



**BETA**  
**Bureau**  
**d'économie**  
**théorique**  
**et appliquée**

# Documents de travail

## « Un stigma positif : premier emploi au Luxembourg et trajectoire professionnelle »

Auteurs

Vincent Fromentin , Noame Khaldi et Yamina Tadjeddine

Document de Travail n° 2024 – 06

*Février 2024*

Bureau d'Économie  
Théorique et Appliquée  
BETA

[www.beta-economics.fr](http://www.beta-economics.fr)

[@beta\\_economics](https://twitter.com/beta_economics)

Contact :  
[jaoulgrammare@beta-cnrs.unistra.fr](mailto:jaoulgrammare@beta-cnrs.unistra.fr)



# Un stigma positif : premier emploi au Luxembourg et trajectoire professionnelle

V. Fromentin<sup>1</sup>, N. Khaldi<sup>2</sup> et Y. Tadjeddine<sup>3,4</sup>

**Résumé :** Limitrophe à trois pays, le Luxembourg est un territoire économique attractif et pourvoyeur d'emplois qui attire de plus en plus de jeunes diplômés. Ce contexte territorial inédit permet d'observer des trajectoires professionnelles singulières eu égard aux décisions individuelles de migration transfrontalière. Cette contribution étudie empiriquement les trajectoires professionnelles des diplômés de l'Université de Lorraine à l'aide de trois modèles et selon différents critères explicatifs (localisation de l'emploi, secteur d'activité, filière d'étude). Disposant de niveaux de rémunérations plus importants pour un niveau de qualifications données, le Grand-Duché est considéré comme un employeur concurrentiel au sein de la Grande Région. Cet article permet, au travers de l'analyse beckerienne du marché du travail et du capital humain, de mettre en lumière l'existence de marqueurs positifs pour les anciens étudiants occupant un premier emploi au Luxembourg.

**Mots clés :** Travail transfrontalier, Capital humain, Trajectoires professionnelles, Grande Région, Grand-Duché du Luxembourg

**JEL Codes :** A12, J24, J49, J61

---

<sup>1</sup> Université de Lorraine, CERFIGE, 54000 Nancy, France

<sup>2</sup> Université de Lorraine, BETA, CNRS UMR 7522, 54000 Nancy, France

<sup>3</sup> Université de Lorraine, BETA, CNRS UMR 7522, 54000 Nancy, France

<sup>4</sup> Les auteurs tiennent à exprimer leurs chaleureux remerciements à Amélie Briffaux et Morgane Barad de la Délégation à l'Appui au Pilotage, à l'Evaluation et à la Qualité de l'Université de Lorraine, pour nous avoir fourni les données statistiques qui ont rendu cette recherche possible.

## 1. Introduction

Le Luxembourg capte une frange jeune et diplômée de la main d'œuvre luxembourgeoise mais aussi transfrontalière (France, Allemagne, Belgique). Cet article propose d'examiner les effets de la migration transfrontalière sur les trajectoires professionnelles des jeunes diplômés français. A travers l'étude des trajectoires professionnelles des jeunes diplômés de l'Université de Lorraine, un effet stigma positif apparaît pour ceux qui choisissent un premier emploi au Luxembourg.

Les aléas de la vie professionnelle interfèrent sur l'accumulation ou la dépréciation du capital humain (Becker, 1975). Les travaux sur les trajectoires professionnelles mettent en lumière l'hétérogénéité des dynamiques individuelles sur le marché du travail, dynamiques liées non pas aux qualités intrinsèques de l'employé, mais à leur environnement socio-économique et institutionnel (Herman, 2007 ; Levené & Bros, 2011 ; Perret, 2008 ; Erhel, 2020). Les contextes économiques, les choix d'un emploi dans un secteur particulier, ou au sein d'une entreprise ciblée marquent la carrière des individus, conduisant à façonner des trajectoires propres à chacun. Le terme de stigma rend compte de cette singularité produite par l'environnement. Ainsi, à qualités intrinsèques et diplômes identiques, les dynamiques personnelles pourront être très hétérogènes. Jusqu'à présent, la littérature s'est concentrée sur différents marqueurs et signaux, positifs ou non, en début de trajectoire professionnelle. Ces derniers ont été multiformes, tels que l'obtention d'un contrat temporaire (Blasco & Givord, 2010), l'âge et le secteur d'activité (Koubi, 2003), le travail étudiant dans l'enseignement supérieur (Van Belle & al., 2020) ou encore le prestige de l'université fréquentée (Naven & Whalen, 2022).

Les différentes contributions économiques et socio-économiques sur les trajectoires de vie mettent principalement en avant des cicatrices ou stigmas, tels qu'une période de chômage (Kletzer, 1998 ; Arulampalam, 2001). L'appréciation du stigma peut être mesurée par la vitesse comparée de grandeurs liées à la carrière, telles que le salaire, les formes de contrats de travail occupés (CDD, CDI ou intérim) ou encore la durée et la fréquence des périodes de chômage. Si certains travaux sont théoriques (Jahoda, 1981 ; Fryer, 1986), la plupart s'appuie sur des observations empiriques (Bourguignon, Herman, 2007 ; Bourguignon, Desmette, Yzerbyt & Herman, 2008) qui peuvent porter sur des données longitudinales de diplômés dont on suit la trajectoire, ou encore l'étude de cohortes d'étudiants diplômés dans des phases différentes de cycles économiques (Lollivier, 2000 ; Berahou & Abdouni, 2021).

Notre article s'inscrit en continuité de ces travaux sur le stigma attaché aux modalités d'entrée sur le marché du travail d'un jeune diplômé. Son originalité est de considérer un effet stigma « inversé » à savoir comment l'obtention d'un premier emploi dans un contexte singulier peut influencer durablement et positivement une trajectoire professionnelle.

La dépendance économique et démographique du Grand-Duché du Luxembourg aux espaces frontaliers est apparue très tôt dans l'histoire du développement économique luxembourgeois. Dès le démarrage du processus d'industrialisation en 1820, le Luxembourg devient une destination de migrants européens et transfrontaliers (Scuto, 1995). Venus principalement des zones géographiques limitrophes (Allemagne, Belgique et France), ces travailleurs ont en premier lieu soutenu l'essor de la sidérurgie (Thomes & Engels, 2010). Ces migrations persistent tout au long du XX<sup>ème</sup> siècle. La construction d'une Europe sans frontière favorise ces mouvements migratoires (Union économique belgo-luxembourgeoise de 1921, Traité de Rome de 1957, accord Schengen de 1985, TFUE et établissement de la libre circulation au sein de l'Union européenne). Le déclin de l'industrie en Europe à partir des années 1970 a attisé les flux de travailleurs frontaliers.

Cette tendance a été renforcée par la persistance de divergences économique-démographiques au sein des espaces frontaliers. Le Luxembourg reste un espace en besoin de main d'œuvre (emploi intérieur supérieur à la population totale active et résidente) face à des régions frontalières dont la disponibilité en main d'œuvre persiste et peut même excéder la population active résidente totale au sein de certains secteurs. Les années 1980 constituent une période déterminante dans la progression du travail frontalier. L'économie luxembourgeoise se tertiairise et se financiarise ; devenant l'un des épicycles financiers européen et mondial (Bourguain & al., 2009 ; Fromentin, 2018). De nouveaux corps de métiers affluent vers le Luxembourg (consultants, experts fiscaux, assureurs, traders, etc) afin d'absorber le besoin de main-d'œuvre de ce secteur en plein essor. Les années 1990 marquent à cet égard un progrès significatif du secteur des finances mais aussi du nombre de travailleurs frontaliers au Luxembourg. Ainsi, en 1960, le Luxembourg comptait moins de 4 000 travailleurs frontaliers, soit environ 3% de l'emploi total (d'après les données de l'AMECO et de l'IGSS). En 2020, leur nombre a été multiplié par cinquante et ils représentent près de la moitié de l'emploi total (voir Graphiques 1a et 1b en annexe I). Au dernier trimestre 2022, la STATEC dénombre 121 000 frontaliers français soit 54% des frontaliers et 25,26% de l'emploi total.

L'arbitrage pour un emploi transfrontalier résulterait d'une optimisation sur le différentiel immédiat de rémunération, mais plus encore, sur la dynamique de long terme. Le marché du travail Luxembourgeois semblerait à bien des égards parfaitement correspondre aux prédictions beckeriennes. Le Grand-Duché du Luxembourg offre des niveaux de rémunérations plus importants qu'en France. Ce différentiel de rémunération rend attractif l'emploi dans ce territoire, structurellement dépendant de la main d'œuvre étrangère. Cela est particulièrement vrai pour les travailleurs habitant à proximité (France, Allemagne, Belgique) résidant dans leur pays d'origine pour la plupart et pour lesquels les coûts associés à la migration sont faibles. La décision de migrer pour un premier emploi vers un pays frontalier réputé pour un être un cluster financier (Damette, Fromentin & Salesina 2018 ; Bourgain, Catin & Pieretti, 2009) pourrait permettre d'accroître le capital humain transverse et spécifique. Mais aussi, d'envisager une trajectoire professionnelle durablement meilleure.

Pour appréhender cette influence durable d'un premier emploi au Grand-Duché, il est nécessaire de suivre des cohortes de diplômés sur une longue période. Les données mobilisées dans cet article proviennent d'enquêtes longitudinales réalisées par la Délégation d'aide au pilotage et à la qualité (DAPEQ) et l'Observatoire de vie étudiante (OVE) auprès des étudiants diplômés de l'Université de Lorraine. Ces enquêtes prennent la forme de questionnaires envoyés aux diplômés de l'Université de Lorraine, et ayant pour but de connaître leur situation professionnelle à la suite de l'obtention de leur diplôme. Soumis de manière annuelle, environ 8 diplômés sur 10 acceptent d'y répondre, permettant la collecte et l'analyse de données sur les trajectoires professionnelles empruntées par différentes cohortes d'étudiants. En mobilisant un modèle logit binomial, nous montrons que le choix d'un premier emploi au Luxembourg améliore significativement les trajectoires professionnelles des jeunes diplômés de l'Université de Lorraine titulaires d'un BAC+5. Le choix d'une mobilité transfrontalière modifierait ainsi leur trajectoire professionnelle mais aussi leur « parcours de vie » (Elder, 1985 ; Findlay & al., 2015). Ainsi et malgré l'hétérogénéité des parcours individuels, un premier emploi au Luxembourg constitue un stigma positif.

L'article est organisé de la manière suivante. La deuxième section décrit le cadre d'analyse, la troisième les données mobilisées et les statistiques descriptives. La quatrième présente les modèles économétriques et les résultats. Enfin, la dernière conclue.

## 2. Approche socio-économique de la notion de stigma

Un jeune actif peut consentir à déplacer son entrée sur le marché du travail sur le sol Luxembourgeois, et à changer son arbitrage travail / loisir, car le salaire qu'il atteint est supérieur à celui qu'il aurait eu sur le sol français. De ce fait, certains choix de carrière ont un rôle prépondérant dans l'accumulation et la valorisation du capital humain et dans la poursuite de leur carrière (Altonji & al., 2016). A cet égard, Gary Becker insiste sur l'importance de l'environnement et plus précisément des contextes économiques, sectoriels, entrepreneuriaux, et sociaux comme marqueurs d'une carrière (Chapitre VII, Human Capital, 1975). La présence du marché du travail Luxembourgeois, concurrentiel et doté d'une demande de travail excédentaire et abondante, constituerait donc un contexte économique et sectoriel inédit pour les jeunes diplômés et travailleurs originaires des régions frontalières telles que la région Grand Est et plus précisément de la Lorraine<sup>5</sup>.

Porter un stigma est communément connoté péjorativement. Un stigma désigne « tout attribut qui jette un discrédit profond sur celui qui le porte » (Goffman, 1963, page 13) ou « une caractéristique associée à des traits et stéréotypes négatifs qui font en sorte que ses possesseurs subiront une perte de statut et seront discriminés au point de faire partie d'un groupe particulier ; il y aura « eux », qui ont une mauvaise réputation, et « nous » les normaux » (Croizet & Leyens, 2003, page 14). Ces définitions amènent donc à considérer le stigma comme une construction sociale soulignant une différence entre deux catégories d'individus : les uns porteurs d'une marque atypique, et les autres ne la possédant pas. Cette ségrégation sociale symbolique contribue donc à la dépréciation des uns et à la valorisation des autres (Bourguignon, 2017). Les travaux en sciences sociales évaluent le stigma comme la conséquence d'un processus dépendant de différents éléments de contexte (Yzerbyt & Demoulin, 2010). Les personnes sans emploi portent à cet égard un stigma qui altère et freine leur insertion et leur trajectoire professionnelle (Bourguignon & al., 2003).

---

<sup>5</sup> G. Becker conclut : “in recent years the outpouring of work on education and other types of human capital has reached such a level that some persons have scornfully rejected it as simply another fad. The concept of investment in human capital (...) is going to be an important part of the thinking about development, income distribution, labor turnover and many other problems for a long time to come”. La théorie du capital humain reste donc une clef de compréhension des différences de carrière des actifs.

Cependant, certains marqueurs peuvent influencer positivement la trajectoire de vie de chaque travailleur et des jeunes diplômés entrant sur le marché du travail. Occuper un premier emploi au Luxembourg peut donc être, en plus de l'investissement en capital humain, une clef de compréhension des inégalités de revenus (du travail) et de mobilités salariales (Brosius, 2005 ; Findley, McCollum, Coulter & Gayle, 2015). Les applications empiriques de cette théorie mettent en lumière une grande diversité de situations associées à ce phénomène (Bartel & Borjas, 1981 ; Buchinsky & al., 1998 ; Guillotin & Hamouche, 1999). Les différences de salaires résulteraient donc de différences interpersonnelles, intersectorielles et inter-régionales.

Occuper un premier emploi au Luxembourg accélère l'insertion et la trajectoire professionnelle des diplômés lorrains. Les attributs du stigma sont donc fidèlement présents et identifiables mais revêtent un caractère positif. Ils portent l'effet contraire que celui décrit pour un stigma, originellement connoté péjorativement. Nous employons ainsi le terme de stigma positif pour décrire le phénomène observé et ancrer les résultats empiriques dans leur contexte. La présente contribution étudie les trajectoires professionnelles des étudiants de l'UL. Elle compare le parcours des diplômés ayant fait le choix de migrer au Luxembourg pour un premier emploi, à ceux qui sont restés sur le marché du travail français. Ce choix personnel de migrer ou pas agit comme un marqueur qui les différencie de leurs homologues restés en France.

### **3. Données et statistiques descriptives**

L'Université de Lorraine réalise chaque année une enquête visant à connaître le devenir professionnel de ses diplômés. Près de 80 % des individus concernés acceptent d'y répondre. Plusieurs campagnes d'enquêtes successives ont donc été lancées ciblant les promotions diplômées de Master 2 (hors enseignement) entre 2015 et 2016 et présentent leur situation 6,18 et 30 mois après l'obtention de leur diplôme. Pour des raisons méthodologiques, la population d'étude est également restreinte aux diplômés français, âgés de moins de 30 ans et n'ayant pas interrompu leurs études pendant plus d'un an avant l'obtention de ce diplôme. Seront sélectionnés par la suite lors de l'exploitation des données, les 1591 diplômés de Master 2<sup>ème</sup> année entrés durablement sur le marché du travail après l'obtention de leur diplôme (Figure 1 en annexe I).

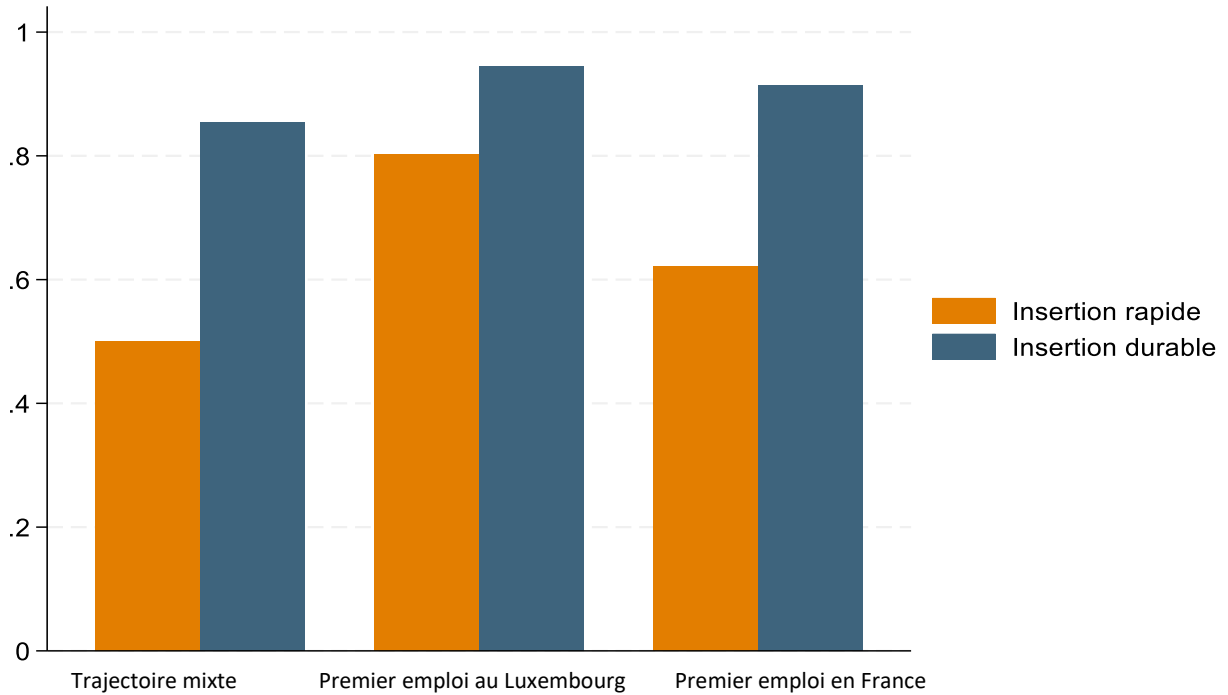
3 376 étudiants ont été diplômés de Master 2 à l'Université de Lorraine entre 2015 et 2016. Parmi eux, 2 825 sont entrés et restés dans la vie active. Tous les étudiants diplômés sont contactés pour l'enquête par la DAPEQ. Toutefois, tous ne répondent pas. Le taux de réponse est malgré tout élevé pour ces cohortes atteignant 86,8% (2930/3376), permettant à notre échantillon d'être représentatif. Parmi les 1591 étudiants ayant répondu à l'ensemble des questions de notre enquête et répondant aux critères de sélection (voir Figure 1 en annexe I), 174 ont fait le choix d'occuper un premier emploi au Luxembourg et 58 l'ont rejoint ultérieurement. Dans notre échantillon, 253 diplômés (soit environ 16%) ont déclaré avoir travaillé au moins une fois au Luxembourg dans les trois années suivant l'obtention de leur Master 2 à l'Université de Lorraine.

Cette base de données contient des informations socio-démographiques (âge, genre, lieu d'habitation actuel et d'origine) et professionnelles (situation professionnelle, type de contrat, secteur d'activité, domaine d'études, salaires et primes, niveau d'adéquation entre la formation et l'emploi occupé, lieu de travail, année d'obtention du diplôme, moyen d'obtention de l'emploi) sur les individus sondés. La variable relative à la situation professionnelle des diplômés nous permet de suivre ces derniers lors des 30 premiers mois de leur insertion.

Lors des trois vagues d'enquête, les diplômés de l'UL présentent des trajectoires professionnelles diverses (graphique 2). Afin d'étudier les trajectoires professionnelles dites « favorables » (Koubi, 2003 ; Gavray, 2006 ; Blasco & al., 2010 ; Briffaux & al., 2019) et les différents facteurs qui les encouragent, trois types de trajectoires ont été identifiées comme « favorables ». La première est une trajectoire « rapide et durable » avec une insertion dans les 6 premiers mois de l'obtention du diplôme et une conservation de l'emploi sur le reste de l'enquête (Voir Graphique 3 en annexe I). La deuxième trajectoire reprend les caractéristiques de la première avec comme ajout l'obtention d'un contrat à durée indéterminée lors de l'enquête. La troisième est une trajectoire marquée par un niveau de rémunération attractif avec l'obtention d'un salaire supérieur ou égal au troisième quartile au moins une fois lors de l'enquête. A titre indicatif, la base contient 1503 diplômés ayant connu une trajectoire dite « favorable » ; dont 1038 avec un contrat à durée indéterminée et 405 avec un salaire supérieur ou égal au troisième quartile.



**Graphique 2 : Insertion professionnelle des diplômés : de meilleures trajectoires pour les expatriés vers le Luxembourg**



Source : Les auteurs.

Les anciens étudiants de l'Université de Lorraine titulaires d'un BAC+5 en poste au Luxembourg sont proportionnellement plus nombreux à obtenir une insertion rapide et durable sur le marché du travail que leurs homologues travaillant sur le sol français. Ils sont 94% à avoir une insertion durable et 80% une insertion rapide face à 91% et 62% du côté des diplômés travaillant en France.

## 4. Modèles économétriques et résultats empiriques

### 4.1. Modèles économétriques

Afin d'étudier les déterminants des trajectoires professionnelles des jeunes diplômés de l'Université de Lorraine, nous utilisons, en complément des statistiques descriptives, un modèle de probabilité de type logit binomial. Nous employons la régression logistique afin de modéliser trois types de trajectoires présentées postérieurement. Elles prennent la forme d'une variable qualitative binaire à deux modalités en fonction de variables explicatives majoritairement qualitatives et ordonnées, et quelques-unes quantitatives. Nous choisissons un logit binomial car nous souhaitons expliquer la survenance ou non d'une trajectoire donnée. La variable dépendante  $Y$  considérée suit une loi de Bernouilli. La distribution du terme d'erreur suit une loi logistique et non gaussienne (voir test de normalité des erreurs en Annexe II). Ce qui exclue la possibilité d'avoir recours à un probit (Hahn & al., 2005 ; Cakmakyapan & al., 2012).

Le modèle logit binomial ici mobilisé est un outil économétrique utilisé pour l'étude de trajectoires (Amosse & Gollac, 2007<sup>6</sup> ; Mangematin 1998 ; Barnay & Defebvre 2015) qui relie la probabilité de réalisation d'un événement à un ensemble de variables explicatives. Il permet notamment de prédire les chances d'occurrence d'un événement aléatoire, ici les trajectoires de vies des jeunes diplômés.

Nos événements correspondent à : Modèle 1) avoir une intégration rapide et durable sur le marché du travail ; Modèle 2) avoir une intégration rapide et durable sur le marché du travail, et obtenir au moins un CDI sous les trois vagues d'enquête ; Modèle 3) avoir au moins une fois un salaire supérieur ou égal au 3ème quartile.

---

<sup>6</sup> Les auteurs utilisent une extension directe du modèle logit binaire, le modèle logit multinomial à une variable dépendante comportant plusieurs catégories ( $M$ ) non ordonnées afin d'analyser le double effet de l'intensité du travail sur les trajectoires professionnelles des diplômés.

Les variables explicatives retenues portent sur le domaine d'activité (avec des distinctions : Luxembourg en Finance / Finance hors Luxembourg / Luxembourg hors Finance/ hors Finance hors Luxembourg), sur le domaine d'études (quatre domaines d'études), sur le genre, sur l'âge d'obtention du diplôme, sur les moyens d'accès à l'emploi et enfin sur le type de contrat de travail (CDI versus autres types de contrats). D'autres variables de contrôles ont également été ajoutées au sein du modèle afin de minimiser le biais dans l'estimation du paramètre d'intérêt (voir Annexes II et III).

Tel que :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 x_{i1} + \beta_2 x_{i2} + \dots + \beta_m x_{im} + \epsilon = \text{Ln} \left( \frac{p^5}{1-p} \right) \quad (7)$$

$$\ln \left[ \frac{\pi(\omega)}{1 - \pi(\omega)} \right] = a_0 + a_1 X_1 + \dots + a_j X_j$$

Trois modèles binomiaux ont ainsi été appliqués, le premier mettant en exergue les deux modalités suivantes : « Avoir une trajectoire EEE<sup>8</sup> (avoir une intégration rapide et durable sur le marché du travail) (oui = 1) ou ne pas avoir une trajectoire EEE (non=0) ». Le deuxième étudiant les modalités « avoir une trajectoire EEE et au moins un CDI » (avoir une intégration rapide et durable sur le marché du travail, et obtenir au moins un CDI sous les trois vagues d'enquête). Et le troisième permettant d'analyser les modalités « avoir au moins une fois un salaire supérieur ou égal au 3ème quartile ».

Les résultats obtenus nous fournissent des informations sur les effets des variables explicatives sur la variable dépendante et binaire relative à chaque modèle. D'autres variables explicatives ont été par la suite ajoutées aux modèles afin de tester la robustesse de ces derniers (voir Annexe III).

---

<sup>7</sup> Dans le cadre binaire, pour un individu donné, sa probabilité a priori d'être positif s'écrit  $P [Y (\omega) = +] = p(\omega)$ . Cependant, nous retenons la valeur  $p$  lorsqu'il ne peut y avoir d'ambiguïtés.

<sup>8</sup> Voir Graphique 3 en Annexe I « Méthodologie : qu'est-ce qu'une trajectoire durable ? ».

## 4.2. Résultats empiriques

Puis, l'exploitation du modèle logit binomial nous permet de confirmer ce postulat de départ<sup>9</sup>. Chacun d'entre eux est relié à des variables explicatives portant sur la probabilité de réalisation des évènements associés à l'un des trois modèles, comparativement à la variable de référence.

Par exemple, en observant la table 2 ci-dessous, nous pouvons lire que les anciens étudiants travaillant au sein du secteur financier au Luxembourg ont environ 24,4 fois plus de chances d'avoir au moins une fois un salaire supérieur ou égal au 3<sup>ème</sup> quartile et 4,3 fois plus de chances d'avoir une trajectoire rapide et durable que ceux hors secteur financier hors Luxembourg (référence). Les diplômés ayant un poste en Finance hors Luxembourg ont quant à eux 3,9 fois plus de chances d'avoir une trajectoire rapide et durable et un CDI que ceux hors Luxembourg hors Finance. Les diplômés en poste au Luxembourg hors finance obtiennent 6,9 fois plus de chances d'avoir au moins une fois un salaire supérieur ou égal au 3<sup>ème</sup> quartile que ceux hors Luxembourg hors Finance. Il est à cet égard important de rappeler que la répartition des diplômés (table 1 ci-dessous) est cruciale pour comprendre et interpréter ces risques relatifs.

A l'instar d'un stigma professionnel négatif dénonçant une dépréciation du stock de capital humain<sup>10</sup>, nous remarquons ici une appréciation du stock de capital humain des titulaires d'un BAC+5 de l'Université de Lorraine. Ce qui se manifeste notamment par une augmentation de salaire pour ceux ayant fait le choix d'intégrer le marché du travail luxembourgeois. Nous sommes donc en présence d'un réel stigma positif porté par les jeunes diplômés en poste au Luxembourg.

Table 1: Répartition des diplômés de l'UL dans chaque modèle

Modèles	(1)	(2)	(3)
Variables	Part (en %)		
Hors Luxembourg, hors Finance	65.88	44.80	18.15
Au Luxembourg, en Finance	92.50	75.00	86.25
Hors Luxembourg, en Finance	87.60	80.17	31.40
Au Luxembourg, hors Finance	81.05	66.01	61.44

Note de lecture : 75% des diplômés de l'UL en poste au Luxembourg et en finance ont une trajectoire durable et un CDI sous les trois vagues d'enquête.

<sup>9</sup> A l'aide du logiciel Stata, nous obtenons un tableau de sortie des différents odds ratios en Table 2.

<sup>10</sup> Cette dépréciation du capital humain induit une baisse de sa productivité marginale et légitime une baisse de salaire. Ce résultat qui concerne l'ensemble des travailleurs est aussi vérifié pour les jeunes diplômés qui entrent sur le marché du travail (Gregg & Tominey 2005 ; Skans, 2011). Un jeune qui pâtit d'une période de chômage en début de carrière a un stigma qui se matérialise par un salaire plus faible dans les premières années de sa carrière et qui se répercute sur sa trajectoire professionnelle de long terme.

Table 2: Régressions logistiques binaires

Modèles	(1)	(2)	(3)
Variables	Odds Ratios		
Hors Luxembourg, hors Finance	<i>Référence</i>		
Au Luxembourg, en Finance	4.3221***	2.7039***	24.4143***
Hors Luxembourg, en Finance	2.3690***	3.9893***	1.5027*
Au Luxembourg, hors Finance	1.4956*	1.9147***	6.9603***
STS	<i>Référence</i>		
ALL	1.4981	0.8899	0.6955
DEG	1.6179***	1.2803*	1.0445
SHS	1.8533***	0.6398**	0.3091***
Homme	<i>Référence</i>		
Femme	1.1410	0.7248**	0.5816***
Age diplôme	0.8843*	0.8663***	0.9909
Autres moyens	<i>Référence</i>		
Stage	12.7821***	3.4792***	1.3731**
Autres contrats	<i>Référence</i>		
CDI	2.5987***	.....	3.0316***
Constante	10.8088**	23.4755**	0.1717

N	1405	1405	1405
R <sup>2</sup>	0.1852	0.1157	0.2198
Test de Fisher ( <i>Chi</i> <sup>2</sup> )	0.0000	0.0000	0.0000

Niveaux de significativité : \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ .

Source : Calculs des auteurs via stata.

- *Premier modèle* : « avoir une insertion rapide et durable sur le marché du travail »

Les résultats issus du premier modèle nous permettent de mettre en évidence les variables expliquant le mieux l'occurrence d'une intégration rapide et durable sur le marché du travail. Certains domaines d'études et secteurs d'activités favorisent davantage la probabilité de réalisation de cet évènement. Nous confirmons nos précédentes observations, occuper un emploi au sein du secteur financier au Luxembourg augmente les chances d'insertion rapide et durable sur le marché du travail. D'autres résultats apparaissent au sein de ce modèle. Ne pas travailler au sein du secteur financier mais au Luxembourg, comparativement au fait de ne pas travailler au sein du secteur financier hors Luxembourg n'augmente que très peu les chances d'occurrence d'insertion rapide et durable. Ainsi, lorsque l'on isole la variable du secteur Finance, des différences en termes d'insertion professionnelle persistent entre les jeunes actifs travaillant au Luxembourg et ceux travaillant en France.

- *Deuxième modèle* : « avoir une insertion rapide et durable sur le marché du travail et au moins un CDI »

Le deuxième modèle renforce certains de nos précédents postulats<sup>11</sup>. Décider d'occuper un emploi appartenant au secteur financier hors Luxembourg augmente les chances (3,9 fois) d'obtention d'une intégration rapide et durable sur le marché du travail et d'au moins un CDI sous les trois vagues d'enquête comparativement à un emploi hors finance hors Luxembourg. C'est cependant moins le cas pour la finance au Luxembourg (2,7 fois), mais reste toujours plus favorable comparativement à un emploi hors finance hors Luxembourg. Les diplômés ayant trouvé un emploi à la suite d'un stage de fin d'études augmentent d'environ 3,5 fois leur probabilité d'avoir une trajectoire rapide et durable et un CDI, comparativement à la référence.

- *Troisième modèle* : « avoir au moins une fois un salaire supérieur ou égal au 3ème quartile »

Le troisième modèle, ayant pour vocation de comprendre les justifications des écarts salariaux entre les anciens étudiants de l'Université de Lorraine, nous a permis de montrer que les jeunes actifs sondés occupant un emploi au Luxembourg et dans le secteur financier ont plus 24,4 fois plus de chances d'avoir au moins une fois un salaire supérieur ou égal au troisième quartile comparé à ceux exerçant en emploi hors finance et hors Luxembourg. Leurs homologues en poste au Luxembourg hors finance présentent quant à eux 6,9 fois plus de chances.

Il convient de noter que parmi les personnes sondées, avoir effectué un stage de fin d'étude augmente de 12,7 fois leurs chances d'avoir une trajectoire rapide et durable, de 3,5 fois leurs chances d'avoir en plus un CDI et de 1,4 fois leurs chances d'avoir un salaire supérieur ou égal au troisième quartile. Ce résultat corrobore ceux avancés dans les théories de l'offre telles que la théorie du capital humain (Becker, 1964), des réseaux sociaux (Granovetter, 1973) ou encore du filtrage (Stiglitz, 1975)<sup>12</sup>. Il corrobore également les études précédentes sur les effets positifs d'un stage sur l'employabilité et les opportunités professionnelles en début de carrière (Baert & al., 2021).

---

<sup>11</sup> Le test de Fisher nous prouve que le modèle utilisé lors de l'étude est bien équilibré. Le rejet de l'hypothèse nulle (H0 : tous les coefficients sont égaux à 0) nous permet de considérer ce dernier comme interprétable et les résultats qui en découlent également.

<sup>12</sup> Ces théories expliquent pourquoi les étudiants ayant une expérience professionnelle sont plus susceptibles d'être embauchés par le même employeur que celui où ils ont effectué leur job d'étudiant, ou encore d'avoir un salaire plus élevé.

## 5. Conclusion

L'objectif de cette étude est d'examiner les trajectoires professionnelles des jeunes diplômés lorrains lors des 30 premiers mois après l'obtention d'un diplôme. Nous mobilisons un modèle de régression logistique binaire qui relie la probabilité d'occurrence de ces trajectoires en fonction de différents critères. Nous observons que la localisation du premier emploi, le secteur d'activité et la réalisation d'un stage de fin d'année influence significativement et positivement l'occurrence d'une trajectoire professionnelle positive.

Le choix d'un premier emploi au Luxembourg agit comme un stigma positif en début de carrière. Il oriente positivement la trajectoire des jeunes actifs en augmentant de 4,3 fois leurs chances d'avoir une trajectoire rapide et durable, de 2,7 fois leurs chances d'avoir une trajectoire rapide et durable et un CDI et de 24,4 fois leurs chances d'avoir un salaire supérieur au troisième quartile lorsqu'ils sont en finance et au Luxembourg. Le fait d'occuper un emploi au Luxembourg hors secteur financier augmente de 6,9 fois leurs chances d'avoir un salaire supérieur au troisième quartile et de 1,9 fois les chances d'obtenir une trajectoire rapide et durable et un CDI.

Dans une perspective beckerienne, les anciens étudiants de l'Université de Lorraine contractant un premier emploi au Luxembourg bénéficient donc d'une meilleure rémunération de leur capital humain. En amortissant et rentabilisant de leur investissement initial, une carrière professionnelle débutant au Luxembourg ou dans la Finance oriente positivement leur trajectoire de vie. L'environnement des jeunes actifs lorrains joue ainsi un rôle déterminant pour leur entrée sur le marché du travail et plus largement la suite de leur carrière une fois diplômés.

Nos résultats font échos à la théorie de la signalisation (Spence, 1973). Cette théorie soutient que les employeurs, confrontés à des informations limitées, utilisent les informations disponibles sur le CV comme des signaux de facteurs non observés (Van Belle, Di Stasio, Caers, De Couck, & Baert, 2018). En suivant cette ligne de pensée, la relation entre un premier emploi au Luxembourg avec un niveau de salaire élevé et une embauche rapide et durable agit comme un signal positif envoyé aux employeurs potentiels. Bien qu'il soit empiriquement impossible d'identifier les contributions exactes du capital humain et de la signalisation lorsque les deux ont un effet causal (Huntington-Klein, 2021), des études antérieures ont montré qu'il existe toutefois une certaine combinaison d'un capital humain et d'un effet de signalisation dans l'enseignement supérieur (Bingley & al., 2015). En continuité avec ces études, notre travail analyse cette combinaison spécifique d'un capital humain mobile et d'un effet de signalisation sur un marché transfrontalier.

Nos résultats participent également à la littérature estimant les rendements des diplômes (Hussey, 2012) où l'hétérogénéité substantielle dans le rendement d'un diplôme découle d'un ensemble d'arrangements institutionnels (filiale d'étude, structure du marché du travail, spécificités géographiques et économiques locales). La discrimination statistique que nous observons, en faveur des diplômés en poste au Luxembourg et au sein du secteur financier nous permet d'identifier l'existence d'un stigma positif à leur égard. Ces résultats peuvent également alimenter la littérature sur la mobilité des étudiants (Beine & al., 2014) et celle des trajectoires professionnelles des travailleurs étrangers en poste au Luxembourg (Langinier & al., 2024).



## Références

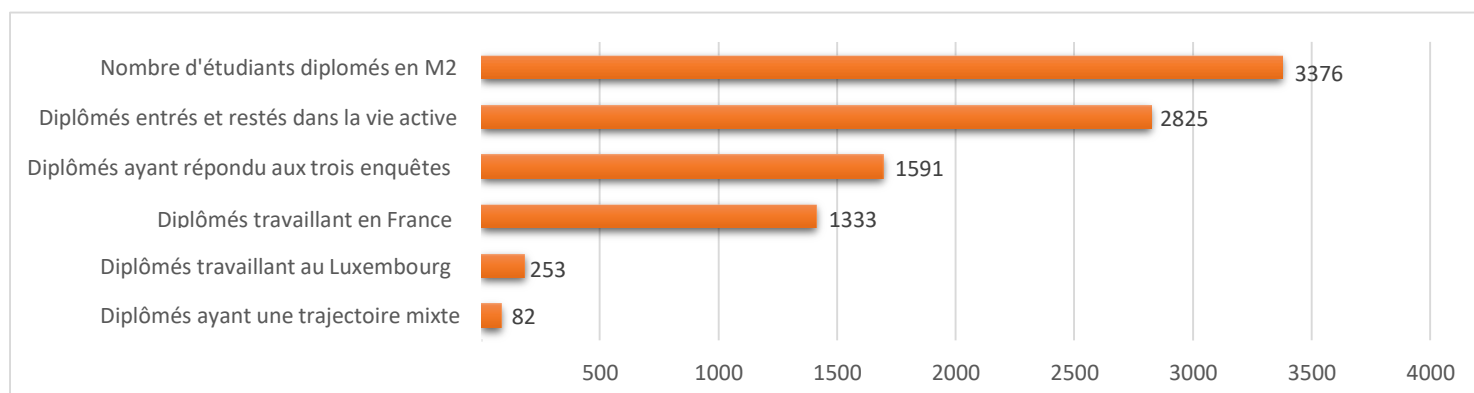
- Altonji, J. G., Arcidiacono, P., & Maurel, A. (2016). The analysis of field choice in college and graduate school: Determinants and wage effects. In *Handbook of the Economics of Education* (Vol. 5, pp. 305-396). Elsevier.
- Arulampalam, W. (2001). Is unemployment really scarring? Effects of unemployment experiences on wages. *The Economic Journal*, 111(475), 585-606.
- Barnay, T., & Defebvre, É. (2016). L'effet des contraintes physiques du travail sur les maladies cardiovasculaires chez les femmes. Enquête Santé et itinéraire professionnel, vagues 2006 et 2010. *Bulletin d'épidémiologie hebdomadaire*.
- Bartel, A. P., & Borjas, G. J. (1981). Wage growth and job turnover: An empirical analysis. In *Studies in labor markets* (pp. 65-90). University of Chicago Press.
- Becker, G. S. (1965). A Theory of the Allocation of Time. *The economic journal*, 75(299), 493-517.
- Becker, G. S. (2009). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. University of Chicago press.
- Beine M., Noel R., Ragot L. (2014) Determinants of the international mobility of students, *Economics of Education Review*, Volume 41, 40-54.
- Bingley, P., Christensen, K., & Markwardt, K. (2015). Signaling and Productivity in the Private Financial Returns to Schooling.
- Blasco, S., & Givord, P. (2010). Les trajectoires professionnelles en début de vie active: quel impact des contrats temporaires?. *Économie et statistique*, 431(1), 73-93.
- Bourgain, A., Catin, M., & Pieretti, P. (2009). Mesure des externalités technologiques et pécuniaires dans un cluster financier. *Région et développement*, 30, 159-175.
- Bourguignon, D., & Herman, G. (2007). Chapitre 3. Au cœur des groupes de bas statut: la stigmatisation. In *Travail, chômage et stigmatisation* (pp. 99-144). De Boeck Supérieur.
- Briffaux A., Cordazzo P. (2019) Sortir sans diplôme de l'enseignement supérieur : quelles incidences sur la trajectoire professionnelle ? *Céreq Echanges*, 12, pp.53-66.
- Brosius, J. (2005). Les écarts de taux de salaire entre salariés transfrontaliers et salariés résidant au Luxembourg.

- Damette, O., Fromentin, V., & Salesina, M. (2018). Cluster financier luxembourgeois et travailleurs frontaliers dans la Grande Région-Regard croisés entre économie et gestion. *Revue du marché commun et de l'Union Européenne*, (617), 230-239.
- Desmette, D., Liénard, G., & Dalla Valle, C. (2007). Chapitre 7 Les activités d'insertion sociale: occupation ou insertion?. *Travail, chômage et stigmatisation*, 253-281.
- Elder, G. H. (1985). Life course dynamics: Trajectories and transitions, 1968-1980. (*No Title*).
- Erhel, C. (2020). Genre et inégalités de trajectoires sur le marché du travail. *Informations sociales*, (1), 26-34.
- Findlay, A., McCollum, D., Coulter, R., & Gayle, V. (2015). New mobilities across the life course: A framework for analysing demographically linked drivers of migration. *Population, Space and place*, 21(4), 390-402.
- Fryer, D. (1986). Employment deprivation and personal agency during unemployment: A critical discussion of Jahoda's explanation of the psychological effects of unemployment.
- Gadrey, J., & Gadrey, N. (2017). Les inégalités professionnelles entre les femmes et les hommes selon leur niveau de diplôme. *La Revue de l'Ires*, 93(3), 3-24.
- Gavray C. (2006), « Au fur et à mesure qu'elles se construisent, les trajectoires professionnelles divergent entre les sexes : l'exemple belge », *Formation emploi*, 9, 49-65.
- Goffman, E. (2009). *Stigma: Notes on the management of spoiled identity*. Simon and schuster.
- Granovetter, M. S. (1973). Formalist and relationalist theory in social network analysis. *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360-1380.
- Gregg, P., & Tominey, E. (2005). The wage scar from male youth unemployment. *Labour Economics*, 12(4), 487-509.
- Guillot, Y., & Hamouche, S. (1999). Mobilité salariale: mobilité géographique et mobilité professionnelle sont-elles payantes?. Communication aux 16èmes Journées de Microéconomie Appliquée.
- Hahn, E. D., & Soyer, R. (2005). Probit and logit models: Differences in the multivariate realm. *The Journal of the Royal Statistical Society, Series B*, 67, 1-12.
- Herman, G. (2007). *Travail, chômage et stigmatisation: Une analyse psychosociale*.
- Huntington-Klein, N. (2021). Human capital versus signaling is empirically unresolvable. *Empirical Economics*, 60(5), 2499-2531.

- Hussey, A. (2012). Human capital augmentation versus the signaling value of MBA education. *Economics of Education Review*, 31(4), 442-451.
- Jahoda, M., Lazarsfeld, P. F., & Zeisel, H. (2017). *Marienthal: The sociography of an unemployed community*. Routledge.
- Kletzer, L. G. (1998). Job displacement. *Journal of Economic perspectives*, 12(1), 115-136.
- Koubi, M. (2003). Les trajectoires professionnelles: une analyse par cohorte. *Économie et statistique*, 369(1), 119-147.
- Langinier H, Pereira Pündrich A., Al Ariss A. (2024) Understanding professional migrant women's successful career progression within the Big Four in Luxembourg, *International Business Review*, Volume 33, Issue 1.
- Levené 1, T., & Bros 2, F. (2011). Trajectoires professionnelles et rapports à la formation d'adultes et jeunes adultes en parcours d'insertion. *Savoirs*, (2), 85-108.
- Lollivier, S. (2000). Récurrence du chômage dans l'insertion des jeunes : des trajectoires hétérogènes. *Economie et statistique*, 334(1), 49-63.
- Naven, M., & Whalen, D. (2022). The signaling value of university rankings: Evidence from top 14 law schools. *Economics of Education Review*, 89, 102282.
- Nordstrom Skans, O. (2011). Scarring effects of the first labor market experience.
- Perret, C. (2008). Une expérience professionnelle à l'étranger est-elle payante en début de carrière pour les diplômés de l'enseignement supérieur?. *Revue européenne des migrations internationales*, 24(3), 209-224.
- Pigeron-Piroth, I., & Wille, C. (2019). Les travailleurs frontaliers au Luxembourg et en Suisse: Emploi, Quotidien et Perceptions. *UniGR-CBS Borders in Perspective*.
- Scuto, D. (1995). Emigration et immigration au Luxembourg aux XIXe et XXe siècles. *Itinéraires croisés. Luxembourgeois à l'étranger, étrangers au Luxembourg*, 24-28.
- Selen Cakmakyapan and Atilla Goktas, (2013), a comparison of binary logit and probit models with simulation study, *Journal of Social and Economic Statistics*, 2, (1), 1-17
- Van Belle E., Caers R., Cuypers L., De Couck M., Neyt B., Van Borm H., Baert S., What do student jobs on graduate CVs signal to employers?, *Economics of Education Review*, Volume 75, 2020.

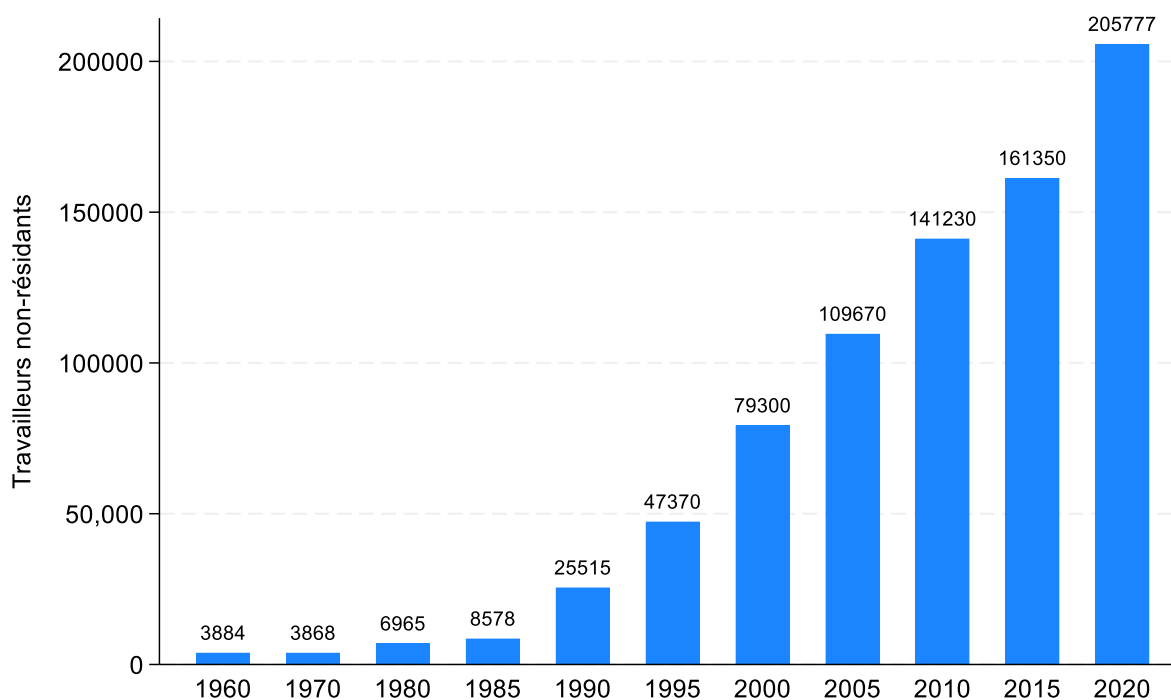
## Annexe I

**Figure 1 : Echantillonnage de l'enquête**



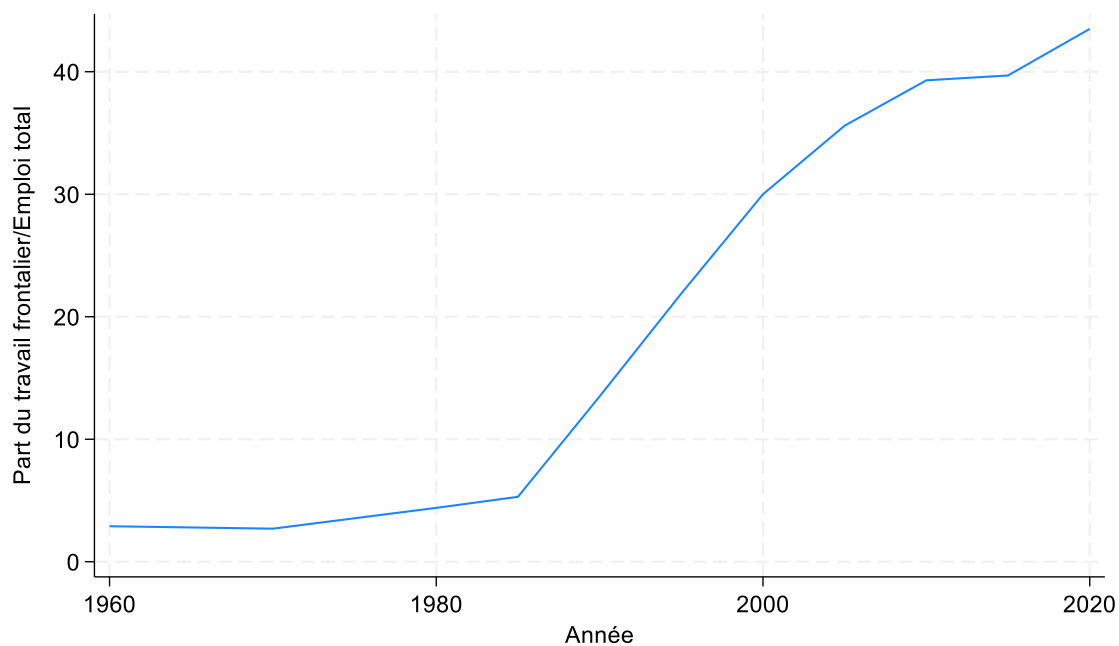
Source : les auteurs.

**Graphique 1a : L'essor du travail transfrontalier au Luxembourg**



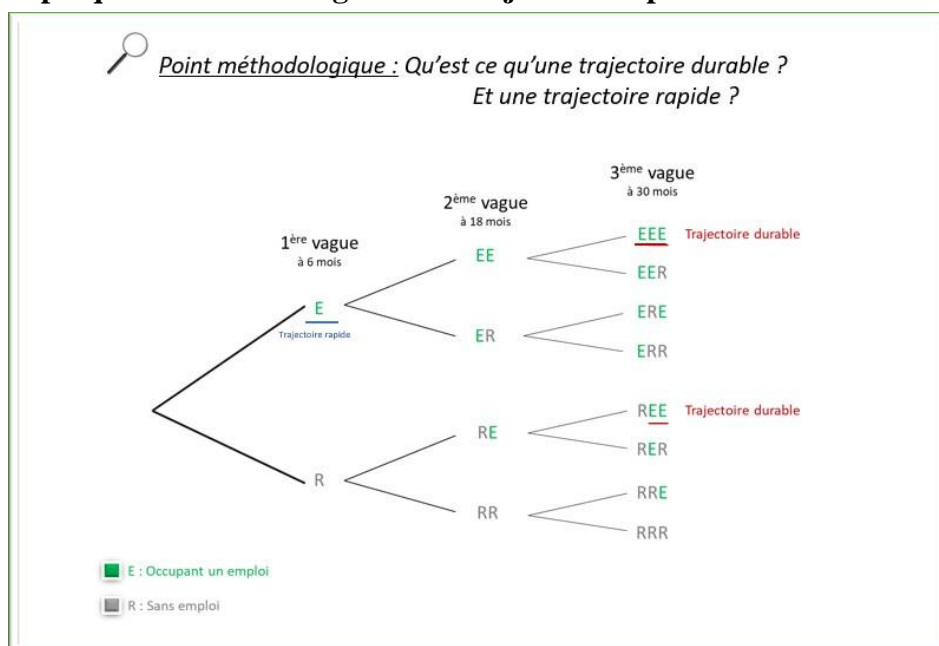
Graphique réalisé par les auteurs à partir des données de l'AMECO et de l'IGSS, base des données du 30/09/19 du « Tableau de bord sur la situation de l'emploi au Luxembourg » du 9 janvier 2020.

Graphique 1b : Evolution de la part du travail transfrontalier dans l'emploi total luxembourgeois



Graphique réalisé par les auteurs à partir des données de l'AMECO et de l'IGSS, base des données du 30/09/19 du « Tableau de bord sur la situation de l'emploi au Luxembourg » du 9 janvier 2020.

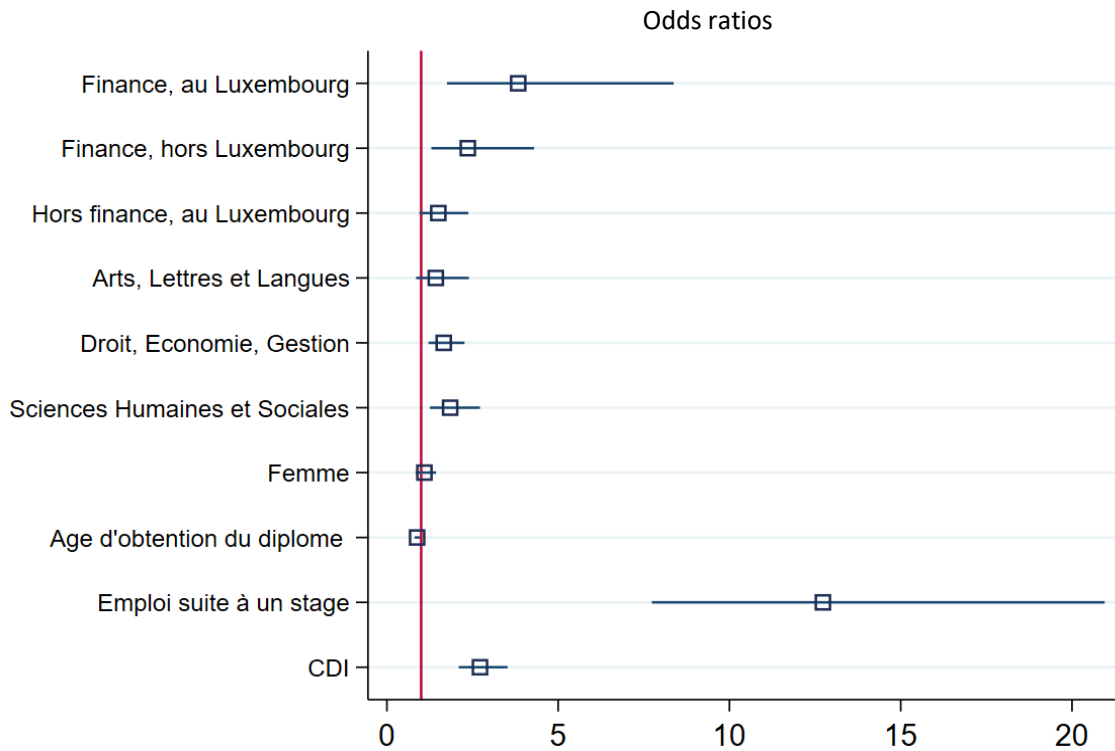
**Graphique 3 : Méthodologie d'une trajectoire rapide et durable**



Source : les auteurs

## Annexe II

Modèle 1 : « Avoir une intégration rapide et durable sur le marché de l'emploi »



Modèle 2 : « Avoir une intégration rapide et durable sur le marché de l'emploi et au moins un CDI sous les trois vagues d'enquête »



Modèle 3 : « Avoir au moins une fois un salaire supérieur ou égal au troisième quartile »

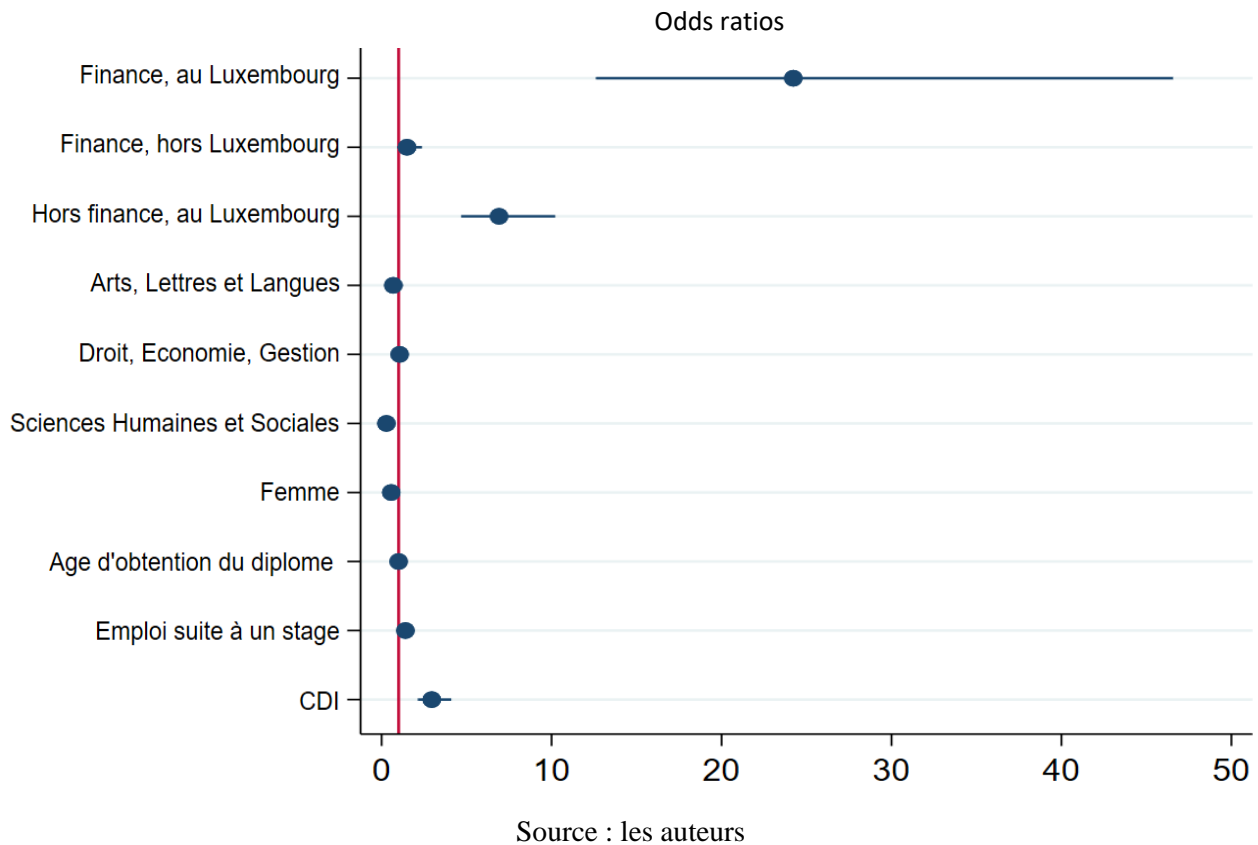


Tableau 1 : Evolution des variables de contrôle conjoncturelles

	PIB_GE	PIB_FRANCE	CHO_GE	CHO_FRANCE	CHO_LUX	CHO_OCDE	NB_FRTL_FR	NB_FRTL_FR_GE
<b>2015</b>	152 176	2 196 889	10,23	10,35	6,46	6,89	84 460	81 550
<b>2016</b>	152 816	2 232 556	9,88	10,07	6,33	6,47	88 640	85 710

*Source* : Tableau réalisé par les auteurs à partir des données de l'INSEE.

Tests de normalité des erreurs

Skewness and kurtosis tests for normality

Variable	Obs	Pr(skewness)	Pr(kurtosis)	Adj chi2(2)	Prob>chi2
residu	1,405	0.0000	0.0000	127.87	0.0000

—— Joint test ——

La probabilité est nulle, on rejette donc l'hypothèse de normalité des erreurs.

## Annexe III

### Intégration de variables de contrôle

Plusieurs variables de contrôle ont été ajoutées au sein des modèles économétriques afin de minimiser le biais dans l'estimation du paramètre d'intérêt et tester leur robustesse.

Les modèles 1, 2 et 3 ont ainsi été contrôlés par des variables conjoncturelles susceptibles d'agir sur la qualité de l'insertion professionnelle des jeunes diplômés, mais aussi sur la destination de leur premier emploi, leur rémunération, et plus largement leur trajectoire professionnelle.

Deux types de variables ont été ajoutées :

- Des variables sur la conjoncture économique de la Grande Région susceptibles de faire évoluer le marché du travail transfrontalier : le taux de chômage français, luxembourgeois et régional, le Produit Intérieur Brut français, luxembourgeois et régional, et le nombre de travailleurs frontaliers français et lorrains en direction du Luxembourg.

Les données étant récoltées auprès d'anciens étudiants sur 30 mois entre 2015 et 2016, ces variables n'ont pas connu d'évolutions significatives (voir Tableau 1 en Annexe II). De ce fait, les résultats n'ont pas été économétriquement significatifs du fait de cette période temporelle très étroite.

- Des variables exprimant les tensions salariales sur le marché transfrontalier ont également été ajoutées aux modèles dans un second temps<sup>13</sup> : les différentiels de salaires Luxembourg-France classés par niveaux et exprimés d'une part en différence et d'autre part en rapport, ainsi que l'indicateur de pénurie d'emplois au Luxembourg (Source : données récoltées par l'Agence luxembourgeoise pour le développement de l'emploi (ADEM) sur les années 2015 et 2016).

- NXD : Différentiels de salaires exprimés en différence et classés par niveaux (1. < 15 000 € / 2. Entre 15 000 et 17 000 € / 3. Entre 17 000 et 19 000 € / 4. > 19 000 €).

---

<sup>13</sup> En écho aux travaux de Bartel & Borjas (1981) ou encore Lietard, P., & Gobert (2022).



- NXD2 : Différentiels de salaires exprimés en rapport et classés par niveaux (1. Salaire luxembourgeois 1,5 à 1,6x plus important / 2. Salaire luxembourgeois 1,6 à 1,7x plus important / 3. Salaire luxembourgeois 1,7 à 2x plus important)
- NOSA : indicateur de pénurie d'emploi luxembourgeois exprimé par niveaux (1. Entre 0 et 0,72 / 2. Entre 0,72 et 0,73 / 3. Supérieur à 0,73).

## Résultats

Lorsque l'on ajoute chacune de ces variables aux modèles, les résultats obtenus précédemment ne changent peu ou pas.

Tout d'abord, afin de ne pas se heurter à un problème de colinéarité, la variable du domaine d'étude est exclue de ces simulations intégrant ces nouvelles variables de contrôle.

Les différentiels de salaires et les indicateurs de pénurie d'emplois au Luxembourg ne présentent pas de résultats remettant en cause les trois modèles de notre étude. Les exprimer en différence ou en rapport n'apporte aucune différence et revient à répliquer deux fois les analyses. Les tables 3,4 et 5 regroupent l'ensemble des résultats obtenus.

Pour le premier modèle, l'ensemble des risques relatifs restent inchangés, à un dixième près. On note un postulat identique pour les différentiels de salaires nets qui, en plus de cela, ne présentent pas de résultats statistiquement significatifs. De même pour les indicateurs de pénurie de main d'œuvre au Luxembourg où, lorsque les effets sont significatifs, ils ne sont que très faibles. Les diplômés s'insérant dans un secteur fortement en tension ont ainsi moins de chances d'obtenir une trajectoire rapide et durable que leurs homologues s'insérant dans un secteur moins en tension (avec un risque relatif de 0,86 et 0,54). Nous pouvons toutefois noter qu'à mesure que le différentiel de salaire brut franco-luxembourgeois « NXD\_brut » se creuse, la probabilité d'obtenir une insertion rapide et durable augmente légèrement pour les diplômés de notre étude.

Pour le deuxième modèle, l'intensité des risques relatifs évolue de quelques dixièmes en intégrant les différentiels de salaires bruts. Elle évolue un peu plus fortement en intégrant les différentiels de salaires nets. Nous observons, le phénomène inverse que celui observé précédemment, les anciens étudiants s'insérant dans un secteur d'activité présentant des différentiels de salaires nets élevés (Niveau 2) ont moins de chances d'obtenir une insertion durable et au moins un CDI que ceux évoluant dans un secteur présentant des différentiels de salaires nets faible (Niveau 1). Les indicateurs de pénurie de main d'œuvre ne changent que très peu les résultats obtenus précédemment, nous observons cette fois-ci que les diplômés s'insérant dans un secteur fortement en tension ont plus de chances d'obtenir une trajectoire durable et au moins un CDI que leur homologue s'insérant dans un secteur moins en tension (avec un risque relatif 1,86 pour ceux insérés dans un secteur avec un Niveau 2 de tension par rapport à ceux insérés dans un secteur avec un Niveau 1 de tensions).

Concernant le troisième modèle, on remarque que les anciens étudiants de l'UL insérés dans un secteur où le différentiel de salaire franco-luxembourgeois est élevé ont moins de chances d'obtenir une rémunération supérieure au troisième quartile que ceux insérés dans un secteur où le différentiel de salaire (brut et net) est plus faible. L'introduction de ces variables de contrôle ne modifie quasiment pas les résultats précédents. Seuls les diplômés en poste en finance et au Luxembourg présentent désormais un risque relatif presque 27 fois plus important d'obtenir un salaire supérieur au troisième quartile que ceux en poste hors Luxembourg hors finance. Toutefois, à mesure que la pénurie de main d'œuvre augmente au Luxembourg, leurs chances d'obtenir un salaire supérieur au troisième quartile augmentent également (avec des risques relatifs de 3,1 et 3,2).

Cette étude nous permet ainsi d'établir des liens entre les secteurs d'activité en tension au Grand-Duché du Luxembourg, les différentiels de salaires franco-luxembourgeois et les trajectoires professionnelles des jeunes diplômés de l'UL. Cependant, ces liens, parfois dissemblables, ne permettent pas d'infirmer nos modèles et les résultats obtenus précédemment.

Table 3: Régressions logistiques binaires intégrant les différentiels de salaires bruts Luxembourg-France

Modèles	(1)	(2)	(3)
Variabes	Odds Ratios		
Hors Luxembourg, hors Finance	<i>Référence</i>		
Au Luxembourg, en Finance	4.3417***	2.7067***	24.0605***
Hors Luxembourg, en Finance	2.4018**	4.2404***	1.5899*
Au Luxembourg, hors Finance	1.4919*	1.8912***	6.8484***
Homme	<i>Référence</i>		
Femme	1.1377	0.7140**	0.5734***
Age diplôme	0.8845**	0.8673***	0.9911
Autres moyens	<i>Référence</i>		
Stage	12.7865***	3.4843***	1.3753*
Autres contrats	<i>Référence</i>		
CDI	2.6018***	.....	3.0387***
NXD brut N2	<i>Référence</i>		
NXD brut N3	1.5948**	1.2008	0.9819
NXD brut N4	1.8556**	0.6429**	0.3118***
Constante	10.7670**	22.9674**	0.1713

N	1405	1405	1405
R <sup>2</sup>	0.1852	0.1145	0.2188
Fisher test ( <i>Chi2</i> )	0.0000	0.0000	0.0000

Niveaux de significativité : \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ .

Table 4: Régressions logistiques binaires intégrant les différentiels de salaires nets Luxembourg-France

Modèles	(1)	(2)	(3)
Variabes	Odds Ratios		
Hors Luxembourg, hors Finance	<i>Reference</i>		
Au Luxembourg, en Finance	5.3446***	3.0796***	26.9979***
Hors Luxembourg, en Finance	3.1099***	4.5332***	1.5426*
Au Luxembourg, hors Finance	1.5553*	1.9564***	6.9312***
Homme	<i>Référence</i>		
Femme	1.2299	0.7609**	0.5861***
Age diplôme	0.8904**	0.8671***	0.9844
Autres moyens	<i>Référence</i>		
Stage	11.5579***	3.4118***	1.3621**
Autres contrats	<i>Référence</i>		
CDI	2.5778***	.....	3.0516***
NXD net N1	<i>Référence</i>		
NXD net N2	1.4024**	0.6356**	0.4246***
Constante	10.6978**	24.7170**	0.2027

N	1405	1405	1405
R <sup>2</sup>	0.1781	0.1134	0.2173
Fisher test ( <i>Chi2</i> )	0.0000	0.0000	0.0000

Niveaux de significativité : \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ .

Table 5: Régressions logistiques binaires intégrant la pénurie de main d'oeuvre luxembourgeoise

Modèles	(1)	(2)	(3)
Variabiles	Odds Ratios		
Hors Luxembourg, hors Finance	<i>Référence</i>		
Au Luxembourg, en Finance	4.3417***	2.7067***	24.0605***
Hors Luxembourg, en Finance	2.4018**	4.2404***	1.5899*
Au Luxembourg, hors Finance	1.4919*	1.8912***	6.8484***
Homme	<i>Référence</i>		
Femme	1.1377	0.7140**	0.5734***
Age diplôme	0.8845**	0.8673***	0.9911
Autres moyens	<i>Référence</i>		
Stage	12.7865***	3.4843***	1.3753**
Autres contrats	<i>Référence</i>		
CDI	2.6018***	.....	3.0387***
NOSA N1	<i>Référence</i>		
NOSA N2	0.8595	1.8676***	3.1489***
NOSA N3	0.5389**	1.5553**	3.2069***
Constante	19.9794**	14.7676**	0.0534**
<hr/>			
N	1405	1405	1405
R <sup>2</sup>	0.1852	0.1145	0.2188
Fisher test ( <i>Chi2</i> )	0.0000	0.0000	0.0000

Niveaux de significativité : \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$ .

Source : Calculs des auteurs via stata.