie finale montrent des améliorations alors que d'autres, comme la part des énergies renouvelables, ont diminué depuis. Il faut noter cependant que le Luxembourg est assuré d'atteindre son objectif de 11 % d'énergies renouvelables en 2020.

Exemples de stratégies et mesures phares

- Adoption du Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC)¹⁰⁸
- Introduction d'une taxe carbone au 1^{er} janvier 2021, accompagnée d'une mesure de compensation sociale avec l'augmentation du crédit d'impôt (baisse des impôts prélevés sur les revenus des ménages à faible revenu)
- Adaptations des outils compris dans le paquet « Banque climatique et logement durable » (régime d'aides pour la promotion de la durabilité, de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies renouvelables dans le domaine du logement)
 - Subventions « *PRIME House* » pour des conseils en énergie, des mesures d'assainissement énergétique durable et des installations techniques valorisant les sources d'énergie renouvelables (avec augmentation des montants des subventions du 20 avril 2020 au 31 décembre 2021)
 - Prêt climatique à taux zéro
- Mobilisation de l'efficacité énergétique via le Mécanisme d'obligations en matière d'efficacité énergétique qui oblige les fournisseurs de gaz naturel et d'électricité à engendrer des économies d'énergie auprès des consommateurs en proposant entre autres des aides financières et non financières
- Promotion de l'utilisation rationnelle de l'énergie et des énergies renouvelables (spécifiques par commune) par des subventions communales (additionnelles aux subventions étatiques)
- Recondution et augmentation de l'allocation de vie chère
- Refonte prévue de la loi de 1979 concernant l'aide au logement
- Application du Mécanisme pour éviter la coupure d'énergie (électricité et gaz naturel) en raison de factures impayées, en coopération avec les offices sociaux

Indicateurs d'évaluation de l'ODD 7

Tableau 7

Indicateur	Unité	Année	Valeur
Consommation d'énergie primaire	millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep)	2019	4,5
Consommation d'énergie finale	millions de tonnes équivalent pétrole (Mtep)	2019	4,4
Consommation finale d'énergie des ménages par tête	kgep	2019	744
Productivité de l'énergie	euros par kgep	2019	11,45
Intensité d'émissions de gaz à effet de serre par consommation d'énergie	indice, 2000 = 100	2019	65,9
Part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie	%	2019	7,05
Dépendance aux importations énergétiques	% des importations dans l'énergie disponible brute	2019	95,13
Population, incapable à maintenir une température adéquate dans le logement	% de la population	2019	2,4

Source : Eurostat, ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable

Remarque : Couleurs des valeurs (chiffre) : rouge = niveau LU inférieur à la moyenne UE ; orange = niveau LU égal à la moyenne UE ; vert = niveau LU supérieur à la moyenne UE

¹⁰⁸ Pour plus de détails : <https://environnement.public.lu/fr/actualites/2020/05/pnec.html>

- Assistance aux ménages en précarité énergétique visant à accompagner les ménages, sensibiliser et informer des potentiels d'économie d'énergie et subventionner le remplacement d'appareils électroménagers énergivores
- Mise en place de la gratuité des transports publics au Luxembourg depuis le 1^{er} mars 2020
- Poursuite du Pacte Climat 2.0 avec les communes

4.5 ODD 8 – Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous

Le débat sur le développement futur du pays appelle une croissance économique plus qualitative et plus inclusive, c'est-à-dire consommant moins de ressources et porteuse d'emplois de qualité qui permettent d'assurer, à l'avenir, une vie décente pour tous. Le gouvernement s'est engagé dans cette voie depuis plusieurs années en réfléchissant de manière transversale à la transformation de l'économie à travers le processus de « 3^e révolution industrielle », dans lequel tous les niveaux de la société ont été mobilisés. En outre, la conciliation de la vie privée et professionnelle restera une ambition prioritaire du gouvernement qui répondra aux besoins de flexibilité des familles et des entreprises par une politique ambitieuse au niveau de l'organisation du travail, des transferts sociaux et de la politique fiscale.

État des lieux

En 2020, le PIB réel par habitant s'est établi à 81 290 euros. En même temps, le taux d'emploi a augmenté, toutefois en restant en dessous de la moyenne UE, alors que le taux de chômage de longue durée a baissé légèrement pour parvenir à 1,3 % et l'écart entre les hommes et les femmes inactifs en raison de responsabilités familiales s'est réduit (-2,3 pp).

Exemples de stratégies et mesures phares

- Poursuite de la mise en œuvre de la Stratégie de l'économie numérique
- Développement et perfectionnement de la mesure « Garantie pour la jeunesse », notamment par le parcours d'activation des jeunes qui ne sont ni en emploi, ni en études, ni en formation (« NEET ») et le parcours scolaire
- Élargissement depuis 2018 des services jeunes de l'ADEM aux jeunes jusqu'à 30 ans
- Soutien à l'insertion professionnelle des demandeurs d'emploi en ciblant les populations vulnérables, notamment les jeunes, les femmes, les seniors, les personnes à besoins spécifiques ainsi que les chômeurs de longue durée
- Reconstitution du partenariat entre l'Union des Entreprises Luxembourgeoises (UEL) et l'ADEM pour une nouvelle durée de 3 ans (2021-2023) afin de mieux adapter les offres de l'ADEM, notamment les formations, aux besoins des entreprises
- Soutien à la création de nouveaux emplois dans le secteur communal, parapublic ou social s'adressant aux demandeurs d'emploi inscrits depuis au moins 12 mois auprès de l'ADEM à travers le dispositif de lutte contre le chômage de longue durée (« emplois d'insertion » – EMI), en vigueur depuis juillet 2017, et mise en place de mesures spécifiques s'adressant aux demandeurs d'emploi âgés de 50 ans accomplis
- Facilitation de la conciliation de la vie professionnelle et de la vie familiale grâce à la réforme du congé parental et du congé de paternité

Indicateurs d'évaluation de l'ODD 8

Tableau 8

Indicateur	Unité	Année	Valeur
PIB réel par habitant	euros par habitant, volumes chaînés (2010)	2020	81 290
Part des investissements dans le PIB	% du PIB	2018	16,81
Productivité des ressources	euros par kg, volumes chaînés (2010)	2019	3,88
Jeunes ne travaillant pas et ne suivant ni études ni formation	% des 15-29 ans	2019	6,5
Taux d'emploi	% des 20-64 ans	2019	72,8
Taux de chômage de longue durée	% de la population active	2019	1,3
Écart hommes-femmes pour la population inactive à cause de responsabilités de soins familiales	pp, 20-64 ans	2019	19,9
Personnes tuées dans un accident de travail	nombre par 100 000 salariés	2018	4,22
Taux de risque de pauvreté des personnes en emploi	% de la population	2019	12,1

Source : Eurostat

Remarque : Couleurs des valeurs (chiffre) : rouge = niveau LU inférieur à la moyenne UE ; orange = niveau LU égal à la moyenne UE ; vert = niveau LU supérieur à la moyenne UE

- Renforcement du principe de l'égalité de salaire entre hommes et femmes grâce à la loi du 15 décembre 2016
- Mise en place de la stratégie nationale de prévention des accidents du travail « VISION ZÉRO »¹⁰⁹ visant à une réduction maximale des sources potentielles de risque afin d'éviter des accidents graves et mortels

4.6 ODD 9 – Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation

Le renforcement des liens entre les entreprises et la recherche est essentiel pour soutenir l'innovation et l'emploi dans les secteurs d'avenir. L'État a considérablement augmenté ses budgets de recherche et, par toute une panoplie de mesures, il souhaite aussi stimuler la recherche privée encore insuffisante. Le gouvernement poursuivra ses actions en faveur de l'utilisation des transports publics et de promotion de l'électromobilité dans tous les secteurs. Dans cette optique, la stratégie nationale pour une mobilité durable « MoDu 2.0 » comporte une cinquantaine de mesures que tous les acteurs de la mobilité doivent contribuer à mettre en œuvre.

État des lieux

La dépense intérieure brute de R&D a légèrement augmenté par rapport à l'année dernière, mais reste sensiblement en dessous de la moyenne UE. Concernant les ressources humaines travaillant dans le domaine des sciences et technologies ainsi que le personnel de R&D, tous deux ont connu une hausse par rapport à la période précédente et se trouvent à présent, en niveau, au-dessus de la moyenne UE.

En outre, des progrès ont pu être réalisés par rapport à la part de transport ferroviaire et navigable dans le transport de fret, qui a augmenté entre 2012 et 2017.

Exemples de stratégies et mesures phares

- Soutien des entreprises dans leur démarche de RDI, notamment en ayant recours à une série d'outils instaurée par la loi relative à la promotion de la RDI
- Poursuite de l'encouragement des efforts de R&D des entreprises industrielles, notamment en faveur de l'efficacité énergétique
- Poursuite de la mise en œuvre de la Stratégie nationale de la recherche et de l'innovation (R&I) pour le Luxembourg
- Poursuite de la mise en œuvre de la stratégie pour une mobilité durable (MoDu 2.0)
- Adaptations du régime d'aides financières « *Clever fuehren* » pour la promotion de la mobilité électrique et de la mobilité active

Indicateurs d'évaluation de l'ODD 9

Tableau 9

Indicateur	Unité	Année	Valeur
Dépense intérieure brute de R&D	% du PIB	2019	1,19
Ressources humaines en sciences et technologies	% de la population active âgée de 25 à 64 ans	2019	63,7
Personnel de R&D	% de la population active	2019	1,94
Demandes de brevets déposées auprès de l'Office européen des brevets	nombre	2019	427
Part des bus et des trains dans le transport des passagers total	% du total des transports terrestres, en passagers-km	2018	17,1
Part du transport par voie ferroviaire et voies navigables intérieures dans le transport total de fret	% du total des transports terrestres de marchandises, en tonnes-km	2018	15,7
Moyenne des émissions de CO ₂ par kilomètre provenant de véhicules particuliers neufs	g de CO ₂ par km	2018	131,4

Source : Eurostat

Remarque : Couleurs des valeurs (chiffre) : rouge = niveau LU inférieur à la moyenne UE ; orange = niveau LU égal à la moyenne UE ; vert = niveau LU supérieur à la moyenne UE

¹⁰⁹ Pour plus de détails : <https://visionzero.lu/fr/>

4.7 ODD 11 – Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables

Les infrastructures et les activités sur le petit territoire du Luxembourg deviennent de plus en plus denses. Les développements démographiques et économiques se ressentent à plusieurs niveaux : prix de l'immobilier en croissance constante, manque de terrains, pollution de l'air, infrastructures asphyxiées, pression croissante sur les surfaces agricoles, etc.

État des lieux

L'utilisation estimée des transports publics a stagné en 2018 par rapport à l'année précédente et s'est élevée à 17,1 %. Par contre, l'exposition à la pollution de l'air par les particules fines (PM_{2.5}) a atteint, avec 10,2 µg/m³ son niveau le plus bas sur les 10 dernières années. Quant à la quantité de déchets municipaux par habitant, celle-ci approchait les 680 kg/hab. en 2000. 15 ans plus tard, elle a augmenté à 791 kg/hab. Le taux de recyclage des déchets municipaux a été en constante progression entre 2000 et 2016 et s'est stabilisé à un niveau élevé depuis (48,9 %).

Exemples de mesures phares mises en œuvre

- Refonte du Programme directeur d'aménagement du territoire
- Entrée en vigueur des plans directeurs sectoriels d'aménagement du territoire
- Projet de loi sur la protection des sols et la gestion des sites pollués
- Élaboration du Plan national de protection des sols
- Élaboration du Plan Qualité de l'Air
- Élaboration du Programme national de lutte contre la pollution atmosphérique (NAPCP)

Indicateurs d'évaluation de l'ODD 11			Tableau 10
Indicateur	Unité	Année	Valeur
Taux de surpeuplement	% de la population	2019	7,1
Population vivant dans des ménages qui considèrent qu'ils souffrent du bruit	% de la population	2019	20,2
Exposition à la pollution de l'air par les particules fines (PM _{2.5})	µg/m ³	2019	10,2
Population vivant dans un logement ayant soit des fuites dans la toiture, soit des murs, sols ou fondations humides, soit de la pourriture dans l'encadrement des fenêtres ou au sol	% de la population	2019	15,4
Population qui rapporte de la délinquance, de la violence ou du vandalisme aux alentours	% de la population	2018	11,2
Personnes tuées dans un accident routier	nombre de personnes tuées	2018	36
Part des bus et des trains dans le transport des passagers total	% du total des transports terrestres, en passagers-km	2018	17,1
Zone de peuplement par tête	m ²	2018	565,2
Taux de recyclage des déchets municipaux	% des déchets totaux produits	2019	48,9
Population connectée au moins à un traitement secondaire des eaux usées	% de la population	2019	97

Source : Eurostat

Remarque : Couleurs des valeurs (chiffre) : rouge = niveau LU inférieur à la moyenne UE ; orange = niveau LU égal à la moyenne UE ; vert = niveau LU supérieur à la moyenne UE

Dans le contexte national¹¹⁰, le Luxembourg a retenu un set d'indicateurs, dont les indicateurs suivants non repris dans le set des indicateurs d'Eurostat, mais pertinents pour suivre la mise en œuvre de l'ODD 11.

Zones artificialisées	% de territoire	2016	14,3
Production de déchets par habitant	kg/hab.	2015	625

Source : ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable

¹¹⁰ Pour plus d'informations, il est renvoyé au 3^e Plan National pour un Développement Durable : <https://environnement.public.lu/content/dam/environnement/documents/developpement-durable/PNDD.pdf>

4.8 ODD 12 – Établir des modes de consommation et de production durables

Les modes de consommation et de production, étant à l'origine de la consommation de ressources et d'énergie, doivent être conçus de manière aussi durable que possible, également en ce qui concerne la production et la gestion de déchets, afin de maintenir, voire augmenter, la qualité de vie des citoyens, de protéger l'environnement et de permettre le progrès économique. Dans ce contexte, le gouvernement souhaite, entre autres, faire de l'économie circulaire et des circuits courts un secteur phare de l'économie pour améliorer l'empreinte écologique du Luxembourg.

État des lieux

L'intensité de la consommation de matières par rapport au PIB a été relativement stable depuis 2010 et se situait, en 2019 à un niveau comparativement élevé (3,88 euros par kg). Quant à la production de déchets, elle a tendance à diminuer depuis l'année 2010. Après une certaine stabilité entre 2008 et 2012, la valeur ajoutée brute du secteur des biens et services environnementaux a présenté une tendance à la hausse depuis lors. Comparée à la période antérieure, la productivité des ressources, la productivité de l'énergie, le taux d'utilisation circulaire de matières, la quantité de déchets générés (excepté les déchets minéraux principaux), ainsi que la valeur ajoutée brute du secteur des biens et services environnementaux se sont tous améliorés. Par contre, la moyenne des émissions de CO₂ par kilomètre provenant de véhicules particuliers neufs s'est détériorée de 4,4 g CO₂ par kilomètre.

Exemples de stratégies et mesures phares

- Élaboration et présentation de la stratégie pour une économie circulaire au Luxembourg
- Continuation de la mise en œuvre du Plan national de gestion des déchets et des ressources (PNGDR) et de la stratégie « *Null Offall Lëtzebuerg* »
- Développement du cluster « Wood »
- Continuation de la mise en œuvre du Plan national agriculture biologique
- Introduction de critères de durabilité dans les marchés publics

Indicateurs d'évaluation de l'ODD 12

Tableau 11

Indicateur	Unité	Année	Valeur
Consommation de substances chimiques toxiques	millions de tonnes	n.d.	n.d.
Productivité des ressources	euros par kg, volumes chaînés (2010)	2019	3,88
Moyenne des émissions de CO ₂ par kilomètre provenant de véhicules particuliers neufs	g de CO ₂ par km	2018	131,4
Productivité de l'énergie	euros par kgep	2019	11,45
Taux d'utilisation circulaire de matières	% d'apports de matériaux à usage domestique	2019	11,9
Déchets générés excepté les déchets minéraux principaux	kg par personne	2018	2 278
Valeur ajoutée brute du secteur des biens et services environnementaux	% du PIB	2018	2,43

Source : Eurostat

Remarque : Couleurs des valeurs (chiffre) : rouge = niveau LU inférieur à la moyenne UE ; orange = niveau LU égal à la moyenne UE ; vert = niveau LU supérieur à la moyenne UE

4.9 ODD 13 – Prendre des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions

Le changement climatique est une crise persistante qui exige des mesures immédiates. Le Luxembourg perçoit de plus en plus les conséquences du changement climatique à travers l'augmentation de la température moyenne, la quantité et la répartition des précipitations ainsi qu'une plus grande fréquence des événements climatiques extrêmes. Dans ce contexte, le gouvernement a décidé dans le cadre de l'accord de coalition 2018-2023 « ... de tout mettre en œuvre pour respecter l'accord de Paris et tenir compte des conclusions du rapport spécial 1.5°C du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). » En conséquence, il s'est engagé à réduire de 55 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 par rapport au niveau de 2005, ainsi qu'à atteindre l'objectif à long terme de la neutralité climatique, qui consiste à atteindre le « zéro émission nette » au Luxembourg, d'ici 2050 au plus tard.

État des lieux

Les émissions de gaz à effet de serre ainsi que l'intensité d'émissions de gaz à effet de serre ont diminué par rapport à la période précédente. De même, la contribution à l'engagement international de 100 Mrd USD pour dépenses liées au climat a été augmenté par rapport à l'an dernier, en restant toutefois en dessous du niveau de 2016. La part de la population couverte par les signataires de la Convention des Maires pour le Climat et l'Énergie est restée constante. À l'inverse, la part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie et la moyenne des émissions de CO₂ par kilomètre provenant de véhicules particuliers neufs se sont détériorés sur la même période.

Exemples de stratégies et mesures phares

- Adoption du Plan national intégré en matière d'énergie et de climat (PNEC)¹¹¹
- Entrée en vigueur de la loi modifiée du 15 décembre 2020 relative au climat
- Poursuite du Pacte Climat 2.0 avec les communes
- Révision de la Stratégie d'adaptation aux effets de changement climatique
- Poursuite de la mise en œuvre de la stratégie pour une mobilité durable (MoDu 2.0)
- Participation au financement climatique international

Indicateurs d'évaluation de l'ODD 13			Tableau 12
Indicateur	Unité	Année	Valeur
Émissions de gaz à effet de serre	indice, 1990 = 100	2019	84,4
Intensité d'émissions de gaz à effet de serre	indice, 2000 = 100	2019	65,9
Déviations moyennes de la température de la surface proche	déviations de la température en °C, comparée à la moyenne 1850–1899	2018	n.d.
Pertes économiques provoquées par des situations climatiques extrêmes	millions d'euros (prix courants)	2017	n.d.
Contribution à l'engagement international de 100 Mrd USD pour dépenses liées au climat	millions d'euros (prix courants)	2019	51,74
Population couverte par les signataires de la Convention des Maires pour le Climat et l'Énergie	millions de personnes	2019	0,023
Part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie	%	2019	7,05
Moyenne des émissions de CO ₂ par kilomètre provenant de véhicules particuliers neufs	g de CO ₂ par km	2018	131,4
Acidité moyenne globale de la surface des océans	valeur du pH	2018	n.d.

Source : Eurostat, ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable

Remarque : Couleurs des valeurs (chiffre) : rouge = niveau LU inférieur à la moyenne UE ; orange = niveau LU égal à la moyenne UE ; vert = niveau LU supérieur à la moyenne UE

¹¹¹ Pour plus de détails : <https://environnement.public.lu/fr/actualites/2020/05/pnec.html>

4.10 ODD 15 – Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des terres et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité

Dans son approche globale pour l'aménagement du territoire, le gouvernement prend en compte la nature dans la réflexion d'ensemble du développement du pays, car sa dégradation génère d'énormes pertes au niveau social et économique.

Dans ce contexte, le Plan national concernant la protection de la nature (PNPN) est l'instrument stratégique pour la mise en œuvre de la politique sur la protection de la nature. Il définit les priorités et axes stratégiques de cette politique. Un objectif clé du PNPN est ainsi le rétablissement d'au moins 15 % des habitats et biotopes dégradés et de leurs services. Ce plan cible aussi la création d'environ 1 900 ha et l'amélioration de 2 400 ha d'habitats et biotopes, d'ici 2021. À long terme, c'est la création de plus de 10 200 ha et l'amélioration de plus de 600 ha d'habitats et biotopes qui sont visées. Le gouvernement veut aussi protéger les eaux souterraines et renaturer les cours d'eau. Il souhaite maintenir l'étendue nationale des forêts et en assurer une gestion durable.

État des lieux

L'indice des oiseaux communs et l'indicateur des papillons de prairies ne sont que présentés comme agrégat au niveau de l'UE. Concernant les données luxembourgeoises, depuis les années 1990, les évaluations des états de conservation des oiseaux indiquent 54 « dégradés » (36 %), 11 « stables » (7 %), 15 « fluctuants » (10 %), 40 « améliorés » (27 %) et 29 « inconnus » (19 %). Ainsi, 66 % des espèces d'oiseaux ne sont pas dans un état de conservation stabilisé ou amélioré. Les évolutions à court terme des populations d'oiseaux annoncent que 28 % des espèces sont actuellement encore en « déclin », 17 % ont une évolution « fluctuante » (donc incertaine) et 21 % ont une évolution « inconnue ». Seuls 13 % indiquent une évolution de leur population actuellement « stabilisée » et 21 % montrent une « amélioration ». 66 % des espèces ont donc une évolution actuelle de leur population non stabilisée, ni améliorée. Concernant les autres indicateurs, l'indice d'imperméabilisation des sols et l'estimation de l'érosion des sols par l'eau sont restés relativement stables. La surface des sites terrestres désignés sous Natura 2000 est restée inchangée par rapport à la période précédente.

Exemples de stratégies et mesures phares

- Poursuite de la mise en œuvre du plan national concernant la protection de la nature (PNPN)
- Élaboration et présentation du Pacte Nature avec les communes

Indicateurs d'évaluation de l'ODD 15

Tableau 13

Indicateur	Unité	Année	Valeur
Part de la superficie forestière	% de la superficie totale	2018	35,5
Demande biochimique en oxygène dans les rivières	mg d'O ₂ par litre	n.d.	n.d.
Teneur en phosphate dans les rivières	mg de PO ₄ par litre	n.d.	n.d.
Indice d'imperméabilisation des sols	Indice, 2006 = 100	2015	105,6
Estimation de l'érosion des sols par l'eau	km ²	2016	61,4
Surface des sites terrestres désignés sous Natura 2000	km ²	2019	702
Indice des oiseaux communs	Indice, 2000 = 100	n.d.	n.d.
Indicateur des papillons de prairies	Indice, 2000 = 100	n.d.	n.d.

Source : Eurostat

Remarque : Couleurs des valeurs (chiffre) : rouge = niveau LU inférieur à la moyenne UE ; orange = niveau LU égal à la moyenne UE ; vert = niveau LU supérieur à la moyenne UE

Dans le contexte national¹¹², le Luxembourg a retenu un set d'indicateurs, dont les indicateurs suivants non repris dans le set des indicateurs d'Eurostat, mais pertinents pour suivre la mise en œuvre de l'ODD 15.

Part des zones agricoles et forestières	% du territoire	2016	85,1
Part du territoire désignée comme zones protégées pour la biodiversité	% du territoire	2015	27,0
État de conservation des habitats	% favorable	2013	25,0
Nombre d'espèces sur la liste rouge des oiseaux	nombre d'espèces	2014	66
Nombre de taxons sur la liste noire des plantes vasculaires	nombre de taxons	2013	9

Source : ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable

¹¹² Pour plus d'informations, il est renvoyé au 3^e Plan National pour un Développement Durable : <https://environnement.public.lu/content/dam/environnement/documents/developpement-durable/PNDD.pdf>

4.11 **Luxembourg Sustainable Finance Roadmap**

La mise en œuvre des divers ODD requiert néanmoins des approches novatrices de financement à l'appui du développement durable. À cet effet, une feuille de route pour le financement durable (« *Luxembourg Sustainable Finance Roadmap* ») a été élaborée conjointement par le gouvernement luxembourgeois, les acteurs de la place financière, la société civile et l'initiative financière du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) déjà en 2018. Depuis lors, le Luxembourg a fait des progrès considérables vers la création d'un système financier plus durable. La première recommandation de la feuille de route a été de créer une entité de coordination pour la finance durable au Luxembourg, conduisant au lancement de la *Luxembourg Sustainable Finance Initiative* (LSFI) en 2020.

La LSFI est gouvernée conjointement par le ministère de l'Environnement, du Climat et du Développement durable, le ministère des Finances, Luxembourg For Finance et le Conseil Supérieur du Développement Durable. Il s'agit d'une association à but non lucratif qui conçoit et met en œuvre la stratégie du Luxembourg pour une finance durable (la « Stratégie »), adoptée en février 2021. Au-delà, elle sensibilise, promeut et aide au développement d'initiatives de la finance durable au Luxembourg. Elle a également été désignée comme organe consultatif de coordination pour les règlements et initiatives européens et nationaux concernant la finance durable, comme par exemple la taxonomie.

- Sensibilisation et promotion : promouvoir les initiatives de la finance durable existantes et à venir et intégrer la durabilité dans la culture financière du Luxembourg ;
- Libérer le potentiel : coordonner et accompagner la place financière luxembourgeoise dans la prise d'actions percutantes afin de développer la finance durable ;
- Mesurer les progrès : collecter et analyser des données sur l'industrie financière luxembourgeoise afin de mesurer et suivre ses progrès dans l'intégration de la durabilité.

La Stratégie est alignée sur l'accord de coalition du gouvernement pour 2018-2023 et sur les objectifs fixés dans le PNDD, la loi sur le climat et le PNEC. Au niveau international, la Stratégie s'inscrit dans le cadre des actions à entreprendre tant dans le plan de l'Agenda 2030 des Nations Unies que de l'Accord de Paris ainsi que dans le plan de la politique climatique de l'UE.

La LSFI organisera de multiples conférences et workshops sur la finance durable en étroite collaboration avec le secteur financier luxembourgeois afin de contribuer à l'éducation sur la finance durable ainsi qu'à la promotion et au développement de la place financière. Au-delà, une des premières actions de la LSFI est l'organisation d'une évaluation volontaire nationale des risques climatiques des portefeuilles financiers afin de sensibiliser aux risques climatiques et d'aider les institutions financières à collecter les données pertinentes afin de modifier leurs stratégies d'investissement et de les harmoni-

ser avec l'Accord de Paris, entre autres.

Il faut souligner l'importance du règlement UE 2020/852 du 18 juin 2020 (taxonomie) qui établit un cadre de référence pour définir quelles activités économiques peuvent être considérées comme durables du point de vue de l'environnement. Une activité économique ne peut être considérée comme telle que si elle contribue non seulement à un objectif environnemental, mais qu'elle respecte également d'autres exigences minimales, notamment en ce qui concerne le respect des droits de l'homme.

Une activité économique ne peut être considérée comme écologiquement durable que si elle respecte les quatre critères cumulatifs ci-dessous

- Elle contribue de manière substantielle à au moins un des six objectifs environnementaux suivants :
 - atténuation du changement climatique,
 - adaptation au changement climatique,
 - utilisation durable et protection de l'eau et des ressources marines,
 - transition vers une économie circulaire,
 - prévention et contrôle de la pollution,
 - protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes ;
- Elle ne nuit pas de manière significative à l'un des 5 autres objectifs environnementaux ;
- Elle se conforme aux garanties minimales telles que les Principes directeurs de l'OCDE à l'intention des entreprises multinationales et les Principes directeurs des Nations Unies sur les entreprises et les droits de l'homme ;
- Elle répond à des critères techniques quantitatifs ou qualitatifs (en cours d'élaboration).

En outre, une clause de révision prévoit la possibilité d'étendre la taxonomie à la dimension sociale de la durabilité à un stade ultérieur.

La taxonomie européenne adopte donc clairement une approche transversale de la définition de la durabilité et servira de référence pour toutes les législations européennes liées à la durabilité.

5. Utilisation des fonds structurels

5.1 Coordination avec les fonds structurels

Pour la période 2014-2020, la coordination entre le PNR et les fonds structurels s'est imposée du fait que la stratégie Europe 2020 comportait un programme d'action communautaire. Les projets développés et soutenus par les financements communautaires dans le cadre des fonds structurels pour la période 2014-2020 ont donc été appelés à contribuer aux objectifs Europe 2020.

5.1.1 Exécution du programme « Investissement pour la croissance et l'emploi » (2014-2020)

Fonds européen de développement régional (FEDER)

Un an après l'entrée en vigueur des différents règlements de la politique de cohésion, la Commission européenne a approuvé le programme opérationnel FEDER (PO) le 15 décembre 2014 portant sur la période 2014-2020.

Le programme opérationnel FEDER dont l'allocation budgétaire s'élève à 19,5 millions d'euros pour un coût total estimé à 48,2 millions d'euros, se concentre, à parts égales, sur deux objectifs thématiques : renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation ainsi que la transition vers une économie à faible émission de carbone dans l'ensemble des secteurs, conformément aux objectifs

définis par le règlement (UE) 1303/2013 et étroitement lié aux objectifs de la stratégie Europe 2020.

Conformément au règlement cité ci-dessus, l'autorité de gestion assure la mise en œuvre de l'instrument « investissement territorial intégré ». Ainsi, la Ville de Dudelange a été désignée comme « Organisme Intermédiaire », sur avis de l'organisme d'audit (Inspection générale des finances) par décision ministérielle en 12/2016, dont la délégation de compétence a été limitée à la seule sélection des opérations « ITI », avec un budget fixé à 1,2 million d'euros. La stratégie urbaine de la Ville de Dudelange et le guide « Méthode et critères de sélection » font partie intégrante de la convention.

La Ville de Dudelange a sélectionné 2 projets, faisant partie de sa stratégie urbaine :

- « Validation du potentiel de géothermie profonde à Dudelange par sondage à moyenne profondeur » du Fonds du logement ;
- « Aménagement d'une zone de rencontre (*Shared Space*), *Niddeschgaas* à Dudelange » du porteur « Ville de Dudelange ».

Au 31 décembre 2020, 26 projets ont été sélectionnés et conventionnés.

Une liste exhaustive des projets peut être consultée sur Internet¹¹³.

Conventionnement financier par axe

Tableau 14

Axe prioritaire		2014-2020	
		COÛT TOTAL	Contribution FEDER
Axe prioritaire 1	<u>Renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation</u>	24 183 851,56	9 673 540,62
	a. Améliorer les infrastructures de recherche et d'innovation (R&I)		
	b. Favoriser les investissements des entreprises dans la R&I		
Axe prioritaire 2	<u>Soutenir la transition vers une économie à faibles émissions de carbone</u>	20 843 186,18	8 337 274,48
	a. Favoriser la production et la distribution d'énergie provenant de sources renouvelables		
	b. Soutenir l'efficacité énergétique, l'utilisation des énergies renouvelables dans les infrastructures publiques,		
	c. Favoriser les stratégies de développement à faible émission de carbone, y compris la promotion d'une mobilité urbaine multimodale durable		
Assistance technique	Assistance technique au programme	2 340 288,00	1 170 144,00
TOTAL		47 367 325,74	19 180 959,10

Source : ministère de l'Économie

¹¹³ Pour plus de détails : <https://fonds-europeens.public.lu/fr/programmes/ice-2014-2020/ice-volet-feder.html>

Fonds social européen (FSE)

L'entrée en vigueur du programme FSE est basée sur le règlement de l'UE n° 1303/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 décembre 2013. Cela a permis de mettre en œuvre le programme sur « l'investissement pour la croissance et l'emploi » pour la période 2014 à 2020 avec une allocation budgétaire de 40 millions d'euros venant à parts égales du Fonds social européen et de fonds nationaux publics. Avec ce budget, le programme vise à lutter contre le chômage, notamment le chômage des jeunes, en renforçant les qualifications et les compétences des jeunes et des demandeurs d'emploi, en particulier ceux issus de l'immigration et en recherchant une meilleure adéquation entre l'offre et la demande sur le marché de travail. De plus, ce programme cherche aussi à renforcer l'inclusion sociale, à lutter contre la pauvreté et à améliorer l'égalité d'accès à l'éducation et la formation tout au long de la vie.

Le programme FSE se concentre sur trois axes :

1. Soutenir l'intégration professionnelle durable : cet axe se décompose en deux priorités d'investissement :

- La première vise l'accès à l'emploi pour les demandeurs d'emploi et les personnes inactives, notamment les chômeurs de longue durée et les personnes les plus éloignées du marché du travail, également grâce à des initiatives locales en faveur de l'emploi et au soutien à la mobilité professionnelle. Sous cette priorité d'investissement sont soutenues les mesures et actions en faveur d'un accroissement des compétences et connaissances des demandeurs d'emploi visant à améliorer leur intégration professionnelle, notamment de ceux qui sont âgés d'au moins 45 ans.
- La deuxième vise l'intégration durable sur le marché du travail des jeunes, en particulier ceux qui ne travaillent pas, ne font pas d'études ou ne suivent pas de formation, y compris les jeunes exposés à l'exclusion sociale et ceux issus de groupes marginalisés. Sous cette priorité d'investissement, le FSE soutient notamment la mise en œuvre de la Garantie pour la jeunesse, de même que des mesures en faveur des jeunes de moins de 30 ans autres que ceux bénéficiant de la Garantie. Comme cette Garantie est d'envergure, elle couvre les volets de l'emploi, de l'éducation et des jeunes inactifs.

Budget par axe		Tableau 15	
Axe prioritaire		2014-2020	
		COÛT TOTAL (en millions d'euros)	Contribution FSE (en millions d'euros)
Axe prioritaire 1	<u>Soutenir l'intégration professionnelle durable</u> a. L'accès à l'emploi pour les demandeurs d'emploi et les personnes inactives, notamment les chômeurs de longue durée et les personnes les plus éloignées du marché du travail, également grâce à des initiatives locales en faveur de l'emploi et au soutien à la mobilité professionnelle. b. L'intégration durable sur le marché du travail des jeunes, en particulier ceux qui ne travaillent pas, ne font pas d'études ou ne suivent pas de formation, y compris les jeunes exposés à l'exclusion sociale et ceux issus de groupes marginalisés, en mettant notamment en œuvre la garantie pour la jeunesse.	20,16	10,08
Axe prioritaire 2	<u>Renforcer l'inclusion sociale</u> a. L'inclusion active, y compris en vue de promouvoir l'égalité des chances, la participation active et une meilleure aptitude à l'emploi. b. L'amélioration de l'accès à des services abordables, durables et de qualité, y compris les soins de santé et les services sociaux d'intérêt général.	10,97	5,49
Axe prioritaire 3	<u>Promouvoir l'acquisition de nouvelles compétences</u> Une meilleure égalité d'accès à l'apprentissage tout au long de la vie pour toutes les catégories d'âges dans un cadre formel, non formel ou informel, la mise à niveau des savoirs, des aptitudes et des compétences de la main-d'œuvre et la promotion de parcours d'apprentissage souples passant notamment par une orientation professionnelle et la validation des compétences acquises.	7,17	3,59
Assistance technique	Assistance technique au programme	1,81	0,90
TOTAL		40,11	20,06

Source : ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire

2. Renforcer l'inclusion sociale : cet axe se concentre principalement sur l'inclusion active, y compris en vue de promouvoir l'égalité des chances, la participation active et une meilleure aptitude à l'emploi. Le meilleur moyen de lutter contre l'exclusion sociale est de promouvoir l'intégration professionnelle durable. Afin de soutenir ces efforts, le Luxembourg consacre les allocations du FSE à des mesures et actions visant l'inclusion sociale et plus spécifiquement l'activation des personnes les plus éloignées du marché du travail.

Dans le cadre de l'actuel pandémie, une sous-priorité a été créée qui permet (à travers les budgets non utilisés des projets en cours) de prendre en charge une partie des dépenses du chômage partiel dû à la suspension de certaines activités pour éviter la propagation du virus.

3. Promouvoir l'acquisition de nouvelles compétences : avec cet axe une meilleure égalité d'accès à l'apprentissage tout au long de la vie pour toutes les catégories d'âge dans un cadre formel, non formel ou informel est possible. Il s'agit de la mise à niveau des savoirs, des aptitudes et des compétences de la main-d'œuvre et la promotion de parcours d'apprentissage souples passant notamment par une orientation professionnelle et la validation des compétences acquises. Le gouvernement luxembourgeois poursuit une politique conséquente de diversification de l'économie. Ainsi, le Luxembourg consacre les allocations du FSE au soutien de l'apprentissage tout au long de la vie en vue d'une meilleure adaptabilité de la main-d'œuvre aux défis futurs et qui favorisera le maintien dans l'emploi des travailleurs âgés.

5.1.2 Un budget pour la relance : REACT-EU

En relation avec la pandémie de COVID-19 un nouvel instrument de l'Union a vu le jour, à savoir « REACT-EU ». Le Parlement européen et le Conseil ont adopté la proposition de règlement « REACT-EU » en date du 23 décembre 2020, octroyant une allocation financière pour 2021 à hauteur de 139,8 millions d'euros au Luxembourg, disposant que cette allocation financière soit investie et gérée par les 3 Fonds européens suivants :

- Fonds européen de développement régional (FEDER), sous l'autorité du ministère de l'Économie ;
- Fonds social européen (FSE), sous l'autorité du ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire ;
- Fonds européen d'aide aux plus démunis (FEAD), sous l'autorité du ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région.

Après concertation, les autorités de gestion des fonds respectifs proposent la distribution et les affectations de ces ressources financières de la manière suivante :

- 69,67 millions d'euros pour le FEDER : l'Autorité de gestion FEDER a proposé d'allouer la majeure partie de l'enveloppe financière, soit quelque 30 millions d'euros, au projet « *Large Scale Testing – Phase 2* », géré par le ministère de la Santé, couvrant ainsi la moitié des dépenses liées à ce projet. Environ 10 millions d'euros seront affectés au cofinancement du vaccin contre la COVID-19. La Commission européenne a procédé à la négociation de vaccins auprès de différents fournisseurs. Il est prévu que les États membres de l'Union s'approvisionnent directement auprès de cette dernière, au prorata de leur population, dès que les vaccins auront reçu la validation et l'autorisation de mise sur le marché par les autorités sanitaires compétentes. Des accords de principe avec le ministère de la Santé ont été signés au cours du mois de janvier 2021.

Enfin, conformément à l'ambition gouvernementale de soutenir la transition verte, environ 30 millions d'euros devront servir à cofinancer un projet vert. L'autorité de gestion FEDER prévoit donc de financer des bus électriques ainsi que les bornes de chargement pour ces derniers.

Le montant alloué au FEDER fera l'objet de la création d'un nouvel axe au niveau de son programme opérationnel qui subira donc une modification au cours du premier trimestre 2021. Une validation par le Comité de suivi et l'adoption de cette modification par la Commission européenne est prévue pour avril-mai 2021.

- 69,67 millions d'euros pour le FSE qui affectera sa partie au financement du chômage partiel ; l'Autorité de gestion du FSE a proposé dans le cadre du programme REACT-EU d'utiliser son enveloppe de presque 70 millions d'euros pour cofinancer le régime de chômage partiel au Luxembourg. En tant que mesure phare pour soutenir les entreprises impactées par la crise sanitaire, l'État prend en charge pendant la période de chômage partiel l'indemnité de compensation qui correspond en principe à 80 % du salaire du salarié concerné, voire à 100 % pour le salaire social minimum.
- 0,46 million d'euros pour le FEAD qui l'affectera aux demandes d'aide résultant des ménages de personnes les plus démunies, particulièrement touchés par la crise sanitaire de COVID-19.

5.1.3 Exécution des programmes de coopération territoriale européenne (INTERREG)

Les programmes de coopération territoriale européenne (connus sous le nom d'INTERREG) pour la période 2014-2020 ont aussi contribué avec leurs axes thématiques aux objectifs de la stratégie Europe 2020. Les trois programmes INTERREG qui s'appliquent au territoire du Luxembourg sont :

- Le programme transfrontalier INTERREG Grande Région, doté d'un budget FEDER d'environ 140 millions d'euros pour la période 2014-2020 ;
- Le programme transnational INTERREG North-West Europe, doté d'un budget FEDER d'environ 396 millions d'euros pour la période 2014-2020 ;
- Le programme interrégional INTERREG Europe, doté d'un budget FEDER de 359 millions d'euros pour la période 2014-2020.

Les projets de coopération transfrontalière, transnationale et interrégionale avec participation luxembourgeoise, qui ont été approuvés dans les programmes INTERREG Grande Région, North-West Europe et Europe, se sont inscrits principalement dans deux domaines d'intervention :

- 21 projets dans le domaine de l'innovation et de la recherche avec un soutien financier d'environ 12,7 millions d'euros (contribution FEDER + cofinancement national) pour les bénéficiaires luxembourgeois ;
- 33 projets dans le domaine du changement climatique et de l'énergie avec un soutien financier d'environ 35 millions d'euros (contribution FEDER + cofinancement national) pour les bénéficiaires luxembourgeois.

5.2 Priorités de financement pour la période 2021-2027

5.2.1 Fonds européen de développement régional (FEDER)

- Profiter des bienfaits de la digitalisation pour les citoyens, entreprises et gouvernements ;
- Promouvoir la croissance et la compétitivité des PME.

L'axe 2 prévoit des investissements dans les domaines suivants :

- Favoriser les mesures en matière d'efficacité énergétique ;
- Prendre des mesures en faveur des énergies provenant de sources renouvelables ;
- Développer les systèmes, réseaux et équipements de stockage énergétiques intelligents à l'échelon local ;
- Favoriser la transition vers une économie circulaire ;
- Améliorer la biodiversité, renforcer les infrastructures vertes en milieu urbain et réduire la pollution.

L'axe 3 reprend le « fonds pour une transition juste » à hauteur de 5,15 millions d'euros, représentant 59 % de l'enveloppe financière totale pour le Fonds pour une transition juste allouée au Luxembourg. Cet axe pourra investir dans les domaines suivants :

- Investissements dans la recherche et activités innovantes pour encourager le transfert de technologies avancées ;
- Investissements dans l'affectation de la technologie et d'infrastructures pour une énergie propre abordable, une réduction des émissions de CO₂ et efficacité énergétique ;

Conventionnement financier par axe

Tableau 16

	COÛT TOTAL (en millions d'euros)	Contribution FEDER (en millions d'euros)
Axe 1 « Renforcer la recherche, le développement technologique et l'innovation »	22,58	9,03
Axe 2 « Soutenir la transition vers une économie à faibles émissions de carbone »	10,60	4,24
Axe 3 « Fonds pour une transition juste »	12,88	5,15
Assistance technique	2,12	1,06
Total	48,18	19,48

Source : ministère de l'Économie

Pour le cadre stratégique commun 2021-2027, 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 « Une Europe plus intelligente à travers l'innovation et la transformation intelligente de l'économie » et n° 2 « Une Europe plus verte et plus sobre en carbone ». 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.

Ainsi, l'axe 1 investira dans les domaines suivants :

- Renforcer la recherche et l'innovation (R&I) ;

- Investissements dans les énergies renouvelables ;
- Digitalisation, innovation digitale et connectivité digitale ;
- Économie circulaire.

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 pour la période 2021-2027 sera soumis à la Commission européenne pour approbation en avril-mai 2021.

5.2.2 Fonds social européen + (FSE+)

Conventionnement financier par axe (version non encore validée)		Tableau 17
	COÛT TOTAL (en millions d'euros)	Contribution FSE+ (en millions d'euros)
AP1 : Un avenir en emploi pour tous	22,45	8,98
AP 2 : Inclusion sociale et active pour tous	11,1	4,44
AP 3 : Lutte contre la privation matérielle	1,31	1,18
AP 4 : Accès à l'emploi, inclusion et développement des compétences pour tous, ceux touchés par la transition climatique	7,47	3,73
« Fonds pour une transition juste »	2,64	1,08
AP : Assistance technique	44,99	19,43
Total	44,99	19,43

Source : ministère du Travail, de l'Emploi et de l'Économie sociale et solidaire

Pour le cadre stratégique commun 2021-2027, le programme FSE+ s'inscrit dans l'objectif stratégique d'une Europe sociale mettant en œuvre le socle européen des droits sociaux. Le choix des axes prioritaires (AP) se décline dans cette logique.

Le premier objectif « un avenir en emploi pour tous » repose sur l'idée que tout le monde ait accès à l'emploi. Dans ce contexte sont concernés surtout les chômeurs de tous âges confondus, mais aussi les jeunes qui se trouvent encore à l'école ou en formation, ainsi que les salariés.

Selon Eurostat¹¹⁴, le taux de chômage des jeunes de 15-24 ans a connu une augmentation de 51,9 % en un an pour atteindre un taux de 26,7 % en juin 2020. Au même moment, la moyenne de l'UE (27) est de 16,8 %. Si le taux de chômage des jeunes rapporté à celui de l'ensemble de la population reste faible, ce ratio est de 3,1 % au Luxembourg alors qu'en moyenne européenne il se situe à 2,0 %. Ce score place le Luxembourg en bas du classement de la zone euro¹¹⁵. Le Luxembourg doit donc spécialement promouvoir l'emploi des jeunes.

Le deuxième axe prioritaire se consacre à l'« inclusion sociale et active pour tous ». Cet objectif vise une inclusion active pour mieux progresser dans l'égalité des chances. Il cherche à améliorer l'aptitude à occuper un emploi ainsi que l'intégration sociale des personnes défavorisées et exposées au risque de pauvreté ou à l'exclusion sociale, y compris les plus démunis et les enfants.

Le Luxembourg est le pays de la zone euro dont le taux de risque de pauvreté a le plus augmenté entre 2005 et 2018, avec une augmentation de +2,2 % en moyenne, contre +0,7 % par an pour la zone euro¹¹⁶.

Une corrélation existe entre pauvreté et absence d'emploi : le taux de pauvreté est quatre fois plus élevé pour un chômeur que pour un salarié. Or, le fait d'avoir un emploi n'immunise pas totalement contre le risque de pauvreté. En 2020, au Luxembourg, 13,4 % des personnes en emploi sont exposées au risque de pauvreté.

Le taux de pauvreté touche différemment les différentes couches de la population. Ainsi, les familles monoparentales sont les plus vulnérables (40,7 %), suivies des familles avec plus de deux enfants (30,4 %) et ensuite les personnes seules (27,8 %)¹¹⁷. En 2018, plus de la moitié des individus en situation de risque de pauvreté l'étaient sur au moins deux des trois dernières années¹¹⁸.

Le troisième axe est dédié à la lutte contre la privation matérielle. Avec son programme gouvernemental 2018-2023, le Luxembourg continuera sa politique d'inclusion sociale afin de doter les personnes en risque de pauvreté et d'exclusion des ressources nécessaires pour leur permettre de participer pleinement à la vie économique, sociale et culturelle.

Le rapport travail et cohésion sociale publié par le STATEC¹¹⁹ montre qu'en 2019, 17,5 % de la population était en situation de risque de pauvreté, 1,2 % était en situation de privation matérielle sévère et 8,4 % habitaient dans des ménages à très faible intensité de travail.

Le risque de pauvreté ou d'exclusion sociale touche davantage les moins de 17 ans (25,4 %), 21,6 % des 18-64 ans sont touchés et 9,5 % des plus de 65 ans sont concernés par ce risque. Les étrangers, et principalement les résidents non communautaires, sont toujours plus touchés que les nationaux.

¹¹⁴ Pour plus de détails : <https://ec.europa.eu/eurostat/fr/web/products-datasets/product?code=tipslm80>

¹¹⁵ « Panorama social 2020 », Chambre des salariés de Luxembourg. Mai 2020.

¹¹⁶ Chambre des salariés luxembourgeois « Panorama social 2020 », page 60.

¹¹⁷ Idem.

¹¹⁸ Idem.

¹¹⁹ Pour plus de détails : <https://statistiques.public.lu/catalogue-publications/analyses/2020/PDF-Analyses-06-2020.pdf>

Cet axe permettra la poursuite partielle du programme FEAD 2014-2020¹²⁰.

Le quatrième axe prioritaire se concentre sur l'accès à l'emploi, inclusion et développement des compétences pour tous ceux touchés par la transition climatique. Il reprend le Fonds pour une transition juste (voir également le point 5.2.3 ci-après). Le Luxembourg fonde sa politique en matière d'action climatique sur l'Accord de Paris. Le gouvernement dans son accord de coalition de 2018 s'engage à mettre en œuvre les conclusions des Nations Unies émises dans « Vers une planète sans pollution¹²¹ ».

L'agenda 2030 des Nations Unies avec ses Objectifs de développement durable sert de ligne directrice pour le développement futur du Luxembourg¹²². Pour suivre cet agenda, le Luxembourg veut développer le Plan national pour un développement durable (PNDD) pour 2030.

Le premier champ d'action de ce plan est « d'assurer une inclusion sociale et une éducation pour tous »¹²³ avec comme priorités la cohésion et la lutte de l'exclusion et de la discrimination ainsi que de donner à chacun l'opportunité d'accès à un travail.

La lutte contre le changement climatique est devenue un axe prioritaire de la politique luxembourgeoise et le Luxembourg veut faire de cette lutte une opportunité pour créer de nouveaux emplois, pour innover et pour développer sa compétitivité. Ces nouveaux emplois impliquent une réflexion poussée en matière de compétences que ces futurs emplois nécessiteront et des formations requises.

5.2.3 ■ Fonds pour une transition juste

L'allocation totale du Fonds de transition juste pour le Luxembourg s'élève à 9,26 millions d'euros pour la période 2021-2027. En considérant l'avis préliminaire de la Commission européenne dans le cadre du Rapport pays 2020 pour le Luxembourg ainsi que les attentes liées à l'impact territorial au Luxembourg, il est proposé de dédier un axe spécifique à ce fonds dans les programmes opérationnels respectifs du FEDER et du FSE+ pour la période 2021-2027.

Dans le cadre du programme opérationnel du FEDER, les domaines d'intervention suivants sont proposés :

- Investissements dans la recherche et activités innovantes pour encourager le transfert de technologies avancées ;
- Investissements dans l'affectation de la technologie et d'infrastructures pour une énergie propre abordable, une réduction des émissions de CO₂ et efficacité énergétique ;
- Investissements dans les énergies renouvelables ;

- Digitalisation, innovation digitale et connectivité digitale ;
- Économie circulaire.

Dans le cadre du programme opérationnel du FSE+, les domaines d'intervention suivants sont proposés :

- Perfectionnement et reconversion des travailleurs ;
- Aide à la recherche d'emploi à l'intention des demandeurs d'emploi ;
- Inclusion active des demandeurs d'emploi.

Les investissements liés au Fonds pour une transition juste se basent sur les orientations du « Plan territorial de transition juste pour le Luxembourg » qui, en considérant les mesures énoncées dans le Plan national intégré en matière d'énergie et de climat pour le Luxembourg (PNEC) pour la période 2021-2030, est censé désigner le territoire au Luxembourg le plus durement touché par les conséquences économiques et sociales résultant de la transition. Les conséquences économiques et sociales concernent notamment les pertes d'emplois attendues dans les secteurs de l'utilisation des combustibles fossiles ainsi que les besoins de transformation des procédés de production des installations industrielles ayant la plus forte intensité de gaz à effet de serre.

En raison d'une concentration d'activités industrielles dégageant des volumes élevés de gaz à effet de serre et la présence d'un grand nombre de friches industrielles à être converties, le plan prévoit une concentration primaire des ressources du FTJ sur la région Sud du Grand-Duché, tout en garantissant l'éligibilité de l'ensemble du territoire national qui constitue une seule région de niveau NUTS 3. Le plan précise les défis de la région Sud et propose un nombre d'opérations nécessaires de manière à avancer la diversification économique dans l'optique d'une transition vers une économie neutre pour le climat. Ce plan sera soumis à la Commission européenne pour approbation avec les programmes opérationnels du FEDER et du FSE+ pour la période 2021-2027.

¹²⁰ Pour plus de détails : <https://fonds-europeens.public.lu/fr/fonds-europeens/fead.html>

¹²¹ Pour plus de détails : <https://papersmart.unon.org/resolution/uploads/k1708348f.pdf>

¹²² Pour plus d'informations sur la ligne directrice suivie, voir page 167 de l'accord de coalition 2018.

¹²³ L'ensemble des informations relatives au PNDD est disponible sur la page Internet : <https://environnement.public.lu/fr/actualites/2018/septembre2018/pnnd.html>

6. Questions institutionnelles et rôle des parties prenantes

6.1 Appropriation nationale

En vue de renforcer la transparence et d'encourager l'appropriation nationale, le gouvernement a associé étroitement la Chambre des députés et les partenaires sociaux :

- Le gouvernement a présenté à la Chambre des députés les PNR, PRR et PSC avant la soumission à la Commission européenne fin avril ;
- Les partenaires sociaux ont été impliqués dans le cadre du dialogue social national sous l'égide du Conseil économique et social (CES). En mars 2021, les discussions ont porté sur la situation économique, financière et sociale ainsi que les principales priorités et l'état d'avancement de l'élaboration du PRR, du PNR et du PSC.

Les résultats de ce nouveau système d'indicateurs national ont été présentés pour la première fois dans le cadre du Bilan compétitivité¹²⁵ en automne 2017. Ce nouveau tableau de bord est basé sur 67 indicateurs, dont 41 entièrement nouveaux, regroupés dans les trois catégories économie, social et environnement. Dans la nouvelle édition publiée en automne 2020, le Luxembourg se classe en 4^e position dans l'UE dans le groupe des pays à « performance élevée ». Il se classe 12^e pour l'aspect économie, 2^e pour l'aspect social et 6^e pour l'aspect environnement¹²⁶.

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 est souvent supérieure à celle 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 de processus de suivi, de comptes rendus et d'évaluations efficaces. Certains indicateurs structurels utilisés pour dresser un suivi quantitatif de la stratégie de Lisbonne avaient tendance à ne pas tenir suffisamment compte des spécificités nationales du Luxembourg. Le Comité de coordination tripartite a donc estimé en 2003 qu'il s'avérerait opportun de publier annuellement un tableau de bord national de la compétitivité compilant plusieurs indicateurs clés dans un seul document. L'Observatoire de la compétitivité a depuis mis à jour ce tableau de bord national, et ce jusqu'à 2016. Une révision s'est avérée nécessaire, après plus de dix ans d'utilisation. Celle-ci a donc été préparée avec les partenaires sociaux au sein du Conseil économique et social (CES)¹²⁴ qui a finalement adopté en 2016, à l'unanimité des voix, son avis sur le système d'indicateurs national constituant le nouveau tableau de bord modernisé et structuré.

¹²⁴ CES, Le système d'indicateurs national, Avis, 8 juillet 2016.

Pour plus de détails : <http://www.ces.public.lu/content/dam/ces/fr/actualites/2016/07/2016-indicateurs.pdf>

¹²⁵ Ministère de l'Économie, Le système d'indicateurs national, Bilan compétitivité 2017, Perspectives de politique économique n° 33, Luxembourg, octobre 2017.

¹²⁶ Pour plus de détails : <https://odc.gouvernement.lu/fr/publications/rapport-etude-analyse/perspectives-politique-economique/ppe-036.html>

POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS, VEUILLEZ CONTACTER :

MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE
19-21 BOULEVARD ROYAL
L-2449 LUXEMBOURG
OBSERVATOIRE@ECO.ETAT.LU
[HTTPS://ODC.GOUVERNEMENT.LU](https://odc.gouvernement.lu)

LUXEMBOURG, AVRIL 2021