

Lyon, au cœur du système métropolitain rhônalpin

L'observation des flux d'échanges de personnes et de biens est essentielle à la compréhension de l'organisation des territoires en réseau. Par leur caractère répétitif, les déplacements domicile-travail permettent de définir des zones d'échanges préférentiels de proximité. Les migrations résidentielles, quant à elles, mettent davantage en évidence l'attractivité des territoires induite par la haute qualification de leur main d'œuvre. Cela conduit au rattachement de Grenoble au système métropolitain constitué autour de Lyon et de Saint-Étienne. Les flux de nature économique entre les sièges d'entreprise et leurs établissements, enfin, s'affranchissent volontiers des distances ; ils génèrent une dynamique des relations entre les aires urbaines les plus grandes.

Michel Bonnet
Mustapha Touahir

Ce numéro de La Lettre-Analyses est téléchargeable à partir du site Internet www.insee.fr/rhone-alpes, à la rubrique « Publications ».

L'étude des flux, matériels ou immatériels, économiques ou de personnes, permet de mettre en évidence le fonctionnement des territoires. Parmi ces flux, les déplacements domicile-travail jouent un rôle particulièrement important. De telles migrations, parce qu'elles sont quotidiennes, alternantes et très nombreuses, participent grandement à l'évolution de la géographie locale des territoires.

Par définition, l'aire urbaine constitue un ensemble cohérent au regard de ces déplacements. Cependant, la tendance actuelle est à l'allongement des distances et contribue à une mise en réseau des aires urbaines. Il est donc particulièrement pertinent d'observer de telles mobilités à un niveau géographique plus grand et de repérer les aires qui sont reliées entre elles. On révèle ainsi les systèmes urbains ou réseaux qui se forment localement.

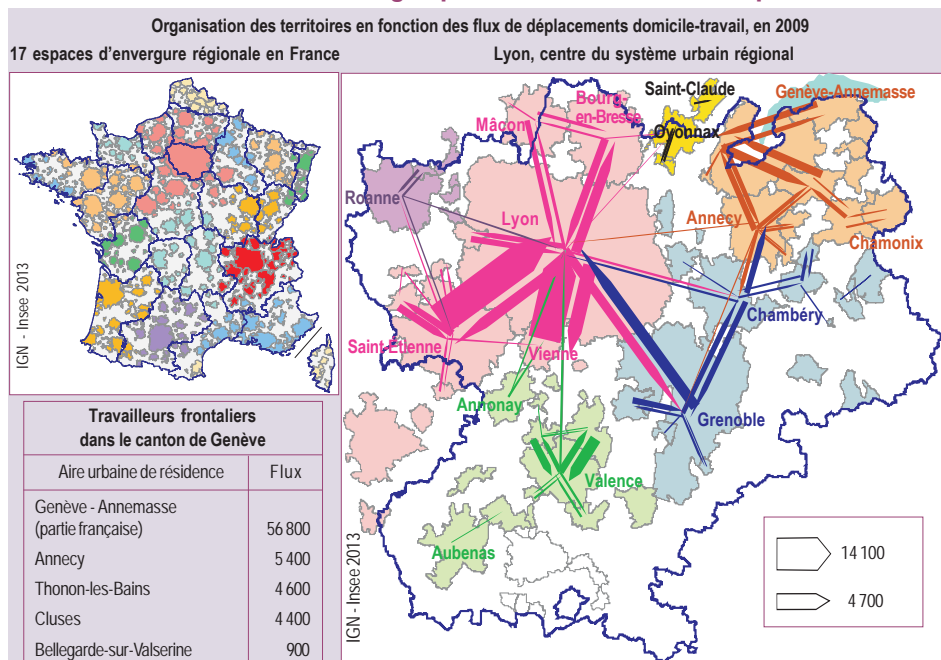
Dans le cas des déplacements domicile-travail, le système urbain d'envergure

régionale, obtenu en partitionnant la France métropolitaine, ne recouvre pas exactement le périmètre de Rhône-Alpes. En particulier, les aires urbaines du sud de la région (Montélimar, Pierrelatte) fonctionnent de manière préférentielle avec la région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA), avec Avignon notamment. Les territoires de Mâcon et du Puy-en-Velay sont, quant à eux, rattachés au fonctionnement rhônalpin. En fin de compte, ce système urbain, qui correspond peu ou prou à la région Rhône-Alpes, compte 5 600 000 habitants.

Un zoom au sein du système urbain rhônalpin permet d'identifier six zones d'échanges préférentiels (cf. carte ci-dessous).

La plus importante est centrée sur Lyon ; elle comprend plus de 3 millions d'habitants et regroupe, outre les aires urbaines de Vienne et de Saint-Étienne, celles de Bourg-en-Bresse et de Mâcon. Cette zone d'échanges préférentiels attire également des territoires plus petits, comme

Six zones d'échanges préférentiels en Rhône-Alpes



La métropole de Genève génère une mobilité soutenue

Tarare et Montbrison. Elle s'étend en fait jusqu'à l'aire urbaine du Puy-en-Velay : reliée par la route nationale 88, cette partie de l'Auvergne est préférentiellement tournée vers la région Rhône-Alpes, vers Saint-Étienne en particulier.

■ La seconde zone d'échanges préférentiels (1 million d'habitants) interconnecte l'aire urbaine de Grenoble à celle de Chambéry. L'environnement montagneux y génère des relations moins intenses. À l'exception d'Albertville, reliée à Chambéry par la Combe de Savoie, les autres territoires, de dimension modeste, restent à l'écart des grands flux de mobilité domicile-travail.

■ D'autres territoires de la région tissent également des réseaux d'échanges préférentiels. La dimension internationale de la métropole de Genève ainsi que les accords bilatéraux entre l'Union européenne et la Confédération helvétique entrés en vigueur en 2002, induisent une mobilité soutenue, dans une zone d'influence qui englobe les aires urbaines de Genève-Annemasse (partie française), d'Annecy, de Bellegarde-sur-Valsérine et de Cluses. Cette zone d'échanges frontalière attire aussi Thonon-les-Bains et Sallanches. Elle s'étend par ailleurs au reste du département de Haute-Savoie.

■ Situé dans la moyenne vallée du Rhône, entre Lyon et Avignon, le territoire de Valence fonctionne de manière plus ou moins autonome. L'aire valentinoise est au centre d'un réseau associant Romans-sur-Isère et Tournon-sur-Rhône. Elle draine également de petites aires du couloir rhodanien (Saint-Vallier par exemple), ainsi que d'autres situées sur les versants (Annonay, Aubenas, Privas ou encore Crest). Toutefois, son influence reste contenue par l'attraction de celle d'Avignon. De cette dernière dépendent les territoires situés au sud du défilé de Cruas-Meyssse (Montélimar, Cruas et Dieulefit), et au sud du défilé de Donzère (Pierrelatte, Saint-Paul-Trois-Châteaux et Bourg-Saint-Andéol).

■ Au nord-ouest de la région Rhône-Alpes, la zone de Roanne, un peu à l'écart des courants d'échanges, comprend six petites aires de moins de 10 000 habitants, réparties dans les départements de la Loire, du Rhône et de la Saône-et-Loire.

■ Enfin, une sixième zone d'échanges préférentiels, sur l'axe Lyon-Genève, forme un micro-système urbain qui s'articule autour du couple Oyonnax-Saint-Claude.

Migrations résidentielles en Rhône-Alpes : 3 zones d'échanges préférentiels

Les migrations résidentielles mettent en évidence les territoires attractifs par la qualité de vie, la richesse de l'offre d'emplois et de formations.

■ En ce sens, elles dessinent une géographie des territoires différente de celle des déplacements domicile-travail. Dans ce cadre, en Rhône-Alpes,

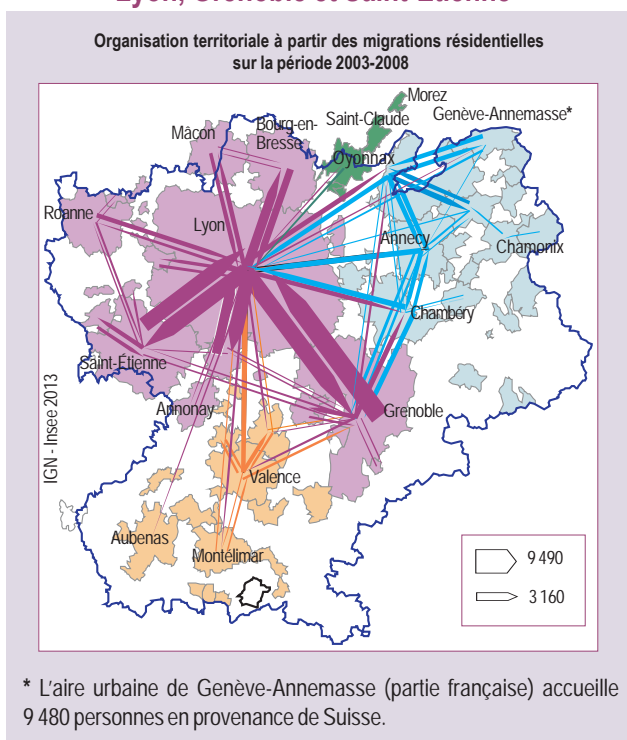
les aires urbaines de Lyon, Grenoble et Saint-Étienne sont au cœur d'un vaste réseau d'échanges préférentiels. Une telle association s'explique par deux raisons. D'une part, les migrations résidentielles sont surtout le fait de jeunes actifs. D'autre part, le parcours de vie de ces derniers implique souvent un passage par une métropole, pour poursuivre leurs études ou pour occuper un emploi. L'aire de Grenoble, avec ses emplois très qualifiés et son offre de formation importante et de haut niveau, est ainsi rattachée au système métropolitain lyonnais.

assurément central ; non pas que les flux avec les autres aires urbaines soient déséquilibrés en sa faveur, mais plutôt parce que la capitale régionale est le seul territoire à développer d'importants échanges avec tous ses voisins : Grenoble et Saint-Étienne évidemment, mais aussi Vienne, Bourg-en-Bresse, et dans une moindre mesure Mâcon et Roanne. Ainsi, bien que les migrations résidentielles directes entre Saint-Étienne et Grenoble soient très faibles, le territoire lyonnais participe à leur mise en réseau.

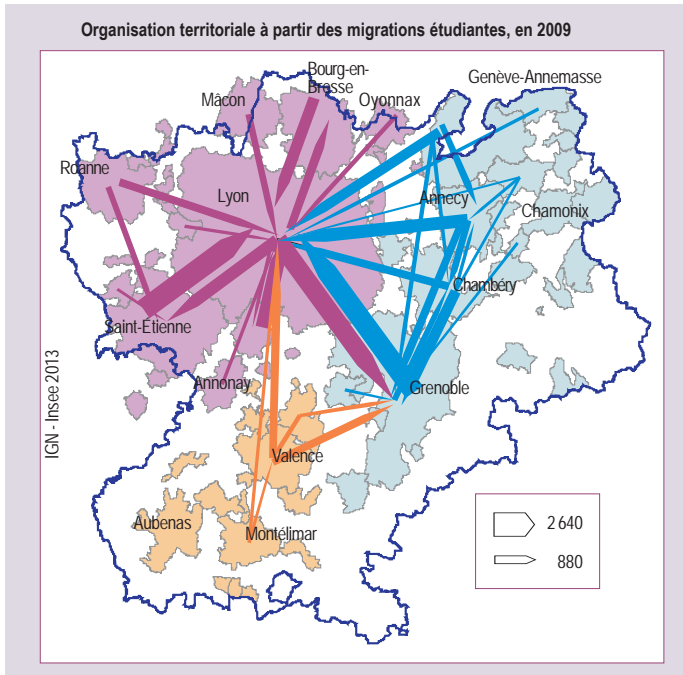
■ Les territoires savoyards sont moins soumis à l'influence des grandes métropoles rhônalpines ; ils forment un espace de migrations homogène davantage tourné vers Genève. En effet, l'aire urbaine de Chambéry fonctionne de manière préférentielle avec Annecy et avec la partie française de l'aire Genève-Annemasse. Elle échange toutefois de manière non négligeable avec le territoire lyonnais. Outre Belley et Culoz dans l'Ain, la zone d'échanges savoyarde ici révélée inclut tous les autres territoires de Savoie et de Haute-Savoie.

■ Au sud de la région Rhône-Alpes, la zone d'échanges préférentiels de Valence s'étend jusqu'au bassin de Montélimar. À l'est, celle d'Oyonnax-Saint-Claude englobe la petite aire de Morez, mais reste peu attractive, en raison du manque de qualification de la main d'œuvre locale.

Les migrations résidentielles mettent en réseau Lyon, Grenoble et Saint-Étienne



Le sillon alpin : une zone d'échanges préférentiels pour les migrations des étudiants



Source : Insee, Recensement de la population 2008

Les migrations résidentielles observées sur les seuls étudiants génèrent pour la région Rhône-Alpes un partitionnement spécifique qui se décompose en trois réseaux.

■ Comme pour les flux précédents, Lyon est encore le centre d'une zone très large, qui associe Saint-Étienne. Elle comprend des territoires situés à sa périphérie : Vienne, Bourg-en-Bresse, Roanne, Mâcon, Oyonnax et Annonay.

■ Sous l'influence prépondérante de Grenoble, le deuxième réseau s'étend à tout le sillon alpin et regroupe les aires urbaines de Chambéry, Annecy et Genève-Annemasse (partie française). Cela n'exclut pas pour autant d'importants échanges avec Lyon.

■ Enfin, la nouvelle zone de Valence, qui était rattachée à Grenoble en 1999, englobe aujourd'hui les trois aires urbaines rhônalpines au sud du défilé de Donzère, Pierrelatte, Saint-Paul-Trois-Châteaux et Bourg-Saint-Andéol. Au cours de la dernière décennie, l'autonomisation valentinoise peut s'expliquer par la capacité du territoire à répondre, par son offre de formation, à la demande estudiantine locale.

Les relations économiques tissées par les entreprises couvrent de vastes territoires

Les réseaux de nature économique tissés par les entreprises peuvent être appréhendés à l'aune des flux entre sièges et établissements.

Ces flux, mesurés en équivalent temps plein (ETP) ou en rémunérations, s'affranchissent volontiers des distances. La plus grande portée de ces échanges se manifeste lorsque l'on partitionne l'ensemble de la France.

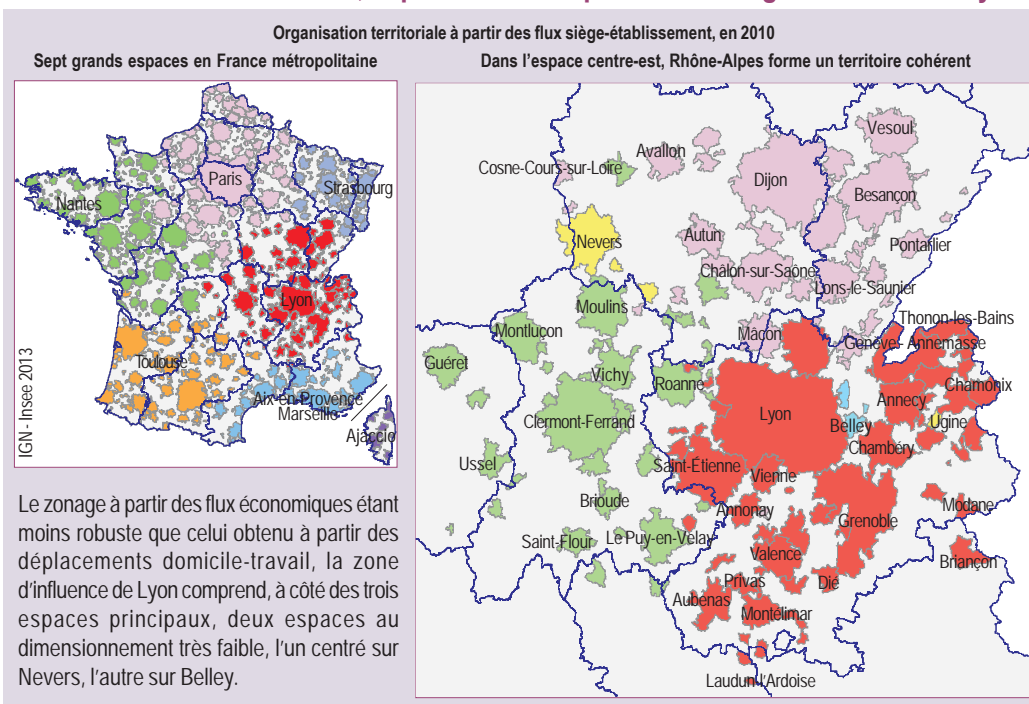
Le découpage du territoire métropolitain, selon les flux exprimés en ETP, aboutit en effet à sept zones d'envergure régionale, voire interrégionale, contre dix-sept dans le cas des navettes domicile-

travail. Rhône-Alpes est alors associée, dans un vaste espace centre-est, aux régions Auvergne, Bourgogne et Franche-Comté. Les liens économiques de Rhône-Alpes rayonnent ainsi dans toutes les directions, à l'exception du sud où le littoral méditerranéen, davantage tourné vers l'économie présentielle, forme un ensemble cohérent liant PACA et Languedoc-Roussillon.

Au sein de l'espace centre-est se dessine une zone d'échanges préférentiels qui correspond presque totalement au périmètre de la région Rhône-Alpes. Toutefois, ni Roanne, ni Oyonnax ne sont inclus dans ce réseau : dans le premier cas les échanges sont tournés vers l'Auvergne, dans le second vers Saint-Claude et la Franche-Comté.

Le rayonnement économique de la région Rhône-Alpes tient en grande partie à celui de l'aire urbaine de Lyon. Cette dernière est concernée par les dix plus gros flux établissement-siège internes à la région. Huit d'entre eux se dirigent vers Lyon quand deux en sortent. Ainsi, 6 800 salariés (ETP) grenoblois et 4 600 salariés stéphanois dépendent d'un siège social lyonnais. À l'inverse, près de 3 400 salariés lyonnais appartiennent à une entreprise

Le centre-est de la France, espace économiquement homogène centré sur Lyon



Le zonage à partir des flux économiques étant moins robuste que celui obtenu à partir des déplacements domicile-travail, la zone d'influence de Lyon comprend, à côté des trois espaces principaux, deux espaces au dimensionnement très faible, l'un centré sur Nevers, l'autre sur Belley.

Source : Insee, Clap - Lifi 2010

Les sièges sociaux de l'aire de Paris jouent un rôle dominant

stéphanoise, et 3 100 à une entreprise grenobloise. Par ailleurs, Lyon est très souvent impliqué dans les échanges économiques avec l'extérieur de sa propre zone d'influence. Avec le reste de la zone centre-est tout d'abord : Lyon tisse des liens directs avec les aires de Clermont-Ferrand et de Dijon. Avec le reste de la France ensuite : Lyon est siège social pour neuf des treize principaux flux dirigés vers la zone centre-est (l'aire urbaine de Saint-Étienne se trouve dans ce cas à deux reprises, les aires urbaines d'Annecy et de Grenoble une fois chacune). 26 400 salariés (ETP) de l'aire métropolitaine de Paris et 6 800 salariés de celle de Marseille-Aix-en-Provence dépendent d'une entreprise lyonnaise.

La prééminence de Lyon dans la dynamique économique régionale

Principaux flux siège-établissement selon le nombre d'ETP, en 2010		
Aire urbaine des établissements	Aire urbaine du siège	Flux
Grenoble	Lyon	6 800
Saint-Étienne	Lyon	4 600
Bourg-en-Bresse	Lyon	3 500
Lyon	Saint-Étienne	3 400
Lyon	Grenoble	3 100
Valence	Lyon	2 200
Annecy	Lyon	2 100
Chambéry	Lyon	2 100

Source : Insee, Clap - Lifi 2010

Dans l'autre sens, les flux établissement-siège reflètent le rôle prééminent de la grande aire métropolitaine de Paris. Sur les vingt-sept premiers flux sortants de la zone rhônalpine, vingt-trois mettent en jeu le pôle parisien.

Près de 122 000 salariés de l'aire urbaine de Lyon et plus de 34 000 salariés de celle de Grenoble dépendent d'un siège social localisé en région parisienne. Trois capitales régionales de province rayonnent également dans la zone d'influence de Rhône-Alpes : 8 300 salariés de l'aire urbaine de Lyon dépendent de sièges sociaux situés à Lille ; Marseille-Aix-en-Provence et Caen sont sièges sociaux pour respectivement 4 400 salariés et 2 500 salariés lyonnais.

La prise en compte des rémunérations, en lieu et place des effectifs (ETP), confirme très largement cette première analyse. On notera toutefois, d'une part, une centralisation plus forte autour de Lyon qui découle de la forte concentration des fonctions métropolitaines dans les principaux pôles urbains, et d'autre part, une hiérarchie des flux légèrement modifiée au profit, notamment, des agglomérations savoyardes, principalement celle d'Annecy où les emplois bénéficient de revenus élevés. ■

Les flux de rémunérations mettent en évidence le caractère métropolitain du sillon alpin

Principaux flux siège-établissement selon la rémunération, en 2010		
Aire urbaine des établissements	Aire urbaine du siège	Flux
Grenoble	Lyon	241,2
Saint-Étienne	Lyon	146,8
Bourg-en-Bresse	Lyon	105,7
Lyon	Grenoble	102,8
Lyon	Saint-Étienne	90,5
Chambéry	Lyon	70,0
Annecy	Lyon	69,8
Valence	Lyon	69,3

Source : Insee, Clap - Lifi 2010

Pour en savoir plus :

- "Lyon et Grenoble : deux profils métropolitains différents", Insee Rhône-Alpes, *La Lettre Analyses* n° 206, septembre 2013.
- "Pôle métropolitain Centre Franche-Comté : un réseau de coopérations territoriales complémentaires", Insee Franche-Comté, *L'essentiel* n° 143, février 2013.
- "Un maillage du territoire français - 12 aires métropolitaines, 29 grandes aires urbaines", *Insee Première* n° 1333, janvier 2011.
- "Des aires urbaines... aux systèmes métropolitains, une première approche", Fédération nationale des agences d'urbanisme, septembre 2006.

INSEE Rhône-Alpes

165, rue Garibaldi - BP 3184
69401 Lyon cedex 03
Tél. 04 78 63 28 15
Fax 04 78 63 25 25

Directeur de la publication :

Pascal Oger

Rédacteur en chef :

Thierry Geay

Pour vos demandes d'informations

statistiques :

- site www.insee.fr
- n° 0 972 724 000 (lundi à vendredi de 9h à 17h)
- message à insee-contact@insee.fr

Imprimeur : Graphiscann

Dépôt légal n°1004, septembre 2013

© INSEE 2013 - ISSN 1763-7775

Méthodologie

La méthode utilisée pour constituer les réseaux rhônalpins est issue de la théorie des graphes. Dans cette étude, deux flux, non cumulés, structurent le mieux l'espace sous influence métropolitaine : les déplacements domicile-travail et les relations entre les établissements et leur siège.

- Les flux domicile-travail sont issus des résultats du Recensement de la population de 2009. Il s'agit des flux des navettes domicile-travail entre la commune du domicile et la commune du lieu de travail. Ces flux concernent ainsi les personnes en emploi. Ces déplacements sont déterminants en raison de leur fréquence élevée, de leur caractère répétitif, et de leur rôle dans la définition de polarités internes aux espaces, autour desquelles se greffent d'autres types de mobilités.

- Les flux établissement-siège sont issus d'un appariement entre la base de données Connaissance Locale de l'Appareil Productif (Clap) et du fichier sur les Liaisons Financières (Lifi), millésimés en 2010. Il s'agit des données bilocalisées, en nombre d'effectifs ETP (équivalent temps plein), entre la commune des établissements et la commune du siège de ces établissements. Les sources Clap et Lifi permettent de "hiérarchiser" schématiquement les établissements dans des entreprises puis dans une structure de groupe. Les échanges entre les établissements d'une même entreprise, notamment entre son siège social et ses autres établissements, définissent des réseaux. La prise en compte de ces liens met en exergue des réseaux d'acteurs économiques localisés et révèle ainsi les différentiels d'attractivité des espaces pris en compte dans les stratégies de localisation des groupes.

La problématique des métropoles et des réseaux urbains a par ailleurs été traitée par la Datar. Les résultats de la présente étude peuvent ne pas correspondre à ceux de la Datar compte tenu d'un positionnement géographique et de choix méthodologiques différents mais ils restent toutefois complémentaires.