

Les habitants de la Loire travaillent de plus en plus souvent hors de leur commune de résidence. Cette progression est plus intense qu'à l'échelle régionale. Les distances domicile-travail augmentent plus rapidement, passant de 10 km en 1999 à 11,7 km en 2008. Ces déplacements ont lieu majoritairement à l'intérieur des territoires ligériens ou en direction du Grand Lyon, en voiture dans 78 % des cas. Les transports en commun concernent essentiellement les trajets entre villes et ceux à l'intérieur de Saint-Étienne Métropole, où, comparativement au Grand Lyon, ils se sont moins développés sur la période récente.

*Luc Rigollet
 Henri-Jean Lavergne*

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

Déplacements dans la Loire : les distances parcourues augmentent davantage que dans le reste de Rhône-Alpes

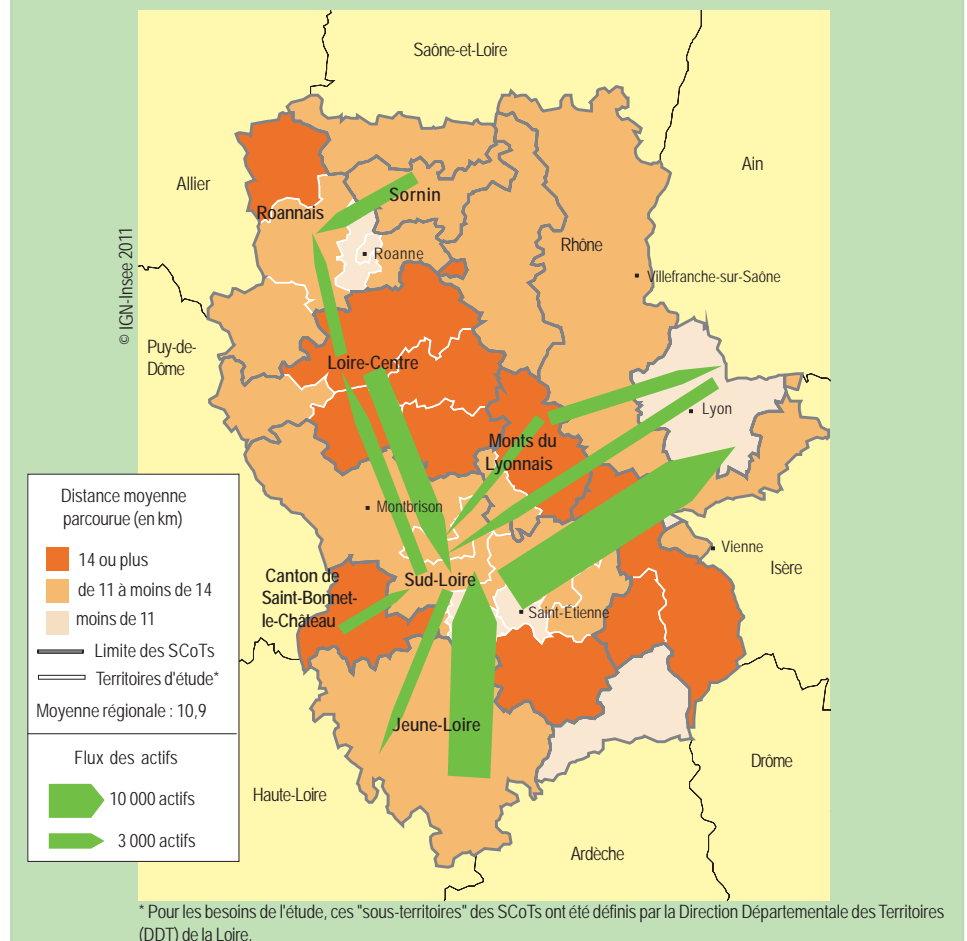
Le périmètre des territoires ligériens¹ correspond approximativement aux zones d'emploi de Saint-Étienne et Roanne et constitue un ensemble de déplacements domicile-travail relativement fermé : 89 % des 335 000 actifs résidents y travaillent ; 95 % des emplois disponibles y sont occupés par des résidents.

Les territoires périphériques échappent quelque peu à cette caractéristique. Le SCoT des Monts du Lyonnais est pleinement tourné vers Lyon ;

¹ Les territoires de projets des SCoTs (Schémas de Cohérence Territoriale) : Roannais, Sornin, Loire-Centre, Sud-Loire, Monts du Lyonnais et Jeune-Loire, voir "Pour comprendre les résultats".

De nombreux actifs travaillent dans les plus grandes villes mais résident dans des zones éloignées

Distance moyenne parcourue par les actifs résidents en 2008 et principaux flux des déplacements domicile-travail inter-SCoTs



L'intensification des déplacements entre les SCoTs ligériens, signe d'une interdépendance croissante des territoires

La moitié de l'augmentation des distances domicile-travail s'explique par la périurbanisation

plus de 5 000 de ses 17 000 actifs (soit 30 %) travaillent en effet hors des territoires ligériens, le plus souvent dans le Grand Lyon. Les actifs du SCoT du Sornin sont eux aussi sensiblement attirés par l'extérieur de la zone avec 22 % de ses 10 000 actifs qui occupent un emploi hors de l'espace ligérien. Enfin, les échanges avec l'extérieur concernent également 18 000 actifs résidents de Sud-Loire (1 actif sur 10 de ce SCoT).

Les principaux échanges entre SCoTs ligériens sont ceux de Jeune-Loire vers Sud-Loire (9 100 actifs, soit 27 % des actifs résidents de Jeune-Loire), ceux de Loire-Centre vers Sud-Loire (4 800 actifs, soit 17 % des actifs résidents de Loire-Centre), du Sornin vers le Roannais (3 000 actifs, soit 30 % des actifs résidents du Sornin) et de Loire-Centre vers le Roannais (2 600 actifs, soit 9 % des actifs résidents de Loire-Centre). Par ailleurs, 2 300 actifs de la zone de Saint-Bonnet-le-Château travaillent en Sud-Loire, soit 46 % des actifs de la zone.

À l'échelle communale, les échanges entre territoires sont évidemment plus nombreux encore. Dans les territoires ligériens, la part des actifs occupés travaillant et résidant dans la même commune (taux de stables) s'élève ainsi à 38 % en 2008, soit un peu plus que la moyenne de la région (34 %). Cependant, entre 1999 et 2008, ce taux diminue davantage dans les SCoTs ligériens (- 6 points) que dans l'ensemble de la région Rhône-Alpes (- 4 points). La diminution est notamment très importante en Loire-Centre (- 12 points) et Jeune-Loire (- 11 points). Sur le territoire de certains SCoTs, ce taux de stables est plus faible ; il s'élève à 31 % dans le SCoT Loire-Centre et à 25 % dans le Sornin.

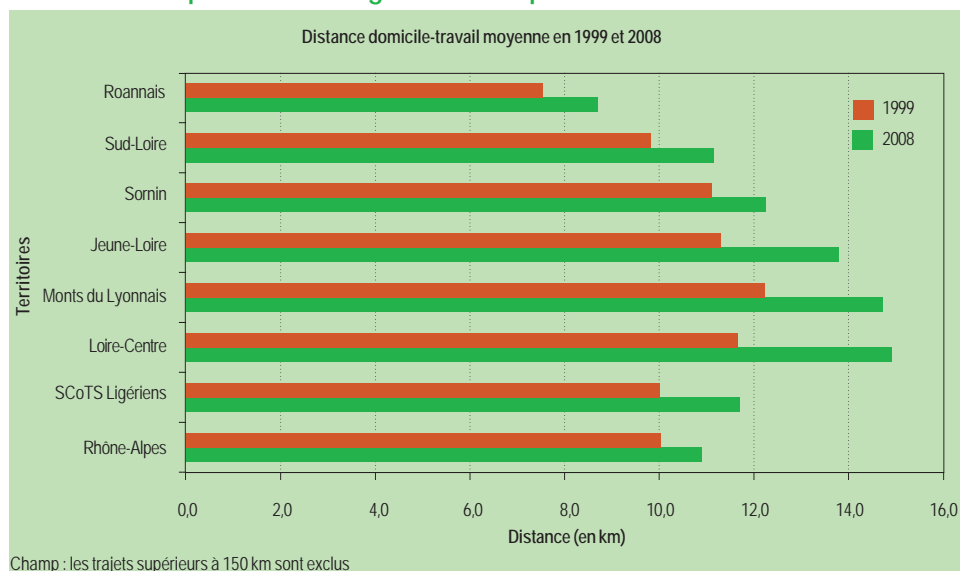
En 1999, les actifs résidents des SCoTs ligériens parcouraient en moyenne 10 km ; en 2008, ils parcourent 11,7 km. Cette augmentation est plus importante que l'augmentation moyenne régionale, qui est de 1 km sur la même période. Les zones où la hausse est plus modérée sont le Roannais, le Sornin et Sud-Loire (1,1 ; 1,2 ; 1,3 km d'augmentation respective), tandis que celles où elle est la plus forte sont Loire-Centre et Saint-Bonnet-le-Château (3,2 km et 3 km respectivement).

La proximité entre Saint-Étienne et Lyon favorise des échanges de plus en plus importants de population active. Ces échanges sont très déséquilibrés puisque 10 700 actifs résident en Sud-Loire et travaillent dans le Grand Lyon (soit 5,4 % des actifs de Sud-Loire) contre 2 600 qui font le trajet inverse.

Le nombre de déplacements augmente nettement plus vite que la population active de ces deux zones (+ 33 % de déplacements entre 1999 et 2008 dans le sens Sud-Loire-Grand Lyon, et + 37 % dans le sens Grand Lyon-Sud-Loire, pour 6 % d'augmentation de population active en Sud-Loire et 12 % dans le Grand Lyon), ce qui montre une intensification des liens entre ces deux pôles urbains.

Le zonage en aires urbaines (ZAU) a été construit pour mesurer l'influence des villes (pôles urbains) sur les zones périphériques (dites "périurbaines"). Les déplacements augmentent entre tous les espaces du ZAU. Les navettes des actifs résidant en espace périurbain et travaillant dans un pôle urbain sont celles qui contribuent le plus à l'allongement des distances ; elles expliquent 45 % de l'ensemble de l'augmentation dans les territoires ligériens (contre 41 % au niveau national).

Les distances parcourues augmentent de plus de 3 km en Loire-Centre



Sources : Insee, Recensements de la population 1999 et 2008, distancier Odomatix de l'Inra

Neuf habitants des territoires ligériens sur dix y travaillent

		Échanges entre les SCoTs								en nombre Total des actifs résidant dans la zone
		Lieu de travail								
		Roannais	Sornin	Loire-Centre	Monts du Lyonnais	Sud-Loire	Jeune-Loire	Saint-Bonnet-le-Château	Extérieur	
Lieu de résidence	Roannais	34 700	1 100	1 400	< 100	600	< 100	< 100	2 900	40 700
	Sornin	3 000	4 800	< 100	0	< 100	< 100	< 100	2 200	10 100
	Loire-Centre	2 600	< 100	16 900	700	4 800	< 100	< 100	2 800	27 900
	Monts du Lyonnais	< 100	0	400	9 300	2 100	0	0	5 100	16 900
	Sud-Loire	600	< 100	2 500	1 000	176 000	2 200	500	17 900	200 800
	Jeune-Loire	< 100	< 100	< 100	< 100	9 100	22 000	< 100	2 600	33 700
	Saint-Bonnet-le-Château	< 100	0	< 100	0	2 300	100	2 200	300	5 000
	Extérieur	2 100	1 400	900	1 400	9 100	2 200	100		17 200
Total des emplois au lieu de travail		43 100	7 400	22 200	12 400	204 000	26 500	2 900	33 800	352 300

Source : Insee, Recensement de la population 2008

Les cadres parcourent 3 km de plus que les ouvriers et les employés

À profils identiques, les hommes parcourent en moyenne 2,5 km de plus que les femmes

Au sein des pôles, les déplacements domicile-travail sont nettement plus courts que ceux enregistrés en zones périurbaines, la différence pouvant dépasser 5 km. Ainsi, les SCoTs du Sud-Loire et du Roannais, où deux actifs sur trois résident dans un grand pôle urbain, comptabilisent des distances moyennes parcourues inférieures à celles enregistrées dans les SCoTs périurbains ou ruraux de Loire-Centre (où 63 % des actifs résident dans une commune périurbaine), du Sornin (60 %) ou de Jeune-Loire (49 %).

Les habitants ayant changé de commune de résidence depuis moins de 5 ans parcourent en moyenne 2 km de plus que ceux qui n'ont pas déménagé. Cette différence s'explique en partie par les actifs dont l'emploi est aujourd'hui plus éloigné de leur nouvelle résidence que de l'ancienne : ces derniers ont probablement déménagé tout en conservant leur emploi. Ils représentent 30 % de l'ensemble des résidents ayant déménagé en Sud-Loire ou dans le Roannais, et entre 36 % et 43 % pour les autres territoires. Pour tous, excepté Saint-Bonnet-le-Château, ils se déplacent davantage que les autres actifs.

Les zones périurbaines, caractérisées par un nombre plus important de nouveaux résidents, concentrent dans le même temps moins d'emplois que les pôles urbains. Pour les actifs, ces territoires sont essentiellement attractifs en raison des possibilités de logement offertes en maison individuelle, notamment pour l'accueil de familles avec enfants. Le taux de couverture de l'emploi (nombre d'emplois par actif occupé) est ainsi corrélé négativement à l'attractivité démographique : entre 1999 et 2008, les communes ont été d'autant plus attractives que ce taux était bas. Dans les communes où le taux de couverture de l'emploi est inférieur à 40 %, les actifs parcourent 6 km de plus que

ceux des communes où le taux de couverture de l'emploi est supérieur à 100 %, l'attractivité résidentielle est donc un facteur d'augmentation des distances parcourues.

Outre les caractéristiques strictement relatives à la localisation des emplois et des actifs, le profil même des uns et des autres peut expliquer des distances domicile-travail plus ou moins grandes.

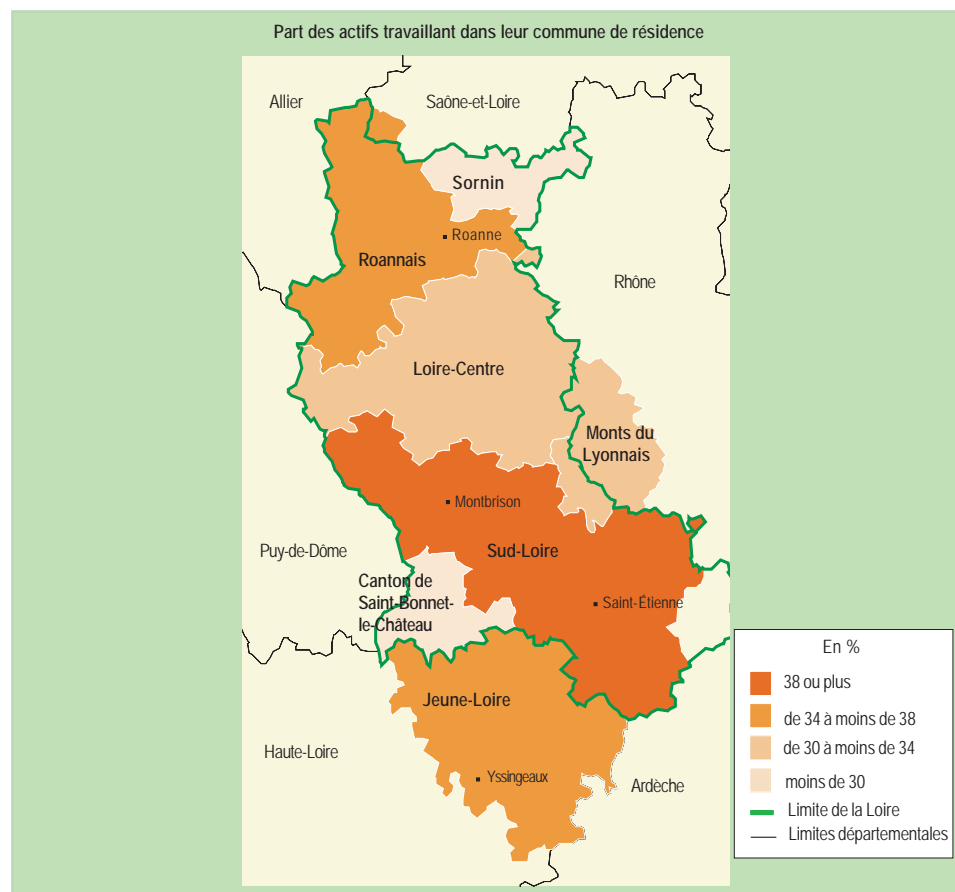
Les actifs de la sphère non présenteielle se déplacent davantage, en parcourant en moyenne 1,5 km de plus que ceux de la sphère présenteielle. Cette différence doit être relativisée par les caractéristiques différentes des actifs, la sphère non présenteielle étant beaucoup plus masculine, et comptant davantage de cadres et de professions intermédiaires. En tenant compte de ces différences, l'écart de distance parcourue qu'on peut attribuer aux seules sphères économiques se trouve ainsi réduit à environ 1 km. Cette plus longue distance parcourue pour travailler dans la sphère non présenteielle s'explique par une plus grande concentration de ces emplois.

La catégorie socioprofessionnelle joue également un rôle important, puisque les cadres parcourent, toutes autres caractéristiques identiques, en moyenne 3 km de plus que les ouvriers et les employés. Cette propension des cadres et professions intermédiaires à davantage se déplacer n'est pas homogène dans tous les SCoTs. Elle est plus prononcée dans le Sornin et Jeune-Loire, territoires où l'emploi qualifié est davantage concentré.

Pour se rendre à leur travail, les hommes se déplacent davantage que les femmes, qui assument encore plus souvent les responsabilités liées au foyer, et cette différence atteint 2,5 km.

La composition du ménage a également une

Quatre habitants de Sud-Loire sur dix travaillent dans leur commune de résidence



Source : Insee, Recensement de la population 2008

influence sur la distance parcourue par les actifs. Ceux qui appartiennent à un ménage dont les deux membres travaillent parcourent en effet une distance un peu supérieure (plus 0,4 km, toutes choses égales par ailleurs) à ceux dont un seul membre travaille. Ceci est peut-être le résultat d'un compromis nécessaire entre les deux membres d'un même ménage.

Huit déplacements sur dix en voiture

Au-delà des impacts négatifs d'une périurbanisation mal maîtrisée (consommation excessive et destructurante des espaces naturels et agricoles, déséquilibres territoriaux, affaiblissement des agglomérations, ségrégation sociale,...) l'allongement des déplacements domicile-travail génère, du fait de l'utilisation massive de l'automobile, des émissions de gaz à effet de serre qui contribuent au réchauffement climatique et à l'augmentation de la pollution atmosphérique.

Dans le cadre du Grenelle, l'action des pouvoirs publics vise à réguler ce phénomène de périurbanisation en s'appuyant sur une structuration préalable des territoires (mise en place de SCoTs,...) et en renforçant les polarités urbaines préexistantes capables d'organiser le développement de l'offre de services à la population.

Dans la Loire, les déplacements domicile-travail s'effectuent dans 78 % des cas en voiture. Lorsqu'ils ont lieu à l'intérieur d'une même commune, ce mode de transport représente encore en moyenne 56 % des déplacements, voire ponctuellement davantage : 63 % en Jeune-Loire. Lorsque les déplacements ont lieu vers une autre commune, ce sont près de 9 actifs sur 10 qui utilisent leur véhicule personnel (89 % des actifs de Sud-Loire l'utilisent ; 95,5 % des actifs en Jeune-Loire).

Ce poids écrasant de l'automobile dans les déplacements induit des émissions importantes de CO₂ : 230 000 tonnes par an pour les actifs résidant dans les territoires ligériens, soit 0,7t/actif et par an. À titre de comparaison, les actifs résidents du Grand Lyon génèrent une émission de 250 000 tonnes de CO₂ par an, alors même qu'ils sont près de deux fois plus nombreux, (0,4 t/actif et par an). Cette différence s'explique bien entendu par un recours moindre à la voiture dans le Grand Lyon, très urbanisé. À l'intérieur des territoires ligériens, les SCoTs plutôt urbains (Roannais, Sud-Loire) émettent moins de CO₂ (0,6 t/actif et par an) que ceux plus périurbains (Monts du Lyonnais, Loire-Centre) ; pour ces derniers, les émissions sont autour de 0,9 t/actif et par an.

Les transports en commun urbains concentrés dans le Sud-Loire

Sur l'ensemble des déplacements, les modes de transports alternatifs à la voiture restent minoritaires. Toutefois, sur certaines liaisons, ils représentent une part significative : 22 % des déplacements internes à une commune sont effectués à pied (conforme à la moyenne régionale de 22,5 %). Ce chiffre oscille entre 20,9 % en Jeune-Loire et 27,8 % dans le pays de Saint-Bonnet-le-Château. Dans un contexte où la part des actifs travaillant dans leur commune est en baisse, les déplacements à pied ne représentent cependant pas une alternative crédible à la voiture.

En 2008, 8,2 % des déplacements domicile-travail internes à une commune s'effectuent en transports en commun (contre 10,7 % dans l'ensemble de la région). 95 % concernent le SCoT Sud-Loire (où 12,1 % des déplacements dans une même commune sont réalisés en transports en commun), et plus particulièrement la commune de Saint-Étienne (où 20 % des déplacements s'effectuent en transports en commun, contre 26 % à Grenoble et 36 % à Lyon), et, dans une moindre mesure, les vallées du Gier et de l'Ondaine (5,8 % et 5,7 % des déplacements). Le développement des transports

en commun a été beaucoup plus important dans le Grand Lyon qu'à Saint-Étienne. À Roanne, seulement 4 % des déplacements se font en transports en commun.

Pour les déplacements entre communes différentes, les transports en commun sont un peu moins utilisés (6,1 % des déplacements des actifs résidents de la Loire), mais ils occupent une place très importante sur certains trajets (37,5 % des déplacements depuis la commune de Saint-Étienne vers le Grand Lyon, par exemple, et même 48 % depuis la commune de Saint-Étienne et la commune de Lyon).

Les flux pour lesquels les transports en commun représentent une part importante sont donc ceux qui sont dirigés vers une des grandes villes : Lyon, Saint-Étienne et Roanne et surtout là où existe une offre dense et cadencée. Cela peut s'expliquer par l'offre de transports en commun dans la grande ville, laquelle permet de terminer les trajets domicile-travail.

La mise en place d'une offre efficace de transports en commun nécessite un flux important d'actifs sur le trajet concerné. Ce n'est cependant pas suffisant.

78 % des déplacements domicile-travail s'effectuent en voiture

Mode de transport utilisé pour se rendre au travail						en %
	À pied	Deux roues	Pas de transport	Voiture	Transport en commun	Total des actifs occupés
Roannais	8	4	4	80	3	40 700
Sornin	6	3	6	84	2	10 100
Loire-Centre	7	2	7	81	3	27 900
Monts du Lyonnais	8	3	10	78	1	16 900
Sud-Loire	9	2	3	76	10	200 800
Jeune-Loire	8	2	5	84	2	33 700
Saint-Bonnet-le-Château	9	1	7	81	2	5 000
Ensemble des zones	9	2	4	78	7	335 100

Source : Insee, Recensement de la population 2008

Dans la Loire, 56 % des actifs qui travaillent dans leur commune de résidence se déplacent en voiture

Mode de transport des déplacements domicile-travail intra-communaux					en %
	À pied	Deux roues	Pas de transport	Voiture	Transport en commun
Roannais	21	6	11	59	3
Sornin	23	3	21	52	1
Loire-Centre	22	4	23	51	1
Monts du Lyonnais	22	2	29	46	0
Sud-Loire	22	2	8	56	12
Jeune-Loire	21	2	12	64	0
Saint-Bonnet-le-Château	28	1	23	48	1
Interscot ligériens	22	3	11	56	8
Rhône-Alpes	22	5	11	51	11

Source : Insee, Recensement de la population 2008

Sur les trajets Fer à Cheval² -Saint-Étienne, Jeune-Loire-Saint-Étienne, Grand Lyon-Vallée du Gier (dans ce sens seulement), Ondaine-Vallée du Gier, Jeune-Loire-Ondaine, le flux quotidien d'actifs est supérieur à 500 personnes, mais moins de 10 % d'entre eux utilisent les transports en commun. Ces trajets se caractérisent par une offre insuffisante (à l'exception de Grand Lyon-Vallée du Gier), offre dont l'utilisation n'est pourtant pas optimale (sauf Jeune-Loire-Saint-Étienne).

Enfin, les déplacements en deux roues, sont

vraisemblablement en augmentation. La nette différence d'utilisation du deux-roues, motorisés ou non, entre Roanne (7 % des déplacements dans la ville-centre) et Saint-Étienne (2 %) mérite d'être soulignée. ■

² Le "Fer à Cheval" est l'ensemble des communes d'Andrézieux-Bouthéon, Bonson, Chamboeuf, Saint-Cyprien, Saint-Galmier, Sury-le-Comtal et Veauche. Cet ensemble de communes se caractérise par son développement économique et résidentiel.

Les déplacements domicile-travail vers les grands pôles urbains ont fortement augmenté

Déplacements domicile-travail entre les SCoTs ligériens et les pôles urbains de Lyon et Saint-Étienne

		Lieu de travail (pôle urbain)					
		Lyon			Saint-Étienne		
		1999	2008	Évolution	1999	2008	Évolution
Lieu de résidence (SCoT)	Roannais	463	585	26,2	412	359	- 12,8
	Sornin	233	261	12,1	56	28	- 50,2
	Loire-Centre	522	981	87,9	1 055	1 540	45,9
	Monts du Lyonnais	2 464	3 862	56,7	616	999	62,2
	Sud-Loire (*)	9 050	12 075	33,4	13 228	16 542	25,0
	Jeune-Loire	376	512	36,2	7 436	10 131	36,2
	Saint-Bonnet-le-Château	52	97	87,2	876	1 346	53,6

(*) entre Sud-Loire et Saint-Étienne, seuls les résidents extérieurs à Saint-Étienne sont pris en compte

Source : Insee, Recensements de la population 1999 et 2008

Pour comprendre les résultats :

Le **Schéma de cohérence territoriale (SCoT)** est un document d'urbanisme qui fixe, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles.

Les **données sur les déplacements** sont issues des recensements de la population 1999 et 2008, ainsi que

du distancier Odomatix. Pour calculer les distances moyennes, les distances supérieures à 150 km ne sont pas prises en compte. Les données 1999 et 2008 ne sont pas strictement comparables en ce qui concerne les actifs, dont la définition a changé pour se rapprocher de celle du BIT. Nous avons considéré cette modification comme négligeable pour le calcul des distances moyennes parcourues. Les données concernant les modes de transport ne sont pas non plus comparables entre les deux recensements.

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 au vendredi
de 9h à 17h)
- message à insee-contact@insee.fr

Imprimeur : Graphiscann
Dépôt légal n° 1004, mars 2012
© INSEE 2012 - ISSN 1763-7775

Pour en savoir plus :

- "Commerces et services dans la Loire : vers une adaptation au vieillissement de la population et aux enjeux du Grenelle", Insee Rhône-Alpes, *La Lettre Analyses* n° 167, mars 2012.
- "Mutation économique de la Loire : des effets positifs récents sur l'emploi", Insee Rhône-Alpes, *La Lettre Analyses* n° 165, mars 2012.

- "Les navettes s'allongent, les transports en commun gagnent du terrain", Insee Rhône-Alpes, *La Lettre Analyses* n° 141, avril 2011.
- "Grand Sud-Est : les distances domicile-travail s'allongent, la voiture reste prépondérante", Insee Rhône-Alpes, *La Lettre Analyses* n° 139, mars 2011.
- "Dans les grandes agglomérations, la mobilité quotidienne des habitants diminue, et elle augmente ailleurs", *Insee Première* n° 1252, juillet 2009.