

LES CAHIERS DU CEPS/INSTEAD

Population & Emploi

La biactivité frontalière

Laetitia HAURET, Mireille ZANARDELLI



La biactivité frontalière

La présente étude cherche à comprendre pourquoi certains actifs des régions frontalières, bien informés sur la réalité du marché du travail luxembourgeois, ne travaillent pas au Grand-Duché malgré des conditions salariales plus avantageuses que dans leur pays de résidence. En particulier, nous nous demandons si leur comportement relève plus d'un choix ou d'une contrainte liée au rationnement du marché du travail luxembourgeois. Pour ce faire, nous recourons aux données de l'enquête sur les dépenses des frontaliers réalisée en 2007 par le STATEC et le CEPS/INSTEAD. Cette enquête permet d'étudier le travail transfrontalier à l'aide d'une série de questions orientées sur la thématique de la biactivité frontalière.

INTRODUCTION

En dépit de la proximité géographique et de la libre circulation des travailleurs, l'uniformisation des conditions salariales n'est pas atteinte au sein de la Grande Région. En effet, le Luxembourg se démarque de ses voisins en offrant des conditions salariales plus avantageuses. Cette différenciation salariale permet au Grand-Duché d'attirer sur son territoire une main-d'œuvre qui lui fait défaut : en 2009, plus de 147 000 frontaliers traversent quotidiennement la frontière pour venir travailler au pays. Toutefois, certains actifs résidant dans les régions frontalières ne tirent pas profit des avantages offerts par le marché du travail luxembourgeois puisqu'ils travaillent dans leur pays de résidence. L'objectif de cet article est de comprendre cette situation en répondant à la question suivante : pourquoi certains actifs résidant dans les régions frontalières travaillent au pays de résidence tandis que d'autres travaillent au Luxembourg ? Trois raisons peuvent être avancées. La première tient à l'information : certains de ces actifs peuvent travailler au pays de résidence car ils disposent d'une mauvaise information sur le fonctionnement du marché du travail luxembourgeois et notamment sur les conditions salariales. S'ils disposaient d'une information correcte, ils chercheraient probablement à travailler au Luxembourg. La deuxième raison relève d'un choix volontaire, c'est-à-dire de l'arbitrage entre deux lieux de travail. Travailler au pays de résidence peut procurer des avantages (proximité familiale, déplacements domicile-travail plus faciles) qui compensent voire surcompensent le différentiel salarial en faveur du Luxembourg. La troisième raison relève du rationnement du marché du travail luxembourgeois : certaines personnes sont susceptibles de travailler au pays de résidence car elles n'ont pas réussi à s'insérer sur le marché luxembourgeois. Cette dernière hypothèse est largement diffusée dans le débat national à travers l'idée selon laquelle le Luxembourg aurait déjà attiré une grande partie de la main-d'œuvre qualifiée de la Grande Région. Ainsi, selon les défenseurs de cette idée, le réservoir de main-d'œuvre que constitue la Grande Région serait aujourd'hui composé en grande partie d'actifs peu qualifiés pour lesquels les débouchés au Luxembourg sont plus restreints compte tenu de la nature du marché du travail.

Dans cet article, nous avons souhaité nous extraire de l'argument informationnel de façon à pouvoir isoler, d'une part, le poids du choix volontaire et, d'autre part, celui du rationnement¹ dans la décision de travailler au Luxembourg ou dans le pays de résidence. Pour

répondre à cet objectif, les analyses ont porté sur une population très spécifique constituée de personnes résidant dans les régions frontalières, exerçant une activité professionnelle (au Luxembourg ou dans le pays de résidence) et ayant un conjoint travaillant au Luxembourg, supposé être le vecteur d'une information correcte sur le marché du travail luxembourgeois². Dans un souci de simplicité et de lisibilité, ce groupe de personnes sera appelé dans la suite du document « les actifs des régions frontalières ».

Compte tenu de cette sélection, l'objectif de cet article revient à mesurer et à comprendre la biactivité frontalière, c'est-à-dire le fait de travailler au Luxembourg (plutôt que dans le pays de résidence), quand le conjoint y exerce son activité. Or, pour comprendre pourquoi un actif des régions frontalières travaille au Luxembourg, il faut décrire et analyser l'articulation entre les deux étapes suivantes : d'abord vouloir travailler au Luxembourg, puis le cas échéant, pouvoir y travailler, c'est-à-dire avoir des compétences recherchées sur le marché luxembourgeois.

L'analyse de ces deux étapes et leur articulation seront développées dans la seconde partie du document. Au préalable, nous présenterons, dans la première partie, d'une part, la structure des actifs des régions frontalières en fonction de leur lieu de travail (ce qui permettra de mettre en évidence le poids de la biactivité frontalière) et, d'autre part, leur positionnement en termes de satisfaction : combien d'actifs résidant dans une des régions frontalières, travaillant dans leur pays de résidence et ayant un conjoint frontalier, préféreraient travailler au Luxembourg et inversement combien, parmi ceux travaillant au Luxembourg, aimeraient travailler dans leur pays de résidence ?

¹ Les données utilisées étant issues d'une enquête réalisée avant la crise économique et financière, les résultats ne sont donc pas influencés par les effets de celle-ci.

² Par conséquent, nos conclusions ne pourront être généralisées à l'ensemble des actifs résidant dans les régions frontalières.

ENCADRÉ 1. L'enquête sur les dépenses des frontaliers

Les données utilisées sont issues de l'enquête sur les dépenses des frontaliers réalisée en 2007 par le STATEC et le CEPS/INSTEAD. Cette enquête permet d'étudier le travail transfrontalier à l'aide d'une série de questions orientées sur la thématique de la biactivité frontalière. Cette enquête a été menée par courrier auprès d'un échantillon représentatif de 19 700 salariés transfrontaliers. Avec un taux de réponse de 30%, 5 786 individus ont participé activement à l'enquête. Etant donné que notre étude se focalise sur les couples biactifs, ont été exclus de notre échantillon final :

- les salariés ne vivant pas en couple
- les salariés vivant en couple mais dont le conjoint ne travaille ni au pays de résidence ni au Luxembourg (chômeur, inactif, actif occupé dans un autre pays)

Au final, l'échantillon étudié compte 3 398 salariés transfrontaliers et fournit des informations sur leur conjoint. Le comportement d'offre de travail de ces conjoints est l'objet de ce papier.

I. PAYS DE TRAVAIL EFFECTIF DES ACTIFS DES RÉGIONS FRONTALIÈRES ET DÉSIR DE CHANGEMENT

1. 43% des actifs des régions frontalières travaillent au Luxembourg

Parmi les actifs des régions frontalières (dont nous rappelons qu'ils se caractérisent par le fait de travailler au Luxembourg ou au pays de résidence et d'être tous conjoints d'une personne travaillant au Luxembourg), 57% exercent leur activité professionnelle dans leur pays de résidence, alors que 43% d'entre eux travaillent au Luxembourg. Toutefois, une disparité existe selon le sexe. En effet, les femmes sont proportionnellement moins nombreuses à travailler au Luxembourg : 35% des femmes exercent leur activité professionnelle au Luxembourg contre 54% des hommes.

2. Satisfaction par rapport au lieu de travail : des résultats hétérogènes

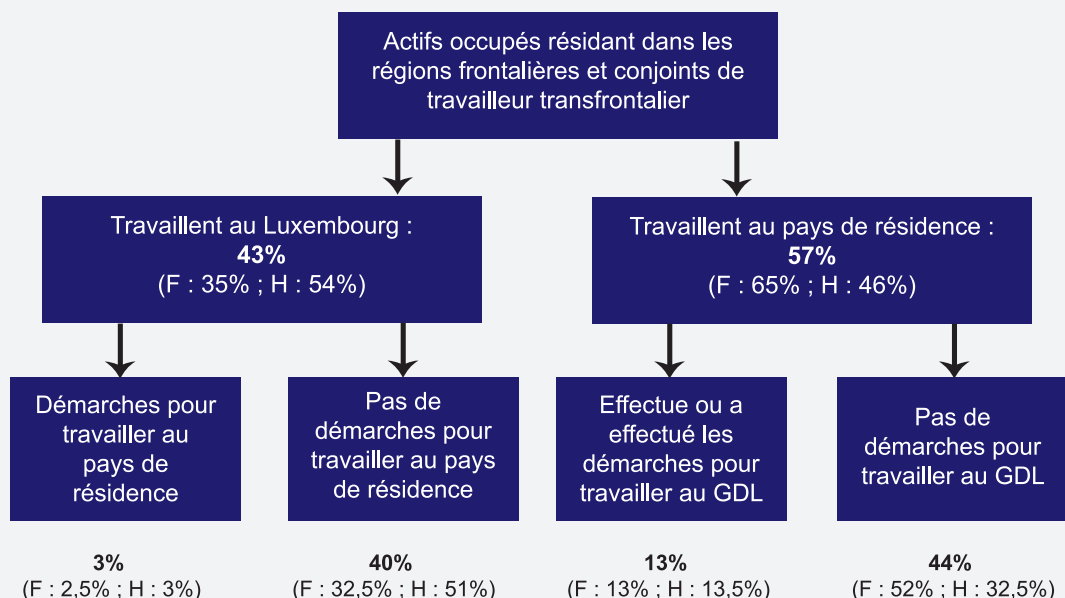
Les actifs des régions frontalières, quel que soit le sexe, semblent, en grande majorité, satisfaits du pays dans

lequel ils exercent leur profession, puisqu'ils sont seulement 16% à réaliser des démarches pour changer de lieu de travail (cf. Figure 1). Toutefois, ce chiffre masque une disparité assez forte. En effet, parmi les actifs travaillant dans leur pays de résidence, ce chiffre s'élève à 23% tandis qu'il est de 6% pour ceux travaillant au Luxembourg.

2.1 Les actifs au Luxembourg presque toujours satisfaits

Seuls 6% des actifs des régions frontalières travaillant au Luxembourg déclarent réaliser des démarches pour travailler au pays de résidence, ce qui correspond à 3% de l'ensemble des actifs des régions frontalières. Toutefois, pour réellement estimer l'insatisfaction que peut générer le fait de travailler au Luxembourg, il faut ajouter, à ces 3%, les 6% d'actifs qui travaillaient au Luxembourg par le passé et qui sont retournés exercer une activité dans leur pays de résidence. Interrogés sur les raisons qui expliquent leur décision, 37% des actifs qui ont mis un

FIGURE 1. Pays de travail effectif et démarches pour en changer



Source : Enquête « Dépenses des frontaliers au Luxembourg », STATEC et CEPS/INSTEAD, 2007.

Note de lecture : 43% des actifs des régions frontalières travaillent au Luxembourg (35% des femmes et 54% des hommes). Les actifs qui travaillent au Luxembourg tout en cherchant à travailler au pays de résidence représentent 3% de l'ensemble des actifs des régions frontalières (2,5% des femmes et 3% des hommes).

terme à leur activité au Luxembourg ou qui souhaitent le faire citent les conditions de transport, 34% évoquent la conciliation vie professionnelle-vie familiale et 15% des problèmes liés à l'intégration. Pour 35%, la raison n'est pas précisée de façon explicite : on peut supposer que pour certains d'entre eux, il s'agit d'une opportunité qui s'est présentée sans qu'en amont il n'y ait eu de véritable choix arbitré de façon consciente. Des différences existent selon le genre. En effet, si la conciliation vie professionnelle-vie familiale arrive en tête des raisons citées par les femmes, pour les hommes la raison la plus citée relève de la question du transport. Ainsi, 46% des femmes mentionnent la conciliation vie professionnelle-vie familiale comme motif de renoncement à travailler au Luxembourg contre 43% pour les conditions et/ou la durée de transport. Chez les hommes, 15% citent la conciliation vie professionnelle-vie familiale et 27% les conditions et/ou la durée du transport (cf. Tableau 1).

2.2 Les actifs dans leur pays de résidence : près de 1 sur 4 souhaite ou a souhaité travailler au Luxembourg

L'insatisfaction par rapport au lieu de travail est beaucoup plus fréquente chez ceux qui travaillent dans leur pays de résidence puisqu'au sein de ce groupe, elle

concerne 23% des individus. Autrement dit, une personne sur quatre travaillant dans son pays de résidence souhaiterait exercer une activité professionnelle au Luxembourg. Des disparités existent selon le genre : la part des hommes qui travaillent au pays de résidence et qui aimeraient travailler au Luxembourg s'élève à 30% contre 20% pour les femmes. Cette différence tient probablement au fait que les femmes privilégient la conciliation vie familiale-vie professionnelle, ce qui limite l'intérêt qu'elles auraient à travailler au Luxembourg³.

Cette insatisfaction des actifs qui travaillent dans leur pays de résidence et qui préféreraient travailler au Luxembourg pourrait être la conséquence du phénomène de rationnement sur le marché du travail luxembourgeois. En effet, dans la mesure où les démarches qu'ils ont entreprises pour travailler au Luxembourg sont restées vaines, on peut supposer que leurs compétences ne sont pas suffisamment recherchées pour leur garantir un accès au marché, induisant un effet de rationnement qui limite les débouchés au Luxembourg pour une partie des actifs des régions frontalières.

TABEAU 1. Raisons évoquées par les actifs des régions frontalières qui ont arrêté volontairement de travailler au Grand-Duché ou qui souhaitent le faire pour justifier leur choix

Raisons évoquées par les actifs des régions frontalières	Femmes	Hommes	Ensemble
Conciliation vie professionnelle-vie familiale	46%	15%	34%
Pour bénéficier des 35 heures	(1%)	(3%)	(2%)
Conditions/durée de transport	43%	27%	37%
Problème d'intégration culturelle	16%	12%	15%
Autres raisons	22%	56%	35%

Source : Enquête « Dépenses des frontaliers au Luxembourg », STATEC et CEPS/INSTEAD, 2007
Champ : Echantillon de personnes résidant dans les régions frontalières, exerçant une activité professionnelle (au Luxembourg ou dans le pays de résidence), ayant un conjoint travailleur transfrontalier et ayant arrêté ou souhaitant arrêter de travailler au Grand-Duché.
Guide de lecture : 46% des femmes déclarent que la conciliation vie professionnelle-vie familiale est une des raisons qui expliquent leur volonté (actuelle ou passée) de ne plus travailler au Luxembourg. La somme de chaque colonne peut être supérieure à 100% car plusieurs raisons peuvent être citées.

³ L'enquête (cf. Encadré 1) sur laquelle s'appuie cette étude ne permet pas de connaître les motivations expliquant que les actifs travaillant au pays de résidence souhaitent travailler au Luxembourg. La question n'a pas été posée puisqu'il a été supposé que la principale raison relevait de l'avantage comparatif du Luxembourg en termes de salaires.

II. LE PROCESSUS CONDUISANT LES ACTIFS DES RÉGIONS FRONTALIÈRES À TRAVAILLER AU LUXEMBOURG

Le processus qui conduit un individu à travailler au Luxembourg plutôt que dans le pays de résidence peut se décomposer en deux étapes. La première étape consiste pour l'individu à choisir le pays au sein duquel il préfère exercer son activité professionnelle. Une fois ce choix réalisé, la seconde étape, consiste en la réussite ou non des démarches effectuées pour travailler dans le pays désiré.

Nous considérons qu'un actif des régions frontalières (dont nous rappelons qu'il se caractérise par le fait de travailler au Luxembourg ou au pays de résidence et d'être conjoint d'une personne travaillant au Luxembourg) préfère travailler au Luxembourg soit lorsqu'il y travaille et qu'il n'effectue pas de démarches pour trouver un emploi au pays de résidence, soit quand il travaille au pays de résidence et a entrepris des démarches pour trouver un emploi au Luxembourg. Selon cette définition, 53% des actifs des régions frontalières préfèrent travailler au Luxembourg ; les hommes sont proportionnellement plus nombreux à le préférer que les femmes (64% contre 45%).

Parmi les actifs des régions frontalières qui préfèrent exercer leur activité professionnelle au Grand-Duché, 25% n'y sont pas parvenus en raison du rationnement du marché du travail luxembourgeois (cette part s'élève à 29% pour les femmes et à 22% pour les hommes) (cf. Figure 2).

Afin de rendre compte du cheminement qui conduit les actifs des régions frontalières à travailler ou non au Luxembourg, nous réalisons deux analyses statistiques qui correspondent aux deux étapes du processus que nous venons de présenter. La première analyse vise à expliquer pourquoi certains actifs de ces régions préfèrent travailler au Luxembourg alors que d'autres préfèrent travailler au pays de résidence (cf. Encadré 2). La seconde analyse porte sur le rationnement du marché du travail luxembourgeois. Elle vise à expliquer pourquoi, parmi les actifs des régions frontalières qui marquent une préférence pour travailler au Luxembourg⁴, certains réussissent à concrétiser cette préférence alors que d'autres non (cf. Encadré 3). Dans la mesure où on peut supposer que les comportements féminins et masculins sont différents, nous menons des analyses différentes selon le genre. Précisons que nous excluons des

analyses les fonctionnaires (soit 9% de l'échantillon) en raison de l'hétérogénéité de statuts existant entre les fonctionnaires européens et les autres fonctionnaires.

1. Les facteurs influençant la préférence des actifs des régions frontalières de travailler au Luxembourg plutôt que dans leur pays de résidence

On peut supposer que les individus étudiés (dont nous rappelons qu'ils se caractérisent par le fait de travailler au Luxembourg ou au pays de résidence et d'être tous conjoints d'une personne travaillant au Luxembourg) définissent leur préférence sur le pays de travail en comparant les avantages et les inconvénients associés à l'exercice d'une activité dans chacun des pays. Ainsi, ils préféreront travailler au Luxembourg s'ils y anticipent une meilleure situation que celle qu'ils obtiendraient dans leur pays de résidence. Parmi les désavantages de travailler au Grand-Duché, figurent les considérations liées au transport qui peuvent être associées à la distance à parcourir pour se rendre sur le territoire et la conciliation vie professionnelle-vie familiale. Parmi les avantages, les conditions salariales, généralement, plus favorables au Luxembourg peuvent être citées. L'analyse statistique menée⁵ permet de savoir si ces facteurs et d'autres relatifs à l'individu et à son ménage orientent son attrait pour le marché du travail luxembourgeois.

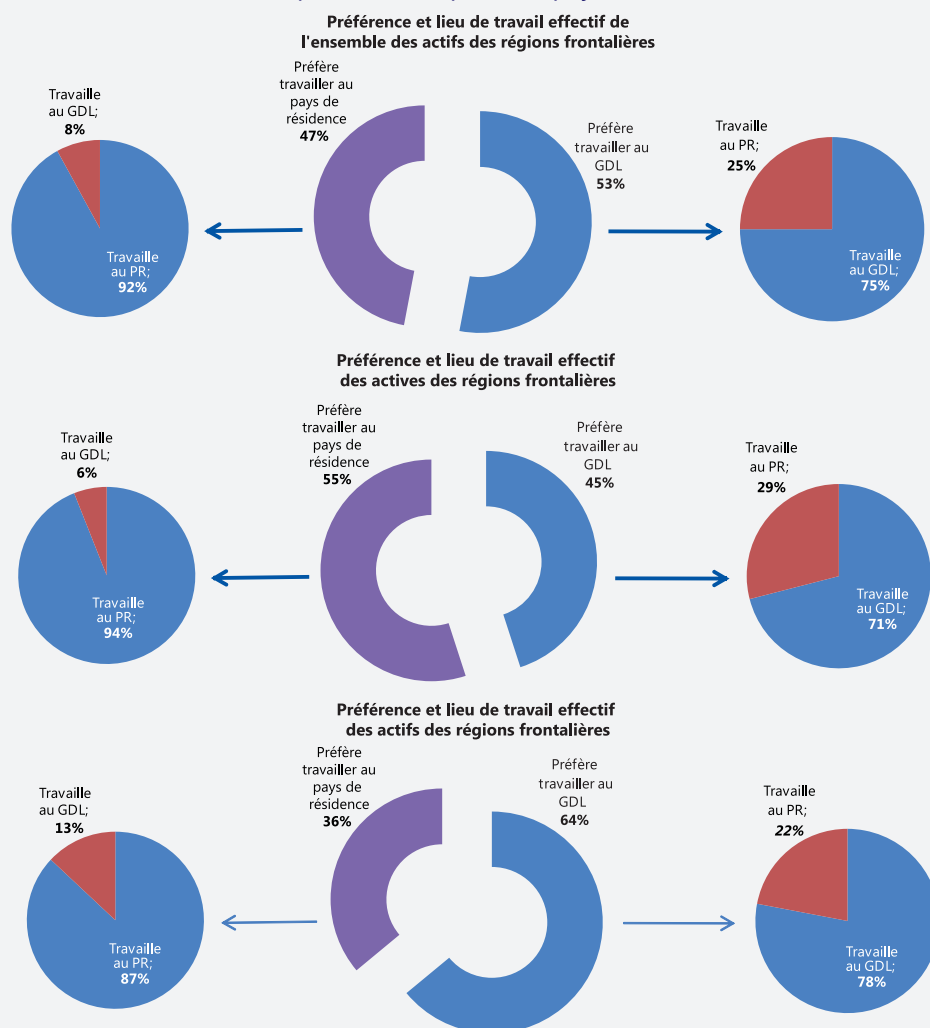
1.1 La distance domicile-frontière diminue l'attrait pour le marché du travail luxembourgeois

La distance séparant le domicile du marché du travail luxembourgeois⁶ influence la préférence des actifs des régions frontalières quant au pays de travail. En effet, que ce soit pour les femmes ou pour les hommes, l'augmentation de la distance conduit, après contrôle des effets de structure, à diminuer les chances d'être attiré par le marché du travail luxembourgeois. Cet effet négatif de la distance tient compte du fait que le lien de causalité entre attrait pour le Luxembourg et distance domicile-point frontière peut être dans les deux sens : c'est parce qu'ils habitent près du point frontière que certains actifs sont attirés par le Luxembourg ; c'est parce qu'ils sont attirés par le Luxembourg que d'autres actifs se sont rapprochés du point frontière. Ce problème d'endogénéité qui pourrait conduire à surestimer le poids de la

⁴ Nous tenons compte, dans cette analyse, d'un éventuel biais de sélection lié au fait que seule est observée la réussite de l'insertion professionnelle au Luxembourg des actifs des régions frontalières préférant y travailler.

⁵ Les résultats de cette analyse sont présentés en annexe 1.

⁶ Cette distance est approximée ici par la distance entre le domicile et le point frontière le plus proche.

FIGURE 2. Concrétisation des préférences quant au pays de travail

Sources : Enquête « Dépenses des frontaliers au Luxembourg », STATEC et CEPS/INSTEAD, 2007.

Champ : Echantillon de personnes résidant dans les régions frontalières, exerçant une activité professionnelle (au Luxembourg ou dans le pays de résidence) et ayant un conjoint travailleur transfrontalier.

ENCADRÉ 2 : Point méthodologique sur le modèle statistique utilisé pour expliquer les préférences des actifs des régions frontalières quant au pays d'exercice de leur activité professionnelle

Afin d'expliquer les préférences des actifs des régions frontalières quant au fait de travailler au Luxembourg plutôt qu'au pays de résidence, nous devons recourir à un modèle à équations simultanées et non à un modèle dichotomique classique de type Logit ou Probit. Cette nécessité naît du double sens de causalité, confirmé par la réalisation du test économétrique de Rivers et Vuong⁷, existant entre la variable que nous cherchons à expliquer (préférer travailler au Luxembourg plutôt qu'au pays de résidence) et une variable explicative à savoir la distance séparant le domicile du point frontière le plus proche. Il est, en effet, possible que la distance du domicile à la frontière joue, via les coûts de déplacements domicile-travail, sur l'attrait du Luxembourg aux yeux des actifs des régions frontalières mais qu'également l'attrait pour le Luxembourg influence le lieu de résidence : un actif des régions frontalières qui préfère travailler au Luxembourg tend à établir son lieu de résidence à proximité de la frontière alors qu'il ne le ferait pas s'il ne préférerait pas y travailler. Le modèle à équations simultanées que nous réalisons est le suivant :

$$\begin{cases} distance = f_1 (attrait, X_1, \epsilon_1) \\ attrait = f_2 (distance, X_2, \epsilon_2) \end{cases}$$

Où ϵ_1 et ϵ_2 représentent les termes d'erreurs.

La première équation explique la distance domicile-frontière en fonction, d'une part, du fait que l'actif préfère travailler au Luxembourg plutôt qu'au pays de résidence (*attrait*), l'idée sous-jacente étant qu'un individu qui aspire à travailler au Luxembourg va s'établir plus près de la frontière qu'un individu qui n'a pas une telle aspiration, et, d'autre part, d'autres facteurs explicatifs exogènes (X_1). La seconde équation, quant à elle, explique la préférence d'un actif des régions frontalières de travailler au Luxembourg plutôt qu'au pays de résidence à l'aide, d'une part, de la distance séparant le domicile de la frontière (*distance*), plus la distance augmente plus le coût d'opportunité de travailler au Luxembourg croît, et, d'autre part, d'autres facteurs explicatifs exogènes (X_2). Notons que certaines variables explicatives se retrouvent à la fois dans le vecteur X_1 et dans le vecteur X_2 .

Afin d'estimer ce modèle, nous recourons à la méthode *two-stage probit least square* (2SPLS). Cette méthode permet d'estimer, en deux étapes principales à laquelle s'ajoute une étape complémentaire, un modèle à équations simultanées où l'une des variables endogènes n'est pas continue mais dichotomique (dans notre cas la variable *attrait*). Dans une première étape, chaque variable endogène est régressée à l'aide de toutes les variables exogènes contenues dans le système d'équations :

$$\begin{aligned} distance &= g_1 (X_1; X_2) \\ attrait &= g_2 (X_1; X_2) \end{aligned}$$

Dans une deuxième étape, on utilise les valeurs prédites de nos variables endogènes (obtenues à la première étape) comme variables instrumentales (à la place des valeurs réelles) dans la régression, d'une part, de la distance domicile-frontière et, d'autre part, de la préférence de l'actif d'exercer sa profession au Luxembourg plutôt qu'au pays de résidence :

$$\begin{aligned} distance &= \widehat{f_1 (attrait; X_1; \epsilon_1)} \\ attrait &= \widehat{f_2 (distance; X_2; \epsilon_2)} \end{aligned}$$

Dans une troisième étape, on prend soin de corriger les écarts-types car ceux-ci ont été calculés sur la base des valeurs prédites (variables instrumentales) et non sur la base des valeurs observées.

ENCADRÉ 3 : Point méthodologique sur le modèle statistique utilisé pour expliquer la réussite de l'insertion des actifs des régions frontalières sur le marché du travail luxembourgeois

Afin d'identifier les caractéristiques influençant, toutes choses égales par ailleurs, la capacité des actifs des régions frontalières à s'insérer sur le marché du travail luxembourgeois, nous recourons à un modèle dichotomique où la variable expliquée est égale à l'unité en cas d'insertion sur le marché luxembourgeois. Etant donné que nous observons uniquement la réussite de l'insertion des actifs qui sont attirés par le marché du travail luxembourgeois, nous anticipons l'existence d'un biais de sélection. Ainsi, dans une première étape, nous estimons un modèle qui en plus de l'équation d'intérêt comporte une équation de sélection. L'équation de sélection a pour objectif d'estimer les chances qu'un actif des régions frontalières a cherché ou cherche un emploi au Luxembourg. Pour définir cette équation de sélection, nous reprenons le modèle, réalisé dans la section précédente, qui explique l'attrait des actifs des régions frontalières pour le marché du travail luxembourgeois (modèle à équations simultanées). Toutefois, par soucis de cohérence, nous excluons de l'analyse les actifs qui travaillent au Luxembourg mais qui ne le souhaitent plus. En effet, ces actifs posent une difficulté puisqu'ils sont insérés sur le marché luxembourgeois alors même qu'ils accomplissent des démarches pour trouver un emploi dans leur pays de résidence. Quant à l'équation d'intérêt, elle explique à l'aide des caractéristiques des actifs des régions frontalières, de celles de leur emploi et de celles du ménage dans lequel ils vivent le fait qu'ils soient ou non parvenus à s'insérer sur le marché du travail luxembourgeois. La réalisation d'un test de corrélation met toutefois en exergue, et ce, quel que soit le sexe, une absence de biais de sélection. C'est pourquoi, dans une seconde étape, à partir d'une base de données comportant uniquement les actifs attirés par le marché du travail luxembourgeois, nous estimons un modèle Probit expliquant la réussite de l'insertion sur ce marché.

⁷ RIVERS D. et VUONG Q.H., 1984, *Limited information estimators and exogeneity tests for simultaneous probit models*, Social Science Working Paper n°539, 34p.

distance sur la préférence de travailler au Luxembourg a été neutralisé par la mise en œuvre de techniques statistiques appropriées. Ainsi, le lien entre distance et attrait pour le Luxembourg mis en exergue par l'analyse tient au fait que résider loin de la frontière accroît le coût⁸ de travailler au Luxembourg ; y travailler devient alors moins profitable. Notons que les actifs des régions frontalières qui préfèrent travailler au Luxembourg habitent, en moyenne, à 11 kilomètres du marché du travail luxembourgeois contre 18 kilomètres pour ceux n'exprimant pas une telle préférence.

1.2 La conciliation vie professionnelle-vie familiale détourne les femmes de la préférence de travailler au Luxembourg

La conciliation vie professionnelle-vie familiale est le motif le plus souvent cité par les femmes pour expliquer qu'elles aient mis un terme à leur activité professionnelle au Luxembourg ou souhaitent le faire. L'analyse menée confirme que les contraintes familiales jouent un rôle sur leur préférence. En effet, la présence d'au moins un enfant⁹ dans le ménage infléchit la préférence des actives des régions frontalières d'exercer une activité professionnelle au Grand-Duché. Lorsque leur ménage compte au moins un enfant, les femmes sont moins susceptibles, après contrôle des effets de structure, d'être attirées par le marché du travail luxembourgeois. Dans les faits, les actives des régions frontalières qui préfèrent travailler au Luxembourg ont, en moyenne, moins d'enfants à charge que celles ne le préférant pas (1,3 contre 1,5). Quant aux actifs, leur désir d'exercer leur activité professionnelle au Luxembourg n'est pas influencé par la présence d'enfants.

1.3 La différence potentielle de salaire brut ne joue pas sur la préférence des hommes et joue uniquement lorsqu'elle est élevée sur celle des femmes

Les conditions salariales offertes sur le marché du travail luxembourgeois sont perçues comme étant un facteur prédominant dans la décision des actifs des régions frontalières de travailler au Luxembourg. Par conséquent, nous anticipons que plus l'écart de rémunération en faveur du Grand-Duché est élevé, plus les actifs des régions frontalières préfèrent y travailler. A défaut de disposer de données sur le différentiel de salaire net, nous recourons, pour tester cette hypothèse, au différentiel de salaire horaire brut potentiel¹⁰ entre le Luxembourg et le pays de résidence¹¹. Les résultats auxquels nous parvenons sont les suivants. Pour les hommes,

l'écart potentiel de rémunération brute ne modifie pas, après contrôle des effets de structure, les chances de préférer travailler au Luxembourg. Pour les femmes, en revanche, seuls les écarts potentiels supérieurs à 3,5 euros (en faveur du Luxembourg) modifient les chances d'être attiré par le Grand-Duché. Ce résultat ne doit pas conduire à conclure que le différentiel de salaire entre le Luxembourg et le pays de résidence n'influence pas la volonté de vouloir travailler au Luxembourg. Au contraire, l'hypothèse que nous formulons repose sur l'idée que pour les hommes, pour lesquels les aspects de conciliation sont peu importants, ce n'est pas l'ampleur du différentiel qui intervient, mais la simple existence d'un différentiel quelle qu'en soit la hauteur. Pour les femmes, le résultat est plus nuancé : on peut supposer que le différentiel de salaire ne favorise l'attrait pour le Luxembourg qu'à partir du moment où il constitue une véritable contrepartie aux sacrifices consentis en termes de conciliation.

1.4 L'âge diminue l'attrait pour le Luxembourg

Quel que soit le sexe, l'attrait pour le marché du travail luxembourgeois diminue, après contrôle des effets de structure, avec l'âge. En moyenne, les actifs des régions frontalières préférant travailler au Luxembourg sont plus jeunes de deux ans que ceux préférant travailler au pays de résidence (37 ans contre 39 ans).

1.5 Les Français plus attirés par le marché du travail luxembourgeois que les Allemands

Les Français, quel que soit le genre, sont plus susceptibles, après contrôle des effets de structure, de vouloir travailler au Luxembourg que les Allemands. Ainsi, 56% des Françaises et 66% des Français préfèrent travailler au Luxembourg contre 33% des Allemandes et 57% des Allemands. La barrière de la langue qui est moins importante pour les Français peut contribuer à expliquer cette différence de comportement. En effet, même si les langues françaises et allemandes sont toutes deux des langues officielles du Luxembourg, l'usage du français prédomine, du moins dans les entreprises privées. D'autre part, les Françaises sont plus susceptibles de vouloir travailler au Luxembourg que leurs homologues Belges (à titre informatif, 49% des femmes Belges sont attirées par le marché du travail luxembourgeois). Nous ne parvenons pas à expliquer cette dernière différence de comportement, d'autant plus que celle-ci ne se retrouve pas chez les hommes : Français et Belges sont autant susceptibles de préférer travailler au Grand-Duché.

⁸ Il s'agit de coûts monétaires (frais de déplacement) et de coûts non monétaires (temps passé dans les trajets).

⁹ L'hypothèse selon laquelle la présence d'enfants (ou leur nombre) pourrait inciter les actifs des régions frontalières à préférer travailler au Luxembourg afin de bénéficier d'allocations familiales plus généreuses ne peut être testée ici. En effet, nous étudions le comportement d'individus dont le conjoint travaille au Luxembourg, l'activité professionnelle de ce conjoint permet dès lors à la famille de bénéficier des allocations familiales luxembourgeoises.

¹⁰ Le différentiel potentiel de salaire horaire brut entre le Luxembourg et le pays de résidence est construit à partir des données de l'enquête structure des salaires de 2002 (source : Eurostat). Ces données permettent de connaître le salaire horaire brut moyen au Luxembourg et au pays de résidence en fonction du sexe, de la classe d'âge et de la catégorie socioprofessionnelle.

¹¹ Raisonner sur le salaire brut et non sur le net est susceptible d'introduire des distorsions en raison de la fiscalité. En effet, la fiscalité peut soit modifier l'ordre de classement des salaires bruts par rapport aux nets, soit jouer sur le niveau de l'écart de rémunération.

1.6 Les femmes les moins diplômées sont moins attirées par le marché du travail luxembourgeois

Le niveau de diplôme conditionne, en partie, l'attrait exprimé par les femmes pour le marché du travail luxembourgeois. En effet, les femmes non diplômées ou ayant au plus un diplôme du secondaire inférieur sont moins susceptibles, après contrôle des effets de structure, de souhaiter travailler au Grand-Duché que les femmes diplômées de l'enseignement supérieur. Ainsi, 34% des femmes ayant au plus un diplôme du secondaire inférieur sont attirées par le marché luxembourgeois contre 51% des diplômées du secondaire supérieur et 60% des diplômées de l'enseignement supérieur. Cette différence ne se retrouve pas chez les hommes : les hommes, quel que soit leur niveau de diplôme, sont autant susceptibles de souhaiter travailler au Luxembourg.

1.7 Les ouvriers moins sensibles au marché du travail luxembourgeois que les employés

Le statut d'activité joue sur la préférence des hommes, mais pas sur celle des femmes, d'exercer leur activité professionnelle au Luxembourg plutôt qu'au pays de résidence. En effet, les ouvriers, après contrôle des effets de structure, ont moins de chances de souhaiter travailler au Grand-Duché que les employés.

En revanche, le salaire du conjoint¹² n'influence pas la préférence des actifs et des actives des régions frontalières de travailler au Luxembourg : quel que soit le niveau de salaire de leur conjoint, ils expriment la même attirance envers le marché du travail luxembourgeois.

2. Les facteurs influençant la capacité des actifs des régions frontalières à s'insérer sur le marché du travail luxembourgeois

Vouloir travailler au Luxembourg ne suffit pas, il faut également le pouvoir, c'est-à-dire posséder des compétences recherchées par le marché du travail luxembourgeois. Nous nous intéressons, ici, aux facteurs susceptibles d'influencer la réussite de l'insertion professionnelle au Grand-Duché des actifs des régions frontalières qui préfèrent y travailler¹³.

Le lieu de résidence, que ce soit à travers la distance domicile-frontière et le pays, semble avoir une influence sur la réussite de l'insertion professionnelle sur le marché luxembourgeois.

D'une part, plus la distance augmente, moins les actifs des régions frontalières sont susceptibles, toutes choses égales par ailleurs, de voir leur démarche de recherche d'emploi au Luxembourg couronnée de succès¹⁴. Deux explications peuvent justifier ce résultat. Premièrement, plus un individu réside loin d'une zone d'emploi luxembourgeoise, plus il est handicapé dans sa recherche en raison de la moindre information dont il dispose sur les emplois vacants par rapport à un individu qui vivrait à proximité (entreprises qui recourent à des méthodes de recrutement local et plus grande difficulté, en raison de la distance, de se rendre régulièrement au Luxembourg afin de rechercher un emploi). Deuxièmement, l'éloignement d'un individu par rapport à une zone d'emploi peut restreindre sa probabilité de trouver un travail car les employeurs sont susceptibles de mettre en place des limites géographiques au-delà desquelles ils décident de discriminer les candidats à l'embauche. C'est ce que Zénou¹⁵ (2002) appelle le *redlining*. Les employeurs peuvent être moins enclins à recruter un individu vivant éloigné de la frontière car ils anticipent que son niveau de productivité sera affecté négativement par la distance séparant le lieu de résidence du lieu de travail.

D'autre part, le pays de résidence, du moins pour les hommes, semble influencer l'accès à l'emploi. Les hommes Belges ont une probabilité plus élevée que les Français, après contrôle des effets de structure, de trouver un emploi au Grand-Duché et ce, contrairement aux Allemands dont les chances de s'insérer au Luxembourg sont plus faibles. Dans les faits, 88% des hommes Belges préférant travailler au Luxembourg y ont trouvé un emploi contre 80% des Français et 70% des Allemands. Pour les femmes, le taux d'insertion ne diffère pas selon le pays de résidence et avoisine les 76%.

Le niveau de diplôme conditionne la réussite de l'insertion professionnelle des actives des régions frontalières sur le marché du travail luxembourgeois. Les femmes diplômées de l'enseignement supérieur sont plus susceptibles, après contrôle des effets de structure, de trouver un emploi au Luxembourg que les femmes moins diplômées : 84% contre 71%. Quant aux actifs des régions frontalières, ils ont autant de chances, quel que soit leur niveau de diplôme, de s'insérer sur le marché du travail luxembourgeois.

La profession occupée joue, enfin, un rôle mais, là encore, uniquement pour les femmes. Les femmes exerçant la profession de personnel des services et vendeur ont moins de chances de trouver un emploi au Grand-Duché que les femmes occupant un emploi de profes-

¹² Etant donné que les comportements d'offre de travail des membres d'un ménage sont susceptibles d'être interdépendants, nous pensions que plus le salaire du conjoint était élevé moins importante était la nécessité, spécialement pour les femmes, d'accéder à un meilleur salaire en faisant le choix de travailler au Luxembourg.

¹³ Contrairement à l'analyse statistique précédente, par soucis de cohérence, nous excluons les actifs qui travaillent au Luxembourg mais qui ne le souhaitent plus. Précisons que la présente analyse se limite à l'étude des facteurs relativement stables dans le temps puisque nous ne sommes pas en mesure de savoir si les caractéristiques des actifs étudiés au moment de l'enquête sont identiques à celles qui les caractérisaient lorsqu'ils recherchaient un emploi au Luxembourg. Les résultats de cette analyse sont présentés en annexe 2.

¹⁴ Sur le plan descriptif, les actifs des régions frontalières ayant un attrait pour le Luxembourg habitent, en moyenne, à 10 kilomètres de la frontière quand ils sont parvenus à s'insérer sur le marché du travail luxembourgeois contre 15 kilomètres quand ils n'y sont pas parvenus.

¹⁵ ZÉNOU Y., 2002, *How do firms redline workers?* IZA Discussion paper, n°607, 24p.

sion intermédiaire. Les hommes, quant à eux, ont autant de chances de s'insérer sur le marché du travail luxembourgeois quelle que soit leur profession.

En résumé, ce papier vise à contribuer à améliorer les connaissances sur le travail transfrontalier en tentant de comprendre pourquoi 65% des femmes et 46% des hommes résidant dans les régions frontalières et ayant un conjoint travailleur transfrontalier exercent leur profession au pays de résidence et ce malgré de meilleures conditions salariales au Luxembourg. Pour ce faire, nous avons isolé ce qui relève du choix et de la contrainte dans la détermination du pays où ces actifs exercent leur profession, ce qui nous a conduits aux deux résultats suivants. D'une part, si une majorité des actives étudiées, quel que soit leur lieu de travail effectif, préfèrent travailler au pays de résidence, la préférence des actifs va en majorité en direction du Grand-Duché. Cette différence de préférences peut en partie s'expliquer par le fait que la conciliation vie professionnelle-vie familiale

détourne les femmes, et non les hommes, du souhait de profiter de meilleures conditions salariales au Luxembourg. Quant à la distance domicile-frontière, elle diminue l'attrait pour le marché du travail luxembourgeois à la fois aux yeux des actives et des actifs étudiés. D'autre part, 29% des actives et 22% des actifs ayant une préférence pour exercer leur activité professionnelle au Grand-Duché n'y sont pas parvenus en raison du rationnement du marché du travail luxembourgeois. La distance domicile-frontière tend, là encore, à entraver la réussite de ces démarches puisque, quel que soit le sexe, plus un actif des régions frontalières réside loin de la frontière moins il a de chances d'accéder à un emploi au Luxembourg. Au terme de cette analyse, nous pouvons conclure que les actifs des régions frontalières, à savoir les conjoints de travailleurs transfrontaliers étudiés, sont, quel que soit le sexe, proportionnellement plus nombreux à travailler au pays de résidence par choix plutôt que par contrainte.

ANNEXES

ANNEXE 1. Explication de l'attrait pour le marché du travail luxembourgeois

Explication de l'attrait pour le marché du travail luxembourgeois	Hommes		Femmes	
	Coefficient (écart-type)	P> z	Coefficient (écart-type)	P> z
Distance domicile-point frontière (variable instrumentale)	-0,063 (0,016)	0,000	-0,048 (0,008)	0,000
Âge de l'individu	-0,027 (0,005)	0,000	-0,021 (0,005)	0,000
Niveau d'éducation de l'individu :				
<i>Primaire ou secondaire inférieure</i>	0,132 (0,180)	0,463	-0,253 (0,140)	0,072
<i>Secondaire supérieur</i>	-0,042 (0,107)	0,692	-0,140 (0,090)	0,119
<i>Enseignement supérieur</i>	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Statut de l'individu :				
<i>Statut d'ouvrier</i>	-0,201 (0,107)	0,061	-0,010 (0,114)	0,929
<i>Statut d'employé</i>	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Salaire du conjoint (divisé par 100)	-0,001 (0,003)	0,556	0,001 (0,002)	0,622
Pays de résidence :				
<i>Belgique</i>	0,057 (0,138)	0,676	-0,351 (0,090)	0,000
<i>Allemagne</i>	-0,235 (0,116)	0,044	-0,603 (0,104)	0,000
<i>France</i>	Réf.	Réf.	Réf.	Réf.
Nombre d'enfants dans le ménage	0,041 (0,098)	0,671	-0,166 (0,085)	0,053
Différentiel de salaire pour les femmes :				
<i>Différentiel de salaire négatif</i>	-	-	Réf.	Réf.
<i>Différentiel entre 0 et 3,5 euros brut de l'heure</i>	-	-	0,166 (0,122)	0,175
<i>Différentiel de salaire entre plus de 3,5 euros brut de l'heure et 5,8</i>	-	-	0,205 (0,116)	0,077
<i>Différentiel de salaire de plus de 5,8 euros brut de l'heure</i>	-	-	0,219 (0,133)	0,100
Différentiel de salaire pour les hommes :				
<i>Différentiel de salaire négatif ou inférieur à 1 euro brut de l'heure</i>	-0,015 (0,140)	0,914	-	-
<i>Différentiel de salaire entre 1 euro et 2 euros brut de l'heure</i>	-0,119 (0,136)	0,381	-	-
<i>Différentiel de salaire entre plus de 2 euros brut de l'heure et 6</i>	-0,126 (0,131)	0,336	-	-
<i>Différentiel de salaire de plus de 6 euros brut de l'heure</i>	Réf.	Réf.	-	-
Constante	2,654 (0,381) N=1160 ¹⁶ Pseudo R ² =0,05	0,000	1,923 (0,257) N=1218 Pseudo R ² =0,07	0,000

¹⁶ En raison de données manquantes et de la non prise en compte des fonctionnaires dans l'analyse, la somme des effectifs des femmes et des hommes ne correspond pas à la taille finale de l'échantillon qui est précisée dans l'encadré n°1.

ANNEXE 2. Explication de la réussite de l'insertion sur le marché du travail luxembourgeois des actifs des régions frontalières qui préfèrent y travailler

Explication de la réussite de l'insertion sur le marché du travail luxembourgeois	Hommes		Femmes	
	Coefficient (écart-type)	P> z	Coefficient (écart-type)	P> z
Distance domicile-point frontière	-0,032 (0,005)	0,000	-0,036 (0,006)	0,000
Au moins 2 voitures dans le ménage	0,083 (0,134)	0,537	0,092 (0,151)	0,544
Niveau d'éducation de l'individu :				
<i>Au mieux secondaire supérieur</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
<i>Enseignement supérieur</i>	0,076 (0,144)	0,599	0,387 (0,141)	0,006
Profession de l'individu :				
<i>Cadre et profession supérieure</i>	-0,127 (0,155)	0,413	0,146 (0,173)	0,397
<i>Profession intermédiaire</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
<i>Employé administratif</i>	0,046 (0,216)	0,831	0,048 (0,163)	0,770
<i>Personnel des services et vendeur de magasin ou de marché</i>	-0,306 (0,204)	0,133	-0,346 (0,176)	0,051
<i>Ouvrier ou employé non qualifié</i>	-0,232 (0,146)	0,112	-0,285 (0,224)	0,203
Pays de résidence :				
<i>France</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>	<i>Réf.</i>
<i>Belgique</i>	0,286 (0,120)	0,018	-0,071 (0,128)	0,581
<i>Allemagne</i>	-0,344 (0,125)	0,006	-0,257 (0,164)	0,119
Constante	1,316 (0,190)	0,000	1,042 (0,211)	0,000
	N=946 Pseudo R deux = 0,08		N=680 Pseudo R deux = 0,08	

CAHIERS DU CEPS/INSTEAD PARUS EN 2010

- N° 01 Population & Emploi Le divorce au Luxembourg en droit et en chiffres | Lucile BODSON, Jordane SEGURA
- N° 02 Population & Emploi Recruter ou fidéliser : comment réduire le turn-over des entreprises ? Les pratiques de mode de gestion du personnel en question | Kristell LEDUC

POPULATION & EMPLOI PARUS EN 2009

- HAURET Laetitia. La visibilité des offres d'emploi au Luxembourg. CEPS/INSTEAD, 2009, *Population & Emploi n°46*, 8 p.
- GENEVOIS Anne-Sophie. Place de l'ADEM dans les recrutements des entreprises implantées au Grand-Duché. CEPS/INSTEAD, 2009, *Population & Emploi n°45*, 12 p.
- ZANARDELLI Mireille, BROSIUS Jacques. Durée de recherche d'emploi, insertion et abandon : comment le marché du travail luxembourgeois absorbe-t-il les demandeurs d'emploi ? CEPS/INSTEAD, 2009, *Population & Emploi n°44*, 8 p.
- LEDUC Kristell. Le poids de l'intérim dans les recrutements des entreprises implantées au grand-Duché. CEPS/INSTEAD, 2009, *Population & Emploi n°43*, 8 p.
- GENEVOIS Anne-Sophie. Pratiques des entreprises du secteur privé en matière de prospection de candidats à l'embauche. CEPS/INSTEAD, 2009, *Population & Emploi n°42*, 12 p.
- ZANARDELLI Mireille, BROSIUS Jacques. Les recrutements au Luxembourg. CEPS/INSTEAD, 2009, *Population & Emploi n°41*, 8 p.
- ZANARDELLI Mireille, BROSIUS Jacques. Le chômage au Luxembourg : les pratiques de recrutement des entreprises comme facteur d'explication. CEPS/INSTEAD, 2009, *Population & Emploi n°40*, 4 p.
- BARDES Julia. Livres et multimédia. La culture chez les jeunes. CEPS/INSTEAD, 2009, *Population & Emploi n°39*, 16 p.
- FLEURY Charles. Les transferts financiers intergénérationnels : à qui profite la solidarité ? CEPS/INSTEAD, 2009, *Population & Emploi n°38*, 12 p.
- BARDES Julia. Les sorties culturelles des jeunes de 6 à 19 ans. CEPS/INSTEAD, 2009, *Population & Emploi n°37*, 8 p.



ISSN: 2077-3048

CEPS
I N S T E A D

B.P. 48
L-4501 Differdange
Tél.: +352 58.58.55-801
www.ceps.lu