

Les dépenses publiques au Luxembourg : Everest ou Kneiff ?

Document de Travail n°25
Juin 2024

Muriel Bouchet

Sous embargo jusqu'au 12/06/2024 à 12h00

IDEA a pour mission de susciter et d'alimenter un débat public de qualité par des propositions constructives pour répondre aux défis socioéconomiques d'envergure.

Notre laboratoire d'idées s'est donné pour ambition de penser un avenir durable pour le Luxembourg dans le cadre d'une démarche globale s'appuyant sur les trois piliers de son action : identifier les grands défis, produire des connaissances et des idées nouvelles, alimenter et participer au débat public.

À propos de l'auteur :

Muriel Bouchet est économiste, ancien Directeur et membre du Conseil Scientifique de la Fondation IDEA asbl.



©juin 2024, Fondation IDEA a.s.b.l.

www.fondation-idea.lu | info@fondation-idea.lu

« Plus que jamais, l'humanité se construisait dans le poison de la comparaison. On vivait sa vie en regardant celle des autres, ce qui ne manquait pas d'accentuer le moindre sentiment d'échec personnel. Il devenait presque inévitable de se sentir inférieur ou misérable ».

David Foenkinos, La vie heureuse, éditions Gallimard, 2024.

La comparaison, poison (éventuel...) entre individus, mais indispensable ancrage pour une nation. J'espère en avoir convaincu les lecteurs de cette étude...

Sommaire

RÉSUMÉ EXÉCUTIF	4
INTRODUCTION	8
CHAPITRE 1. UN (BREF) SURVOL DES DÉPENSES PUBLIQUES AU LUXEMBOURG	9
CHAPITRE 2 : LES DÉPENSES PUBLIQUES EN COMPARAISON INTERNATIONALE.....	12
2.1 LES DÉPENSES EN FONCTION DU PIB : UN RATIO INADAPTÉ AU LUXEMBOURG	13
2.2. UNE « SOLUTION » : UN INDICATEUR BASÉ SUR LE REVENU NATIONAL BRUT	16
2.3. UN INDICATEUR COMPLÉMENTAIRE : LE NIVEAU ABSOLU DES DÉPENSES	17
2.4. NIVEAU COMPARATIF DES RÉSULTATS DÉTAILLÉS DE « L'ANALYSE COMPLÉMENTAIRE »	22
2.5. UN « ZOOM » SUR LES DÉPENSES EN DÉPASSEMENT	26
2.5.1. <i>La protection sociale : maladie-invalidité, vieillissement et famille</i>	26
2.5.2. <i>L'enseignement : le fondamental et le secondaire</i>	33
2.5.3. <i>La santé : les produits et équipements médicaux</i>	39
2.5.4. <i>Les transports</i>	40
2.5.5. <i>Les services généraux (et le fonctionnement)</i>	41
CHAPITRE 3. EVOLUTION AU FIL DU TEMPS DES DÉPENSES PUBLIQUES	44
3.1. L'ÉVOLUTION MOYENNE DES DÉPENSES PUBLIQUES DE 2005 À 2022	44
3.2. LA RÉSULTANTE : QUID DES « SECTEURS EN DÉPASSEMENT » ?	46
EN GUISE DE CONCLUSION.....	50
ANNEXES	53

Les dépenses publiques au Luxembourg : Everest ou Kneiff¹ ?

Résumé exécutif

Les dépenses publiques affectent quasiment toutes les étapes de nos vies, qu'il s'agisse de la naissance, de l'enfance (structures de garde, fondamental et santé) et de l'adolescence (enseignement secondaire ou supérieur), de la vie familiale et active (mobilité, allocations familiales, maladie et santé, aides aux entreprises, etc.) ou de la vieillesse (pensions et maisons de repos, notamment). Au Luxembourg, ces dépenses se montaient à 40 milliards d'euros en 2024 et elles sont en progression constante. Leur enjeu macroéconomique est dès lors considérable.

Des indicateurs alternatifs de dépenses

Il est en conséquence indispensable d'apprécier leur niveau et leur efficience. Nous ne disposons pour ce faire que de deux points de comparaison, à savoir les dépenses dans d'autres pays raisonnablement proches du Luxembourg d'un point de vue économique, social ou culturel d'une part, leur évolution dans le temps d'autre part. C'est à ce double exercice de comparaison que s'est attelée la présente étude.

Un soin particulier a été apporté à la comparaison internationale, qui est tout sauf aisée. La situation souvent particulière du Grand-Duché requiert en effet une réflexion approfondie sur les indicateurs de dépenses publiques les plus pertinents. Les habituels ratios « dépenses sur PIB », souvent privilégiés car ils constituent de loin la référence la plus répandue à l'étranger, ne sont pas appropriés sur un plan luxembourgeois. Le PIB y est gonflé par l'activité des non-résidents, alors que les frontaliers ne représentent que 14% des dépenses environ. Le ratio en question dilue dès lors considérablement le poids des dépenses publiques, induisant une distorsion flagrante tant en termes de niveaux que d'évolutions dans le temps.

A la lumière de ce constat et pour des raisons expliquées en détail dans le texte (le rôle des « effets de richesse » dits « effets Wagner », notamment), deux indicateurs alternatifs bien plus adaptés au Grand-Duché ont été privilégiés dans cette étude. Il s'agit en premier lieu du « ratio RNB », soit les dépenses imputables aux résidents uniquement, rapportées au revenu national brut (qui reflète le niveau de vie des seuls résidents, précisément). Il s'agit en second lieu du niveau absolu des dépenses à destination des résidents, exprimées en euros par habitant et retraitées afin de neutraliser l'impact de prix ambiants plus élevés au Luxembourg (en lien avec l'immobilier, surtout).

Des dépenses totales bien plus élevées au Luxembourg...

Ces deux indicateurs ont été comparés aux moyennes correspondantes observées dans 4 pays raisonnablement similaires au Luxembourg, à savoir ses trois voisins et les Pays-Bas (les « 4 voisins » par la suite). En 2022, les dépenses publiques corrigées des « effets frontaliers » se sont établies à 56% du RNB, contre 51% chez les « 4 voisins ». Exprimées en euros sonnants et trébuchants, ces dépenses publiques (calculées en parité de pouvoir d'achat) se sont montées en 2022 à 35 000 euros par habitant au Luxembourg contre 21 000 euros chez les « 4 voisins », soit 66% de plus.

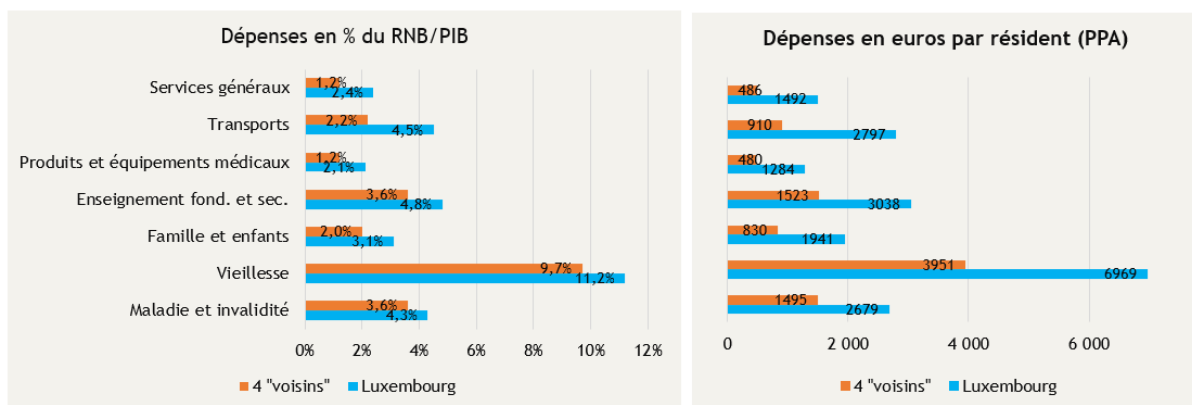
¹ Pour rappel, le Kneiff est le sommet du Luxembourg. Situé dans la commune de Troisvierges, il culmine à 560 mètres, contre 8 849 mètres pour le mont Everest.

... Mais qu'en est-il dans les différents domaines de l'action publique ?

Ces chiffres globaux gagnent cependant à être affinés, car la situation varie considérablement d'une catégorie à l'autre. La comparaison internationale a également été effectuée pour les différentes fonctions des administrations publiques. Les chiffres correspondants ont été standardisés au niveau européen et dite « base de données COFOG » (« Classification Of the Functions Of Government »).

Sept domaines de l'action publique où le Luxembourg dépense manifestement plus ont pu être mis en évidence, comme l'indique le graphique suivant qui compare les niveaux luxembourgeois respectifs à la moyenne arithmétique de ses « 4 voisins » :

Graphique : Les 7 domaines de dépenses en dépassement



Sources : AMECO, CNS, Eurostat, IGSS, STATEC et calculs IDEA.

Notes : dépenses en % du RNB (Luxembourg) et du PIB (« 4 voisins ») à gauche ; dépenses hors frontaliers par habitant, en euros (et en parité de pouvoir d'achat) à droite.

Des dépassements structurels, très enracinés

Une comparaison avec une autre zone géographique, à savoir la moyenne de la zone euro, induit les mêmes résultats : les « 7 domaines » identifiés comme étant en dépassement sont les mêmes que lorsqu'on compare le Luxembourg avec ses quatre « voisins », avec des dépassements d'ampleur similaire. Par ailleurs, ce noyau des dépenses en dépassement est pratiquement le même qu'en 2005, à une exception près : la « maladie-invalidité » (qui ne manifestait aucun dépassement en 2005).

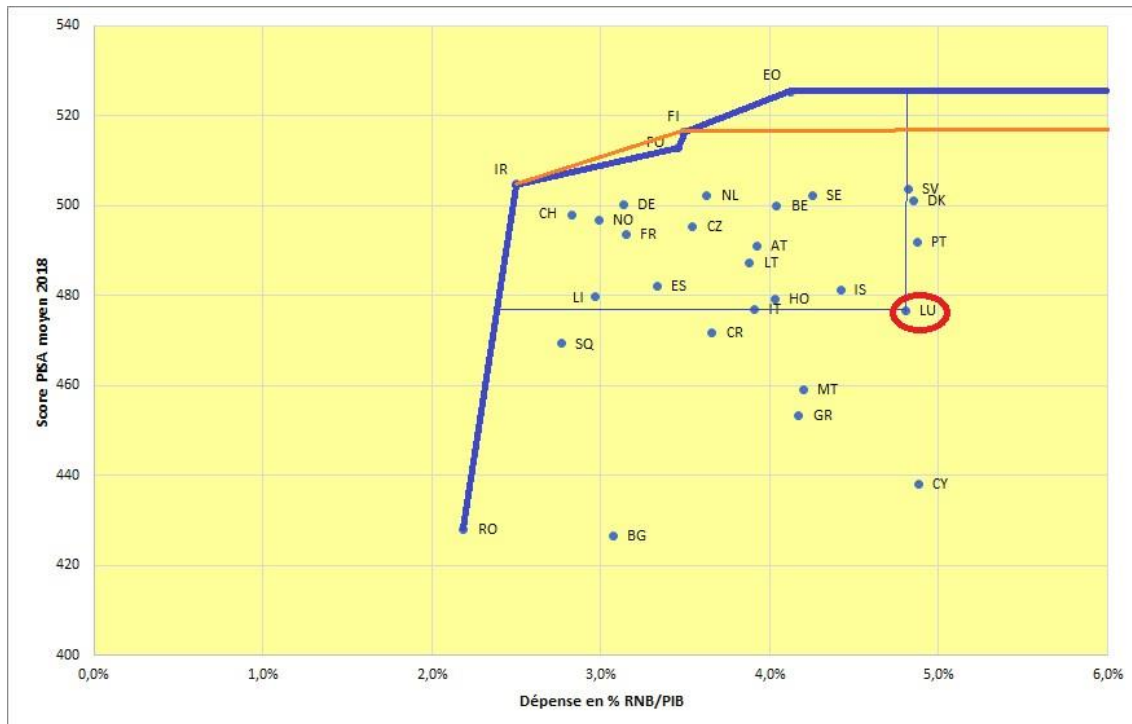
Il convient en outre de prendre en compte la nature avant tout statique des résultats (il s'agit en quelque sorte d'une « photo »). D'un point de vue plus dynamique, les dépenses devraient être dopées au cours des années à venir par des facteurs dont l'ampleur sera globalement similaire dans l'ensemble des pays européens (les transitions climatique et numérique notamment, ou l'intelligence artificielle), ainsi que par des éléments risquant pour leur part de peser d'un poids particulier au Luxembourg, à savoir un effort de défense (le Luxembourg étant actuellement bien en deçà de ses objectifs dans le cadre de l'OTAN) et du vieillissement. Selon le Groupe de Travail européen sur le vieillissement démographique, les dépenses associées augmenteraient à raison de 10,7 points de PIB au Luxembourg de 2022 à 2070 (dont 8,3% pour les pensions), contre 1,2 point de PIB pour la zone euro.

Ces dépassements débouchent-ils sur des résultats concrets ?

Le Luxembourg est littéralement en lévitation par rapport à des pays comparables, tant en termes de dépenses globales que dans les « 7 domaines », et ce de manière structurelle. Ces dépenses se traduisent-elles au moins par des performances accrues, par rapport à l'étranger, dans ces

différents domaines ? La réponse à une telle question est ardue et exigera des analyses (multidisciplinaires) plus détaillées, ne fût-ce que pour une raison : des indicateurs de performance suffisamment précis et ciblés ne sont pas toujours disponibles. Une première analyse d'efficacité a cependant été menée à titre exploratoire dans deux domaines, à savoir les dépenses de vieillesse et l'enseignement. Le résultat obtenu dans l'enseignement (fondamental et secondaire uniquement) est particulièrement révélateur :

Graphique : Dépenses pour le fondamental et le secondaire et indicateur PISA moyen



Sources : AMECO, CNS, Eurostat, IGSS, STATEC, OCDE et calculs IDEA.

Ce graphique illustre le degré d'efficacité, dans une trentaine de pays européens, des dépenses consacrées au fondamental et au secondaire, en fonction des résultats obtenus dans le cadre de l'étude PISA (portant sur 2018, faute de participation du Luxembourg à l'étude PISA la plus récente ; pour rappel, PISA concerne des enfants de 15 ans). La courbe bleue est une « frontière des meilleures pratiques » (regroupant les pays n'étant dépassés par aucun autre en termes de combinaisons entre les dépenses et les scores PISA moyens). Le Luxembourg décroche très nettement par rapport à cette frontière. Ainsi, il affiche des résultats nettement inférieurs au Danemark, au Portugal ou à la Slovaquie pour des dépenses similaires, et des résultats pratiquement identiques à ceux de l'Espagne ou de l'Italie, qui pour leur part dépensent nettement moins... Les « performances » du Luxembourg sont également très mitigées par rapport à chacun des 4 pays « voisins » (qui dépensent nettement moins et affichent de surcroît de bien meilleurs scores PISA).

De tels résultats dans l'enseignement ou dans le domaine de la vieillesse posent question, de même que les niveaux élevés de dépenses observés dans les autres domaines (où l'efficacité n'a pu être testée faute d'indicateurs suffisamment pertinents). Ils peuvent s'expliquer en partie par des spécificités luxembourgeoises (par exemple les exigences linguistiques dans l'enseignement luxembourgeois), mais il s'impose d'analyser ces dernières en détail et d'essayer de contenir leurs retombées en termes de dépenses. L'argument de la « spécificité luxembourgeoise » ne peut servir d'excuse à l'inaction.

Une action résolue et raisonnée s'impose...

Que faire par rapport à un phénomène paraissant aussi « coagulé » et à la perception d'une efficience problématique ?

Il convient tout d'abord de mettre en œuvre dès que possible un vaste passage en revue des dépenses publiques et de leurs déterminants, en particulier dans les sept domaines structurellement « en dépassement » identifiés (ou même au niveau de certaines sous-composantes de ces domaines). Cette revue impliquerait des responsables politiques (gouvernement et Députés, majorité et opposition), des experts des domaines concernés, des sociologues et économistes, des représentants des administrations impliquées, etc. Il s'agirait en somme de véritables « forums d'analyse et d'action », qui devraient impérativement déboucher sur des feuilles de route multi-annuelles précises. Il convient de se féliciter de l'organisation prévue d'une consultation sur les pensions associant « la société civile » luxembourgeoise, mais cette démarche méritoire gagnerait à s'accompagner de processus portant en parallèle sur les autres aspects liés au vieillissement.

Simultanément et afin d'endiguer tout accroissement des dépassements déjà substantiels observés par rapport à des nations comparables, il s'impose de réfléchir dès que possible à l'intérêt pour le Luxembourg de divers dispositifs d'encadrement des dépenses, souvent évoqués dans la littérature ou à l'étranger.

Quelques exemples peuvent être cités à ce stade :

- Des revues générales des dépenses publiques (stratégiques et ciblées) ;
- Le budget en base zéro (consistant à ne pas reconduire « mécaniquement » les enveloppes budgétaires de l'année précédente) ;
- Une budgétisation par objectifs (qui présente une parenté évidente avec les analyses d'efficience ébauchées dans la présente contribution), comme en France ou aux Pays-Bas ;
- Des analyses coûts-bénéfices (avec un renforcement de l'évaluation ex ante et ex post des investissements publics majeurs, par exemple) ;
- La numérisation des services publics et de l'élaboration d'indicateurs de performance ;
- Des normes d'évolution des dépenses adaptées à la situation du Luxembourg ;
- Une réinscription du Luxembourg à l'étude PISA.
- L'intégration aux projets de budget successifs d'exercices de comparaison internationale des dépenses (c'était le cas dans le projet de budget 2017, mais cet exercice exemplaire a été abandonné par la suite).

Certains de ces outils pourraient faire l'objet de projets pilotes. Ce fut d'ailleurs le cas aux Pays-Bas, avec une stratégie de budgétisation basée sur les objectifs, comportant aussi une responsabilisation des « acteurs budgétaires et une évaluation précise des principaux projets. Cette stratégie, dite « Van Beleidsbegroting tot Beleidsverantwoording », est entrée en phase de test en septembre 2001. Elle a été continuellement affinée par la suite, à la lumière de l'expérience engrangée « au jour le jour ».

... sans pour autant délaisser diverses dépenses qui ne sont pas en dépassement par rapport à l'étranger

Les dépenses pour lesquelles aucun dépassement majeur n'a été identifié ne pourront être pour autant délaissées et devront dans certains cas bien précis être rehaussées, du fait notamment de leur importance sur les plans social (le logement en particulier), productif (dépenses de recherche et développement, intelligence artificielle et numérisation, etc.), environnemental (en vue de la transition verte, potentiellement coûteuse mais pas seulement au Luxembourg) et géopolitique.

Introduction

Le présent document vise à faire le point sur les dépenses publiques au Luxembourg, qui affectent tous les aspects de notre vie quotidienne (visite chez le médecin, aides dans l'enseignement supérieur, crèches, moyens de transport, pensions, etc.), tout en revêtant une importance cruciale pour l'économie dans son ensemble (aides aux entreprises, situation des finances publiques, stabilisation cyclique de l'activité économique, etc.). En dépit de son évidente importance, ce sujet ne fait guère l'objet d'analyses systématiques, seuls quelques ratios souvent définis de façon assez évasive étant « décochés » ça et là, à rebours de toute perspective globale.

Cette contribution vise précisément à présenter une telle vue intégrée de l'activité publique au Luxembourg, en livrant tout d'abord quelques chiffres-clef sur les dépenses publiques (chapitre 1), puis en évaluant à la lumière d'une comparaison internationale les dépenses publiques du Luxembourg, ces dernières étant abordées par fonction (l'enseignement, la santé, la protection sociale, la défense, etc. ; voir le chapitre 2) et ce à partir d'indicateurs statistiques adaptés à la situation souvent très spécifique du Luxembourg. Les postes où le Luxembourg dépense manifestement plus que des pays raisonnablement comparables feront l'objet d'une étude plus approfondie, un « zoom » en quelque sorte (dans la partie 2.5), où certains domaines seront confrontés à des indicateurs de performance afin de mieux appréhender le degré d'efficience des dépenses publiques au Luxembourg. L'évolution dans le temps des dépenses (de 2005 à 2022) sera ensuite abordée, au sein d'un chapitre 3.

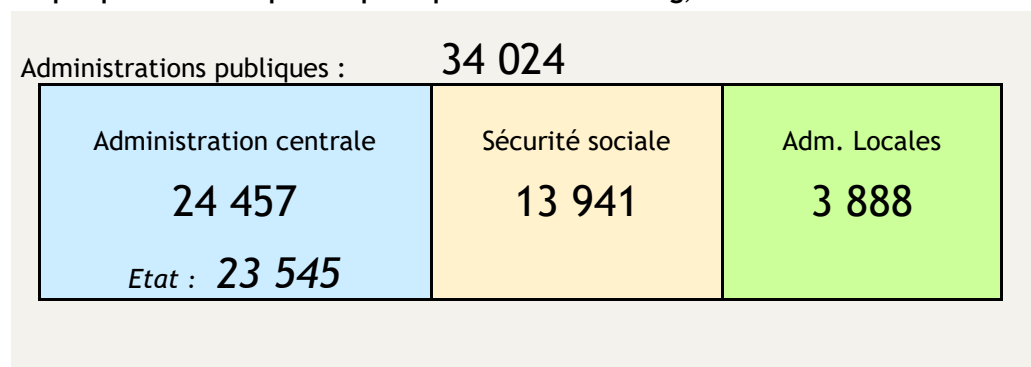
Chapitre 1. Un (bref) survol des dépenses publiques au Luxembourg

Les dépenses publiques atteignaient en 2022² 34 milliards d'euros, soit près de 44% d'un PIB de 77,5 milliards d'euros. Selon le projet de budget 2024 déposé le 6 mars 2024, ce montant se serait établi à près de 38 milliards en 2023 et il passerait la barre des 40 milliards en 2024. Ces chiffres montrent à eux seuls l'importance de l'objet de cette contribution.

Avant de passer à cet examen comparatif détaillé, il importe cependant d'apporter quelques clarifications. Il convient d'emblée de préciser que le montant précité de 34 milliards se rapporte à l'ensemble des Administrations publiques, qui regroupent l'Administration centrale, la sécurité sociale et les Administrations locales (les communes, en particulier).

La ventilation des dépenses publiques entre ces sous-secteurs était la suivante en 2022 :

Graphique 1 : Les dépenses publiques au Luxembourg, en millions d'euros



Sources : Eurostat, Projet de budget 2023, STATEC et calculs IDEA.

Note : Le lecteur attentif aura pu constater que la somme des dépenses des trois sous-secteurs excède nettement le montant des dépenses des Administrations publiques, qui se limitent pourtant à ces trois mêmes entités. Cet écart est dû au fait que ce dernier montant (calculé de manière consolidée) ne comprend pas les transferts internes aux Administrations publiques, par exemple les nombreuses contributions de l'Administration centrale à diverses branches de la sécurité sociale (pensions, santé, allocations familiales, etc.) ou les transferts en faveur des communes. La dépense globale des Administrations publiques doit impérativement être apurée de ces transferts (c'est-à-dire être présentée de manière consolidée), afin d'éviter des doubles comptages - consistant par exemple à prendre en compte à la fois la contribution pension de 8% de l'Administration centrale et les pensions correspondantes liquidées par la sécurité sociale.

On remarquera la prépondérance de l'Administration centrale, dont le budget repose cependant dans une large mesure sur des transferts à d'autres entités. Le concept d'Administration centrale englobe l'Etat proprement dit (qui est au cœur des projets de budget successifs déposés à la Chambre des Députés), les fonds spéciaux (d'investissement notamment), les institutions d'Etat et établissements publics et les services de l'Etat à gestion séparée. En 2022, les dépenses de l'Etat proprement dit se sont établies à 23 545 millions d'euros³.

Une autre manière éclairante d'aborder les 34 milliards de dépenses de l'ensemble des Administrations publiques consiste à identifier leur nature économique⁴, en clair d'isoler les rémunérations, les transferts ou encore ce poste essentiel que constituent les investissements (ou

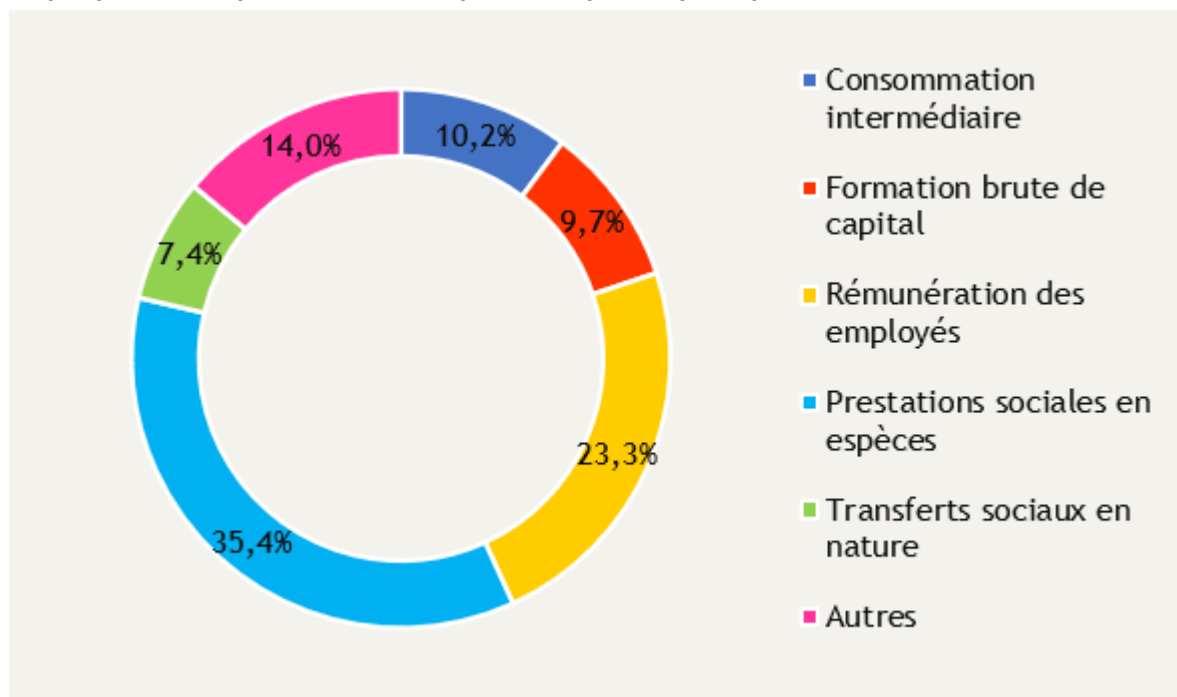
² L'année de base au sein de cette étude, car il s'agit de l'année la plus récente pour laquelle les données de dépenses publiques par fonction sont disponibles pour l'ensemble des pays de l'Union européenne (UE).

³ Y compris cependant les importantes dotations à ces fonds spéciaux, institutions d'Etat, établissements publics et services de l'Etat à gestion séparée. Il convient par ailleurs d'attirer l'attention sur la définition statistique différente de l'Administration centrale (dont les comptes sont établis dans le cadre du système statistique européen standardisé SEC 2010) et de l'Etat (un concept résultant de la comptabilité budgétaire « traditionnelle » luxembourgeoise, régie par une loi de 1999).

⁴ Selon une classification standardisée à l'échelle européenne.

plus précisément la « formation de capital » en jargon « statistico-économique »). Le « fromage » suivant montre la diversité des dépenses publiques à cet égard. Les prestations et transferts sociaux prédominent, avec un total de 42,8% pour ces deux postes qui constituent des aides directes à la population, sous la forme d'interventions financières directes (les pensions, les allocations familiales, des revenus de remplacement, ...) ou de prestations en nature (hôpitaux, aides à domicile dans le cadre de l'assurance-dépendance, ...). Les rémunérations des agents publics représentaient quant à elles 23% des dépenses publiques totales en 2022. Il s'agit notamment du personnel d'appui administratif direct à la population, d'enseignants ou de professionnels de la santé. Deux autres postes importants, avec chaque fois de l'ordre de 10%, sont la consommation intermédiaire et la formation brute de capital - en clair les investissements, essentiels pour l'avenir du Luxembourg.

Graphique 2 : Composition économique des dépenses publiques en 2022, en %



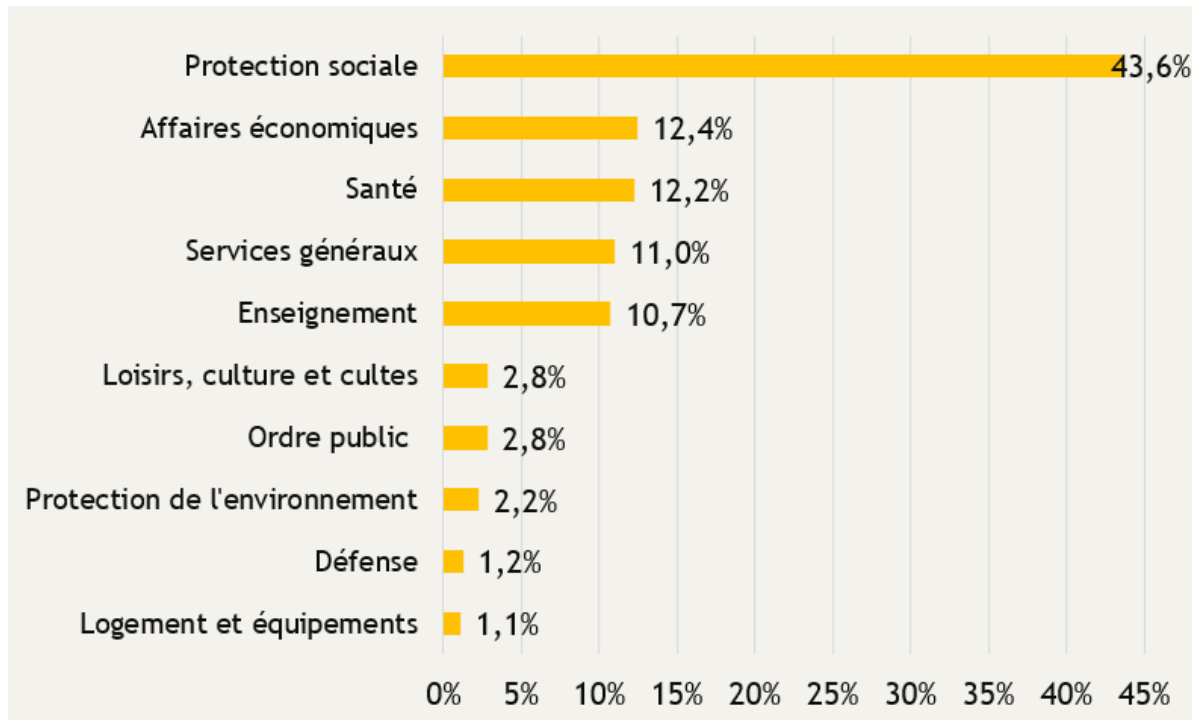
Source : STATEC.

Enfin, les dépenses peuvent être (très) utilement abordées sur base des différentes fonctions, assimilable aux missions fondamentales des pouvoirs publics. Ces fonctions ont fait l'objet d'une standardisation au niveau européen, mise en œuvre par Eurostat et les instituts nationaux partenaires dont le STATEC⁵. Des bases de données sont régulièrement publiées sur la base de la méthodologie unifiée « Classification des Fonctions des Administrations Publiques » ou CFAP - dite « COFOG » dans la suite de cette étude⁶. Les données en résultant sont exhaustives et largement comparables entre les pays de l'Union européenne, voire même au-delà (l'Islande, la Suisse et la Norvège participant également au « programme COFOG »).

⁵ L'OCDE et les Nations unies ayant cependant joué un rôle essentiel dans l'élaboration originelle de cette méthodologie.

⁶ Selon l'acronyme anglais de « Classification Of the Functions Of Government », plus phonétique et plus répandu, même dans le monde francophone.

Graphique 3 : Composition par fonction des dépenses publiques luxembourgeoises en 2022, en %



Source : STATEC.

On notera de nouveau une nette prépondérance des dépenses « sociales » de santé et de protection sociale, avec un total de 56%. La fonction « Affaires économiques » pèse également d'un poids certain avec 12%, dans le domaine du transport essentiellement (avec 8% des dépenses publiques totales pour ce seul domaine reposant essentiellement sur le transport routier et ferroviaire), tandis que l'enseignement draine environ 11% des dépenses publiques (surtout le fondamental et le secondaire).

Autre poste d'importance, les « services généraux », une fonction quelque peu « fourre-tout » de COFOG, sont le réceptacle de 11% des dépenses publiques. Ils se composent notamment de frais de fonctionnement, qui atteignaient 4,2% des dépenses totales en 2022⁷.

À noter également les postes tels que les « Loisirs, culture et culte », la défense⁸, la protection de l'environnement, le logement ou l'ordre public, certes essentiels mais occupant une place comparativement modeste.

Précieuse grille d'analyse, la classification par fonction donnera le ton dans l'essentiel des chapitres qui suivent, d'autant qu'elle se prête particulièrement bien à la démarche comparative, qui constitue le cœur même de la présente publication.

⁷ Contrairement à ce que suggère (plutôt dans d'autres pays que le Luxembourg...) un certain « impressionnisme populiste », le budget courant de la Chambre des Députés ne représentait que... 0,15% des dépenses totales en 2022 - les « salaires des Ministres étant d'une ampleur encore bien moindre (probablement de l'ordre de 0,01% des dépenses totales). Ce n'est certes pas cher payé pour des institutions garantes de la démocratie, d'autant qu'un Etat autoritaire s'accompagnerait probablement de dépenses au moins aussi élevées dans ces deux domaines...

⁸ Avec certes une prévisible évolution à la hausse dans le futur, en raison des engagements contractés dans le cadre de l'OTAN.

Chapitre 2 : les dépenses publiques en comparaison internationale

Il est difficile sinon impossible d'appréhender les dépenses publiques dans l'absolu, « dans le vide », c'est-à-dire en l'absence de tout référentiel. La présente étude repose sur l'ancrage le plus immédiat - pratiquement le seul disponible à vrai dire, à savoir une comparaison internationale⁹. Cette dernière constitue cependant un exercice bien plus difficile qu'il n'y paraît, raison pour laquelle elle sera effectuée avec la plus grande précaution en ce qui concerne notamment le choix des indicateurs, certains critères - pourtant abondamment utilisés - pouvant livrer des résultats totalement tronqués.

Il convient par ailleurs de souligner trois limites de l'étude. En premier lieu, elle est de nature statique, visant à livrer une « photo » à un moment donné du temps, en l'occurrence 2022 et quelques années antérieures. Les éléments « dynamiques » pouvant présider à l'évolution des dépenses dans les prochaines décennies (les développements technologiques dont le numérique et l'intelligence artificielle, le vieillissement, les mutations culturelles, économiques et sociales, les choix et contraintes politique¹⁰, ...) ne sont évoqués que ponctuellement. Une analyse approfondie des dépenses doit idéalement aborder conjointement la perspective statique et le point de vue « prospectif », cette dernière dimension ne constituant cependant pas l'objet premier de la présente étude.

En second lieu, l'étude est très largement de nature comparative. Il s'agit là avant tout d'un point fort, car les comparaisons internationales présentées dans les lignes qui suivent ont été effectuées de manière systématique et résolument désagrégée (allant jusqu'aux sous-fonctions des dépenses publiques, en intégrant de surcroît leur classification économique), à rebours de nombreuses publications en la matière. La nature résolument comparative de l'étude constitue également une limite, le point de référence adopté (les « 4 voisins » du Luxembourg le plus souvent) ne constituant pas nécessairement un absolu, un « idéal à atteindre ». Les résultats des comparaisons devront dès lors être interprétés avec prudence, en considérant notamment les spécificités du Luxembourg. Ils fournissent un point d'ancrage (ce qui est déjà fort utile, voire indispensable...), pas un quelconque « Nirvana » des finances publiques auquel tout budget public devrait aspirer.

Enfin, l'étude est résolument de nature macro-économique et elle se concentre sur les dépenses, ce qui permet d'éviter une dispersion excessive (à de nombreux égards, l'étude pourra déjà paraître assez vaste...). Une évaluation complète de la politique publique doit évidemment associer des démarches plus micro-économiques (reposant sur une analyse approfondie de chacun des domaines de dépenses en particulier ; l'enseignement ou le logement, par exemple, constituent des domaines de recherche à part entière) et il convient de considérer conjointement le volet « recettes » des politiques publiques. L'étude doit avant tout être vue comme une invitation à « aller plus loin », une « feuille de route » cohérente permettant à d'autres de progresser sur la voie d'une appréhension plus complète de l'action publique.

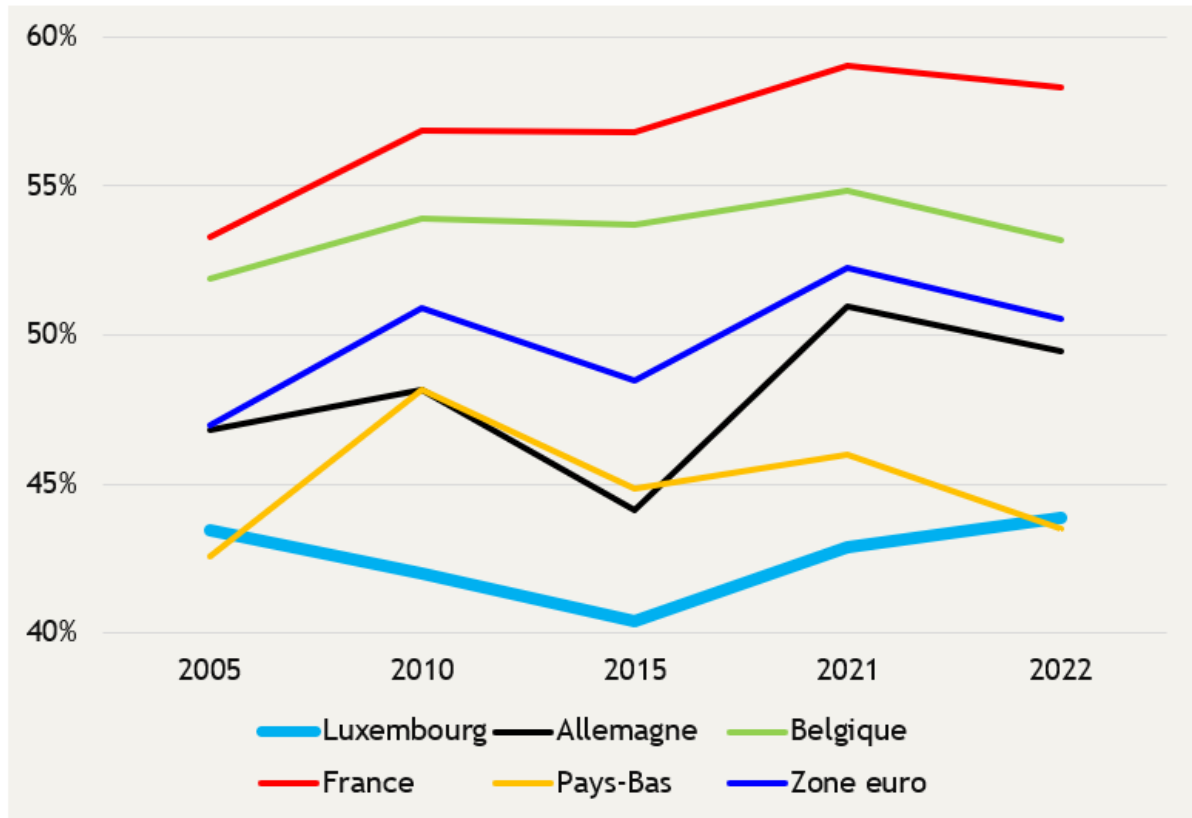
⁹ La comparaison dans le temps, esquissée au chapitre 3 et de manière plus ponctuelle dans le chapitre 2, constitue un autre ancrage possible.

¹⁰ Par exemple les impératifs dans le cadre de l'OTAN, l'évolution des transferts financiers de ou vers les pays voisins (adaptations possibles en matière de cofinancement, d'indemnisation du chômage des frontaliers, etc.).

2.1 Les dépenses en fonction du PIB : un ratio inadapté au Luxembourg

Un premier indicateur souvent utilisé en comparaison internationale, qui est pratiquement un standard en la matière, est le ratio des dépenses publiques exprimées en pourcentage du PIB (voir le graphique 4 ci-dessous).

Graphique 4 : Dépenses en % du PIB



Source : Eurostat et STATEC.

Ce ratio délivre un message réconfortant d'un point de vue luxembourgeois, à un tel point qu'on pourrait légitimement s'interroger sur la pertinence même de la présente étude. Sur une période de l'ordre d'une vingtaine d'années, le Grand-Duché se caractérise en effet par un ratio à peine supérieur à 40% du PIB, résolument en retrait des taux correspondants relatifs à la zone euro, à l'Allemagne et aux Pays-Bas (sauf en 2022 pour ce dernier pays), et très nettement en deçà des « sommets himalayens » de la Belgique (53% du PIB en 2022) et de la France (58%).

Reflétant un « vice de construction » du ratio, ce constat rassurant d'un point de vue grand-ducal est malheureusement tronqué. Le biais entachant l'indicateur utilisé affecte non seulement la comparaison en niveaux mais également (on le verra plus loin) son évolution dans le temps. Dans le cas particulier du Luxembourg, marqué notamment par une forte présence de travailleurs (et pensionnés) non-résidents dits « frontaliers »¹¹, ce ratio induit une dilution flagrante de l'ampleur des dépenses publiques. Les frontaliers affectent tant le numérateur que le dénominateur du ratio « Dépenses publiques / PIB », mais de manière asymétrique.

¹¹ Les frontaliers, problème « statistique » pour le Luxembourg mais aussi une bénédiction à nombre d'égards, en termes d'accès à des compétences professionnelles et de recettes publiques notamment. Ainsi, selon le plus récent avis annuel d'IDEA (Avis Annuel 2024, le Luxembourg au rAAAlenti, mars 2024, Fondation IDEA asbl, https://www.fondation-idea.lu/wp-content/uploads/sites/2/2024/03/IDEA_AVIS_ANNUEL_2024_Le_Luxembourg_au_rAAAlenti.pdf), ils représentaient en 2022 l'équivalent de 30% des impôts collectés à la source sur le revenu des personnes physiques et 41% des cotisations sociales.

Selon nos calculs certes perfectibles (synthétisés dans l'encadré 1 ci-dessous), les travailleurs et pensionnés non-résidents induisaient en 2022 13,7% des dépenses publiques totales « seulement » (avec un montant estimé de l'ordre de 4,7 milliards d'euros sur 34 milliards de dépenses publiques au total). Ils représentent certes un peu plus de 20% des dépenses de protection sociale et de santé, mais leur poids paraît nettement moindre dans les autres catégories de dépenses, y compris les transports. La relative faiblesse de leur poids dans les dépenses publiques totales s'explique également par le fait que leur inévitable montée en puissance dans les dépenses de pension est assez graduelle¹². Ce facteur sera certes décisif dans les décennies à venir comme on le verra plus loin, mais il est encore loin d'avoir donné sa pleine mesure en 2022.

En revanche, les frontaliers contribuent d'ores et déjà dans une large mesure au PIB. Selon le STATEC, ils représentaient en 2022 près de 47% des salariés travaillant au Luxembourg, de sorte qu'ils ont encaissé 15 milliards de rémunérations brutes la même année.

En résumé, l'impact des frontaliers sur le numérateur du ratio dépenses/PIB est tempéré et il s'opère de surcroît avec un décalage temporel certain, alors qu'à l'inverse son incidence sur le dénominateur (le PIB) est massive et immédiate. Il en résulte une sous-estimation du poids des dépenses publiques par le ratio PIB. Une « solution » pratique est fort heureusement à portée de main.

Encadré 1 : Quel est le poids des non-résidents dans les dépenses publiques ?

Le Luxembourg compte désormais plus de 200 000 travailleurs frontaliers (et des pensionnés non-résidents en nombre croissant ; ils sont assimilés aux « travailleurs frontaliers » dans la suite du texte), qui ont bien entendu une incidence directe sur nombre de dépenses publiques, en particulier dans les domaines de la protection sociale et de la santé (qui concerne également de près les membres de leurs familles). Le tableau suivant résume les calculs d'imputation aux frontaliers des dépenses publiques, qui sont détaillés à l'annexe 1 du présent document.

Tableau : Dépenses imputées aux travailleurs non-résidents en 2022, en millions d'euros

Dépenses de santé	850
Protection sociale	3 216
<i>Dont vieillesse</i>	1 653
<i>Dont famille et enfants</i>	1 062
Transports	280
Enseignement	119
<i>Dont enseignement fondamental</i>	28
<i>Dont enseignement secondaire</i>	56
<i>Dont aides aux études supérieures</i>	35
Fonctionnement général	196
TOTAL	4 661
Idem, en % des dépenses totales	13,70%

Sources : IGSS, STATEC et calculs IDEA.

Comme l'indique le tableau, pour l'année 2022 (mais l'exercice a aussi été reproduit pour diverses

¹² Comme le phénomène frontalier est encore relativement récent à l'aune de l'histoire socio-économique luxembourgeoise (le nombre de frontaliers n'a commencé à décoller que dans les années '80 et n'a cessé de s'accroître depuis lors), il est loin d'avoir à ce jour atteint sa « vitesse de croisière » dans le domaine des pensions, sujet à de longs décalages dans le temps pour des raisons évidentes.

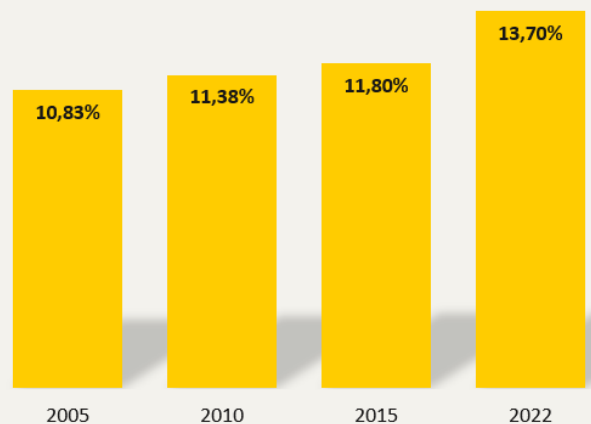
années antérieures), les dépenses « directes » de santé et de protection sociale imputables aux frontaliers se monteraient à 850 et à 3 216 millions d'euros, respectivement (soit 20,5 et 21,7% des dépenses totales correspondantes). Il s'agit de loin des deux postes les plus importants. Viennent ensuite les dépenses de transport, pour un montant estimé de 280 millions en 2022, puis les dépenses de fonctionnement et l'enseignement.

Les autres postes de dépenses publiques ne font l'objet d'aucune imputation aux frontaliers, pour des raisons assez intuitives. D'une part, nombre de dépenses se rapportent à des « biens collectifs » indivisibles, comme la défense, l'ordre et la sécurité, etc. Ne pouvant faire l'objet d'une appropriation individuelle, elles ne sont a fortiori pas attribuables aux frontaliers. D'autre part, il n'est pas légitime d'isoler les bénéficiaires non-résidents de dépenses en rapport par exemple avec le tourisme, les musées ou encore la culture, car ces non-résidents n'agissent alors nullement en leur qualité de travailleurs frontaliers, ou peuvent même ne présenter aucun lien avec ces derniers (exemple d'un touriste français n'ayant jamais travaillé au Grand-Duché...). Les infrastructures comparables sont d'ailleurs fréquentées par de nombreux non-résidents dans tous les pays étrangers, par définition (il suffit de considérer le Musée du Louvre ou le Rijksmuseum d'Amsterdam, les sites antiques de Trèves, les théâtres bruxellois, ...). Les dépenses des pouvoirs locaux sont quant à elles par nature « proches du citoyen », donc des résidents et non d'habitants des pays limitrophes.

Au total, les dépenses publiques imputées aux frontaliers se montent à 4 661 millions d'euros en 2022, soit 13,7% des dépenses publiques totales, y compris les dépenses de fonctionnement globales (ces dernières répondant à une vocation générale. Elles figurent d'ailleurs dans les « Affaires générales », sans être rattachées à un domaine particulier). Ces dépenses de fonctionnement ont en effet été réimputées en partie aux frontaliers, sur la base du poids moyen de ces travailleurs non-résidents dans l'ensemble des autres dépenses.

Comme indiqué plus haut, ces calculs ont été effectués pour 2022, mais aussi pour diverses années antérieures. Les résultats obtenus sont illustrés dans le graphique suivant, qui met en évidence une augmentation tendancielle (tout à fait intuitive au demeurant) de la proportion des dépenses publiques totales imputée aux frontaliers, même si cet accroissement est relativement lent en raison notamment de l'« inertie » des dépenses de pension.

Graphique : Dépenses publiques imputées aux travailleurs non-résidents, en % des dépenses totales



Sources : CNS, enquête Mobilux 2017, Eurostat, IGSS, Modu 2.0, STATEC et calculs IDEA.

2.2. Une « solution » : un indicateur basé sur le revenu national brut

Le facteur frontalier agissant de manière totalement asymétrique sur le numérateur et le dénominateur du ratio dépenses/PIB au Luxembourg, il importe de retraiter cet indicateur, immédiat mais trompeur dans le cas luxembourgeois. La manière la plus immédiate consiste à extraire sur chacun de ces deux versants la composante non-résidente.

En ce qui concerne le numérateur (les dépenses publiques), un travail d'identification de la composante frontalière a été mené à bien, comme expliqué dans l'encadré 1 ci-dessus. La « solution » est plus immédiate encore pour le dénominateur, le PIB étant simplement remplacé par un autre agrégat issu des comptes nationaux, à savoir le revenu national brut ou RNB, qui consiste précisément à déduire du PIB les revenus versés aux non-résidents¹³. Le RNB se rapporte dès lors aux seuls résidents du territoire grand-ducal, ce qui assure la congruence avec le numérateur.

Pour l'année 2022 et à titre d'exemple, le ratio PIB de dépenses publiques totales s'est établi à :

34 024 millions d'euros (dépenses totales) / 77 529 millions d'euros (PIB) = 43,9% .

Le ratio « hors frontaliers » correspondant, basé sur le RNB et après avoir expurgé les dépenses de leur composante non-résidente, est égal à :

(34 024 millions - 4 661 millions ¹⁴) / 52 224 millions (RNB selon le STATEC) = 56,2% .

Ce mode de calcul plus pertinent, qui consiste à corriger l'impact asymétrique du phénomène frontalier¹⁵, livre pour 2022 un ratio de dépenses de 56,2%¹⁶, soit un chiffre nettement plus élevé que ne le suggèrent les traditionnels ratios basés sur le PIB.

Comme le montre le graphique 5, cette nouvelle présentation éclaire d'un jour nouveau la comparaison entre le Luxembourg et les pays « voisins », non seulement en termes de niveau des dépenses publiques totales, mais également d'évolution dans le temps de ces dernières. Alors que les traditionnels ratios de PIB mettent en exergue une relative stabilité des dépenses de 2005 à 2022, l'indicateur basé sur le RNB (et sur les seuls résidents) souligne une nette montée en puissance de ces dernières. La composante « frontalière » des dépenses n'a en effet que faiblement augmenté durant cette période, progressant selon la méthodologie décrite ci-dessus de

¹³ Il s'agit plus précisément des rémunérations versées aux « frontaliers », mais aussi du revenu net sur le patrimoine versé à des non-résidents. Ce dernier revenu net a très vraisemblablement peu de retombées en termes de dépenses publiques, comme l'indique par exemple la situation de l'Irlande où cette composante est plus importante encore qu'au Luxembourg, et où les dépenses publiques sont néanmoins parmi les plus faibles d'Europe occidentale (en niveaux absolus par habitant ou même en pourcentage du RNB). Les dépenses publiques ne se sont d'ailleurs accrues que de manière modérée dans ce pays depuis 2000 (recul de 35 à 29,6% du RNB), malgré la montée en puissance de la « place financière irlandaise » (et le décalage croissant corrélatif entre le PIB et le RNB, cet écart ayant été multiplié par 2,2 de 2000 à 2022).

¹⁴ La composante frontalière, déjà mentionnée plus haut dans l'encadré 1 (voir le tableau que renferme ce dernier).

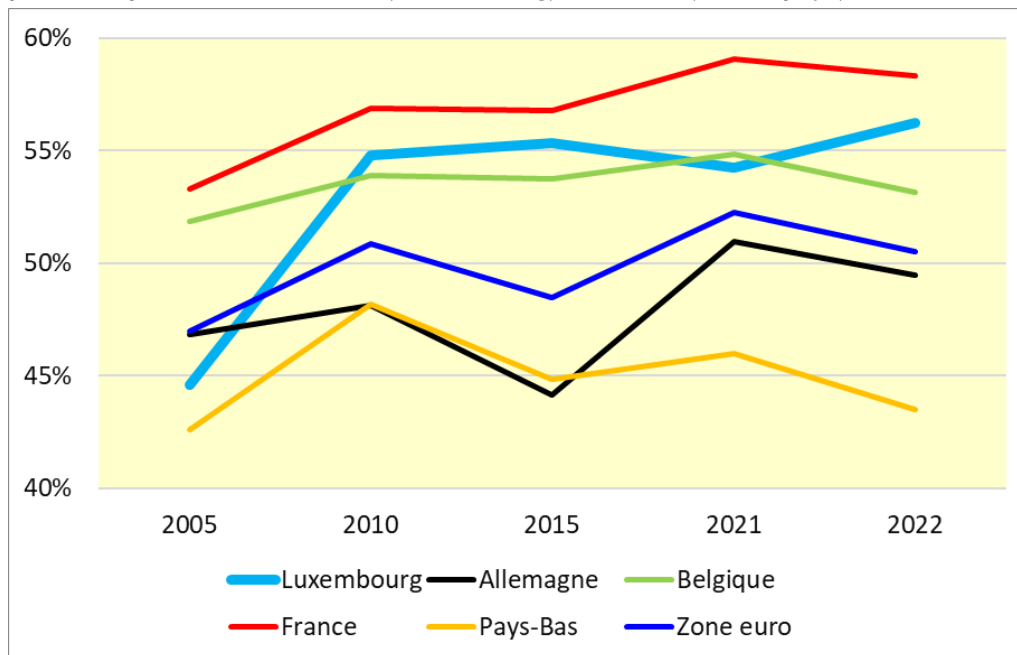
¹⁵ Pour rappel, un impact mesuré des frontaliers sur les dépenses publiques (jusqu'à présent du moins), et ce en dépit d'un apport productif de taille.

¹⁶ Ce ratio a, certes, subi l'incidence du coût des mesures d'urgence visant à faire face notamment à la crise énergétique en 2022 (y compris le Präisdeckel). Cependant, selon le Conseil national des finances publiques (voir son évaluation des finances publiques de juin 2023, page 29), le coût global de ces mesures a été de 872 millions d'euros en 2022, dont 465 millions d'euros sur le versant des dépenses (le projet de budget 2024 présenté le 6 mars 2024 indique d'ailleurs que ces 872 millions n'auraient été réalisés qu'à raison de 62%, pour s'établir en définitive à 540 millions au total en 2022). Ce montant de 872 millions équivaut à 0,9% du RNB (et à beaucoup moins s'il est tenu compte du taux de réalisation de 62% suggéré par le projet de budget 2024), de sorte que le ratio des dépenses totales peut être estimé à un minimum de 55,3% hors dépenses induites par le Solidaritétspak 1.0 (mars 2022), par le Solidaritétspak 2.0 (septembre 2022) et par l'Energiedësch (avril 2022). Par conséquent, les mesures d'urgence précitées ne sont guère en mesure d'affecter la comparaison internationale présentée dans cette étude, d'autant que d'autres pays ont également dû mettre en œuvre des programmes d'urgence. Par exemple en France, les dépenses d'urgence visant à faire face à l'impact sur les ménages, les entreprises et universités de la hausse des prix de l'énergie se sont montées à 14 milliards d'euros en 2022, soit à 0,5% du PIB (voir le programme de stabilité français d'avril 2023, page 37, <https://www.tresor.economie.gouv.fr/Articles/08646f73-b855-4fb7-b443-a07539703a6d/files/e0a4e751-1c77-4497-b7d3-a36d89ad52a4>). Enfin, comme le montrera l'annexe 4 de la présente étude, la comparaison internationale révélait des résultats largement similaires à ceux de 2022 en 2019, soit avant même la survenance des crises sanitaire, géopolitique et énergétique.

10,8% des dépenses totales en 2005 à 13,7% en 2022. Alors que dans le même temps les frontaliers ont vu leur poids relatif s'accroître considérablement en termes d'emploi total ou de rémunérations, avec à la clef un écart entre le PIB et le RNB passant de 13,2 à 32,6% en l'espace d'une petite vingtaine d'années, soit en à peine une génération.

La position relative du Luxembourg telle qu'elle apparaît au graphique 5 s'inverse dès lors radicalement par rapport au graphique 4, où il faisait encore office de « bon élève » à l'aune des niveaux et de l'évolution des dépenses publiques.

Graphique 5 : Dépenses en % du RNB (Luxembourg) et du PIB (autres pays)¹⁷



Source : Base de données AMECO de la Commission européenne, Eurostat et STATEC.

Cette situation n'allait pourtant pas de soi a priori. Même si le RNB est nettement en retrait du PIB au Luxembourg, il demeure largement supérieur au RNB enregistré dans des pays raisonnablement comparables. Ainsi, toujours en 2022, le Luxembourg affichait un RNB par résident supérieur de 47% à la moyenne¹⁸ des 4 « voisins », tout en surpassant de 66% le PIB par habitant de la zone euro dans son ensemble¹⁹. Un « biais de dilution » des dépenses publiques est dès lors toujours possible, en dépit de la neutralisation de l'impact des frontaliers. Ce risque sera abordé plus en détail dans la partie suivante, où est proposé un indicateur pouvant utilement compléter les « ratios RNB ».

2.3. Un indicateur complémentaire : le niveau absolu des dépenses

Les dépenses publiques sont souvent présentées sous la forme de ratios. Le ratio PIB est cependant tronqué pour le Luxembourg, d'où la décision de proposer un « ratio RNB » évacuant le biais résultant d'un nombre important et croissant de travailleurs frontaliers au Luxembourg. Tout risque de dilution des dépenses publiques n'est cependant pas écarté par ce dernier ratio, car le RNB par

¹⁷ Pour des raisons de facilité, les ratios en % du PIB continuent à être utilisés pour les autres pays que le Luxembourg. L'écart entre PIB et RNB, et par conséquent le biais potentiel associé aux ratios de PIB, est en effet sans commune mesure au Luxembourg et dans ces pays. Alors que pour rappel la différence entre le PIB et le RNB était de quelque 32,6% au Luxembourg en 2022, elle n'atteignait que respectivement -3,9% (PIB plus faible que le RNB), -1,4%, -1,8% et +0,9% en Allemagne, en Belgique, en France et aux Pays-Bas la même année, soit une moyenne de -1,6% pour les 4 « voisins » du Grand-Duché. L'écart correspondant s'est par ailleurs établi à -1% dans la zone euro.

¹⁸ Comme dans le reste de la présente étude, il s'agit de la moyenne arithmétique.

¹⁹ Il s'agit pourtant des RNB par habitant en parité de pouvoir d'achat (le niveau des prix plus élevé au Luxembourg est donc bel et bien neutralisé).

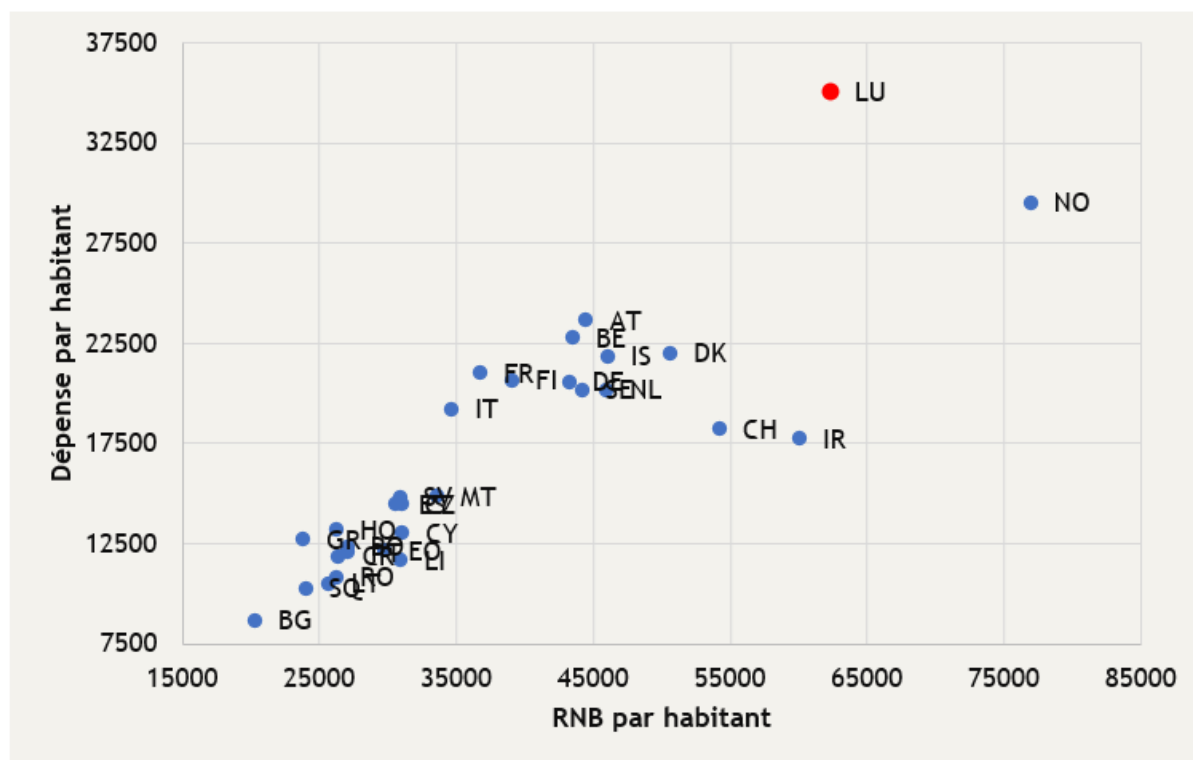
habitant, même exprimé en parité de pouvoir d'achat, demeure (certes moins que le PIB par habitant) considérablement plus élevé au Grand-Duché que dans les autres pays européens.

Il paraît dès lors raisonnable de le combiner avec un autre indicateur de dépenses publiques, ciblant directement ces dernières sans la moindre « intercession » d'agrégats macro-économiques comme le PIB ou le RNB. Cet indicateur est tout simplement le montant des dépenses (totales, mais également par fonction dans la suite de l'étude), rapporté au nombre d'habitants afin de rendre possible une comparaison internationale. Ce montant doit cependant encore subir deux adaptations, afin de conférer toute sa pertinence à cette comparaison. Il s'agit d'en retrancher les dépenses imputables aux frontaliers (voir ci-dessus) et de l'ajuster pour les différences de parité de pouvoir d'achat (PPA). Cette dernière adaptation est essentielle pour le Luxembourg. Selon Eurostat, l'indicateur PPA du Grand-Duché était égal à 1,298 en 2022, ce qui signifie que le « coût de la vie » y était de 29,8% supérieur à la moyenne de l'Union européenne (en raison des frais liés au logement, notamment).

Cet indicateur sera utilisé en complément des « ratios RNB » présentés supra, chacun présentant des forces et des limites dans une optique luxembourgeoise. Le montant absolu par tête présente l'avantage d'être particulièrement concret. Il prémunit, par ailleurs, avec assurance contre tout risque de « dilution » par un agrégat macroéconomique (le dénominateur), ce dernier pouvant être particulièrement élevé au Luxembourg même par rapport à des pays comparables.

Il pourrait cependant à son tour être affecté par un biais, comme le montre le graphique suivant :

Graphique 6 : Lien entre le RNB par habitant et les dépenses publiques totales par habitant en 2022,
en euros



Sources : Eurostat, STATEC et calculs IDEA.

Note : Les deux indicateurs mis en rapport sont exprimés en parité de pouvoir d'achat (donc tous deux apurés de l'incidence des prix plus élevés dans certains pays, notamment le Luxembourg).

En toute première approche, le graphique suggère en effet l'existence d'une relation positive et relativement « automatique » entre d'une part le niveau de vie mesuré par le RNB par tête et

d'autre part les dépenses publiques totales par habitant (c'est le fameux « effet Wagner », qui fait l'objet de l'encadré 2).

Le Luxembourg bénéficiant d'un confortable RNB par résident, il serait par conséquent justifié qu'il affiche des dépenses publiques plus élevées qu'ailleurs, ce qui est précisément la situation dépeinte par le graphique (voir le point rouge à l'extrême nord-est). A cette aune, l'indicateur dépenses sur RNB (soit le ratio et non le niveau absolu des dépenses) serait le plus approprié pour procéder à une comparaison internationale. Une focalisation sur la seule dépense absolue par habitant ignore forcément le lien de dépendance « automatique » entre dépenses publiques et niveau de vie, et induit de ce fait une mauvaise appréciation du niveau comparatif des dépenses des nations plus prospères.

Figure 1 : Quel indicateur privilégier ? Cela dépend...

Indicateur	Si "effet Wagner"	Si pas d'effet Wagner
Ratio des dépenses au RNB	Intègre "automatiquement" un effet Wagner, donc bon indicateur.	Dilution de l'indicateur au Luxembourg (car RNB par tête élevé). Mauvais indicateur.
Niveau absolu des dépenses	Surestime les dépenses par rapport à des nations moins prospères. Mauvais indicateur.	Pas de surestimation. Bon indicateur, soulignant d'éventuels "gaspillages".

Note : effet Wagner = lien « automatique » entre les besoins de dépenses publiques et l'indicateur de niveau de vie (le RNB par tête, par exemple).

Ce constat, qui tendrait à se détourner d'indicateurs de niveau absolu des dépenses, doit cependant être remis sur le métier. D'une part, un examen plus attentif du graphique montre qu'il pourrait être interprété de manière bien plus nuancée. Pour la plupart, les pays considérés se répartissent en effet en deux groupes, deux « clusters » bien distincts. Le premier, correspondant aux pays dont le RNB par habitant est inférieur à 35 000 euros en parité de pouvoir d'achat, illustre l'existence d'un lien très prononcé entre le niveau de vie et les dépenses par tête²⁰. En revanche, un groupe de 11 pays à revenus « élevés-intermédiaires », allant de la France à l'Irlande, suggère qu'à partir d'un certain niveau de revenu les dépenses publiques tendent à plafonner, ce qui pourrait correspondre à un phénomène de saturation des besoins en dépenses publiques. Le coefficient de corrélation associé à ce sous-groupe de 11 pays est d'ailleurs négatif, puisqu'il est égal à -0,57²¹. Comme la Norvège, le Luxembourg fait figure d'« outlier », les deux pays présentant d'ailleurs d'évidentes spécificités économiques (par exemple l'importance d'une branche particulière - respectivement l'énergie et les activités financières). Sur un plan purement statistique, le constat d'un lien forcément positif entre le niveau de vie et l'importance des dépenses publiques ne va dès lors pas de soi. Des pays aussi prospères que l'Irlande et la Suisse se caractérisent d'ailleurs par des dépenses publiques qui, en valeurs absolues, sont nettement plus réduites qu'au Grand-Duché.

²⁰ Le coefficient de corrélation entre les deux variables examinées s'établit d'ailleurs à 0,82 au sein de ce sous-groupe de 17 pays.

²¹ En dépit du nombre réduit d'observations, ce coefficient est statistiquement significatif à 10%.

Encadré 2 : La loi de Wagner, une justification de dépenses publiques élevées ?

La loi de Wagner dans sa forme d'origine a été conçue par Adolph Wagner en 1872. Elle postulait une hausse soudaine de certaines dépenses publiques lorsqu'une société franchit un cap important dans son développement, la révolution industrielle par exemple. Un « saut quantique » de ce type se traduirait par une complexité croissante de la société en général et de l'économie en particulier, avec pour effet une augmentation des dépenses publiques de fonctionnement et de la demande de services collectifs intensifs en capital humain. Le processus d'industrialisation s'accompagnerait en outre de bouleversements technologiques, exigeant ou entraînant à leur tour une adaptation potentiellement très onéreuse des infrastructures. Wagner notait d'ailleurs « Plus la société se civilise, plus l'Etat est dispendieux ».

La portée de la « loi de Wagner » a été élargie par la suite, au-delà du cas d'une économie en voie d'industrialisation, pour évoquer l'existence d'un lien plus spontané et continu entre les dépenses publiques et le niveau de vie, susceptible de concerner également des pays développés. Divers biens publics peuvent être qualifiés de supérieurs, les besoins associés tendant à augmenter parallèlement à des agrégats tels que le PIB par habitant ou même plus rapidement. Ces biens publics dits « supérieurs » pourraient être la culture, l'enseignement, certaines infrastructures, etc.

Une vaste littérature empirique s'est déployée autour de la « loi de Wagner », mais les résultats économétriques associés sont assez ambigus, voire mitigés. Ainsi, selon Ryan H. Murphy, certains pays comme Hong Kong, la Suisse ou les Etats-Unis dérogeraient à la règle de Wagner même dans sa forme originelle, dans la mesure où ils ont, selon lui, pu accéder à l'industrialisation tout en évitant une augmentation marquée des dépenses publiques. Popescu et Diaconu ainsi que Kuckuck affirment quant à eux que la majorité des études ayant validé la loi de Wagner concernent des pays en voie de développement - ce qui tend à confirmer l'intuition d'origine d'Adolphe Wagner, mais pas la version plus contemporaine de sa loi, censée s'appliquer aussi à des nations ayant accédé à la maturité économique. Dans une étude de 2015, Magazzino et al. ont mis en évidence une relation entre les dépenses publiques agrégées et le PIB parmi les pays de l'Union européenne (y compris le Luxembourg), ce lien étant toutefois moins que proportionnel.

Afonso et Alves ont quant à eux souligné l'existence d'un lien plus avéré entre les dépenses publiques et le PIB, concernant au moins 4 pays (l'Autriche, le Portugal, la France et les Pays-Bas) parmi les 14 pays européens étudiés (données allant de 1996 à 2013). L'originalité de cette contribution consiste à étudier les dépenses de manière désagrégée, sur la base de la classification COFOG aussi utilisée dans la présente publication.

Cette étude d'Afonso et Alves constitue une exception, car la plupart des analyses relatives à la loi de Wagner portent sur les dépenses totales, alors qu'il est plus pertinent d'étudier cette dernière sur la base de données désagrégées, en intégrant les sous-catégories de dépenses. L'annexe 2 de la présente étude renferme quelques graphiques, similaires au graphique 6 ci-dessus, mais centrés cette fois sur différentes catégories de dépenses (et non sur les seules dépenses totales). Comme la littérature empirique, les résultats présentés dans cette annexe ne corroborent que partiellement la Loi de Wagner. Ainsi, le lien entre les dépenses et le RNB par tête semble lâche pour les dépenses de vieillesse et si une relation plus affirmée se manifeste en ce qui concerne la protection de l'environnement et le transport, elle doit beaucoup à ces deux « outliers » que sont la Norvège et le Luxembourg. L'existence d'un « effet Wagner » semble également mitigée dans le domaine de la santé, où un lien émerge mais avec un plafonnement au-delà d'un certain seuil de RNB par tête, ce

qui rappelle le résultat émanant du graphique 6 sur les dépenses publiques totales. Une relation plus claire se manifeste certes dans l'enseignement et dans la culture.

Il convient cependant de comprendre que toute investigation empirique sur la loi de Wagner est confrontée à une difficulté de taille, à savoir le sens de la causalité entre les dépenses publiques d'une part, et le PIB d'autre part. Cette causalité court du PIB (ou RNB) à la dépense comme déjà expliqué, mais aussi de la dépense au PIB via des effets keynésiens (une hausse des dépenses permettant d'assurer la stabilisation de l'économie en basse conjoncture, avec une incidence favorable sur la croissance) ou en raison des retombées structurelles (à moyen terme) favorables de certaines dépenses publiques comme l'éducation ou la recherche.

La causalité allant du PIB (ou RNB) à la dépense publique peut quant à elle s'expliquer « organiquement » par la loi de Wagner (les besoins en dépenses publiques « supérieures » tendant à s'accroître avec la prospérité), ou alternativement résulter de la simple augmentation des ressources disponibles, les revenus additionnels de l'Etat lui permettant de financer une augmentation de ses dépenses pouvant être motivée par des considérations nettement moins légitimes qu'un besoin accru de dépenses publiques émanant de la société (effets de gaspillage, « double bureau » de Niskanen, effets de cliquet, clientélisme, éléphants blancs,...).

Le constat n'est pas plus limpide d'un point de vue conceptuel. La « loi de Wagner » apporte une justification à des dépenses publiques élevées au sein de nations se situant à un stade socio-économique plus avancé, une hausse de revenu par habitant tendant à se traduire par une demande accrue de dépenses publiques (ou de certaines sous-catégories comme la culture, l'enseignement, etc.), en termes de quantités, de couverture ou de qualité. Les dépenses additionnelles seraient, dans ce cas de figure, justifiées d'un point de vue socio-économique, puisqu'elles ne feraient qu'accompagner les besoins « naturellement » associés à l'enrichissement d'une société. Dans une telle situation, l'indicateur absolu des dépenses constituerait un « test » excessivement sévère des dépenses publiques au Luxembourg, qui inciterait à dénoncer des dépenses publiques plus élevées qu'à l'étranger alors que ces dépenses additionnelles viendraient simplement accommoder une demande légitime de dépenses publiques, s'inscrivant parfaitement dans « l'ordre des choses » pour une population matériellement plus aisée au fil du temps. A cette aune, l'indicateur « ratio RNB » paraît nettement plus approprié pour un pays aussi prospère que le Grand-Duché²².

Un revenu plus élevé peut cependant générer des dépenses accrues par un autre détournement que la « loi de Wagner », qui paraît quant à lui nettement moins justifié. Des ressources (fiscales de l'Etat, notamment) abondantes risquent en effet de favoriser des phénomènes tels que les gaspillages ou le clientélisme, en dépit de leur nocivité économique et sociale. Se pose dès lors avec acuité la question (traitée dans l'encadré 2) du lien entre l'ampleur des dépenses et le niveau de vie - et de la nature de ce lien.

L'encadré induisant une vision « mitigée » du lien de type « Wagner » entre dépenses publiques et niveau de vie, il ne consacre pas de manière indiscutable l'un des deux indicateurs au détriment de l'autre. Les lignes qui suivent aborderont dès lors conjointement ces deux indicateurs, en demeurant conscient de leurs limites et avantages respectifs et ce conformément à une démarche pleinement complémentaire.

²² Puisque par définition, il neutralise l'incidence sur la comparaison avec les pays limitrophes de dépenses publiques qui tendraient à s'accroître parallèlement au RNB par habitant, ce dernier étant plus élevé au Luxembourg. Le « biais Wagner » est donc « automatiquement » corrigé par cet indicateur « ratio RNB ».

2.4. Niveau comparatif des résultats détaillés de « l'analyse complémentaire »

La nécessité de l'utilisation conjointe de deux indicateurs précis - à savoir les ratios RNB et les montants absolus par tête - étant désormais établie, des résultats détaillés peuvent être présentés. Ces derniers consistent à comparer le niveau des dépenses de manière systématique entre le Luxembourg et des pays raisonnablement comparables, à savoir les trois pays voisins du Luxembourg et les Pays-Bas (les « 4 voisins » ci-dessous). Pour rappel, les dépenses liées aux travailleurs (et pensionnés) frontaliers ont été exclues des données luxembourgeoises, ce qui induit une diminution de l'ordre de 14% des dépenses publiques grand-ducales dans les pages qui suivent.

Le tableau suivant se base sur la présentation COFOG des dépenses publiques. Pour les dépenses totales et chacune des fonctions reprises dans cette classification, il exprime l'écart entre les « ratios RNB » observés en 2022 au Luxembourg d'une part et les « ratios PIB » observés en moyenne (arithmétique) dans les 4 pays avoisinants d'autre part. Pour rappel, il s'agit bien des dépenses de l'ensemble des Administrations publiques, ce concept se prêtant particulièrement bien à une comparaison internationale, puisqu'il n'est pas affecté par les subdivisions différentes des Administrations publiques au sein des pays considérés. Comme le montre l'annexe 3 de cette étude, les résultats du tableau ne seraient guère affectés si la zone euro faisait office de point de comparaison géographique, en lieu et place des « 4 pays ».

Tableau 1 : Les dépenses des Administrations publiques par fonction en 2022 : différences entre le Luxembourg (ratios RNB) et la moyenne de ses 4 « voisins » (ratios PIB), en % du RNB/PIB

Services généraux 1,1%	Fonctionnement 0,4%	Aide écon. extérieure 0,4%	Services généraux 1,2%	Recherche fondamentale 0,0%	R&D services généraux 0,0%	Services généraux nca 0,0%	Dettes publiques -0,8%
Défense -0,5%	Défense militaire -0,5%	Défense civile 0,0%	Aide militaire 0,1%	R&D défense 0,0%	Défense nca 0,0%		
Ordre public 0,1%	Services de police -0,1%	Protection civile 0,1%	Tribunaux 0,1%	Prisons 0,1%	R&D ordre public 0,0%	Ordre public nca -0,1%	
Affaires économiques 1,6%	Tutelle écon. générale -0,6%	Agric., sylvic., pêche chasse 0,3%	Energie -0,7%	Industrie, mines et constr. 0,0%	Transports 2,3%	Communications 0,1%	R&D aff. économiques 0,3%
Prot. de l'environnement 0,4%	Gestion des déchets -0,1%	Traitement de l'eau 0,4%	Pollution 0,0%	Protection de la biodiversité 0,1%	R&D prot. environnement 0,0%	Protection de l'env. nca 0,0%	
Logement et équipements 0,1%	Logement 0,0%	Équipements collectifs -0,2%	Alimentation en eau 0,1%	Éclairage public 0,0%	R&D logem. équ. collectifs 0,0%	Logem. équ. collectifs nca 0,1%	
Santé -2,0%	Produits et équ. médicaux 0,9%	Services ambulatoires -1,3%	Services hospitaliers -1,0%	Serv. publics de santé -0,4%	R&D santé 0,0%	Santé nca -0,3%	
Loisirs, culture et cultes 0,6%	Serv. récréatifs et sportifs 0,3%	Services culturels 0,3%	Radio, TV, édition -0,1%	Culte et assimilés 0,1%	R&D loisirs, cult. et cultes 0,0%	Loisirs, culture et cultes nca 0,0%	
Enseignement 1,5%	Fondamental 0,8%	Secondaire 0,4%	Post-secondaire 0,0%	Supérieur -0,3%	Niveau non défini 0,4%	Services annexes à l'ens. 0,2%	R&D enseignement 0,0%
Protection sociale 2,2%	Maladie et invalidité 0,7%	Vieillesse 1,5%	Survivants -1,2%	Famille et enfants 1,1%	Chômage 0,0%	Logement 0,0%	Exclusion sociale nca 0,1%
Total 5,1%							

Sources : AMECO, CNS, Eurostat, IGSS, STATEC et calculs IDEA.

Note : la première colonne renferme les fonctions COFOG, déclinées en domaines dans le tableau (les colonnes suivantes). Les chiffres de cette première colonne sont égaux à l'addition des données par domaine.

Le constat d'ensemble est que le Luxembourg dépense globalement davantage que le « groupe témoin », à raison de 5,1 points de RNB (voir la toute dernière ligne, en bleu). Ce dépassement dissimule par ailleurs des dépassements globalement plus amples encore au niveau des sous-catégories COFOG. Sept d'entre elles, apparaissant en rouge vif au tableau, se caractérisent en effet par un écart (toujours par rapport aux « pays voisins ») de 0,5 point de RNB ou davantage. Il s'agit de la maladie et invalidité, de la vieillesse (regroupant en particulier les pensions associées), de « famille et enfants » (les allocations familiales notamment), de l'enseignement fondamental, des produits et équipements médicaux, des transports - affichant l'écart le plus manifeste en dépit

de la déduction des dépenses associées aux frontaliers - et enfin des services généraux. L'écart total associé à ces 7 catégories atteint 8,6 points de RNB, soit près d'un sixième des dépenses totales.

Il convient de noter que le Luxembourg se caractérise par une modération bien plus marquée dans d'autres sous-catégories (voir les cellules vertes), à savoir les services ambulatoires ou hospitaliers, les pensions de survivants²³, la tutelle de l'économie générale²⁴, l'énergie, la défense²⁵ et la dette publique (ce qui ne surprend guère compte tenu de la dette publique comparativement bien plus faible du Luxembourg, se traduisant par des charges d'intérêt nettement moindres que dans les pays limitrophes). Certes de manière moins manifeste, les services de police, les équipements collectifs, l'enseignement supérieur et la gestion des déchets se caractérisent également par des dépenses comparativement modérées.

À première vue, ces derniers résultats (cellules vertes) pourraient traduire en partie l'effet « de dilution » résultant d'un RNB par tête élevé au Luxembourg, d'où l'utilité d'un examen des montants absolus par tête, qui relève d'ailleurs de la « démarche conjointe » évoquée supra. À nouveau, seules les différences par rapport à la moyenne arithmétique du « groupe témoin » sont reprises au tableau. Elles sont exprimées en pourcentage de la dépense publique totale (par habitant) enregistrée au Luxembourg.

Tableau 2 : Les dépenses des Administrations publiques en 2022 : différences entre le Luxembourg et la moyenne de ses 4 « voisins » (niveaux absolus), en % des dépenses totales par habitant au Luxembourg

Services généraux	5,4%	Fonctionnement	Aide écon. extérieure	Services généraux	Recherche fondamentale	R&D services généraux	Services généraux nca	Dette publique
		1,9%	1,0%	2,9%	0,3%	0,0%	0,0%	-0,7%
Défense	-0,1%	Défense militaire	Défense civile	Aide militaire	R&D défense	Défense nca		
		-0,2%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%		
Ordre public	1,1%	Services de police	Protection civile	Tribunaux	Prisons	R&D ordre public	Ordre public nca	
		0,3%	0,3%	0,3%	0,2%	0,0%	0,0%	
Affaires économiques	6,4%	Tutelle écon. générale	Agric., sylvic., pêche chasse	Energie	Industrie, mines et constr.	Transports	Communications	R&D aff. économiques
		-0,1%	0,6%	-0,6%	0,1%	5,4%	0,2%	0,8%
Prot. de l'environnement	1,3%	Gestion des déchets	Traitement de l'eau	Pollution	Protection de la biodivers.	R&D prot. environnement	Protection de l'env. nca	
		0,0%	0,9%	0,2%	0,2%	0,0%	0,1%	
Logement et équipements	0,5%	Logement	Equipements collectifs	Alimentation en eau	Éclairage public	R&D logem. équ. collectifs	Logem. équ. collectifs nca	
		0,2%	-0,1%	0,3%	0,0%	0,0%	0,1%	
Santé	1,4%	Produits et équ. médicaux	Services ambulatoires	Services hospitaliers	Serv. publics de santé	R&D santé	Santé nca	
		2,3%	-0,7%	0,2%	-0,3%	0,2%	-0,3%	
Loisirs, culture et cultes	1,8%	Serv. récréatifs et sportifs	Services culturels	Radio, TV, édition	Culte et assimilés	R&D loisirs, cult. et cultes	Loisirs, culture et cultes nca	
		0,8%	0,8%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	
Enseignement	5,7%	Fondamental	Secondaire	Post-secondaire	Supérieur	Niveau non défini	Services annexes à l'ens.	R&D enseignement
		2,4%	1,9%	0,1%	-0,1%	0,8%	0,5%	0,1%
Protection sociale	16,1%	Maladie et invalidité	Vieillesse	Survivants	Famille et enfants	Chômage	Logement	Exclusion sociale nca
		3,4%	8,6%	-1,4%	3,2%	0,7%	0,3%	1,1%
Total	39,7%							

Sources : AMECO, CNS, Eurostat, IGSS, STATEC et calculs IDEA.

Note : Ecart par rapport aux dépenses totales (en niveau absolu, retraitées pour les frontaliers et les parités de pouvoir d'achat) observées en 2022 au Luxembourg. Exemple d'interprétation : pour le poste « Transports », la dépense absolue retraitée (pour les frontaliers et les parités de pouvoir d'achat) était de 2 797 euros par résident en 2022, contre 910 euros par tête pour la moyenne (arithmétique) des « 4 voisins ». La différence est dès lors égale à 1 887 euros, ce qui équivaut à 5,4% des dépenses publiques totales par habitant au Grand-Duché (soit 35 051 euros en 2022, toujours après retraitements). Il convient aussi de noter que la première colonne renferme les fonctions COFOG, déclinées en domaines dans le tableau (les colonnes suivantes). Les chiffres de cette première colonne sont égaux à l'addition des données par domaine.

²³ Mais il pourrait s'agir d'une classification statistique divergente dans les pays concernés, certains d'entre eux tendant à intégrer dans d'autres sous-groupes les dépenses en question.

²⁴ Cette catégorie se rapporte aux dépenses censées constituer un support à l'activité économique et au marché du travail.

²⁵ Des dépenses qui devraient augmenter dans la foulée des accords de Vilnius (OTAN), au Luxembourg mais aussi dans d'autres pays se montrant actuellement parcimonieux en la matière (la Belgique par exemple).

Les résultats se dégageant du tableau basé sur les niveaux absolus sont surprenants, tant ils se rapprochent de ceux du tableau précédent²⁶, pourtant élaboré à partir d'un indicateur (ratios PIB/RNB) très différent. Les cellules « rouge vif » se rapportent pratiquement toujours aux mêmes catégories. Les 7 catégories relevées ci-dessus coïncident avec celles qui avaient été relevées sur la base du tableau 1. Ces 7 domaines vont dès lors faire l'objet d'un examen plus « serré » dans les pages qui suivent (des « zooms », en quelque sorte), en ajoutant toutefois l'enseignement secondaire par association avec le fondamental (d'autant que le secondaire se caractérise également par un dépassement conséquent sur base du tableau 2) et les dépenses de fonctionnement (également en « rouge vif » dans le tableau 2) parallèlement aux services généraux.

Les « cellules vertes » (désignant les dépenses tendant à être plus faibles que dans les pays limitrophes) sont largement inchangées d'un tableau à l'autre, avec cependant un léger basculement des catégories « Services de police » et « Services hospitaliers », paraissant désormais légèrement plus « dépensières ». A noter également le logement (dans « Logement et équipements »)²⁷, qui affiche désormais un léger dépassement. Ce dernier doit cependant être largement relativisé, car avec 153 euros par habitant en PPA, le Luxembourg dépense à peine plus dans ce domaine que la France, où la pression démographique est sensiblement moindre. Par ailleurs la Norvège, le seul pays présentant le même degré de prospérité que le Luxembourg (en termes de RNB par habitant) a dépensé (toujours en 2022) 226 euros par habitant dans ce domaine, soit bien plus que le Grand-Duché.

Les tableaux confirment par ailleurs la faiblesse relative des dépenses de la fonction défense. En 2022, ces dépenses dans leur acception « COFOG » se limitaient au Luxembourg à 0,5% du PIB et 0,8% du RNB, soit un niveau se situant largement en deçà des 1,3% du PIB observés en moyenne chez ses voisins (et des 1,8% enregistrés en France²⁸).

Il convient cependant de noter que l'accord de coalition gouvernementale 2023-2028 prévoit dans un futur proche un rehaussement significatif de ces dépenses de défense²⁹ : « *L'armée luxembourgeoise sera modernisée afin de mieux répondre aux défis géopolitiques actuels. L'effort de défense sera porté à un pourcent du produit intérieur brut (PIB) jusqu'en 2028. L'objectif de la défense luxembourgeoise est d'accroître, à moyen terme l'effort de défense à la hauteur de deux pourcents du revenu national brut (RNB)³⁰, et ce en ligne avec la décision prise lors du sommet de l'OTAN à Vilnius en juillet 2023* ». L'horizon de « moyen terme », qui ne peut être trop distant dans le contexte géopolitique actuel, implique une hausse des dépenses publiques à raison d'au moins 1 point de RNB. L'inévitable effort financier pourrait s'accompagner d'une communication publique davantage centrée sur des indicateurs alternatifs de dépenses. Comme l'indique le tableau ci-dessous, si le Luxembourg fait figure de cancre en termes de ratios au PIB, il rejoint quasiment le peloton de tête à l'aune des montants absolus par habitant accordés à la défense.

²⁶ La principale différence étant le montant absolu des « dépassements », qui se monteraient au total à 39,7% des dépenses publiques totales du Luxembourg sous l'optique « montants absolus », contre 10% environ sous l'optique « ratios RNB/PIB ».

²⁷ Des dépenses de logement peuvent cependant se retrouver dans d'autres catégories COFOG. C'est notamment le cas des aides sociales au logement (la subvention de loyer par exemple), qui figurent au sein de la fonction « Protection sociale » (voir les tableaux 1 et 2). Par ailleurs, la politique du logement peut être mise en œuvre sur le versant des recettes fiscales (Béllegen Akt, etc.), qui ne sont forcément pas abordées dans une étude sur la dépense publique...

²⁸ Le record au sein de l'UE étant alors détenu par la Grèce, avec 2,6% du PIB en 2022.

Certains décalages entre la définition des dépenses de défense mesurées dans le cadre de la décision de Vilnius d'une part et de la comptabilité COFOG d'autre part, peuvent exister, même si les ordres de grandeur sont similaires.

³⁰ Le gouvernement luxembourgeois avait en effet plaidé pour l'utilisation du RNB (et non du PIB) en tant que référentiel pour le seul Grand-Duché, compte tenu des spécificités de ce dernier (la forte présence de travailleurs frontaliers, en particulier). Ce qui correspond précisément à la pratique défendue dans la présente étude (optique RNB et non PIB)...

Tableau 3 : Dépense COFOG de défense en 2022, en % du PIB et en euros par habitant

	% PIB		Euros/tête
Grèce	2,6%	Norvège	1091
Lettonie	2,2%	Suède	685
Estonie	2,2%	Lituanie	671
Lituanie	2,1%	Estonie	670
France	1,8%	France	661
Roumanie	1,8%	Grèce	627
Pologne	1,6%	Pays-Bas	610
Suède	1,6%	Danemark	594
Chypre	1,6%	Lettonie	577
Bulgarie	1,5%	Chypre	535
Slovaquie	1,5%	4 voisins	530
Norvège	1,4%	Finlande	506
Hongrie	1,4%	Luxembourg	497
Pays-Bas	1,3%	Roumanie	485
Finlande	1,3%	Zone euro	463
4 voisins	1,3%	Pologne	455
Italie	1,3%	Suisse	454
Zone euro	1,2%	Italie	439
Danemark	1,2%	Allemagne	428
Slovénie	1,2%	Belgique	421
Espagne	1,1%	Hongrie	377
Allemagne	1,0%	Slovaquie	369
Croatie	1,0%	Slovénie	362
Tchéquie	1,0%	Espagne	346
Belgique	1,0%	Bulgarie	323
Suisse	0,8%	Tchéquie	321
Portugal	0,7%	Autriche	264
Autriche	0,6%	Croatie	264
Luxembourg	0,5%	Portugal	202
Malte	0,5%	Malte	184
Irlande	0,2%	Irlande	153
Islande	0,1%	Islande	46

Sources : Eurostat, STATEC et calculs IDEA. Note : montants en parité de pouvoir d'achat.

La recherche et développement (R&D) constitue un autre poste stratégique, d'un point de vue plus directement économique cette fois. Le Luxembourg se caractérise par des dépenses publiques de R&D pouvant paraître comparativement modérées en pourcentage du RNB, mais le montant absolu des dépenses par résident délivre un message quelque peu divergent, du moins en ce qui concerne la R&D relative à la santé (avec une dépense luxembourgeoise de 153 euros par habitant en 2022 contre 64 euros chez les voisins³¹) et la recherche fondamentale (430 euros par tête contre 312³²).

Au vu des ambitions du Luxembourg de devenir un « Pôle international de santé » (« Health Hub »)³³ en particulier, il paraîtrait justifié, toujours dans une optique comparative purement macroéconomique, de rehausser l'effort grand-ducal de R&D dans la santé au niveau de celui des Pays-Bas, pour atteindre un niveau annuel de l'ordre de 167 euros par tête (+10% environ). Ce

³¹ Ce montant de 64 euros est flatté par les Pays-Bas (167 euros par tête, soit davantage que le Luxembourg), la moyenne arithmétique des trois autres pays se limitant à 30 euros par habitant.

³² Mais respectivement 427 euros en Allemagne et 480 en Belgique, soit davantage que le Luxembourg pour ce dernier pays. Ces chiffres doivent certes être interprétés avec prudence, la délimitation entre recherche fondamentale et appliquée pouvant différer d'un pays à l'autre.

³³ Voir l'accord de coalition gouvernementale 2023-2028, page 100.

faisant, le Grand-Duché ne dépenserait toujours dans ce domaine que 0,29% de son RNB. Il paraît en outre légitime d'aligner l'effort de recherche fondamentale du Luxembourg sur celui de la Belgique, pour le hisser à 480 euros par résident environ (toujours en base 2022 et en parité de pouvoir d'achat), ce qui équivaldrait à une augmentation de l'ordre de 12% par rapport au niveau actuel. En dépit de cet effort, le Luxembourg n'accorderait que 0,7% de son RNB à la recherche fondamentale publique, un chiffre identique à la moyenne des 4 « voisins », mais bien inférieur aux ratios allemand et belge correspondants (soit respectivement 1,0 et 1,1% du PIB).

2.5. Un « zoom »³⁴ sur les dépenses en dépassement

La présente partie consiste à examiner davantage les domaines identifiés comme étant en dépassement (par rapport aux « voisins » du moins) sur la base de l'analyse « conjointe » présentée ci-dessus. Cet examen plus précis sera avant tout de nature descriptive. Il s'étayera notamment sur la classification économique des dépenses, qui permet de cerner l'ampleur des rémunérations des agents publics ou des dépenses d'investissement, pour ne citer que deux exemples. Lorsque cela s'avère possible, un examen conceptuellement plus poussé, intégrant explicitement la dimension d'efficacité des dépenses, viendra compléter les simples analyses en niveaux (dans les encadrés 3 à 5 ci-dessous).

Enfin, il convient de ne pas perdre de vue la nature macro-économique de l'analyse. Une dépense peu élevée en montant absolu sera rapidement « évacuée » dans le cadre d'une telle analyse, alors qu'un examen plus poussé serait souvent justifié d'un point de vue micro-économique (impact des dépenses en termes d'incitation des agents économiques, notamment ; examen de médianes (voire quartiles ou déciles) et non uniquement de moyennes³⁵).

2.5.1. La protection sociale : maladie-invalidité, vieillissement et famille

L'analyse conjointe ci-dessus met en exergue des dépenses de protection sociale nettement plus élevées au Luxembourg que dans les pays limitrophes (et les Pays-Bas). Ainsi, ces dépenses se montaient en 2022 à 13 866 euros³⁶ par habitant au Grand-Duché et à respectivement 22,2 et 20,0% en pourcentage du RNB (Luxembourg) ou du PIB (4 pays). Les écarts sont particulièrement marqués pour les groupes « Maladie-invalidité », « vieillesse », « Famille », avec par rapport au RNB/PIB des différences de respectivement 0,7, 1,5 et 1,1 p.p.

Le groupe « maladie-invalidité » se compose principalement de prestations sociales en espèces (à raison de 58% du total en 2022), dont les pensions d'invalidité. Il se signale par des dépenses par habitant excédant de 79%³⁷ les dépenses étrangères correspondantes (2 679 euros par habitant en 2022, contre 1 495 euros pour la moyenne des pays voisins). Cette dépense, visant à couvrir une perte de niveau de vie (« revenu de remplacement »), comporte certes une importante dimension assurantielle. Si les salaires exprimés en parité de pouvoir d'achat étaient plus élevés au Luxembourg que dans les 4 pays de référence à raison de 45%³⁸ en 2022 selon le STATEC et Eurostat, ce taux ne peut à l'évidence expliquer à lui seul le dérapage précité de 79% des dépenses par tête

³⁴ Cette pratique s'inspire de celle de l'excellente contribution de la BNB, par Godefroid, H., Stinglhamber, P. et Van Parys, S., *What kind of public expenditure is high in Belgium? A comparison with neighbouring countries*, Revue Economique BNB, septembre 2021, https://www.nbb.be/doc/ts/publications/economicreview/2021/ecorevii2021_h5.pdf.

³⁵ Ce qui ne peut être fait dans le cadre « macro-économique » COFOG, que des analyses plus ciblées pourraient dès lors utilement compléter dans certains domaines précis (la santé, par exemple, où des statistiques de concentration existent, du moins au Luxembourg).

³⁶ 17 705 euros avant élimination de la composante non-résidente.

³⁷ L'écart atteignant même... 151% par rapport à la zone euro.

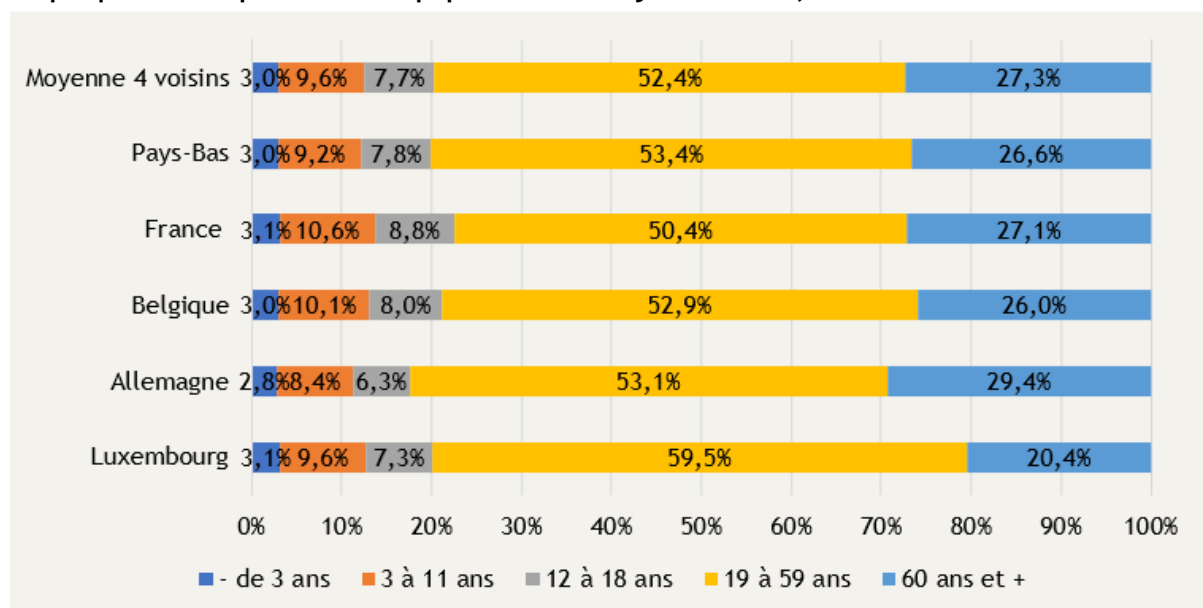
³⁸ Avec un salaire brut par salarié de 70 592 euros par an au Luxembourg et de 42 035 euros pour la moyenne arithmétique des « 4 voisins », l'écart salarial brut s'établissait à 68% en 2022. Cet écart serait cependant ramené à 45% en termes de parité de pouvoir d'achat, soit la base de comparaison la plus appropriée (les dépenses abordées dans cette étude étant elles-mêmes déflatées par les parités en question).

de maladie-invalidité. Une vigilance certaine se justifie par conséquent dans ce domaine, qui devrait faire l'objet d'examen détaillés (une sorte de « revue des dépenses » systématique), en distinguant les éléments maladie et invalidité.

Ce dernier poste « invalidité » est avant tout le reflet des substantielles pensions d'invalidité au Luxembourg, ce qui renvoie au problème lancinant des pensions, donc du vieillissement. Le groupe COFOG « vieillesse » est, à l'évidence, problématique au Luxembourg, avec des écarts substantiels tant en montants absolus qu'en termes de ratios. Ainsi, toujours en 2022, le Luxembourg accordait à ce groupe quelque 6 969 euros par résident, soit 76% de plus que les 3 951 euros observés chez les « 4 voisins ». Cette divergence reflète avant tout l'importance des pensions de vieillesse au Grand-Duché³⁹. Pour rappel, la pension maximale au Grand-Duché s'élève à quelque 10 276 euros par mois dans le cadre du régime général et elle est déplaçonnée dans les régimes spéciaux de pension (destinés aux agents publics). Joue également la durée élevée de la période de retraite au Luxembourg⁴⁰, qui selon Eurostat serait la plus élevée de l'Union européenne avec 23,8 années au Grand-Duché contre 21 années⁴¹ pour la moyenne arithmétique des « 4 voisins ».

Les dépenses liées au vieillissement nettement plus élevées au Luxembourg ne peuvent s'expliquer par la composition actuelle de la population, bien au contraire. La part des personnes âgées de 60 ans et plus devrait en effet, toutes autres choses égales par ailleurs⁴², se traduire par des dépenses du groupe « vieillissement » significativement moindres que dans les pays limitrophes, puisque cette part atteint 20,4% « seulement » au Luxembourg, contre 27,3% pour la moyenne des pays voisins. Si les montants absolus précités étaient exprimés par personne de 60 ans et plus et non plus par résident, ils atteindraient respectivement 34 082 et 14 499 euros, soit un rapport de 1 à 2,35.

Graphique 7 : Composition de la population au 1^{er} janvier 2022, en %



Sources : Eurostat et STATEC.

Comme l'indique l'encadré 4 esquisant une analyse d'efficacité (précédé d'un encadré plus méthodologique portant sur le concept même d'une telle analyse), les dépenses de vieillesse

³⁹ Les dépenses du groupe « vieillesse » se composent d'ailleurs de prestations en espèces à raison de 98%.

⁴⁰ Durée depuis la fin de l'activité professionnelle.

⁴¹ Allant de 18,8 années aux Pays-Bas à 23,4 en France.

⁴² L'âge de la retraite prévalant dans les différents pays, notamment.

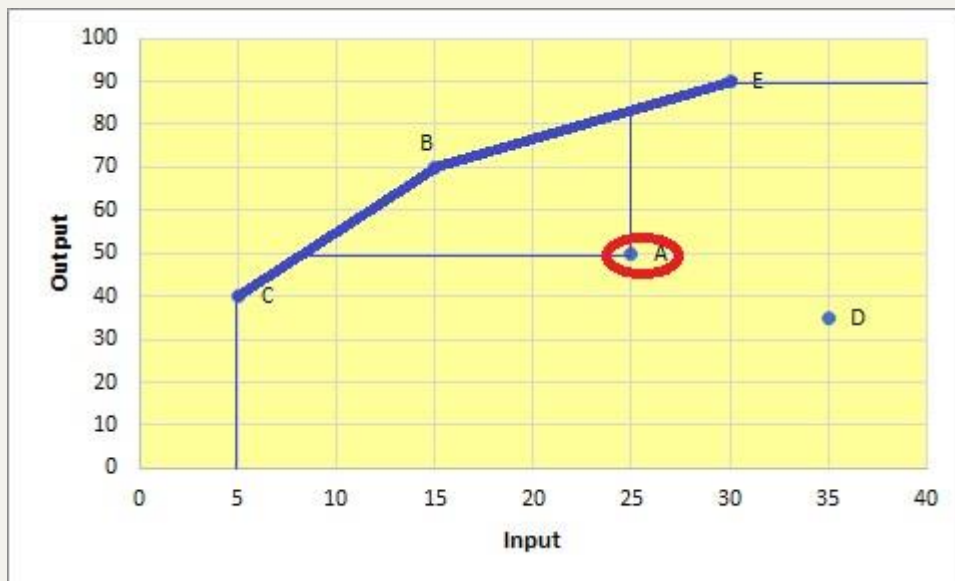
élevées du Luxembourg vont certes de pair avec un taux de risque de pauvreté mesuré des aînés luxembourgeois, mais même à cette aune elles semblent particulièrement « plantureuses ».

Encadré 3 : Analyse d'efficacité des finances publiques : quelques points de repère

Dans l'absolu, une analyse d'efficacité⁴³ consiste à rapprocher deux types d'indicateurs, à savoir des « inputs » - les dépenses publiques en l'occurrence - et des indicateurs de performance associés (« outputs »), et à voir si le niveau de ces derniers est acceptable compte tenu des ressources déployées (ou si les inputs ne sont pas trop surdimensionnés par rapport au résultat obtenu). Ces deux types de données doivent être collectés de la manière la plus homogène possible pour un certain nombre d'unités d'observation (il s'agit de trente pays européens dans la présente analyse). Les combinaisons input/output obtenues pour ces différentes unités forment un nuage de points. Une étape fondamentale de l'analyse d'efficacité consiste à identifier, parmi les points du nuage (des pays en l'occurrence) ceux qui ne sont dominés par aucun autre en termes de combinaisons inputs/outputs, ces pays « non dominés » pouvant ensuite être reliés pour tracer une « frontière des meilleures pratiques ».⁴⁴

La méthodologie en question est illustrée par la figure suivante, où les pays B, C et E sont « non dominés » et forment par conséquent la frontière des meilleures pratiques (représentée en bleu). Les pays A et D ne font pas partie de la frontière et sont par conséquent en décrochage par rapport à cette dernière. Pour prétendre rejoindre une telle frontière, une nation telle que A pourrait soit améliorer ses performances (outputs) à partir des dépenses (inputs) existantes, soit réduire ses dépenses tout en maintenant des performances identiques - avec à la clef une économie potentielle représentée par la droite horizontale unissant le point A à la frontière.

Figure : Une illustration (fictive) de l'analyse d'efficacité



Une telle analyse d'efficacité se heurte à de nombreuses difficultés potentielles. En premier lieu, il s'agit le plus souvent d'analyses bivariées, confrontant typiquement deux grandeurs seulement, à

⁴³ Souvent désignée par l'expression « Data envelopment analysis » ou DEA dans la littérature spécialisée.

⁴⁴ Graphiquement parlant, un pays A est « non dominé » si aucun autre pays ne se situe au nord-ouest de ce dernier dans la figure illustrative, ce qui signifierait que cet autre pays enregistrerait par rapport à A des performances meilleures ou identiques avec des dépenses inférieures ou égales. Dans ce cas, le pays A ne pourrait à l'évidence appartenir à la frontière des meilleures pratiques. Cette dernière n'est pas à proprement parler une frontière d'efficacité, un pays « non dominé » n'étant pas nécessairement pour autant une nation ayant atteint l'optimum absolu en termes de gestion publique.

savoir une variable d'input et un indicateur de performance. Or d'autres facteurs, des variables dites « tierces », peuvent venir distordre cette relation bivariable. Par exemple, une analyse associant les dépenses de santé à l'espérance de vie peut être biaisée par cette variable tierce que sont les conditions de vie (situation sociale, habitudes alimentaires, tabagisme et alcoolisme, etc.). Un pays identifié comme étant moins efficient à cette aune pourrait en réalité être pénalisé par une plus grande prévalence de l'alcoolisme, plutôt que par une réelle inefficience de son système de santé publique, ce qui soulignerait la nécessité d'une politique visant une réduction de la consommation d'alcool, plutôt qu'une politique indifférenciée de restriction des dépenses de santé. Cet obstacle potentiel ne remet pas en cause le principe même d'analyse d'efficience, mais il souligne la nécessité absolue de bien cerner l'impact des variables tierces en amont de l'examen (via un retraitement ou une sélection plus fine des indicateurs de performance) ou lors de l'interprétation des résultats de l'analyse d'efficience.

En deuxième lieu, les indicateurs utilisés pourraient n'être qu'imparfaitement exhaustifs. A titre d'exemple, les dépenses de vieillesse (examinées dans l'encadré 4 ci-dessous) sont jaugées sur la base du taux de risque de pauvreté. Pourtant, le poste COFOG vieillesse comprend d'autres postes que les pensions (ces dernières étant certes largement dominantes), par exemple des prestations d'assurance dépendance qui seraient mieux couvertes par un indicateur de performance alternatif (tel que la satisfaction des aînés à l'égard des services prodigués à domicile ou en maisons de repos).

En troisième lieu, si les indicateurs de performance sélectionnés se doivent de bien couvrir le champ des dépenses examinées (exhaustivité), ils ne peuvent pour autant être trop larges et de ce fait excessivement vagues. Ainsi, des indicateurs exclusivement macroéconomiques ou démographiques risquent de n'être que partiellement connectés aux dépenses couvertes ou d'être peu pertinents en termes d'informations (par exemple le nombre de faits délictueux, sans aucune distinction en fonction de la gravité des actes, ne constitue pas un bon indicateur de performance des dépenses liées à l'ordre public ; le taux de fécondité est également trop large par rapport aux allocations familiales). A un niveau d'agrégation élevé, les indicateurs de performance peuvent d'ailleurs converger d'un pays à l'autre, l'analyse d'efficience s'apparentant dès lors à un coup d'épée dans l'eau (exemple d'indicateurs tels que l'espérance de vie dans le domaine de la santé ou de nouveau la fécondité par rapport aux prestations familiales).

En quatrième lieu, il convient d'assurer une congruence effective entre les indicateurs d'input et d'output : il s'agit d'un simple problème d'unités, qui doit cependant être traité afin d'éviter toute distorsion des résultats. Cette condition est respectée dans l'encadré 4 qui suit (se rapportant au domaine COFOG vieillesse), les deux variables « confrontées » étant toutes deux définies en termes relatifs (par rapport au RNB/PIB pour les inputs, tandis que le taux de risque de pauvreté est davantage une variable de répartition des revenus qu'un indicateur absolu⁴⁵). Ainsi, il ne serait pas pertinent d'associer dans la même analyse le montant par tête des dépenses (une variable absolue pouvant être conditionnée par le niveau de prospérité des pays examinés) et le taux de risque de pauvreté (soit avant tout une variable relative).

Enfin, toute analyse d'efficience doit véritablement réussir une « quadrature du cercle », car il est difficile (et souvent impossible, dans le domaine des transports notamment) de trouver dans les bases de données existantes des indicateurs fiables et suffisamment pertinents, qui permettent en outre de contourner toutes les difficultés précitées. En l'absence de solutions de remplacement

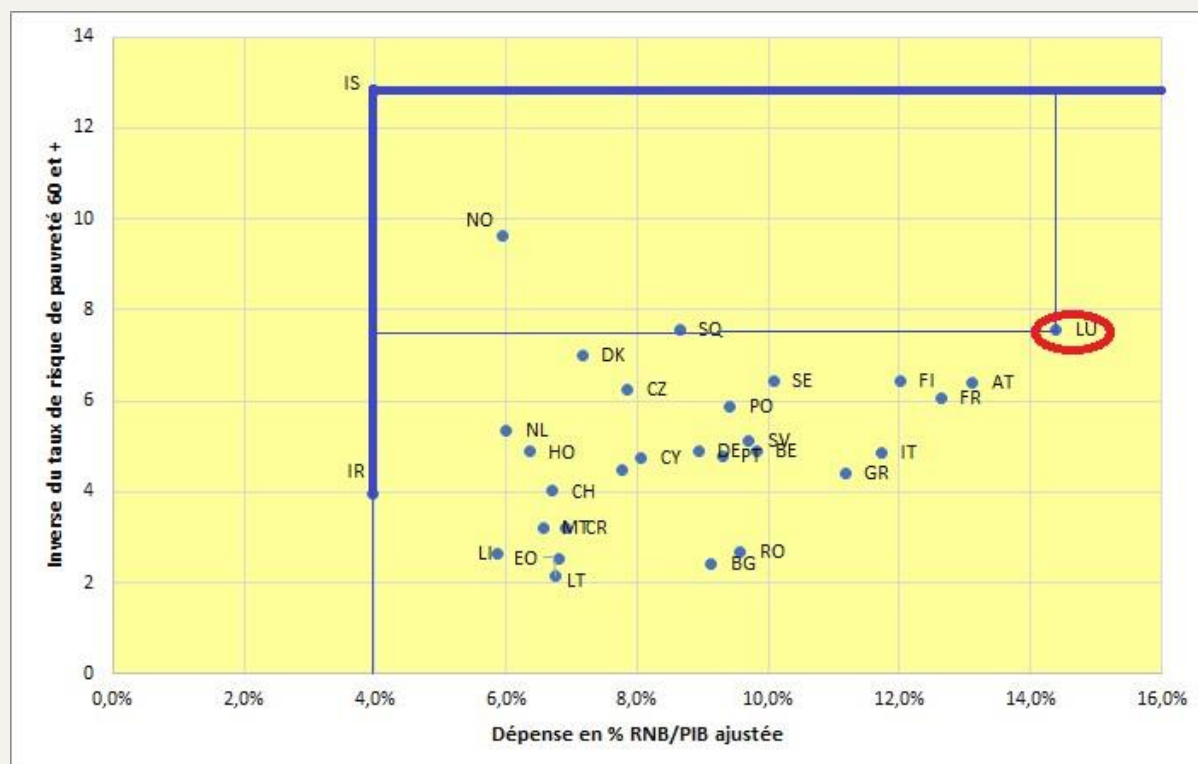
⁴⁵ Le taux de risque de pauvreté est en effet défini au regard d'un seuil de revenu relatif, égal à 60% du revenu disponible médian dans les différents pays examinés, et non par rapport à un seuil absolu du type « plus de 2 000 euros par mois ».

(« proxies ») suffisamment convaincantes, il est préférable de s'abstenir de toute analyse d'efficacité et de se contenter de confronter les niveaux nationaux de dépenses. Mieux vaut en effet privilégier une analyse simple, mais rigoureuse, à un examen sophistiqué mais gravement biaisé...

Encadré 4 : Dépenses de vieillesse et taux de pauvreté : une première analyse d'efficacité

Les dépenses du Luxembourg en matière de vieillesse paraissent élevées par rapport aux pays voisins notamment. Cet état de fait pourrait-il se justifier à la lumière d'indicateurs sociaux particulièrement favorables ? Une analyse d'efficacité, certes encore partielle, permet d'apporter de premières réponses à une telle question. La grille d'analyse ébauchée dans l'encadré 3 est utilisée dans le présent encadré, les dépenses en pourcentage du RNB ou du PIB étant l'indicateur d'input, tandis que l'indicateur de performance (d'output) privilégié est le taux de risque de pauvreté parmi les personnes de 60 ans et plus. Il en résulte le graphique suivant (où figure en guise d'output l'inverse du taux de risque de pauvreté⁴⁶).

Graphique : Analyse d'efficacité - dépenses de vieillesse et taux de risque de pauvreté parmi les 60 et plus



Sources : AMECO, CNS, Eurostat, IGSS, STATEC et calculs IDEA.

Même si le Luxembourg se caractérise par un niveau favorable de l'indicateur de performance, à savoir le taux de risque de pauvreté, il n'est au final guère conforté par l'analyse d'efficacité. Il se situe en effet nettement en deçà de la frontière des meilleures pratiques, en raison d'un niveau de dépenses particulièrement élevé. Ainsi, son taux de risque de pauvreté est moins favorable que ceux de la Norvège ou de l'Islande, alors que ces deux pays dépensent respectivement 2 et 3,6 fois

⁴⁶ Toujours afin d'apprécier l'indicateur d'output en termes positifs (son accroissement traduisant une amélioration). Ainsi, pour le Luxembourg, le taux de risque de pauvreté des 60 ans et plus, égal à 13,4%, est exprimé sous la forme d'un facteur égal à 7,6 (soit $1/0,134$) dans le graphique de l'encadré 4.

moins que le Grand-Duché dans le domaine de la vieillesse (cette situation pouvant refléter en partie un âge de départ à la retraite moins précoce qu'au Luxembourg dans ces deux pays ; l'annexe 5, se basant sur le taux de risque de pauvreté des 65 ans et plus, permet de neutraliser cet aspect, certes au prix d'une moindre représentabilité)⁴⁷.

La situation est plus ambiguë par rapport aux « 4 voisins » qui dépensent certes moins, mais affichent aussi des performances qui sont nettement en retrait de celles du Luxembourg (même si la France se rapproche davantage de la situation luxembourgeoise, tant en termes de performances que de dépenses).

La disproportion marquée observée entre les dépenses de vieillissement au Luxembourg et chez ses voisins est de nature à induire une véritable boulimie de dépenses futures. Selon le Groupe de Travail européen sur le Vieillissement démographique, le Grand-Duché devrait en effet faire face à un vieillissement marqué de sa population dans les décennies à venir. D'après son rapport publié en avril 2024⁴⁸, les dépenses associées aux seules pensions de vieillesse passeraient de 7,2% du PIB actuellement à 10,5% (+3,3 p.p.) à l'horizon 2050, alors que la proportion correspondante augmenterait de 8,8 à 9,9% (+1,1 p.p.) dans les 4 pays « voisins »⁴⁹. Autrement dit le Luxembourg connaîtrait sur cette période une dérive de quelque 2,2 points de PIB par rapport à ces pays, qui multiplierait par 2,5 l'écart global actuellement observé. A titre d'illustration, même si les autres dépenses restaient inchangées en proportion du RNB, les Administrations publiques luxembourgeoises dépenseraient dans ces conditions près de 60% du RNB en 2050 - à comparer à un ratio de 56,2% en 2022.

En résumé, les dépenses du groupe « Vieillissement » paraissent déjà élevées dans le cadre de l'analyse purement statique effectuée au moyen des tableaux 1 et 2 ci-dessus et d'une première analyse d'efficience, reposant sur une simple comparaison internationale, mais ce n'est là qu'un « avant-goût » des évolutions prévisibles dans les décennies à venir. Cette catégorie de dépenses doit donc faire l'objet d'un suivi plus étroit que jamais.

Les **prestations familiales**, rassemblées au sein du groupe « Famille et enfants », constituent en quelque sorte le pendant du vieillissement (avec les allocations familiales, le congé parental, etc.). Toujours en 2022, ces dépenses représentaient 1 941 euros par an et par résident au Luxembourg, contre 830 euros, c'est-à-dire un peu moins de la moitié, dans les 4 pays précités. Elles semblent également comparativement élevées en proportion des RNB et PIB (avec 3,1%, contre 2,0%). Ces dépenses ne sont pourtant pas « dopées » par une proportion d'enfants plus élevée. La part dans la population résidente totale des personnes de 18 ans ou moins est en effet de 20,0% au Luxembourg, contre 20,3% dans les 4 pays de référence (voir le graphique 7). Par ailleurs et pour rappel, les dépenses imputables aux frontaliers ne sont pas prises en considération dans ces statistiques.

Ces dépenses « Familles et enfants » se composent de prestations en espèces (principalement les allocations familiales) à raison de la moitié (49,5%), les deux autres postes importants étant les

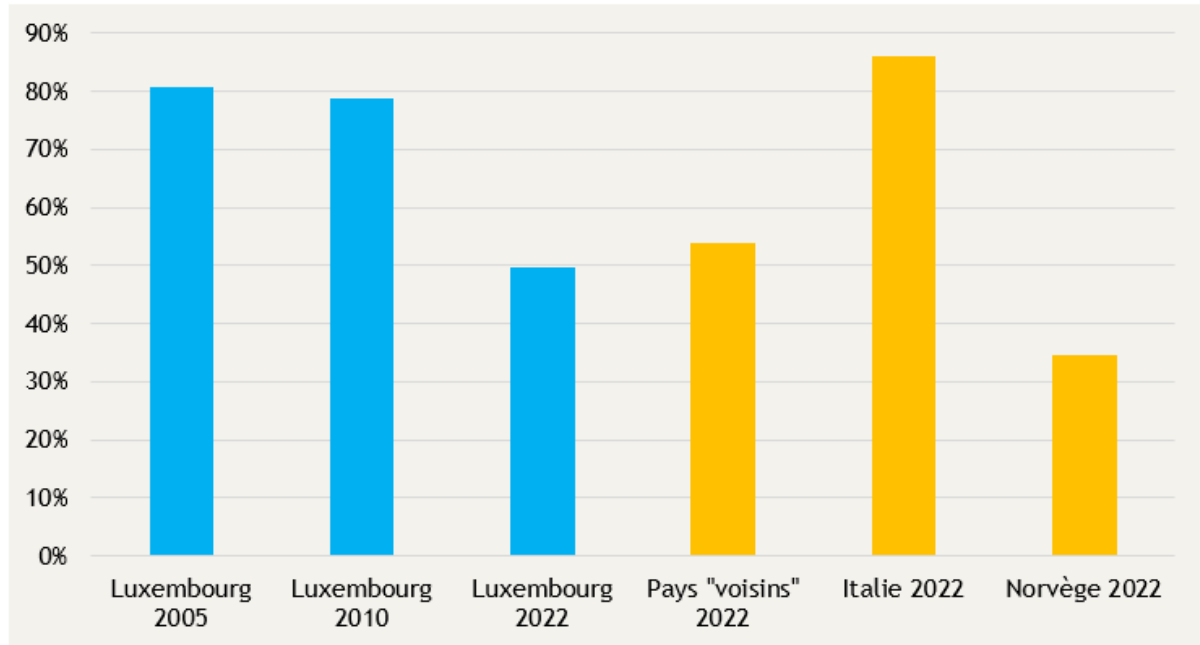
⁴⁷ Cette interprétation est certes assez statique. Si le Luxembourg ramenait ses dépenses au niveau de la Norvège ou de l'Islande, le taux de risque de pauvreté parmi les personnes âgées enregistrerait probablement, mécaniquement, une hausse (dont l'ampleur exacte dépendrait de la distribution sociale des efforts demandés). De sorte que le Grand-Duché ne parviendrait pas à atteindre avec cette seule mesure les « cibles » que pourraient constituer ces deux pays (problème de la dépendance entre « outputs » et « inputs »).

⁴⁸ Voir Ageing Working Group, 2024 Ageing Report - Economic & Budgetary Projections for the EU Member States (2022-2070), Institutional Paper 279, avril 2024, https://economy-finance.ec.europa.eu/document/download/971dd209-41c2-425d-94f8-e3c3c3459af9_en?filename=ip279_en.pdf.

⁴⁹ Les dépenses liées au vieillissement (l'ensemble des pensions, de l'assurance-dépendance, de la santé ainsi que l'éducation, se retrouvant dans plusieurs domaines COFOG) augmenteraient même dans leur ensemble à raison de 10,7 points de PIB d'ici 2070 selon l'AWG (contre 1,2 point dans la zone euro).

prestations en nature (13,3%) et la rémunération des employés (10%)⁵⁰. Les activités en nature se rapportent notamment aux crèches et maisons-relais. Les employés relèvent soit directement de ces institutions, soit de l'administration générale du groupe « Famille et enfants ». Les « 4 voisins » affichent une composition relativement similaire (le niveau étant quant à lui fort divergent comme indiqué ci-dessus), avec respectivement et en moyenne 54% (prestations en espèces), 23% (nature) et 10% (rémunérations).

Graphique 8 : Part des prestations en espèces au sein du groupe « Famille et enfants », en %



Sources : Eurostat et calculs IDEA.

Interprétation : il s'agit d'un indicateur de la priorité accordée aux prestations en nature (structures de garde d'enfants notamment) par rapport aux prestations se traduisant par des versements « sonnants et trébuchants » (les allocations familiales, par exemple).

Il convient d'attirer l'attention sur une profonde évolution de la nature du groupe « Famille et enfants » au Luxembourg. En 2005, la proportion des prestations en espèces était encore de 81%, avec une proportion réduite de prestations en nature, tandis que les dépenses totales par résident étaient 2,7 fois plus élevées que dans les « 4 pays témoins » soit davantage qu'en 2022 (avec 2,3 fois plus, comme déjà indiqué ci-dessus). Ce double mouvement pourrait s'expliquer par une longue période de non-indexation des plus importantes prestations familiales⁵¹, qui a réduit la dépense moyenne tout en générant une marge de manœuvre permettant une montée en puissance des dépenses liées aux crèches et maisons-relais. Cette dernière évolution a pu faciliter la participation des femmes au marché du travail. Ce faisant, le Luxembourg s'est rapproché de la situation d'un pays comme la Norvège, où les prestations en espèces ne représentaient en 2022 que 35% des dépenses totales du groupe « Famille et enfants », alors que le Grand-Duché connaissait encore à une situation « à l'italienne » en 2005 et 2010.

⁵⁰ A noter également l'importance des transferts à diverses institutions (de garde d'enfants notamment), les « Autres transferts courants » et les transferts en capital représentant respectivement 15,8% et 4,9% des dépenses totales de la fonction. La formation brute de capital se voit quant à elle attribuer 2,6% du total et la consommation intermédiaire 3,9%.

⁵¹ En vertu d'une loi du 27 juin 2006, le forfait d'éducation et les prestations versées par la Caisse pour l'avenir des enfants n'ont en effet plus été adaptés à l'évolution des prix de 2006 à 2022. L'une des justifications de la nouvelle loi était précisément de « créer les marges budgétaires suffisantes pour financer les nouvelles priorités dans le domaine de la politique familiale ».

2.5.2. L'enseignement : le fondamental et le secondaire

L'enseignement est l'un des domaines où le Luxembourg dépense allégrement en comparaison internationale, avec 4 210 euros par résident en 2022⁵² contre 2 195 dans les 4 pays « voisins », soit près du double. Ce dépassement reflète essentiellement la situation prévalant dans le fondamental (2,3 fois plus que chez les « voisins », avec 1 517 euros par résident au Luxembourg) et dans le secondaire (1,8 fois plus, avec 1 521 euros au Luxembourg) et il se manifeste également en termes de ratios par rapport aux agrégats de « richesse ». Ainsi, l'enseignement dans sa globalité représentait en 2022 6,8% d'un RNB pourtant élevé par rapport aux autres pays européens, à comparer à 5,3% chez les « voisins » et 4,6% dans la zone euro.

Comme pour les prestations familiales, il semble difficile d'incriminer la situation démographique, la proportion de « jeunes » au Luxembourg n'était pas plus élevée que dans les pays limitrophes. C'est même la situation inverse qui prévaut pour les 12 à 18 ans (concernés par le secondaire⁵³), comme l'atteste le graphique 7 ci-dessus.

Les dépenses de l'enseignement fondamental et du secondaire se composent dans une très large mesure de rémunérations, à raison de 80% environ dans les deux cas en 2022, soit davantage que les proportions correspondantes observées chez les « 4 voisins du Luxembourg » comme l'illustre le tableau 4. A noter également le poids plus élevé des investissements (« formation brute de capital »), avec 13,6% dans le fondamental et 6,8% dans le secondaire. Depuis 2005, année se caractérisant à l'instar de 2022 par des dépenses élevées en comparaison internationale, la part des investissements s'est cependant spectaculairement affaïssée dans les deux cycles d'enseignement, avec en parallèle une montée en puissance des rémunérations. Le basculement en faveur des salaires a été particulièrement marqué dans le fondamental, où la proportion de ces derniers est passée de 68,5 à 80% en l'espace de 17 années, au détriment de la formation de capital (de 22 à 14%). Il convient de noter également une consommation intermédiaire comparativement très modeste au Luxembourg selon les données COFOG, qui pourrait cependant n'être que le reflet de différences organisationnelles entre les différents pays considérés (par exemple le poids respectif de l'enseignement privé subventionné).

Tableau 4 : Composition des dépenses de l'enseignement fondamental et secondaire, en % des dépenses totales correspondantes

	Fondamental			Secondaire		
	Luxembourg 2005	Luxembourg 2022	4 "voisins" 2022	Luxembourg 2005	Luxembourg 2022	4 "voisins" 2022
Consommation intermédiaire	8,9%	5,4%	13,7%	5,1%	5,9%	12,0%
Formation brute de capital	21,9%	13,6%	7,3%	14,3%	6,8%	6,3%
Rémunération des employés	68,5%	80,0%	71,3%	79,0%	83,1%	76,2%
Autres dépenses	0,7%	1,0%	7,7%	1,6%	4,2%	5,6%

Sources : Eurostat, STATEC et calculs IDEA.

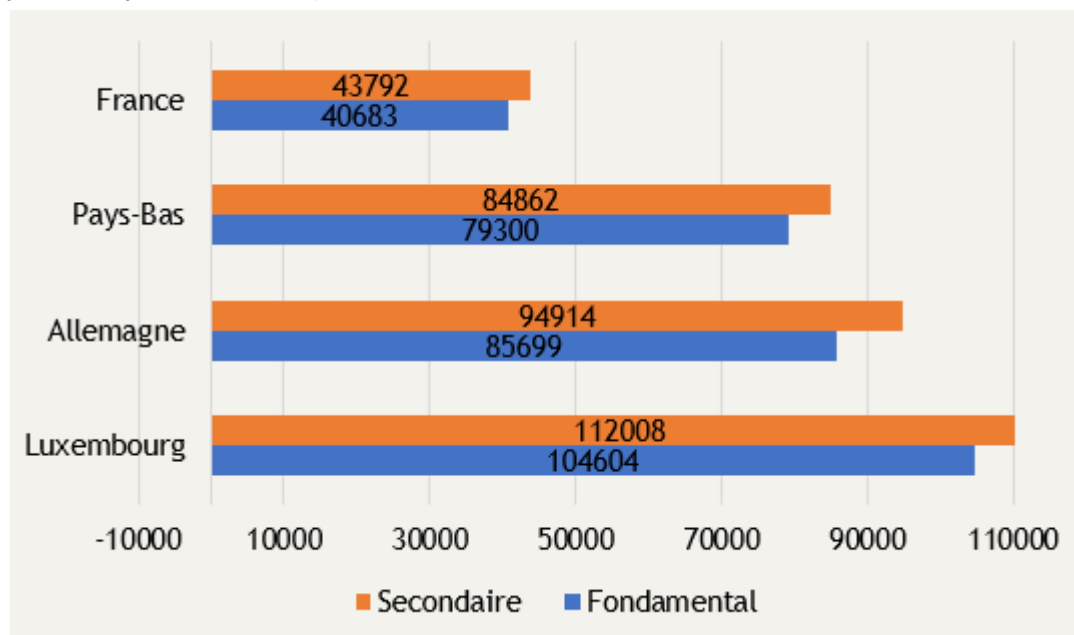
Une vision plus désagrégée, dépassant la portée de la présente étude, permettrait d'appréhender l'origine exacte des dépenses d'enseignement élevées au Luxembourg et des différents facteurs à l'œuvre. Deux indicateurs fournissent cependant déjà d'utiles éléments d'appréciation. En premier

⁵² Toujours en parité de pouvoir d'achat et hors non-résidents dans le fondamental et le secondaire, afin de ne pas biaiser les comparaisons internationales. Le montant brut (soit avant ces deux retraitements) est quant à lui de 5 650 euros par habitant en 2022.

⁵³ Les dépenses dans le secondaire sont d'ailleurs susceptibles d'augmenter quelque peu suite à l'allongement de 16 à 18 ans de la scolarité obligatoire, prévue par la loi du 20 juillet 2023 relative à l'obligation scolaire (https://wdocs-pub.chd.lu/docs/compilation/docpa/pdf/7977_Dossier_Complet.pdf).

lieu, selon l'OCDE⁵⁴ la taille moyenne des classes dans le primaire et dans le 1^{er} cycle du secondaire serait plus réduite au Luxembourg (avec respectivement 16 et 18 enfants) qu'en Allemagne (21 et 24) et en France (22 et 26)⁵⁵. En second lieu, les salaires luxembourgeois paraissent élevés en comparaison internationale, comme le révèle le graphique ci-joint, avec un surcroît de revenus annuels de l'ordre de 50% au Luxembourg par rapport à la moyenne (arithmétique) de l'Allemagne, la France et les Pays-Bas.

Graphique 9 : Salaire annuel statutaire brut après 15 ans d'ancienneté (2022), en dollars (en parité de pouvoir d'achat)



Source : OCDE, Education at a Glance 2023, op. cit., page 398. Note : les chiffres ne sont pas disponibles pour la Belgique. Par ailleurs, il s'agit de cas-types reconstitués à partir des caractéristiques des différents systèmes de rémunération, et non de moyennes.

Il reste à cerner les retombées précises de ces deux facteurs en termes d'indicateurs de performance. Ils sont en effet générateurs de coût mais également, du moins en théorie, de bonnes performances des élèves et de motivation des enseignants.

Une analyse d'efficience, permettant de disposer de premiers éléments d'appréciation à cet égard, est présentée dans l'encadré 5 ci-joint. Ils suggèrent que les dépenses élevées du Luxembourg dans le fondamental et le secondaire ne se traduisent pas par des performances plus favorables que dans les autres pays européens, bien au contraire.

Encadré 5 : Dépenses et performances d'enseignement du Luxembourg, le grand écart

Les dépenses d'enseignement très élevées en comparaison internationale observées au Luxembourg se traduisent-elles par des performances plus favorables que dans les autres pays européens ? Une confrontation des dépenses à divers indicateurs de performance, dans le cadre d'une « analyse d'efficience » similaire à celle mise en œuvre ci-dessus pour la fonction « vieillesse », permet de fournir un premier éclairage en la matière.

⁵⁴ OECD, *Education at a Glance 2023: OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris, 2023, <https://doi.org/10.1787/e13bef63-en>.

⁵⁵ Ces chiffres ne sont pas disponibles pour la Belgique et les Pays-Bas.

Les indicateurs de performance utilisés sont issus de l'étude PISA 2018 de l'OCDE⁵⁶, qui vise à évaluer le niveau d'élèves de 15 ans en lecture, mathématiques et sciences. L'OCDE a certes publié une étude plus récente, compilant des données de 2021, mais le Grand-Duché est l'un des (très) rares pays de l'OCDE n'ayant pas participé à cette dernière publication.

En conséquence et afin d'assurer une congruence avec les indicateurs PISA, les dépenses considérées dans cette « analyse d'efficience », qui se limite au fondamental et au secondaire (le supérieur étant très spécifique, surtout au Luxembourg), se rapportent à l'année 2018 dans le secondaire (les élèves évalués dans l'étude PISA ayant 15 ans, ce qui est très proche de l'âge médian dans le secondaire) et à 2010 pour le fondamental (les élèves de 15 ans évalués en 2018 par l'OCDE étaient en effet au milieu de leur cycle fondamental en 2010; pour eux, les dépenses les plus pertinentes sont donc bien celles de 2010)⁵⁷.

Ces dépenses sont exprimées en pourcentage du RNB (pour le Luxembourg) et des PIB respectifs, ce qui paraît pertinent à l'aune de l'annexe 2 dédiée à l'effet Wagner (l'enseignement étant l'un des rares domaines où une relation claire semble se dégager entre le niveau de prospérité d'une nation et ses dépenses). Comme le montre l'annexe 6 de la présente publication, l'utilisation de montants absolus aurait encore accentué la perception d'un décalage entre les dépenses et les performances du Grand-Duché.

Ces dépenses du fondamental (chiffres de 2010) et du secondaire (2018 pour rappel) ont subi un double retraitement. D'une part, les dépenses COFOG, issues des seules Administrations publiques, ont été augmentées des dépenses privées des ménages en matière d'enseignement fondamental et secondaire⁵⁸, faute de quoi les pays privilégiant le financement public seraient pénalisés par l'analyse d'efficience. Ce retraitement ne modifie guère la donne au Luxembourg et dans les 4 pays voisins, mais il affecte fortement la Grèce (dépenses passant de 2,5% à 3,9% du PIB après intégration des dépenses d'enseignement des ménages), Chypre (de 3,8 à 5%), le Portugal ou encore Malte.

D'autre part, afin de neutraliser l'incidence de la démographie sur les ratios de dépenses RNB/PIB, ces derniers ont été ajustés en fonction des proportions respectives des personnes de 3 à 11 ans (fondamental) et de 12 à 18 ans (secondaire) dans la population totale. A titre d'exemple, les dépenses non retraitées du fondamental et du secondaire atteignent conjointement 2,7% du PIB en Allemagne, un pays démographiquement peu dynamique où la part des enfants dans la population totale est assez réduite, et 3,1% après redressement⁵⁹. A l'inverse, le poids des dépenses est ajusté de 3,3 à 2,5% en Irlande, un pays comparativement « jeune ».

La confrontation des dépenses retraitées de la sorte et de l'indicateur PISA moyen (moyenne des indicateurs relatifs à la lecture, aux mathématiques et aux sciences) apparaît au graphique suivant,

⁵⁶ Voir *PISA 2018 Results, combined executive summaries*, volume I, II & III, OCDE 2019, https://www.oecd.org/pisa/Combined_Executive_Summaries_PISA_2018.pdf.

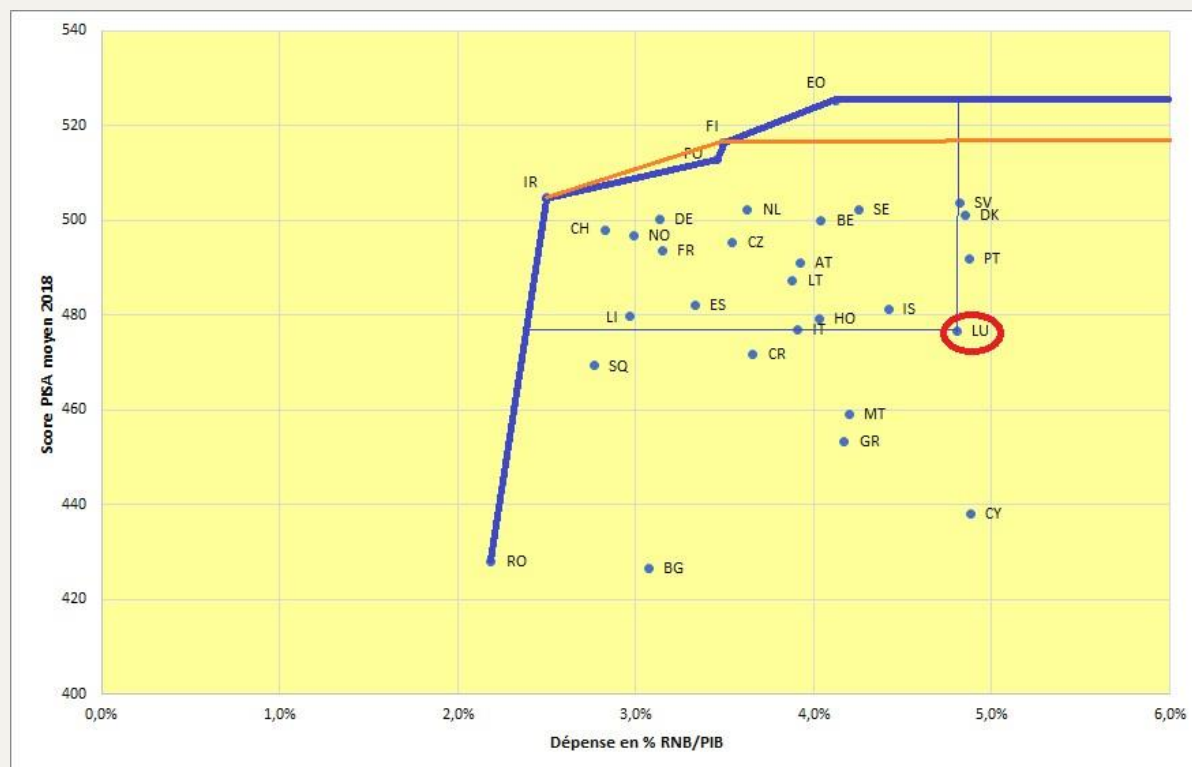
⁵⁷ Les dépenses totales pour l'enseignement secondaire en 2018 (qui ne sont pas ventilées par âge dans la base de données COFOG) valent pour des élèves âgés de 12 à 18 ans. Elles sont de ce fait jugées représentatives de la situation d'un élève de 15 ans en 2018. Selon la même logique, les dépenses consenties en 2010 en faveur du fondamental (élèves de 3 à 11 ans) sont considérées comme représentatives d'un élève de 7 ans, qui aura 15 ans en 2018 (et sera évalué en 2018 dans le cadre de l'étude PISA associée). Ce traitement intègre le fait que des performances enregistrées au cours d'une année n (2018 en l'occurrence) dépendent non seulement des dépenses contemporaines, mais également des dépenses antérieures (ayant par le passé bénéficié aux élèves participant à l'enquête PISA, lors du cycle fondamental en particulier).

⁵⁸ Ces données sont issues de la classification COICOP (« Classification des fonctions de consommation des ménages » soit en anglais « Classification of Individual Consumption According to Purpose ») des dépenses des ménages publiées par Eurostat. Elles ne sont malheureusement pas disponibles pour deux pays, à savoir la Suisse et l'Islande (seules les données COFOG ont dès lors été retenues pour ces deux nations).

⁵⁹ Les dépenses sont redressées dans les différents pays considérés, en comparant la part nationale des 3-11 ans et des 12-18 ans aux deux moyennes arithmétiques correspondantes de l'ensemble de ces pays.

qui permet de dégager une « frontière d'efficacité », unissant pour rappel les pays « non dominés » en termes de combinaisons dépenses/indicateurs de performance. Cette frontière a été isolée sur base de l'ensemble de l'échantillon de pays (frontière bleue), ainsi que pour les pays dont le RNB par habitant en en parité de pouvoir d'achat excédait, en 2022, 35 000 euros (frontière orange), supposés être plus directement comparables au Luxembourg.

Graphique : Dépenses pour le fondamental et le secondaire et indicateur PISA moyen



Sources : AMECO, CNS, Eurostat, IGSS, STATEC, OCDE et calculs IDEA.

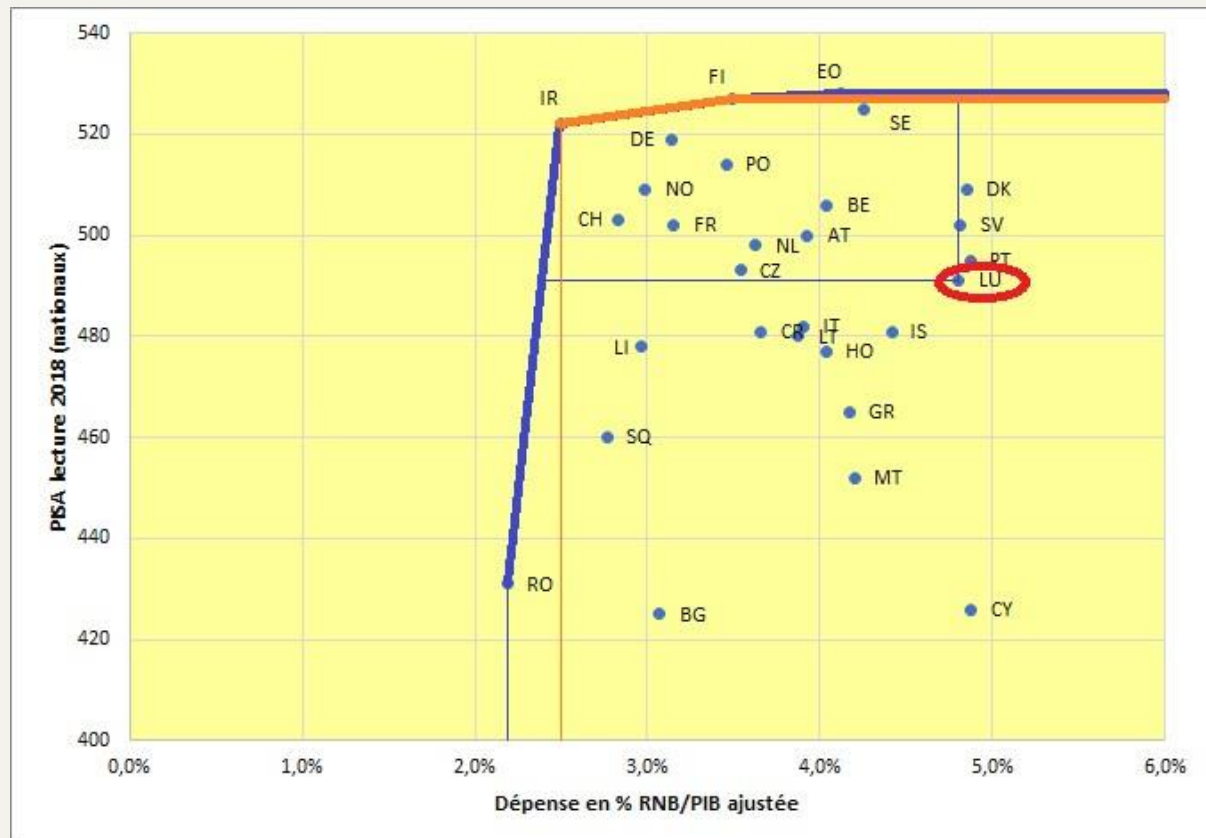
Le résultat met en relief un net décrochage du Luxembourg, quelle que soit la frontière retenue. Alors que le ratio ajusté des dépenses est particulièrement important en comparaison internationale (avec près de 5% du RNB soit pratiquement le record), les performances PISA paraissent mitigées. Les comparaisons avec la frontière d'efficacité (bleue) sont particulièrement interpellantes. Pour rejoindre cette frontière « des meilleures pratiques » tout en conservant son niveau de dépenses, le score moyen PISA du Luxembourg devrait passer de 477 à 525 (le niveau de l'Estonie), une fameuse remontée du classement (le Luxembourg passerait alors du 23^{ème} rang sur trente à la première place). A niveau PISA demeurant constant (ce qui constituerait certes un objectif particulièrement peu ambitieux...), le Luxembourg devrait réduire ses dépenses d'enseignement fondamental et secondaire de moitié afin de rejoindre la frontière. Les résultats ne sont pas radicalement différents quand ils sont exprimés par rapport à la frontière alternative (en orange).

Le Luxembourg affiche une combinaison dépenses/résultats défavorable également par rapport à ses « 4 voisins », qui le supplantent tous sur ces deux terrains à la fois. Le décalage est particulièrement marqué par rapport à l'Allemagne, qui dépense 35% de moins pour un indicateur PISA de 500 - au lieu de 477 pour rappel au Luxembourg.

L'origine migratoire d'un grand nombre d'élèves luxembourgeois n'explique que partiellement cet imposante dichotomie entre les dépenses et les résultats du Grand-Duché dans le domaine de

l'enseignement. L'OCDE compile en effet pour le score « lecture » ses indicateurs PISA en fonction du « background » migratoire des élèves (en identifiant les immigrés de 1^{ère} et 2^{ème} génération). Le graphique suivant constitue une déclinaison du précédent, centré cette fois sur les seuls élèves nationaux (non seulement au Luxembourg, mais également dans les autres pays retenus).

Graphique : Dépenses pour le fondamental et le secondaire et indicateur PISA pour les nationaux (lecture)



Sources : AMECO, CNS, Eurostat, IGSS, STATEC, OCDE et calculs IDEA.

Le Luxembourg améliore légèrement sa position dans la nouvelle mouture du graphique, conformément aux attentes. Cependant, les principaux constats demeurent largement inchangés, la frontière des meilleures pratiques paraissant toujours très distante tant en termes de performances (le score PISA moyen en lecture devrait passer de 491 à 528 pour rejoindre la frontière bleue) que de dépenses.

L'introduction d'indicateurs socio-économiques ne change pas davantage le constat d'un franc décrochage du Luxembourg, bien au contraire car il se caractérise non seulement par des niveaux PISA moyens médiocres, mais également par de fortes inégalités socio-économiques en la matière (voir l'annexe 7 pour la prise en compte d'un indicateur de ce type).

À la décharge du Grand-Duché, des performances mitigées, observées en dépit de dépenses d'enseignement fondamental et secondaire comparativement élevées, pourraient s'expliquer (mais en partie seulement, tant le décalage entre dépenses et performances paraît prononcé) par une situation linguistique particulière, ou encore par la présence d'écoles internationales abritant près de 18% de l'ensemble des élèves du fondamental et du secondaire. L'impact précis de ce dernier

facteur mériterait une étude à part entière, en tenant compte notamment des éventuels arrangements financiers avec les institutions européennes ou les pays étrangers concernés.

À rebours de l'enseignement fondamental et secondaire, **l'enseignement supérieur** se caractérise par des dépenses de 368 euros par résident en 2022, soit un montant proche des 386 euros dépensés dans les 4 pays « voisins ». Ce poste représente 8,7% des dépenses totales de la fonction enseignement au Luxembourg contre le double, soit 17,6%, dans ces 4 pays. Cette parcimonie grand-ducale n'est cependant qu'apparente car en dépit de la création d'une Université en 2003, les jeunes luxembourgeois étudient fréquemment à l'étranger, dans les pays limitrophes en particulier. Ainsi, au cours de l'année académique 2022/2023, seuls 20,1% des étudiants résidant au Luxembourg y étaient inscrits⁶⁰. Les résidents locaux étudiant à l'étranger étaient alors au nombre de 16 064, à comparer à seulement 553 non-résidents⁶¹ effectuant leurs études supérieures au Luxembourg. Un simple calcul « de coin de table », de nature avant tout illustrative, montre que si les résidents étudiant à l'étranger étaient soudainement « rapatriés » au Luxembourg au coût moyen par étudiant qui y est observé⁶², il en résulterait pour le Grand-Duché une dépense publique additionnelle de quelque 360 millions d'euros⁶³. Cette dépense équivaldrait à 10% des actuelles dépenses (totales) d'enseignement et à 0,7% du RNB. Elle propulserait le ratio des dépenses publiques globales à 57%, au lieu des 56,2% effectivement observés en 2022. Mesurées à cette aune, les dépenses totales d'enseignement seraient non pas de 4 210 euros par résident en 2022 comme indiqué d'entrée de jeu, mais de 4 640 euros. Ce montant serait égal à 2,1 fois le niveau moyen des 4 pays « voisins », certes à la faveur d'un effort particulièrement élevé concédé en faveur de l'enseignement supérieur au Grand-Duché.

Les résultats de cette première analyse et leur caractère souvent très tranché montrent la nécessité absolue de procéder à une évaluation d'ensemble des dépenses d'enseignement au Luxembourg, dans une démarche pluridisciplinaire tant le sujet est complexe et ramifié (experts en éducation, pédagogie, représentants politiques et des administrations concernées, des établissements d'enseignement, sociologues, économistes, linguistes ...). Ces travaux, nécessairement de longue haleine, devraient s'appuyer sur l'expérience des pays européens identifiés comme étant les plus performants (par exemple la Finlande, l'Estonie, l'Irlande, la Suède, ...). Toujours dans une démarche d'évaluation, le Luxembourg serait bien avisé de reconsidérer sa décision de ne plus participer aux études PISA de l'OCDE, qui fournissaient des indicateurs de performance certes (par définition...) perfectibles, mais qui permettaient avant tout d'éviter une totale absence de repères en la matière et qui se caractérisaient par une grande granularité (avec par exemple des indicateurs relatifs aux immigrés de 1^{ère} et 2^{ème} génération, ou à l'environnement socio-économique des élèves)⁶⁴.

⁶⁰ Tandis que 51,7% étudiaient dans les trois pays voisins et 7,6% aux Pays-Bas. Ces données sont issues de la publication *Chiffres clés de l'enseignement supérieur 2022/2023*, Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, 28 septembre 2023, <https://mesr.gouvernement.lu/dam-assets/publications/chiffres-cls-de-lenseignement-sup-2023-270923.pdf>.

⁶¹ Etudiants non-résidents recevant une aide financière. Il s'y ajoute des étudiants non-résidents ne bénéficiant pas d'aides, souvent issus de pays non-EU.

⁶² Soit un coût total hors bourses aux étudiants (déjà versées actuellement aux Luxembourgeois étudiant à l'étranger) de 173 millions d'euros divisé par un nombre d'étudiants du supérieur égal à 7 665 en 2021 selon l'OCDE, ce qui donne 22 600 euros par étudiant et par an.

⁶³ Soit 22 600 euros fois 16 064 étudiants. C'est certes là une borne supérieure, car une partie des dépenses du supérieur n'est pas directement liée au nombre d'étudiants (les dépenses de recherche notamment). Le recours à une véritable comptabilité analytique, établissant le lien précis entre les différents coûts et le nombre d'étudiants, permettrait de préciser le « calcul de coin de table » présenté ci-dessus.

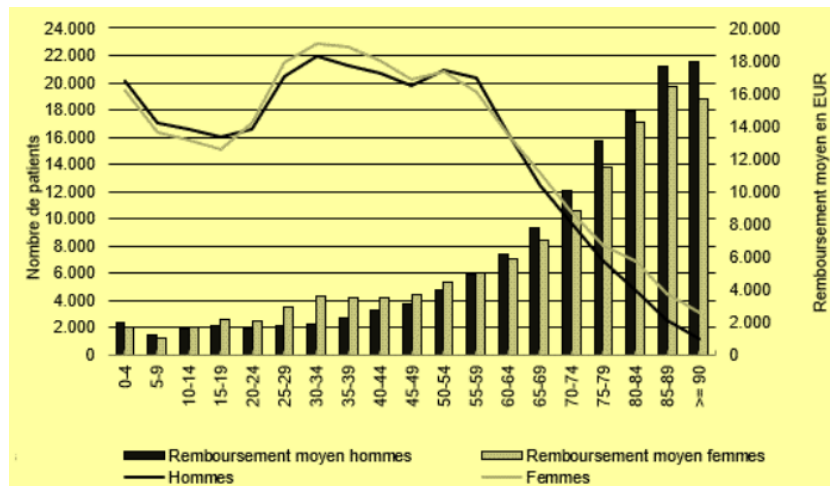
⁶⁴ Il convient cependant de noter l'existence de rapports nationaux sur l'éducation (<https://men.public.lu/fr/publications/statistiques-etudes/themes-transversaux/21-bildungsbericht.html>) et d'un observatoire national de la qualité scolaire (<https://men.public.lu/fr/publications/rapports-activite-ministere/autres->

2.5.3. La santé : les produits et équipements médicaux

Les deux « grands tableaux » ci-dessus mettent en évidence un apport sans doute moins marqué qu'anticipé des dépenses de santé au dépassement global des dépenses publiques luxembourgeoises (toujours par rapport aux pays voisins). Deux remarques s'imposent cependant.

En premier lieu, cet état de fait s'explique dans une large mesure par la situation démographique du Luxembourg qui, comme l'indique le graphique 7 supra, comprend 20,4% de personnes de 60 ans et plus, à comparer à 27,3% pour la moyenne des 4 pays de référence. Or les dépenses de santé tendent à se concentrer fortement sur cette tranche d'âge, comme l'atteste le graphique 10 ci-dessous⁶⁵. Selon le rapport 2024 de l'AWG⁶⁶, les dépenses de santé s'accroîtraient fortement au Luxembourg sous l'effet du vieillissement démographique prévisible, passant de 3,9% du PIB actuellement à 4,7% en 2050, soit une hausse supérieure à celle qui serait observée dans les pays « voisins »⁶⁷. L'évolution des dépenses totales de santé devra donc être « tenue à l'œil », malgré la position relative assez « favorable » du Luxembourg en la matière.

Graphique 10 : Nombre de patients et remboursements moyens des dépenses d'assurance maladie-maternité au Luxembourg (2022), nombre de personnes et euros



Sources : Bases de données de la sécurité sociale et calculs IGSS.

En second lieu, un « dépassement » se manifeste d'ores et déjà au niveau des sous-composantes, dans le groupe COFOG « Produits et équipements médicaux ». Ce dépassement est de l'ordre de 0,9 point de PIB par rapport aux 4 pays du groupe témoin. En montants absolus, ce poste atteint 1 284 euros par an et par résident, soit 2,7 fois plus que chez les 4 « voisins », ce qui pourrait en partie refléter le statut de « dépense supérieure » des équipements médicaux dans un pays comparativement très prospère. Une vigilance particulière s'impose néanmoins d'ores et déjà dans ce domaine, tant le dépassement quantitatif est massif en comparaison internationale.

Les soins ambulatoires et les services hospitaliers se caractérisent quant à eux par des niveaux comparables aux pays « voisins », voire inférieurs (surtout en termes de ratios par rapport au RNB/PIB). Il convient cependant de noter qu'un léger dépassement se manifeste en termes absolus

rapports/onqs-inegalites-sociales-22.html), qui permettent de pallier quelque peu la regrettable absence de participation du Luxembourg à la plus récente enquête PISA.

⁶⁵ En 2022 et selon l'IGSS, 2% des bénéficiaires ont touché 34% des soins de santé remboursés. Cette forte concentration des dépenses de santé, qui découle de la nature même des soins de santé, montre l'intérêt de comparaisons internationales reposant sur des moyennes, quartiles ou déciles, qui exigeraient cependant d'importants efforts additionnels sur les plans statistique et analytique.

⁶⁶ Voir Ageing Working Group, 2024 Ageing Report - Economic & Budgetary Projections for the EU Member States (2022-2070), op. cit.

⁶⁷ Soit des dépenses de santé passant de 7,2% du PIB actuellement à 7,5% en 2050 (+0,3 p.p., contre +0,8 p.p. au Luxembourg).

dans les services hospitaliers. Ce dernier pourrait s'accroître à l'avenir dans le contexte déjà évoqué de vieillissement démographique. Enfin, les dépenses liées à l'assurance dépendance⁶⁸ sont, selon l'AWG, appelées à fortement s'accroître au cours des prochaines décennies.

2.5.4. Les transports

Le groupe « Transports » renferme les budgets alloués en faveur des CFL et des compagnies privées de bus prestant des activités de transport en commun, ainsi que des frais d'entretien et des investissements dans les infrastructures routières, ferroviaires ou aériennes. Ce groupe affiche, en dépit de la neutralisation des dépenses imputables aux frontaliers, le décalage le plus manifeste par rapport aux pays comparables. Ainsi, en 2022, le Luxembourg dépensait à ce titre 2,3 points de RNB de plus que ses « 4 voisins »⁶⁹, avec un montant absolu par tête de 2 797 euros en 2022, soit pratiquement autant que les enseignements fondamental et secondaire confondus, et davantage que des « mastodontes » comme « Maladie-invalidité » ou « Famille et enfants ». Ce montant excède le triple du montant correspondant affiché par les « 4 voisins » du Luxembourg (910 euros) et est 3,6 fois plus élevé que dans la zone euro (771 euros), le tout malgré le recours aux parités de pouvoir d'achat qui « dégonflent » nettement les agrégats grand-ducaux.

Ce poste devra être examiné de près par les personnes et experts concernés, idéalement dans une perspective pluridisciplinaire étant donnée la multiplicité des dimensions à considérer. D'une part, les dépassements financiers sont spectaculaires et sans équivalents dans les autres domaines, la protection sociale mise à part. D'autre part cependant, étant donné son dynamisme économique et démographique, le Luxembourg a besoin d'investissements publics (dans les transports notamment) singulièrement plus élevés que les pays environnants⁷⁰, qui sont clairement plus « statiques » sur ces deux plans. Comme l'indique le graphique suivant, les investissements représentaient 34% des dépenses de transport en 2022⁷¹, soit un peu moins que le taux correspondant de 2005. Pour le reste, la composition de ces dépenses a peu évolué de 2005 à 2022, de même d'ailleurs que l'ampleur du dépassement des dépenses du Luxembourg par rapport aux « voisins »⁷², et ce en dépit de l'instauration de la gratuité des transports au Grand-Duché en mars 2020. Cette situation a priori surprenante reflète la subsidiation importante des transports publics qui prévalait avant même l'introduction de cette gratuité, qui n'a d'un point de vue purement comptable constitué qu'une « cerise sur le gâteau » (certes essentielle sur le plan social et, en principe, d'un point de vue environnemental).

⁶⁸ Les dépenses d'assurance-dépendance sont disséminées dans 4 sous-groupes distincts dans le système COFOG, à savoir « Services ambulatoires », « Services hospitaliers » (santé), « Maladie et invalidité » et « Vieillesse » (protection sociale).

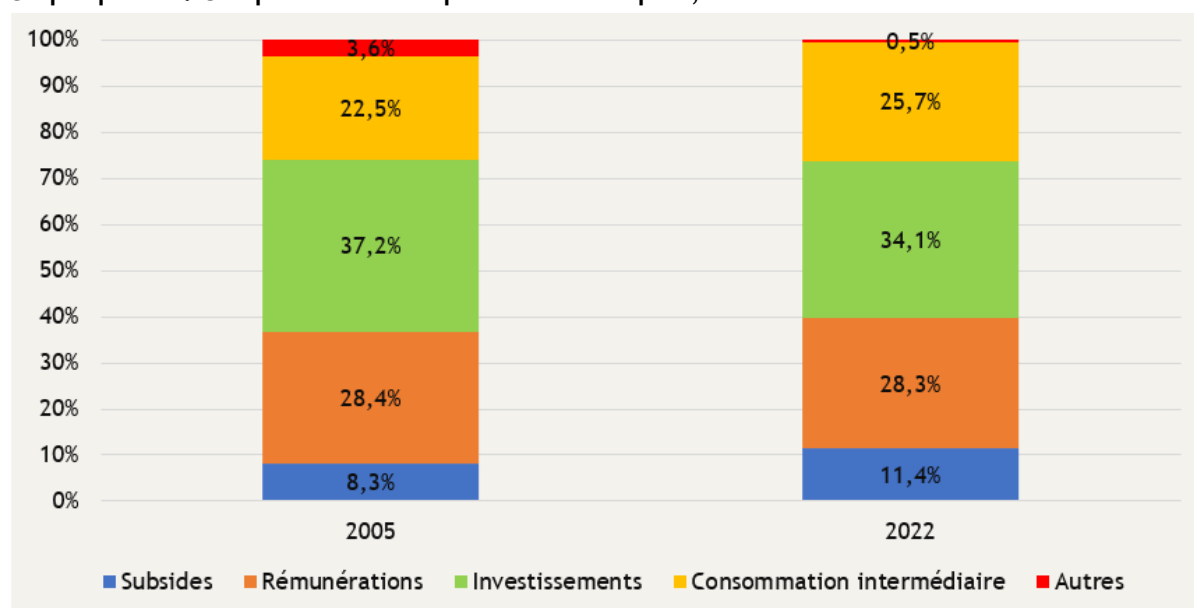
⁶⁹ Avec en 2022 4,5% du RNB pour le Luxembourg et 2,2% du PIB pour les « voisins ».

⁷⁰ Pour une présentation plus détaillée de cet argument, voir Muriel Bouchet, *Conséquences et limites de la croissance démographique sur le modèle socio-économique du Luxembourg*, page 344 et 345, dans le *Sozialalmanach 2019 Qualitative Wuesstem*, Caritas Luxembourg, octobre 2019.

⁷¹ Par rapport à des dépenses de transport déclinant légèrement en % du RNB, passant de 4,8% de ce dernier en 2005 à 4,5% en 2022.

⁷² En termes de ratios par rapport au RNB/PIB, ce dépassement était de 2,0% en 2005, de 2,1% en 2019 et de 2,3% en 2022.

Graphique 11 : Composition des dépenses de transport, en %



Sources : Eurostat, STATEC et calculs IDEA.

2.5.5. Les services généraux (et le fonctionnement)

Le groupe « **Services généraux** » est l'une des catégories les moins « palpables » du COFOG, de nature quelque peu résiduelle et qui porte de surcroît le même intitulé que l'ensemble du domaine⁷³. Il donne pourtant lieu à un net dépassement par rapport aux 4 pays de référence, avec en 2022 une dépense moyenne par habitant de 1 492 euros par tête, soit pratiquement autant par exemple que l'enseignement primaire ou le secondaire. Le montant correspondant dans les pays « voisins » est, toujours en 2022, de 486 euros par tête, soit trois fois moins qu'au Luxembourg. Ce résultat doit cependant être interprété avec prudence, car la nature assez indéfinie de ce groupe COFOG pourrait donner lieu à des classements hétérogènes d'un pays à l'autre. Il est par exemple surprenant que les Pays-Bas affichent une dépense par tête de 175 euros seulement en 2022⁷⁴. Au sein de l'Union européenne, le montant correspondant va de 10 euros en Bulgarie (et 58 au Portugal) à 1 728 euros en Finlande.

En 2022, le montant précité Luxembourgeois de 1 492 euros par habitant se compose de rémunérations à concurrence de la moitié environ (soit 49,3% du total), puis de consommation intermédiaire (28,5%) et d'investissements (19,3%). Cette dernière catégorie était nettement plus dominante en 2005, ce qui témoigne d'un déclin certain au fil du temps de la « qualité » de cette forme de dépense publique.

Il convient de noter que si le groupe « Services généraux » se caractérise par le plus fort dépassement au sein du domaine (du même nom...) « Services généraux », **les frais de fonctionnement** (liés aux affaires domestiques et extérieures, à la finance, au Parlement et aux ministères⁷⁵) ne sont guère en reste⁷⁶. Ils représentent 1 479 euros par habitant en 2022, contre 806 chez les « voisins » du Luxembourg et renferment un peu plus d'un tiers de rémunérations (contre 32% pour les 4 autres pays). Une fois n'est pas coutume : la proportion de ces dernières a plutôt reculé au fil du temps, passant de 36% en 2005 et 2010 à 34% en 2022, tandis que la part des

⁷³ Lequel regroupe des éléments aussi disparates que les « Services généraux » proprement dits, la dette publique, l'aide extérieure, la recherche fondamentale ou les dépenses de fonctionnement.

⁷⁴ La moyenne pour les 3 pays directement limitrophes du Luxembourg est quant à elle de 590 euros.

⁷⁵ Avec pour rappel (voir le chapitre 1) un poids très faible des dépenses liées à ces deux derniers aspects.

⁷⁶ Ils apparaissent même « en rouge vif » dans le tableau des niveaux absolus, à défaut de l'être à l'aune des ratios RNB/PIB.

investissements est passée de 8% en 2005 à 10,5% actuellement, ce qui suggère une légère amélioration de la composition de ce groupe de dépenses au fil du temps.

Certains observateurs affirment par ailleurs qu'un petit pays ferait face à des frais fixes, de fonctionnement en particulier. Il tendrait dès lors à afficher des dépenses par habitant plus élevées en la matière que de plus grands pays (ceux du « groupe des 4 » notamment) où les dépenses publiques seraient diluées par un effet de masse. Le graphique 12 ne confirme pas du tout une telle vision, puisqu'aucun lien systématique n'est mis à jour entre les dépenses COFOG de fonctionnement par habitant d'une part et la population des pays considérés d'autre part⁷⁷. Par ailleurs, les dépenses régaliennes (défense, police, justice et sécurité), qui pourraient également subir l'incidence d'un « effet petit pays » tendent, comme l'indiquent les tableaux 1 et 2 ci-dessus, à être en ligne avec celles des 4 pays de référence. Enfin, les données COFOG complètes ont dans le cadre de cette étude été collectées pour deux pays dont la population est inférieure à celle du Luxembourg, à savoir l'Islande et Malte⁷⁸. Or ces pays présentent des dépenses publiques, totales ou de fonctionnement, nettement inférieures à celles du Luxembourg⁷⁹.

Ces constats confirment la conclusion « sceptique » formulée dans un encadré de l'étude « Input - output » IDEA de 2018⁸⁰, établie également à la lumière de la situation prévalant dans de très petites nations comme le Liechtenstein, Monaco, Saint-Marin et Andorre. Si l'argument « petit pays » revêtait une quelconque validité, de tels pays seraient confrontés à des ratios de dépenses publiques considérables, ce qui n'est manifestement pas le cas. L'effet pays peut certes présenter un intérêt d'un point de vue strictement académique, mais il est peu susceptible de peser significativement sur les résultats présentés dans cette étude.

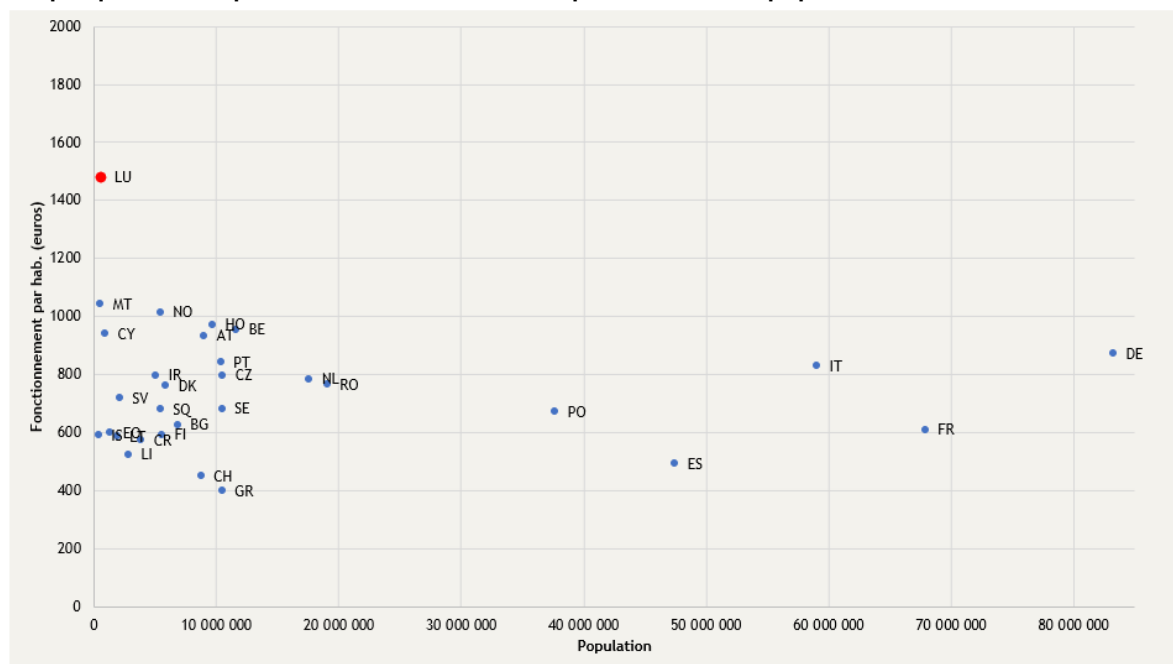
⁷⁷ Avec un coefficient de corrélation non significatif, égal à -0,08 (et strictement nul sans cet « outlier » qu'est le Luxembourg).

⁷⁸ L'Islande comptait 376 000 habitants au 1^{er} janvier 2022 et Malte 520 971.

⁷⁹ Avec pour les dépenses totales 35 051 euros par résident en 2022 pour le Luxembourg et 21 857 pour l'Islande (56,2% du RNB du Grand-Duché et 43,9% du PIB islandais), et pour les dépenses de fonctionnement respectivement 1 479 et 591 euros (2,4% du RNB du Luxembourg et 1,3% du PIB islandais). Les dépenses publiques et de fonctionnement à Malte atteignaient quant à elles 14 875 et 1 043 euros par habitant, respectivement, en 2022 (39,9 et 2,8% du PIB maltais).

⁸⁰ Voir « Une analyse « Input - output » des finances publiques : que paie-t-on, pour quoi ? », Fondation IDEA, op. cit.

Graphique 12 : Dépenses de fonctionnement par habitant et population en 2022



Sources : Eurostat et calculs IDEA.

Chapitre 3. Evolution au fil du temps des dépenses publiques

Les lignes qui précèdent ont essentiellement porté sur une comparaison internationale du niveau des dépenses des Administrations publiques. Les évolutions dans le temps, qui constituent un autre critère d'appréciation, n'ont été abordées que de manière parcellaire. Le présent chapitre présente ces évolutions de manière plus systématique, en considérant également les trois composantes des Administrations publiques luxembourgeoises (soit l'Administration centrale, la sécurité sociale et les pouvoirs locaux).

3.1. L'évolution moyenne des dépenses publiques de 2005 à 2022

Les dépenses de l'ensemble des Administrations publiques luxembourgeoises⁸¹ ont été multipliées par 2,5 de 2005 à 2022, contre 1,8 pour la moyenne des « 4 voisins » du Luxembourg. Ce chiffre semble très parlant, mais il gagne amplement à être précisé. Il est en effet en partie le reflet du dynamisme économique et démographique du Luxembourg au fil de cette période, qui s'est traduit non seulement par une envolée de la population, mais également par une augmentation du « coût de la vie » plus manifeste au Luxembourg qu'à l'étranger. Le tableau suivant permet de distinguer ces différents effets. Il montre que les dépenses publiques totales se sont en moyenne accrues de 5,5% par an au Luxembourg de 2005 à 2022, contre 3,4% chez les « voisins ». Cependant, la disparité des taux de progression se resserre très nettement lorsque les dépenses en question sont ramenées à la population, les taux grand-ducaux et des voisins revenant alors respectivement à 3,5 et 3,0% (et l'écart de 2,1 à 0,5 p.p.). De surcroît, elle s'évanouit entièrement lorsqu'il est tenu compte de l'évolution divergente des parités de pouvoir d'achat (PPA), les taux de progression corrigés s'établissant dans ce cas à 2,8%⁸² tant pour le Luxembourg que pour la moyenne des 4 autres pays considérés. De 2005 à 2022, l'indice de PPA du Luxembourg est en effet passé de 1,156 à 1,298⁸³, une évolution qui n'est pas étrangère à l'évolution des coûts du logement. Il en a résulté une dérive du « coût de la vie » non seulement pour les ménages et les entreprises, mais également pour l'Etat (à travers la rémunération des employés, la consommation intermédiaire, le coût des infrastructures, etc.).

En résumé, si le Luxembourg se signalait par des dépenses publiques élevées en comparaison internationale dès 2005, l'évolution comparative globale de ces dernières n'a manifesté aucune dérive systémique au cours de la période 2005-2022, compte tenu des dynamiques économiques et démographiques sous-jacentes. Cette double remarque, qui suggère une certaine « fossilisation » des écarts de dépenses entre le Luxembourg et les pays comparables, est de mise notamment pour l'importante fonction « enseignement ».

⁸¹ Dépenses brutes, mais travailleurs frontaliers mis à part.

⁸² Il s'agit par ailleurs toujours d'un taux nominal, les parités de pouvoir d'achat reflétant un renchérissement relatif du coût de la vie (par rapport à l'Union européenne à 27 en l'occurrence).

⁸³ Cet indice de 1,298 signifie qu'en 2022, le « coût de la vie » au Luxembourg était de 29,8% plus élevé qu'au sein de l'Union européenne (à 27 pays) dans son ensemble.

Tableau 5 : Evolution moyenne des dépenses par fonction, de 2005 à 2022, en % sauf mention contraire

	Luxembourg					4 pays "voisins"		
	Total 2005	Total 2022	Hausse moy. 2005-2022	Hausse par tête, 2005-22	Idem, après aj. SPA	Hausse moy. 2005-2022	Hausse par tête, 2005-22	Idem, après aj. SPA
	Millions d'euros		%	%	%	%	%	%
Total	11729	29363	5,5%	3,5%	2,8%	3,4%	3,0%	2,8%
Services généraux	1604	3537	4,8%	2,7%	2,0%	1,5%	1,1%	1,0%
Fonctionnement	749	1239	3,0%	1,0%	0,3%	2,7%	2,3%	2,2%
Aide économique extérieure	180	429	5,2%	3,2%	2,5%	5,1%	4,7%	4,6%
Services généraux	499	1250	5,6%	3,5%	2,8%	4,0%	3,6%	3,5%
Défense	74	416	10,7%	8,5%	7,8%	3,2%	2,8%	2,6%
Défense militaire	68	353	10,2%	8,0%	7,3%	3,2%	2,8%	2,7%
Ordre public	323	942	6,5%	4,4%	3,7%	3,5%	3,1%	3,0%
Services de police	176	412	5,1%	3,1%	2,4%	3,5%	3,1%	3,0%
Protection civile	29	172	11,0%	8,8%	8,0%	3,9%	3,5%	3,3%
Tribunaux	65	184	6,3%	4,2%	3,5%	2,9%	2,5%	2,4%
Prisons	44	127	6,5%	4,4%	3,7%	3,2%	2,8%	2,6%
Affaires économiques	1766	3952	4,9%	2,8%	2,1%	4,1%	3,7%	3,5%
Tutelle de l'économie générale	131	578	9,1%	7,0%	6,3%	5,3%	4,9%	4,7%
Agric., sylviculture, pêche et chasse	134	236	3,4%	1,3%	0,6%	1,9%	1,5%	1,3%
Transports	1264	2343	3,7%	1,7%	1,0%	2,2%	1,8%	1,6%
R&D affaires économiques	89	395	9,1%	7,0%	6,3%	4,6%	4,2%	4,0%
Protection de l'environnement	242	760	7,0%	4,9%	4,2%	3,8%	3,4%	3,3%
Gestion des déchets	83	158	3,8%	1,8%	1,1%	3,0%	2,6%	2,4%
Traitement de l'eau	101	324	7,1%	5,0%	4,3%	1,6%	1,2%	1,0%
Pollution	20	140	12,0%	9,8%	9,1%	7,9%	7,5%	7,4%
Logement et équipements	202	359	3,4%	1,4%	0,7%	2,2%	1,8%	1,6%
Logement	83	128	2,6%	0,6%	-0,1%	2,4%	2,0%	1,9%
Équipements collectifs	74	67	-0,6%	-2,6%	-3,2%	2,8%	2,4%	2,3%
Alimentation en eau	46	95	4,4%	2,3%	1,6%	8,0%	7,6%	7,4%
Santé	1320	3302	5,5%	3,5%	2,8%	4,5%	4,1%	4,0%
Produits et équipements médicaux	441	1076	5,4%	3,3%	2,6%	3,3%	2,9%	2,7%
Services ambulatoires	232	722	6,9%	4,8%	4,1%	4,7%	4,3%	4,1%
Services hospitaliers	610	1261	4,4%	2,3%	1,6%	4,0%	3,6%	3,4%
Loisirs, culture et cultes	404	953	5,2%	3,1%	2,4%	2,7%	2,3%	2,2%
Services récréatifs et sportifs	114	397	7,6%	5,5%	4,8%	2,9%	2,5%	2,3%
Services culturels	204	411	4,2%	2,2%	1,5%	3,1%	2,7%	2,6%
Enseignement	1436	3527	5,4%	3,4%	2,7%	3,2%	2,9%	2,7%
Fondamental	578	1271	4,7%	2,7%	2,0%	3,6%	3,2%	3,1%
Secondaire	530	1275	5,3%	3,2%	2,5%	2,7%	2,3%	2,2%
Supérieur	39	309	13,0%	10,8%	10,0%	3,7%	3,3%	3,1%
Protection sociale	4357	11616	5,9%	3,9%	3,2%	3,5%	3,1%	3,0%
Maladie et invalidité	429	2244	10,2%	8,1%	7,3%	4,0%	3,6%	3,5%
Vieillesse	2787	5838	4,4%	2,4%	1,7%	4,0%	3,6%	3,4%
Famille et enfants	657	1626	5,5%	3,4%	2,7%	4,2%	3,8%	3,7%
Chômage	240	622	5,8%	3,7%	3,0%	-0,4%	-0,8%	-0,9%

Sources : AMECO, CNS, Eurostat, IGSS, STATEC et calculs IDEA.

Une analyse plus fine met cependant en exergue quelques domaines où les dépenses se sont accrues à vive allure. Il s'agit notamment de la défense, où les dépenses par tête après retraitement PPA ont en moyenne progressé de 7,8% de 2005 à 2022, contre +2,6% chez les « voisins ». Il serait bien entendu malaisé d'en faire le reproche aux autorités luxembourgeoises, en particulier dans le présent contexte géopolitique... La volonté de renforcer le « capital humain » du Luxembourg s'est par ailleurs traduite par une montée en puissance de la R&D de la fonction « Affaires économiques », ainsi que de l'enseignement supérieur, dont les dépenses se sont nettement accrues par rapport à l'étranger dans le sillage notamment de la création d'une université en 2003.

Le domaine « Maladie et invalidité » se caractérise également par une augmentation bien plus vive que dans les 4 pays de référence. Comme indiqué en particulier dans le tableau 2 ci-dessus, ce domaine requiert assurément une grande vigilance, non seulement à l'aune de son niveau absolu observé en 2022, mais également en raison de cette dynamique « décoiffante » sur un horizon de quasiment 20 années, qui s'est manifestée en dépit des retraitements précités (population et PPA). Il convient de noter également la forte dynamique des dépenses de chômage (du moins par rapport aux « voisins ») au cours de la période examinée⁸⁴.

Enfin, comme à l'étranger et pour des raisons évidentes, les dépenses en rapport avec l'environnement ont connu une progression marquée de 2005 à 2022.

D'autres domaines se sont caractérisés par une évolution nettement moins dynamique des dépenses, la situation la plus marquante étant celle du logement (aspects infrastructures et équipements), où ces dernières ont légèrement reculé après retraitements (-0,1% par an en moyenne⁸⁵), alors qu'elles progressaient à raison de 1,9% chez les quatre « voisins » du Grand-Duché. Ce résultat met en lumière un décalage évident entre l'explosion de la population d'une part et les efforts publics consentis d'autre part⁸⁶.

3.2. La résultante : quid des « secteurs en dépassement » ?

Quelle a été l'incidence des évolutions ci-contre sur le constat général ? Cet impact paraît globalement assez modéré au vu de l'évolution des tableaux par fonction établis pour 2005 (voir ci-dessous) et 2022 (voir le tableau 2). La matrice de 2005 est en effet remarquablement proche de celle de 2022, avec quasiment la même identification des dépenses en dépassement (toujours par rapport au 4 pays avoisinant le Luxembourg). Ainsi, sur 7 dépenses de ce type identifiées pour 2022, 6 prévalaient déjà en 2005⁸⁷. Par ailleurs, l'envergure globale du dépassement des dépenses est pratiquement identique en 2005 et en 2022, avec un peu moins de 40% des dépenses globales par tête. Cette « stationnarité » ne surprendra qu'à moitié, au vu notamment de l'augmentation en définitive très proche des dépenses publiques totales au Luxembourg et chez ses voisins (+2,8% pour les dépenses « retraitées », dans les deux cas).

⁸⁴ Une revue détaillée des dépenses de chômage devrait bien entendu intégrer l'incidence des évolutions conjoncturelles respectives.

⁸⁵ Ce résultat pourrait en partie s'expliquer par des problèmes de classification, le sous-groupe COFOG « logement et équipements collectifs non classés ailleurs » passant pour le Luxembourg de 0 million d'euros en 2005 à 47 millions en 2022. Un éventuel problème à cet égard n'est cependant guère de nature à changer le constat de base établi supra. Comme l'indique le tableau, l'ensemble de la fonction « Logement et équipements collectifs » connaît de 2005 à 2022 une hausse moyenne « retraitée » limitée à 0,7% l'an, contre 1,6% dans les « 4 pays » (et +2,8% pour l'ensemble des dépenses publiques luxembourgeoises).

⁸⁶ Du moins en termes d'infrastructures et d'équipements, et non de traitement social. Le domaine « logement » de la protection sociale, non reproduit au tableau, a quant à lui connu une importante croissance de 2005 à 2022, reflétant notamment les interventions en faveur des locataires.

⁸⁷ La maladie-invalidité faisant exception, puisqu'elle n'était pas en dépassement en 2005.

Tableau 6 : Les dépenses des Administrations publiques par fonction en 2005 : différences entre le Luxembourg et la moyenne de ses 4 « voisins » (niveaux absolus), en % des dépenses totales par habitant au Luxembourg

Services généraux	Fonctionnement	Aide écon. extérieure	Services généraux	Recherche fondamentale	R&D services généraux	Services généraux nca	Dettes publiques
4,7%	3,8%	1,1%	3,0%	-0,7%	0,0%	0,6%	-3,2%
Défense	Défense militaire	Défense civile	Aide militaire	R&D défense	Défense nca		
-0,9%	-0,8%	0,0%	0,0%	-0,1%	-0,1%		
Ordre public	Services de police	Protection civile	Tribunaux	Prisons	R&D ordre public	Ordre public nca	
0,7%	0,5%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,0%	
Affaires économiques	Tutelle écon. générale	Agric., sylvic., pêche chasse	Energie	Industrie, mines et constr.	Transports	Communications	R&D aff. économiques
8,6%	-0,3%	0,9%	0,4%	0,1%	7,3%	0,1%	0,3%
Prot. de l'environnement	Gestion des déchets	Traitement de l'eau	Pollution	Protection de la biodiversité	R&D prot. environnement	Protection de l'env. nca	
0,8%	0,2%	0,5%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	
Logement et équipements	Logement	Équipements collectifs	Alimentation en eau	Éclairage public	R&D logem. équ. collectifs	Logem. équ. collectifs nca	
0,9%	0,4%	0,3%	0,3%	-0,1%	0,0%	0,0%	
Santé	Produits et équ. médicaux	Services ambulatoires	Services hospitaliers	Serv. publics de santé	R&D santé	Santé nca	
3,1%	2,4%	-0,6%	1,5%	-0,1%	0,0%	-0,1%	
Loisirs, culture et cultes	Serv. récréatifs et sportifs	Services culturels	Radio, TV, édition	Culte et assimilés	R&D loisirs, cult. et cultes	Loisirs, culture et cultes nca	
1,8%	0,4%	1,1%	-0,1%	0,2%	0,0%	0,1%	
Enseignement	Fondamental	Secondaire	Post-secondaire	Supérieur	Niveau non défini	Services annexes à l'ens.	R&D enseignement
5,9%	3,1%	1,8%	0,3%	-0,7%	0,5%	0,8%	0,0%
Protection sociale	Maladie et invalidité	Vieillesse	Survivants	Famille et enfants	Chômage	Logement	Exclusion sociale nca
14,3%	-0,4%	13,5%	-1,7%	3,5%	-0,6%	-0,5%	0,7%
Total							
39,9%							

Sources : AMECO, CNS, Eurostat, IGSS, STATEC et calculs IDEA.

Quelques évolutions, certes modérées, peuvent néanmoins être utilement mises en évidence :

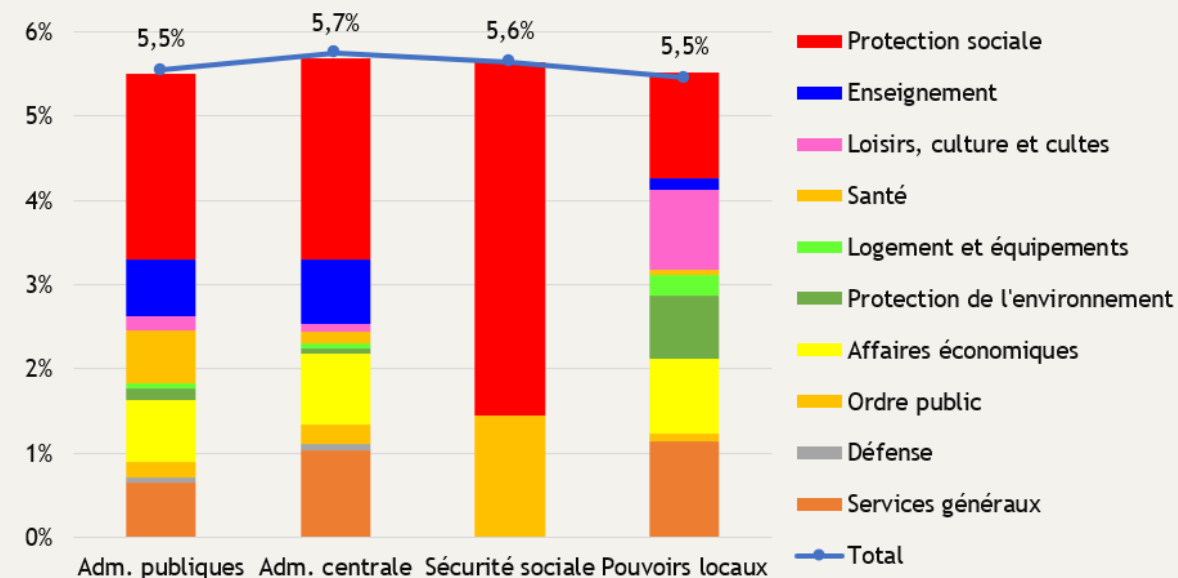
- Protection sociale : la maladie-invalidité ne manifestait aucun dépassement en 2005, alors que ce domaine apparaît en « rouge vif » en 2022.
- Enseignement : la même configuration prévaut pour ce qui est du fondamental et du primaire. Une différence de taille cependant : le supérieur était en état de « sous-dépense » en 2005, la création de l'Université du Luxembourg (en 2003) étant encore récente à ce moment.
- Santé : les services hospitaliers se signalaient par un dépassement important en 2005. Cet écart s'est largement résorbé en 2022.
- Logement et équipements : comparativement aux autres pays, le Luxembourg accordait plus de moyens à cette fonction en 2005, en faveur du domaine du logement, notamment. Cette évolution ne peut qu'interpeller face à l'acuité actuelle de cette problématique et dans le contexte d'une immigration nette plus soutenue en 2022 qu'à l'époque.
- Transports : ce domaine affiche le dépassement le plus élevé (hors vieillesse), tant en 2005 qu'en 2022.
- Défense : la défense proprement dite était davantage en « sous-dépense » en 2005 qu'en 2022, ce qui souligne les efforts (certes mesurés) accomplis par le Grand-Duché dans ce domaine au cours de cette période.
- Services généraux : les situations de 2005 et 2022 sont à nouveau très proches. Le poste fonctionnement accusait cependant un dépassement bien plus élevé en 2005 qu'en 2022, ce qui semble témoigner d'une plus grande rigueur actuelle, du moins dans ce domaine précis.

Encadré 6 : Evolutions des dépenses publiques : quid au niveau de l'Administration centrale, des communes, de la sécurité sociale ?

La présente analyse a été effectuée pour l'ensemble des Administrations publiques, et non au niveau de ses différents sous-secteurs à savoir, pour le Luxembourg, l'Administration centrale, la sécurité sociale ou les pouvoirs locaux. En raison de sa perspective résolument comparative, la principale ambition de l'étude est de fournir aux « décideurs luxembourgeois » des points d'ancrage étrangers. Or ces points de comparaison, c'est-à-dire des pays raisonnablement comparables tels que les pays limitrophes ou la zone euro, présentent souvent une structure des Administrations publiques profondément différente de celle du Luxembourg. Il suffit par exemple de songer à la Belgique et ses régions (sans équivalents au Grand-Duché) ou à l'Allemagne et ses Länder, qui va de pair dans ces deux pays avec une Administration centrale plus étreiquée. Par ailleurs, le poids relatif et les compétences des communes peuvent diverger radicalement d'un pays à l'autre. Centrer la comparaison internationale sur l'ensemble des Administrations publiques permet de contourner ce biais institutionnel.

D'intéressants constats peuvent néanmoins être formulés sur les évolutions (à défaut des comparaisons) observées au niveau des sous-secteurs des Administrations publiques. Elles sont synthétisées dans le graphique suivant.

Graphique : Evolution des dépenses COFOG des sous-secteurs des Administrations publiques luxembourgeoises, en % sauf indications contraires



Sources : Eurostat et calculs IDEA.

Le principal constat est une progression moyenne pratiquement identique dans les trois sous-secteurs de 2005 à 2022. La proximité est particulièrement frappante entre l'ensemble des Administrations publiques (AP) et l'Administration centrale (AC), non seulement en termes de taux moyens de progression (5,7% pour l'AC contre 5,5% pour les AP) mais également de composition par fonction de ces mêmes taux, la santé constituant la seule différence notable. Cette congruence affirmée est liée à la prépondérance de l'AC dans l'ensemble des AP (avec 57% des dépenses non-consolidées totales des AP), mais également à un phénomène de duplication, se traduisant en particulier par un poids important de la protection sociale pour l'AC. Cette dernière concède en effet d'importants transferts à la sécurité sociale, par exemple dans le domaine des pensions (sous la forme d'une contribution de 8% de l'Etat aux cotisations du régime général de pension). Dans le graphique ci-dessus, les pensions apparaissent donc à la fois dans l'aire rouge de l'AC (contribution

« 8% » précitée de l'AC) et dans celle de la sécurité sociale (dépenses directes de pension). Un phénomène de duplication similaire s'étend à d'autres branches de la sécurité sociale et aux transferts courants et en capital vers les communes, ce qui contribue également à renforcer la proximité entre la structure des dépenses de l'AC d'une part et des AP d'autre part.

Même si les analyses de la présente étude se focalisent sur le concept d'AP pour des raisons de comparabilité internationale, les résultats obtenus présentent par conséquent un intérêt évident pour l'Administration centrale également.

La composition par fonction de la progression des dépenses est par contre très différente en ce qui concerne la sécurité sociale (forcément dominée de manière écrasante par la protection sociale et par la santé) et dans une moindre mesure les pouvoirs locaux. Ces derniers affichent trois spécificités, à savoir des contributions importantes de la fonction « Loisirs, culture et cultes », de la protection de l'environnement et - de façon certes moins marquée - en ce qui concerne le « Logement et équipement ».

En guise de conclusion...

La présente étude constitue avant tout une invitation à « aller plus loin ». Elle vise prioritairement à évaluer le niveau des dépenses publiques au Luxembourg à la lumière de la situation prévalant dans d'autres pays raisonnablement comparables, le tout sur la base des données standardisées COFOG. Cette grille d'analyse permet de mettre en évidence 7 domaines de l'action publique se caractérisant par un important dépassement par rapport aux pays voisins⁸⁸.

Ce constat s'est avéré extrêmement robuste, par rapport à d'autres points de comparaison (la zone euro au lieu des « 4 voisins », par exemple), face à diverses unités de mesure (ratios RNB/PIB ou montants absolus) et surtout par rapport à l'année considérée. Ainsi, pratiquement toutes les catégories en dépassement étaient déjà identifiées dès 2005, avec des écarts assez proches. L'évolution des dépenses totales des Administrations publiques a d'ailleurs été identique au Luxembourg et dans les « 4 pays voisins » de 2005 à 2022, du moins abstraction faite d'une évolution bien plus dynamique de la population et des prix relatifs au cours de cette période.

Même s'il peut paraître contre-intuitif, le message est limpide : les dépassements de dépenses observés au Luxembourg, certes bien tangibles, ne résultent pas d'une dérive caractérisée des dépenses publiques au cours des 20 dernières années. Ils reflètent plutôt une situation très enracinée, les dépassements de dépenses identifiés paraissant totalement « coagulés » depuis (au moins) 2005. Les dépenses souvent comparativement élevées observées au Luxembourg constituent un phénomène éminemment structurel, qui outre des facteurs économiques objectifs (résultant par exemple de l'incidence de la richesse du Luxembourg sur la demande « spontanée » de services publics) peut refléter des problèmes de gouvernance ou des comportements dispendieux profondément ancrés chez les administrés ou leurs gouvernants. Un tel nœud gordien ne peut être dénoué au moyen de simples mesures linéaires : rien ne serait pire que des coupes claires purement arithmétiques, qui viendraient se greffer sur une gouvernance ou des comportements inchangés. Il en résulterait une dégradation du service ou de la situation sociale, sans aucune amélioration de l'efficacité des domaines concernés. Il convient au contraire d'améliorer durablement cette dernière au moyen de mesures exhaustives et agissant directement à la racine des problèmes, permettant de concilier la rigueur budgétaire (une nécessité dans le présent contexte) et la qualité des services au public.

Face à des phénomènes profondément enracinés, il s'impose avant tout d'examiner de la manière la plus précise et exhaustive les « domaines en dépassement » et les facteurs expliquant les dépenses élevées (effet « Wagner, inefficiences, etc. »). La fonction « vieillesse » est centrale. La présente publication a identifié un « problème statique », se traduisant par des niveaux comparativement élevés de dépenses ainsi que par une efficacité perfectible de ces dernières. Sur ce dépassement statique déjà interpellant va venir se greffer une évolution future pour le moins dynamique de ces dépenses, comme l'a révélé notamment le Groupe de travail européen sur le vieillissement démographique (voir ses rapports de 2021 et 2024). Il convient dès lors de se féliciter de l'organisation prévue d'une consultation sur les pensions associant « la société civile » luxembourgeoise, même si cette démarche méritoire gagnerait à être étendue aux autres aspects liés au vieillissement, en particulier l'assurance dépendance, le financement de maisons de repos performantes (souvent problématique pour les ménages actuellement), les dépenses de santé ainsi

⁸⁸ Il s'agit de la maladie et invalidité, de la vieillesse (regroupant en particulier les pensions associées), de « famille et enfants » (les allocations familiales notamment), de l'enseignement fondamental, des produits et équipements médicaux, des transports et enfin des services généraux.

que le risque de pénurie du personnel associé ou encore l'adaptation aux aînés des infrastructures⁸⁹.

Une évaluation d'ensemble des dépenses - et au-delà des politiques publiques dans leur globalité - est une priorité absolue dans le domaine de l'enseignement également, du fait des importantes dépenses consenties dans ce domaine et de leurs retombées a priori insuffisantes en termes de résultats (comme l'atteste une première analyse d'efficience, qui met en exergue une situation luxembourgeoise pour le moins perfectible) et de l'enjeu de cette problématique pour l'avenir de la société luxembourgeoise. Cette revue approfondie serait facilitée par le retour du Luxembourg dans le giron de l'étude PISA, qui est certes perfectible mais constitue surtout une inestimable source de données sur les performances comparatives de l'enseignement luxembourgeois et sur ses principaux déterminants (situation sociale, « background » migratoire, etc.).

Les autres domaines identifiés dans la présente étude devront également faire l'objet d'un examen global et multidisciplinaire (impliquant notamment des spécialistes du secteur, des responsables politiques et administratifs, des représentants des personnels impliqués, des économistes et sociologues), l'examen en question étant ensuite débattu à la Chambre des Députés. Il s'agit pour rappel de la santé, des prestations familiales (avec la question d'un éventuel ciblage social de ces dernières) et des transports⁹⁰.

Dans un but préventif (la dimension plus « thérapeutique » exigeant avant tout les examens détaillés précités) et afin de tuer dans l'œuf tout accroissement des dépassements déjà substantiels observés par rapport à des nations comparables, il s'impose de réfléchir en parallèle à l'intérêt pour le Luxembourg des dispositifs d'encadrement des dépenses ou des finances publiques en général, tels que des comparaisons plus systématiques avec les autres pays européens (exercice inauguré dans cette étude et qui avait été mené à bien dans le cadre du projet de budget 2017⁹¹ - mais plus par la suite, malheureusement), des revues générales des dépenses publiques (stratégiques et ciblées), le budget en base zéro, une budgétisation par objectifs (qui présente une parenté évidente avec les analyses d'efficience ébauchées dans la présente contribution), la définition d'indicateurs de performance appropriés⁹², des analyses coûts-bénéfices (avec un renforcement de l'évaluation ex ante et ex post des investissements publics majeurs, par exemple), la numérisation des services publics et de la collecte d'indicateurs de performance, ou encore des normes d'évolution des dépenses - ces outils constituent des sujets d'études à part entière⁹³. Il conviendrait d'examiner d'ores et déjà les modalités présidant aux dispositifs les plus prometteurs, qui devront bien entendu être affinées à la lumière de la revue approfondie des sept domaines précités de dépenses.

Certains de ces outils pourraient faire l'objet de projets pilotes. Ce fut d'ailleurs le cas aux Pays-Bas, avec une stratégie de budgétisation basée sur les objectifs, impliquant la responsabilisation des « acteurs budgétaires et une évaluation précise des principaux projets. Cette stratégie d'ensemble, dite « Van Beleidsbegroting tot Beleidsverantwoording », est entrée en phase de test à

⁸⁹ Voir à ce sujet les recueils « Grands Défis : Propositions en vue des élections législatives 2023 » ET « Face aux Grands Défis » de la Fondation IDEA asbl, <https://www.fondation-idea.lu/2023/04/27/recueil-didea-grands-defis-propositions-en-vue-des-elections-legislatives-2023/> et <https://www.fondation-idea.lu/2023/09/07/recueil-didea-face-aux-grands-defis/>.

⁹⁰ Il convient de ne pas oublier les services généraux, certes plus difficiles à cerner.

⁹¹ Voir *Projet de loi relatif à la programmation financière pluriannuelle pour la période 2017-2021*, octobre 2017, pages 50-70 de l'exposé des motifs, <https://igf.gouvernement.lu/dam-assets/fr/dossiers/budget-de-l-etat/budget-pluriannuel/projet-de-loi-budget-pluriannuel-2017-2021.pdf>.

⁹² Aux Pays-Bas, cet aspect primordial a fait l'objet d'un décret de 2004.

⁹³ Voir par exemple Cour des Comptes - Grand-Duché de Luxembourg, *Avis sur le projet de loi 6666 concernant le budget des recettes et des dépenses de l'Etat pour l'exercice 2014*, pages 79 et suivantes, <https://cour-des-comptes.public.lu/dam-assets/fr/rapports/avis/projet-de-loi-6666.pdf>.

partir de septembre 2001. Elle a été continuellement adaptée par la suite, à la lumière de l'expérience engrangée.

Les autres dépenses, pour lesquelles aucun dépassement majeur n'a été identifié, ne pourront être pour autant délaissées et certaines d'entre elles devront même être rehaussées de manière bien ciblée, dans l'optique préventive déjà évoquée mais également en raison de leur importance sur les plans social (le logement en particulier), productif (dépenses de recherche et développement, intelligence artificielle et numérisation, etc.), environnemental (en vue de la transition verte, potentiellement coûteuse mais pas seulement au Luxembourg) et géopolitique (dépenses de défense).

En quelques mots, les dépenses publiques constituent une problématique complexe, appelant des réponses rapides et décisives, mais également approfondies, nuancées et parfaitement calibrées...

Annexes

Annexe 1 : Imputation des dépenses aux frontaliers : quelques détails méthodologiques

Dépenses de santé et de protection sociale

Ces deux domaines constituent de loin la composante prédominante des dépenses publiques luxembourgeoises, avec quelque 56% du total (avant retraitements) en 2022. Or la ventilation de ce montant en fonction du lieu de résidence est relativement aisée à retracer, à la faveur des données publiées par l'IGSS et transmises par cette dernière dans sa base de données ISOG (voir l'excellent site <https://igss.gouvernement.lu/fr/statistiques.html>). En utilisant ces chiffres et en les inférant pour les années manquantes, il a été possible de reconstituer l'évolution des dépenses de protection sociale et de santé sur la période 2005-2022 et de les réimputer aux comptes COFOG constituant le support de la comparaison internationale. Les dépenses de santé et de protection sociale imputables aux frontaliers équivaldraient à respectivement 20,5 et 21,7% des dépenses totales correspondantes en 2022. Ces montants prennent en compte les prestations proprement dites (publiées en particulier par l'IGSS), mais également une ré-imputation aux non-résidents (sur la base de leur poids dans les prestations stricto sensu) des dépenses « annexes » comme les investissements, la consommation intermédiaire ou certains frais de fonctionnement. Des dépenses de chômage ont par ailleurs été imputées aux frontaliers, à raison de 65 millions d'euros en 2021⁹⁴.

Dépenses de transport

Une clef globale « part des frontaliers » a été appliquée à l'ensemble de la catégorie COFOG « Affaires économiques - transports ». Cette clef a été dégagée sur la base d'éléments certes parcellaires, émanant de deux études officielles, à savoir l'enquête Luxmobil publiée en 2017 et la Stratégie Modu 2.0 pour une mobilité durable (2018). L'un des enseignements centraux de Luxmobil était la décomposition des déplacements dits modulaires : il apparaissait qu'entre 35 et 40% (37,5% retenus ici, par hypothèse) de ces déplacements présentaient un caractère professionnel. Comme dans une étude IDEA précédente, de 2018⁹⁵, il est par ailleurs supposé dans la présente analyse que ces déplacements occasionnent la moitié de l'usure des transports (qui peuvent d'ailleurs se détériorer spontanément, même en l'absence de tout déplacement).

Une différence majeure entre la présente analyse et celle de 2018 est la prise en compte de la longueur des déplacements domicile-travail des Luxembourgeois d'une part et des frontaliers allemands, français et belges d'autre part. Les distances associées sont de 13 km pour les Luxembourgeois et de respectivement 40, 34 et 42 km pour les frontaliers précités, selon la brochure Modu 2.0. Or une mesure simple (en supposant en guise de simplification que les frontaliers habitent respectivement à Trèves, Thionville et Arlon) suggère que ces trajets sont effectués sur le territoire luxembourgeois à raison de 60% environ pour les Allemands et les Belges et de 40% pour les Français. Ce qui revient à considérer qu'en moyenne pondérée, les travailleurs frontaliers effectuent sur le territoire luxembourgeois un trajet professionnel équivalent à 1,5 fois celui des Luxembourgeois (soit 19 km en moyenne pour les frontaliers, contre 13 km pour les résidents du Grand-Duché selon la source officielle précitée).

⁹⁴ Voir STATEC, Regards 09/23, *L'impact des frontaliers dans la balance des paiements en 2021*, juin 2023, <https://statistiques.public.lu/fr/publications/series/regards/2023/regards-09-23.html#:~:text=En%202021%2C%20les%20r%C3%A9mun%C3%A9rations%20des,dans%20la%20balance%20des%20paiements.>

⁹⁵ Voir IDEA, Avis annuel 2018, « 2018 : l'Elue ? », partie thématique « Une analyse « input-output » des finances publiques : que paie-t-on, pour quoi ? », <https://www.fondation-idea.lu/wp-content/uploads/sites/2/2018/04/Avis-Annuel-2018-IDEA-en-ligne.pdf>, avril 2018.

En conséquence les frontaliers, qui représentaient en 2021 près de 47% des salariés, sont censés représenter 57% des trajets professionnels au Luxembourg⁹⁶, ce qui donne une clef applicable globalement aux dépenses de transport égale à 50% (proportion de l'usure) X 57% (pondération des frontaliers dans les distances de déplacement) X 37,5% (part des trajets professionnels dans les déplacements modulaires, par hypothèse) = 10,7%. L'application de cette dernière clef aux dépenses totales COFOG « Affaires économiques - transports » livre un montant total imputables aux frontaliers de 280 millions d'euros en 2022.

Enseignement

L'important poste de l'**enseignement** est également concerné par la problématique frontalière, mais dans une moindre mesure. Selon des données transmises par le Ministère de l'Education nationale, seuls 0,92% des élèves de l'enseignement national fondamental étaient non-résidents au cours de l'année scolaire 2022-2023. Par ailleurs, une réponse à une question parlementaire (n°4190, reçue en avril 2021) révèle que les écoles publiques internationales du fondamental abritaient 11,2% d'élèves frontaliers en 2021. En l'absence de statistiques correspondantes se rapportant aux écoles internationales privées, il est supposé que cette proportion de 11,2% vaut également pour ce segment, qui regroupait en 2022/2023 un peu plus de 6 000 élèves. Ce qui donne une clef « frontalière » pondérée (établissements luxembourgeois et internationaux confondus) de 2,17% dans le fondamental.

La clef issue du Ministère, soit 4,22% d'élèves non-résidents en 2022-2023, est retenue pour l'ensemble du secondaire, y compris sa composante « écoles internationales ». L'application d'une proportion spécifique à l'enseignement international secondaire (vraisemblablement plus élevée) ne paraît pas appropriée, tant ce segment est particulier, avec des écoles européennes et l'enseignement britannique notamment ne s'adressant pas en priorité aux enfants des travailleurs frontaliers.

Ces deux clefs de 2,17 et 4,22% sont adaptées à la baisse, en fonction du nombre (inférieur) de salariés frontaliers, sur la période allant de 2005 à 2021, puis ces proportions sont appliquées aux dépenses COFOG totales du fondamental et du secondaire. Il en résulte pour 2022 des montants respectifs de 28 et 56 millions d'euros.

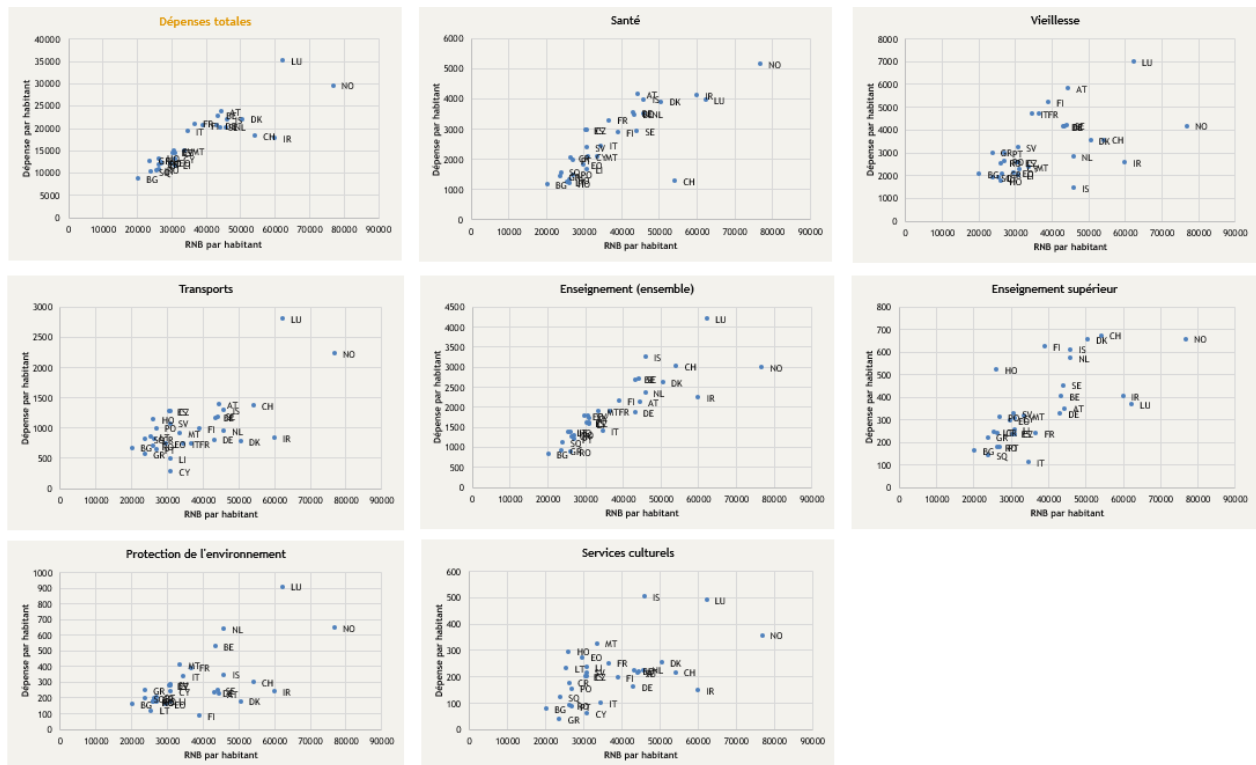
La situation très spécifique de l'enseignement supérieur fait quant à elle l'objet d'un examen plus détaillé dans la partie 2.5.2 de l'étude, qui révèle que globalement parlant la forte imbrication du Luxembourg avec les pays limitrophes se traduit très vraisemblablement par une sous-estimation très marquée des dépenses luxembourgeoises afférentes. A ce stade, seules les aides publiques octroyées aux étudiants non-résidents sont distinguées, à raison de 35 millions d'euros en 2022 car dans ce cas un lien direct avec les travailleurs frontaliers proprement dits peut être établi.

⁹⁶ Soit $(1,5 \times 47\%) / (1,5 \times 47\% + 53\%) = 57\%$, où 53% est la part des Luxembourgeois dans le nombre de salariés.

Annexe 2 : La loi de Wagner, une réalité au sein de notre échantillon de pays ?

Comme expliqué dans la partie 2.3 du texte principal, la loi de Wagner postule un lien entre les dépenses publiques d'une part et le niveau de vie d'autre part. Le graphique 6 du texte principal, qui associe dépenses absolues par tête et RNB par tête, a permis de mieux appréhender la relation entre ces deux grandeurs, mais de manière agrégée. Cette annexe fournit un aperçu plus désagrégé, une forme de « zoom » sur 7 fonctions ou domaines susceptibles d'induire une demande accrue à mesure que la prospérité progresse, à savoir la fonction santé, la vieillesse, le domaine des transports, l'enseignement dans son ensemble, l'enseignement supérieur, la protection de l'environnement et enfin les services culturels. L'analyse est purement bivariée, sans prise en compte de variables tierces. Par ailleurs, elle ne préjuge pas du sens des causalités ou de l'origine d'un lien éventuel (aspect « dépense des ressources disponibles » ou loi Wagner).

Graphiques : lien entre le RNB par tête et les dépenses publiques par habitant en 2022, en euros



Le lien entre les dépenses et le RNB par tête semble lâche pour les dépenses de vieillesse. Une relation plus affirmée se manifeste en ce qui concerne la protection de l'environnement et le transport, mais elle doit beaucoup à deux « outliers », à savoir la Norvège et le Luxembourg. L'existence d'un « effet Wagner » semble également mitigée dans le domaine de la santé, où un lien apparaît (avec un coefficient de corrélation de 0,81), mais avec un plafonnement au-delà d'un certain seuil de RNB par tête (comme pour les dépenses totales). En revanche, une relation claire se manifeste dans l'enseignement dans sa globalité (corrélation de 0,86) et dans une moindre mesure dans l'enseignement supérieur et la culture.

Annexe 3 : Stabilité des « grands tableaux » en fonction du point de comparaison géographique

L'optique de la présente étude est résolument comparative. Le principal point de comparaison privilégié dans le texte est la moyenne (arithmétique) des 4 « voisins » du Luxembourg, à savoir l'Allemagne, la Belgique, la France et les Pays-Bas. Le choix d'un autre référentiel géographique reposant sur des pays raisonnablement comparables au Luxembourg, à savoir la zone euro, ne change guère les résultats, comme le montrent les deux variantes suivantes du « Grand tableau » (à comparer aux tableaux 1 et 2 ci-dessus).

« Grand tableau » établi sur la base des indicateurs RNB/PIB (ratios), année 2022, référence = la zone euro, en %

Services généraux	Fonctionnement	Aide écon. extérieure	Services généraux	Recherche fondamentale	R&D services généraux	Services généraux nca	Dette publique
0,7%	0,4%	0,5%	1,1%	0,1%	0,0%	0,0%	-1,3%
Défense	Défense militaire	Défense civile	Aide militaire	R&D défense	Défense nca		
-0,4%	-0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%		
Ordre public	Services de police	Protection civile	Tribunaux	Prisons	R&D ordre public	Ordre public nca	
0,1%	-0,1%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	
Affaires économiques	Tutelle écon. générale	Agric., sylvic., pêche chasse	Energie	Industrie, mines et constr.	Transports	Communications	R&D aff. économiques
1,7%	-0,1%	0,2%	-0,8%	-0,2%	2,4%	0,1%	0,3%
Prot. de l'environnement	Gestion des déchets	Traitement de l'eau	Pollution	Protection de la biodiversité	R&D prot. environnement	Protection de l'env. nca	
0,6%	-0,1%	0,5%	0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	
Logement et équipements	Logement	Équipements collectifs	Alimentation en eau	Éclairage public	R&D logem. équ. collectifs	Logem. équ. collectifs nca	
-0,3%	-0,3%	-0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	
Santé	Produits et équ. médicaux	Services ambulatoires	Services hospitaliers	Serv. publics de santé	R&D santé	Santé nca	
-1,6%	0,8%	-1,1%	-0,7%	-0,4%	0,1%	-0,3%	
Loisirs, culture et cultes	Serv. récréatifs et sportifs	Services culturels	Radio, TV, édition	Culte et assimilés	R&D loisirs, cult. et cultes	Loisirs, culture et cultes nca	
0,7%	0,4%	0,3%	-0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	
Enseignement	Fondamental	Secondaire	Post-secondaire	Supérieur	Niveau non défini	Services annexes à l'ens.	R&D enseignement
2,1%	1,0%	0,6%	0,0%	-0,1%	0,5%	0,2%	0,0%
Protection sociale	Maladie et invalidité	Vieillesse	Survivants	Famille et enfants	Chômage	Logement	Exclusion sociale nca
2,1%	1,4%	0,4%	-1,6%	1,4%	-0,1%	0,1%	0,5%
Total							
5,7%							

« Grand tableau » établi sur la base des niveaux absolus de dépenses (après retraitements pour les frontaliers et les parités de pouvoir d'achat), année 2022, référence = la zone euro, en % des dépenses publiques totales par habitant au Luxembourg

Services généraux	Fonctionnement	Aide écon. extérieure	Services généraux	Recherche fondamentale	R&D services généraux	Services généraux nca	Dette publique
5,6%	2,1%	1,1%	2,9%	0,6%	0,0%	0,0%	-1,1%
Défense	Défense militaire	Défense civile	Aide militaire	R&D défense	Défense nca		
0,1%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%		
Ordre public	Services de police	Protection civile	Tribunaux	Prisons	R&D ordre public	Ordre public nca	
1,4%	0,4%	0,3%	0,3%	0,3%	0,0%	0,0%	
Affaires économiques	Tutelle écon. générale	Agric., sylvic., pêche chasse	Energie	Industrie, mines et constr.	Transports	Communications	R&D aff. économiques
7,3%	0,7%	0,5%	-0,7%	-0,1%	5,8%	0,1%	0,9%
Prot. de l'environnement	Gestion des déchets	Traitement de l'eau	Pollution	Protection de la biodiversité	R&D prot. environnement	Protection de l'env. nca	
1,7%	0,1%	0,9%	0,3%	0,2%	0,0%	0,1%	
Logement et équipements	Logement	Équipements collectifs	Alimentation en eau	Éclairage public	R&D logem. équ. collectifs	Logem. équ. collectifs nca	
0,1%	-0,2%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	0,1%	
Santé	Produits et équ. médicaux	Services ambulatoires	Services hospitaliers	Serv. publics de santé	R&D santé	Santé nca	
2,9%	2,3%	-0,1%	0,9%	-0,3%	0,2%	-0,2%	
Loisirs, culture et cultes	Serv. récréatifs et sportifs	Services culturels	Radio, TV, édition	Culte et assimilés	R&D loisirs, cult. et cultes	Loisirs, culture et cultes nca	
2,1%	1,0%	0,9%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	
Enseignement	Fondamental	Secondaire	Post-secondaire	Supérieur	Niveau non défini	Services annexes à l'ens.	R&D enseignement
7,1%	2,8%	2,4%	0,1%	0,3%	0,9%	0,6%	0,1%
Protection sociale	Maladie et invalidité	Vieillesse	Survivants	Famille et enfants	Chômage	Logement	Exclusion sociale nca
18,2%	4,6%	8,5%	-1,7%	3,7%	0,7%	0,4%	1,8%
Total							
46,4%							

Annexe 4 : Evolution dans le temps des grands tableaux comparatifs

Le niveau comparatif des dépenses publiques a été synthétisé dans deux « grands tableaux » (voir les tableaux 1 et 2 du texte principal), pour l'année 2022 à savoir celle correspondant aux données les plus récentes. Cette annexe renferme les mêmes informations pour les années 2005, 2015 et 2019. Elles mettent en exergue une stabilité manifeste des résultats (les catégories identifiées « en dépassement », en particulier⁹⁷) à travers le temps, en dépit de la manifestation de poly-crisés au cours des années récentes. Ce constat suggère que les « dépassements » de dépenses publiques revêtent un caractère assez structurel au Luxembourg.

« Grands tableaux » établis sur la base des indicateurs RNB/PIB (ratios), en %

2005

Services généraux	Fonctionnement	Aide écon. extérieure	Services généraux	Recherche fondamentale	R&D services généraux	Services généraux nca	Dettes publiques
-1,2%	0,8%	0,4%	0,8%	-0,6%	0,0%	0,3%	-2,8%
Défense	Défense militaire	Défense civile	Aide militaire	R&D défense	Défense nca		
-1,0%	-0,9%	0,0%	0,0%	0,0%	-0,1%		
Ordre public	Services de police	Protection civile	Tribunaux	Prisons	R&D ordre public	Ordre public nca	
-0,4%	-0,2%	-0,1%	-0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	
Affaires économiques	Tutelle écon. générale	Agric., sylvic., pêche chasse	Energie	Industrie, mines et constr.	Transports	Communications	R&D aff. économiques
1,5%	-0,7%	0,3%	0,1%	0,0%	2,0%	0,0%	-0,1%
Prot. de l'environnement	Gestion des déchets	Traitement de l'eau	Pollution	Protection de la biodiversité	R&D prot. environnement	Protection de l'env. nca	
0,0%	-0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Logement et équipements	Logement	Équipements collectifs	Alimentation en eau	Éclairage public	R&D logem. équ. collectifs	Logem. équ. collectifs nca	
0,0%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	
Santé	Produits et équ. médicaux	Services ambulatoires	Services hospitaliers	Serv. publics de santé	R&D santé	Santé nca	
-1,6%	0,6%	-1,2%	-0,7%	-0,1%	0,0%	-0,1%	
Loisirs, culture et cultes	Serv. récréatifs et sportifs	Services culturels	Radio, TV, édition	Culte et assimilés	R&D loisirs, cult. et cultes	Loisirs, culture et cultes nca	
0,2%	0,0%	0,3%	-0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	
Enseignement	Fondamental	Secondaire	Post-secondaire	Supérieur	Niveau non défini	Services annexes à l'ens.	R&D enseignement
0,3%	0,7%	-0,2%	0,1%	-0,7%	0,1%	0,2%	0,0%
Protection sociale	Maladie et invalidité	Vieillesse	Survivants	Famille et enfants	Chômage	Logement	Exclusion sociale nca
-2,0%	-1,6%	2,2%	-1,4%	0,8%	-1,3%	-0,4%	-0,1%
Total							
-4,1%							

2015

Services généraux	Fonctionnement	Aide écon. extérieure	Services généraux	Recherche fondamentale	R&D services généraux	Services généraux nca	Dettes publiques
0,8%	0,4%	0,5%	1,2%	-0,2%	0,0%	0,0%	-1,2%
Défense	Défense militaire	Défense civile	Aide militaire	R&D défense	Défense nca		
-0,8%	-0,7%	0,0%	0,0%	0,0%	-0,1%		
Ordre public	Services de police	Protection civile	Tribunaux	Prisons	R&D ordre public	Ordre public nca	
-0,2%	-0,1%	-0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	
Affaires économiques	Tutelle écon. générale	Agric., sylvic., pêche chasse	Energie	Industrie, mines et constr.	Transports	Communications	R&D aff. économiques
2,6%	-0,6%	0,4%	0,0%	0,0%	2,6%	0,0%	0,3%
Prot. de l'environnement	Gestion des déchets	Traitement de l'eau	Pollution	Protection de la biodiversité	R&D prot. environnement	Protection de l'env. nca	
0,2%	-0,1%	0,3%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	
Logement et équipements	Logement	Équipements collectifs	Alimentation en eau	Éclairage public	R&D logem. équ. collectifs	Logem. équ. collectifs nca	
0,2%	0,1%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	
Santé	Produits et équ. médicaux	Services ambulatoires	Services hospitaliers	Serv. publics de santé	R&D santé	Santé nca	
-1,6%	1,0%	-1,4%	-1,0%	-0,1%	0,1%	-0,2%	
Loisirs, culture et cultes	Serv. récréatifs et sportifs	Services culturels	Radio, TV, édition	Culte et assimilés	R&D loisirs, cult. et cultes	Loisirs, culture et cultes nca	
0,5%	0,3%	0,2%	-0,1%	0,1%	0,0%	0,0%	
Enseignement	Fondamental	Secondaire	Post-secondaire	Supérieur	Niveau non défini	Services annexes à l'ens.	R&D enseignement
1,4%	0,8%	0,2%	0,1%	-0,2%	0,2%	0,2%	0,0%
Protection sociale	Maladie et invalidité	Vieillesse	Survivants	Famille et enfants	Chômage	Logement	Exclusion sociale nca
2,5%	0,4%	2,5%	-1,3%	1,7%	-0,2%	-0,4%	-0,2%
Total							
5,5%							

⁹⁷ Cette stabilité est assurée même lorsque les écarts totaux de dépenses changent de signe (voir 2005 par rapport aux autres années).

2019

Services généraux 1,7%	Fonctionnement 0,8%	Aide écon. extérieure 0,5%	Services généraux 0,7%	Recherche fondamentale -0,5%	R&D services généraux 0,0%	Services généraux nca 0,2%	Dettes publiques -2,8%
Défense -0,7%	Défense militaire -0,6%	Défense civile 0,0%	Aide militaire 0,1%	R&D défense 0,0%	Défense nca 0,0%		
Ordre public 0,1%	Services de police -0,2%	Protection civile 0,2%	Tribunaux 0,0%	Prisons 0,1%	R&D ordre public 0,0%	Ordre public nca 0,0%	
Affaires économiques 2,3%	Tutelle écon. générale -0,3%	Agric., sylvic., pêche chasse 0,3%	Energie -0,1%	Industrie, mines et constr. 0,1%	Transports 2,1%	Communications 0,1%	R&D aff. économiques 0,2%
Prot. de l'environnement 0,2%	Gestion des déchets -0,1%	Traitement de l'eau 0,4%	Pollution -0,1%	Protection de la biodiversité 0,1%	R&D prot. environnement 0,0%	Protection de l'env. nca 0,0%	
Logement et équipements 0,3%	Logement 0,2%	Équipements collectifs -0,1%	Alimentation en eau 0,1%	Éclairage public 0,0%	R&D logem. équ. collectifs 0,0%	Logem. équ. collectifs nca 0,0%	
Santé -1,6%	Produits et équ. médicaux 0,8%	Services ambulatoires -1,4%	Services hospitaliers -0,9%	Serv. publics de santé -0,1%	R&D santé 0,0%	Santé nca -0,1%	
Loisirs, culture et cultes 0,6%	Serv. récréatifs et sportifs 0,3%	Services culturels 0,3%	Radio, TV, édition -0,1%	Culte et assimilés 0,1%	R&D loisirs, cult. et cultes 0,0%	Loisirs, culture et cultes nca 0,0%	
Enseignement 1,6%	Fondamental 0,9%	Secondaire 0,4%	Post-secondaire 0,1%	Supérieur -0,3%	Niveau non défini 0,3%	Services annexes à l'ens. 0,2%	R&D enseignement 0,0%
Protection sociale 1,3%	Maladie et invalidité 0,3%	Vieillesse 1,8%	Survivants -1,2%	Famille et enfants 1,2%	Chômage -0,2%	Logement -0,3%	Exclusion sociale nca -0,2%
Total 5,9%							

« Grands tableaux » établis sur la base des niveaux absolus de dépenses (après retraitements pour les frontaliers et les parités de pouvoir d'achat), en % des dépenses par habitant totales au Luxembourg

2005

Services généraux 4,7%	Fonctionnement 3,8%	Aide écon. extérieure 1,1%	Services généraux 3,0%	Recherche fondamentale -0,7%	R&D services généraux 0,0%	Services généraux nca 0,6%	Dettes publiques -3,2%
Défense -0,9%	Défense militaire -0,8%	Défense civile 0,0%	Aide militaire 0,0%	R&D défense -0,1%	Défense nca -0,1%		
Ordre public 0,7%	Services de police 0,5%	Protection civile 0,0%	Tribunaux 0,2%	Prisons 0,1%	R&D ordre public 0,0%	Ordre public nca 0,0%	
Affaires économiques 8,6%	Tutelle écon. générale -0,3%	Agric., sylvic., pêche chasse 0,9%	Energie 0,4%	Industrie, mines et constr. 0,1%	Transports 7,3%	Communications 0,1%	R&D aff. économiques 0,3%
Prot. de l'environnement 0,8%	Gestion des déchets 0,2%	Traitement de l'eau 0,5%	Pollution 0,0%	Protection de la biodiversité 0,1%	R&D prot. environnement 0,0%	Protection de l'env. nca 0,0%	
Logement et équipements 0,9%	Logement 0,4%	Équipements collectifs 0,3%	Alimentation en eau 0,3%	Éclairage public -0,1%	R&D logem. équ. collectifs 0,0%	Logem. équ. collectifs nca 0,0%	
Santé 3,1%	Produits et équ. médicaux 2,4%	Services ambulatoires -0,6%	Services hospitaliers 1,5%	Serv. publics de santé -0,1%	R&D santé 0,0%	Santé nca -0,1%	
Loisirs, culture et cultes 1,8%	Serv. récréatifs et sportifs 0,4%	Services culturels 1,1%	Radio, TV, édition -0,1%	Culte et assimilés 0,2%	R&D loisirs, cult. et cultes 0,0%	Loisirs, culture et cultes nca 0,1%	
Enseignement 5,9%	Fondamental 3,1%	Secondaire 1,8%	Post-secondaire 0,3%	Supérieur -0,7%	Niveau non défini 0,5%	Services annexes à l'ens. 0,8%	R&D enseignement 0,0%
Protection sociale 14,3%	Maladie et invalidité -0,4%	Vieillesse 13,5%	Survivants -1,7%	Famille et enfants 3,5%	Chômage -0,6%	Logement -0,5%	Exclusion sociale nca 0,7%
Total 39,9%							

2015

Sous embargo jusqu'au 12/06/2024 à 12h00

Services généraux	Fonctionnement	Aide écon. extérieure	Services généraux	Recherche fondamentale	R&D services généraux	Services généraux nca	Dettes publiques
5,3%	1,9%	1,1%	2,9%	0,2%	0,0%	0,0%	-0,9%
Défense	Défense militaire	Défense civile	Aide militaire	R&D défense	Défense nca		
-0,6%	-0,6%	0,0%	0,1%	0,0%	-0,1%		
Ordre public	Services de police	Protection civile	Tribunaux	Prisons	R&D ordre public	Ordre public nca	
0,7%	0,3%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,1%	
Affaires économiques	Tutelle écon. générale	Agric., sylvic., pêche chasse	Energie	Industrie, mines et constr.	Transports	Communications	R&D aff. économiques
7,7%	0,0%	0,8%	0,1%	0,1%	6,0%	0,1%	0,8%
Prot. de l'environnement	Gestion des déchets	Traitement de l'eau	Pollution	Protection de la biodiversité	R&D prot. environnement	Protection de l'env. nca	
0,9%	0,0%	0,7%	0,1%	0,2%	0,0%	0,0%	
Logement et équipements	Logement	Équipements collectifs	Alimentation en eau	Éclairage public	R&D logem. équ. collectifs	Logem. équ. collectifs nca	
0,8%	0,2%	0,1%	0,3%	0,0%	0,0%	0,1%	
Santé	Produits et équ. médicaux	Services ambulatoires	Services hospitaliers	Serv. publics de santé	R&D santé	Santé nca	
1,8%	2,5%	-0,9%	0,2%	-0,1%	0,2%	-0,1%	
Loisirs, culture et cultes	Serv. récréatifs et sportifs	Services culturels	Radio, TV, édition	Culte et assimilés	R&D loisirs, cult. et cultes	Loisirs, culture et cultes nca	
1,6%	0,7%	0,6%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	
Enseignement	Fondamental	Secondaire	Post-secondaire	Supérieur	Niveau non défini	Services annexes à l'ens.	R&D enseignement
5,8%	2,4%	1,7%	0,2%	0,3%	0,6%	0,7%	0,1%
Protection sociale	Maladie et invalidité	Vieillesse	Survivants	Famille et enfants	Chômage	Logement	Exclusion sociale nca
16,9%	2,8%	10,6%	-1,5%	4,3%	0,7%	-0,4%	0,3%
Total							
40,9%							

2019

Services généraux	Fonctionnement	Aide écon. extérieure	Services généraux	Recherche fondamentale	R&D services généraux	Services généraux nca	Dettes publiques
6,4%	2,6%	1,1%	2,8%	0,3%	0,0%	0,1%	-0,5%
Défense	Défense militaire	Défense civile	Aide militaire	R&D défense	Défense nca		
-0,5%	-0,5%	0,0%	0,1%	0,0%	-0,1%		
Ordre public	Services de police	Protection civile	Tribunaux	Prisons	R&D ordre public	Ordre public nca	
1,2%	0,2%	0,4%	0,3%	0,2%	0,0%	0,0%	
Affaires économiques	Tutelle écon. générale	Agric., sylvic., pêche chasse	Energie	Industrie, mines et constr.	Transports	Communications	R&D aff. économiques
7,1%	0,3%	0,7%	-0,1%	0,2%	5,1%	0,1%	0,7%
Prot. de l'environnement	Gestion des déchets	Traitement de l'eau	Pollution	Protection de la biodiversité	R&D prot. environnement	Protection de l'env. nca	
1,1%	0,0%	0,9%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	
Logement et équipements	Logement	Équipements collectifs	Alimentation en eau	Éclairage public	R&D logem. équ. collectifs	Logem. équ. collectifs nca	
0,8%	0,4%	0,1%	0,3%	0,0%	0,0%	0,1%	
Santé	Produits et équ. médicaux	Services ambulatoires	Services hospitaliers	Serv. publics de santé	R&D santé	Santé nca	
1,6%	2,2%	-0,9%	0,3%	0,0%	0,2%	-0,1%	
Loisirs, culture et cultes	Serv. récréatifs et sportifs	Services culturels	Radio, TV, édition	Culte et assimilés	R&D loisirs, cult. et cultes	Loisirs, culture et cultes nca	
1,9%	0,9%	0,8%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%	
Enseignement	Fondamental	Secondaire	Post-secondaire	Supérieur	Niveau non défini	Services annexes à l'ens.	R&D enseignement
6,0%	2,6%	1,9%	0,2%	-0,1%	0,7%	0,6%	0,1%
Protection sociale	Maladie et invalidité	Vieillesse	Survivants	Famille et enfants	Chômage	Logement	Exclusion sociale nca
14,3%	2,6%	9,2%	-1,5%	3,5%	0,5%	-0,3%	0,3%
Total							
39,9%							

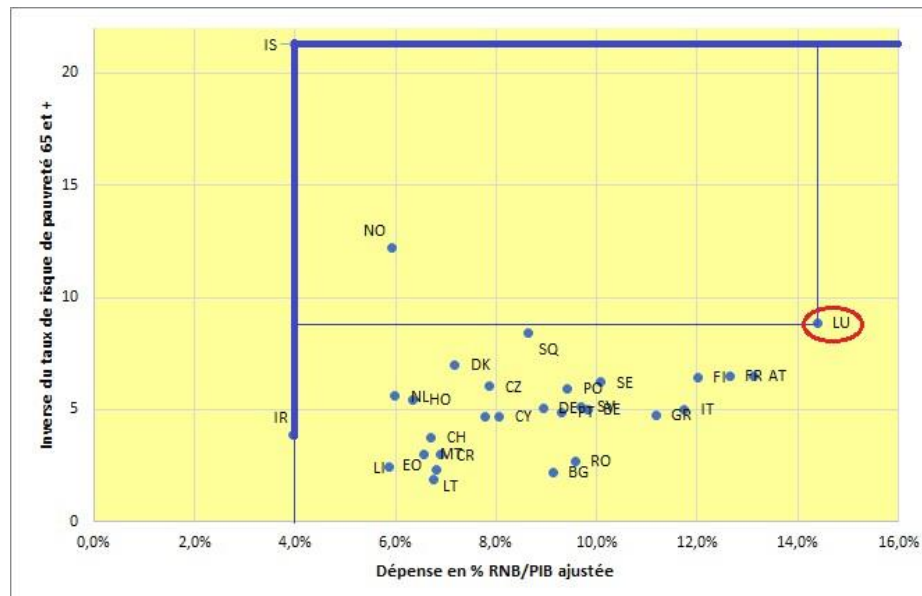
Annexe 5 : Dépenses de vieillesse et indicateur de risque de pauvreté à 65 ans et plus

L'encadré 4 du corps du texte fournit une première analyse d'efficience des dépenses associées à la fonction COFOG « Vieillesse », le taux de risque de pauvreté à 60 ans et plus faisant office d'indicateur de performance. Une comparaison internationale reposant sur ce dernier peut cependant être biaisée par des âges effectifs de départ à la retraite différents d'un pays à l'autre. Ainsi, selon le plus récent rapport sur le vieillissement démographique de l'Ageing Working Group⁹⁸, cet âge allait en 2022 de 61 ans au Luxembourg à 65 ans au Danemark, au Portugal et aux Pays-Bas.

Si le taux de remplacement des salaires par les pensions était inférieur à 100% (ce qui est le cas dans tous les pays considérés selon l'AWG⁹⁹), ces derniers pays tendraient à être favorisés par l'utilisation du taux de risque de pauvreté à 60 ans et plus, au détriment de nations telles que le Luxembourg.

Afin d'éviter tout risque de biais - certes au détriment de la représentativité, le graphique de l'encadré 4 a été répliqué ci-dessous en utilisant cette fois le taux de risque de pauvreté à 65 ans et plus.

Graphique : Analyse d'efficience - dépenses de vieillesse et taux de risque de pauvreté parmi les 65 et plus



La conclusion se dégageant de l'analyse d'efficience est inchangée, voire même renforcée : le Luxembourg est (très) nettement en retrait de la frontière des meilleures pratiques.

⁹⁸ Ageing Working Group, 2024 Ageing Report Economic and budgetary projections for the EU Member States (2022-2070), op. cit.

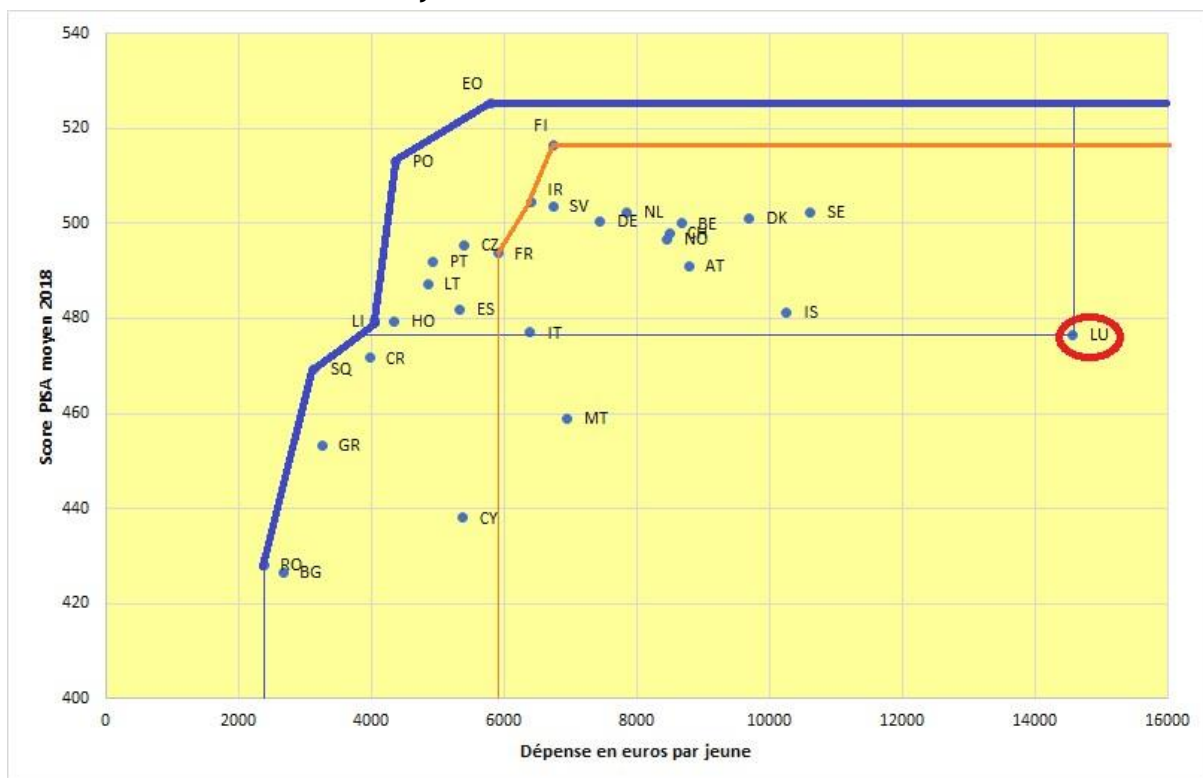
⁹⁹ Il s'agit certes des taux de remplacement moyens (concernant l'ensemble des revenus) et non des taux ciblant les personnes se situant à proximité des seuils de pauvreté respectifs.

Annexe 6 : Dépenses d'enseignement (fondamental et secondaire) en termes absolus : analyse d'efficience

L'encadré 5 du texte renferme une première analyse d'efficience de l'enseignement fondamental et secondaire, établi à partir des dépenses associées exprimées en pourcentage du RNB (pour le Luxembourg) ou du PIB (pour les 29 autres pays considérés). Cet indicateur semble le plus approprié, car un certain « effet Wagner » semble prévaloir en la matière (comme l'atteste l'annexe 2 ci-dessus).

Cette analyse d'efficience a cependant été effectuée également sur la base des dépenses exprimées en niveaux absolus, soit les montants par jeunes de 3 à 18 ans exprimés en parité de pouvoir d'achat et observés en 2018 (toujours afin de garantir une correspondance avec les indicateurs PISA, les plus récents n'étant plus disponibles au-delà de 2018 pour le Grand-Duché). Ces agrégats de dépenses se rapportent aux seules Administrations publiques (montants COFOG), à l'exclusion donc des dépenses d'enseignement des ménages.

Graphique : Dépenses en niveaux absolus (par jeunes de 3 à 18 ans) pour le fondamental et le secondaire et indicateur PISA moyen



Sources : AMECO, CNS, Eurostat, IGSS, STATEC, OCDE et calculs IDEA.

Le constat est le même que celui de l'encadré 5 du texte mais en plus prononcé, le Luxembourg affichant un décrochage plus manifeste encore tant à l'aune de ses « 4 voisins » que par rapport à la frontière des meilleures pratiques (en bleu, la frontière orange se limitant pour rappel aux pays dont le RNB par tête était inférieur à 35 000 euros par an en 2022). A dépenses constantes (inputs gelés), le Grand-Duché devrait hisser son indicateur composite PISA à 525 (contre 477) pour rejoindre cette frontière. A performance inchangée (output gelé), ses dépenses devraient être réduites de quelque 70% pour atteindre ce même objectif. Les constats sont largement similaires sur la base de la frontière orange (avec une réduction des dépenses de 60% dans ce dernier cas pour rejoindre le niveau de la France, pays figurant sur la frontière orange des meilleures pratiques ; cette situation française peut cependant refléter une politique salariale plus restrictive, qui

Sous embargo jusqu'au 12/06/2024 à 12h00

pourrait avoir des conséquences en termes d'indicateurs de performance sur un horizon de moyen terme).

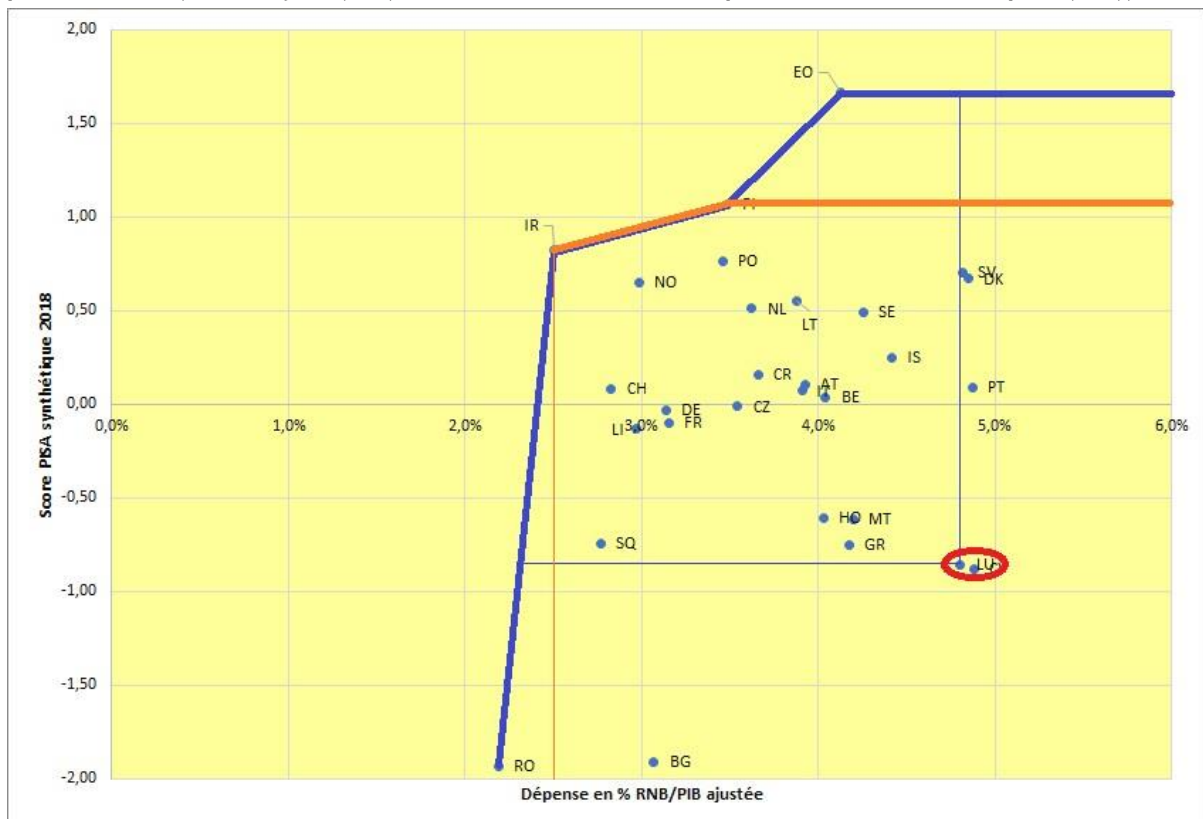
Annexe 7 : Dépenses d'enseignement (fondamental et secondaire) : analyse d'efficience intégrant un indicateur socio-économique

L'analyse d'efficience de l'encadré 5 du texte repose uniquement sur des indicateurs de performance en niveaux, seul les scores PISA (moyenne pour la lecture, les mathématiques et les sciences, ou score associé à la seule lecture) étant utilisés en guise d'indicateurs de performance. Or l'étude PISA, décidément très foisonnante, comporte également des informations sur les disparités sociales en la matière, notamment un sous-indicateur exprimant la différence entre le score de lecture des enfants les plus démunis (c'est-à-dire le quartile affichant les moins bons résultats socio-économiques) et les plus favorisés (soit le quartile le plus aisé).

L'analyse d'efficience a dès lors été répliquée, sur la base des mêmes agrégats de dépenses (dépenses du fondamental et du secondaire en % du RNB ou du PIB, après retraitements pour la démographie et les dépenses d'enseignement des ménages), mais en utilisant cette fois un indicateur synthétique de performance.

Cet indicateur synthétique repose à raison des deux tiers sur l'indicateur PISA « classique » (soit le score moyen pour la lecture, les mathématiques et les sciences) et à raison d'un tiers sur le sous-indicateur socio-économique précité. Ces deux composantes ont préalablement fait l'objet d'une normalisation (ce qui revient à dire que leur moyenne a été ramenée à 0 et leur écart-type à 1, afin d'éviter tout biais d'échelle pouvant distordre la pondération 2/3 - 1/3). Les résultats apparaissent au graphique suivant.

Graphique : Dépenses pour le fondamental et le secondaire et indicateur synthétique de performance (PISA moyen (2/3) et sous-indicateur des disparités socio-économiques (1/3))



Sources : AMECO, CNS, Eurostat, IGSS, STATEC, OCDE et calculs IDÉA.

Le Luxembourg se caractérise par un sous-indicateur socio-économique défavorable. Outre un niveau PISA moyen assez médiocre, il affiche en effet la plus grande disparité, en termes de scores de lecture, de tout le classement - même si l'Allemagne, la Belgique et la France ne sont que

légèrement plus performantes à cet égard. Il en résulte un indicateur synthétique « plombé » et par conséquent un décrochage luxembourgeois accentué par rapport aux deux frontières des meilleures pratiques.

Sous embargo jusqu'au 12/06/2024 à 12h00

