



Revenus des frontaliers lorrains du Luxembourg :

des atouts tirés de la métropole
luxembourgeoise

■ Jean-Philippe THANRY

En 2009, le revenu fiscal moyen en Lorraine est de 19 913 euros. Si on prend en compte tous les revenus des 72 900 frontaliers du Luxembourg, ce revenu est réévalué de plus de 3%. Dans le canton de Fontoy, le revenu moyen est réévalué de 22%. Il est corrigé de plus de 10% dans les cantons de Cattenom, de Villerupt, d'Algrange, d'Audun-le-Roman, de Longwy, d'Herseange, de Florange, de Sierck-les-Bains, et de 8% à Thionville. Le revenu moyen de ses habitants place alors le canton de Cattenom parmi les 5% les plus élevés de France et celui de Thionville parmi les 10%. Cependant, dans le secteur de Longwy particulièrement, travail frontalier et réelle pauvreté coexistent. Les ménages composés de frontaliers sont plus souvent propriétaires que les ménages travaillant seulement en Lorraine. Ils sont moins souvent locataires dans le parc social.

La connaissance précise des revenus des frontaliers a progressé depuis 2007. Elle n'est cependant pas encore exhaustive. En 2007, les sources fiscales prenaient en compte environ 63% des revenus perçus au Luxembourg. En 2009, elles en connaissent environ 73%.

Les revenus frontaliers mieux connus des sources fiscales

Pour une année donnée, la bonne connaissance des revenus perçus à l'étranger dépend des progrès qualitatifs de la source fiscale, de l'évolution du nombre de frontaliers et de la structure des ménages (bi-frontaliers). Le nombre d'unités de consommation est considéré comme exhaustif, car la composition des ménages est bien connue de l'administration fiscale.

L'impôt sur le revenu des travailleurs lorrains au Luxembourg est prélevé à la source, au Luxem-

bourg. En ce qui concerne les ménages percevant l'ensemble de leurs revenus au Luxembourg, l'administration fiscale française ne demande pas à connaître systématiquement le montant de leurs ressources. Par conséquent, certains revenus apparaissent nuls sur les déclarations fiscales dans la zone où résident les frontaliers, alors qu'il s'agit en réalité de revenus perçus intégralement au Luxembourg.

Dans la source fiscale, il existe donc à chaque fois un doute lorsqu'un ménage déclare des revenus nuls. Soit ce ménage est exonéré de déclaration en France, soit il est réellement sans ressource. La proportion d'allocataires du revenu de solidarité active (taux de RSA) permet alors d'appréhender la pauvreté réelle de chaque territoire concerné.

Certains revenus salariaux versés par des organisations internationales (Otan, Unicef...) sont

imposables en France lorsque les personnels ont leur domicile fiscal dans l'Hexagone. Toutefois, des traités internationaux particuliers à chaque organisation peuvent prévoir des exonérations. Ces exonérations ne sont applicables que si la France a ratifié ces traités.

Progression du nombre de travailleurs frontaliers

Fin mars 2009, environ 72 900 Lorrains travaillent au Luxembourg. Ils représentent près de 7,5% des Lorrains ayant un emploi. Entre 2007 et 2010, le nombre de frontaliers lorrains au Luxembourg a progressé de 7,3% quand l'emploi salarié principalement marchand reculait de 5,2% en Lorraine. La région a bénéficié du dynamisme de l'économie luxembourgeoise. Cette dernière a moins souffert que la France de la crise. La croissance du PIB au Luxembourg a en effet été de 6,6% en 2007, puis de 1,4% en 2008 contre 2,3% et -0,1% en France.

Des revenus élevés pour les travailleurs frontaliers

En 2009, les 971 700 ménages fiscaux lorrains ont perçu plus de 31,2 milliards de revenus. Le revenu fiscal moyen des ménages lorrains est de 19 913 euros par unité de consommation (avant prise en compte intégrale des revenus perçus au Luxembourg). Ce revenu moyen a progressé de 4,6% depuis 2007.

Les salaires des frontaliers sont connus de l'Igss, l'Inspection générale de la sécurité sociale du Grand-Duché. Au cours du mois de mars 2009, l'ensemble des salaires bruts de cotisations sociales des frontaliers lorrains s'élève à 214,7 millions d'euros, soit en moyenne 2 600 euros mensuels net par travailleur.

En 2009, l'ensemble des salaires des frontaliers lorrains au Luxembourg peut être évalué à 2,3 milliards d'euros. Cela représente 11,5% du total des salaires des Lorrains, contre 10,4% deux ans plus tôt. Le total des salaires perçus au

Luxembourg augmente de 12% sur deux ans, alors que le total des salaires déclarés à l'administration fiscale en Lorraine augmente nettement moins vite avec +4,9% sur la même période. Comme indiqué auparavant, cet écart s'explique à la fois par un effet qualité de la source fiscale mais aussi par un réel effet économique provenant de la relative prospérité luxembourgeoise.

Après prise en compte intégrale des revenus perçus au Luxembourg (voir méthodologie), le revenu moyen par unité de consommation est réévalué de 3,3%.

Une carte des revenus plus avantageuse

Après réintégration des revenus perçus au Luxembourg, le revenu moyen augmente de 8,5% dans les dix cantons les plus concernés par le travail frontalier (taux de correction). Dans l'ensemble des cantons concernés par le travail frontalier, il augmente de 3,9%.

Le long de la frontière, cette correction est évidemment beaucoup plus importante. L'écart est de plus de 22% pour le canton de Fontoy, de 14% pour celui de Villerupt, de 13% pour Algrange, Audun-le-Roman, Cattenom et Longwy. Même des cantons situés plus au sud sont impactés : Briey (+4,5%), Homécourt (+3,3%), Conflans-en-Jarnisy (+1,5%).

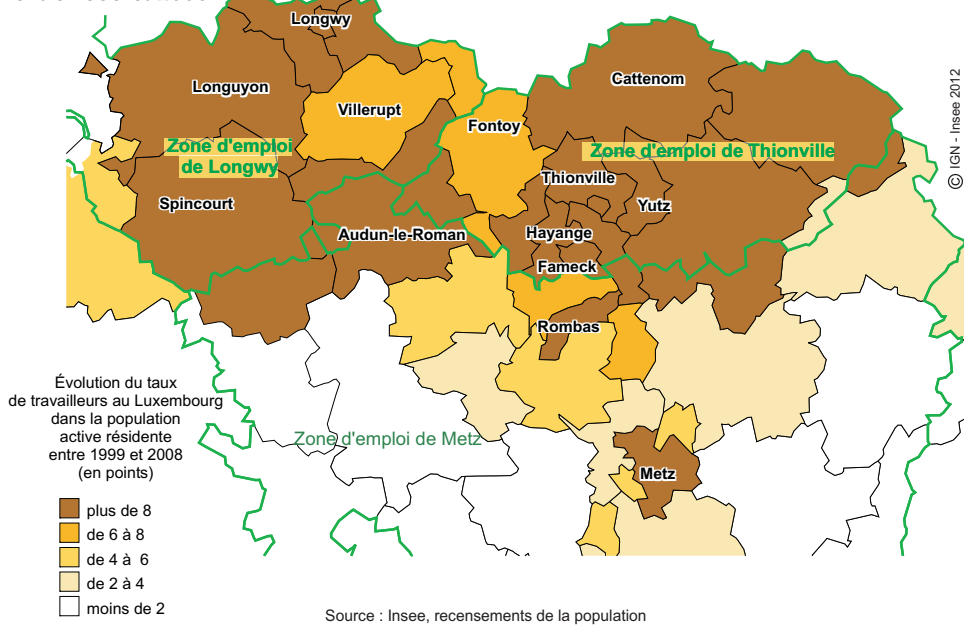
Certains cantons nord-mosellans dans la cour des grands

Après correction, les cantons de Cattenom et de Thionville passent respectivement de la 4^{ème} à la 1^{ère} et de la 10^{ème} à la 5^{ème} place dans le classement des cantons lorrains. Fontoy passe de la 52^{ème} à la 7^{ème} place. Thionville se hisse au niveau de banlieues ou de territoires périurbains à revenus plutôt élevés comme Laxou, Ars-sur-Moselle, Malzéville...

En France métropolitaine, le canton de Cattenom fait partie des 5% de cantons au revenu moyen par unité de consommation le plus élevé. Il côtoie des cantons comme Soisy-sous-Montmorency, Puteaux, Anne-masse-Sud, Monthéry, Saint-Chéron, Brie-Comte-Robert, Aix-les-Bains-Sud...

L'impact territorial du travail frontalier au Luxembourg s'étend

Évolution par canton du taux de frontaliers au Luxembourg dans la population active occupée entre 1999 et 2008



L'Agape (Agence d'urbanisme et de développement durable Lorraine Nord) et l'Insee Lorraine ont engagé un partenariat durable afin d'estimer les revenus frontaliers. Une première étude publiée en 2009 avait conclu à une réévaluation globale de 3,5% de l'ensemble des revenus salariaux pour la région en 2006. La moitié des revenus perçus au Luxembourg n'étaient alors pas connus de l'administration fiscale française.

La présente étude examine la situation pour l'année 2009. Elle contribue donc au débat public lié au renforcement du travail frontalier dans le nord de la région. Certains enjeux apparaissent en effet : salaires et stimulation de la consommation, projets immobiliers des ménages résidents, enjeux fonciers, fiscalité locale, navettes quotidiennes des frontaliers...

Le canton de Thionville, pourtant très peuplé, intègre tout de même le cercle des 10% les plus aisés de France métropolitaine. Ceux de Fontoy, de Sierck-les-Bains, de Metzervisse et de Yutz figurent dans le premier quart.

Dans les cantons frontaliers de Meurthe-et-Moselle, le revenu moyen corrigé par unité de consommation progresse significativement entre 2007 et 2009, comme dans le canton d'Audun-le-Roman avec +9,1% ou dans celui de Villerupt avec +8,6%.

Disparités de revenus à Longwy et à Mont-Saint-Martin

Dans le secteur de Longwy, travail frontalier et réelle pauvreté coexistent. Ainsi à Longwy même, à Herserange, à Mont-Saint-Martin, à Thil et à Villerupt, la proportion d'allocataires du RSA atteint respectivement 14,3%, 14,2%, 13,8%, 12,5% et 10,1% de la population de plus de 25 ans. La proportion de frontaliers y est importante : 25%, 27%, 36,7% et 36% de la population active occupée.

Revenus fortement revus à la hausse dans le canton de Fontoy

Zone	Revenu moyen par UC après correction (en euros)	Taux de correction (en %)	Part des allocataires du RSA dans la population de plus de 25 ans (en %)
Canton			
Cattenom	27 794	13,4	2,1
Thionville	25 168	8,1	7,5
Fontoy	24 473	22,2	5,0
Sierck-les-Bains	23 705	10,8	3,1
Metzervisse	23 223	7,1	3,4
Yutz	22 986	9,8	7,1
Villerupt	22 111	14,4	8,4
Mont-Saint-Martin	21 756	10,2	8,4
Herserange	21 291	11,9	7,9
Algrange	20 553	13,6	11,0
Longuyon	20 552	5,6	6,4
Audun-le-Roman	20 191	13,4	8,4
Longwy	20 003	13,3	14,8
Hayange	19 765	8,7	10,1
Fameck	19 618	8,8	11,6
Briey	19 575	4,5	10,1
Conflans-en-Jarnisy	19 525	1,5	7,0
Florange	18 965	10,9	13,0
Spincourt	18 389	5,4	6,8
Homécourt	18 312	3,3	11,1
Meurthe-et-Moselle	21 100	2,7	9,5
Moselle	21 160	4,8	8,3
Lorraine	20 573	3,3	8,8

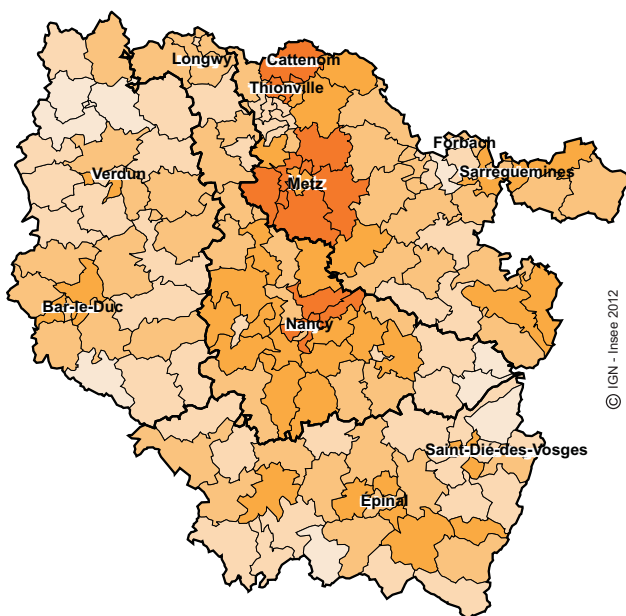
Note de lecture : dans le canton d'Audun-le-Roman, en 2009, le revenu moyen est de 20 191 euros par unité de consommation (UC). Il est réévalué de 13,4% après prise en compte des revenus effectivement perçus au Luxembourg.

Allocataires du revenu de solidarité active (RSA) : allocataires CAF, hors régimes spéciaux, hors plus de 65 ans et hors étudiants ne percevant que l'allocation logement.

Source : Igss, fichier des salaires (mars 2009) - Insee, recensements de la population - Insee-Dgfi, revenus fiscaux

Un effet frontalier apparemment cantonné à Thionville-Cattenom

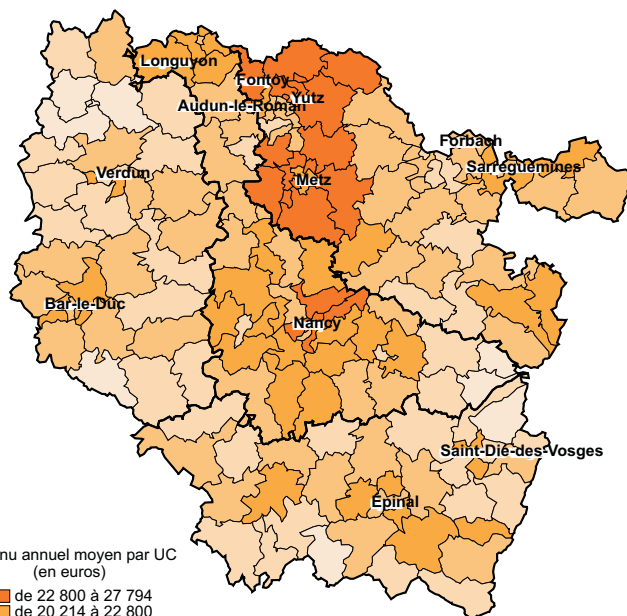
Revenu non redressé des ménages lorrains par canton en 2009



Revenu moyen en Lorraine en 2009 après correction : 20 573 euros par UC
 Revenu moyen en France de province en 2009 : 20 390 euros par UC

Un effet géographique plus étendu au nord de la région

Revenu redressé des ménages lorrains par canton en 2009



Revenu annuel moyen par UC (en euros)

- de 22 800 à 27 794
- de 20 214 à 22 800
- de 18 402 à 20 214
- de 16 917 à 18 402
- de 15 357 à 16 917

Source : Igss, fichier des salaires (mars 2009) - Insee-Dgfi, revenus fiscaux

Plus au sud, à Briey et à Jarmy, la pauvreté est avérée avec 10% et 8,3% d'allocataires du RSA parmi la population de plus de 25 ans. Le phénomène frontalier y est moins marqué : 10,2% et 3,7% de la population active seulement travaillent au Luxembourg.

À Longwy, les frontaliers au Luxembourg sont un peu surreprésentés dans le quartier de Saint-Louis - Les Récollets - Longwy-Bas (les travailleurs en Belgique le sont plus nettement encore dans ce quartier). À l'inverse, ils sont nettement sous-représentés dans le quartier de Longwy-Ouest. Le revenu médian par unité de consommation (non corrigé) y est inférieur de 53,9% à celui de Saint-Louis - Les Récollets - Longwy-Bas.

À Mont-Saint-Martin, les frontaliers au Luxembourg sont moins présents au Val-Saint-Martin mais davantage repré-

sentés dans le quartier Gare-Gambetta. Le revenu médian par unité de consommation au Val-Saint-Martin est inférieur de 21,4% (soit de 3 040 euros annuels) à celui de la commune de Mont-Saint-Martin.

À Villerupt, ces frontaliers résident un peu plus souvent que les autres dans le quartier Michelet-Chatrian.

Des frontaliers plus souvent propriétaires et moins souvent en HLM

Les frontaliers au Luxembourg sont plus souvent propriétaires que les ménages dont les membres travaillent en France : 70,4% contre 63,1% en 2007. Ils représentent 43,1% des propriétaires de maison individuelle de la zone d'emploi de Thionville. Dans les plus grosses

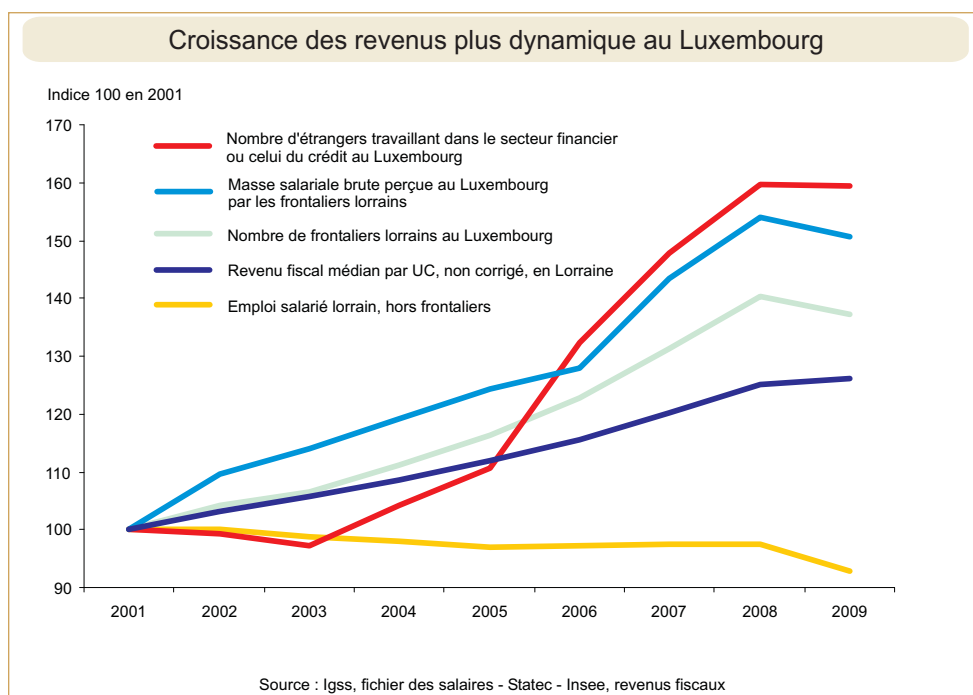
communes, qui disposent le plus de logements sociaux, les frontaliers au Luxembourg sont globalement moins représentés dans les logements sociaux. En effet, dans l'ensemble formé de Longwy, Longlaville, Haucourt-Moulaine, Herserange, Lexy, les ménages qui ont en leur sein au moins un travailleur au Luxembourg sont locataires dans 8,9% seulement des cas, contre 14,7% des ménages travaillant en France exclusivement. À Villerupt et à Mont-Saint-Martin, la situation est très voisine.

Stimulation du commerce dans la zone d'emploi de Longwy

Les revenus des frontaliers sont en partie dépensés au Luxembourg, près du lieu de travail. Près du lieu de résidence des frontaliers, une autre partie de ces revenus stimule l'économie présentielle lorraine, c'est-à-dire les activités mises en œuvre localement pour produire des biens et des services destinés aux personnes présentes dans la zone.

Ainsi, dans la zone d'emploi de Longwy (périmètre 2010), les effectifs salariés de la construction se sont maintenus avec +0,5% entre fin 2004 et fin 2009. Ceux du commerce de détail ont progressé de 8,6% (1,6% en Lorraine). Pourtant, les effectifs salariés de l'ensemble de la zone d'emploi de Longwy ont reculé bien davantage que ceux de la Lorraine : -6,3% contre -1,8%. C'est surtout l'emploi industriel qui a chuté avec -25,7% contre -17,7% en Lorraine.

Les coûts de transport sont une composante importante des dépenses des ménages dont au moins une personne travaille au Luxembourg. Ainsi, 66% des travailleurs frontaliers du Luxembourg vivent dans un ménage qui dispose d'au moins deux voitures contre 58% des actifs ayant un emploi en France. Les frontaliers de la Belgique et de l'Allemagne sont encore mieux équipés (69,5%). Enfin, les frontaliers de la zone d'emploi de Longwy sont un peu moins nombreux à se rendre au Luxembourg grâce aux transports en commun que ceux de la zone de Thionville : 9,5% contre 11,9%.



Villerupt : l'écart de revenu le plus faible entre propriétaires et locataires du parc social

Zone	Revenu médian par UC selon le statut d'occupation du logement (en euros)		
	Ménage propriétaire	Ménage locataire hors parc social	Ménage locataire du parc social
Longwy	19 503	13 989	11 778
Mont-Saint-Martin	18 243	12 388	10 721
Villerupt	18 467	12 984	11 166
Herserange	17 305	12 803	8 600
Zone d'emploi de Longwy	19 162	13 967	11 239
Zone d'emploi de Thionville	20 204	15 578	10 820
Moselle	20 249	14 631	10 623
Meurthe-et-Moselle	20 911	14 978	10 861
Lorraine	19 979	14 492	10 627

Note de lecture : en 2009, dans la zone d'emploi de Longwy, la moitié des personnes vivant dans un ménage propriétaire de son logement a un revenu fiscal de 19 162 euros par unité de consommation (non corrigé).
Source : Insee-Dgfp, revenus fiscaux 2009

Vous avez dit «Eldorado» ?

L'essor du travail frontalier au Luxembourg, s'il contribue à améliorer sensiblement le niveau de revenu d'une partie des habitants du nord-lorrain, favorise également l'émergence de besoins nouveaux en matière de services et de qualité urbaine. Mais les collectivités ont des difficultés à assumer un développement en phase avec cette nouvelle demande, du fait d'un manque de retombées fiscales des entreprises qui font vivre tous les frontaliers lorrains. L'Agape (Agence d'Urbanisme et de Développement Durable Lorraine Nord) plaide pour une stratégie plus solidaire et équitable.

Dans le nord-lorrain, la proximité de la frontière luxembourgeoise présente des avantages indéniables, notamment salariaux, pour les actifs résidant du côté français de la frontière, phénomène confirmé et renforcé d'année en année comme le montre la présente étude. Or, si le niveau de vie des habitants et des actifs s'exprime par leurs salaires, revenus et pouvoir d'achat, celui des territoires et des collectivités locales s'exprime par le potentiel fiscal, qui applique des taux d'imposition nationaux à des bases fiscales locales. Il permet ainsi de simuler une plus-value ou un manque à gagner fiscal (1) comparativement à une moyenne nationale. Et force est de constater que l'écart se creuse entre les communes du nord-lorrain et le reste de la France, non pas «malgré» mais bien «à cause» de l'effet frontalier. Le Grand-Duché bénéficie d'un avantage fiscal comparatif clairement mis en évidence (cf. Développement du Grand-Duché du Luxembourg : impacts et enjeux sur le nord-lorrain, AGAPE, 2009) (2) qui réduit d'autant l'attractivité économique du versant français. Ainsi, le manque à gagner fiscal des communes de la Communauté de communes de l'agglomération de Longwy s'est creusé de plus de 56% en dix ans (de 7,6 à 12 millions d'euros), quand leur nombre de frontaliers progressait de 40%. Autres exemples : il s'est également creusé de 34% sur les communes de la Communauté de communes du Pays-Haut Val d'Alzette (frontaliers : +26%) et de 40% sur celles du Pays Audunois (frontaliers : +72%)

L'exception à la règle

Certes, cette situation est comparable à celle d'autres banlieues urbaines, happées par de grands pôles voire des métropoles économiques, mais partout ailleurs, des systèmes d'écrêtement (ex-taxe professionnelle et fonds départemental de péréquation) et de compensation (France-canton de Genève) ont été créés afin de «subvenir aux besoins» de ces collectivités résidentielles, qui assument des charges publiques toujours plus élevées, liées à la croissance démographique et aux exigences des nouveaux résidents : écoles, crèches, assainissement, équipements sportifs, espaces publics de qualité, etc. Ce rôle est dévolu en France au Fonds Départemental de Péréquation de la Taxe Professionnelle (FDPTP) en direction des communes ou des EPCI dits «défavorisés» par la faiblesse de leur potentiel fiscal ou l'importance de leur charge. De même, la convention franco-genevoise instaure un mécanisme de «solidarité» entre l'agglomération genevoise et les collectivités locales françaises, «*au vu des charges supportées par certaines communes françaises liées au travail frontalier*» et «*considérant l'importance des ressources que les travailleurs frontaliers apportent à l'économie genevoise*». Le nord-lorrain ne profite malheureusement pas d'une telle compensation.

Vers une stratégie gagnant-gagnant ?

Pour l'heure, les collectivités nord-lorraines sont de plus en plus démunies pour faire face aux défis démographique, urbain, économique et social posés par l'expansion du Grand-Duché du Luxembourg. Et n'ont pas les moyens de freiner le phénomène de disparité et de rupture sociale sur leur territoire, qui se traduit par des flambées de l'immobilier (+20% à +40% entre 2004 et 2008 pour une maison individuelle) et des loyers (de niveaux comparables à Metz et à Nancy), et par des poches de pauvreté (la zone d'emploi de Longwy concentre la plus forte proportion de travailleurs pauvres de toute la Lorraine). Dans ce contexte, une intervention forte de l'État français est indispensable, afin d'imaginer une stratégie «gagnant-gagnant» avec le Grand-Duché voisin. Certes, l'État développe une stratégie sur le secteur d'Alzette-Belval *via* son Opération d'Intérêt National, mais si elle permet d'améliorer la situation d'un micro-territoire, elle ne règle pas un problème aujourd'hui global. Quant à la Grande Région, son action s'inscrit davantage dans une perspective à l'échelle d'une génération. Restent les stratégies développées par la mission parlementaire sur la politique transfrontalière de la France en 2010 avec ses 19 propositions (parmi lesquelles la création de pôles de développement économique frontaliers à statut fiscal et social particulier, de dispositifs d'exonération fiscale et sociale pour certaines entreprises localisées aux frontières et le développement de cofinancements plus équitables), et celle que permettra la récente commission intergouvernementale franco-luxembourgeoise mise en place en 2011 avec un dialogue d'État à État.

Mais il n'est de stratégie efficace sans moyens. Le Grand-Duché du Luxembourg investit dans des projets «français» à vocation transfrontalière pour un montant estimé au cours des six dernières années à 30 millions d'euros (6 millions d'euros pour le contournement de Belval, et environ 25 millions d'euros pour le fonctionnement de 6 lignes de bus transfrontalières). Concomitamment, le canton de Genève, *via* la convention précitée, reverseait environ 800 millions d'euros (3) aux collectivités de l'Ain et de la Haute-Savoie, soit près de 30 fois plus.

Vous avez dit «Eldorado» ?

■ AGAPE

(1) Le manque à gagner fiscal sur le territoire d'un EPCI correspond à la somme du manque à gagner fiscal des communes qui le composent. Le manque à gagner fiscal communal est calculé selon la formule suivante : (potentiel fiscal réel de la commune par habitant - potentiel fiscal de sa strate) x nombre d'habitants.

(2) http://www.agape-ped.org/les-activites/les-etudes/etudes/AGAPE_developpement_lux_impacts_lorraine_nord_200904.pdf

(3) Estimation AGAPE à partir des données recueillies dans la presse et auprès du Conseil Général de Haute-Savoie, qui perçoit 74% de la compensation fiscale franco-suisse avant reversement aux communes.

Savoir plus :

- Les revenus des ménages nord-lorrains : «boostés» par les salaires frontaliers, Gérard Moreau, Économie Lorraine n°154 - janvier 2009

Site internet :
- www.insee.fr

Méthodologie

Dans les cantons lorrains où résident des frontaliers selon l'Igss (situation au 31 mars 2009), la masse des revenus totaux est corrigée. Le revenu total est amputé de la part des revenus perçus au Luxembourg connus de l'administration fiscale, qui ne sont pas exhaustifs. La masse salariale nette connue de la sécurité sociale luxembourgeoise est ensuite ajoutée. Le nombre d'unités de consommation est connu et exhaustif dans les sources fiscales.

Les masses salariales ont été ajustées, mois par mois, à l'évolution du nombre de frontaliers au Luxembourg entre fin mars 2009 et fin mars 2010, sur la base des salaires de mars 2009 (ceux de 2010 n'étant pas fournis). Les salaires à fin mars 2009 ont été gardés pour janvier-février 2009. Les effectifs non localisés à la commune fin mars 2009, car dus à des contrats de travail récents, ont été ventilés dans les communes lorraines au prorata du reste des frontaliers. Ils s'élevaient à 9,3% du total.

Définitions

Le canton-ou-ville (ou pseudo-canton) est le regroupement d'une ou plusieurs communes entières. Dans les agglomérations urbaines, chaque canton comprend en général une partie de la commune principale et éventuellement une ou plusieurs communes périphériques. Dans ce cas, l'Insee considère la commune principale, entière, comme un pseudo-canton unique et distinct.

Pour la ou les communes périphériques, le pseudo-canton considéré est alors identique au vrai canton, amputé de la fraction de la commune principale que comprend le vrai canton.

Revenu fiscal : il correspond à la somme des ressources déclarées par les contribuables sur la déclaration des revenus, avant tout abattement. Il ne correspond pas au revenu disponible.

Le revenu fiscal comprend ainsi les revenus d'activité salariée et indépendante, les pensions d'invalidité et les retraites (hors minimum vieillesse), les pensions alimentaires reçues (déduction faite des pensions versées), certains revenus du patrimoine ainsi que les revenus sociaux imposables : indemnités de maladie et de chômage (hors RSA).

Taux de RSA : le taux de RSA (revenu de solidarité active) est calculé pour la population de plus de 25 ans. Le champ concerne les allocataires des caisses d'allocations familiales (CAF), hors régimes spéciaux, hors plus de 65 ans et hors étudiants ne percevant que l'allocation logement.

Unité de consommation (UC) : système de pondération attribuant un coefficient à chaque membre du ménage et permettant de comparer les niveaux de vie de ménages de taille ou de composition différente.

L'échelle actuellement la plus utilisée (dite de l'OCDE) retient la pondération suivante :

- 1 UC pour le premier adulte du ménage ;
- 0,5 UC pour les autres personnes de 14 ans ou plus ;
- 0,3 UC pour les enfants de moins de 14 ans.

Ministère de l'Économie,
de l'Industrie et de l'Emploi

Insee

**Institut National de la Statistique
et des Études Économiques**

Direction Régionale de Lorraine

15, rue du Général Hulot
CS 54229

54042 NANCY CEDEX

Tél : 03 83 91 85 85

Fax : 03 83 40 45 61

www.insee.fr/lorraine

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION

Christian TOULET

Directeur régional de l'Insee

COORDINATION RÉDACTIONNELLE

Bertrand KAUFFMANN

Jean-Jacques PIERRE

RESPONSABLE ÉDITORIALE ET RELATIONS MÉDIAS

Brigitte VIENNEAUX

RÉDACTRICE EN CHEF

Agnès VERDIN

RÉALISATION DE PRODUITS ÉDITORIAUX

Édith ARNOULD

Marie-Thérèse CAMPISTROUS

ISSN : 0293-9657

© INSEE 2012