

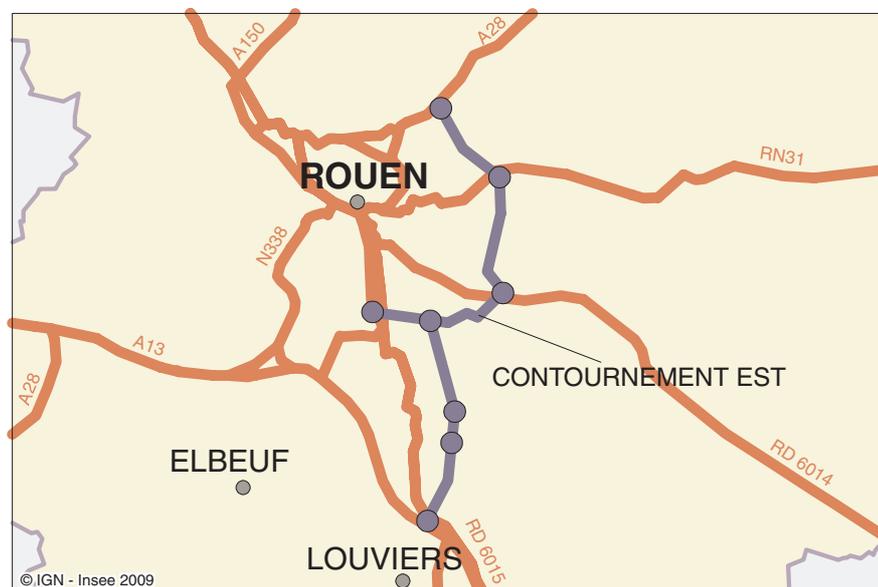
## LES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL AU CŒUR DE LA HAUTE-NORMANDIE

### Une majorité de flux en secteur urbain, avec une orientation nord-sud dominante

La zone d'impact potentiel du projet de contournement est / liaison A28-A13 recouvre près d'un million d'habitants et 400 000 actifs. Au cœur de la Haute-Normandie, ce territoire se caractérise par une assez forte concentration des emplois, en particulier dans l'agglomération de Rouen, et par la présence de secteurs géographiques ayant au contraire une fonction essentiellement résidentielle.

Les 300 000 déplacements domicile-travail internes à ce territoire sont dans leur grande majorité relativement courts puisqu'ils s'effectuent essentiellement en milieu urbain. Près de la moitié des flux sont internes au SCoT Rouen-Elbeuf et plus d'un déplacement sur cinq est même circonscrit au cœur de l'agglomération (Rouen et secteur Rive Gauche). Le rôle central de la commune de Rouen dans le réseau routier se traduit clairement dans les mobilités : elle est impliquée dans le tiers des déplacements internes au territoire d'étude. Parmi ces 100 000 flux estimés, 25 000 ne font que la traverser, avec une orientation nord-sud dominante. Les navettes relatives aux autres pôles d'emploi obéissent également en grande partie à ce tropisme nord-sud.

#### Le projet de contournement est - liaison A28-A13

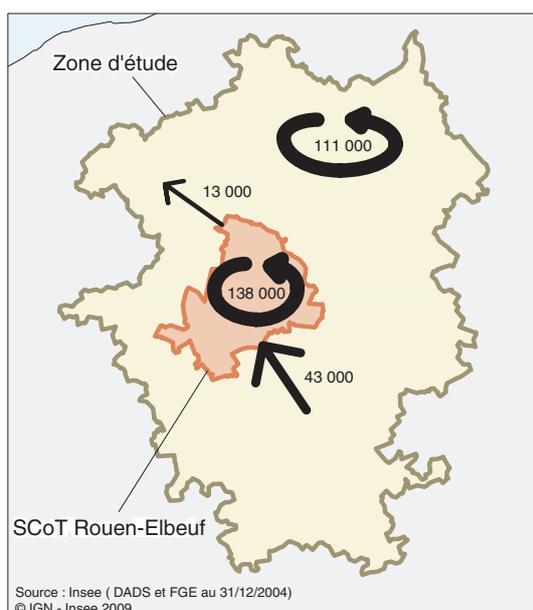


Les territoires jusqu'à une demi-heure du projet routier de contournement est / liaison A28-A13 constituent, au cœur de la Haute-Normandie, une vaste zone géographique d'un million d'habitants environ (1). Au sein de ce territoire s'effectuent chaque jour plus de 300 000 déplacements domicile-travail (2), soit 600 000 mouvements quotidiens en considérant l'aller et le retour.

### Une grande majorité des flux en secteur urbain

Le territoire du Schéma de cohérence territoriale (SCoT) Rouen-Elbeuf concentre l'essentiel des emplois de la zone d'étude (181 000 sur 306 000). Il « capte » donc une grande partie des déplacements domicile-travail : les flux à l'intérieur du SCoT sont très nombreux puisqu'ils représentent près de la moitié des flux de la zone d'étude. Les échanges entre le SCoT et le reste de la zone d'étude approchent 20 %. Reste un peu plus du tiers des déplacements qui se joue à l'extérieur du SCoT.

**Déplacements domicile-travail à l'intérieur de la zone d'étude**



Les communes de Rouen et de la Rive Gauche (3), avec près des 2/3 des emplois du SCoT, peuvent être considérées comme constituant le cœur géographique mais aussi économique de ce territoire. Les flux internes à ce cœur d'agglomération sont importants (61 000) : ils représentent près de la moitié des flux internes au SCoT (44 %) et impliquent, pour une grande partie d'entre eux, le franchissement de la Seine à Rouen. Les déplacements « centripètes », c'est-à-dire des secteurs « périphériques » vers Rouen ou vers la Rive Gauche, représentent un peu plus de

(1) voir encadré page 8 pour une présentation plus détaillée de ce territoire d'étude.

(2) dans cet article, un déplacement domicile-travail pourra aussi être appelé flux ou navette : il correspond dans tous les cas à un « aller-retour » ; par ailleurs, les déplacements se font essentiellement en voiture individuelle mais parfois aussi en transports collectifs ou autres modes, sans que les données ne permettent de distinguer ces différents modes de transport.

(3) Sotteville-lès-Rouen, Saint-Étienne-du-Rouvray, Oissel, Petit-Quevilly, Grand-Quevilly, Petit-Couronne, Grand-Couronne.

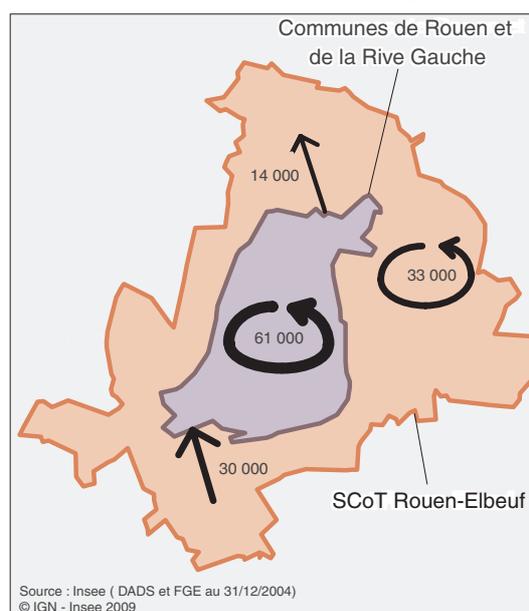
### Une étude en partenariat avec le SCoT Rouen-Elbeuf

La question du contournement routier de Rouen fait partie du débat régional depuis plus de 30 ans. En 2005, à l'occasion du débat public sur cette infrastructure, les impacts du contournement est sur les territoires qu'il traverse ont été pointés. Pour réfléchir aux incidences de ce projet, le syndicat mixte pour le Schéma de cohérence territoriale (SCoT) Rouen-Elbeuf a engagé au début de l'année 2007 une démarche de diagnostic territorial dans un cadre partenarial large, associant les territoires concernés et l'Etat.

Grâce à la mise en œuvre de nouvelles sources sur les déplacements domicile-travail, l'Insee a établi un état des lieux détaillé et relativement récent des mobilités quotidiennes autour du grand Rouen. Cet état des lieux est exposé dans un rapport détaillé ([www.insee.fr](http://www.insee.fr), haute-normandie, rubrique publications, puis dossiers), réalisé dans le cadre d'un partenariat entre l'Insee et le syndicat mixte pour le SCoT Rouen-Elbeuf, et qui constitue une contribution à cette démarche globale de diagnostic territorial. C'est la synthèse de ce rapport qui est présentée ici.

Conformément à la logique du travail engagé par le syndicat mixte pour le SCoT Rouen-Elbeuf, à savoir un diagnostic territorial constituant un état initial avant réalisation de l'infrastructure routière de contournement est / liaison A28-A13, l'étude dresse un état des lieux des déplacements domicile-travail dans la zone d'impact mais ne va pas jusqu'à simuler les effets potentiels du contournement en termes de trafics de véhicules par exemple.

**Déplacements domicile-travail à l'intérieur du SCoT Rouen-Elbeuf**



20 % des flux. Les flux inverses, c'est-à-dire de Rouen ou de la Rive Gauche vers les secteurs périphériques, sont logiquement moins nombreux (10 %). Restent 33 000 navettes, quasiment le quart des flux internes au SCoT, qu'on peut qualifier de « périphériques » (à savoir sans lien avec Rouen ni avec la Rive Gauche) et qui recouvrent essentiellement des flux internes à chaque secteur de résidence, donc relativement courts.

Dans le cœur urbain du territoire d'étude, les emplois et les habitants sont concentrés dans des pôles répartis plutôt selon un axe nord-sud, allant du Plateau Nord jusqu'à Elbeuf et Louviers / Val-de-Reuil, en passant par Rouen et la Rive Gauche. Cette répartition

## Les flux internes au SCoT Rouen-Elbeuf et à l'ensemble de la zone d'étude

Lieu de travail	Lieu de résidence								Total SCoT	Reste de la zone d'étude	Total
	Aubette-Robec	Plateau Est	Plateau Nord	Rive Gauche	Rouen	Secteur d'Elbeuf	Vallée du Cailly				
Aubette-Robec	1 000	300	250	400	500	50	250	2 750	1 000	3 750	
Plateau Est	350	2 700	300	600	750	150	300	5 150	1 450	6 600	
Plateau Nord	600	900	4 850	1 950	3 400	300	2 200	14 200	6 400	20 600	
Rive Gauche	900	1 900	1 600	21 650	5 600	2 650	2 550	36 850	10 050	46 900	
Rouen	2 350	4 400	5 800	12 700	21 350	1 400	6 200	54 200	13 300	67 500	
Secteur d'Elbeuf	150	800	300	2 750	1 200	9 900	350	15 450	6 350	21 800	
Vallée du Cailly	250	300	900	1 200	1 500	150	5 400	9 700	4 350	14 050	
<b>Total SCoT</b>	<b>5 600</b>	<b>11 300</b>	<b>14 000</b>	<b>41 250</b>	<b>34 300</b>	<b>14 600</b>	<b>17 250</b>	<b>138 300</b>	<b>42 900</b>	<b>181 200</b>	
Reste de la zone d'étude	500	1 300	1 200	2 750	2 900	2 800	1 850	13 300	111 400	124 700	
<b>Total</b>	<b>6 100</b>	<b>12 600</b>	<b>15 200</b>	<b>44 000</b>	<b>37 200</b>	<b>17 400</b>	<b>19 100</b>	<b>151 600</b>	<b>154 300</b>	<b>305 900</b>	

Source : Insee - DADS et FGE au 31/12/2004

Unité : nombre



spatiale particulière induit une majorité de déplacements correspondant à cette même orientation nord-sud.

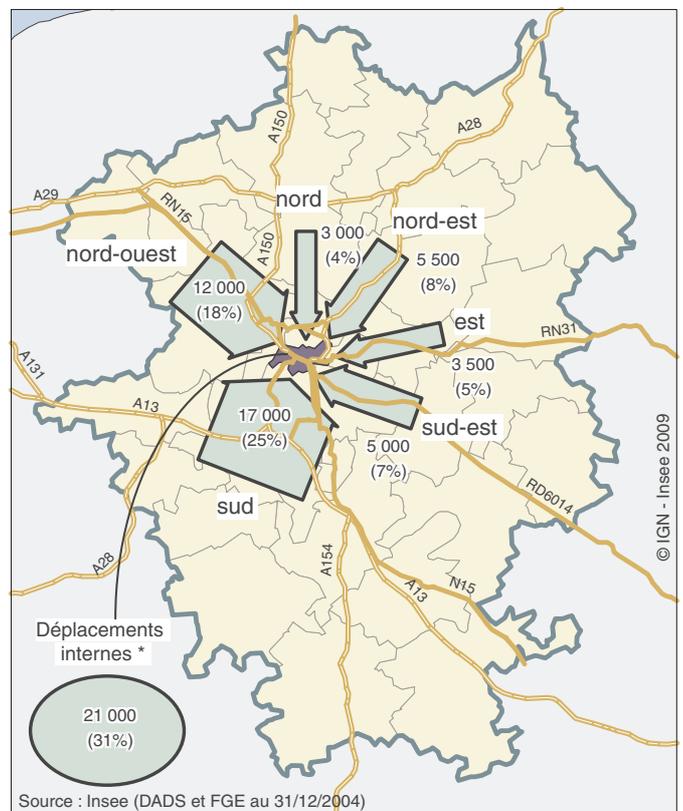
### Les entrées quotidiennes dans Rouen assez bien réparties

La commune de Rouen, de loin le premier pôle d'emploi du territoire d'étude, attire des flux répartis de façon assez équilibrée selon les directions d'origine. Près d'un actif sur trois qui travaille dans la capitale régionale arrive par le sud. Sur les 22 000 personnes concernées, la majorité réside dans le secteur de la Rive Gauche de l'agglomération (près de 13 000), mais beaucoup aussi sur le Plateau Est (environ 4 500 personnes qui rejoignent dans l'entrée sud-est les résidents de la vallée de l'Andelle notamment). Venant du sud, il faut également mentionner les actifs résidant dans l'agglomération d'Elbeuf (1 400) dans le Roumois (1 200) et dans l'agglomération Seine-Eure (700).

Le nord recouvre également un « petit tiers » (soit un peu plus de 20 000 personnes) des flux vers Rouen

chaque jour. Les entrées par le nord-ouest (RN15, A150) sont nettement majoritaires : 12 000 actifs venant d'abord de la Vallée du Cailly (plus de 6 000 personnes) puis des communautés de communes (CC) de Caux-Austreberthe (1 600) et de Seine-Austreberthe (1 300). La CC des Portes Nord-Ouest de Rouen « envoi » plus de 2 000 actifs se répartissant sur différents axes au nord, à l'image du Plateau Nord (près

### Actifs travaillant dans la commune de ROUEN selon l'axe d'entrée dans la zone



#### UNE SOURCE QUI COUVRE PLUS DE 90 % DES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

Jusqu'à une date très récente, le recensement de population était la seule source robuste permettant de mesurer les déplacements domicile-travail à une échelle géographique fine. En attendant les résultats complets du nouveau recensement, l'Insee a investi d'autres sources d'information afin de disposer d'une vision beaucoup plus récente de ces déplacements. En exploitant essentiellement les Déclarations annuelles de données sociales (DADS), obligatoires pour tout employeur hors fonction publique d'État et hors monde agricole, ainsi que le Fichier général de l'État (FGE) pour les agents de la fonction publique d'État, l'Insee a élaboré une base de données couvrant finalement les navettes domicile-travail de la quasi-totalité des salariés. La date d'observation est le 31/12/2004. Cette base couvre environ 90 % des emplois (352 000 emplois pour la zone d'étude sur un total estimé de 390 000 à 395 000). Il manque les salariés du monde agricole, les personnels des services à domicile et tous les non-salariés (agriculteurs, artisans, commerçants, indépendants, professions libérales, ...), mais ces professions sont en général beaucoup moins mobiles pour l'emploi que la moyenne des salariés car beaucoup travaillent « à domicile » ; on peut donc estimer que les données traitées dans l'étude couvrent près de la totalité des déplacements domicile-travail significatifs.

**Note de lecture :** les entrées " sud " comprennent tous les déplacements empruntant les axes entrant dans Rouen par la rive gauche ( " Sud III " , boulevard industriel et toutes les voies situées entre ces deux axes principaux). Dans l'entrée " sud-est " se rejoignent les flux empruntant les N14 et N15. L'entrée " nord-ouest " regroupe les flux arrivant par les axes A150, N15 et N27. L'entrée " nord " regroupe les arrivées (peu nombreuses) par les voies secondaires comprises entre la N27 et l'A28.

## LES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL AU CŒUR DE LA HAUTE-NORMANDIE

de 6 000). L'entrée nord-est, en plus d'une partie des résidents du Plateau Nord, draine également les actifs de la CC du Moulin d'Écalles et du Pays de Bray.

Les actifs entrant par l'est (RN31) sont moins nombreux : environ 3 500 personnes résidant presque exclusivement dans les secteurs Aubette-Robec et Plateau de Martainville.

Enfin, il ne faut pas négliger les déplacements qui se font à l'intérieur de la ville de Rouen (21 000 actifs habitant et travaillant dans la commune) et dont une partie passe quotidiennement la Seine.

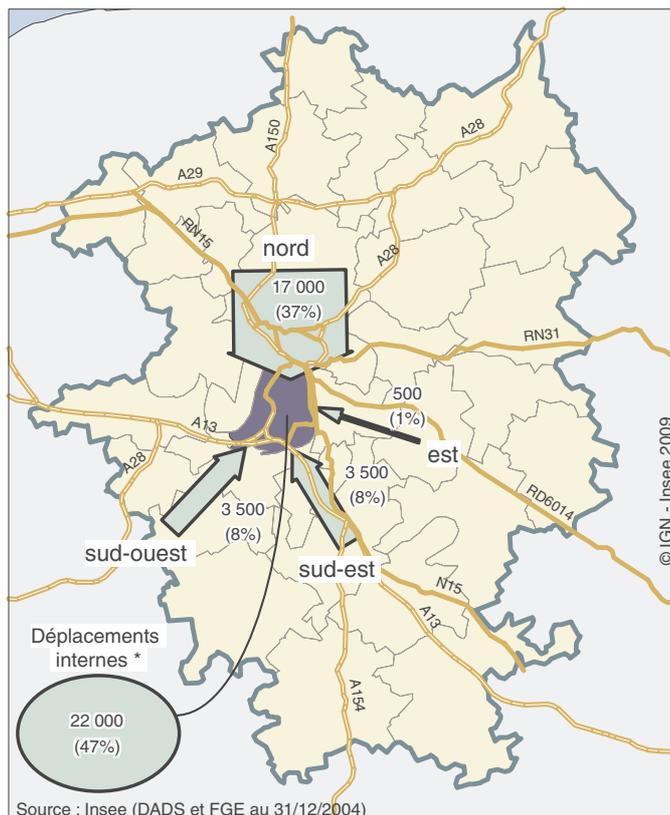
De façon générale, si le Plateau Nord et les communes de l'est (Plateau Est, Aubette-Robec, Plateau de Martainville...) sont fortement dépendantes de Rouen pour l'emploi, elles adressent des flux nettement moins nombreux que la Rive Gauche, qui est le premier « émetteur » d'actifs, en nombre, chaque jour vers Rouen.

### Dans la Rive Gauche, beaucoup plus d'entrées par le nord

Le secteur de la Rive Gauche se caractérise par une assez grande « stabilité » de ses actifs : la moitié d'entre eux travaillent dans « leur » secteur de résidence.

Parmi les flux avec l'extérieur, les entrées par le nord sont largement majoritaires : 37 % des emplois de la Rive Gauche et 70 % des entrées (soit plus de 17 000). Au nord, la commune de Rouen est le premier « fournisseur » d'actifs (environ 5 500) devant la Vallée du Cailly (2 500) et le Plateau Nord (1 500). Au sud, les principaux secteurs d'origine sont l'agglomération

### Actifs travaillant dans le pôle RIVE GAUCHE selon l'axe d'entrée dans la zone



\* Actifs travaillant et résidant dans le pôle

**Note de lecture :** l'entrée " nord " regroupe tous les actifs des territoires situés au nord et passant par Rouen. Une partie des actifs venant de territoires à l'est ont aussi été pris en compte (certains passant la Seine à Rouen) ; les autres sont comptés dans l'entrée " est " (passage de la Seine à Oissel). Les arrivées par l'A13, selon le sens, sont classées dans l'entrée " sud-ouest " (essentiellement Roumois et une partie de l'agglomération d'Elbeuf) ou dans l'entrée " sud-est " (CASE notamment).

### L'INCIDENCE DES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL SUR LA CHARGE DES AXES ROUTIERS AUX ENTRÉES D'AGGLOMÉRATION : MÉTHODE D'ESTIMATION

Conformément à la logique du travail engagé par le syndicat mixte pour le SCoT Rouen-Elbeuf, à savoir un diagnostic territorial constituant un état initial avant réalisation de l'infrastructure routière, l'étude dresse un état des lieux des déplacements domicile-travail dans la zone d'impact mais ne va pas jusqu'à simuler les effets potentiels du contournement sur les itinéraires quotidiens des actifs et donc sur des « déplacements » éventuels de trafics de véhicules. Ce travail reposerait sur des hypothèses trop fragiles de comportement des actifs.

Mais apprécier les incidences des déplacements domicile-travail sur le réseau routier actuel, en particulier sur les points sensibles que constituent les entrées de ville ou d'agglomération, présente à la fois un intérêt évident et des garanties de robustesse suffisantes.

Nous avons donc estimé, pour chaque pôle d'emploi important, la répartition des flux selon les grands axes d'entrée dans le pôle. Comme nous ne connaissons effectivement que les points de départ et d'arrivée des déplacements (le lieu de domicile et le lieu de travail), nous avons dû formuler dans chaque cas des hypothèses d'itinéraire. Ces hypothèses peuvent être considérées comme solides dans la très grande majorité des cas, mais parfois discutables dans d'autres situations plus rares. Par exemple, il paraît évident que les actifs de la CC de Saint-Saëns qui travaillent à Rouen emprunteront dans leur quasi-totalité l'A28, alors que ceux résidant dans la CC des Portes Nord-Ouest de Rouen se répartiront entre l'A28 et l'A150 - RN27 (voire sur d'autres voies secondaires) dans des proportions qui ne peuvent être estimées que grossièrement.

Il faut aussi préciser que les hypothèses d'itinéraires ont été définies pour chaque secteur de résidence (presque toujours pris en bloc), à savoir les EPCI ou les secteurs internes au SCoT Rouen-Elbeuf (voir encadré définition de la zone d'étude page 7) mais pas au niveau des communes de résidence, ce qui aurait rendu l'exercice beaucoup trop fastidieux.

On doit également rappeler que chaque déplacement domicile-travail n'implique pas automatiquement un véhicule sur le réseau routier (en fait, près de 8 trajets sur 10 se font en véhicule personnel - voir encadré page 5). Certains déplacements se font en transport collectif, certains véhicules transportent plusieurs personnes -covoiturage-, certains actifs ne travaillent pas tous les jours ouvrés...

Pour toutes ces raisons, les résultats présentés dans les cartes ne doivent être considérés que comme des ordres de grandeur ; les estimations sont d'ailleurs arrondies au millier (et la somme des pourcentages, arrondis eux aussi, peut être légèrement différente de 100).

La ventilation des flux selon les orientations géographiques est plus ou moins détaillée selon les pôles. Les choix effectués et la correspondance avec les axes routiers sont précisés sous les cartes correspondant à chaque pôle. Il faut noter que le classement géographique des flux d'entrée correspond à l'orientation du point d'entrée dans le pôle, sans correspondre nécessairement à la situation géographique du lieu de résidence des actifs. Par exemple, les actifs originaires de la CC des Trois-Rivières, située exactement au nord du pôle Plateau Nord, seront considérés comme entrant dans ce pôle par l'ouest (par la RN27 qui entre dans le pôle par l'ouest).

**NB :** La même logique méthodologique a été appliquée pour les flux sortant de la commune de Rouen, présentés dans l'encadré page 9.

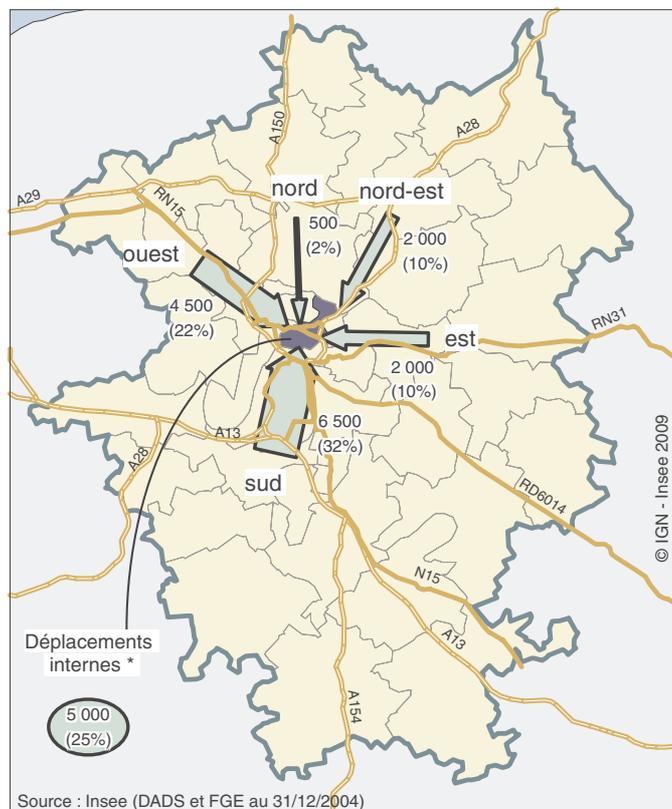
d'Elbeuf (2 600 actifs) et le Roumois (3 000), surtout dépendant de la partie ouest de la Rive Gauche.

Avec le projet de nouvelle infrastructure routière, on pourrait imaginer que la Rive Gauche et le Plateau Est voient leurs liens se renforcer.

## Plateau Nord : d'abord des entrées par le sud ou par l'ouest

Une partie importante des emplois du Plateau Nord (plus des trois quarts) sont occupés par des actifs qui habitent à l'extérieur de ce pôle. Plus de 30 % des emplois sont occupés par des « entrants » venant du sud, d'abord de la commune de Rouen (près de 3 500), puis de la rive gauche de l'agglomération (près de 2 000). L'ouest constitue la seconde « porte d'entrée » avec plus de 20 % des emplois ; cette origine géographique correspond bien sûr aux territoires situés à l'ouest (la Vallée du Cailly en premier lieu, avec plus de 2 000 actifs) ou au nord-ouest, mais aussi à des secteurs situés plutôt au nord et pour lesquels l'accès au Plateau Nord se fait prioritairement à l'ouest par la N27. Les autres entrées quotidiennes dans ce pôle d'emploi sont plus diffuses, en particulier celles émanant de la CC

### Actifs travaillant dans le pôle PLATEAU NORD selon l'axe d'entrée dans la zone



\* Actifs travaillant et résidant dans le pôle

**Note de lecture :** l'entrée " sud " regroupe tous les actifs des territoires situés au sud (y compris Rouen) et passant par Rouen. L'entrée " ouest " regroupe les flux arrivant par les axes A150, N15 et N27. L'entrée " nord " ne comprend qu'une partie (minoritaire) des actifs de la CC des Portes Nord-Ouest de Rouen entrant par des voies secondaires. L'entrée " nord-est " correspond à l'A28. L'entrée " est " regroupe les arrivées par des voies secondaires des actifs des territoires situés à l'est (essentiellement Plateau Est, Aubette-Robec et la CC du Plateau de Martainville).

### LA PLACE DES DÉPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL DANS L'ENSEMBLE DES DÉPLACEMENTS

*Il y a bien sûr d'autres motifs pour se déplacer que le seul besoin de se rendre sur son lieu de travail : école, loisirs, achats, accompagnement d'autres personnes, visites...*

*Dans l'ensemble de ces déplacements, le motif « travail » occupe une place importante mais minoritaire. L'Enquête Ménages Déplacements 2007 menée sur les aires urbaines de Rouen, d'Elbeuf et sur le SCoT Seine-Eure a établi à 14 % la part des déplacements domicile-travail « directs ». Mais elle recense aussi 23 % de déplacements dits « secondaires », dans lesquels le motif « travail » peut être impliqué : enfants déposés à l'école sur le trajet domicile-travail, par exemple, ou achats réalisés sur le retour... Si on tient compte de ces déplacements dits « secondaires », on peut alors estimer que le motif travail intervient, directement ou indirectement, dans environ 20 % à 30 % de l'ensemble des mobilités. Cette proportion dépasse même 30 % aux heures de pointe.*

*L'enquête montre également que 78 % des déplacements domicile-travail s'effectuent en voiture, ce mode dominant largement les autres moyens de transport (marche à pied : 9 %, transports en commun : 8 %, deux roues : 3 %, autres : 2 %).*

*Pour en savoir plus : [www.agglo-de-rouen.fr](http://www.agglo-de-rouen.fr), rubrique "toutes les publications", thème "transports et déplacements" et consulter le rapport "Enquête ménages déplacements 2007".*

### UN RÉSEAU ROUTIER ESSENTIELLEMENT RADIAL

*Carrefour de plusieurs axes routiers et autoroutiers, le centre de l'agglomération rouennaise est le point de passage obligé de différents flux routiers. Hors l'autoroute A13 qui dessert bien à la fois le secteur d'Elbeuf, la rive gauche de l'agglomération de Rouen ainsi que le pôle de Louviers - Val-de-Reuil, l'agglomération compte une trentaine de pénétrantes (3 autoroutes, 7 routes nationales et 20 routes départementales), dont une vingtaine recevant des trafics significatifs.*

*Au sein de l'agglomération, deux infrastructures structurent actuellement les flux : la rocade nord-est de Rouen (N28) et le boulevard industriel (RD18E), aménagés en 2x2 voies entre l'A28 et l'A13, d'une part, et la voie Sud III (avec le 6ème pont sur la Seine, depuis septembre 2008) qui relie l'A150 et l'A13, d'autre part.*

*Les différents trafics d'échange et de transit (local et régional) saturent le réseau urbain et se retrouvent concentrés sur les différents ponts pour la traversée de la Seine.*

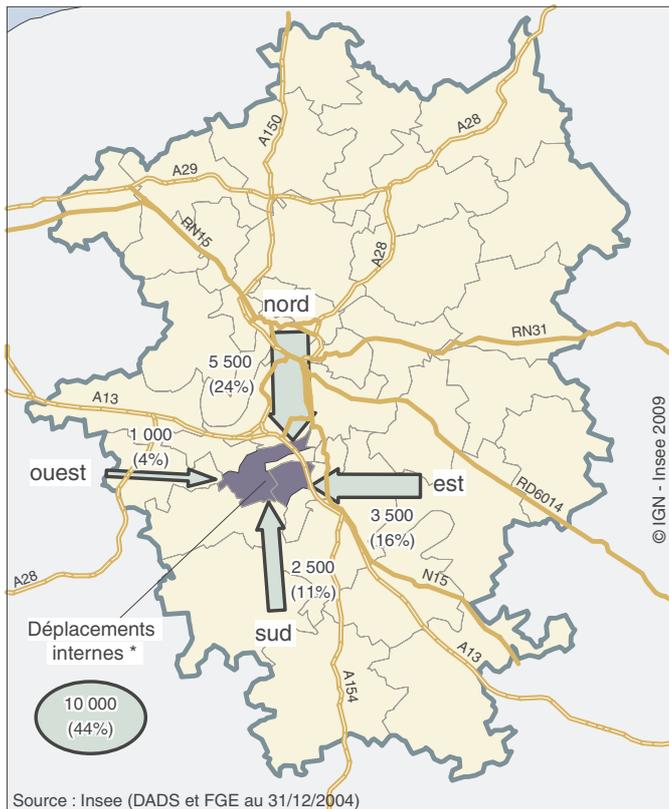
des Portes Nord-Ouest de Rouen (un millier d'actifs). Des secteurs résidentiels à l'est ou au nord-est (CC du Plateau de Martainville, du Moulin d'Écalles ou de Saint-Saëns) sont relativement dépendants du Plateau Nord pour l'emploi mais le nombre d'actifs concernés (et donc de déplacements) reste assez limité.

Le projet de nouvelle infrastructure routière permettrait une meilleure desserte du Plateau Nord, pouvant se traduire par un renforcement des liens avec les territoires situés à l'est (Aubette-Robec, Plateau Est...).

### Dans l'agglomération d'Elbeuf, les entrants arrivent davantage par le nord...

Près de la moitié des emplois de la Communauté d'agglomération (CA) d'Elbeuf sont occupés par des résidents. Les « entrants » les plus nombreux viennent du nord ; ils représentent le quart des entrées dans la CA, essentiellement originaires de la rive gauche de l'agglomération rouennaise (2 800 actifs) et de la com-

**Actifs travaillant dans le pôle ELBEUF selon l'axe d'entrée dans la zone**



**Note de lecture :** Les entrées " nord " comprennent tous les déplacements venant des territoires au nord de l'agglomération d'Elbeuf mais aussi des territoires de l'ouest de l'Eure arrivant par l'A13. L'entrée " sud " correspond à la D840. L'entrée " est " regroupe les arrivées par l'A13 des territoires du sud-ouest (notamment la CASE) et par la rive droite des territoires du nord-est (Plateau Est notamment). L'entrée " ouest " correspond aux actifs de la CC de Bourgheroulde.

munie de Rouen (1 200). Ces actifs originaires du nord travaillent surtout dans les communes de la rive nord de l'agglomération elbeuvienne. En revanche, le Roumois (3 500 entrées) et les territoires au sud-est (Seine-Eure et Seine-Bord, 1 700 actifs) sont attirés par les deux rives de l'agglomération. L'attraction sur le Plateau Est n'est pas négligeable (surtout par les communes de la rive nord) alors que la Vallée de l'Andelle est sous influence faible.

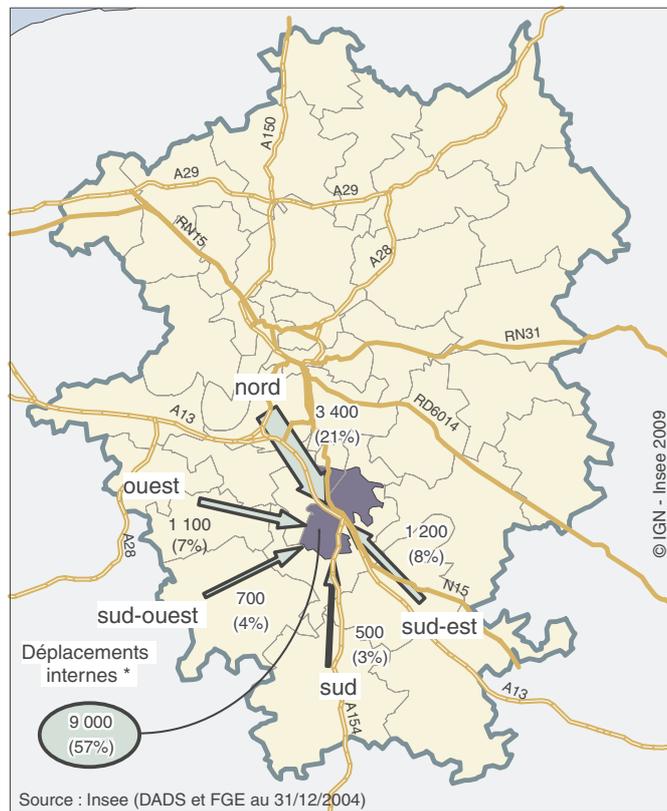
**...comme dans le pôle Louviers - Val-de-Reuil**

Le pôle de Louviers - Val de Reuil présente la plus forte proportion de « stables » : près de 60 % de ses emplois sont occupés par des résidents de la CA Seine Eure (CASE). De plus, l'influence du pôle est assez forte mais sur un ensemble de communes dans un

rayon relativement réduit. La principale origine géographique des entrants (environ 1/5 des emplois) est le nord (accédant essentiellement par l'A13 ou la N15) : CC de Seine-Bord, rive nord du secteur d'Elbeuf, rive gauche de l'agglomération rouennaise, commune de Rouen, Plateau Est. Les entrées par l'ouest, concernant la CC d'Amfreville la Campagne mais aussi et surtout une partie des actifs de la rive sud de l'agglomération d'Elbeuf et de la CC de Seine-Bord, représentent également des flux significatifs (plus d'un millier). Les flux originaires du sud-est (CC Eure-Madrie-Seine, CC des Andelys, CA des Portes de l'Eure...) sont à peu près de même ampleur. Le bassin de l'Andelle, pourtant proche, « envoie » un nombre relativement limité d'actifs (environ 300).

Avec le projet de nouvelle infrastructure routière, le pôle de Louviers / Val-de-Reuil deviendrait encore plus accessible, en particulier pour la Rive Gauche et le Plateau Est □

**Actifs travaillant dans le pôle LOUVIERS - VAL-DE-REUIL selon l'axe d'entrée dans la zone**



**Note de lecture :** l'entrée " nord " regroupe les axes A13 et N15 ; tous les territoires situés au nord sont concernés, mais aussi une partie de l'agglomération d'Elbeuf ; le reste de celle-ci, ainsi que la CC d'Amfreville la Campagne et une partie de Seine-Bord, constituent l'entrée " ouest " (D313, D81). L'entrée " sud-ouest " correspond à la D133 (Plateau du Neubourg) et celle du " sud " à l'A154 (CA d'Evreux). Dans l'entrée " sud-est " se rejoignent les flux venant de l'est ou du sud-est par la N15 ou l'A13.

Jérôme FOLLIN et Nadine POUILLAIN

TROIS ACTIFS SUR QUATRE ONT LEUR EMPLOI À MOINS D'UNE DEMI-HEURE DE LEUR DOMICILE

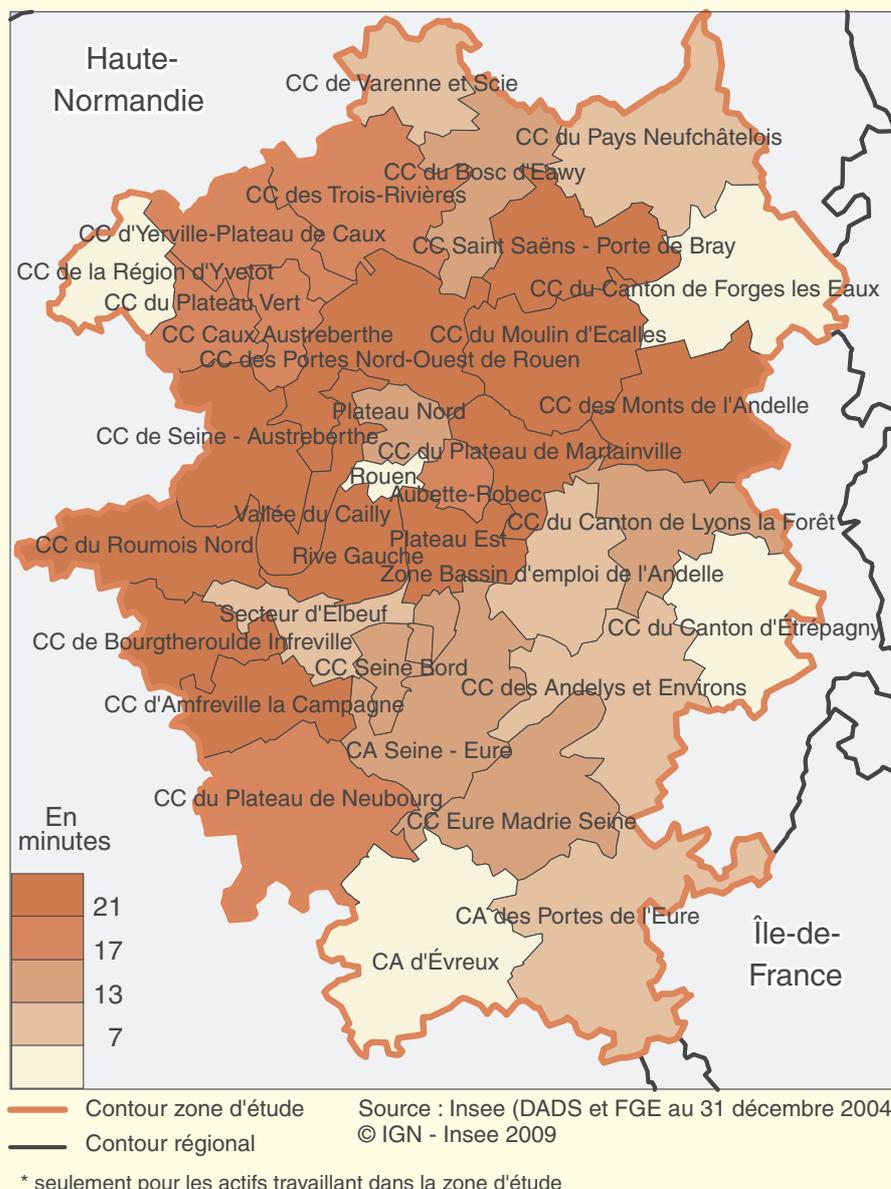
Parmi les 300 000 actifs qui résident et travaillent dans le territoire d'étude, la moitié a un temps de parcours domicile-travail de plus de 16 minutes et le quart de plus de 28 minutes (1). Les distances associées à ces mêmes proportions d'actifs sont respectivement de 7 km et de 15 km.

Les secteurs de résidence dont les actifs connaissent les durées médianes de trajet les plus élevées (Communautés de communes de Seine-Austreberthe, du Moulin d'Écalles et du Plateau de Martainville) ne sont pas forcément les plus éloignés des principaux pôles d'emploi, situés au cœur de l'agglomération ; en fait, ces secteurs connaissent des temps de parcours élevés surtout parce qu'ils ne disposent que de très peu d'emplois « sur place ».

De même, les territoires les plus proches du « centre économique » ne connaissent pas nécessairement les déplacements de plus faible durée. Certes, la durée médiane est très faible pour les Rouennais car beaucoup d'entre eux travaillent dans leur ville. Mais le temps médian de transport (à supposer qu'il s'effectue en voiture) est relativement élevé pour les résidents du Plateau Est ou de la Vallée du Cailly (environ 25 minutes) et même du secteur de la Rive Gauche (22 minutes). La faible fluidité de circulation sur les axes intra-urbains est la cause essentielle de ces temps de trajet relativement élevés.

(1) la durée des trajets domicile-travail correspond à un déplacement en voiture individuelle ; elle a été estimée grâce au distancier élaboré par l'INRA au plan national (distances et durées) qui applique des vitesses moyennes différentes selon le type d'axe routier, selon sa localisation en termes de densité urbaine et dans des circonstances "d'heures pleines". Par convention, un déplacement à l'intérieur d'une même commune est considéré comme de durée et de distance nulles.

Durée médiane des déplacements domicile-travail\* par secteur de résidence



### DÉFINITION DE LA ZONE D'ÉTUDE : LES TERRITOIRES JUSQU'À UNE DEMI-HEURE DU PROJET DE CONTOURNEMENT

Une zone d'étude regroupant les territoires susceptibles d'être « impactés » par le projet de contournement est / liaison A28-A13 a été définie avec l'équipe du SCoT de Rouen-Elbeuf. On a retenu les territoires se situant jusqu'à environ une demi-heure d'accès (par la route) du point d'échange le plus proche. Dans l'état actuel du projet, les huit points d'échanges sur le tracé de l'infrastructure se situeraient sur les communes de Isneauville, Saint-Jacques-sur-Darnétal, Boos, Saint-Etienne-du-Rouvray, Saint-Aubin-Cellouville, Igoville, Pont-de-l'Arche et Incarville. Il a également été décidé de prendre en bloc les structures intercommunales, même quand une partie de leur territoire se situe au delà de la demi-heure de temps d'accès.

La zone d'étude regroupe ainsi 5 Communautés d'agglomération, 25 Communautés de communes et 9 communes n'appartenant à aucune structure intercommunale (essentiellement dans la vallée de l'Andelle). En découpant les Communautés d'agglomération de Rouen et d'Elbeuf en 7 secteurs (secteurs du SCoT), on aboutit à 35 secteurs de résidence (voir carte "Taux d'emploi par secteur de résidence", page 8).

NB : 6 communes de la vallée de l'Andelle ont été rattachées, pour les besoins de l'étude, à la CC du bassin d'emploi de l'Andelle, Porte-Joie a été intégrée à la CA Seine-Eure, Bois-Hérault à la CC du Moulin d'Écalles et Saint-Martin-Osmonville à la CC de Saint-Saëns - Porte de Bray.

Afin de permettre une analyse fine des déplacements, 13 pôles d'emploi ont également été constitués à un niveau géographique très détaillé ; chacun regroupe un nombre très limité de communes disposant d'un nombre d'emplois significatif et se caractérise par une cohérence et une continuité géographique fortes (exemples : la rive droite de l'agglomération elbeuvienne, le Plateau Nord, ...). Dans le cadre de la synthèse publiée ici, 5 pôles d'emploi ont été traités en priorité (pages 3 à 6), dont 2 qui correspondent à des regroupements (Rive Gauche est et ouest, d'une part, et rives nord et sud de l'agglomération d'Elbeuf, d'autre part).

Pour connaître précisément la composition communale de chaque pôle d'emploi, consulter le rapport « Diagnostic territorial contournement est-liaison A13-A28 : Etat des lieux des déplacements domicile-travail » sur le site insee.fr de la Haute-Normandie, à la rubrique des publications puis des dossiers.

## UN TERRITOIRE D'ÉTUDE DE PRÈS D'UN MILLION D'HABITANTS

Avec près d'un million d'habitants, 400 000 actifs résidents et presque autant d'emplois, la zone d'étude représente plus de la moitié de la population et de l'économie haut-normande. L'activité économique de ce territoire est assez fortement concentrée dans le SCoT Rouen - Elbeuf : celui-ci regroupe 54 % des emplois de la zone.

La ville de Rouen domine nettement l'offre locale d'emplois avec environ 75 000 postes (dans le champ de l'étude), soit plus d'1/5 des emplois de la zone et 2/5 de ceux du SCoT. A un niveau inférieur, 3 pôles structurent eux aussi fortement l'économie locale, avec environ 25 000 emplois chacun : Rive Gauche-Est, Rive Gauche-Ouest et Plateau Nord. A eux trois, ils représentent plus d'1/5 des emplois du territoire d'étude.

Viennent ensuite, autour de 15 000 emplois, les pôles de la Vallée du Cailly et les secteurs d'Elbeuf-Rive Gauche, d'Elbeuf-Rive Droite et de Louviers - Val-de-Reuil. La Vallée de l'Andelle, Plateau Est et Aubette-Robec peuvent être considérés comme des pôles plus mineurs (autour de 5 000 emplois). Vernon et surtout Evreux constituent des pôles économiques importants mais très excentrés dans la zone d'étude.

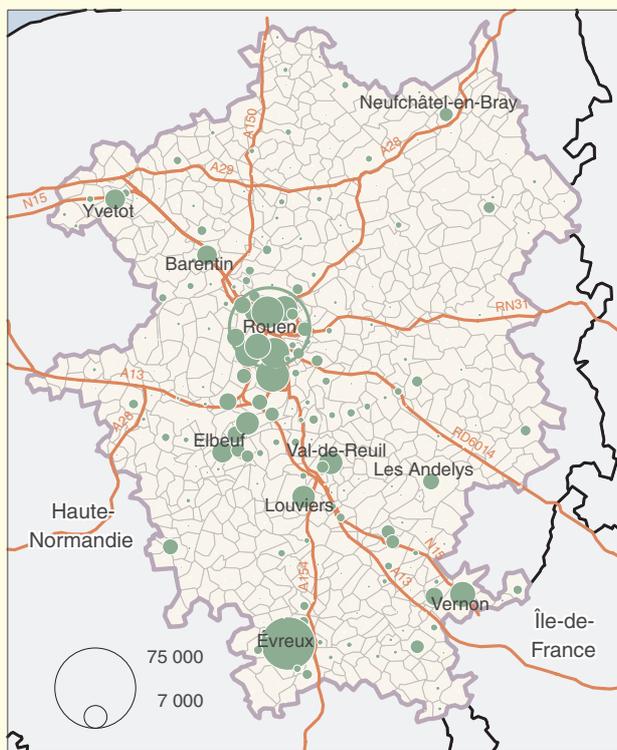
En dehors de ces principaux pôles, l'emploi est réparti de façon très diffuse. En particulier, on note une très faible densité d'emplois dans un grand quart nord-est de la zone.

Conséquence du phénomène de périurbanisation à l'œuvre depuis au moins trois décennies, les habitants sont un peu moins concentrés dans les pôles urbains que les emplois. En effet, si le SCoT regroupe 54 % des emplois du territoire, il n'« héberge » que 47 % des actifs résidents (42 % dans la Communauté d'agglomération de Rouen et 5 % dans celle d'Elbeuf). Ce décalage à lui seul explique le nombre relativement élevé de déplacements domicile-travail entre les agglomérations du SCoT et leurs périphéries.

Cette répartition des habitants différente de celle des emplois se traduit pour les territoires par des « statuts » (ou des « fonctions ») différenciés. En effet, certains territoires ont une fonction de pôle d'emploi très affirmée : ils disposent de plus d'emplois qu'ils n'hébergent d'actifs et exercent ainsi une attraction économique sur les secteurs voisins (ou même éloignés). Dans le SCoT, il s'agit de Rouen et du Plateau Nord, et des secteurs Rive Gauche et d'Elbeuf dans une moindre mesure. Les communautés de Seine-Bord, de Seine-Eure et d'Evreux se rangent dans la même catégorie.

A l'inverse, d'autres territoires ont une fonction essentiellement résidentielle. Ils disposent de peu d'emplois au regard de leurs actifs résidents et une grande partie de ceux-ci travaillent dans des pôles d'emplois extérieurs. Presque tous les secteurs situés dans un rayon d'une trentaine de kilomètres autour de Rouen correspondent à cette fonction résidentielle mais à des degrés variables. Les zones les plus résidentielles se situent plutôt dans une grande couronne nord de l'agglomération de Rouen. Certains secteurs comptent même moins de trois emplois pour un actif résident (communauté de communes du Moulin d'Écalles, du Plateau de Martainville, du Plateau Vert, de Lyons-la-Forêt et d'Amfreville la Campagne).

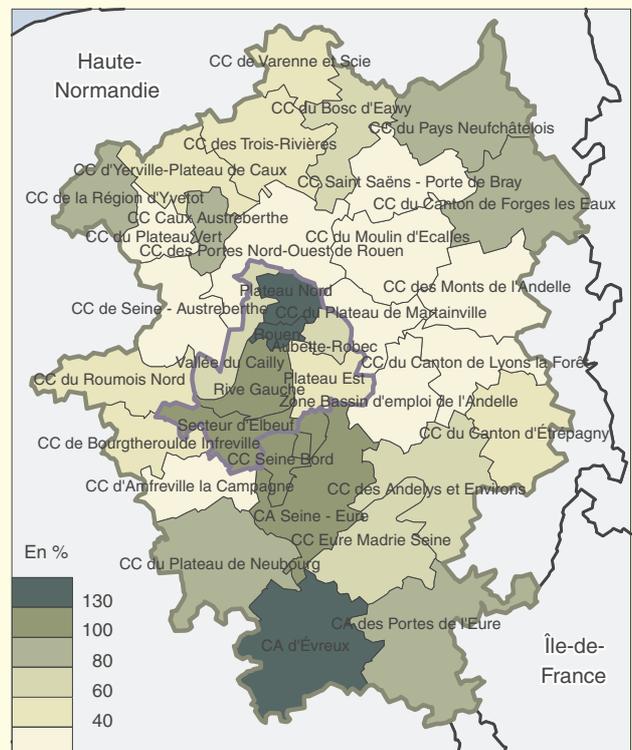
**Nombre d'emplois salariés par commune**



— Contour zone d'étude  
— Contour régional

Nombre total d'emplois salariés au lieu de travail : 352 300

**Taux d'emploi\* par secteur de résidence**



— Contour zone d'étude  
— Contour régional  
— Contour SCoT

\* rapport entre les emplois présents dans le secteur de résidence et les actifs qui y habitent quel que soit leur lieu de travail

## LA VILLE DE ROUEN EST IMPLIQUÉE DANS PLUS DE 100 000 FLUX, DONT 25 000 EN TRANSIT

Sur les 300 000 déplacements internes à la zone d'étude, on peut estimer qu'un peu plus de 100 000 flux passent par le nœud routier que constitue la commune de Rouen (voir méthode dans l'encadré page 4), qu'elle soit un point de départ, d'arrivée ou de passage.

Une partie de ces flux (un sur cinq) correspond à des déplacements très courts puisqu'ils concernent des actifs qui à la fois habitent et travaillent à Rouen. D'autres personnes travaillent ou habitent à Rouen : elles sont à l'origine de flux beaucoup plus nombreux (près de trois sur cinq), pour lesquels la commune de Rouen constitue soit le départ soit la destination du déplacement.

Restent environ 25 000 déplacements en transit, pour lesquels la ville de Rouen est un « passage obligé » sans être ni la destination ni l'origine.

Pour l'ensemble des flux touchant Rouen (en transit ou pas), les entrées se répartissent de façon assez équilibrée entre les différentes origines géographiques. En sens inverse (sorties de Rouen), le sud apparaît clairement comme la destination principale des flux sortants.

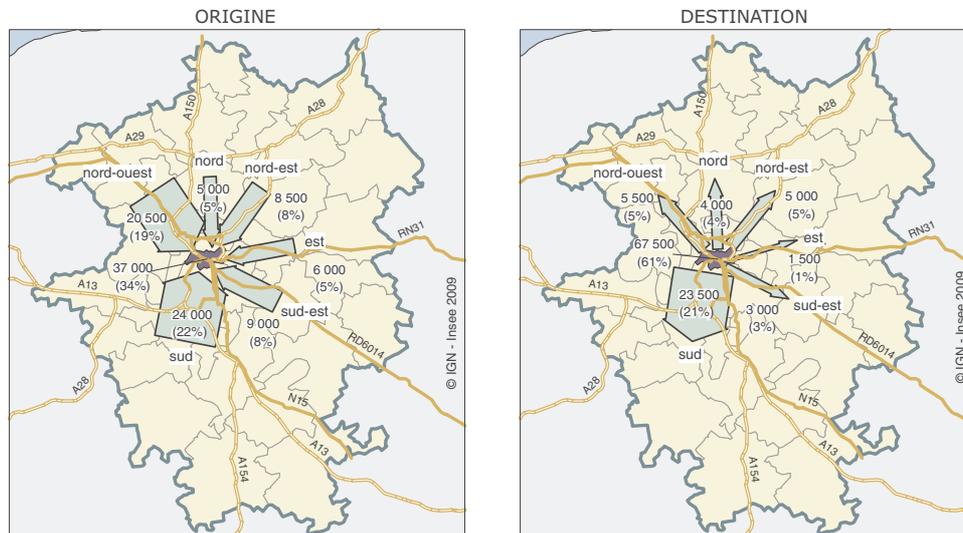
Cette orientation des flux plutôt vers le sud se retrouve sur les seuls flux de transit. La majorité des 25 000 « traversées » se fait en effet vers le sud, les autres déplacements en transit se répartissant de façon assez diffuse dans les autres directions. L'orientation majoritaire des flux vers le sud découle essentiellement de la prédominance des pôles d'emploi du sud de Rouen (essentiellement de la Rive Gauche) sur ceux du nord (et a fortiori de l'est).

### Les flux relatifs à la commune de Rouen

Total des flux relatifs à la commune de Rouen	110 000
dont actifs habitant et travaillant à Rouen	21 000
dont actifs habitant (mais ne travaillant pas) à Rouen	16 000
dont actifs travaillant (mais n'habitant pas) à Rouen	47 000
dont actifs n'habitant ni ne travaillant à Rouen (transit)	26 000

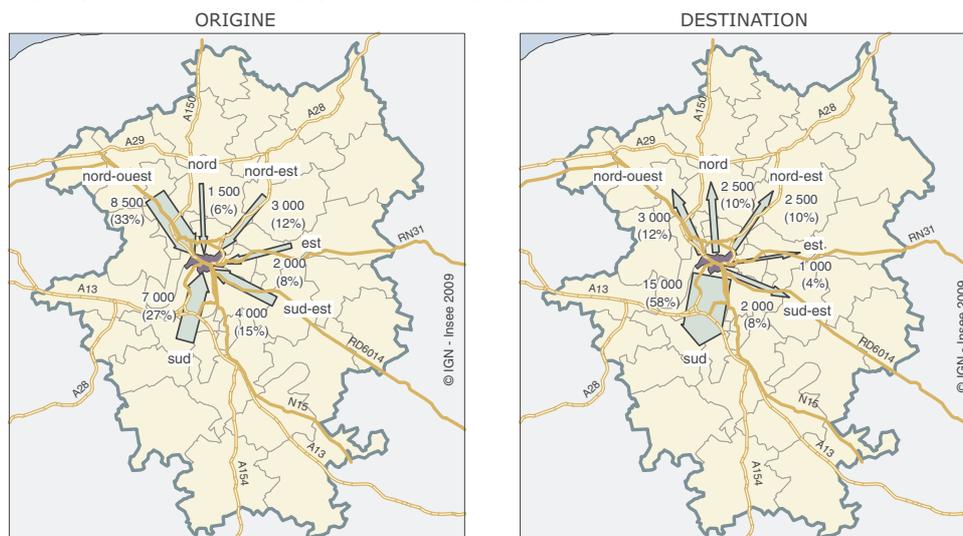
Source : Insee - DADS et FGE au 31/12/2004

### Total des flux domicile-travail impliquant la ville de Rouen \*



\* y compris les flux partant de Rouen ou arrivant à Rouen

### Flux domicile-travail traversant la ville de Rouen



Source : Insee (DADS et FGE au 31/12/2004)