

19 DÉCEMBRE 2025

APERÇU SCIENTIFIQUE - 073

Les Luxembourgeois dans la Grande Région

Estelle Mennicken

Résumé¹

- Le nombre de Luxembourgeois installés dans la Grande Région hors du Grand-Duché gagne en importance ces dernières années.
- Plus particulièrement, les frontaliers atypiques, c'est-à-dire les personnes ayant déménagé en dehors de leur pays, tout en continuant à y travailler, sont surtout des jeunes, des célibataires ou des cols blancs. Parmi cette population active, ceux de nationalité luxembourgeoise étaient au nombre de 14.690 en 2024, représentant environ 6 % du nombre total de travailleurs frontaliers vers le Luxembourg.
- Des études mettent en avant les facteurs économiques, socio-culturels et de qualité de vie incitant certains ménages à quitter le Luxembourg pour habiter de l'autre côté de la frontière. Le coût du logement au Grand-Duché est le motif déterminant le plus souvent mentionné.
- La frontière, n'étant plus vue comme une barrière, mais comme une ressource, génère de nombreuses mobilités résidentielles transfrontalières. Celles-ci induisent plusieurs conséquences de nature sociale et économique de part et d'autre de la frontière, aussi bien individuelles que collectives.
- Une observation continue de ce phénomène ainsi qu'une harmonisation, synthèse et actualisation des données des différentes entités territoriales membres de la Grande Région serait souhaitable. Cela permettrait notamment de faciliter la compréhension de la migration résidentielle entre régions de différents pays ainsi que la prise de décision relative aux conséquences de celle-ci.

¹ Ce résumé, rédigé en français, est suivi de traductions en luxembourgeois et en allemand.

Zesummefaassung²

- D'Zuel vun de Lëtzebuerger, déi ausserhalb vum Grand-Duché an der Groussregioun wunnen, gëtt an de leschte Joren ëmmer méi grouss.
- Méi am Detail gekuckt, sinn d'atypesch Frontalieren – dat heescht, Leit, déi aus hirem Land erausgeplënnert sinn an awer weider do schaffen – virun allem Jonker, Celibatairen oder Col-blancs. Vun där aktiver Populatioun haten der 2024 14.690 d'Lëtzebuerger Nationalitéit, wat zirka 6 % vun der Gesamtzuel vun de Frontalieren a Richtung Lëtzebuerg ausmécht.
- Studien hiewen d'ekonomesch an d'sozio-kulturell Facteuren souwéi dee vun der Liewensqualitéit ervir, déi verschidde Stéit dozou incitéiere géifen, Lëtzebuerg ze verloossen, fir op déi aner Säit vun der Grenz wunnen ze goen. D'Logementskäschten am Grand-Duché sinn den ausschlaggebende Grond, deem am heefegste genannt gëtt.
- D'Grenz, déi net méi als Barriär gesi gëtt, mee als eng Ressource, generéiert vill grenzüwwerschreidend Wunnsätzwiesselen. Dëst huet verschidde sozial an ekonomesch Konsequenzen op béide Säite vun der Grenz, souwuel individueller wéi och kollektiver.
- Eng dauerhaft Beobachtung vun dësem Phänomeen souwéi eng Harmoniséierung, Synthesen an Aktualiséierung vun den Donnéeën vun de verschiddenen territorialen Entitéiten, déi Member vun der Groussregioun sinn, wär wünschenswert. Dat géif zum Beispill d'Verständnis vun der Wunnsätzmigration tëscht Regiounen vu verschiddene Länner erliichtere souwéi d'Huele vun Decisiounen, déi mat de Konsequenzen vun där Migration zesummenhänken.

Zusammenfassung³

- Die Zahl der Luxemburger, die in der Großregion außerhalb von Luxemburg ansässig sind, nimmt in den letzten Jahren zu.
- Genauer gesagt: Die atypischen Grenzgänger – das heißt, Menschen, die aus ihrem Land weggezogen sind und weiterhin dort arbeiten – sind vor allem junge Menschen, Alleinstehende oder Angestellte. Von dieser Erwerbsbevölkerung hatten 2024 14.690 Menschen die luxemburgische Nationalität, was in etwa 6 % der Gesamtzahl der Grenzgänger in Richtung Luxemburg ausmacht.
- Studien heben wirtschaftliche und sozio-kulturelle Faktoren hervor sowie den der Lebensqualität, welche verschiedene Haushalte dazu bringen, Luxemburg zu verlassen, um sich auf der anderen Seite der Grenze niederzulassen. Die Wohnkosten im Großherzogtum sind der ausschlaggebende Grund, der am häufigsten genannt wird.
- Die Grenze, die nicht mehr als Barriere gesehen wird, sondern als Ressource, bewirkt zahlreiche grenzüberschreitende Wohnsitzwechsel. Dies hat verschiedene soziale und wirtschaftliche Konsequenzen auf beiden Seiten der Grenze, sowohl individuelle als auch kollektive.
- Eine ständige Beobachtung dieses Phänomens sowie eine Harmonisierung, Synthese und Aktualisierung der Daten der verschiedenen Gebietseinheiten, die Mitglied der Großregion sind, wäre wünschenswert. Dies würde das Verständnis der Wohnsitzmigration zwischen Regionen verschiedener Länder erleichtern sowie die Entscheidungsfindung, die mit den Konsequenzen dieser Migration zusammenhängt.

² Dëst ass eng Iwwersetzung vun der franséischer Zesummefaassung op der Säit 1 vun dësem Aperçu scientifique.

³ Es handelt sich hierbei um eine Übersetzung der auf der Seite 1 abgedruckten französischen Zusammenfassung der vorliegenden wissenschaftlichen Untersuchung.

Les documents de recherche, établis par les membres de la Cellule scientifique de la Chambre des Députés ainsi que par des experts externes sollicités par la Chambre des Députés, relèvent de la seule responsabilité de la Chambre des Députés. Toutes les données à caractère personnel ou professionnel sont collectées et traitées conformément aux dispositions du Règlement n° 2016/679 du 27 avril 2016 (RGPD). Les informations contenues dans ces documents sont estimées exactes et ont été obtenues à partir de sources considérées fiables. Le caractère exhaustif des données et informations ne pourra être exigé. L'utilisation d'extraits n'est autorisée que si la source est indiquée.

Pour citer le présent document : Estelle Mennicken, « Les Luxembourgeois dans la Grande Région », Luxembourg, Cellule scientifique de la Chambre des Députés, 19 DÉCEMBRE 2025.

Auteurs :

Dr Estelle Mennicken – Cellule scientifique de la Chambre des Députés du Luxembourg

Relecteurs :

Dr Philippe Gerber – LISER (Luxembourg Institute of Socio-Economic Research)

Dr Marc Schiltz – Cellule scientifique de la Chambre des Députés du Luxembourg

Requérant : Tom Weidig, ADR

ISSN : 3122-1300

Luxembourg, 19 DÉCEMBRE 2025.

Sommaire

1 – Objectifs et définitions	5
2 – Nombre de Luxembourgeois dans la Grande Région	6
2.1 – Quantification	6
2.2 – Les frontaliers atypiques	7
3 – Profils socio-économiques des Luxembourgeois dans la Grande Région	9
4 – Conséquences des migrations résidentielles transfrontalières ...	11
5 – Perspectives	12
6 – Bibliographie	14

1 – Objectifs et définitions

L'énoncé de la demande de recherche formulé par le député était le suivant (traduction depuis le luxembourgeois) :

« Thème : Les Luxembourgeois dans la Grande Région, ayant encore leur centre de vie au Luxembourg.

Il est connu que de nombreux Luxembourgeois, notamment à cause des prix élevés de l'immobilier, ont décidé de vivre à l'étranger, tout en continuant à travailler au Luxembourg et à y avoir leur vie sociale.

Je souhaiterais dès lors demander une étude qui analyse leur situation, à la fois de manière quantitative et qualitative.

Voici quelques questions qui nous intéressent particulièrement, mais toutes autres suggestions, permettant de nuancer et d'analyser le sujet de manière plus holistique, sont les bienvenues :

- Combien de Luxembourgeois vivent dans la Grande Région ? En Allemagne, en France et en Belgique ?
- Combien parmi eux y ont leur résidence principale ? Combien y ont une résidence secondaire ?
- Quelles statistiques existent dans notre pays ? Existe-t-il des statistiques nationales en Allemagne, en France ou en Belgique ? Par pays ? Par Land, département ou région ?
- Quelles différences (par exemple socio-économiques, d'origine migratoire, d'âge, de nombre d'enfants) existent entre les Luxembourgeois vivant au pays et ceux vivant dans la Grande Région ?
- Il semblerait qu'il existe un chiffre noir élevé, car de nombreux Luxembourgeois vivraient dans la Grande Région tout en étant encore domiciliés officiellement au Luxembourg. Combien de personnes cela pourrait-il concerner ?

- De tels cas sont-ils contrôlés, pour vérifier s'il ne s'agit pas d'une fausse résidence ? Si oui, comment ? Existe-t-il des statistiques à ce sujet ?
- Existe-t-il des études ou des statistiques sur ce thème décrit ?
- Quelles sont les raisons qui poussent les Luxembourgeois à aller vivre dans la Grande Région ?
- Combien de ces personnes travaillent au Luxembourg ?
- Leurs enfants vont-ils à l'école dans le pays où ils vivent ou vont-ils à l'école au Luxembourg ? »

Ce document de recherche vise à proposer un aperçu des recherches scientifiques existantes et autres ressources et données publiquement disponibles sur le sujet des Luxembourgeois résidant au-delà des frontières de leur pays.

La population d'intérêt est composée des **personnes de nationalité luxembourgeoise résidant en dehors du Luxembourg, plus particulièrement dans la Grande Région, mais ayant leur centre de vie au Grand-Duché** (travail, loisirs et cercle social).

La Grande Région est un espace de coopération transfrontalière créé en 1995 (GR, 2025). Elle comprend 5 territoires de 4 pays différents : le Grand-Duché de Luxembourg, la région wallonne en Belgique, la Lorraine⁴ en France, et les Länder de Sarre et de Rhénanie-Palatinat en Allemagne.

L'ambition commune des institutions et acteurs partenaires de la Grande Région est de construire un espace de coopération intégré au service de ses citoyens, de son économie et de ses territoires (GR, 2025). **L'intégration métropolitaine transfrontalière** peut être de deux natures différentes. Elle se réfère d'une part à l'intensification et à la structuration des interdépendances économiques et spatiales (intégration fonctionnelle) et d'autre part à la construction d'un cadre de gouvernance et de coopération autour

⁴ La Région Lorraine était une entité administrative française constituée des départements de Meurthe-et-Moselle, de Meuse, de Moselle, et des Vosges. Au 1^{er} janvier 2016, selon l'Art. 1-3 de la Loi n° 2015-29 du 16 janvier 2015 relative à la délimitation des régions, aux élections régionales et départementales et modifiant le calendrier électoral, elle a fusionné avec la Région Alsace et la Région Champagne-Ardenne pour former la Région Grand Est. La Grande Région comprend toujours les quatre départements français qui constituaient l'ancienne Région Lorraine.

d'un projet commun (intégration institutionnelle) (Sohn et al., 2009). Concernant les frontières autour du Luxembourg, l'intégration fonctionnelle est jugée élevée, bien que dépendante des individus (Drevon et al., 2018). L'emploi et la mobilité transfrontalière sont en effet très développés. En revanche, l'intégration institutionnelle reste encore limitée (gouvernance fragmentée ou trop large par rapport à la région fonctionnelle) (Sohn et al., 2009).

Une importante partie du financement de ce projet de coopération transfrontalière qu'est la Grande Région provient du programme de l'Union Européenne Interreg, depuis plus de 30 ans. Le programme en cours s'étale de 2021 à 2027 sur une zone éligible au sein de la Grande Région. La coopération territoriale, quant à elle, est financée à travers le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) (Interreg GR, 2025a).

La population visée par cette étude constitue un sous-groupe très spécifique qui n'a été que peu couvert par la littérature académique évaluée par des pairs. La plupart des publications académiques traitent des travailleurs frontaliers, ou des résidents du Luxembourg de toute nationalité ayant quitté le Grand-Duché pour les pays limitrophes (France, Allemagne, Belgique), appelé phénomène de mobilité transfrontalière. Les méthodologies et les résultats de ces recherches apparentées seront donc également présentées si celles-ci apportent à la compréhension générale du phénomène, tout en dégagant les observations traitant précisément de cette population d'intérêt.

Cet aperçu vise également à identifier les questions pour lesquelles des réponses scientifiques peuvent être amenées, et celles pour lesquelles nous manquons de données vérifiées.

2 – Nombre de Luxembourgeois dans la Grande Région

2.1 – Quantification

Concernant le nombre de Luxembourgeois résidant dans la Grande Région, le Portail statistique de la Grande Région propose l'unique synthèse de données statistiques des entités territoriales qui la composent (GR, 2021). Les derniers chiffres présentés sont ceux de 2021 pour la Rhénanie-Palatinat qui comptait 10.670 Luxembourgeois. En 2020, la Sarre comptait 4.470 résidents de nationalité luxembourgeoise et la Wallonie en comptait 3.025. Les chiffres de la Lorraine, qui, à ce moment-là, comptait 3.266 personnes luxembourgeoises, remontent à 2018. Il faut noter que seules les personnes de nationalité luxembourgeoise ne possédant pas également la nationalité de leur pays de résidence sont comptabilisées.

Cet effort de mise en commun est réalisé sur base des données fournies par le STATEC (Luxembourg), l'Insee Grand Est (Institut national de la statistique et des études économiques, France), le Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz ainsi que le Statistisches Amt Saarland.

Les données statistiques sont généralement isolées par région administrative et peu de croise-

ments sont opérés entre juridictions et offices compétents. Ces fragments épars ne sont pas consolidés régulièrement en un chiffrage global, détaillé et harmonisé pour l'ensemble des entités de la Grande Région, ce qui conduit à une indisponibilité de données actualisées aux années plus récentes.

La question centrale est celle de l'agrégation des données de recensement : d'une part l'agrégation géographique (souvent à une échelle territoriale nationale) et l'agrégation par groupes de nationalité étrangère (par continent par exemple).

Certaines microdonnées sont néanmoins disponibles individuellement. Par exemple, le niveau de détail des statistiques démographiques publiques de la Belgique est à souligner. Statbel (2025) indique que 8.761 Luxembourgeois résident dans la Région wallonne (dont 3.344 personnes ayant la nationalité luxembourgeoise uniquement, sans avoir en plus la nationalité belge). La distinction entre non-Belges et Belges ayant une origine étrangère et par lieu de naissance (Belgique/hors Belgique) est disponible. En Rhénanie-Palatinat, en 2024, 10.796 Luxembourgeois étaient recensés (Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz, 2024).

Pour la Lorraine en France, un accès spécifique aux données du registre géré par l'Insee peut être obtenu sur demande, afin d'obtenir le nombre de résidents luxembourgeois, non confondus au sein du groupe « autres pays de l'UE ». Les microdonnées du recensement de la population 2021-2022 indiquent que 4.455 personnes de nationalité luxembourgeoise habitaient en Lorraine en 2022. 14.806 résidents de Lorraine étaient nés au Luxembourg, et 2.269 résidents ont déménagé depuis le Luxembourg un an avant, c'est-à-dire en 2021 (Insee, 2024). Les réformes territoriales de 2015 rendent également les statistiques régionales moins directement transposables et nécessitent plutôt une mise en commun des chiffres des quatre départements constitutifs de la Lorraine.

2.2 – Les frontaliers atypiques

Les limitations propres aux données administratives provenant des registres peuvent être contournées en étudiant les emplois plutôt que les individus, et les flux plutôt que les éléments statiques.

Le terme de « travailleur **frontalier atypique** » est souvent employé dans la littérature, et sous-tend plusieurs définitions. Elles convergent pour désigner **toute personne, quelle que soit sa nationalité, ayant déménagé dans un pays voisin, tout en conservant son emploi dans son pays d'origine** (Gerber et al., 2017 ; Wille, 2016 ; Zanardelli, 2023).

Les frontaliers atypiques de nationalité luxembourgeoise peuvent être nommés « **néo-frontaliers atypiques** », tel qu'utilisé dans une rétrospective économique de la Fondation IDEA (Bouchet et al., 2023).

Ils se distinguent des frontaliers dits « typiques », qui partent quotidiennement de leur région d'origine pour travailler de l'autre côté de la frontière. Cela n'exclut pas l'existence de flux migratoires plus anciens pour se rapprocher de leur lieu de travail. Dans le cas des frontaliers atypiques, ils ont opéré une migration résidentielle dans le sens opposé aux flux quotidiens.

Les données de l'IGSS permettent entre autres d'identifier les personnes affiliées au système de sécurité sociale luxembourgeois ayant déménagé en de-

En revanche en Sarre, la distinction par nationalité n'est pas directement disponible, hormis la distinction entre Allemands et étrangers.

D'autres statistiques publiques démographiques et économiques sur les personnes de nationalité étrangère résidant dans chaque territoire faisant partie de la Grande Région sont pertinentes. Les institutions qui les produisent sont l'IGSS (Inspection générale de la sécurité sociale, Luxembourg), Destatis (Statistisches Bundesamt, Allemagne), le Statbel et l'IWEPS (Institut wallon de l'évaluation, de la prospective et de la statistique, Belgique).

hors des frontières du Grand-Duché (Zanardelli, 2023). Au cours de l'année 2022, 3.647 actifs (hors fonctionnaires européens et internationaux) ont quitté le Luxembourg pour s'installer à l'étranger (dont 90 % dans la Grande Région), tout en continuant à y travailler. Le flux le plus important (52,5 % des déménagements) s'observe vers la France. **La nationalité luxembourgeoise est la nationalité la plus représentée, avec 30 % des partants.** Depuis 2003, 26.380 personnes actives, toutes nationalités confondues, ont déménagé du Luxembourg vers la Grande Région. Parmi elles, 23.036 personnes travaillaient toujours au Grand-Duché en novembre 2023⁵.

La répartition géographique des déménagements a varié au fil du temps. Entre 2002 et 2009, les frontaliers atypiques augmentaient principalement en Allemagne, puis entre 2011 et 2015, ils s'installaient surtout en Belgique. Enfin, à partir de 2016, c'est la France qui a pris le relais et accueille chaque année le plus de frontaliers atypiques déménageant depuis le Luxembourg (IBA·OIE, 2024).

Les **départs d'actifs de nationalité luxembourgeoise** représentent la deuxième augmentation la plus forte (après les actifs de nationalité portugaise) avec une **augmentation de 127 % depuis 2012** (Figure 1). En 2022, les Luxembourgeois se sont **princi-**

⁵ Réponse à la Question parlementaire n° 482 déposée le 15 mars 2024 par le Député Marc Goergen - Citoyens luxembourgeois ayant leur résidence principale dans la Grande Région (16 mai 2024). Réponse conjointe de Madame Elisabeth Margue, Ministre de la Justice, Monsieur Claude Meisch, Ministre de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse et Ministre du Logement et de l'Aménagement du territoire, Monsieur Xavier Bettel, Ministre des Affaires étrangères et du Commerce extérieur, et Madame Martine Deprez, Ministre de la Santé et de la Sécurité sociale.

palement installés en Allemagne (65 %). Quant aux autres nationalités, les Portugais se sont principalement installés en France, alors que les Français, Belges et Allemands retournent presque tous dans leur pays d'origine. Il s'agit surtout de **jeunes** de moins de 35 ans et de **cols blancs**⁶. Le départ intervient en majorité (dans 60 % des cas) après un temps de résidence de plus de cinq ans au Luxembourg (Zanardelli, 2023).

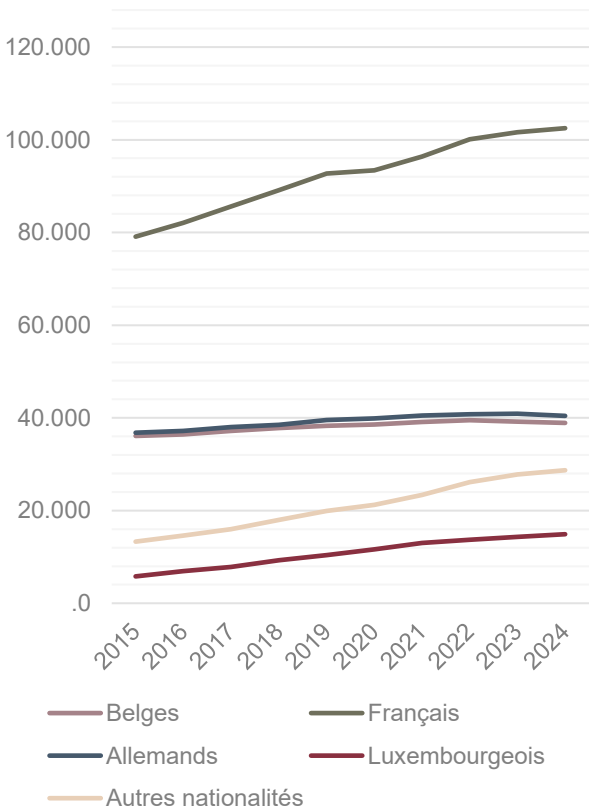


Figure 1 : Évolution du nombre de frontaliers occupés au Luxembourg, selon la nationalité. © Chambre des Députés, sur base de données STATEC (2024).

Au total (situation en 2024), 14.690 frontaliers de nationalité luxembourgeoise sont domiciliés dans les pays limitrophes tout en travaillant au Luxembourg (IBA·OIE, 2025). Parmi eux ont été recensés 5.110 frontaliers atypiques résidant en France, 4.800 frontaliers atypiques résidant en Allemagne et 4.780 résidant en Belgique (Figure 2). Ils représentent environ 6 % du total des frontaliers vers le Luxembourg (au nombre de 225.400 en 2024 soit 47 % de la population active au Luxembourg (STATEC, 2024)).

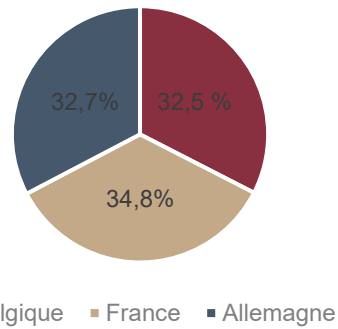


Figure 2 : Lieu de résidence (provenance) des frontaliers atypiques vers le Luxembourg. © Chambre des Députés, sur base de données IBA·OIE (2024).

Cette répartition de la provenance de frontaliers atypiques luxembourgeois est équilibrée, contrairement à la répartition géographique du total de frontaliers vers le Luxembourg (France : 54 %, Allemagne : 23,2 %, Belgique : 22,8 %) (Figure 3 3) (STATEC, 2024).

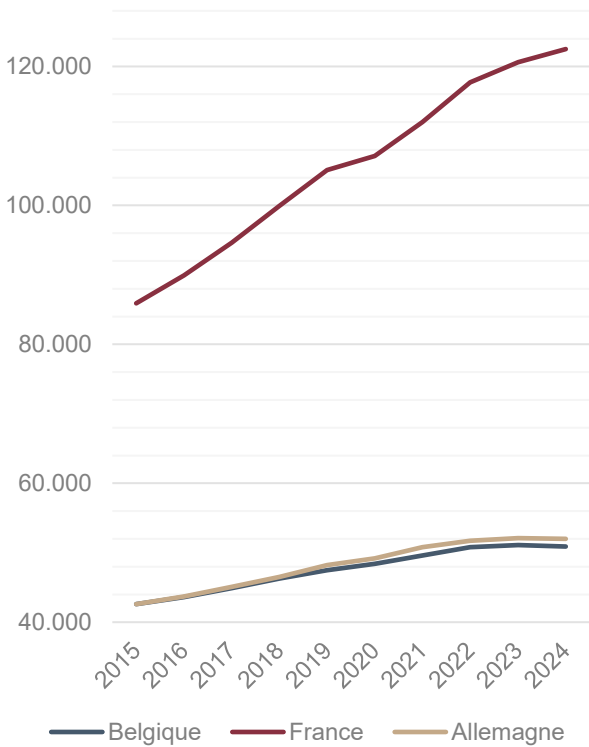


Figure 3 : Évolution du nombre de travailleurs frontaliers occupés au Luxembourg, selon le pays de résidence. © Chambre des Députés, sur base de données STATEC (2024).

⁶ Le terme « cols blancs » est utilisé dans les rapports statistiques pour désigner les travailleurs dont l'activité professionnelle n'est pas de nature principalement manuelle, en opposition aux ouvriers, indistinctement de leur niveau de qualification (voir par exemple STATEC, 2012 ; Berger, F. & Salagean, I., 2025).

Le **nombre total de frontaliers atypiques ne cesse d'augmenter** depuis 2012 (augmentation de 75 %), s'expliquant à la fois par un **effet de volume** (augmentation générale de la population des frontaliers) et par un **effet comportemental**. Le travail transfrontalier a aussi été facilité par l'augmentation de la possibilité de faire du télétravail, réduisant les contraintes de distance entre domicile et lieu de travail, bien que présentant également des frictions d'ordre réglementaire, limitant sa croissance (voir par exemple Jakubowski, 2025). Dans l'explication de l'augmentation du nombre total de frontaliers atypiques depuis 2012, l'OIE (l'Observatoire du marché régional de l'emploi) avance aussi la raison de l'augmentation du nombre d'obtentions de la nationalité luxembourgeoise par recouvrement⁷ (IBA·OIE, 2024). Ces personnes comptabilisées comme « frontaliers atypiques » n'ont en fait pas effectué de déménagement, mais ont simplement acquis la nationalité luxembourgeoise. En effet, la nationalité luxembourgeoise prime en cas de double nationalité dans les données. Afin de distinguer entre

frontaliers naturalisés et Luxembourgeois (qu'ils le soient depuis plusieurs générations ou plus récemment) qui ont déménagé hors du Luxembourg, la déclaration du pays d'habitation précédant d'un an le recensement de population fournirait une bonne estimation.

Le phénomène de frontaliers atypiques n'est pas une spécificité du Luxembourg, même si son volume au sein de la Grande Région est le plus important. En effet, 3.958 frontaliers atypiques se rendent quotidiennement dans la région de la Sarre, et 738 dans la région de Rhénanie-Palatinat (IBA·OIE, 2025). Il s'agit donc de personnes ayant déménagé depuis l'Allemagne vers la France (en très grande majorité), tout en continuant à travailler dans leur région d'origine, l'Allemagne. Le rapport de l'OIE pour le 17^{ème} sommet des exécutifs de la Grande Région (IBA·OIE, 2021) offre une vue complète des flux de frontaliers (atypiques ou non) dans toutes les directions au sein de la Grande Région.

3 – Profils socio-économiques des Luxembourgeois dans la Grande Région

Plusieurs analyses empiriques ont couvert le phénomène des Luxembourgeois résidant dans les pays frontaliers. Les chercheurs scientifiques peuvent mobiliser les statistiques publiques en tant que données primaires et/ou, en vue d'obtenir des informations plus précises, créer leur propre base de données, grâce à des enquêtes ou encore grâce à l'analyse des transactions immobilières.

Les études se rapprochant le plus de la thématique en question traitent de la **mobilité résidentielle transfrontalière** entre le Luxembourg et ses régions voisines (Carpentier, 2010 ; Carpentier et al., 2011 ; Gerber & Carpentier, 2012 ; Gerber et al., 2017).

Une enquête par questionnaires auto-administrés réalisée au printemps 2008 sur près de 2.000 répondants a permis d'analyser d'une part les **déterminants de la mobilité résidentielle transfrontalière** dans le contexte luxembourgeois, et d'autre part les

caractéristiques socio-économiques des migrants. Cette étude empirique approfondie du LISER marque le début de l'intérêt scientifique pour ce phénomène.

La population ciblée concerne uniquement les assurés des caisses de sécurité sociale du Luxembourg ayant déménagé à l'étranger, dans la Grande Région, entre 2001 et 2007. Les données administratives de l'IGSS ont permis d'identifier précisément cette population.

L'étude montre que les migrants sont en moyenne **plus jeunes** que ceux n'ayant pas vécu de mobilité résidentielle transfrontalière (moins de 40 ans). Les **célibataires** ainsi que les personnes à **bas salaires** sont surreprésentés, bien que des personnes à hauts salaires n'en soient pas exclues. À cette période, **24 % des partants étaient de nationalité luxembourgeoise**.

⁷ Selon l'article 89 de la loi modifiée du 8 mars 2017 (version consolidée applicable au 01/01/2024), la demande en certification de la qualité de descendant d'un aïeul luxembourgeois à la date du 1^{er} janvier 1900 doit être présentée au ministre jusqu'au 31 décembre 2018 (date limite d'introduction du dossier) ; et la déclaration de recouvrement de la nationalité luxembourgeoise doit être souscrite devant l'officier de l'état civil jusqu'au 31 décembre 2025 (Legilux, 2024).

Concernant le choix du pays de destination, des logiques socio-structurelles et de proximité jouent un rôle. En effet, la plupart des déménagements se sont produits à moins de 30 km des frontières du Luxembourg. **Les personnes de nationalité luxembourgeoise privilégient l'Allemagne en tant que destination.**

Les **motivations** au déménagement sont les **différentiels de prix immobilier**, les différentiels du **coût de la vie**, l'accession à la **propriété**, et les **motifs familiaux** (changement de structures familiales telles que les mariages, séparations, ou enfants).

Ces motifs de déménagement sont confirmés par deux recherches plus récentes. Premièrement, des partants vers la France uniquement ont été interviewés entre 2022 et 2024 (Mezaroş et al., 2025). Les participants évoquent des aspects **économiques** comme facteurs déterminants de leur déménagement : le besoin de plus d'espace, les prix de location ou d'achat trop élevés au Luxembourg, la diminution du revenu à la suite de la prise de retraite, ou encore les divorces. En somme, une **incapacité à maintenir de bonnes conditions de vie au Luxembourg** conduit les individus à s'installer à l'étranger. Deuxièmement, l'étude d'actes notariés portant sur les ventes d'appartements à Dudelange (Luxembourg) entre 2000 et 2019 apporte un éclairage sur le profil socio-démographique et la trajectoire résidentielle des actifs vendant leur logement dans l'intention de quitter le Luxembourg (Mezaroş et al., 2025). Les nationalités les plus représentées sont les Luxembourgeois et les Portugais. Les motivations principales sont, à nouveau, la recherche de logements plus spacieux et abordables.

La **satisfaction après le déménagement** est variable ; 12 % de la population concernée, principalement de nationalité luxembourgeoise ou portugaise, a décidé de **revenir** au Grand-Duché après une expérience de déménagement transfrontalier (Carpentier et al., 2011).

Une étude de suivi (Gerber et al., 2017) a montré que la satisfaction résidentielle peut augmenter après le déménagement (par exemple grâce à l'augmentation de l'espace de vie et une amélioration de l'environnement alentour) malgré un allongement du trajet vers le lieu de travail. Ce dernier impacte négativement la satisfaction du déplacement (« travel satisfaction »), sans impacter significativement la satisfaction géné-

rale ou la qualité de vie des partants (voir Zarabi et al., 2019).

Ensuite, il est pertinent de **comparer les profils socio-économiques des travailleurs frontaliers** (toutes nationalités confondues) avec ceux résidant et travaillant au Luxembourg (de différentes nationalités), ainsi qu'avec ceux résidant et travaillant à l'étranger. La quatrième vague de l'étude XB-HFCS (Cross-border Household Finance and Consumption Survey) de la BCL (Banque centrale du Luxembourg) et du LISER, menée en 2021, a l'avantage de pouvoir effectuer cette double comparaison directe (Mathä et al., 2024). Celle-ci est rendue possible grâce au partage du même questionnaire, de la même méthode et de la même période de collecte des données que l'enquête LU-HFCS (Luxembourg Household Finance and Consumption Survey, coordonnée par la Banque centrale européenne).

Par rapport aux travailleurs résidant au Luxembourg, les travailleurs frontaliers (toutes nationalités confondues) ont tendance à être **plus jeunes** (de deux ans en moyenne) et **plus diplômés** (60 % ayant accompli une éducation supérieure contre 52 % des résidents). Ils présentent des structures familiales similaires mais des **taux d'accession à la propriété plus élevés à l'étranger** qu'au Luxembourg (69 % des travailleurs transfrontaliers contre 64 % des travailleurs résidents). La distinction de nationalité révèle un important écart de taux de propriété immobilière entre travailleurs résidents de nationalité luxembourgeoise (83 % de propriétaires), et travailleurs résidents étrangers (51 %). Le patrimoine net des ménages de travailleurs frontaliers (médian de 291.000 €) est presque deux fois inférieur à celui des résidents du Luxembourg (médian de 561.000 €). Parmi les résidents du Luxembourg, ceux de nationalité luxembourgeoise présentent le plus haut patrimoine net (médian de 813.000 €). En revanche, le patrimoine des ménages de travailleurs frontaliers est nettement supérieur au patrimoine des ménages travaillant dans leur pays de résidence (en dehors du Luxembourg). En effet, ils ont accès à des valeurs immobilières bien plus élevées que la moyenne nationale du pays dans lequel ils résident. En France particulièrement, le taux de propriétaires non accédants (c'est-à-dire n'ayant pas ou plus de prêt immobilier en cours) parmi les travailleurs transfrontaliers est particulièrement élevé (Mathä et al., 2024).

4 – Conséquences des migrations résidentielles transfrontalières

Ces mobilités résidentielles transfrontalières sont d'intérêt public puisqu'elles présentent plusieurs implications en termes de **politiques d'aménagement du territoire transfrontalières**.

Au niveau **individuel**, le déménagement va de pair avec plusieurs conséquences sur les pratiques de déplacement et sur les habitudes de vie : augmentation des distances et temps de transport domicile-travail, augmentation de l'usage de la voiture individuelle, gain de surface dans l'immobilier, et changements de lieux d'activité (Carpentier et al., 2011). Ces changements sont partiels et observés à des degrés divers. Les frontaliers de nationalité luxembourgeoise particulièrement maintiennent de nombreux liens avec leurs espaces d'activités au Luxembourg (Gerber & Carpentier, 2012).

Au niveau des **enjeux sociaux et culturels**, les mobilités causent également des **défis d'intégration** des individus dans leur territoire d'accueil. En effet, les interviews menés par Mezaros et al. (2025) ont révélé que les partants doivent s'adapter à des territoires souvent perçus comme moins dotés en infrastructures et aménités par rapport à leur ancien lieu de résidence au Luxembourg. De plus, des ressentiments et sentiments d'injustice peuvent apparaître de la part de locaux, mais aussi de ceux restés au Luxembourg. Les partants mentionnent le caractère subi de leur déménagement et des difficultés à quitter un pays où ils sont nés ou ont vécu, ce qui ne facilite pas toujours leur adaptation dans leur nouveau lieu de vie.

La question de la **légitimité** ou du caractère « **moral** » de la relocalisation transfrontalière est également abordée par Boesen (2024). Cette étude qualitative récente met en avant des expériences individuelles de migrants résidentiels du Luxembourg vers l'Allemagne d'un point de vue plutôt **sociologique et anthropologique**. Selon des récits narratifs, le fait de gagner sa vie au Luxembourg mais, pour certains, de consommer ou investir en dehors des frontières peut être mal perçu par le cercle social luxembourgeois des migrants. La question d'appartenance à une communauté ou à l'autre de part et d'autre de la frontière est discutée.

Nous pouvons considérer que la migration se fait depuis un contexte national (le Luxembourg) vers un **contexte supranational** (la région transfrontalière). Les migrants ne quittent pas réellement le Luxembourg, qui fait toujours partie de ce nouveau cadre régional élargi.

L'auteure propose également le concept de « **temporal otherness** », ce **contraste de temporalités** ressenties entre le nouveau lieu de vie et les attentes et la situation financière des migrants résidentiels. Ceux-ci perçoivent une coexistence de différentes étapes de développement et des divergences de conditions économiques et socio-culturelles de part et d'autre de la frontière. Le développement récent du Luxembourg est vu par certains négativement, notamment au niveau des infrastructures ou de la mentalité (trafic routier important, marché immobilier inaccessible, consumérisme, individualisme, concurrence). Ces évolutions sont absentes de leur lieu d'accueil en Allemagne, qui leur fait plutôt penser à une époque antérieure de leur précédent lieu de vie au Luxembourg. Les localités frontalières sont **métamorphosées** par un certain cosmopolitisme rural.

Les communes d'accueil en Allemagne ont été transformées, et certaines (Wincheringen par exemple) étaient composées de presque 50 % d'étrangers en 2020, dont la moitié sont de nationalité luxembourgeoise. L'étude confirme également que – contrairement à la migration résidentielle vers la France ou la Belgique où ce sont surtout des nationaux français ou belges qui y reviennent (Carpentier, 2010 ; Zanardelli, 2023) – en Allemagne, la majorité des nouveaux arrivants sont luxembourgeois (plus de 50 % des migrants en 2020).

Le concept de « **trappe de développement** » a par ailleurs été appliqué au contexte transfrontalier franco-luxembourgeois dans l'étude de Evrard (2024), qui analyse la nature des **injustices spatiales** que subissent les usagers et acteurs locaux. Elle met en avant les inégalités croissantes entre habitants bénéficiant du différentiel de revenu lié au voisinage du Luxembourg, et ceux subissant les coûts sur l'immobilier, la mobilité, l'environnement, et les services publics locaux, sans bénéficier des mêmes opportunités.

Un déménagement frontalier provoque en outre des conséquences pour **l'éducation des enfants**. La législation luxembourgeoise permet d'inscrire un enfant dans une école fondamentale située hors de sa commune de résidence. Cela s'applique également aux enfants non-résidents, à condition que des raisons légitimes soient présentées au collège des bourgmestre et échevins de la commune de destination (par exemple, le lieu de travail d'un parent au Luxembourg). Il leur revient d'accepter ou de rejeter la demande d'inscription, en fonction de ces motifs présentés⁸. Pour l'enseignement secondaire, les lycées prennent directement la décision en fonction des disponibilités⁹.

L'OEJQS (l'Observatoire national de l'enfance, de la jeunesse, et de la qualité scolaire, sur base de données du MENJE, le Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse) indique que, pour l'année scolaire 2021-2022, **1.057 enfants non-résidents étaient scolarisés dans l'enseignement fon-**

damental au Luxembourg (sur un total de 59.207 élèves (MENJE, 2025)) (OEJQS, 2024). Dans **l'enseignement secondaire** (élèves jusqu'à 15 ans), **ils étaient 1.371** (sur un total de 48.620 élèves). À l'inverse, toujours en 2021-2022, 2.795 enfants (de 4 à 15 ans) résidant au Luxembourg étaient scolarisés à l'étranger.

Les **conséquences sur le marché immobilier** des régions frontalières sont également très importantes. La pression sur le marché immobilier luxembourgeois repousse une partie de la population active vers les pays voisins, contribuant à son tour à la dérégulation du marché immobilier local dans les régions de destination (par une hausse des prix). Une **pression immobilière simultanée** est constatée des deux côtés de la frontière, dans des pays aux dynamiques pourtant très différentes (Mezaroş et al., 2025). Des mesures isolées ne constituent pas des réponses adéquates à ces difficultés de logement interconnectées.

5 – Perspectives

Les réponses à d'autres questions soulevées par le politique ne peuvent pas être présentées dans cet aperçu scientifique, par manque de données statistiques suffisantes et d'études scientifiques approfondies. Plusieurs phénomènes peuvent être identifiés par des anecdotes de vie isolées, sans être quantifiés officiellement ou même estimés par des méthodologies robustes. Il s'agit par exemple du nombre de personnes domiciliées officiellement au Luxembourg mais qui vivent en réalité à l'étranger, ou de la distinction entre résidence principale et secondaire.

Comme l'ont déjà souligné plusieurs chercheurs précédemment (Boesen, 2024 ; Gerber et al., 2017 ; Mezaroş et al., 2025), il serait nécessaire de **concilier les travaux au sein des cinq territoires de la Grande Région**, à la fois sur le plan administratif et sur le plan de la recherche scientifique. En particulier, peu de croisements des données selon la nationalité existent actuellement. Le **suivi des individus à travers les frontières permet d'identifier les enjeux y relatifs et d'y répondre de manière adéquate**, grâce à, entre autres, une gouvernance plus harmonisée au sein des territoires et communautés transfrontalières. Dans les priorités se trouvent notamment l'améliora-

tion des services de transport public, et la politique de logement. Le projet Interreg MMUST+ (Interreg GR, 2025b) illustre l'une des priorités en développant un modèle multimodal de mobilité transfrontalière, destiné à aider les autorités à planifier et améliorer l'offre de transports publics dans la Grande Région. Il est porté par un groupement de plusieurs acteurs de recherche et administratifs, dont le LISER et le Ministère de la Mobilité et des Travaux publics en ce qui concerne le Luxembourg. La deuxième priorité est illustrée par la nécessité de création d'un observatoire transfrontalier du logement, défendue notamment par Gorzynska & Bousch (2020), ou Mezaroş et al. (2025).

De manière générale, les résultats des premières études réalisées sur le sujet des mobilités résidentielles transfrontalières il y a une quinzaine d'années restent valides, car confirmés par des études plus récentes. Les profils socio-économiques des partants actuels semblent rester stables.

Cependant, les études plus récentes ont été réalisées à plus petite échelle, sur une partie de la population d'intérêt et avec d'autres méthodologies. Les raisons qui poussent au déménagement en dehors du Luxembourg pourraient avoir évolué. En outre, les choix ré-

⁸ Art. 20 de la Loi modifiée du 6 février 2009 portant organisation de l'enseignement fondamental (Legilux, 2009).

⁹ Art. 37 de la Loi du 25 juin 2004 portant organisation des lycées et lycées techniques (Legilux, 2004).

sidentiels résultent généralement d'un arbitrage entre coût du logement et du transport ainsi que d'une maximisation de l'utilité (le bien-être ou la satisfaction). Néanmoins, ces raisons rationnelles demeurent insuffisantes, notamment dans le cas d'un choix trans-frontalier.

La population étudiée dans les recherches présentées dans cet aperçu correspondait généralement aux Luxembourgeois, actifs au Grand-Duché et résidant dans les régions limitrophes, c'est-à-dire un extrait de la population générale. Il serait approprié de prolonger ces travaux par une analyse plus englobante que celles centrées sur les seuls frontaliers atypiques, en y intégrant notamment la population ne travaillant plus au Luxembourg ou inactive, susceptible d'être confrontée à des enjeux de nature encore différente.

La variation ces 20 dernières années de la répartition géographique des déménagements en dehors du

Luxembourg dans les régions limitrophes serait également une piste de recherche à poursuivre. Cela permettrait d'identifier les facteurs explicatifs de ces changements de choix de destination.

Pour aller plus loin, des chercheurs se sont penchés à l'international sur des régions frontalières comparables à celle du Luxembourg, telles que la région frontalière de Neuchâtel en Suisse ou celle de Lille en France (Charmillot, 2023 ; Clement, 2018). Celles-ci donnent des éclairages sur les mécanismes et les conséquences socio-culturelles des choix de relocalisation en place. Il conviendrait de se doter d'**outils d'observation tels que des panels d'enquêtes de sorte à pouvoir bénéficier d'une vision longitudinale de ces phénomènes**, comme le suggèrent Masse et al. (2025) dans la région lémanique franco-suisse.

6 – Bibliographie

- Berger, F. & Salagean, I. (2025). *Le recours au congé parental des parents des enfants nés en 2017 - Aperçu IGSS N° 27*. <https://igss.gouvernement.lu/dam-assets/publications/aper%C3%A7us-et-cahiers/aper%C3%A7us/aperu-no-27-le-recours-au-conge-parental-des-parents-des-enfants-ns-en-2017.pdf>
- Boesen, E. (2024). Border-Crossing and “Temporal Otherness” in the Greater Region SaarLorLux: Residential Migrants’ Experiences of Divergence. *Borders in Globalization Review*, 6(1). <https://orbi.lu.uni.lu/handle/10993/65979>.
- Bouchet, M., Hein, V., Pop, I., & Ruben, M.-E. (2023). *Rétrospective économique 2018-2022 Document de Travail N° 22*. <https://www.fondation-idea.lu/2023/03/28/document-de-travail-n22-retrospective-economique-2018-2022/>.
- Carpentier, S. (2010). La mobilité résidentielle transfrontalière entre le Luxembourg et ses régions voisines. In S. Carpentier & C. Gengler (Eds.), *C. Gengler* (Éditions Saint Paul).
- Carpentier, S., Gengler, C., & Gerber, P. (2011). La mobilité résidentielle transfrontalière entre le Luxembourg et ses régions voisines : un panorama. *Géoregards*, 2011(4), 135–152. <https://doi.org/10.34894/VQ1DJA>.
- Charmillot, E. (2023). (Im)moral Mobilities in a Swiss Borderland. *Journal of Borderlands Studies*, 38(5), 765–784. <https://doi.org/10.1080/08865655.2021.1980734>.
- Clement, G. (2018). *Migrer près de chez soi : trajectoires résidentielles et migratoires de membres des « classes moyennes » dans un espace frontalier franco-belge*. 255. <https://theses.hal.science/tel-01877355>.
- Drevon, G., Gerber, P., Klein, O., & Enaux, C. (2018). Measuring Functional Integration by Identifying the Trip Chains and the Profiles of Cross-Border Workers: Empirical Evidences from Luxembourg. *Journal of Borderlands Studies*, 33(4), 549–568. <https://doi.org/10.1080/08865655.2016.1257362>.
- Evrard, E. (2024). Quand les opportunités se transforment en trappe de développement : des injustices spatiales à la frontière franco-luxembourgeoise. *L’Information géographique*, 88(1), 121–137. <https://doi.org/10.3917/LIG.881.0121>.
- Gerber, P. & Carpentier, S. (2012). Impacts de la mobilité résidentielle transfrontalière sur les espaces de la vie quotidienne des actifs du Luxembourg. *Économie et Statistique*, 457(1), 77–95. <https://doi.org/10.3406/ES-TAT.2012.9965>.
- Gerber, P., Ma, T. Y., Klein, O., Schiebel, J., & Carpentier-Postel, S. (2017). Cross-border residential mobility, quality of life and modal shift: A Luxembourg case study. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 104, 238–254. <https://doi.org/10.1016/J.TRA.2017.06.015>.
- Gorzynska, M. & Bousch, P. (2020). Étude de faisabilité – Observatoire transfrontalier du logement dans la Grande Région. *Les Rapports Du LISER*, 1–78. <http://www.granderegion.net/Mediatheque/Publications/Etudes-de-faisabilite-Observatoire-transfrontalier-du-logement-dans-la-Grande-Region>.
- GR (Grande Région) (2021). *Population étrangère d’après les principales nationalités*. <https://www.grande-region.lu/portal/donnees/territoire-et-population/structure-de-la-population/population-etrangere-d-apres-les-principales-nationalites>.
- GR (Grande Région) (2025). *Stratégie Grande Région*. <https://www.granderegion.net/fr/accueil/en-bref/strategie/>.
- IBA·OIE (Interregionale Arbeitsmarktbeobachtungsstelle | Observatoire Interrégional du marché de l’emploi) (2021). *Mobilité des frontaliers - 12^e rapport de l’Observatoire Interrégional du marché de l’Emploi pour le 17^e Sommet des Exécutifs de la Grande Région*. https://www.granderegion.net/wp-content/uploads/2025/03/12e_rap-

[port sur la situation du marche de l'emploi dans la grande region de l'observatoire interregional de l'emploi mobilite des frontaliers.pdf](#).

- IBA·OIE (Interregionale Arbeitsmarktbeobachtungsstelle | Observatoire Interrégional du marché de l'emploi) (2024). *Frontaliers par lieu de résidence et frontaliers atypiques*. <https://www.iba-oie.eu/fr/themes/mobilite-des-frontaliers/luxembourg/frontaliers-par-lieu-de-residence-et-atypiques>.
- IBA·OIE (Interregionale Arbeitsmarktbeobachtungsstelle | Observatoire Interrégional du marché de l'emploi) (2025). *Les frontaliers atypiques dans la Grande Région*. <https://www.iba-oie.eu/fr/themes/mobilite-des-frontaliers/grande-region/frontaliers-atypiques>.
- INSEE (Institut national de la statistique et des études économiques) (2024). *Recensement de la population 2021-2022 – fichier détail individus localisés à la région*. Centre d'accès sécurisé aux données (CASD), accès sur demande.
- Interreg GR (Grande Région) (2025a). *Interreg Grande Région - Qui sommes-nous ?* <https://interreg-gr.eu/qui-sommes-nous/interreg-en-grande-region/>.
- Interreg GR (Grande Région) (2025b). *MMUST+ 2021-2027*. <https://interreg-gr.eu/project/mmust-fr-2/>.
- Jakubowski, A. (2025). From Commuting to Connectivity? Cross-Border Telework and the Evolution of Cross-Border Labour Markets. *Borders in Globalization Review*, 6(2). https://doi.org/10.18357/BIG_R62202522209.
- Legilux (2004). *Loi du 25 juin 2004 portant organisation des lycées et lycées techniques*. <https://legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2004/06/25/n9/jo>.
- Legilux (2009). *Loi du 6 février 2009 portant organisation de l'enseignement fondamental*. https://legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2009/02/06/n3/jo#art_20.
- Legilux (2024). *Loi du 8 mars 2017 sur la nationalité luxembourgeoise*. https://legilux.public.lu/eli/etat/leg/loi/2017/03/08/a289/consolide/20240101#art_84.
- Masse, F., Gumy, A., Schultheiss, M. E., Kaufmann, V., & Drevon, G. (2025). The Lemanic Panel, a five-year monitoring of populations' lifestyles—focus on the first wave: recruitment phase, mobility survey and GPS tracking. *Transportation* 2025 52:6, 52(6), 2215–2248. <https://doi.org/10.1007/S11116-025-10634-5>.
- Mathä, T. Y., Montes-Viñas, A., Pulina, G., & Ziegelmeyer, M. (2024). *The cross-border household finance and consumption survey: results from the fourth wave in 2021*, Cahiers d'études N° 188, Banque centrale du Luxembourg, https://www.bcl.lu/fr/publications/cahiers_etudes/188/index.html.
- MENJE (Ministère de l'Éducation nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse) (2025). *Les chiffres de la rentrée 2025/2026*, <https://men.public.lu/fr/actualites/communiqués-conference-presse/2025/09/09-chiffres-rentree-2025-2026.html>.
- Mezaroş, M., Uyttebrouck, C., Górczyńska-Angiulli, M., & Paccoud, A. (2025). Les travailleurs frontaliers atypiques face aux inégalités transfrontalières : éclairages et défis. Connor, U. et Aubry, L. (Éds.) : *Grenzüberschreitende Ungleichheiten in der Großregion | Inégalités transfrontalières dans la Grande Région*. UniGR-CBS Thematic Issue. *Borders in Perspective*, 10, 79–96.
- OEJQS (Observatoire national de l'enfance, de la jeunesse et de la qualité scolaire) (2024). *Analyse du parcours scolaire des élèves à l'aide d'indicateurs*. <https://men.public.lu/dam-assets/catalogue-publications/statistiques-etudes/themes-transversaux/oejqs-parcours-scolaire.pdf>.
- Sohn, C., Reitel, B., & Walther, O. (2009). Cross-Border Metropolitan Integration in Europe: The Case of Luxembourg, Basel, and Geneva. *Environment and Planning C: Government and Policy*, 27(5), 922–939. <https://doi.org/10.1068/C0893R>.

- Statbel (Direction générale statistique, Belgique) (2025). *Origine par groupe de nationalité détaillé par province*. <https://statbel.fgov.be/fr/themes/population/structure-de-la-population/origine#figures>.
- STATEC (Institut national de la statistique et des études économiques du Grand-Duché de Luxembourg) (2012). *Salaires, emploi et conditions de travail. Premiers résultats de l'enquête sur la structure des salaires de 2010*. Bulletin du STATEC, n° 2-2012, Luxembourg, <https://statistiques.public.lu/dam-assets/catalogue-publications/bulletin-Statec/2012/PDF-Bulletin2-2012.pdf>.
- STATEC (Institut national de la statistique et des études économiques du Grand-Duché de Luxembourg) (2024). *LUSTAT (Luxembourg's Statistical Data Explorer) - Travailleurs frontaliers occupés au Luxembourg selon la résidence et la nationalité*. Consulté le 10 novembre 2025, <https://lustat.statec.lu>.
- Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz (2024). *Bevölkerungsfortschreibung - BF-DB3 - Nationalität*. <https://www.statistik.rlp.de/themen/bevoelkerung/daten/bevoelkerungsfortschreibung/bf-db3>.
- Wille, C. (2016). Frontaliers atypiques dans la Grande-Région SaarLorLux. *GR Atlas*, 2(30), <http://hdl.handle.net/10993/50554>.
- Zanardelli, M. (2023). *Les frontaliers atypiques - Passer de travailleur résident à travailleur frontalier : Les contours d'un phénomène grandissant - Aperçu IGSS N° 24*. <https://igss.gouvernement.lu/fr/publications/apercus-et-cahiers/apercus/202306no24.html>
- Zarabi, Z., Gerber, P., & Lord, S. (2019). Travel Satisfaction vs. Life Satisfaction: A Weighted Decision-Making Approach. *Sustainability* 2019, Vol. 11, Page 5309, 11(19), 5309. <https://doi.org/10.3390/SU11195309>

Cellule scientifique

