

Étalement urbain et polarisation de l'emploi

Une déconnexion croissante entre la localisation de l'emploi et de l'habitation

Au cours des quarante dernières années, la population tend à s'éloigner des zones les plus denses. Le nombre d'habitants diminue dans les villes centres au profit des banlieues et des couronnes périurbaines. L'emploi reste majoritairement concentré dans les pôles urbains. En conséquence, il est de plus en plus fréquent que des actifs changent d'aire pour leur travail. Inversement, ceux qui ne changent pas d'espace (ville centre, banlieue ou couronne) pour se rendre à leur travail sont proportionnellement de moins en moins nombreux.

Même s'ils représentent moins de 20 % des mobilités, les déplacements quotidiens pour se rendre au travail sont structurants pour le territoire. En étant primordiaux aux heures de pointe, ils jouent sur les principaux modes et infrastructures de transport. Ils illustrent le fonctionnement des territoires, car ils dépendent du lieu de résidence des personnes et de la localisation de l'emploi.

La population se diffuse et occupe de plus en plus d'espace

Au cours des quarante dernières années, la croissance démographique s'est faite en dehors des villes centres, dans des zones de plus en plus éloignées du cœur des agglomérations. Les principales causes de ce phénomène sont le développement des axes de communication, la saturation des zones les plus urbanisées, l'augmentation des prix de l'immobilier ou une offre parfois insuffisante de logements dans les agglomérations ou la recherche d'une meilleure qualité de vie. La ville ne se limite plus à un bâti dense, elle intègre des zones périurbaines où l'habitat est dispersé. En 2013, en Auvergne-Rhône-Alpes, 1 940 000 personnes (soit 25 % de la population) résident dans la ville centre d'une aire urbaine¹. Elles sont moins nombreuses qu'en 1975, soit 70 000 de moins. En revanche, le nombre d'habitants dans les actuelles banlieues a augmenté de 35 %, celui des couronnes de 75 %. Les habitants des couronnes périurbaines sont maintenant globalement aussi nombreux que ceux des villes centres. Dans certaines grandes aires, les couronnes ont même largement dépassé les villes centres. C'est le cas à Lyon (637 000 habitants contre 501 000), à Grenoble (176 000 contre 160 000) ou à Annecy (63 000 contre 52 000). Dans le Genevois français, la population de la couronne a été multipliée par 2,5 depuis 1975.

Les trois quarts des emplois dans les pôles urbains

Parallèlement, l'activité économique ne se localise plus seulement dans le cœur des agglomérations. Elle se développe selon une nouvelle organisation spatiale multipolaire

autour du centre. Des zones dédiées à l'économie apparaissent dans les banlieues proches, à la sortie des villes et souvent à la limite des espaces urbanisés. Elles créent de nombreux emplois dans des territoires facilement accessibles en voiture.

En 1975, les villes centres étaient le cœur économique d'Auvergne-Rhône-Alpes. Elles représentaient 44 % de l'emploi régional. L'emploi y a stagné et en 2013 les 1 160 000 emplois en ville centre ne comptent plus que pour 36 % de l'ensemble régional. En revanche, l'espace des actuelles banlieues a bénéficié de la nouvelle organisation spatiale, passant de 730 000 à 1 180 000 emplois entre 1975 et 2013.

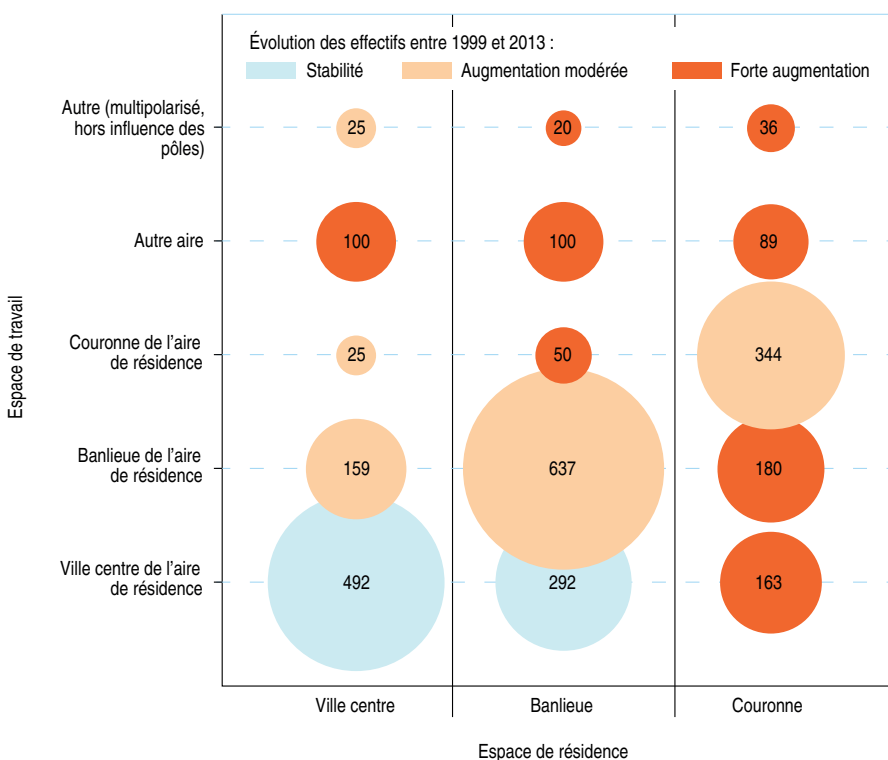
Dans l'aire de Grenoble, l'emploi est largement implanté en banlieue où il a presque doublé

(+ 82 %). À Clermont-Ferrand, l'emploi a stagné dans la ville centre et a doublé en banlieue : ville centre et périphérie (banlieue-couronne) sont à égalité en 2013 (99 000 emplois contre 103 000). L'emploi est stable dans la ville d'Annecy alors qu'il a triplé dans sa banlieue. Le développement de l'emploi dans les banlieues de Chambéry et de Valence est également remarquable.

Alors que les populations, et plus particulièrement les actifs, tendent à s'éloigner des zones urbaines denses, les emplois restent largement concentrés dans les villes centres et les banlieues. Les couronnes périurbaines ne représentent que 16 % de l'emploi pour 24 % de la population. Il en résulte une hausse importante de la longueur moyenne des déplacements quotidiens et du trafic automobile.

Sur dix actifs occupés habitant les villes centres, plus de six y travaillent

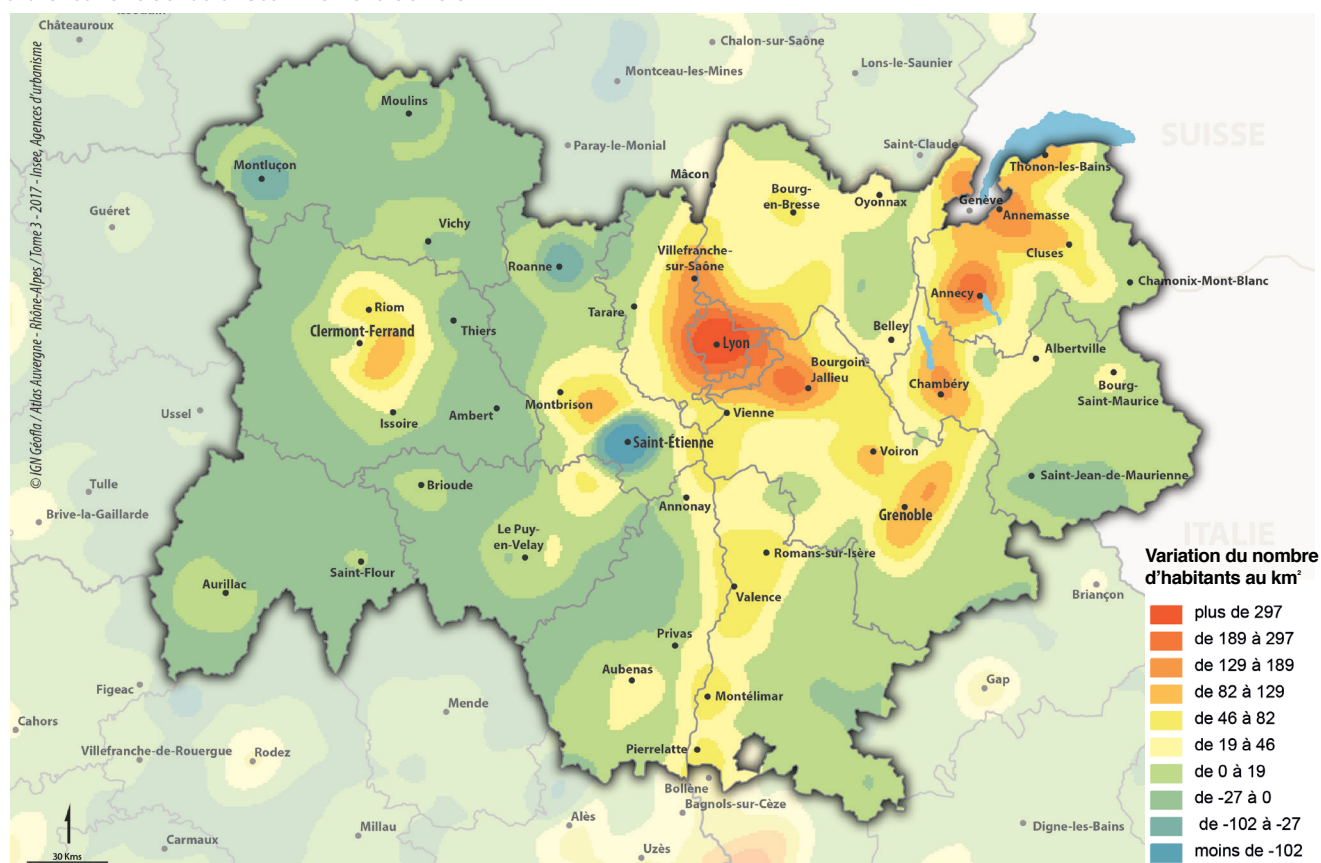
Répartition des actifs résidant dans une aire urbaine selon l'espace de résidence et l'espace de travail (en milliers)



Guide de lecture : parmi les actifs occupés résidant dans une aire d'influence des villes, 292 000 habitent dans une banlieue et se déplacent pour se rendre à leur travail vers une ville centre. Leur nombre est stable entre 1999 et 2013.
Source : Insee, Recensement de la population 2013

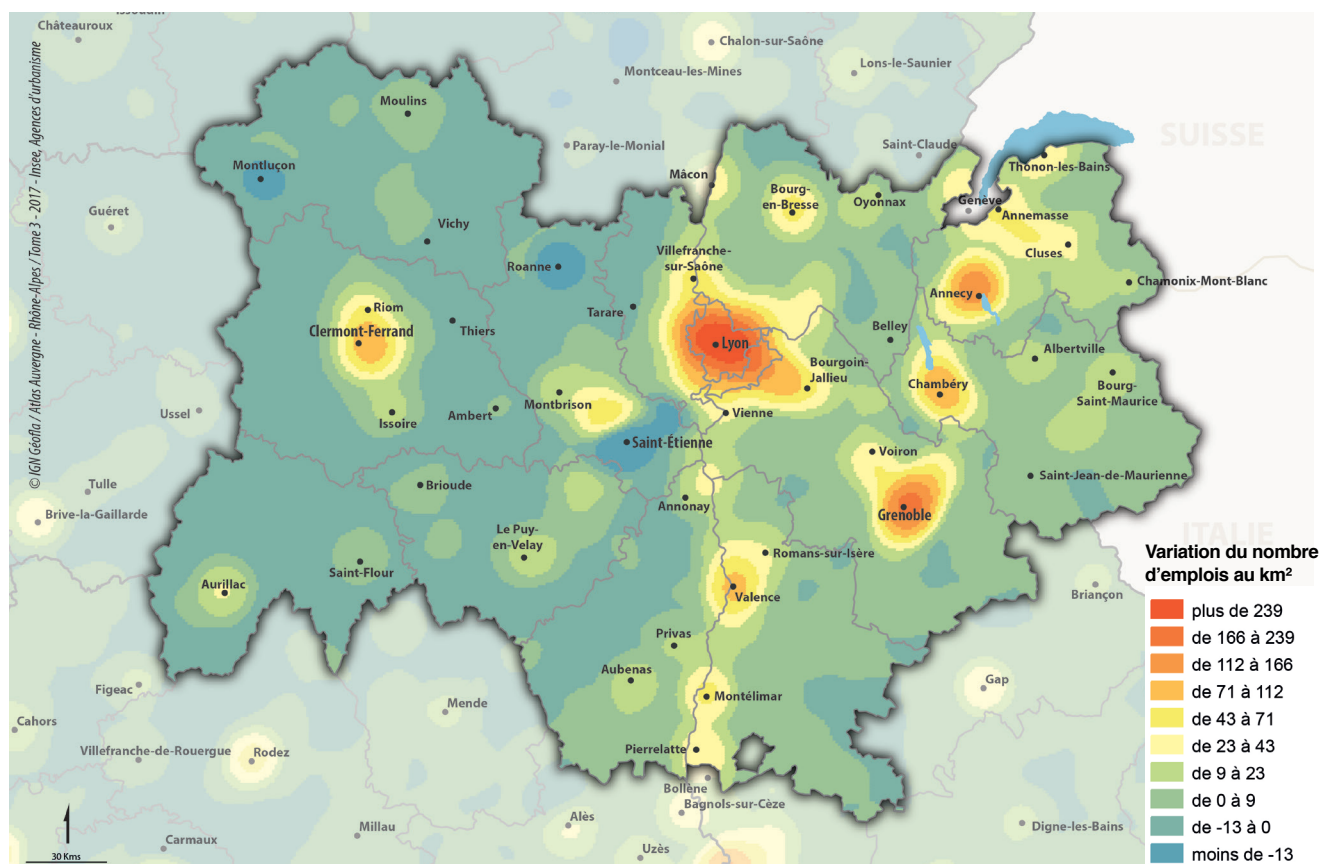
Un étalement de la population plus important que celui de l'emploi

Variation du nombre d'habitants au km² entre 1975 et 2013



Source : Insee, Recensements de la population au lieu de résidence

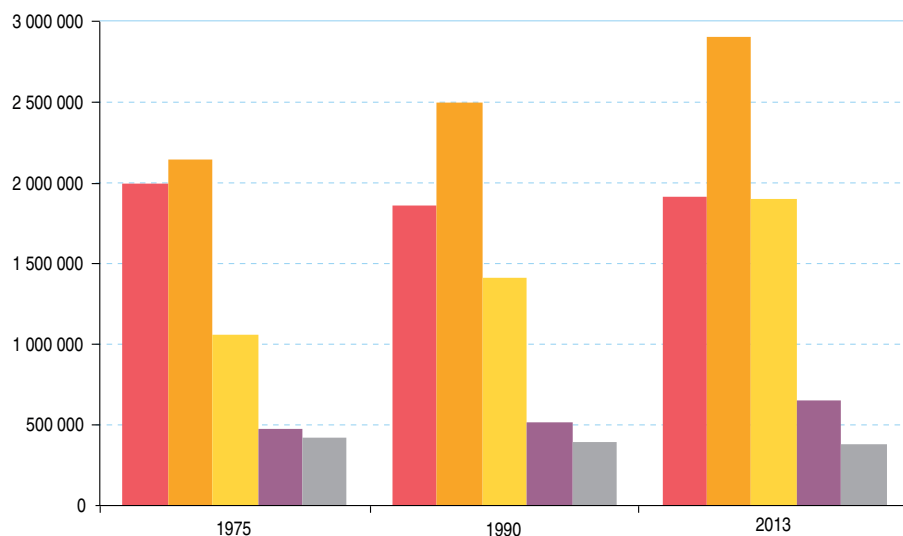
Variation du nombre d'emplois au km² entre 1975 et 2013



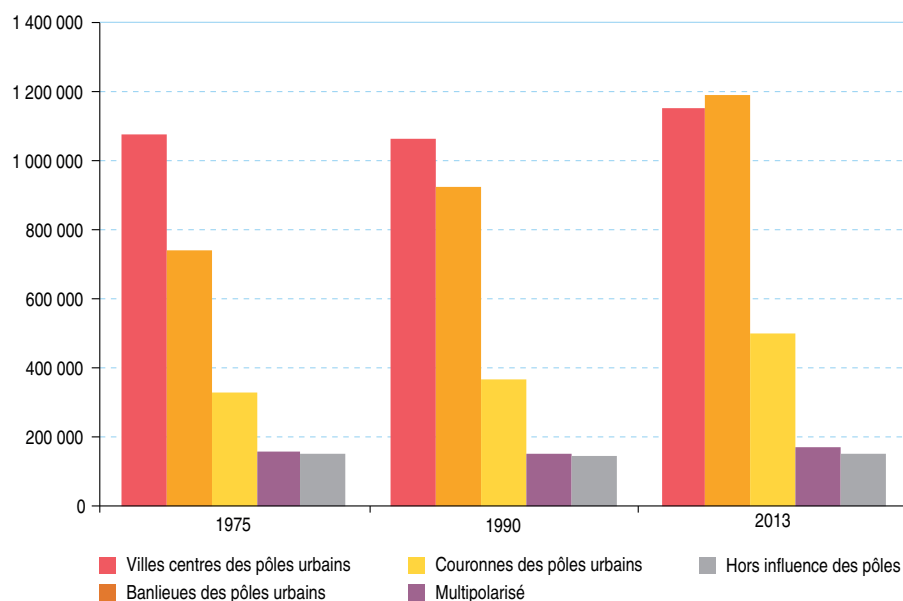
Source : Insee, Recensements de la population au lieu de travail

Une population de plus en plus périurbaine, des emplois qui restent largement concentrés dans les pôles urbains

Répartition de la population d'Auvergne-Rhône-Alpes selon le type d'espace de résidence



Répartition de l'emploi en Auvergne-Rhône-Alpes selon le type d'espace de travail



Source : Insee, Recensements de la population

De plus en plus de périurbains qui se dirigent vers le pôle urbain pour travailler

Les habitants des couronnes vont ainsi travailler de plus en plus souvent dans les villes centres et surtout les banlieues. Alors que la population active des couronnes a augmenté de 25 % entre 1999 et 2013, 57 200 actifs supplémentaires (+ 45 %) font le trajet « couronne vers banlieue » et 27 000 supplémentaires se déplacent de la couronne vers la ville centre (+ 21 %).

Ceux qui ne changent pas d'espace (ville centre, banlieue ou couronne) pour se rendre à leur travail sont proportionnellement de moins en moins nombreux. Parmi les actifs résidant dans une aire urbaine, leur part passe de 59 % à 56 % entre 1999 et 2013. Ce taux de stabilité est le plus élevé parmi les villes centres. Ainsi,

63 % des habitants restent dans la ville centre pour leur travail. Parmi les actifs habitant les banlieues, 60 % y travaillent. 43 % des actifs du périurbain restent dans la couronne.

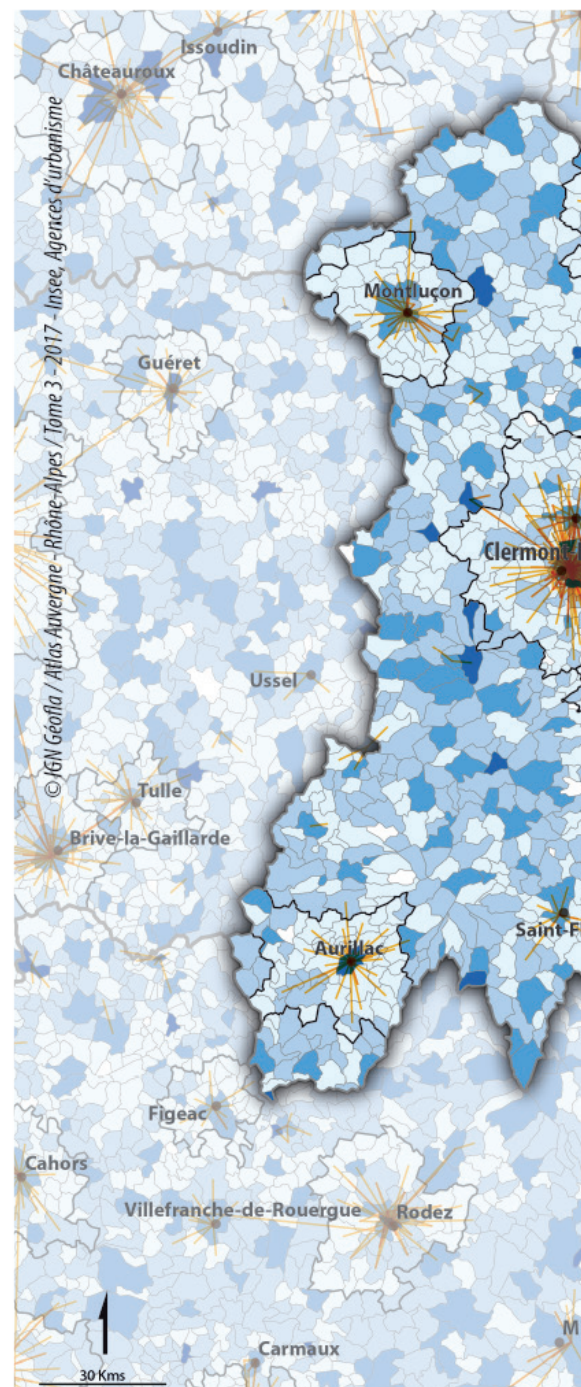
De plus en plus d'actifs changent d'aire urbaine pour leur travail

À l'opposé, de plus en plus d'actifs changent d'aire pour leur travail. En 2013, ils sont 288 000 à sortir quotidiennement de leur aire de résidence pour se diriger vers une autre, soit 9 % des résidents ayant un emploi. Ils n'étaient que 7 % en 1999. Les habitants des villes centres sont les plus enclins à aller travailler dans une autre aire urbaine (11 %).

Au jeu des échanges entre espaces, si le bilan des banlieues est équilibré, ceux des villes

De nombreux pôles d'emploi secondaires dans la

Déplacements domicile-travail et rapport entre le nombre d'emplois et



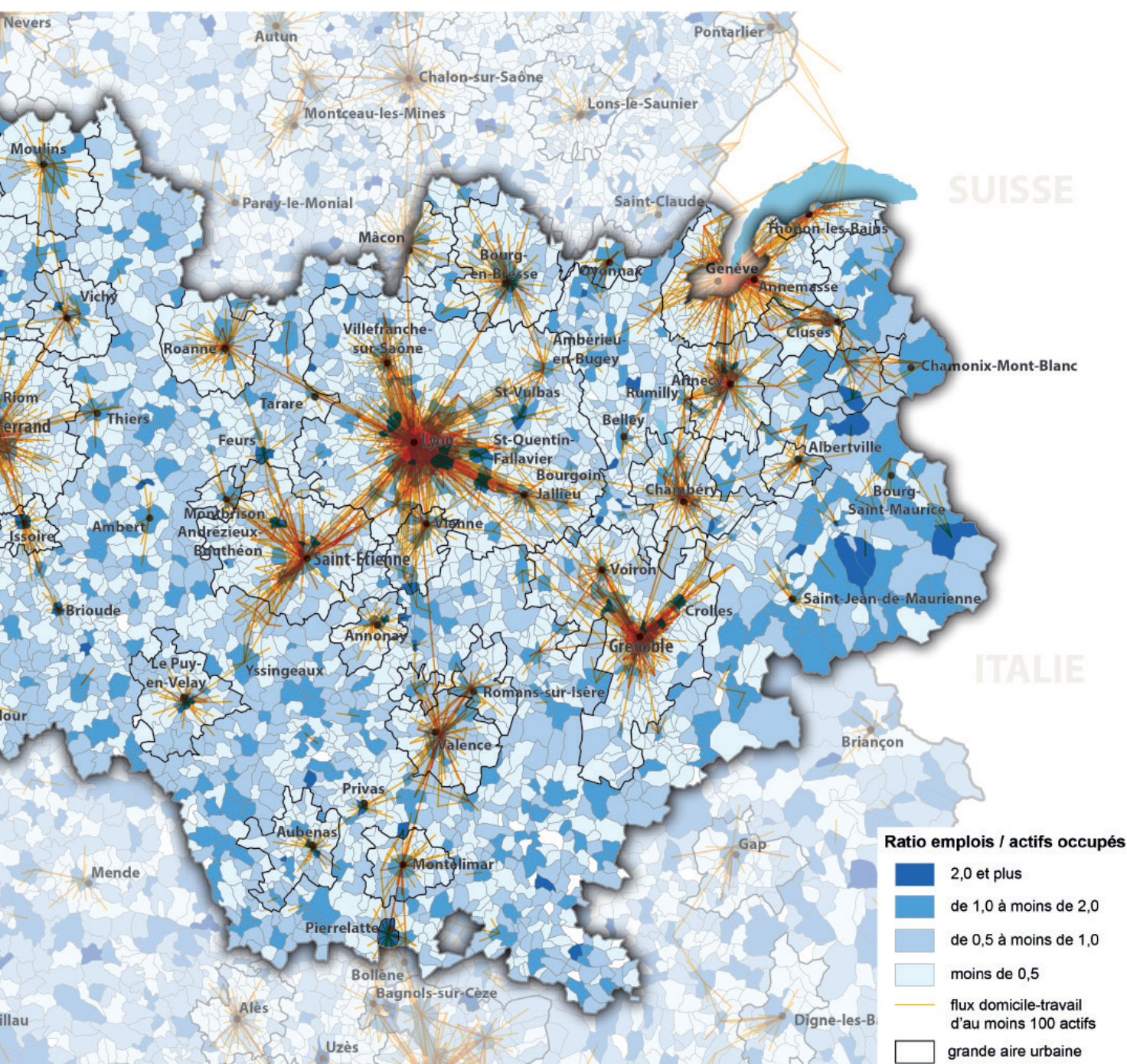
Source : Insee, Recensement de la population 2013

centres et des couronnes ne le sont pas. Il y a en effet cinq entrées pour deux sorties dans les villes centres et une entrée pour sept sorties dans les couronnes.

Les actifs résidant dans les villes centres sont les plus proches de leur lieu de travail. Ils parcourent en moyenne 16 kilomètres, soit 1 de moins que ceux qui résident dans les banlieues et 7 de moins que les habitants des couronnes périurbaines. Les échanges du périurbain vers le pôle ou ceux entre aires urbaines se font parfois sur de longues distances et ont un impact sur la distance d'échange moyenne.

périphérie des grandes aires urbaines

d'habitants



Des pôles d'emploi secondaires au sein des aires d'influence des villes

Les personnes qui habitent les couronnes périurbaines sont toujours plus nombreuses à se déplacer vers le pôle d'emploi central (ville centre ou banlieue). Néanmoins, un certain nombre de périurbains restent dans la couronne ou vont travailler à la limite de la zone centrale et parfois dans un pôle d'emploi secondaire. Les plus importants se situent dans l'aire urbaine de Lyon comme Villefranche-sur-Saône au nord (19 000 emplois) et Bourgoin-Jallieu au sud-est (16 000 emplois).

Ces pôles secondaires sont attractifs pour les zones environnantes puisque les emplois y sont en plus grand nombre que les actifs occupés (1,4 emploi pour un actif occupé). Vient ensuite Saint-Quentin-Fallavier et ses nombreux établissements industriels (5 fois plus d'emplois que d'actifs occupés). Suivent Voiron, dans l'aire de Grenoble (11 000 emplois), Andrézieux-Bouthéon dans l'aire de Saint-Étienne (10 500 emplois et 3 fois plus d'emplois que d'actifs occupés), Riom dans l'aire de Clermont-Ferrand (10 400 emplois), Crolles dans l'aire de

Grenoble (8 700 emplois), Rumilly dans l'espace multipolarisé entre Chambéry et Annecy (7 700 emplois), Ambérieu-en-Bugey (7 600 emplois) et Saint-Vulbas (6 200 emplois, site d'implantation de la centrale du Bugey) dans l'aire de Lyon. ■

Navettes domicile-travail

La distance pour aller travailler s'allonge

De plus en plus d'habitants quittent leur commune de résidence pour aller travailler. Appelés navetteurs, ils concernent deux personnes en emploi sur trois. Leur part augmente, surtout dans les territoires peu denses et pour les frontaliers. Les navetteurs parcourent des distances de plus en plus longues, à plus de 13,7 km du domicile pour la moitié d'entre eux. Les cadres sont les navetteurs les plus éloignés de leur travail.

Alors que la population ne cesse de se loger de plus en plus loin des villes centres, l'emploi reste encore largement concentré dans les pôles urbains. En raison de cette déconnexion croissante, la distance des actifs à leur lieu de travail augmente régulièrement.

Deux personnes sur trois travaillent en dehors de leur commune de résidence

De plus en plus de personnes quittent leur commune de résidence pour aller travailler chaque matin. Elles représentent deux tiers des 3,3 millions de personnes ayant un emploi, une part en augmentation de 6 points entre 1999 et 2013. En Auvergne-Rhône-Alpes, ces navetteurs se déplacent majoritairement en voiture (86 % contre 52 % de ceux qui travaillent dans leur commune de résidence).

Parmi eux, 106 000 franchissent la frontière pour aller travailler. Auvergne-Rhône-Alpes est la deuxième région la plus concernée par le phénomène. Elle concentre 28 % des frontaliers français, derrière la région Grand Est (42 %). En Auvergne-Rhône-Alpes, les frontaliers, principalement à destination de la Suisse représentent 3 % des résidents ayant un emploi. Leur nombre a doublé depuis 1999. Ils habitent principalement dans le Genevois français, où ils représentent la moitié des actifs en emploi. Ils s'installent de plus en plus loin de la zone frontalière, où la place manque et les prix de l'immobilier augmentent.

Les habitants qui travaillent à proximité de leur lieu de travail sont aujourd'hui minoritaires. En 2013, dans la région, un million d'actifs travaillent dans leur commune de résidence, soit 34 % des actifs occupés de la région. Cette proportion est en forte baisse par rapport à 1999 (40 %). C'est une situation plus fréquente dans les communes qui offrent beaucoup d'emplois, notamment les villes centres des aires urbaines. Les actifs de ces communes utilisent plus souvent que les autres les modes de déplacement doux (vélo ou marche à pied) ou les transports en commun. Toutefois, plus de la moitié d'entre eux prennent leur voiture pour se rendre au travail.

Les distances des navetteurs s'allongent

En 2013, la moitié des navetteurs travaillent à plus de 13,7 kilomètres de leur domicile. Les distances parcourues s'allongent. Globalement, la distance progresse de 1,7 km entre 1999 et 2013. Néanmoins, la région Auvergne-Rhône-Alpes présente une distance médiane parmi

les plus faibles de France. Moins la zone de résidence est densément peuplée, plus les distances sont élevées. Ainsi, un navetteur sur deux parcourt plus de 18 km dans les espaces très peu denses contre un sur cinq dans les zones les plus peuplées. C'est justement dans ces communes les moins denses que la part des navetteurs augmente le plus. Elle passe ainsi de 65 % à 74 % entre 1999 et 2013, alors que leur part est stable dans les plus peuplées.

De la même façon, plus les espaces sont densément peuplés, plus les transports en commun et les modes de déplacement doux (marches, vélo) sont privilégiés pour aller travailler dans une autre commune. Alors que 96 % des navetteurs utilisent leur voiture dans les zones très peu denses, ils ne sont que 69 % dans les espaces très denses.

La durée du trajet domicile-travail augmente avec la distance, mais l'intensité du trafic routier et les limitations de vitesse interviennent également. Dans les espaces urbanisés, habiter à proximité de son lieu de travail ne garantit pas d'y accéder rapidement. Ainsi, en heures pleines, un navetteur habitant dans une commune densément peuplée parcourt par la route une distance médiane de 10 km en 24 minutes, un autre résidant dans une commune de densité intermédiaire effectue 14 km en 21 minutes, et il ne faut que 16 minutes à celui venant d'un espace très peu dense pour parcourir 18 km.

Les durées de trajet les plus longues concernent les résidents des bordures extérieures des plus

grandes aires urbaines, ou dans des zones de relief entre deux pôles d'emploi, comme entre Saint-Étienne et le Puy-en-Velay, ou encore Vichy et Roanne. En revanche, dans les zones plus isolées, les navetteurs effectuent des trajets généralement plus courts que la moyenne. Les emplois y sont plus souvent de nature présentielle, comme dans les vallées alpines avec les activités touristiques. Dans l'aire urbaine du Genevois français, les durées de trajet peuvent être longues, entre 20 et 30 minutes pour la plupart des communes.

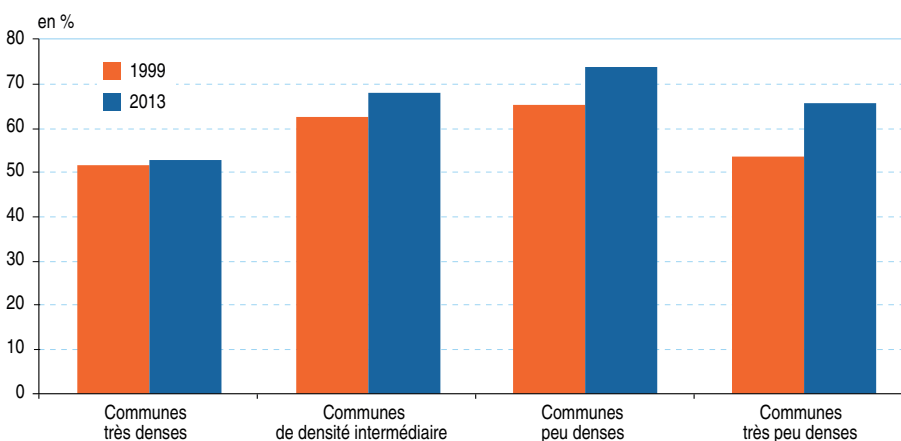
Les cadres sont les navetteurs les plus éloignés de leur travail

Les cadres sont ceux qui mettent le plus de temps pour se rendre au travail. La moitié d'entre eux travaillent dans une commune située à plus de 21 minutes par la route de leur commune de résidence. Ces temps de trajet peuvent s'expliquer par la plus forte spécialisation des emplois de cadre qui sont répartis de façon moins uniforme sur le territoire que les emplois d'employés. Ces emplois sont donc d'accès moins aisé même si les cadres sont la catégorie socioprofessionnelle la plus surreprésentée dans les espaces les plus denses, là où les temps de parcours médians sont plus courts.

À l'inverse, les employés sont, avec les artisans, les navetteurs qui travaillent le plus près de chez eux. La durée de parcours ne dépasse pas 17 minutes pour la moitié d'entre eux. ■

Une augmentation de la part des navetteurs dans les territoires très peu denses

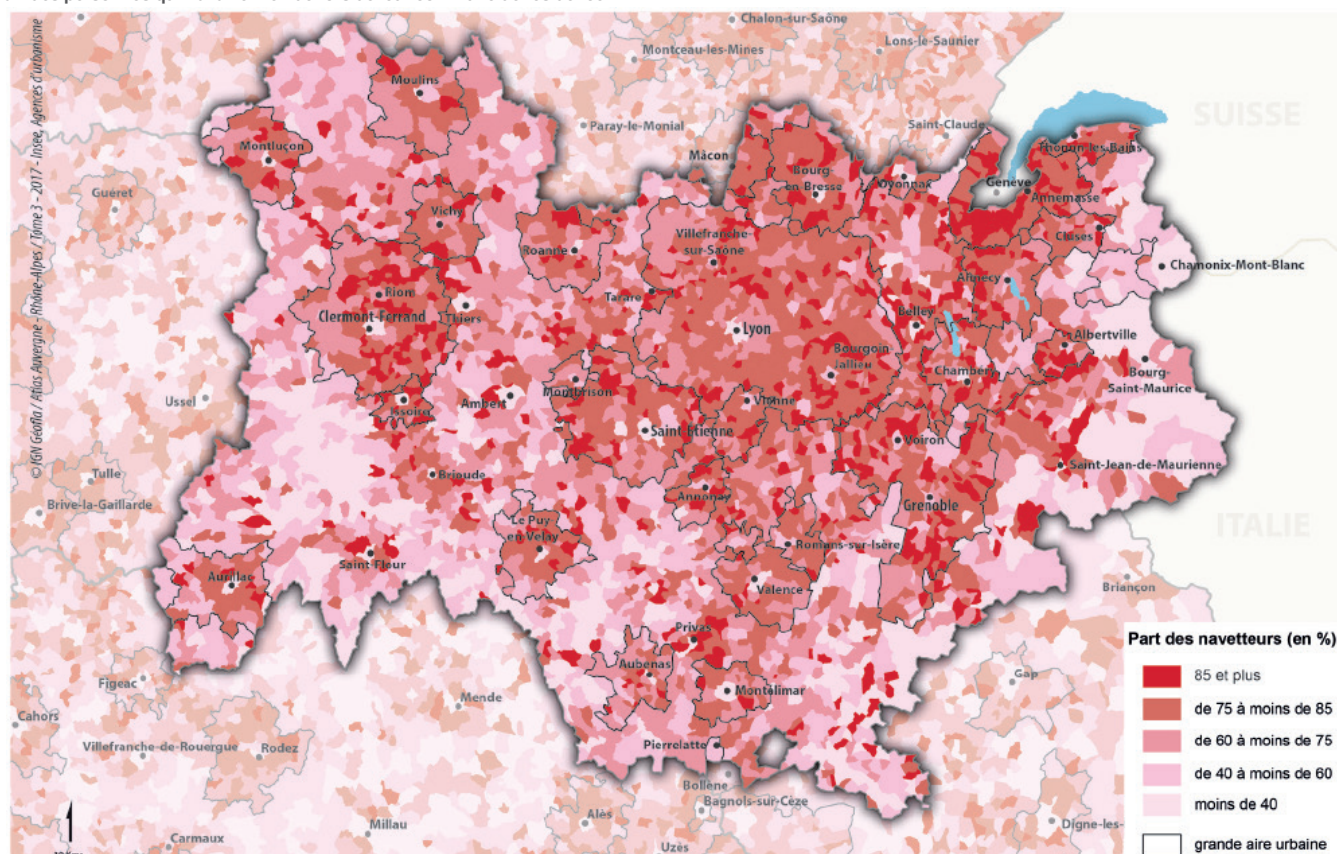
Part des navetteurs parmi les actifs occupés selon la densité en 1999 et 2013



Source : Insee, Recensements de la population 1999 et 2013

Beaucoup de navetteurs dans les grandes aires urbaines

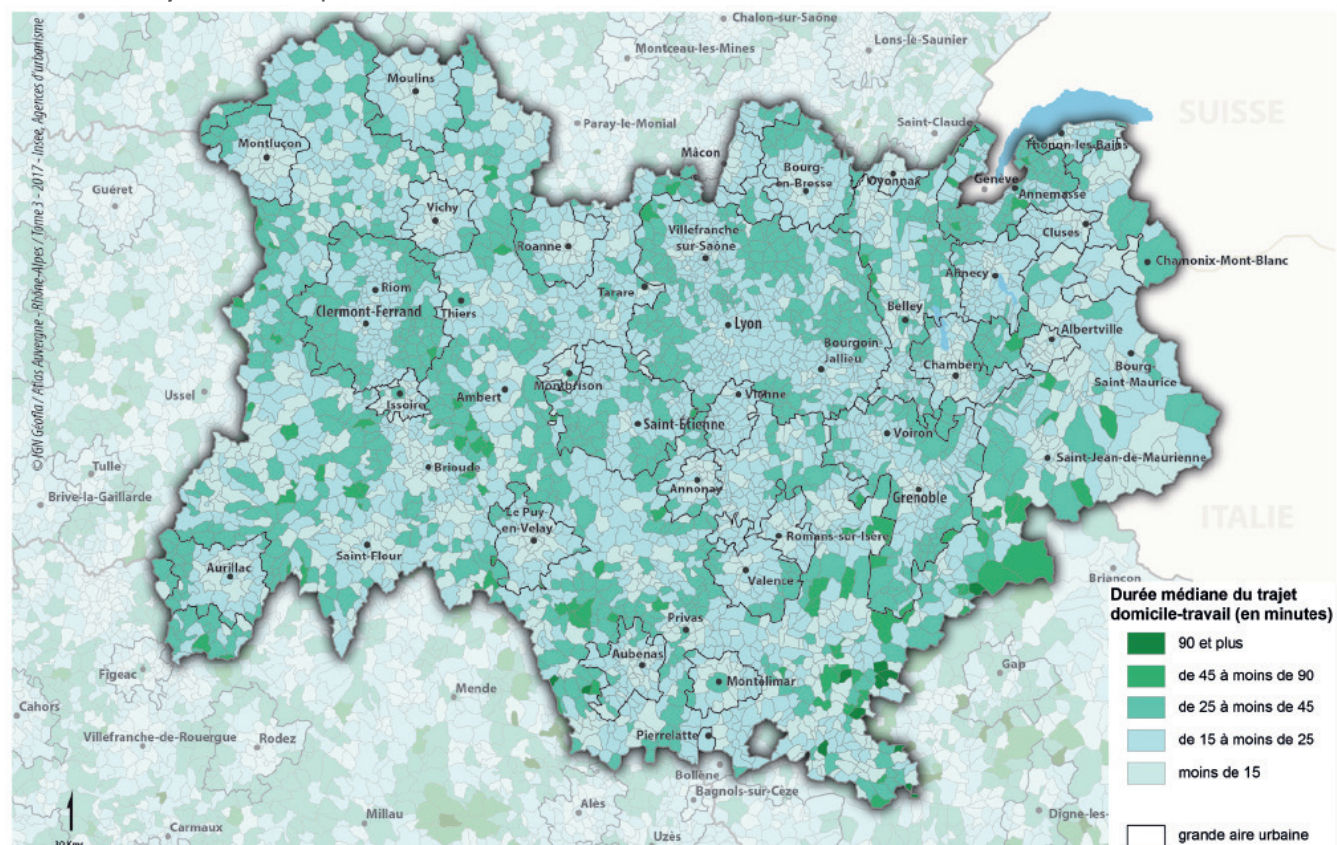
Part des personnes qui travaillent en dehors de leur commune de résidence



Source : Insee, Recensement de la population 2013

Des temps de trajet plus élevés pour les navetteurs résidant dans les zones de relief ou en bordure des aires urbaines

Durée médiane du trajet domicile-travail par la route en heures creuses



Guide de lecture : les temps d'accès pour le Genevois prennent en compte une estimation des temps routiers des frontaliers vers la Suisse.

Source : Insee, Recensement de la population 2013

Flux de salaires

La périphérie des agglomérations est gagnante au jeu des navettes domicile-travail

Les pôles d'emploi régionaux attirent de nombreux flux de navetteurs, auxquels sont associés des flux salariaux. Ainsi, les navettes domicile-travail redistribuent les salaires versés dans les pôles à destination des périphéries. Les navetteurs sont souvent plus qualifiés et mieux rémunérés que les actifs locaux.

Les grands pôles concentrent davantage d'emplois que d'habitants. Ils proposent en particulier des emplois à forte valeur ajoutée qui attirent de nombreux habitants des périphéries. À ces flux de navetteurs sont associés des flux salariaux, qui redistribuent une partie des richesses produites dans les pôles d'emploi vers les périphéries. Ainsi, selon l'intensité des navettes, les masses salariales versées par les entreprises et détenues par les habitants varient parfois fortement.

Les grands pôles d'emploi génèrent une redistribution des flux salariaux

Les quatre plus grands pôles d'emploi régionaux concentrent la moitié des salaires versés par les établissements. Le bassin de vie de Lyon génère 19 milliards d'euros de salaires, devant Grenoble, Clermont-Ferrand et Saint-Étienne, qui cumulent 13 milliards à eux trois. Par le jeu des navettes domicile-travail, les salaires versés dans ces bassins de vie sont très supérieurs à ceux qui sont détenus par leurs résidents. À Lyon et Grenoble, l'écart s'élève à 20 %, il atteint jusqu'à 30 % à Clermont-Ferrand. C'est plus équilibré à Saint-Étienne (10 %), avec une moindre entrée d'actifs, et moins d'emplois très qualifiés. Dans ces quatre territoires, le tiers des salaires générés sur le bassin de vie est versé à des personnes n'habitant pas le bassin.

L'écart entre salaires versés et détenus est également élevé dans certains petits pôles d'emploi, comme à Crolles, dans l'Est Grenoblois. Les flux peuvent être mécaniquement plus intenses que dans les grands bassins, dont la taille peut masquer des mouvements internes. D'autres territoires font exception, en étant à la fois pôle d'emploi et territoire résidentiel. C'est le cas du

bassin de vie de Vienne soumis à l'influence lyonnaise, ou celui de Cluses, pôle industriel et bassin de vie à proximité de Genève.

Enfin, les bassins de vie du massif alpin, en particulier Moûtiers et Bozel, génèrent des flux excédentaires, en raison principalement de leur attractivité touristique.

Ces flux sont principalement détenus par les habitants voisins des pôles

Ce sont les bassins de vie les plus proches des pôles qui bénéficient le plus de leur influence. Les salaires qui y sont perçus par leurs habitants ont un impact favorable sur le niveau de vie. À proximité de Lyon, Grenoble et Clermont-Ferrand, les salaires détenus sont supérieurs de plus de moitié aux salaires versés. En effet, les emplois locaux sont peu nombreux et les actifs travaillent souvent dans le pôle voisin. Ce rapport est même supérieur à trois au sud de Grenoble (Vif, Vizille) et à l'ouest de Clermont-Ferrand (Pontgibaud) notamment. Le bassin de vie de Saint-Étienne présente un déséquilibre de masses salariales avec les territoires avoisinants moins marqué.

Le pourtour lémanique se distingue par une tendance résidentielle marquée, en étant sous influence directe de la métropole genevoise. Les navettes transfrontalières massives génèrent un fort déséquilibre entre les masses salariales versées et détenues. Dans les bassins de vie jouxtant Genève, plus de la moitié des actifs occupés sont transfrontaliers. La masse salariale détenue est plus de trois fois supérieure à celle versée par les établissements locaux.

Éloignés des grands pôles ou en périphérie de pôles de moindre importance, d'autres bassins

de vie présentent un profil résidentiel moins marqué que les précédents. C'est le cas de territoires situés au sud de l'Auvergne et au sud de la vallée du Rhône, ainsi que la partie nord du massif alpin. Dans ces zones, où les navettes sont de faible intensité, l'enjeu porte plutôt sur le développement local de l'emploi.

Les actifs navetteurs sont mieux rémunérés que les actifs travaillant localement

Le volume des migrations pendulaires (entrantes et sortantes) n'est pas la seule explication à la différence entre la masse salariale versée par les entreprises et celle détenue par les habitants. Les meilleures rémunérations de ceux qui sortent amplifient cet écart. Ils sont généralement plus qualifiés, et mieux payés que ceux qui restent sur place. Ils occupent notamment les emplois de cadres à forte valeur ajoutée proposés dans les pôles d'emploi, alors que les actifs locaux occupent plus souvent des emplois destinés à satisfaire les besoins de la population présente.

Le salaire horaire des actifs sortant de leur bassin de vie est donc supérieur à celui des actifs locaux. Il est de 16 euros en moyenne dans la région pour les actifs mobiles, contre 12 euros pour les actifs travaillant localement. Ce constat est d'autant plus marqué en proche périphérie des grands pôles et dans le pourtour lémanique. Ainsi, dans les bassins de vie voisins, le salaire horaire est supérieur de plus de 35 % à celui des actifs locaux. Une seconde couronne se compose de bassins de vie où le gain salarial des navetteurs diminue (entre 25 et 35 %). Enfin, dans les bassins de vie plus éloignés, les salaires entre navetteurs et actifs locaux diffèrent peu. ■

Le tiers des salaires versés dans les grands pôles d'emploi est détenu par des actifs habitant dans un autre territoire

Masses salariales détenues par les résidents et versées par les établissements locaux, dans les quatre plus grands bassins de vie

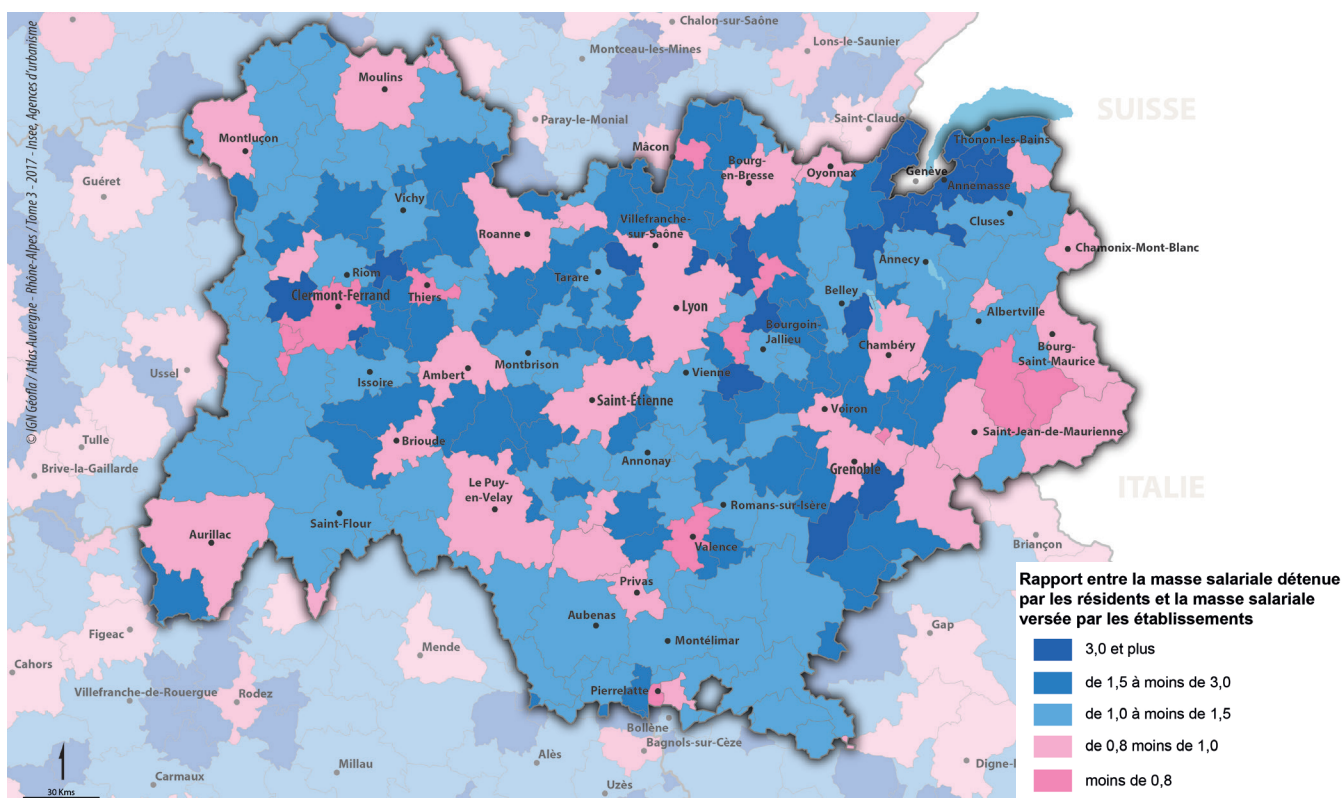
Bassin de vie	Masse salariale versée par les établissements locaux (en milliards d'euros)			Masse salariale détenue par les résidents (en milliards d'euros)		Rapport entre la masse salariale détenue et versée (en %)	Poids des actifs mobiles dans les salaires versés (en %)
	Total	travaillant dans le bassin de vie et résidant ailleurs	résidant et travaillant dans le bassin de vie	résidant dans le bassin de vie et travaillant ailleurs	Total		
Lyon	18,5	5,1	13,4	2,1	15,5	84	28
Grenoble	6,0	1,7	4,3	0,8	5,1	84	29
Clermont-Ferrand	3,6	1,3	2,3	0,5	2,8	76	36
Saint-Étienne	3,2	1,0	2,2	0,7	2,9	91	32

Guide de lecture : Les établissements locaux versent 18,5 milliards de salaires, dont 13,4 à des actifs locaux, et 5,1 à des actifs résidant ailleurs. Les salaires détenus par ces actifs mobiles représentent 28 % des salaires versés dans le bassin de vie de Lyon.

Source : Insee, Dads 2012

Les excédents de salaires versés dans les pôles sont redistribués dans leur périphérie

Rapport entre la masse salariale détenue par les résidents et celle versée par les établissements, par bassin de vie

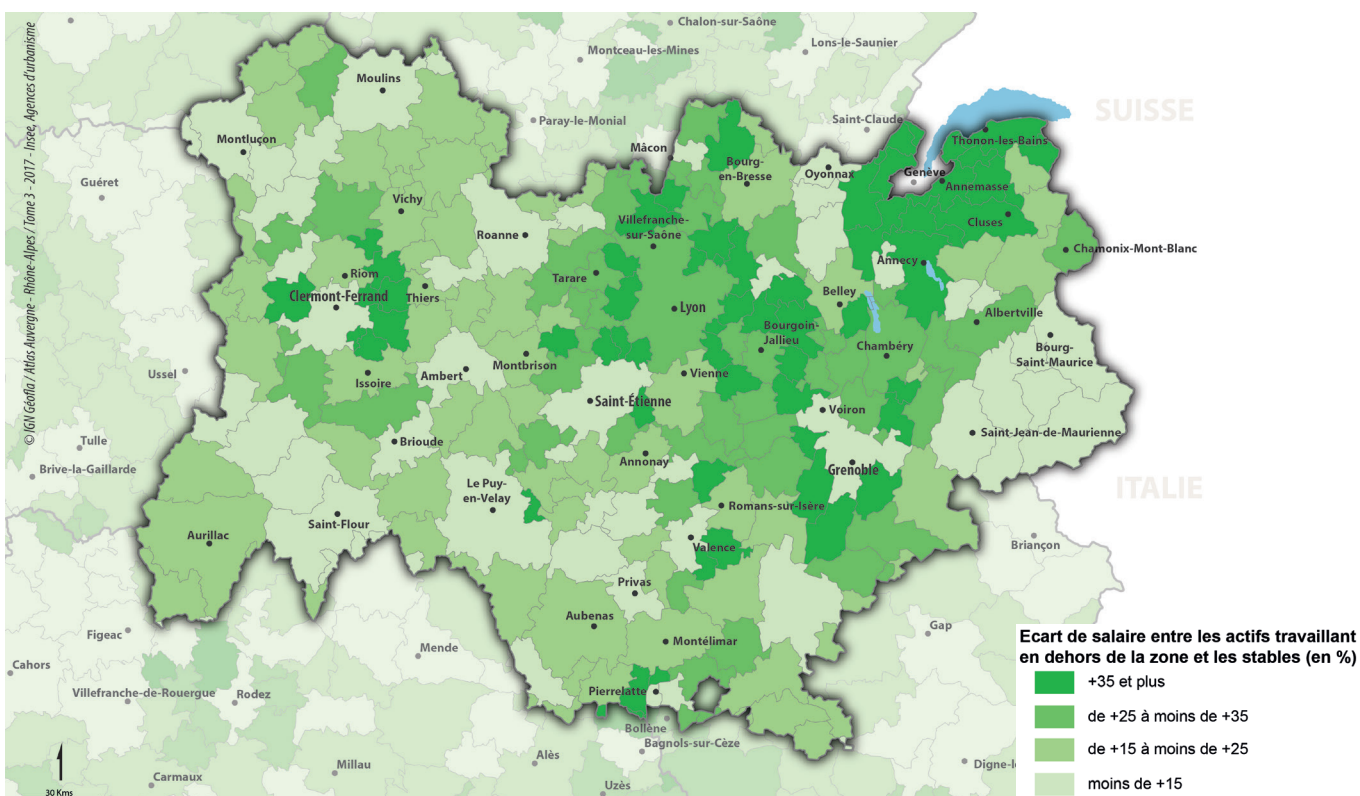


Note : les DADS, source principale, concernent les personnes ayant un contrat de travail français. Quand les travailleurs transfrontaliers représentent plus de 5 % des actifs, leur masse salariale est estimée en leur attribuant le salaire moyen suisse.

Sources : Insee, DADS 2012 et Recensement de la population 2013

À proximité des pôles, les actifs mobiles perçoivent des rémunérations supérieures

Écart de salaire horaire en % entre les actifs mobiles et ceux travaillant localement, par bassin de vie



Note : les DADS, source principale, concerne les personnes ayant un contrat de travail français. Quand les travailleurs transfrontaliers représentent plus de 5 % des actifs, leur masse salariale est estimée en leur attribuant le salaire moyen suisse.

Guide de lecture : parmi les habitants du bassin de vie d'Annecy, ceux qui vont travailler en dehors du bassin de vie ont un salaire moyen supérieur de plus de 35 % à celui de ceux qui travaillent dans le bassin.

Sources : Insee, DADS 2012 et Recensement de la population 2013

Liens entre aires urbaines

Neuf zones d'échanges privilégiées structurantes

Les déplacements domicile-travail contribuent à mettre en réseau certaines aires urbaines. Une zone d'échanges privilégiés se dégage autour de Lyon et concentre la moitié de la population régionale. Se dessinent également des zones dans le Sillon alpin Sud, le Genevois, en Auvergne et autour de Valence. Deux territoires industriels du Roannais et du Jura sont relativement autonomes. L'aire urbaine d'Aurillac, ainsi que quelques aires d'Ardèche et de la Drôme sont sous influence extra-régionale.

Même si les déplacements domicile-travail relèvent de logiques de proximité, la tendance actuelle est à l'allongement des distances. En Auvergne-Rhône-Alpes, 14 % des navetteurs, soit 288 000 personnes, changent chaque jour d'aire urbaine pour se rendre sur leur lieu de travail.

Ces flux contribuent à mettre en réseau certaines aires urbaines et structurent la région en grandes zones d'échanges privilégiés¹. Celles-ci sont de tailles très diverses de seulement 70 000 habitants pour la plus petite, celle du Jura à 3,2 millions pour la zone de Lyon, la plus peuplée. Ces zones d'échanges privilégiés traduisent la forte densité du maillage entre les aires urbaines qui les composent. Ainsi, 96 % des échanges domicile-travail entre aires urbaines ont lieu à l'intérieur de ces zones d'échanges privilégiés.

Lyon au centre de l'espace régional

Moteur économique de la région où elle occupe une position centrale, l'aire urbaine de Lyon est celle qui attire le plus de travailleurs. La zone d'échanges privilégiés de Lyon concentre la moitié de la population et une part équivalente des emplois de la région. Elle s'organise autour de deux pôles, d'une part la capitale régionale et d'autre part Saint-Étienne. Elle s'étend au nord jusqu'aux aires urbaines de Mâcon et Bourg-en-Bresse et inclut au sud l'aire urbaine du Puy-en-Velay. Cette dernière est tournée vers la zone d'échanges de Lyon via ses relations avec Saint-Étienne, notamment grâce à la route nationale 88.

À l'est, la zone d'échanges du « Sillon alpin Sud » est la plus connectée à la zone d'échanges de Lyon. Quatre à cinq milliers de navetteurs transitent quotidiennement dans chaque sens entre les aires urbaines de Lyon et Grenoble. Au cœur des Alpes, cette zone d'échanges se structure autour des grandes aires urbaines de Grenoble, Chambéry et Albertville. Les aires urbaines de la zone sont connectées entre elles deux à deux, compte tenu du relief de vallée qui limite le nombre de voies de communication.

¹ Les zones d'échanges privilégiés sont issues d'une partition du territoire en regroupement d'aires urbaines tel que les échanges à l'intérieur de la zone sont maximisés et les échanges entre les zones minimisés.

Une zone d'échanges sous influence helvétique

Au nord-est de la région, la zone d'échanges privilégiés du Genevois français s'étend sur l'ensemble de la Haute-Savoie jusqu'au pays de Gex dans l'Ain. La mobilité est soutenue dans une zone d'influence maillée par les agglomérations d'Annemasse, Annecy, Cluses et Thonon-les-Bains. Cette zone d'échanges se caractérise avant tout par l'intensité des flux transfrontaliers. Ainsi, une centaine de milliers d'actifs quittent chaque jour la zone pour travailler en Suisse. Particulièrement dans l'aire urbaine d'Annemasse, 70 000 navetteurs, soit un actif occupé sur deux, travaillent en Suisse.

Une vaste zone d'échanges privilégiés au cœur du Massif central

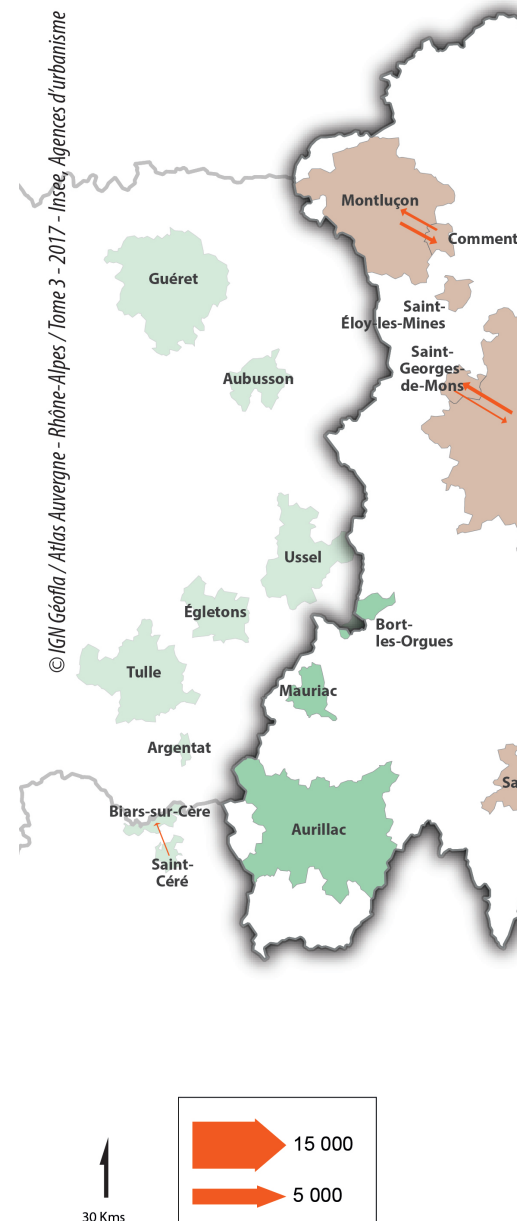
La zone d'échanges de l'Auvergne est la moins connectée à celle de Lyon du fait d'un relief montagneux qui rend les navettes difficiles. Centrée sur l'aire urbaine de Clermont-Ferrand, elle s'étend de Moulins à Saint-Flour et regroupe un million d'habitants, ce qui en fait la troisième zone d'échanges de la région. Au nord, les aires urbaines de Montluçon et de Moulins forment deux sous-réseaux indirectement connectés à Clermont-Ferrand.

Au sud, le relief exigeant du Cantal isole l'aire urbaine d'Aurillac du reste de la région. Comme celle de Mauriac, elle se situe sous influence d'une vaste zone d'échanges du centre de la France qui comprend Guéret, Limoges et Brive-la-Gaillarde.

La zone d'échanges privilégiés de Valence, centrée autour de la capitale drômoise rayonne sur une large partie des départements de l'Ardèche et de la Drôme. Les petites et moyennes aires de cette zone, notamment celles du sud-Ardèche sont fortement dépendantes des espaces centraux de la vallée du Rhône où se situent la majorité des emplois.

Au sud de la vallée du Rhône, quelques aires urbaines ardéchoises et drômoises, dont celle de Montélimar, sont sous influence extra-régionale. Elles appartiennent à une zone d'échanges centrée sur l'aire urbaine d'Avignon.

Les déplacements domicile-travail entre aires urbaines

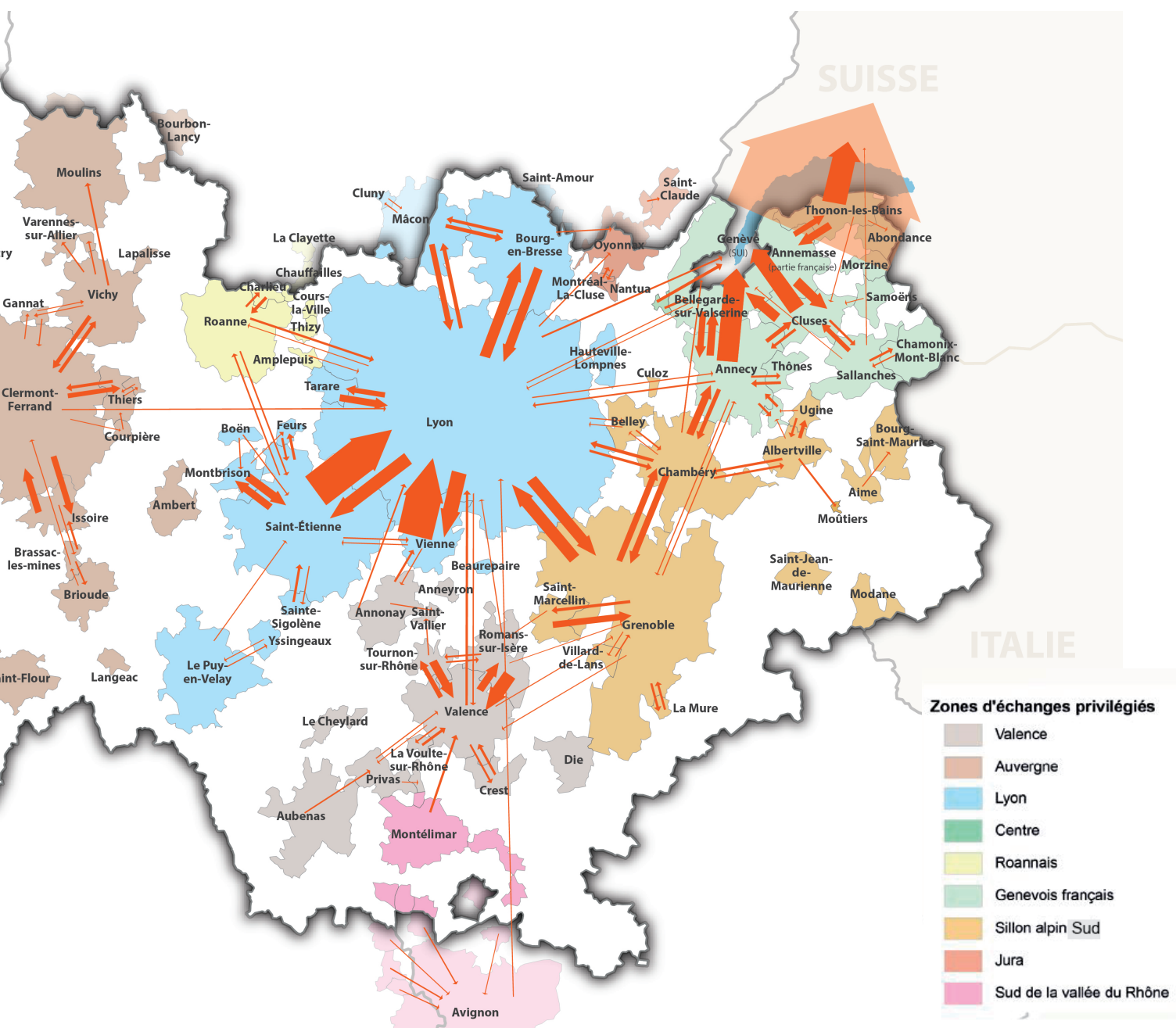


Guide de lecture : les flèches sont proportionnelles au nombre de navetteurs entre aires urbaines. Seuls les flux supérieurs à 300 navetteurs sont représentés ici. Le flux de l'aire d'Annemasse vers la Suisse est de 70 000 navetteurs.

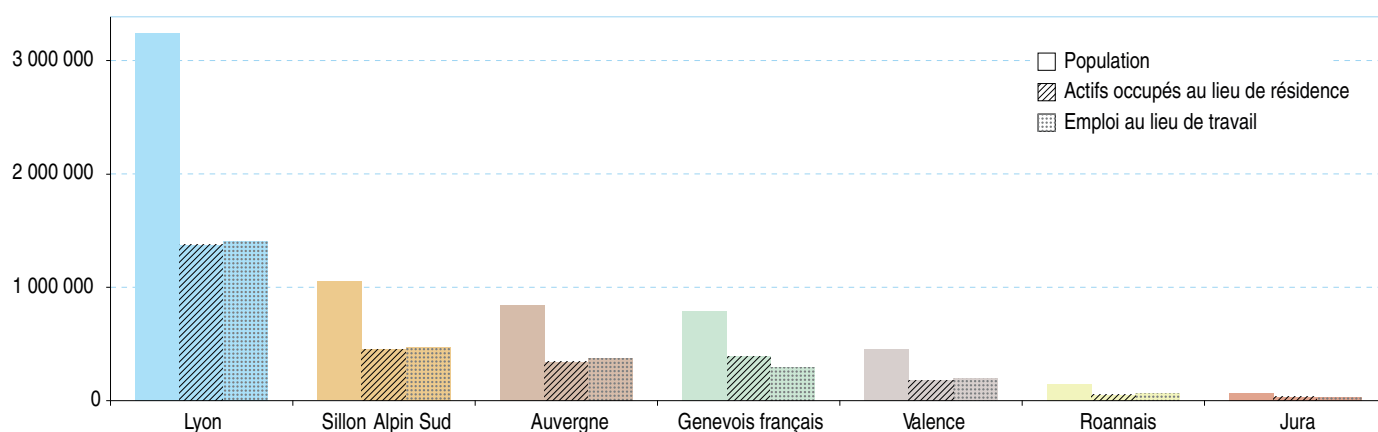
Source : Insee, Recensement de la population 2013

Deux bassins d'emplois industriels autonomes

Au nord de la région, deux petites zones d'échanges - celle du Roannais et du Jura - constituent deux bassins d'emplois relativement autonomes, chacun centré sur sa ville moyenne à forte tradition industrielle. Les industries locales ont longtemps suffi à irriguer en emploi les territoires avoisinants. Le déclin de l'emploi industriel et l'amélioration des connexions routières et ferroviaires rendent toutefois ces zones, et notamment celle de Roanne, de plus en plus dépendantes de l'aire urbaine de Lyon. ■



La moitié des emplois dans la zone d'échanges privilégiés de Lyon



Source : Insee, Recensement de la population 2013