

Olivier KLEIN
Gérard CLAISSE

Le TGV-Atlantique : entre récession et concurrence

études & recherches

Laboratoire d'Economie des Transports
Unité mixte de recherche du C.N.R.S. n° 108

Le TGV-Atlantique : entre récession et concurrence

*Evolution de la mobilité et mise en service du TGV-
Atlantique : analyse des enquêtes réalisées en septembre
1989 et septembre 1993*

Olivier KLEIN
Gérard CLAISSE

avec la collaboration de Pascal Pochet

Lyon, 1997

LE TGV-ATLANTIQUE : ENTRE RECESSION ET CONCURRENCE

Evolution de la mobilité et mise en service du TGV-Atlantique : analyse des enquêtes réalisées en septembre 1989 et septembre 1993

A l'initiative de l'OEST (Michel HOUEE), qui a assuré le suivi technique de l'opération, et grâce à un financement du Ministère des Transports (SERT/DRAST - OEST - DTT), le Laboratoire d'Economie des Transports a pu réaliser en septembre 1989 puis en septembre 1993 une enquête voyageurs sur l'ouest et le sud-ouest de la France, soit juste avant la mise en service de la première branche (branche ouest : Paris-Le Mans) de la ligne nouvelle, puis trois ans après la mise en service de la seconde branche du TGV Atlantique (branche sud-ouest : Paris-Tours, intervenue en 1990).

Cette recherche s'inscrit dans une problématique de mise en évidence de l'ensemble des transformations imputables à la généralisation de la grande vitesse ferroviaire.

Ont participé à divers moments du dépouillement des données :

Christine Berthaud,
Joseph Dornbusch,
Sophie Graeff,
Jean-Loup Molin,
Jean-Pierre Nicolas,
Gilbert Nicolle,
Bernard Schéou,
Gérald Teste.

Qu'ils soient ici remerciés

SOMMAIRE

FICHE TECHNIQUE	4
INTRODUCTION L'ENQUETE TGV-ATLANTIQUE	7
CHAPITRE 1 PRESENTATION ET ANALYSE GENERALE DE L'ECHANTILLON	19
CHAPITRE 2 LA MOBILITE PROFESSIONNELLE ENTRE L'ILE-DE-FRANCE ET L'OUEST ET LE SUD-OUEST	31
CHAPITRE 3 LA MOBILITE LIEE AUX WEEK-ENDS DES PARISIENS DANS L'OUEST ET LE SUD-OUEST	91
CHAPITRE 4 LA MOBILITE DOMICILE-TRAVAIL ENTRE L'OUEST/SUD-OUEST ET L'ILE-DE-FRANCE	127
CONCLUSION	143
LISTE DES TABLEAUX	153
LISTE DES CARTES ET GRAPHIQUES	157
TABLE DES MATIERES	159

REALISATION DE L'ENQUETE DE 1989

Enquête réalisée par

le Laboratoire d'Economie des Transports

sous la responsabilité de François PLASSARD (LET-CNRS)
avec la participation de Micheline COUSTURE (IUT d'Evry),
et la collaboration de : SNCF-Direction Grande Lignes
COFIROUTE et les divers aéroports.

L'enquête avion a été réalisée par des étudiants de l'Université Lumière (Laboratoire d'Economie des Transports) sous la responsabilité de François PLASSARD (LET), avec la collaboration des divers aéroports concernés.

L'enquête train a été réalisée par des étudiants du LET et de l'IUT d'Evry (Département Transports) sous la responsabilité d'Olivier KLEIN (LET) avec la collaboration de Catherine AZIERES (SNCF).

L'enquête autoroute a été réalisée par des étudiants de l'IUT d'Evry (Département Transports), sous la responsabilité de Micheline COUSTURE (IUT d'Evry), avec la collaboration de la société COFIROUTE.

REALISATION DE L'ENQUETE DE 1993

Enquête réalisée par

le Laboratoire d'Economie des Transports

sous la responsabilité d'Olivier KLEIN (LET-ENTPE)
avec la participation de Christine BERTHAUD,
de Micheline COUSTURE (IMTL, Paris XII Val-de-Marne),
et la collaboration de : SNCF-Direction Grandes Lignes,
COFIROUTE, Air Inter et les divers aéroports.

L'enquête avion a été réalisée par des étudiants de l'Université Lumière (Laboratoire d'Economie des Transports) sous la responsabilité d'Olivier KLEIN (LET), avec la collaboration des divers aéroports concernés.

L'enquête train a été réalisée par des étudiants de l'IMTL (ParisXII Val de Marne), sous la responsabilité d'Olivier KLEIN (LET), avec la collaboration de Michel CHEVALIER (SNCF).

L'enquête autoroute a été réalisée par des étudiants de l'Institut Management Transport Logistique (77127 Lieusaint, ParisXII Val de Marne), sous la responsabilité de Micheline COUSTURE (IMTL), avec la collaboration de la société COFIROUTE.

FICHE TECHNIQUE

Dates de réalisation

1989

dimanche 17 septembre de 14h à 24h
lundi 18 septembre de 6h à 13h
mardi 19 septembre de 6h à 24h

1993

dimanche 19 septembre de 14h à 24h
lundi 20 septembre de 6h à 13h
mardi 21 septembre de 6h à 24h

Taux de sondage moyen par mode

train : voyageurs 1/4, trains 1/2
avion : voyageurs 1/3, avions 1/1
autoroute : voitures 1/5

Nombre de questionnaires disponibles après apurement

	1989	1993
avion	2277	2864
autoroute	2137	2546
train	4224	4901
Total	8638	10311

	Nombre de voyageurs après pondération		Coefficient de pondération moyen	
	1989	1993	1989	1993
avion	11559	11661	5,08	4,07
autoroute	64136	69322	30,01	27,23
train	61962	59185	14,67	12,08

L'ENQUETE TGV-ATLANTIQUE

1. PROBLEMATIQUE

Comme l'expérience du TGV Sud-Est l'a montré, la mise en service d'une nouvelle ligne à grande vitesse introduit des transformations qui peuvent être importantes, en suscitant de nouveaux comportements de déplacement des individus et en redistribuant les parts de marché entre les modes. Mais ces transformations repérables en termes de mobilité, par leur caractère massif, ne doivent pas faire oublier que des modifications plus ténues, et donc plus difficiles à mettre en évidence, apparaissent dans l'organisation des activités à travers l'espace concerné.

Il ne paraissait pas possible qu'une transformation de l'offre de transport aussi importante que la mise en service du TGV Atlantique ne fasse pas l'objet d'une recherche attentive.

1.1. Pourquoi une enquête spécifique ?

On peut toutefois s'interroger sur la nécessité de réaliser une enquête spécifique, alors que les diverses sociétés exploitantes sont en mesure de fournir leurs propres chiffres de trafic, voire des informations plus détaillées sur certaines caractéristiques de leur clientèle, du moins tant que ces informations n'entrent pas dans ce qu'elles appellent leur "secret commercial". Il aurait été ainsi possible, après la mise en service totale de la ligne Atlantique de connaître, à l'aide de ces informations, les évolutions des trafics par autoroute, par avion et par fer, et donc de tenter de repérer les variations imputables à la grande vitesse.

En réalité ce repérage est beaucoup plus difficile qu'il n'y paraît pour la simple raison que les renseignements fournis par les exploitants ne sont pas toujours coordonnés. Il a fallu en 1985 qu'une opération spécifique soit mise en place pour que l'on puisse disposer des chiffres coordonnés de trafic entre la région parisienne et le sud-est de la France pour les quatre années 1981, 1982, 1983 et 1984.

Mais, surtout, la seule connaissance du trafic est insuffisante pour comprendre les transformations que révèlent les évolutions des pratiques de déplacements. La réalisation d'une enquête spécifique offre ainsi deux avantages majeurs :

- elle permet de poser des questions qui serviront à échafauder des hypothèses sur les causes de ces changements en les reliant à d'autres domaines que les transports ;
- elle permet de poser des questions rigoureusement identiques à celles qui avaient été posées avant et après la mise en service du TGV Sud-Est, rendant ainsi possibles des comparaisons, non seulement entre les situations avec et sans TGV, mais aussi entre deux régions, Rhône-Alpes d'une part et l'Ouest de la France d'autre part, dont les caractéristiques géographiques, démographiques et économiques sont très différentes.

1.1.1. La méthode avant-après

Après quelques hésitations sur le type d'investigation à mettre en oeuvre, le Laboratoire d'Economie des Transports a proposé une méthode peut-être moins satisfaisante en théorie que la méthode par panel envisagée dans un premier temps, mais réalisable dans le court laps de temps qui précédait la mise en service du TGV et qui correspondait à une enveloppe financière mobilisable : réaliser sur l'ensemble du territoire couvert par les deux branches du TGV Atlantique des enquêtes coordonnées pour les trois modes, avion, train et route, une première vague d'enquête étant réalisée avant la mise en service, une seconde quatre ans après celle-ci.

Les enquêtes avant-après donnent deux photographies instantanées des trafics aux deux périodes d'enquête. Moyennant quelques précautions, elles permettent de comparer quantitativement les trafics entre les deux périodes, d'identifier les grandes transformations, et enfin d'élaborer des hypothèses explicatives. Ces hypothèses sont déjà en partie contenues dans le questionnaire lui-même. Ce dernier, en privilégiant certaines questions, cherche en fait à vérifier la pertinence d'une conception posée *a priori* de l'organisation des déplacements.

1.2. Les caractéristiques de l'enquête

Venant après les enquêtes TGV sud-est réalisées en 1980 et 1985 sur les déplacements d'affaire, l'enquête TGV Atlantique a été conditionnée par la problématique et les choix méthodologiques retenus à cette date. Mais elle élargit aussi considérablement le champ d'investigation : alors qu'en 1980 seuls étaient enquêtés les déplacements d'affaire, en 1989-1993 l'enquête concerne tous les motifs ; et alors que 1980-1985 ne concernait que les déplacements en avion et en train, en 1989-1993 l'investigation s'étend aux déplacements par autoroute.

Tableau 1 : Modes et motifs enquêtés

	Motifs	Modes
1980-1985 sud-est	Professionnels	Avion Train
1989-1993 Atlantique	Professionnels Personnels Domicile-Travail	Avion Train Autoroute

Centrée sur les déplacements d'affaire, l'enquête 1980 est constituée non seulement de l'ensemble des renseignements classiques communs à toute enquête de mobilité (caractéristiques du déplacement et de la personne qui se déplace), mais aussi de deux ensembles de renseignements spécifiques :

- le premier concerne une description fine du motif de déplacement qui permet d'identifier sa fonction dans les activités de l'entreprise, et de l'analyser en termes de hiérarchie entre les espaces reliés ;
- le second identifie finement l'entreprise émettrice du déplacement et les caractéristiques de son inscription dans l'espace (entreprise à établissements multiples, siège social, centre de production dépendant d'un autre centre de décision, etc.).

Ces informations ont permis de développer une analyse des transformations qu'a pu apporter le TGV sud-est dans les stratégies spatiales des entreprises.

1.2.1. Le questionnaire 1989-1993

Pour une part l'enquête 1989-1993 reproduit, avec des variations mineures, les enquêtes 1980-1985 en ce qui concerne les déplacements d'affaire.

On retrouve en 1989-1993 l'ensemble des questions de 1980-1985 concernant les déplacements d'affaire. Seules certaines questions ont été allégées, voire supprimées, dans la mesure où les informations qu'elles étaient censées apporter ne s'étaient pas révélées utiles ou même utilisables, en 1980-1985. Le bloc déplacements d'affaire est donc volontairement très semblable à celui qui avait été mis au point par le LET précédemment ⁽¹⁾.

Lors du traitement des enquêtes 1980-1985, il est apparu clairement que le manque d'informations sur les autres motifs de déplacements limitait considérablement les analyses sur les conséquences du TGV sud-est. C'est pourquoi tous les motifs ont été enquêtés en 1989-1993 : le questionnaire s'intéresse surtout aux deux principaux motifs, personnels et professionnels, mais il réserve la possibilité de mettre en évidence les déplacements domicile-travail. La problématique retenue pour les déplacements personnels est essentiellement

⁽¹⁾ Alain BONNAFOUS, Danièle PATIER-MARQUE, François PLASSARD, "Les déplacements d'affaires Paris-Lyon", LET, coll. "études et recherches", avril 1981, 88p.

spatiale, et s'inspire en cela des travaux de l'INRETS sur les déplacements à longue distance.

1.2.2. Le champ spatial de l'enquête

La délimitation de l'aire géographique d'enquête autour du TGV Atlantique est complexe. En effet, les dessertes mises progressivement en service diffusent largement à travers tout l'Ouest et le Sud-Ouest du territoire. Pour l'essentiel les déplacements enquêtés sont ceux réalisés entre la province et la région parisienne. En revanche, cette enquête ne permet pas de connaître avec une qualité et une exhaustivité suffisante les déplacements en provenance de l'étranger, ni ceux impliquant un transit à travers l'Île-de-France. Mises à part ces réserves, toutes les zones dont on peut penser *a priori* qu'elles sont concernées par la mise en service du TGV ont été retenues. Aucune distinction n'a été faite entre les zones qui se rattachent à la branche ouest et celles qui se rattachent à la branche sud-ouest du TGV : pour éviter les doubles comptes que n'auraient pas manqué d'entraîner deux enquêtes et pour réduire les coûts d'organisation, les deux branches ont été enquêtées simultanément pour les trois modes.

Les enquêtes ont été réalisées dans un seul sens : de la province vers Paris pour les trois modes. Mais les renseignements fournis par le questionnaire permettent de connaître l'origine géographique de la personne qui se déplace et donc de disposer des informations selon le sens du déplacement. Il est en effet indispensable de ne pas confondre le sens du trajet et le sens du déplacement :

- le sens du trajet est le sens du déplacement physique de la personne au moment où elle a été enquêtée ; seuls les trajets de la province vers Paris ont donc été enquêtés ;

- mais les voyageurs réalisent en réalité un déplacement composé d'au moins deux trajets : ils partent d'une origine pour se rendre à une destination (c'est le trajet aller), et pour la plupart, ils font le trajet retour.

Les trajets enquêtés correspondent donc aussi bien à des allers qu'à des retours. Bien que l'enquête n'ait eu lieu que dans un seul sens de trajets on peut connaître ainsi les origines et les destinations aussi bien des Parisiens que des provinciaux.

1.2.3. Le choix des dates d'enquête

Les dates retenues pour l'enquête sont le résultat de deux préoccupations : retenir une période dans l'année, retenir ensuite des jours dans la semaine. En 1989, les dates du 17, 18 et 19 septembre, dans la semaine qui précédait immédiatement la mise en service du TGV-A, ont été retenues. La vérification a été faite, aussi bien auprès de la SNCF que de COFIROUTE, que l'on pouvait considérer cette semaine comme normale. Mais, compte tenu -entre autre- des

variations saisonnières, il ne pourra pas être question de tenter de recalculer, à partir des résultats de l'enquête, un trafic annuel.

Il était indispensable de laisser s'écouler plusieurs années entre l'enquête "avant", réalisée en 1989, et l'enquête à mener après la mise en service en service du TGV-A. Un long délai est en effet nécessaire pour que se mettent en place toutes les modifications de comportements que peut entraîner l'apparition d'une nouvelle offre de transport. En outre, les dessertes assurées par le TGV-A ont été étoffées de manière très progressive : 1989, mise en service de la branche ouest, 1990, mise en service de la branche sud-ouest, 1990-1992, électrification et prolongation des services directs vers la Bretagne, 1993, prolongation des services directs vers La Rochelle. A l'inverse, il convenait d'éviter que des modifications de l'offre de transport extérieures à la zone d'enquête viennent perturber trop fortement les flux à observer. L'ouverture du tunnel sous la Manche et de l'interconnexion des TGV autour de Paris était de nature à apporter de telles perturbations. L'enquête "après" devait donc se situer tout naturellement en 1993.

En 1993, l'objectif visé de comparaison avec les données recueillies en 1989 a imposé de réaliser l'enquête à des dates aussi semblables que possible à celles retenues 4 ans auparavant. Les dates du 19, 20 et 21 septembre, la semaine précédant la mise en place du service d'hiver de la SNCF, ont donc été choisies.

Une fois fixée la semaine d'enquête, les jours ont été retenus pour des raisons évidentes : il fallait à la fois obtenir des renseignements sur le trafic de week-end et des informations sur les déplacements de semaine.

1. Pour éviter les doubles emplois, le trafic de week-end a été enquêté lors des retours, c'est-à-dire les dimanche après-midi et lundi matin. Ce choix, joint à la réalisation de l'enquête dans un seul sens, privilégie les Parisiens qui sont allés en week-end en province, mais il nous laisse sans information sur les week-ends des provinciaux à Paris.

2. La journée du mardi a été retenue comme journée banale.

1.3. Les modes concernés

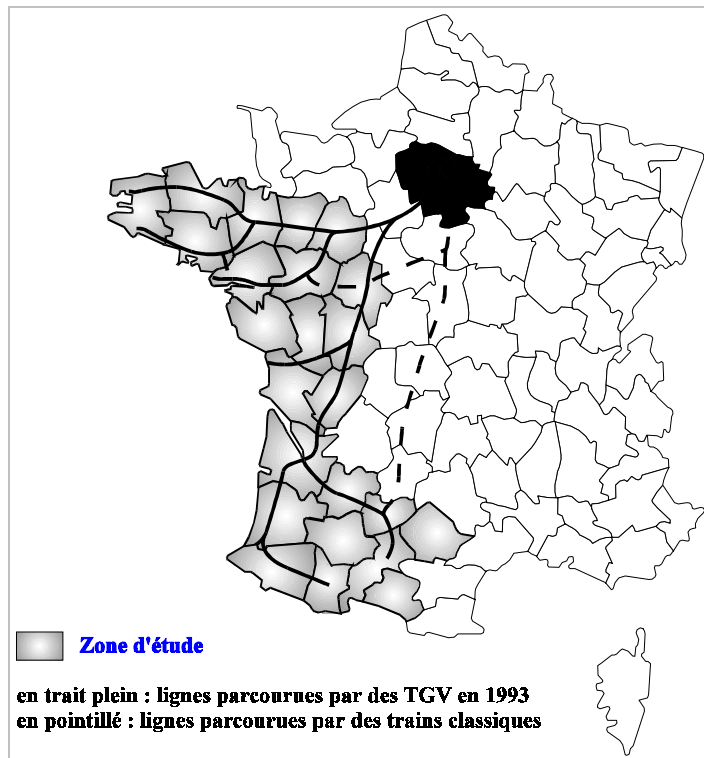
L'enquête 1989-1993 s'est donnée comme objectif de rassembler, dans toute la mesure du possible, des informations sur les trois modes. Pour cela le même questionnaire, avec quelques différences de détail, a été utilisé pour l'avion, le train et la route.

1.3.1. Les déplacements en train

Les déplacements en train ont été repérés dans des conditions identiques à celles de 1980 et 1985. Quatre grandes directions ont été retenues au départ de Paris :

- la Bretagne (Le Mans, Rennes et au-delà),

- Nantes (Angers, Cholet et Le Croisic),
- Bordeaux (Tours, Poitiers, La Rochelle, et tout le Sud-Ouest),
- Toulouse.



Carte 1 : Lignes SNCF enquêtées

1.3.2. Les déplacements en avion

Les déplacements en avion ont été eux aussi repérés dans des termes identiques à ceux du train. Mis à part Quimper, tous les aéroports de l'Ouest et du Sud-Ouest de la France ont été enquêtés, à l'exception des plus petits. Il s'agit de :

- | | |
|----------------|-------------|
| - Biarritz, | - Lorient, |
| - Bordeaux, | - Nantes, |
| - Brest, | - Rennes, |
| - La Rochelle, | - Toulouse. |

N'ont été interrogées que les personnes prenant un avion à destination de Paris-Orly ou de Paris-Charles-de-Gaulle. Comme pour le train, les enquêtes ont été réalisées dans le seul sens province-Paris.

1.3.3. Les déplacements routiers

Cette enquête a innové dans la mesure où elle a tenté de connaître, au moins partiellement, les déplacements routiers dans des termes identiques à ceux des autres modes. Toutefois, dans les délais très courts qui étaient imposés par la mise en service de la branche ouest en septembre 1989, il était impensable de mettre en place un ensemble ambitieux d'enquêtes routières qui aurait permis de cerner la totalité du trafic concerné par la mise en service du TGV Atlantique. C'est pourquoi l'enquête s'est limitée au trafic autoroutier.

On peut en effet raisonnablement estimer que la majeure partie des déplacements routiers interrégionaux se font par autoroute. La saisie du trafic a été réalisée au péage de Saint-Arnould : à cette barrière de péage, qui est la dernière avant l'entrée dans l'agglomération parisienne, tous les trafics qui proviennent des autoroutes A 81 (Rennes), A 11 (Le Mans, Angers, Nantes), A 10 (Tours, Poitiers, Bordeaux) sont concentrés. Une fois les enquêtes réalisées sur la totalité du trafic, les déplacements non concernés par le tracé TGV ont été défalqués, en particulier ceux qui proviennent de l'autoroute A 71 (Bourges, Clermont-Ferrand) et ceux qui proviennent d'Orléans ou de Chartres.

2. REALISATION DE L'ENQUETE

2.1. L'enquête train

Les enquêtes auprès des voyageurs ferroviaires ont été réalisées grâce à la coopération de la SNCF : il a été en effet possible de distribuer, de faire remplir et de ramasser les enquêtes à l'intérieur des trains. C'est le mode d'enquête que retient la SNCF pour toutes ses enquêtes déplacements.

L'aire desservie par le TGV-A concerne trois liaisons distinctes de l'offre SNCF classique : Paris-Le Mans (vers Nantes, Rennes et la Bretagne), Paris-Tours (vers Bordeaux, La Rochelle et Hendaye) et Paris-Toulouse. Sur ces trois branches, le choix des trains à enquêter a été opéré de manière indépendante (la méthode de choix restant évidemment commune). Pour chacune des branches, tous les trains ont été considérés comme susceptibles d'être enquêtés et ont donc été repérés de manière systématique. Le choix définitif a été effectué pour que d'une part la répartition des trains enquêtés couvre le plus uniformément possible la période d'observation et que d'autre part les phénomènes de pointe de trafic soient pris en compte. Enfin pour chaque branche, toutes les origines devaient figurer dans les parcours des trains choisis.

En 1989, une première réduction a été effectuée en fonction des critères suivants :

- les trains les plus rapides à longue distance (par exemple Nantes-Paris, Rennes-Paris ou Poitiers-Paris directs), et les Trans Europe Express ont été systématiquement choisis ;
- à l'inverse, les omnibus Le Mans-Paris et Tours-Paris n'ont pas été retenus ;
- lorsque, le dimanche soir, un train était doublé par un train supplémentaire, seul l'un des deux était enquêté.

En 1993, un repérage systématique de l'ensemble des trains classiques de jour et de nuit ainsi que des TGV circulant depuis une origine située à Saint-Pierre-des-Corps (Tours), au Mans, ou au-delà de l'une de ces deux gares a été effectué. Il a également concerné les trains, classiques ou TGV, assurant la relation Toulouse-Paris. Concernant le choix des TGV effectivement enquêtés, il n'a pas été tenu compte du niveau tarifaire. La période d'enquête couvre de toute manière tous les tarifs proposés. De même qu'en 1989, les omnibus Le Mans-Paris et Tours-Paris n'ont pas été retenus.

Le rapport du nombre de trains enquêtés sur le nombre de trains en circulation (y compris omnibus et trains supplémentaires) s'établit à 1/3 en 1989 et 1/2 en 1993. La variation de cette proportion suivant la période ou le trajet considéré est inévitable. Elle est corrigée lors du traitement des informations, au moyen de coefficients de pondérations établis à partir des résultats observés de fréquentation des trains que la SNCF est en mesure de fournir.

En 1989 l'enquête s'est déroulée pour l'essentiel entre Le Mans et Paris, entre Tours (St Pierre des Corps) et Paris et entre Châteauroux et Paris. Seuls les trains directs et les trains de nuits ont été enquêtés depuis une autre origine.

En 1993, l'enquête pour les TGV a eu lieu pendant la dernière étape du trajet vers Paris. Elle impliquait des départ du Mans ou de Saint-Pierre-des-Corps (Tours) mais aussi de Nantes, Rennes, Poitiers ou Bordeaux pour les nombreux trains directs. Les trains classiques Toulouse-Paris ont en revanche été observés entre Toulouse et Cahors. De même, les trains classiques circulant sur le trajet Saint-Pierre-des-Corps (Tours)-Paris-Austerlitz ont été enquêtés entre Saint-Pierre-des-Corps (Tours) et Les Aubrais (Orléans).

A l'intérieur de chaque train enquêté, le questionnaire a été distribué sur toute la longueur du train, mais à une rangée de voyageurs sur quatre, indépendamment de l'occupation de celle-ci. Cette méthode permet d'obtenir un taux de sondage statistique d'un quart, en éliminant autant que faire se peut, les biais que peuvent introduire les enquêteurs lorsqu'ils choisissent leurs interlocuteurs et les voyageurs lorsqu'ils choisissent une place.

Les trains de nuit ont nécessité un mode opératoire différent en raison de l'impossibilité de déranger des voyageurs couchés. Dans ce cas, et contrairement aux trains de jour, l'enquête s'est déroulée pendant la phase initiale de circulation. Les questionnaires ont été distribués à tous les voyageurs qu'il a été possible de rencontrer sur le quai de la gare de départ et dans les couloirs du train. Le taux de

sondage n'est donc pas fixé *a priori*. Mais il peut être facilement reconstitué grâce aux informations dont dispose l'exploitant. En 1993, la plupart des trains de nuit au départ de Toulouse ont été enquêtés entièrement sur les quais, c'est-à-dire en distribuant et ramassant les questionnaires avant le départ du train.

2.2. L'enquête avion

Pour enquêter les voyageurs qui empruntaient l'avion, il n'était pas possible de retenir la même méthode que pour le train, à savoir de distribuer et de ramasser les questionnaires dans l'avion. C'est pourquoi le choix a été fait de distribuer les questionnaires à l'arrivée des passagers en salle d'embarquement et de ramasser les questionnaires remplis à la montée dans l'avion.

Les conditions offertes aux voyageurs pour remplir les questionnaires ont tout naturellement conduit à ne pas fixer de taux de sondage *a priori* : un questionnaire a été distribué à toutes les personnes entrant dans la salle d'embarquement. Les premiers résultats indiquent que l'on dispose d'une enquête utilisable pour quatre passagers en moyenne. Compte tenu du faible nombre d'avions qui partent des divers aéroports vers Paris en une journée, le choix a été fait d'enquêter tous les avions vers Orly et Roissy.

2.3. Une méthode d'enquête originale sur l'autoroute

Il n'était pas possible de songer à demander aux usagers de la voiture interrogés au péage de Saint-Arnould de fournir des informations sur la totalité du questionnaire. C'est pourquoi, pour maintenir la comparabilité des déplacements par autoroute avec les déplacements par les autres modes, le bordereau d'enquête a été modifié pour l'autoroute : les questions étaient les mêmes que pour les autres modes, mais au questionnaire a été ajouté un volet supplémentaire détachable sur lequel sont mentionnés :

- le lieu et le département de départ,
- le lieu et le département d'arrivée,
- le motif principal du voyage,
- le nombre de personnes présentes dans la voiture.

Au moment où la voiture était arrêtée au péage, l'enquêteur interrogeait le conducteur sur son origine, sa destination, le motif de son déplacement et reportait ces informations sur le volet détachable. Ensuite il détachait le volet et remettait le formulaire complet d'enquête au conducteur, accompagné d'une enveloppe avec retour gratuit. Il restait alors au conducteur à remplir chez lui le questionnaire complet et à le retourner au LET au moyen de l'enveloppe fournie. Le volet détachable et le questionnaire portaient un numéro d'ordre identique qui a permis au retour de regrouper les informations.

Le taux de retour a été bon, meilleur que ce qui était attendu, et les délais de retour rapides. Sur 15 000 questionnaires distribués en 1989, environ 4 500 ont été retournés, soit un taux de réponse de l'ordre de 30%. En 1993, un taux de réponse tout à fait comparable a été obtenu : 28%, correspondant à 5 000 renvois pour 18 000 questionnaires distribués.

Cette méthode en deux temps s'est révélée efficace dans la mesure où elle a permis de recueillir un nombre significatif de questionnaires. Elle permet en outre de vérifier que l'ensemble des réponses ne s'écarte pas trop des caractéristiques de l'ensemble de la population enquêtée et permet de corriger d'éventuelles distorsions au redressement.

3. L'APUREMENT DU FICHER EN DEUX TEMPS

Une fois rassemblée la totalité des formulaires d'enquêtes, ceux-ci ont été saisis et codés. Toutes les variables géographiques en particulier, l'origine et la destination du trajet ainsi que la localisation du domicile et de l'entreprise ont été codées par département. Il s'est en effet avéré qu'un relevé plus fin, par agglomération par exemple, présenterait de nombreux problèmes de fiabilité et de représentativité. Un apurement des fichiers a ensuite été réalisé en deux temps.

Un apurement logique a tout d'abord été conduit avec l'objectif de supprimer les enquêtes incohérentes ou trop incomplètes. Ont donc été supprimés tous les questionnaires qui ne comportaient pas d'informations sur le département de départ ou sur celui d'arrivée, sur le motif principal du déplacement ou encore sur le sens aller ou retour du déplacement. En outre, un certain nombre de tests de cohérence ont été effectués amenant à opérer quelques corrections. Cet apurement logique devait être conduit avant le redressement du fichier.

Un apurement géographique était en outre nécessaire afin de disposer d'une base d'analyse homogène en termes spatiaux entre les trois modes enquêtés. En fonction des dessertes du TGV-Atlantique, une zone d'origine des trajets a pu être définie. Elle comprend les 24 départements dont les relations avec Paris sont au moins en partie assurées par le TGV-Atlantique. Il s'agit de la Sarthe, la Mayenne, l'Ille-et-Vilaine, les Côtes d'Armor, le Morbihan, le Finistère, le Maine-et-Loire, la Loire-Atlantique, l'Indre-et-Loire, la Vienne, les Deux-Sèvres, la Vendée, la Charente-maritime, la Charente, la Gironde, les Landes, les Pyrénées-Atlantiques, le Lot-et-Garonne, le Gers, les Hautes-Pyrénées, le Tarn-et-Garonne, le Tarn, la Haute-Garonne et l'Ariège.

La zone de destination a été circonscrite aux départements de l'Ile-de-France. En effet, il était nécessaire de se limiter aux seules relations pour lesquelles nous étions certains de couvrir les principaux itinéraires pour chacun des trois modes observés. Ont donc été retenus Paris, le Val-de-Marne, la Seine-Saint-Denis, les Hauts-de-Seine, les Yvelines, l'Essonne, la Seine-et-Marne et le Val-d'Oise.

Ensuite, tous les trajets dont l'origine ou la destination n'était pas incluse dans les zones définies ci-dessus ont été supprimés de nos fichiers de travail. Cela concerne en particulier tous les trajets inscrits à l'intérieur de la zone d'origine, tous ceux, très nombreux sur l'autoroute, en particulier le dimanche soir, qui débutaient dans le Loir-et-Cher ou le Loiret, les itinéraires de transit par Paris afin d'atteindre le nord de la France et tous les déplacements internationaux.

Cet apurement géographique devait impérativement être réalisé après la phase de pondération présentée au point 4. En effet, le poids de chaque questionnaire est calculé d'après le trafic de chaque mode, relevé par l'exploitant, pendant la durée de l'enquête au point où celle-ci a été réalisée. Ces relevés de trafic ne distinguent pas les flux suivant qu'ils appartiennent ou non à notre échantillon d'observation.

Sur les 15 100 déplacements relevés en 1989, et les 18 500 déplacements relevés en 1993, respectivement 57% et 55% se sont finalement révélés exploitables.

4. SCHEMA GENERAL DE REDRESSEMENT

Les trois moyens de transport ont été enquêtés selon des modalités et avec des taux de sondage fort différents. En outre, pour un même mode, le taux de sondage a pu varier de 1989 à 1993. Enfin, en particulier sur la route, il est vraisemblable que l'échantillon des questionnaires recueillis ne respecte pas la structure de la population à observer. Afin tout à la fois de reconstituer cette structure et de rendre comparables les résultats des différents modes et des deux années d'enquête, il était indispensable de se référer à une base cohérente qui ne pouvait être que le trafic réel mesuré aux points d'enquête pendant la durée de celle-ci. Le redressement a donc pour objectif de reconstruire ce trafic en calculant, pour chaque questionnaire valide, le poids correspondant au nombre de voyageurs qu'il est censé représenter. Ce sont les principes généraux de ce calcul qui sont présentés ici.

Pour les trafics ferroviaire et aérien, l'enquête porte sur des individus repérés dans un train ou un avion donné. Mais tous les avions et surtout tous les trains circulant pendant la période d'observation n'ont pas été enquêtés. Pour permettre les comparaisons entre modes et de 1989 à 1993, il convient d'abord de corriger ce biais. La première étape du redressement a donc consisté à associer à chaque train ou avion non enquêté les questionnaires recueillis dans le train ou l'avion enquêté ayant les caractéristiques de trajet les plus semblables. On calcule ensuite un coefficient de pondération pour les questionnaires de chaque train ou chaque avion -enquêté ou non- en effectuant le rapport du nombre de passagers (données recueillies auprès de la SNCF et d'Air Inter) sur le nombre de questionnaires valides affectés au véhicule considéré.

Pour le trafic routier, le principe du redressement ne diffère pas fondamentalement de la mesure où l'information concernant le remplissage des véhicules a été relevée pour tous les véhicules auxquels un questionnaire a été distribué. Dans les cas où un questionnaire valide a été retourné, le coefficient de pondération P1 est donc égal au taux d'occupation du véhicule. En revanche, pour les véhicules non enquêtés, ce calcul devient impossible.

Nous avons alors calculé par tranche horaire une seconde valeur de pondération P2 qui correspond au ratio du nombre de véhicules ayant circulé sur le nombre de véhicules enquêtés. Il convenait néanmoins de corriger, autant que faire se peut, la déformation en structure que subit l'échantillon compte tenu de la propension variable des différents segments de population à remplir et retourner le questionnaire. Nous avons alors choisi d'imposer à l'échantillon redressé des questionnaires la structure selon le motif principal (professionnel, D-T, personnel), relevée pour chaque tranche horaire à partir des bordereaux détachables, de la population des véhicules auxquels un questionnaire a été distribué. La valeur P2 affectée à un questionnaire est donc spécifique d'une tranche horaire et d'un motif. Le poids final d'un questionnaire est donc égal à $P1 * P2$.

CHAPITRE 1 PRESENTATION ET ANALYSE GENERALE DE L'ECHANTILLON

L'enquête réalisée les dimanche 17 après-midi, lundi 18 matin et mardi 19 septembre 1989 toute la journée a permis de recueillir au total 8.638 questionnaires exploitables. Outre la nécessité d'être suffisamment et correctement renseignés, ces questionnaires devaient impérativement se rapporter à un trajet reliant l'un des 24 départements de province concernés par la mise en service du T.G.V.-Atlantique et l'Ile-de-France. Ils correspondent à un trafic que nous estimons après redressement à 137.659 voyageurs ayant effectivement effectué un trajet semblable pendant la période d'enquête.

En 1993, le volume de questionnaires valides recueillis les dimanche 19 après midi, lundi 20 matin et mardi 21 septembre toute la journée s'est élevé à 10.311 et le trafic correspondant à 140.169 voyageurs. La croissance du trafic entre 1989 et 1993 est donc légère (+1,8%).

Le trafic observé se répartit par jour d'enquête de la manière suivante :

Tableau 1 : Trafic observé par jour d'enquête en 1989 et 1993 :
effectifs, structure et évolution

	Dimanche		Lundi		Mardi	
1989	74554	54%	22699	17%	40405	29%
1993	76618	55%	24531	18%	39020	28%
évol.93/89	+2,8%		+8,1%		-3,4%	

Soulignons le poids particulier du dimanche après-midi qui dénote un volume de déplacements de week-end important sur les itinéraires couverts par l'enquête. On remarque aussi la croissance significative du lundi matin, ainsi que la décroissance du mardi. Mais ces chiffres mettent d'abord en évidence la faiblesse globale de cette croissance. Dans un contexte où la croissance du trafic aérien intérieur est restée de l'ordre de 10% par an pendant au moins 20 ans, dans lequel la croissance du trafic autoroutier est toujours demeurée de plusieurs points positive et où l'offre ferroviaire a bénéficié d'un investissement majeur, cette presque stagnation peut surprendre.

La dégradation de la conjoncture économique, qui de brillante à l'automne 1989 est devenue particulièrement sombre en septembre 1993, apporte sans doute son lot d'explications. La crise spécifique que la SNCF a traversée à la suite de la mise en place de son nouveau système de gestion de la billetterie aussi. Il convient de souligner une première fois ici les limites de la méthode

d'investigation retenue. En n'observant le trafic que sur un nombre extrêmement réduit de jours, on ne se départit sans doute pas de phénomènes que l'on peut appeler micro-conjoncturels qui font que les flux de voyageurs varient d'un dimanche à l'autre sans qu'il y ait forcément d'explication rationnelle à cette variation.

1. LA REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES TRAFICS

Rappelons que l'échantillon ne comprend que des déplacements effectués dans le sens Province-Paris, mais qui peuvent constituer soit l'aller d'un voyage Province-Paris, soit le retour d'un voyage Paris-Province. L'origine d'un déplacement désigne donc dans un cas l'origine d'un voyage et dans l'autre sa destination. Rappelons encore que l'origine et la destination des déplacements ont été relevées par département sans qu'il ait été jugé possible de détailler plus précisément, par ville par exemple, à l'intérieur de chacun d'eux.

1.1. L'origine des déplacements

Globalement, le poids des différentes origines de déplacements de notre échantillon suit une loi gravitaire : les effectifs décroissent à mesure que l'on s'éloigne de l'Île-de-France, croissent au contraire en fonction du poids démographique de chaque département. Cette structure se retrouve en 1989 comme en 1993. Ainsi, l'Indre-et-Loire et la Sarthe - les deux départements les plus proches de Paris - sont-ils les seuls à rassembler chacun plus de 10% de l'effectif global. On note de la même manière le poids important des départements incluant une agglomération urbaine importante : l'Ille-et-Vilaine (Rennes), la Loire-Atlantique (Nantes), la Gironde (Bordeaux), la Haute-Garonne (Toulouse). Les distorsions par rapport à ce modèle théorique concernent, essentiellement sur le dimanche-lundi et, sans que cela constitue véritablement une surprise, les départements côtiers générant des flux qui sont aussi en rapport avec leur attrait touristique.

La ventilation des départements suivant la distance à Paris permet de mettre en évidence un autre effet de distance concernant les taux d'évolution. On constate que, sur les deux périodes de la semaine étudiée, le dynamisme du trafic est concentré sur les distances intermédiaires : autour de 4 à 500 km le dimanche-lundi et de 3 à 400 km le mardi. En revanche, les deux départements les plus proches de la Capitale connaissent une évolution négative qui ne se dément pas. Les trois départements de l'isthme breton sont dans une situation similaire qui distingue nettement, pour le dimanche-lundi, la Bretagne des autres départements côtiers. Malgré une croissance apparemment uniforme de 12%, les départements

du sud-ouest ont des profils contrastés. La hausse du dimanche-lundi est entièrement redevable aux deux départements côtiers de la zone (Landes et Pyrénées-atlantiques) alors que le mardi c'est la Haute-Garonne, l'agglomération toulousaine donc, qui tire la croissance.

Tableau 2 : Répartition géographique des trafics et évolution : dimanche après-midi et lundi matin

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
200-250 km ⁽²⁾	26%	23%	-8%
300 km ⁽³⁾	16%	15%	-4%
350-400 km ⁽⁴⁾	15%	17%	+18%
450-500 km ⁽⁵⁾	17%	21%	+25%
isthme breton ⁽⁶⁾	17%	15%	-9%
sud-ouest ⁽⁷⁾	9%	10%	+12%
côte Atlantique ⁽⁸⁾	24%	29%	+29%

Tableau 3 : Répartition géographique des trafics et évolution : mardi

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
200-250 km (1)	26%	22%	-21%
300 km (2)	9%	14%	+50%
350-400 km (3)	14%	17%	+16%
450-500 km (4)	22%	19%	-17%
isthme breton (5)	14%	12%	-17%
sud-ouest (6)	14%	16%	+12%
côte Atlantique (7)	30%	31%	+3%

Ces tendances différenciées appellent évidemment des explications variées.

Le dimanche-lundi, la capacité d'attraction de la côte Atlantique ainsi qu'une relative saturation touristique des espaces les plus proches de l'Ile-de-France contribuent à fonder les évolutions d'un trafic en grande partie composé de

(2) 200-250 km = Indre-et-Loire + Sarthe

(3) 300 km = Maine-et-Loire + Mayenne + Vienne

(4) 350-400 km = Ille-et-Vilaine + Loire-Atlantique

(5) 450-500 km = Charente + Charente-maritime + Gironde + Deux-Sèvres + Vendée

(6) Isthme breton = Côtes-d'Armor + Finistère + Morbihan

(7) Sud-ouest = Ariège + Gers + Haute-Garonne + Landes + Lot-et-Garonne + Pyrénées-atlantiques + Hautes-Pyrénées + Tarn + Tarn-et-Garonne

(8) Côte Atlantique = Loire-Atlantique + Vendée + Charente-maritime + Gironde + Landes + Pyrénées-atlantiques

déplacements de loisirs. Le mardi, les spécificités économiques des différentes agglomérations se révéleront déterminantes. On mentionnera néanmoins à ce stade deux systèmes d'explications généraux qui devront être sollicités.

Le premier concerne la dégradation de la conjoncture économique intervenue entre 1989 et 1993. Le principal effet de cette crise est sans doute de brider des trafics qui, en période prospère, connaissent habituellement une croissance soutenue. Mais la crise ne pèse pas sur les trafics de manière indifférenciée. Certains segments sont évidemment plus sensibles que d'autres à ses conséquences. Ces différences se traduisent aussi au niveau géographique.

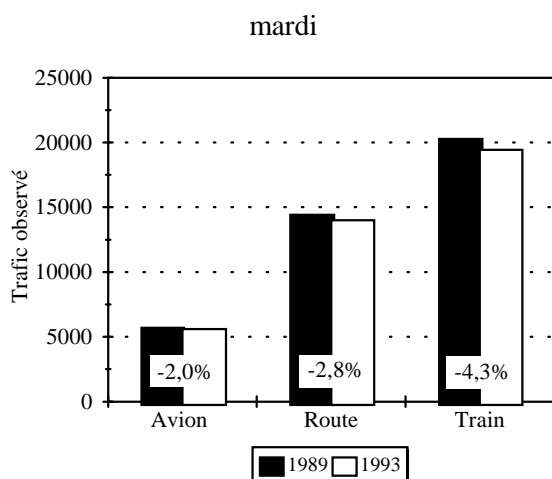
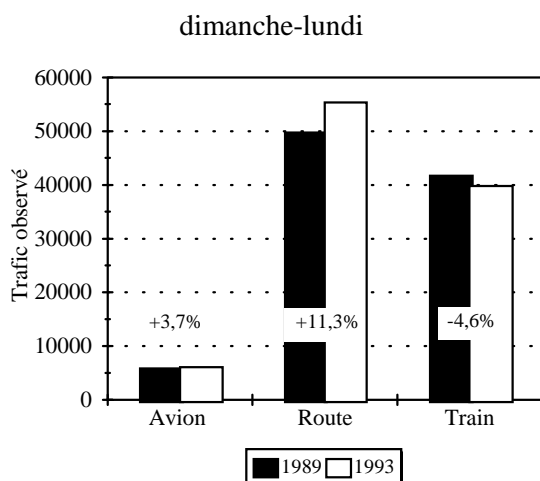
Le second système explicatif concerne l'offre de transport. Les offres autoroutière et aérienne ayant peu évolué de 1989 à 1993, il s'agit tout particulièrement de l'offre ferroviaire. La mise en service du TGV est l'un des aspects de la transformation des services de la SNCF. Les temps de parcours de l'ensemble des relations observées à travers cette enquête ont été diminués à cette occasion, souvent dans des proportions notables. Pourtant, on connaît l'efficacité particulière de ce mode de transport sur les dessertes qu'il assure en 2 ou 3 heures. On vérifiera que les effets de l'amélioration des temps de parcours ne sont pas spatialement indifférenciés. Un autre aspect à mentionner dès maintenant est relatif à la mise en service du nouveau système de billetterie de la SNCF connu sous le nom de Socrate. Les graves dysfonctionnements qui sont intervenus à cette occasion ne sont pas restés sans conséquence sur le niveau de trafic. Rappelons que l'activité de la SNCF a décliné de 7% en 1993.

La combinaison de ces différents éléments d'analyse n'est à l'évidence pas identique pour tous les segments de marché. Aussi demeurerons-nous à ce niveau de généralité à propos du trafic global. Nous renvoyons le lecteur intéressé par l'articulation concrète de ces différents éléments aux trois chapitres détaillant chacun un trafic particulier.

1.2. La répartition modale

Entre les deux vagues d'enquête, les trafics de chaque mode n'ont pas évolué de manière homothétique. Les résultats obtenus sur l'échantillon global n'ont de ce point de vue pas grand sens puisqu'ils dépendent complètement du périmètre d'observation retenu. Les graphiques ci-dessous présentent néanmoins l'intérêt de mettre en évidence le paradoxe de cette étude d'évaluation du TGV-Atlantique : sur la zone desservie par le TGV, le volume de trafic acheminé par chemin de fer et les parts de marché de la SNCF ont diminué. Le phénomène est particulièrement net le dimanche-lundi, sur un marché en croissance. Il se confirme le mardi alors même que les deux autres modes de transports accusent une baisse de leur trafic, mais moins prononcée.

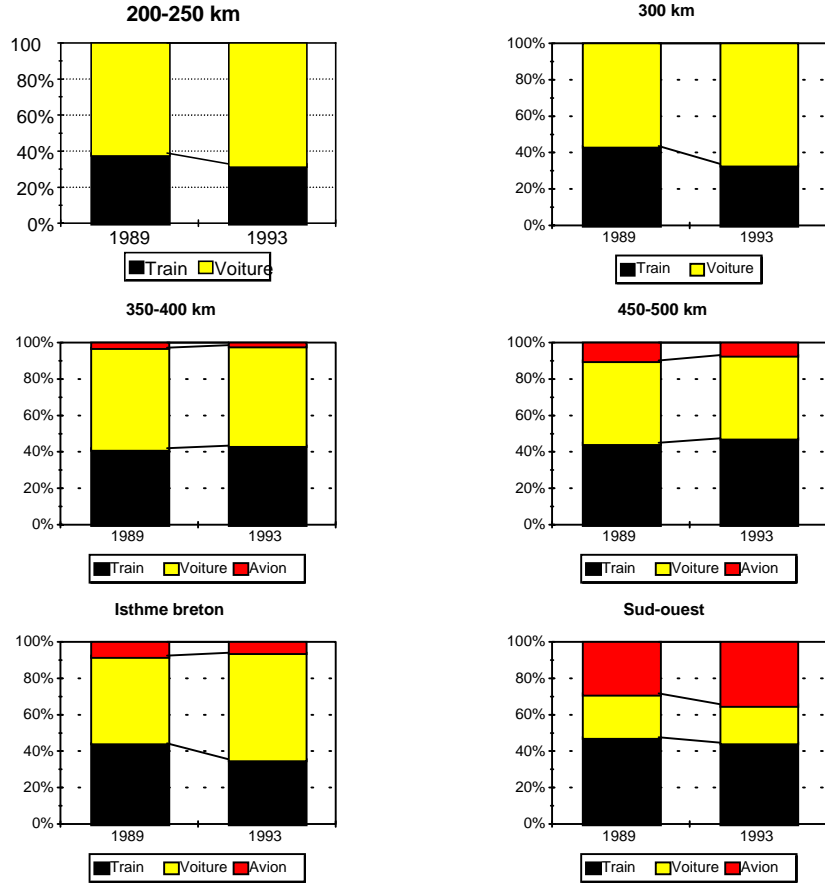
Graphiques 1 : Trafic observé par mode en 1989 et en 1993 et évolution



Les parts de marché obtenues par les différents modes sur les zones définies précédemment suivant la distance à Paris mettent en évidence d'autres résultats. Il apparaît ainsi que le dynamisme particulier de la route, constaté sur les résultats du dimanche après-midi et du lundi matin (Graphiques 2) est surtout redevable aux flux concernant les zones proches de la capitale et l'isthme breton. Il s'agit des régions sur lesquelles le chemin de fer connaît au contraire ses reculs les plus importants. Sur les autres aires, c'est, semble-t-il, entre le train et l'avion que s'opèrent les redistributions de trafic. En outre, si l'on rapproche ces résultats des évolutions en volume des trafics tous modes, on vérifie l'influence du trafic ferroviaire. On constate en effet une concordance presque parfaite (exception

faite du sud-ouest) du taux d'évolution tous modes et de la variation de la part de marché du chemin de fer : lorsque celui-là est négatif, celle-ci diminue et inversement.

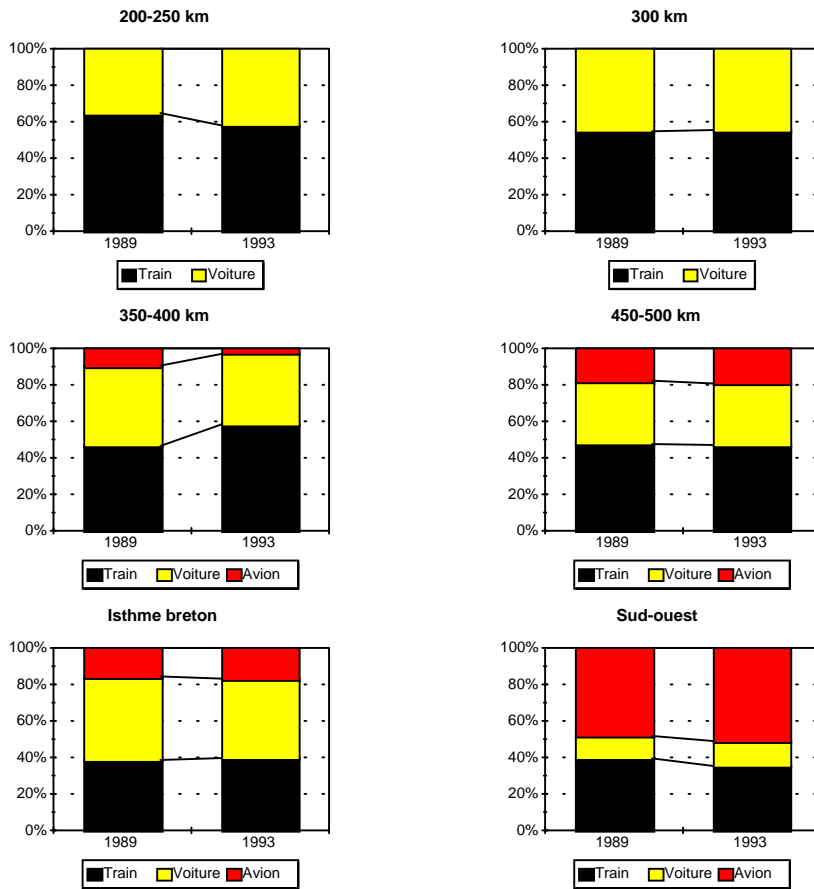
Graphiques 2 : Répartition modale 1989 et 1993 selon l'origine des trajets : dimanche-lundi



Le mardi (Graphiques 3), on mesure le rôle important que remplit l'avion sur les relations les plus longues. Les résultats du sud-ouest indiquent ainsi une marginalisation des deux autres modes. On retrouve en semaine le recul important du chemin de fer face à la voiture sur les distances de 200 à 250 km. En revanche, de 300 à 500 km, isthme breton compris, les parts de marché de la SNCF se maintiennent. Elles augmentent même de manière spectaculaire sur la tranche 350-400 km, qui correspond aux deux agglomérations de Nantes et de Rennes mises à 2h de Paris avec le TGV. Le jour banal de semaine observé, on

note donc une certaine déconnexion des évolutions tous modes et de celles spécifiques au train.

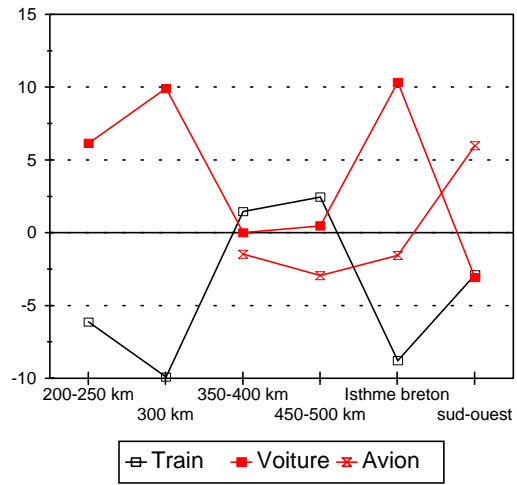
Graphiques 3 : Répartition modale 1989 et 1993 selon l'origine des trajets : mardi



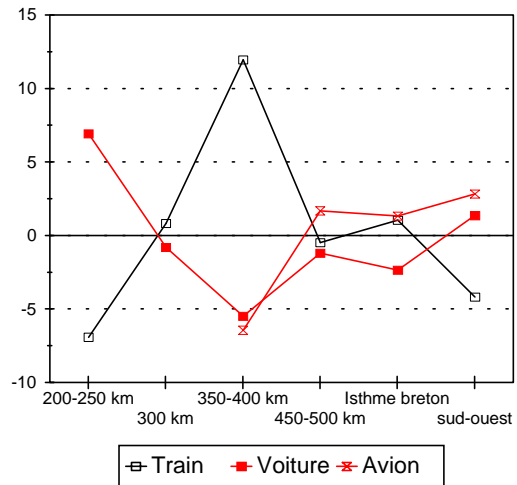
Les Graphiques 4 illustrent l'évolution des parts modales pour les différentes zones géographiques considérées. On retrouve donc en partie les résultats observés plus haut. Cette présentation met cependant en évidence une zone, sur les distances intermédiaires, où le chemin de fer semble voir sa compétitivité renforcée. Sur le trafic de fin de week-end, le TGV permet à la SNCF de maintenir, voire d'améliorer légèrement, des positions qui s'affaiblissent nettement par ailleurs. En semaine, on vérifie qu'un temps de parcours de 2 heures est un atout majeur pour le TGV.

Graphiques 4 : Evolution des parts modales selon la distance

dimanche-lundi



mardi



2. UNE SEGMENTATION NECESSAIRE POUR ANALYSER LES RESULTATS

2.1. Trois segments du trafic seront détaillés

Concernant le dimanche-lundi, le premier résultat concerne la prédominance des déplacements pour motif personnel puisque 7 voyageurs sur 10 ressortissent de ce motif. Sur cet ensemble, il faut encore préciser l'importance des retours de week-end des Parisiens. Sachant que l'enquête s'est déroulée dans le sens province-Paris, on ne s'étonnera pas, concernant une fin de week-end, de repérer encore 4 déplacements sur 10 redevables aux habitants de l'Ile-de-France revenant d'un séjour de 2 ou 3 jours en Province. Les week-ends des Parisiens constituent donc une population homogène et quantitativement importante. En outre, les caractéristiques de l'enquête en garantissent une observation exhaustive. Cet échantillon est donc le premier que nous isolerons pour un examen approfondi dans les chapitres qui suivent. Précisons encore que les étudiants ont du être retirés de cette population en raison du caractère non-démêlable des "vrais" week-ends d'étudiants demeurant à Paris d'une part et des "retours à la maison" dus à des étudiants domiciliés soit en Province soit à Paris d'autre part.

Avec 17%, les déplacements pour motif professionnel constituent le second groupe. Sur le dimanche-lundi, la population ainsi composée ne possède cependant pas des caractéristiques très représentatives. Cette mobilité est en effet par nature très rythmée par les week-ends. En tout début de semaine, on y trouve donc un certain nombre de voyages qui s'étalent sur toute, ou du moins une grande partie de la semaine, alors que les autres jours, la proportion de ceux qui n'impliquent qu'une faible fraction de celle-ci est plus élevée. De même, sur cette période, les déplacements liés à la réalisation de stages ou au suivi de formations sont nombreux et ont souvent un caractère spécifique. Mais surtout, les déplacements d'affaire réalisés le dimanche soir ou le lundi matin et repérés dans le sens province-Paris sont en premier lieu des voyages de provinciaux montant à Paris. L'image obtenue le dimanche-lundi du segment de marché des déplacements professionnels est donc passablement déformée.

L'idéal aurait été de pouvoir recomposer une image du trafic d'affaire de la semaine en additionnant les échantillons des différentes périodes d'enquête. Or, cette démarche n'est pas envisageable, faute d'avoir pu enquêter également une fin de semaine. Dans ces conditions, nous avons préféré concentrer notre attention sur une partie des déplacements d'affaire qui ne présentent pas les difficultés énoncées ci-dessus. De ce point de vue, celle qui a pu être observée le mardi donne une image *a priori* représentative de ce qui se passe un jour banalisé

de semaine. L'échantillon des déplacements d'affaire observés constitue ce jour-là plus de 45% des trafics constatés. Il rassemble en particulier provinciaux et Parisiens dans la même population. Il permet enfin d'appuyer l'analyse sur un ensemble de connaissances mieux établies sur les déplacements d'affaire de semaine.

Dans un souci de rigueur, il convient cependant de préciser que cet échantillon sur-représente vraisemblablement les déplacements plutôt longs (4 ou 5 jours) des provinciaux alors qu'il minorerait ceux des Franciliens. En dépit de cette déformation probable, mais encore acceptable, le second segment de trafic que nous analyserons en détail est donc celui des déplacements pour motif professionnel de semaine.

En volume, l'importance des déplacements domicile-travail dans le trafic est bien moindre. Elle n'est cependant pas négligeable. On se souvient en outre de l'inquiétude à laquelle avait donné naissance la perspective de voir plusieurs agglomérations de Province se transformer en banlieue-dortoir de Paris avec le TGV. Il convenait donc d'éclairer cet aspect en détaillant précisément la réalité des migrations domicile-travail dans le sens Province-Paris. Dans cette optique, il devient admissible, pour ce cas précis, d'analyser ensemble les résultats du dimanche-lundi et ceux du mardi. Ce sera l'objet du troisième approfondissement que nous proposons.

Tableau 4 : Les déplacements selon le motif : structure et évolution dimanche-lundi ou mardi

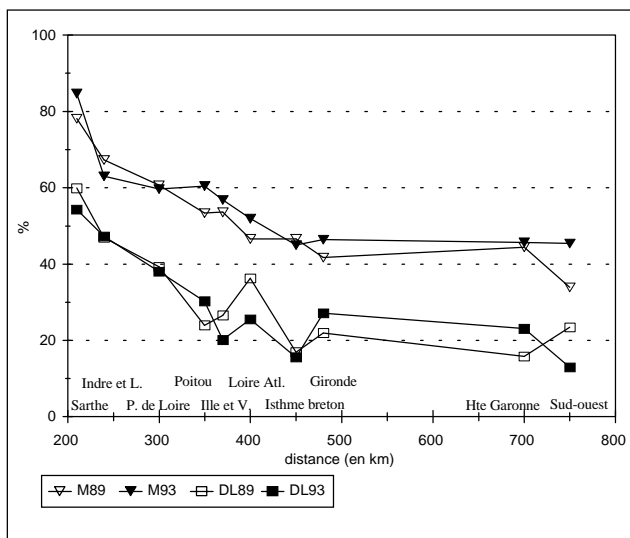
	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Dimanche-lundi			
Professionnel	18%	17%	+1%
Personnel	68%	70%	+6%
Domicile-travail	10%	9%	0%
Militaire	4%	4%	-3%
Ensemble	100%	100%	+4%
Mardi			
Professionnel	49%	45%	-11%
Personnel	42%	44%	+1%
Domicile-travail	7%	9%	+17%
Militaire	2%	3%	+25%
Ensemble	100%	100%	-3%

2.2. Quelques résultats concernant les trafics "hors cible" : motif professionnel de début de semaine et motif personnel hormis les week-ends des Parisiens

De manière très classique, nous approfondirons l'examen des segments de trafic qui sont en règle générale les mieux identifiés et qui offrent davantage de points de référence pour fonder une analyse. Si l'on excepte le trafic militaire, marginal, spécifique et peu porteur d'enjeux, une large partie de la mobilité entre l'ouest et le sud-ouest de la France d'une part et l'Île-de-France d'autre part demeure cependant dans l'ombre. Cela est particulièrement vrai pour l'ensemble des déplacements personnels qui ne sont pas liés aux week-ends "ordinaires" des Parisiens. C'est également le cas de tous les déplacements à motif professionnel atypiques de début de semaine. On peut alors tenter ici de donner quelques indications sur la nature de ces flux de toute façon très hétérogènes.

Concernant les déplacements professionnels repérés le dimanche-lundi dans le sens province-Paris, le Graphique 5 met en évidence le fait que les allers-retours effectués dans la journée sont en proportion nettement moins nombreux que le mardi. On peut ajouter que la part des séjours de 2-3 jours s'établit dans les deux cas à environ 40% du total dès que la distance dépasse 300 km. C'est donc la part des séjours longs (4 jours et plus) qui, de marginale le mardi, devient tout à fait importante le dimanche-lundi.

Graphique 5 : Pourcentage d'aller-retours dans la journée selon la distance à Paris déplacements à motif professionnel



Une autre spécificité concerne le partage modal avec, le dimanche-lundi, un usage moins intensif de l'avion, en part relative, et au contraire une utilisation plus fréquente de la voiture. De même, la mobilité professionnelle de début de semaine est plus souvent liée à un motif non-marchand et moins souvent le fait du personnel d'encadrement des entreprises que celle du mardi. A travers ces quelques indications, on voit bien se dégager une certaine spécificité de ces déplacements.

Hormis les week-ends de 2-3 jours des Parisiens, la mobilité à motif personnel est extrêmement variée et difficile à appréhender. Le dimanche-lundi, à côté des 60% de week-ends "ordinaires" de Franciliens, on trouve environ 20% de séjours de 4 jours et plus et 10% d'allers-retours dans la journée. Il reste donc 10% de déplacements de 2-3 jours, essentiellement des étudiants ainsi que quelques personnes ne résidant pas en Ile-de-France. On mesure donc la diversité de cette population résiduelle.

Le mardi, le trafic généré par les déplacements à motif personnel présente les mêmes caractéristiques d'hétérogénéité. On note évidemment la diminution de la part des séjours de 2-3 jours puisqu'ils ne constituent plus qu'un gros quart du total. La part des déplacements de plus d'une semaine, ainsi que celle des séjours de 4 à 6 jours s'établissent sensiblement au même niveau. Les allers-retours dans la journée comptent pour 20%. Le mardi, on note encore que l'importance des déplacements pour motif "d'affaires personnelles" reste très relative. En semaine comme le week-end, la mobilité personnelle est d'abord liée à l'entretien des réseaux familiaux, et plus généralement des réseaux de sociabilité, ainsi qu'aux loisirs. Les déplacements pour motif personnel du mardi se distinguent encore de ceux du dimanche-lundi par une distance moyenne plus importante. Sur notre zone, la part des trajets ayant leur origine à plus de 400 km est ainsi de 58% le mardi contre 43% en début de semaine. Il convient enfin de souligner que la part de marché du chemin de fer excède légèrement, sur ce segment, celle de la voiture particulière : 49% contre 45%.

Cet aperçu rapide permet de préciser les grandes caractéristiques des trafics observés. Certains résultats apparaissent déjà, concernant la répartition modale et son articulation avec la distance parcourue en particulier, qui s'avéreront déterminantes. Néanmoins, il est impossible, à ce niveau de généralité, de construire une représentation pertinente des évolutions de mobilité qui sont intervenues entre 1989 et 1993 sur la zone aujourd'hui desservie par le TGV-Atlantique. C'est l'objet des chapitres qui suivent, à partir d'analyses plus approfondies de trois segments de marché particuliers, que de donner une image plus précise de ces évolutions. Nous y aborderons dans cet ordre la mobilité d'affaires (Chapitre 2), la mobilité de week-end (Chapitre 3) et la mobilité domicile-travail (Chapitre 4).

CHAPITRE 2

LA MOBILITE PROFESSIONNELLE

ENTRE L'ILE-DE-FRANCE ET L'OUEST ET LE SUD-OUEST

Ce chapitre est consacré exclusivement à l'analyse de la mobilité professionnelle de ce que l'on appellera un jour banalisé de semaine, en l'occurrence, le mardi. Pour justifier ce choix, il convient de considérer que seul l'échantillon du mardi permet d'observer "correctement" la mobilité professionnelle des Parisiens se rendant en province. En effet, les questionnaires recueillis le dimanche après-midi et le lundi matin concernent avant tout des déplacements de provinciaux vers l'Ile-de-France. Le mardi donne donc l'image la moins déformée des déplacements d'affaires entre les villes de province et l'Ile-de-France.

Entre les mardis enquêtés de 1989 et 1993, la mobilité professionnelle enregistre une baisse significative de plus de 10%. Cette baisse importante est pour partie liée à des fluctuations erratiques observées sur certains motifs de déplacements professionnels présentant un caractère relativement événementiel. L'observation de la mobilité professionnelle sur une seule journée de semaine ne permet pas de s'affranchir des biais liés à cette mobilité événementielle. Deux motifs de déplacements illustrent particulièrement cela : les salons professionnels (en baisse de 65%) et les déplacements liés à des organisations de salariés (en baisse de 37%). Au delà de l'importance de la baisse de trafic observée entre 1989 et 1993, c'est l'extrême variabilité dans l'espace des évolutions observées sur ces deux motifs qui conduit à penser qu'il vaut mieux s'affranchir des biais liés à cette mobilité événementielle dont les évolutions mériteraient d'être lissées sur une semaine pleine d'enquête.

Cela nous a donc amené à constituer un échantillon "durci" de la mobilité professionnelle excluant ces deux motifs de déplacement ainsi que les déplacements des instituteurs, dont les évolutions sont tout aussi fluctuantes dans l'espace. Il ne s'agit pas ici d'enlever les déplacements professionnels présentant des évolutions à la baisse trop importantes, mais de s'affranchir des biais probables liés aux déplacements professionnels présentant des évolutions dans l'espace particulièrement erratiques. Sur la base de cet échantillon durci, la baisse de la mobilité professionnelle observée est de l'ordre de 5%.

Tableau 1 : Les déplacements d'affaires observés le mardi : volume et évolution

	Mardi	Mardi "durci"
1989	19772	17555
1993	17599	16584
évol. 93/89	-11%	-5,5%

Afin d'analyser cette baisse du trafic professionnel observée entre 1989 et 1993, en dépit de la mise en service du TGV-A, les principales évolutions des caractéristiques de la mobilité professionnelle seront présentées dans un premier temps. Nous pourrions analyser dans un second temps la forte variabilité de ces évolutions en fonction des différents espaces desservis par le TGV-A. L'analyse des effets du TGV sur la mobilité professionnelle sera alors présentée de manière synthétique dans une troisième partie.

1. LA MOBILITE PROFESSIONNELLE : QUELQUES CARACTERISTIQUES GENERALES

Sur l'ensemble de la zone d'enquête, l'évolution du volume de trafic professionnel "durci" du mardi est assez peu différenciée d'un mode à l'autre. On constate tout d'abord que la mise en service du TGV-A ne se traduit par aucune modification des parts de marché respectives des différents modes de transports sur l'ensemble de la zone d'étude.

Tableau 2 : Les déplacements d'affaires selon le mode : structure et évolution

mardi "durci"	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Avion	24%	24%	-7%
Route	32%	32%	-6%
Train	44%	44%	-4.5%
Total	100%	100%	-5.5%

Tout se passe en effet comme si la mise en service du TGV-A se traduisait par des effets à somme nulle quant à la part des différents modes de transport sur le marché de la mobilité professionnelle. Ce résultat recouvre bien évidemment une grande disparité géographique qui sera présentée dans une deuxième partie.

Les principales caractéristiques d'évolution de la mobilité professionnelle seront analysées sans distinction d'origine-destination. Il apparaît en effet qu'un certain nombre de résultats peuvent être mis en évidence sur cette base. Cela ne signifie nullement que les évolutions soient identiques sur les relations de l'Ile-de-France avec Nantes, Bordeaux ou Toulouse. Néanmoins, il existe des tendances lourdes concernant les évolutions des caractéristiques de voyageurs et des déplacements qu'ils réalisent qui peuvent être repérées à ce niveau de globalité.

1.1. Les caractéristiques des voyageurs

Dès lors que l'on s'attache aux caractéristiques des personnes enquêtées (sexe, âge, profession,...), on retrouve la difficulté déjà signalée de comparer les échantillons de voyageurs ferroviaires ou aériens d'une part à celui recueilli sur l'autoroute. Un mode opératoire différent (un fichier "voyageurs" d'un côté, un fichier "véhicules" de l'autre) en est la cause. Nous avons fait, pour les déplacements d'affaires, une hypothèse d'homogénéité de la profession de l'ensemble des passagers d'un même véhicule. Cette hypothèse est par contre impossible à maintenir en ce qui concerne le sexe et l'âge des voyageurs. Pour ces deux variables, seules les évolutions sont donc comparables d'un mode à l'autre.

1.1.1. Les caractéristiques démographiques : des hommes de 30 à 50 ans

Compte tenu de ce qui précède, les effectifs obtenus sur la route représentent donc un nombre de véhicules, alors qu'ils désignent toujours un nombre de voyageurs sur l'avion et le train. Les uns et les autres ne sont plus comparables.

Tableau 3 : Les déplacements d'affaires selon le sexe :
structure et évolution, par mode

mardi "durci"	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Avion (en nombre de voyageurs)			
Femmes	14%	14%	-3%
Hommes	86%	86%	-8%
Route (en nombre de véhicules)			
Femmes	8%	8%	-4%
Hommes	92%	92%	-3%
Train (en nombre de voyageurs)			
Femmes	25%	25%	-4%
Hommes	75%	75%	-5%

Quelque soit le mode de transport utilisé, les déplacements d'affaires sont donc réalisés dans leur très grande majorité par des hommes. Les femmes sont encore trois fois moins nombreuses que les hommes dans les trains, six fois moins nombreuses à bord des avions et près de 12 fois moins nombreuses sur la route. Lorsqu'elles se déplacent pour des raisons professionnelles, 68% des femmes choisissent le train. Entre 1989 et 1993, ces comportements restent d'une très grande stabilité.

La répartition par classe d'âge des personnes effectuant des déplacements d'affaires est relativement équivalente pour tous les modes de transport. Compte tenu de l'étalement des âges d'entrée et de sortie de la vie active et des rythmes d'avancement dans la carrière professionnelle ces valeurs ne semblent pas dénoter une quelconque anomalie.

Tableau 4 : Les déplacements d'affaires selon l'âge : structure et évolution, par mode

mardi "durci"	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Avion (en nombre de voyageurs)			
de 20 à 29 ans	15%	12%	-26%
de 30 à 39 ans	33%	31%	-14%
de 40 à 49 ans	35%	37%	0%
de 50 à 59 ans	14%	17%	+12%
Route (en nombre de véhicules)			
de 20 à 29 ans	16%	13%	-20%
de 30 à 39 ans	30%	29%	-4%
de 40 à 49 ans	36%	32%	-12%
de 50 à 59 ans	16%	19%	+20%
Train (en nombre de voyageurs)			
de 20 à 29 ans	22%	15%	-36%
de 30 à 39 ans	25%	32%	+24%
de 40 à 49 ans	30%	37%	+19%
de 50 à 59 ans	17%	14%	-21%

Les évolutions 89-93 mettent en évidence une baisse importante des plus jeunes. Cette baisse tout à fait significative s'observe sur les trois modes. L'explication de cette tendance tient vraisemblablement à la place que les jeunes occupent au sein du monde du travail. On peut pressentir qu'elle est en particulier corrélée aux évolutions mesurées par profession. Retenons pour l'instant l'ampleur et la solidité de cette évolution qui résiste encore sur tous les segments lorsque l'on découpe l'échantillon par mode et par origine de voyage.

Les tranches d'âges intermédiaires (30-39 et 40-49 ans) connaissent une hausse marquée sur le train alors qu'elles diminuent plus ou moins nettement sur les deux autres modes. Au contraire, la catégorie la plus âgée est en croissance sur l'avion et la route et en baisse sur le train. Là encore, ces mouvements croisés, observés par mode et par origine de voyage, font preuve d'une relative solidité.

1.1.2. La taille du groupe : des évolutions contrastées

Un déplacement d'affaires peut être réalisé seul ou à plusieurs. Bien évidemment, le choix du mode de transport dépendra pour partie du nombre de personnes se déplaçant ensemble. Sur la route par exemple, la moitié des

déplacements d'affaires sont réalisés à plusieurs, contre un peu plus du quart en avion et en train.

Tableau 5 : Les déplacements d'affaires selon la taille du groupe : structure et évolution, par mode

mardi "durci"	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Avion			
Seuls	74%	75%	-6%
Accompagnés	26%	25%	-12%
Route			
Seuls	48%	51%	+1%
Accompagnés	52%	49%	-12%
Train			
Seuls	77%	71%	-13%
Accompagnés	23%	29%	+23%

Les évolutions 89-93 révèlent que la baisse de trafic a concerné tous les types de trafic professionnel et de manière plus accentuée les voyages réalisés à plusieurs en avion ou en voiture. Seule exception notable, la croissance sensible des déplacements réalisés à plusieurs par le train qui dénote sans doute une modification des comportements de déplacement liée à la mise en service du TGV.

1.1.3. La profession : de plus en plus de cadres

La profession était relevée dans le questionnaire en 20 modalités. Dans l'échantillon des déplacements à motif professionnel, les membres du clergé, les militaires, les étudiants, les retraités et les personnes sans profession ont été par définition évacués. Restent alors quinze items qui ont été regroupés en six catégories : les chefs d'entreprise, les professions indépendantes, les cadres, les techniciens, les employés-ouvriers, et les autres.

Plus de la moitié de la mobilité professionnelle est générée par des cadres. En 1989 comme en 1993, la majorité des déplacements à motif professionnel sont effectués par ce type de personnel. Seuls deux autres groupes dépassent 10%. Il s'agit des chefs d'entreprise et des professions indépendantes. Par rapport à la structure des professions de la population active de la France, ces trois groupes sont sur-représentés dans l'échantillon, très nettement pour les cadres, de manière moins élevée pour les chefs d'entreprise et les professions indépendantes. Ces résultats ne constituent pas une surprise. A l'inverse, la catégorie des employés et ouvriers qui compose une bonne moitié de la population active est beaucoup moins présente. Les fonctionnaires, tels qu'ils ont été dénombrés, constituent

10% de l'échantillon. De 1989 à 1993, les principales caractéristiques de structure de l'échantillon se maintiennent.

Tableau 6 : Les déplacements d'affaires selon le statut professionnel : structure et évolution, tous modes confondus

mardi "durci"	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Cadres	51%	58%	+7%
Chefs d'entreprise	12%	12%	-8%
Employés-ouvriers	7%	7%	-1%
Professions indép.	14%	10%	-29%
Techniciens	9%	7%	-22%
Autres	7%	6%	-29%

Les évolutions en volume marquent par contre des évolutions contrastées. On soulignera en premier lieu la croissance du nombre de déplacements réalisés par les cadres qui s'oppose à la décroissance de toutes les autres professions. Parmi celles-ci, on peut néanmoins distinguer les chefs d'entreprise et les employés-ouvriers dont la décroissance est de faible ampleur. Elle reste proche de la décroissance moyenne. En diminution de 2%, les fonctionnaires se situent dans le même cas de figure. Les trois dernières catégories sont quant à elles en diminution importante. Il convient seulement de signaler que, au sein des professions indépendantes, les professions libérales connaissent, avec -13%, une évolution moins défavorable que les commerçants et les journalistes, auteurs, artistes qui atteignent -40% chacun.

La répartition par mode et par profession de la mobilité professionnelle est susceptible de fournir de nombreuses informations.

La prépondérance des cadres tout d'abord, est nettement plus marquée sur le mode aérien que sur les autres modes. Dans les avions, cette catégorie de salariés rassemble en effet à elle seule sept voyageurs à motif professionnel sur dix, en 1989 comme en 1993. Mais l'effectif élevé du personnel d'encadrement se retrouve aussi sur les deux autres modes.

Les chefs d'entreprises et les professions indépendantes ont en commun d'être à l'origine d'une part importante des déplacements automobiles. Quoique moins nettement, les techniciens semblent présenter la même caractéristique. Compte tenu du petit nombre de questionnaires sur lequel ils reposent, il convient néanmoins de prendre ces résultats avec une extrême prudence.

Si l'on excepte les employés et ouvriers, décidément trop peu nombreux dans les avions, on note que tous les segments de la clientèle aérienne sont en baisse. Mais dans ce mouvement de baisse généralisée, les cadres se distinguent assez nettement des autres catégories dont la diminution est plus vive. Les évolutions en volume de la clientèle ferroviaire permettent à nouveau de distinguer les

cadres dont la mobilité est en hausse significative des autres catégories de profession.

Tableau 7 : Les déplacements d'affaires selon le statut professionnel : structure et évolution, par mode

mardi "durci"	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Avion			
Cadres	67%	71%	-2%
Chefs d'entreprise	12%	9%	-33%
Employés-ouvriers	*2%	*3%	*+50%
Professions indép.	9% %	8%	-16%
Techniciens	5%	5%	-17%
Autres	4%	4%	-13%
Route			
Cadres	48%	49%	-4%
Chefs d'entreprise	16%	19%	+11%
Employés-ouvriers	*3%	*6%	*+77%
Professions indép.	*17%	*12%	*-32%
Techniciens	*11%	*11%	*-7%
Autres	*4%	*3%	*-42%
Train			
Cadres	45%	58%	+23%
Chefs d'entreprise	9%	8%	-14%
Employés-ouvriers	12%	10%	-23%
Professions indép.	14%	10%	-30%
Techniciens	9%	6%	-37%
Autres	11%	8%	-29%

* : effectifs de questionnaire recueillis insuffisants pour une significativité statistique

Au total, lorsqu'on examine les résultats mode par mode, deux phénomènes se conjuguent pour distinguer les cadres des autres catégories : la croissance spécifique de leur mobilité professionnelle ainsi que leur glissement sensible vers le TGV. La mobilité professionnelle des cadres est le seul segment de marché sur lequel le train accroît de manière significative sa pénétration. A l'inverse, les parts de marché du train pour les autres catégories ne font que se maintenir (chefs d'entreprise, professions indépendantes) ou sont en baisse (employés-ouvriers et techniciens). L'amélioration des performances qu'a induite la mise en service du TGV-Atlantique a ainsi été principalement valorisée par les cadres. Un contexte de rareté budgétaire qui orienterait la mobilité des cadres vers le train plutôt que vers l'avion ou la voiture constitue peut-être un autre facteur explicatif, encore

que, ni la croissance globale de cette mobilité, ni l'évolution des autres catégories de salariés ne militent en ce sens.

1.1.4. Le type d'entreprise : le poids des services

Deux variables sont disponibles pour préciser les caractéristiques de l'entreprise de la personne enquêtée. Il s'agit d'une part du secteur d'activité et d'autre part de la taille de l'entreprise. Compte tenu des taux de non-réponse importants sur ces deux questions, les résultats présentés doivent être interprétés avec prudence.

La répartition par secteur d'activité des déplacements recensés fait apparaître une structure qui, *grosso modo*, se maintient de 1989 à 1993. Il faut d'abord y voir un gage de fiabilité des données correspondantes. Les déplacements redevables aux activités industrielles représentent environ un tiers de la mobilité professionnelle. Les activités de services sont à l'origine des deux autres tiers. Selon ces chiffres, l'industrie génère une proportion de déplacement sur la zone d'étude qui n'est pas sensiblement différente de sa contribution au P.I.B.

Les déplacements d'affaires générés par les activités de service sont principalement le fait des activités d'étude-conseil-assistance, des activités financières et d'assurance et des activités de commerce de gros et de détail. Ces dernières constituent le seul secteur d'importance (plus d'un dixième du total en 1989) qui soit en forte baisse en 1993. Il convient enfin de mentionner à l'inverse la croissance importante du regroupement agriculture-industries agro-alimentaires, mais dont la part reste inférieure à 5% en 1993. Les autres variations paraissent d'ampleur limitée. Elles laissent néanmoins percevoir une stabilité du secteur industriel, alors que les services marchands seraient plutôt en décroissance.

L'examen de la taille de l'entreprise dans laquelle exerce la personne enquêtée met en évidence l'importance des petites structures dans la mobilité professionnelle. En effet, selon les données corrigées, environ 15% des déplacements sont le fait de structures regroupant moins de neuf personnes. Une part équivalente est en outre redevable aux entreprises comptant entre 10 et 49 salariés d'une part et aux entreprises de 50 à 199 salariés d'autre part. Les entreprises comptant entre 200 et 999 salariés génèrent plus de 20% des voyages d'affaires et les plus grosses, plus de 30%.

De 1989 à 1993, on ne mesure pas d'évolution de grande ampleur. On peut cependant noter une baisse significative des structures les plus petites (moins de dix personnes) qui paraît s'opposer à la stabilité du volume de déplacements généré par les entreprises comptant entre 10 et 49 salariés. Suivant un schéma identique, les plus grandes entreprises (plus de mille salariés) semblent mieux préserver la mobilité de leur employés que celles de taille intermédiaire (entre 50 et 999).

1.2. Les caractéristiques des voyages

La durée du séjour et le motif de déplacement permettent de caractériser les déplacements professionnels observés sur la zone d'étude.

1.2.1. La durée du séjour : des évolutions croisées

L'analyse de la répartition et des évolutions de la mobilité professionnelle en fonction de la durée du séjour permet de retrouver des résultats connus. Les voyages professionnels du mardi sont, sur l'ensemble des relations couvertes, majoritairement constitués d'aller-retours effectués dans la journée. Parmi ceux-ci, les aller-retours réalisés dans la demi-journée représentent moins d'un voyage sur huit en 1989 et un voyage sur six en 1993. Ils connaissent une croissance importante en volume (+43%), qui ne compense pas cependant la baisse de 9% des voyages d'une journée. Au total, le nombre d'allers-retours effectués dans la journée se tasse légèrement (-3%).

Sur cet échantillon, les voyages longs -plus de trois jours- sont rares. Ils représentent en 1989 comme en 1993 moins de 8% du trafic total. Le biais introduit par le fait d'enquêter uniquement en début de semaine tend vraisemblablement à minorer les séjours longs (surtout 4-5 jours) des Parisiens (dont les retours sont plutôt concentrés en fin de semaine). Au contraire, mais dans une moindre mesure sur le seul échantillon du mardi, la proportion de séjours longs des provinciaux (dont les départs sont situés en début de semaine) est sans doute majorée.

La décomposition des effectifs par mode et par durée de séjour permet de préciser le rôle essentiel joué par le TGV dans la croissance des voyages d'une demi-journée, mais aussi dans la diminution du nombre de séjours de quatre jours et plus. Il ne faut néanmoins pas perdre de vue que toutes les évolutions observées par mode sont fortement influencées par la répartition géographique des relations couvertes par l'enquête. Sur les déplacements où seuls le train et la voiture sont en concurrence, on n'assiste évidemment pas aux mêmes transformations que sur ceux dont la longueur élimine la voiture et fait place à l'avion.

Ces réserves émises, on peut interpréter les variations des différents trafics par mode en prenant en considération les quatre précisions suivantes :

- il convient en premier lieu de tenir compte d'un contexte général de baisse du volume de déplacements ; ce contexte comme en particulier les effets d'une augmentation des fréquences de déplacements ;
- on repère en second lieu des mouvements de report de trafic d'un mode vers l'autre ; ces mouvements sont de deux ordres : de l'avion vers le train pour les durées de séjour les plus courtes, et à l'inverse du train vers l'avion et la voiture pour les séjours de quatre jours et plus ;

- on observe en troisième lieu un relatif raccourcissement des durées de séjour ; ce phénomène est déjà lisible sur les données globales, bien qu'atténué par le contexte général de diminution des volumes de trafic ; il est beaucoup plus net sur le trafic ferroviaire car renforcé par les mouvements de report modaux.

- enfin, il convient de noter que la croissance des allers-retours réalisés dans la demi-journée est totalement imputable à la seule mobilité professionnelle des cadres.

Tableau 8 : Les déplacements d'affaires selon la durée du séjour : structure et évolution, tous modes confondus et par mode

mardi "durci"	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Total			
Demi-journée	6%	10%	+43%
Journée	49%	47%	-9%
<i>Demi-jour+journée</i>	56%	57%	-3%
Deux-trois jours	37%	36%	-8%
Quatre jours et plus	8%	7%	-10%
Avion			
Demi-journée	9%	7%	-23%
Journée	45%	42%	-13%
<i>Demi-jour+journée</i>	53%	49%	-14%
Deux-trois jours	41%	45%	+1%
Quatre jours et plus	6%	7%	+13%
Route			
Demi-journée	*7%	*11%	*+47%
Journée	55%	51%	-13%
<i>Demi-jour+journée</i>	62%	62%	-7%
Deux-trois jours	32%	30%	-13%
Quatre jours et plus	*6%	*8%	*+25%
Train			
Demi-journée	5%	10%	+104%
Journée	48%	48%	-4%
<i>Demi-jour+journée</i>	52%	58%	+6%
Deux-trois jours	37%	35%	-11%
Quatre jours et plus	10%	7%	-32%

* : effectif de questionnaires insuffisant pour une significativité statistiques.

1.2.2. Le motif de déplacement : la croissance des motifs les plus stratégiques

En 1989 comme en 1993, près de la moitié des déplacements de l'échantillon ont pour objet un échange commercial (achat ou vente d'un produit ou d'une prestation de service). Au sein de cet ensemble, l'activité de vente génère

beaucoup plus de voyages que la réalisation d'achat. Dans la zone couverte par l'enquête, le rapport entre ces deux motifs marchands s'établit à environ deux pour un en 1989 et à quatre pour un en 1993. En détaillant encore, on mesure que près d'un quart des déplacements sont en fait liés à la vente de services contre 10% environ à la vente de produits.

Les contacts internes (rencontres d'agents de la même entreprise, du même groupe ou de la même administration) constituent plus du tiers des déplacements professionnels chacune des deux années. Leur objectif principal est l'échange d'informations (à plus de 60% les deux années).

L'établissement de contacts externes représente enfin 15% des motifs de déplacement recensés. Parmi ceux-ci, les activités des organisations professionnelles sont à l'origine des trois quarts des voyages, alors que les "contacts avec une administration" forment un ensemble négligeable. L'objet principal de ces contacts externes est à nouveau en majorité l'échange d'informations. On constate néanmoins que la négociation constitue l'objectif d'un tiers des voyages de cette rubrique.

Cette structure résiste assez bien de 1989 à 1993. Les seules évolutions notables concernent la baisse du volume de déplacements liés à des achats, la montée corrélative de la part des déplacements liés à la réalisation de ventes et enfin l'augmentation des contacts internes à un groupe.

Tableau 9 : Les déplacements d'affaires selon le motif : structure et évolution

mardi "durci"	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Achat de produits	7%	4%	-47%
Achat de services	7%	5%	-35%
Vente de produits	10%	13%	+15%
Vente de services	23%	25%	+4%
<i>Total achat-vente</i>	48%	47%	-7%
renc. agents de votre admi.	9%	9%	-12%
renc. agents de votre entr.	19%	19%	-8%
renc. agents de votre groupe	7%	10%	+36%
<i>Total contacts internes</i>	36%	38%	0%
activ. organisation profes.	12%	11%	-12%
contact avec une admi.	4%	4%	-8%
<i>Total contacts externes</i>	16%	15%	-11%
Total (y c. non-rép.)	100%	100%	-5.5%

Les évolutions entre Achat et Vente semblent devoir s'interpréter comme un effet de la dégradation de conjoncture économique qui caractérise la période 89-93. La diminution du total achat-vente traduit en premier lieu la baisse du volume d'activité générale. Les acheteurs, moins nombreux, sont en outre d'autant moins

incités à se déplacer que les vendeurs tentent de réagir en augmentant leur effort de prospection. On constate ainsi que le volume de voyages pour "prospection" ou "négociation" liés à un motif d'achat diminue de plus du tiers. Dans le même temps, le volume de voyages de "prospection" liés à un motif de vente augmente d'un tiers. A cette croissance de la mobilité liée à la préparation de la vente, il faut ajouter une croissance importante liée à l'exécution de celle-ci. En effet, le volume de déplacements liés à un motif de vente dont l'objectif est la réalisation d'une prestation de service, d'une maintenance ou d'une activité de S.A.V. augmente de 24%. Ce dynamisme de la mobilité professionnelle liée à la vente de produits ou de prestations de service est principalement le fait des cadres et agents des entreprises de moins de 50 salariés ou de plus de 1000 salariés. Des évolutions constatées de 1989 à 1993 sur les déplacements liés à des activités d'achat ou de vente, il ressort que les segments les plus directement efficaces de la mobilité résistent mieux que ceux dont la nécessité apparaît moins immédiate.

La mobilité liée aux rencontres entre agents d'une même entreprise, d'un même groupe ou d'une même administration paraît connaître une inflexion identique en faveur des voyages les plus directement finalisés. L'évolution en volume global est nulle entre 1989 et 1993, mais les contacts internes dont la finalité est un échange d'informations ("apporter", "recevoir", "échanger des informations") voient leur nombre se tasser (-6%). Au contraire, les objectifs plus précis comme l'échange d'instructions ("donner" ou "recevoir des instructions") ou la négociation sont en croissance (respectivement +14% et +4%). Il convient également de souligner la divergence d'évolution entre le volume de déplacements liés à la rencontre d'agents de la même entreprise, en baisse (-8%), et le volume de déplacements liés à la rencontre d'agents du même groupe, en forte croissance (+36%). Cette évolution semble faire écho à certaines mutations de l'appareil productif : éclatement des grosses entreprises verticalement intégrées sur le modèle fordiste d'une part et recombinaison de groupes intégrés de manière moins formelle et plus flexible de l'autre.

La baisse générale du nombre de déplacements visant à l'établissement de "contacts externes" traduit sans doute également le recentrage de la mobilité sur les activités les plus directement efficaces en période de récession économique.

1.2.3. Motif de déplacement et mode de transport : des segments de marché spécifiques

Le tableau ci-dessous présente les motifs de déplacement répartis selon le mode de transport. Une comparaison avec le tableau établi pour la totalité des déplacements, sans distinction de mode, permet de mesurer la spécialisation de l'avion, de la voiture ou du train sur les différents motifs, ainsi que son évolution.

Tableau 10 : Les déplacements d'affaires selon le motif :
structure et évolution, par mode

mardi "durci"	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Avion			
Achat de prod. ou de serv.	9%	7%	-23%
Vente de prod. ou de serv.	36%	31%	-21%
Contacts internes	40%	43%	+0%
Contacts externes	15%	18%	+16%
Route			
Achat de prod. ou de serv.	15%	10%	-34%
Vente de prod. ou de serv.	46%	56%	+15%
Contacts internes	26%	23%	-17%
Contacts externes	13%	11%	-23%
Train			
Achat de prod. ou de serv.	18%	9%	-52%
Vente de prod. ou de serv.	22%	28%	+22%
Contacts internes	41%	46%	+9%
Contacts externes	13%	17%	-17%

Le motif "achat de produits ou de services" se caractérise par la place modeste occupée par le transport aérien sur ce segment de marché. Cette caractéristique s'explique en partie par la proportion relativement élevée des déplacements liés à des achats générés par des entreprises de petite taille. Or, il s'avère que les P.M.E., et en particulier les entreprises de moins de 10 salariés, utilisent relativement peu l'avion au profit de la route. Ce phénomène résulte aussi, nous y reviendrons, d'une double disparité entre Parisiens et provinciaux puisque les premiers font moins d'"achat" mais utilisent davantage l'avion que les seconds.

La route accapare bien évidemment une partie importante des déplacements liés à la "vente de produits ou de services". L'avion, bien représenté sur ce segment en 1989 semble perdre de son attractivité en 1993. Au contraire, la route, et surtout le train, profitent du dynamisme de ce marché en affichant des croissances élevées.

A contrario, les déplacements motivés par des contacts internes aux administrations, aux entreprises ou aux groupes ne s'effectuent que peu souvent en voiture. Les évolutions en volume de 1989 à 1993 viennent encore renforcer cette situation puisque la route baisse fortement alors que le nombre de déplacements ferroviaires augmente. Le fait que le trafic aérien reste parfaitement stable, comme le trafic tous modes sur ce motif, semble désigner l'amélioration des performances du chemin de fer comme la cause d'un transfert de voyage de la route vers le train. Pourtant, les évolutions du nombre de ces déplacements ventilés par taille d'entreprise militent pour un autre schéma

explicatif, pour autant que l'on puisse se fier à ces données. On constate en effet que seule la mobilité interne aux structures de plus de 1000 salariés connaît une croissance de 1989 à 1993. Cette croissance spécifique se retrouve, bien qu'accentuée sur le chemin de fer, sur les trois modes de transport en présence. On a donc au total conjonction *primo* d'une décroissance du nombre de déplacements issus des entreprises petites et moyennes, les moins défavorables à la voiture, *secundo* d'une croissance au contraire pour les grosses structures les plus favorables aux deux modes collectifs et *tertio*, d'une amélioration de l'offre ferroviaire qui vient creuser l'écart avec l'avion.

L'examen du trafic lié à des contacts externes vient relativiser cette analyse. Non qu'il la contredise, mais il montre des évolutions à notre sens difficilement compréhensibles. En effet, on part en 1989 d'une situation proche de la précédente et à peu près limpide qui se caractérise par une moindre utilisation de la voiture pour ce type de déplacement. En 1993, on retrouve la même caractéristique, mais conjuguée à une forte décroissance du train et, au contraire, une croissance non négligeable de l'avion sans que rien ne permette d'étayer cette divergence. Voilà qui vient rappeler la fragilité de l'échantillon.

En résumé, si l'on doit caractériser les aires de marché des différents modes de transport en fonction des motifs de déplacements professionnels, on peut retenir que :

- l'avion est un mode de transport davantage utilisé pour les voyages à motif non-marchand ; cette tendance s'accroît en 1993 avec une baisse importante du volume de déplacements à motif marchand ;
- la voiture est à l'inverse le mode privilégié des échanges marchands ; en 1993, cette tendance se renforce également sous l'effet d'une forte diminution des déplacements à motif non-marchands ;
- le train, comme l'avion, est en 1989 un mode de transport davantage utilisé pour les motifs non-marchands ; les évolutions de 1989 à 1993 paraissent plus complexes que pour les deux cas précédents avec des mouvements de hausse (sur "vente" et "contacts internes") et de baisse (sur "achat" et "contacts externes") répartis entre les échanges marchands et les échanges non-marchands.

2. LES DIFFERENCIATIONS SPATIALES

Il est bien évident que les évolutions tendanciennes du trafic professionnel qui viennent d'être identifiées vont s'avérer, au moins pour partie, extrêmement variables en fonction des différentes sous-régions de la zone d'étude. Complémentarité et concurrence modales, répartition par durée des séjours, professions concernées, motifs de déplacements, secteurs d'activités générateurs de trafic professionnel sont autant de dimensions de la mobilité professionnelle

susceptibles de variation en fonction des différents départements et agglomérations couverts par la zone d'étude.

Chaque département et agglomération est en effet spécifique du point de vue de l'offre de transport (modes en présence, temps de parcours, qualité de l'offre, degré d'amélioration de l'offre suite à la mise en service du TGV-Atlantique). Chaque département et agglomération est également spécifique du point de vue de ses caractéristiques démographiques, de ses activités économiques, de la nature de ses relations économiques et administratives avec la capitale et de son dynamisme économique. Les opportunités, ou les nouveaux degrés de liberté générés par l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire ne seront donc pas valorisés sur la base des mêmes potentiels selon les différents départements et agglomérations. Avant de présenter les incidences de la diversité des situations régionales et locales sur l'évolution de la mobilité professionnelle, il est intéressant dans un premier temps de s'arrêter sur la première d'entre elles : la distinction entre la région Ile-de-France et la province.

2.1. Parisiens et provinciaux : des comportements de mobilité contrastés

L'échantillon est composé en quasi totalité de deux groupes distincts : les résidents en Ile-de-France d'une part, qui, au cours de l'enquête, effectuent un trajet orienté vers leur département de domicile, et d'autre part les provinciaux. Les différences entre la mobilité professionnelle des Parisiens et des provinciaux peuvent à ce titre être au moins en partie la manifestation de la hiérarchie profonde qui marque l'organisation de l'espace français. Cette partie sera donc consacrée à la mise en évidence des principales caractéristiques qui différencient la mobilité professionnelle de ces deux catégories de voyageurs.

Premier constat : les déplacements d'affaires réalisés par les provinciaux représentent le double de ceux réalisés par les Parisiens. Second constat : les évolutions en volume entre 1989 et 1993 mettent en évidence une relative stabilité de la mobilité professionnelle des provinciaux qui s'oppose à une réduction sensible du trafic professionnel généré par les Parisiens. Troisième constat : l'usage des différents modes de transport de la part des provinciaux et des Parisiens est fortement différencié.

Concernant le partage modal, on constate en effet, en 1989 tout d'abord, que les premiers sont beaucoup plus souvent usagers du train que les seconds qui empruntent plus facilement l'avion. Il faut noter à ce propos que la sous-estimation des séjours les plus longs pour les Parisiens majore très vraisemblablement la part de marché de l'avion. Mais ce biais ne paraît pas de nature à remettre en cause l'interprétation que l'on peut faire des résultats. L'usage de la voiture apparaît à ce stade peu différencié.

Tableau 11 : Les déplacements d'affaires selon le mode :
structure et évolution, Parisiens et provinciaux

mardi "durci"	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Provinciaux			
Avion	20%	22%	+4%
Route	31%	30%	-5%
Train	49%	48%	-4%
Total	100%	100%	-2%
Parisiens			
Avion	32%	23%	-36%
Route	34%	37%	-2%
Train	34%	41%	+6%
Total	100%	100%	-10%

En 1993, la répartition modale des deux groupes semble se rapprocher sous l'influence d'évolutions totalement divergentes. Elles divergent tout d'abord en ampleur puisque les variations que connaît le trafic de chaque mode sur l'échantillon de provinciaux sont comprises entre +4 et -4% alors que l'usage de l'avion par les Parisiens chute fortement. Elles divergent surtout par le sens de ces variations. En effet, l'avion, dont les trafics augmentent chez les provinciaux, s'effondre chez les Parisiens alors que le train, en baisse chez les provinciaux, connaît une croissance sensible chez les Parisiens. La stabilité globale de la répartition modale observée entre 1989 et 1993 est donc pour partie la résultante d'évolutions contrastées et qui se compensent des comportements des Parisiens et des provinciaux. Tout se passe comme si les Parisiens avaient été plus sensibles que les provinciaux à la mise en service du TGV-A.

2.1.1. Les caractéristiques des voyageurs

Une évolution contrastée de la taille du groupe

En 1989, la répartition des deux échantillons entre les personnes voyageant seules et celles voyageant accompagnées est assez semblable. Dans les deux cas, les voyageurs isolés composent les deux tiers du trafic. En 1993, la distribution seul-accompagné évolue fortement parmi les voyageurs parisiens. Elle reste au contraire relativement stable chez les provinciaux. Une fois de plus, les sens de variation sur les deux groupes s'opposent. Il convient de rapprocher ces divergences de celles constatées à propos de la répartition modale.

Tableau 12 : Les déplacements d'affaires selon la taille du groupe :
structure et évolution, Parisiens et provinciaux

mardi "durci"	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Provinciaux			
Seuls	66%	68%	+1%
Accompagnés	34%	32%	-8%
Parisiens			
Seuls	69%	59%	-23%
Accompagnés	31%	41%	+18%

La décomposition des échantillons de voyageurs seuls ou accompagnés suivant le mode permet de distinguer très clairement les provinciaux des Parisiens. En 1989, ces derniers (32%) se déplacent plus souvent accompagnés que les provinciaux (21%) en avion. En revanche, ils ont davantage accès à la voiture lorsqu'ils se déplacent seuls (61% des Parisiens contre 41% des provinciaux utilisant la voiture). Ces deux caractéristiques désignent une plus grande diversité et liberté de choix modal, voire une plus grande liberté de choisir de se déplacer.

Les évolutions entre 1989 et 1993 indiquent globalement un renforcement de cette plus grande liberté relative des Parisiens. Leurs opportunités de se déplacer à plusieurs en train augmentent sensiblement (36% en 93 contre 23% en 89). La hausse du nombre de Parisiens voyageant accompagnés sur ce mode (+72%) est largement supérieure à la diminution que l'on constate sur l'avion (-16%). Si l'on continue à n'observer que l'avion et le train, on peut estimer *a contrario* que les provinciaux ne voient pas leurs opportunités de déplacements à plusieurs augmenter.

Les évolutions du trafic routier semblent ne vouloir s'inscrire que partiellement dans ce schéma d'explication. En effet, sur ce mode, provinciaux et Parisiens paraissent surtout subir une érosion de leur mobilité. En résumé, la relative stabilité de la mobilité des provinciaux est surtout liée à la stabilité des déplacements professionnels qu'ils réalisent seuls, alors que la réduction de la mobilité professionnelle des Parisiens aurait été plus élevée si les déplacements réalisés à plusieurs n'avaient pas sensiblement augmenté.

Une répartition par profession différente

Les deux échantillons de provinciaux et de Parisiens présentent des structures par profession très différentes. L'essentiel de cette différence provient de la proportion de cadres qui dépassent les deux tiers sur la seconde population alors qu'elle reste relativement proche de la moitié sur la première. En contrepartie, chacune des autres professions est moins bien représentée parmi les Parisiens que

parmi les provinciaux. Il faut néanmoins mentionner que pour les techniciens, l'écart Paris-province paraît moins important que pour les autres professions.

En termes d'évolution, la principale différence entre les deux populations vient encore des cadres. A la baisse sensible du volume de déplacements redevables aux cadres parisiens, s'oppose une hausse importante du nombre de déplacements générés par les cadres de province. Cette hausse explique à elle seule la quasi stabilité du trafic professionnel des provinciaux calculé toutes professions confondues. A l'inverse, parmi les non-cadres, le trafic professionnel des chefs d'entreprises et professions indépendantes Parisiens résistent beaucoup mieux que le trafic professionnel de leurs collègues de province.

Tableau 13 : Les déplacements d'affaires selon le statut professionnel : structure et évolution, Parisiens et provinciaux

Mardi "durci"	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Provinciaux			
Cadres	43%	55%	+24%
Chefs d'entreprise	14%	12%	-15%
Employés-ouvriers	8%	8%	+1%
Professions indép.	16%	10%	-36%
Techniciens	10%	8%	-23%
Autres	9%	6%	-32%
Parisiens			
Cadres	67%	67%	-11%
Chefs d'entreprise	7%	9%	+16%
Employés-ouvriers	4%	3%	-36%
Professions indép.	10%	10%	-5%
Techniciens	8%	7%	-21%
Autres	4%	4%	-9%

On retrouve dans les taux de croissance des trafics calculés par mode pour les cadres le dynamisme provincial opposé à l'atonie parisienne. En effet, le nombre de déplacements des cadres de province est en augmentation quel que soit le mode de transport considéré : 13% pour l'avion, 21% pour la route et 34% pour le train. Chez les cadres parisiens, l'avion et la voiture connaissent une baisse importante (respectivement -23% et -18%) tandis que le trafic ferroviaire explose (+40%). On retrouve néanmoins dans les deux cas le même classement des modes suivant leur évolution : l'avion connaît les mouvements les moins favorables, puis la route et enfin le train. Les évolutions en volume chez les non-cadres sont fortement perturbées par de faibles effectifs de questionnaires disponibles, en particulier sur la route. Il semble que l'on constate néanmoins chez les Parisiens un renforcement de l'attrait du chemin de fer spécifique aux

catégories socioprofessionnelles les plus élevées, chefs d'entreprise et professions indépendantes.

Des types d'entreprises contrastés

Le principal secteur d'activité surreprésenté dans les déplacements des Parisiens est le secteur dit "étude-conseil-assistance" qui regroupe les activités de services de haut niveau destinées aux entreprises. Ce secteur est à l'origine d'environ un quart des voyages au départ de Paris, contre un huitième au départ de la Province. L'industrie génère également une part plus importante de déplacements de Parisiens. Ces deux positions fortes sont à relier avec la prépondérance des motifs de "vente de produits et de services" dans la mobilité des Parisiens.

A l'opposé, les "autres services marchands", les "services non-marchands", les activités d'"assurance-finance-banque" et de "commerce de gros et de détail" sont chacune presque deux fois mieux représentées dans la mobilité des provinciaux que dans celle des Parisiens. Ces caractéristiques apportent un éclairage sur la forte proportion de déplacements pour "contacts internes ou externes" chez les provinciaux.

Par taille d'entreprise, les deux échantillons se distinguent par l'importance des structures de moins de 10 salariés dans les déplacements des provinciaux. En 1989, elles généraient un sixième de ces déplacements, contre un dixième des déplacements réalisés par les Parisiens. Au contraire, l'échantillon de Parisiens se caractérise par une surreprésentation des entreprises de plus de 1000 salariés.

2.1.2. Les caractéristiques des voyages

Des séjours plus courts pour les Parisiens

Les résultats d'enquête indiquent que les Parisiens effectuent une proportion plus importante de leurs voyages dans la journée. Cette préférence pour les allers-retours dans la journée s'exprime au dépend des séjours de deux ou trois jours. Elle s'explique en partie par le biais introduit par la position du jour observé dans la semaine. Néanmoins, ce résultat ne n'infirme pas la réticence relative, déjà observée sur le sud-est par exemple, des Parisiens à passer, pour des raisons professionnelles, une nuit en province.

De ce point de vue, les évolutions en volume constatées entre 1989 et 1993 se traduisent par un net rapprochement de la distribution des trafics professionnels des Parisiens et des provinciaux en fonction de la durée du séjour. Peut-on interpréter la croissance des séjours de deux ou trois jours des Parisiens dans un contexte global de diminution de la mobilité comme le signe d'une meilleure accessibilité de ceux-ci aux agglomérations de province ? En sens inverse, le bon maintien du volume d'allers-retours effectués dans la journée par les provinciaux traduit-il une meilleure fluidité des relations de ceux-ci avec la capitale ?

Tableau 14 : Les déplacements d'affaires selon la durée du séjour :
structure et évolution, Parisiens et provinciaux

Mardi "durci"	Répartition 1989	Répartition 1993	Evolution en volume
Provinciaux			
Demi-journée	6%	9%	+43%
Journée	45%	46%	-2%
<i>Demi-jour+journée</i>	52%	55%	+3%
Deux-trois jours	41%	36%	-12%
Quatre jours et plus	8%	9%	+12%
Parisiens			
Demi-journée	7%	12%	+57%
Journée	59%	52%	-22%
<i>Demi-jour+journée</i>	66%	64%	-13%
Deux-trois jours	27%	32%	+8%
Quatre jours et plus	7%	4%	-37%

Les Parisiens vont vendre en province

Lorsque l'on compare les motifs de déplacement des Parisiens et des provinciaux, le premier résultat qui apparaît tient à l'importance du motif "vente de produits ou de services" dans la mobilité des Parisiens. Près d'un voyage sur deux est lié à cette activité en 1989. Cette même année, on peut noter que le nombre de déplacements d'habitants de l'Ile-de-France équivaut, pour ce motif, au nombre de déplacements réalisés dans l'autre sens alors que la mobilité globale des provinciaux est globalement deux fois plus élevée.

Les Parisiens qui se déplacent pour motif professionnel le font donc en premier lieu pour vendre. En revanche, ils vont peu en province pour des activités d'achats : en 1989, le nombre de déplacements qu'ils effectuent est, pour ce motif, inférieur au quart du nombre de séjours de provinciaux à Paris. La dissymétrie des relations marchandes entre Paris et la province est très forte. De ce point de vue, la façade Atlantique de la France, caractérisée par l'absence de très grosses agglomérations (disons millionnaires) présente une situation encore accentuée de la hiérarchie urbaine de notre pays. A l'inverse, on mesure que la majorité des déplacements effectués de la province vers Paris concerne des activités non-marchandes. Cet autre trait est encore une caractéristique de la dépendance fonctionnelle des espaces observés vis-à-vis de la capitale.

Tableau 15 : Les déplacements d'affaires selon le motif :
structure et évolution, Parisiens et provinciaux

Mardi "durci"	Répartition 1989	Répartition 1993	Evolution en volume
---------------	---------------------	---------------------	------------------------

Provinciaux			
Achat de prod. ou de serv.	18%	10%	-49%
Vente de prod. ou de serv.	25%	30%	+16%
total contacts internes	37%	42%	+10%
total contacts externes	19%	18%	-5%
Parisiens			
Achat de prod. ou de serv.	8%	7%	-11%
Vente de prod. ou de serv.	47%	57%	+8%
total contacts internes	34%	29%	-23%
total contacts externes	12%	7%	-44%

Entre 1989 et 1993, les motifs marchands connaissent une évolution identique sur les deux populations. On retrouve en effet la forte diminution des activités d'achat et l'augmentation corrélative du nombre de déplacements liés à des activités de vente dans les deux cas. Parisiens et provinciaux ne se distinguent que sur les motifs non-marchands. A une hausse globale du nombre de déplacements de provinciaux pour "contacts internes ou externes", répond une forte baisse du nombre de déplacements de Parisiens.

L'ensemble des comparaisons qui viennent d'être réalisées entre la mobilité des Parisiens et celle des provinciaux montre à l'évidence que les deux populations ne sont pas assimilables. Les différences sont en premier lieu des écarts de structure : la population active parisienne compte une proportion de cadres plus élevée que la province, une proportion de grosses entreprises également plus importante. Ces différences sont ensuite de nature fonctionnelle : les entreprises, et plus encore les établissements parisiens des entreprises disposant de plusieurs localisations ne remplissent à l'évidence pas les mêmes fonctions que leurs homologues situés hors de l'Ile-de-France. Parisiens et provinciaux diffèrent encore d'un point de vue comportemental, par exemple sur les durées de séjour ou le choix d'un moyen de transport. Enfin, les deux échantillons se distinguent quant aux évolutions mesurées entre 1989 et 1993. La dégradation de la conjoncture économique, comme les modifications de l'offre de transport, induisent au sein des deux populations, des transformations qui sont loin d'être toujours similaires et qui sont par ailleurs très contrastées en fonction des régions et des agglomérations desservies.

2.2. Les évolutions du trafic professionnel par région : 3 cas contrastés

Il aurait été souhaitable de pouvoir caractériser les évolutions 89-93 du trafic professionnel avec la région parisienne pour l'ensemble des origines-destinations couvertes par la zone d'étude. Des limites liées à la significativité statistique des données ne le permettent pas. Dès lors que ce trafic professionnel "durci" est désagrégé par année, par origine-destination et par mode de transport, on se

trouve inévitablement confronté à de redoutables problèmes d'effectifs de questionnaires effectivement récupérés. Pour espérer s'affranchir de cette difficulté, il aurait été nécessaire de réaliser cette même enquête sur l'ensemble de la semaine et de modifier pour partie le protocole d'enquête du trafic routier.

Nous avons donc pris le parti de présenter ici trois situations régionales particulièrement typiques, ou trois "caricatures", pour lesquelles nous disposons de questionnaires en nombre suffisant et pour lesquelles l'évolution du trafic professionnel ainsi que la sensibilité à la mise en service du TGV-Atlantique se révèlent particulièrement contrastées :

1. L'Indre-et-Loire et l'agglomération de Tours, distante de 240 km. de Paris, où la route et le train se partagent le marché, enregistrent une forte diminution des déplacements d'affaires. Le trafic professionnel ferroviaire s'effondre en 1993, malgré la réduction du temps de parcours ferroviaire. La route gagne des parts de marché.

2. La Loire-Atlantique et l'agglomération nantaise, distante de 380 km. de Paris, où les trois modes de transports sont présents en 1989, connaissent une croissance très soutenue des déplacements d'affaires. L'avion perd l'essentiel de ses parts de marché. La route, mais surtout le TGV profitent de cette croissance du trafic professionnel.

3. La Haute-Garonne et l'agglomération de Toulouse, distante de 700 km. de Paris, où l'avion assure l'essentiel du trafic en 1989, enregistrent une progression significative du trafic professionnel avec la région parisienne. Cette croissance est exclusivement assurée par l'avion qui gagne d'importantes parts de marché, notamment sur le train, malgré la diminution du temps de parcours ferroviaire.

La sensibilité des résultats obtenus aux particularités des mardis enquêtés en 1989 et en 1993 est extrême dès lors que l'on ne lisse plus ces spécificités par une agrégation spatiale. Les quelques résultats quantitatifs utilisés seront donc présentés dans le texte, le plus souvent entre parenthèses, pour bien indiquer qu'il s'agit là de tendances à manipuler avec précaution et non d'une image parfaitement représentative de la réalité. Cette précaution oratoire vaut pour toutes celles que nous ne prendrons pas par la suite.

2.2.1. Tours : l'effondrement du trafic ferroviaire

L'Indre-et-Loire compte 540.000 habitants en 1991, dont plus de la moitié vivent dans l'agglomération tourangelle. Par abus de langage dans les lignes qui suivent nous désignerons l'Indre-et-Loire par le nom de sa préfecture. Distante de Paris de près de 240 km., le temps de parcours en train y passe de 1h45' en 1989 à 1h10' en 1993 (2h20' par autoroute) suite à la mise en service du TGV-Atlantique. Soit une réduction de 33% du temps de parcours ferroviaire,

correspondant à une réduction du temps généralisé de déplacement de l'ordre du quart.

Entre 1989 et 1993, le trafic professionnel entre l'Indre-et-Loire et la région Ile-de-France baisse de 24%. Cette baisse de trafic se situe dans les mêmes ordres de grandeur que celle que l'on constate sur de nombreuses autres agglomérations ou départements de la zone étudiée. Ce qui différencie Tours de nombre de ces autres agglomérations c'est que la baisse du trafic professionnel est plus importante sur le rail que sur les autres modes de transport. Tours appartient ainsi, avec Le Mans, Bordeaux et l'isthme Breton, à la catégorie des zones ayant connu une baisse de trafic professionnel et une baisse significativement plus importante du trafic professionnel ferroviaire après la mise en service du TGV-Atlantique.

En 1989 : Le train contrôle le marché

Avant la mise en service du TGV-A, le trafic professionnel entre Tours et la région parisienne représente le trafic le plus important de la zone d'étude. Ces déplacements professionnels sont alors réalisés pour un gros tiers par la route (37%) et pour le reste par le train (63%). Avec Angoulême, Niort et Poitiers, le train dispose sur Tours en 1989 des parts du marché des déplacements professionnels parmi les plus importantes. Ce trafic professionnel provient pour un tiers de Parisiens et pour plus de la moitié (56%) de Tourangeaux. En 1989, 70% des voyages professionnels étaient réalisés dans la journée à Tours alors que ces mêmes voyages dans la journée ne représentaient que 55% dans l'ensemble de la population, sur des origines-destinations en moyenne plus longue.

Du point de vue des motifs de déplacement professionnel, des professions et des secteurs d'activité concernés les caractéristiques du trafic professionnel entre Tours et la région parisienne ne diffèrent guère des caractéristiques mises en évidence sur l'ensemble de la zone d'étude. Il convient cependant de signaler une part plus importante des déplacements professionnels ayant pour motif des relations internes à une entreprise, un groupe ou une administration que dans l'ensemble de la zone d'étude. De même, la part relative de l'échange d'information (donner, recevoir, échanger des informations) représente 41% des déplacements professionnels à Tours contre 31% dans l'ensemble de la zone. Corrélativement, les déplacements pour motifs "marchands" (achat-vente de

produits ou de services) sont relativement moins importants (43% contre 48%). En 1989, les cadres techniques et ingénieurs sont fortement représentés (30% à Tours contre 20% sur la zone) alors que les professions libérales paraissent peu représentées (2% contre 7%).

Les Parisiens et les Tourangeaux ne se déplacent pas toujours pour les mêmes raisons. L'analyse des motifs de déplacement professionnel permet de mettre en

évidence le rôle de Paris dans les échanges économiques entre ces deux régions. Les professionnels parisiens vont relativement plus fréquemment dans la région de Tours pour des motifs liés à des ventes de produits ou de prestations de services que les Tourangeaux se déplaçant vers la région parisienne (32% contre 19%). Les Tourangeaux se déplacent plus fréquemment que les Parisiens pour des contacts avec des administrations, des rencontres avec des agents du même groupe, d'une même entreprise ou d'une même administration, des relations avec une organisation professionnelle (67% contre 51%).

En résumé, les déplacements professionnels entre Tours et la région parisienne en 1989 présentent les principales caractéristiques de ce que l'on pourrait appeler un trafic professionnel de relative proximité : une génération relativement importante de déplacements, un partage modal favorable au rail, des voyages pour des durées de séjour relativement courtes, des motifs de déplacement relativement moins contraints par le coût généralisé de transport laissant ainsi plus de place aux contacts internes aux organisations et à l'échange d'information.

Quelques caractéristiques par mode

Il semblerait que les Parisiens avaient en 1989, une propension plus élevée que les Tourangeaux à utiliser la route pour effectuer leurs déplacements professionnels. Ils représentaient en effet 45% des usagers professionnels de la route contre 33% des usagers professionnels du train. En outre, la route est caractérisée par une mobilité professionnelle dont les durées de séjour sont légèrement plus courtes, ainsi que par un poids plus important des déplacements professionnels réalisés à deux personnes ou plus.

A Tours comme ailleurs, les déplacements professionnels par train sont dans l'ensemble réalisés par des personnes voyageant seules, pour des durées de séjour légèrement supérieures à celles observées sur la route. Pour le reste les caractéristiques du trafic professionnel par train correspondent aux caractéristiques générales du trafic professionnel entre Tours et la région parisienne qui ont été présentées précédemment. Il convient cependant de remarquer la forte représentation des contacts internes aux entreprises, aux groupes ou aux administrations dans le trafic professionnel ferroviaire.

En 1993 : Effondrement du trafic ferroviaire

En septembre 1993 le trafic professionnel entre Tours et la région parisienne connaît une baisse sensible par rapport au trafic observé en septembre 1989 (-24%). Cette baisse de trafic est entièrement imputable à l'effondrement du trafic ferroviaire (-40%) alors que le trafic routier fait plus que de se maintenir (+5%).

La situation de la Sarthe est relativement comparable : la baisse de trafic enregistrée y est plus importante (-37%), elle concerne principalement le train (-47%) et de manière marginale la route (-3%).

On arrive donc à une situation en apparence tout à fait paradoxale, pour ces deux départements bénéficiant d'une amélioration de leur temps d'accès par train à Paris de l'ordre de trois-quarts d'heure suite à la mise en service du TGV-Atlantique. Il y a dans cette diminution globale du trafic professionnel des effets liés à la crise économique de 1993, mais qui ne sauraient permettre de rendre compte à eux seuls d'une telle réduction des déplacements d'affaires par train, sauf à penser que seul le trafic ferroviaire soit sensible aux fluctuations économiques. On en est donc amené à penser que les gains de temps de parcours réalisés entre Tours ou Le Mans et la région parisienne ont été plus que largement compensés par la dégradation ressentie du service ferroviaire du fait de l'augmentation des tarifs, des contraintes liées au système de réservation et des dysfonctionnements de la période de rodage du système "Socrate". Et ceci, malgré le maintien sur Tours d'une offre ferroviaire classique relativement conséquente qui échappe *a priori* aux dysfonctionnements présentés ci-dessus. Ainsi, pour des zones de relative proximité à Paris et pour lesquelles les temps généralisés de déplacement par route et par TGV sont relativement proches, la sensibilité au prix et à la qualité de service devient essentielle. A l'évidence la "dégradation perçue" du service ferroviaire a été telle qu'elle a induit des transferts modaux vers la route.

Cette baisse sensible du trafic professionnel est générale, elle concerne la plupart des motifs de déplacement, des secteurs d'activités et des catégories socio-professionnelles. Le seul segment du marché des déplacements professionnels qui connaisse une croissance de trafic significative (+260%) concerne les voyages pour des durées de séjour de l'ordre de la demi-journée. Cette croissance correspond à une redistribution des voyages de courte durée, certains voyages à la journée devenant des voyages à la demi-journée tout aussi bien sur le train que sur la route. Mais dans l'ensemble ce sont les aller-retours s'effectuant au plus dans la journée qui connaissent les pertes de trafic les plus importantes (-30% globalement).

Les pertes de trafic enregistrées proviennent d'une diminution plus importante des déplacements d'affaires des Tourangeaux qui se rendent à Paris (-24%) que des Parisiens qui se rendent en Indre-et-Loire (-11%). En revanche cette baisse moyenne de trafic concerne tout autant les personnes qui voyagent seules que celles qui voyagent accompagnées.

Entre 1989 et 1993, ce sont surtout les déplacements professionnels ayant pour motif des contacts internes qui se sont effondrés de plus de la moitié. En revanche, les déplacements pour motifs marchands (achats-ventes de produits ou de services) sont restés stables. Cette stabilité globale des motifs marchands est la

résultante d'une diminution de moitié des déplacements liés à des achats et d'une progression de plus de 30% des voyages liés à des ventes. En situation de dégradation de la conjoncture économique, on se déplace plus pour vendre que pour acheter. La réduction importante des contacts internes aux entreprises, aux groupes et aux administrations provient pour l'essentiel de la diminution des déplacements d'affaires liés à l'échange d'informations (-57%) et aux négociations-concertations (-49%).

La récession économique se traduit à Tours plus qu'ailleurs par une diminution des déplacements professionnels les moins stratégiques. Tous les secteurs d'activité économique sont concernés par cette baisse de trafic professionnel. Les seuls secteurs connaissant des évolutions moins défavorables sont le secteur "étude-conseil-assistance" -stable- et celui des services "non marchands" qui connaît une progression importante. De même, toutes les catégories de professions semblent alimenter la diminution de la mobilité d'affaires entre Tours et Paris, à l'exception des cadres administratifs et commerciaux et des professions libérales.

En résumé, tout se passe comme si Tours s'était quelque peu éloigné de Paris entre 1989 et 1993 bien que le temps de parcours ferroviaire entre les deux villes ait été réduit de 33% : diminution significative du trafic, diminution encore plus importante du trafic ferroviaire, réduction de la part relative des voyages de courte durée, diminution très importante des relations entre différents établissements d'une même entreprise ou d'un même groupe.

Quelques évolutions par mode

En 1993, la route et le train se partagent à parité le trafic professionnel. Les Parisiens qui reviennent de Tours utilisent davantage la route qu'en 1989 (57% contre 43%) de même que les Tourangeaux qui se rendent à Paris (44% contre 34%). La dégradation des parts de marché du train est le résultat d'un comportement similaire des Parisiens et des provinciaux alors qu'en règle générale on peut observer une meilleure réaction des Parisiens à la mise en service de la liaison ferroviaire à grande vitesse.

Le trafic professionnel routier a progressé de 5% par rapport à 1989. Il semblerait que cette progression du trafic routier soit la résultante de deux évolutions légèrement divergentes : une diminution du trafic des Tourangeaux (-3%), une augmentation du trafic des Parisiens (+8%). Il convient cependant de rester prudent dans l'interprétation de ce résultat, car les évolutions observées sur Le Mans vont en sens inverse : croissance du trafic professionnel routier des Manceaux (+20%), diminution sensible de celui des Parisiens (-25%).

Le trafic professionnel ferroviaire baisse de 40% entre 1989 et 1993. Cet effondrement du rail qui n'assure plus que 50% du marché des déplacements professionnels peut être observé sur l'ensemble des segments de marché des

déplacements d'affaires. Il concerne tout autant les Parisiens que les Tourangeaux, les voyages d'une journée que les voyages de 2 à 3 jours, les relations marchandes que les relations internes à une organisation ou une entreprise, l'industrie que les services, ...

Dans ce processus général de dégradation des positions du train il convient de souligner quelques évolutions significatives de sens inverse. Premièrement une croissance importante des aller-retours dans la demi-journée (+360% entre 1989 et 1993). Il y a là, à l'évidence, un effet TGV qui en mettant Tours à moins d'une heure de Paris favorise le développement de ce type de mobilité. En d'autres termes, des voyages qui jusqu'alors se réalisaient dans la journée peuvent être réalisés dans la demi-journée grâce au TGV. Cependant ces transferts s'inscrivent dans le cadre d'un effondrement des aller-retours dans la journée (-55% entre 1989 et 1993). De sorte que la diminution globale des voyages réalisés dans la demi-journée et dans la journée reste équivalente à la diminution des voyages d'affaires de 2 à 3 jours (-42%).

La baisse importante des déplacements professionnels par train est tout autant liée à la diminution des déplacements d'affaires ayant pour motifs l'achat ou la vente de produits et de prestations de service (-44%) qu'à la réduction des déplacements liés à des contacts internes à une entreprise, un groupe ou une administration (-44%). Seuls les déplacements d'affaires liés à la vente de produits enregistrent une croissance significative entre 1989 et 1993. Tous les secteurs d'activité enregistrent une réduction sensible de la mobilité professionnelle ferroviaire à l'exception des services "non marchands". De même, l'ensemble des catégories professionnelles participent à cette diminution du trafic ferroviaire, à l'exception des cadres administratifs et commerciaux dont la mobilité semble se maintenir.

En conclusion, l'Indre-et-Loire et l'agglomération de Tours semblent avoir été particulièrement sensibles à la récession économique de 1993. La réduction de l'ordre du quart de la mobilité professionnelle entre Tours et la région parisienne en atteste. La Sarthe et l'agglomération du Mans s'inscrivent dans la même configuration. Dans ce contexte, la mise en service du TGV-Atlantique n'a pas permis au rail de préserver ses parts de marché. Tout se passe comme si l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire entre Paris et Tours s'était en fait traduite par une diminution significative de la compétitivité du rail par rapport à la route. Pour le comprendre il faut bien envisager l'hypothèse d'une forte dégradation de la perception par les usagers de la qualité du rail, liée aux rigidités du système de réservation, aux mésaventures du système "Socrate", ainsi qu'à une politique tarifaire peu adaptée. Au delà des effets liés à la conjoncture économique, tout se passe comme si l'Indre-et-Loire "ferroviaire" qui s'est rapproché de trois quarts d'heure de Paris suite à la mise en service du TGV, s'était en fait éloigné de Paris par rapport à la situation prévalant en 1989.

2.2.2. Nantes : le trafic ferroviaire double

1.100.000 habitants résident en Loire-Atlantique, dont près de la moitié dans l'agglomération nantaise. En 1989 le temps de parcours ferroviaire entre Nantes et Paris est d'environ trois heures pour une distance de l'ordre de 370 km. ; la liaison autoroutière Nantes-Paris est assurée depuis peu. En 1993, avec la mise en service du TGV-Atlantique, le temps de parcours ferroviaire passe à 2h05'. Soit un gain de temps de parcours ferroviaire de l'ordre de 30%, correspondant à un gain de temps de déplacement porte à porte par train entre Nantes et Paris d'environ 25%.

Entre septembre 1989 et septembre 1993, le trafic professionnel progresse de 66%. Soit une progression tout à fait conséquente qui s'écarte très sensiblement de la tendance globale observée sur la zone d'étude. On peut estimer que certaines agglomérations ont échappé au moins en partie à la récession économique de 1993 ou ont connu une reprise de l'activité économique anticipée par rapport à la plupart des autres zones étudiées. On peut de plus estimer que, Nantes ayant bénéficié d'une amélioration sensible de son accessibilité à Paris tant par le train que par l'autoroute, l'induction de trafic liée à l'amélioration de l'offre ait pu être importante.

Il reste que la croissance du trafic professionnel observée entre Nantes et Paris sur les deux mardis d'enquête de septembre 89 et septembre 93 nous paraît être vraisemblablement surestimée. En 1989, sur l'échantillon du mardi, le fait que le trafic professionnel observé sur Nantes soit en volume équivalent à celui de Rennes, agglomération située à une distance comparable de Paris mais de taille moitié moins importante, laisse en effet perplexe. Rien n'interdit dès lors de penser que le mardi enquêté en 1989 sur Nantes corresponde à un jour relativement creux par rapport à la moyenne des jours ouvrables banalisés du mois de septembre de la même année. Rien n'interdit également de penser que l'inverse se soit passé en 1993. Il paraît néanmoins assuré qu'une augmentation sensible de trafic soit intervenue entre 1989 et 1993.

En 1989 : une répartition modale équilibrée

La Loire-Atlantique est avec les départements de l'isthme breton, le seul département où les trois modes de transport, routier, ferroviaire et aérien sont significativement présents sur le marché des déplacements professionnels. En 1989, la route (37%) et le train (36%) occupent des parts de marché comparables, alors que l'avion représente plus du quart des déplacements professionnels (27%).

Dans le sens Nantes-Paris, le trafic professionnel enquêté le mardi est composé pour 73% de Nantais et pour 26% de Parisiens. La proportion des déplacements professionnels émis par les Parisiens apparaît donc plus faible que sur l'ensemble de la zone d'étude, où elle s'élève à environ un tiers des déplacements observés. Dans ces conditions, on peut émettre l'hypothèse selon

laquelle la faiblesse du trafic professionnel entre la Loire-Atlantique et Paris constatée en 1989 proviendrait d'abord d'une sous-représentation des Parisiens.

L'analyse des motifs de déplacement professionnel entre Nantes et Paris en 1989 permet de repérer une proportion légèrement plus importante de déplacements liés à des contacts internes aux entreprises, aux groupes ou aux administrations (43% à Nantes contre 36% en moyenne) et, à l'inverse, légèrement moindre de ceux liés à des relations avec des organisations professionnelles ou des administrations (10% contre 16% en moyenne). La part des motifs de déplacement liés à des achats-ventes de produits ou de prestations de service est conforme à la moyenne observée sur la zone d'étude.

Les catégories socio-professionnelles à l'origine des déplacements d'affaires entre Nantes et Paris sont pour l'essentiel des cadres. Les cadres administratifs et commerciaux (35%) ainsi que les cadres de la fonction publique (11%) sont relativement plus nombreux que sur l'ensemble de la zone d'étude (respectivement 24% et 7%). Les cadres techniques, ingénieurs et techniciens sont faiblement représentés dans le trafic professionnel entre Nantes et Paris (19% contre 29% en moyenne). Paradoxalement, en 1989, le trafic professionnel entre Nantes et Paris est caractérisé par une place relativement importante des déplacements générés par des activités industrielles (48% contre 37% en moyenne). La part des déplacements générés par le secteur tertiaire est donc moins importante que sur l'ensemble de la zone (48% contre 60%). Ce moindre poids du secteur tertiaire s'observe tout autant chez les Parisiens que chez les Nantais.

Les déplacements professionnels des Parisiens et des Nantais présentent quelques caractéristiques contrastées significatives de la nature des relations économiques entre les deux agglomérations. Les voyages des Parisiens à Nantes restent caractérisés par la part toujours plus importante des voyages liés à des motifs marchands (58% pour les Parisiens contre 47% pour les Nantais). Alors que 12% des déplacements des Nantais à Paris sont liés à des achats de produits ou de prestations de services, ce pourcentage tombe à 4% pour les Parisiens se rendant à Nantes. Inversement alors que 35% des Nantais se rendant à Paris vont y vendre des produits ou des prestations de service, ce sont 54% des Parisiens qui se rendent à Nantes pour le même motif, le différentiel le plus important

concernant la vente de prestations de services (15% pour les Nantais, 32% pour les Parisiens).

En résumé, Nantes dispose en 1989 d'une accessibilité relativement bonne à Paris. Le volume de trafic tous modes observé pour la journée enquêtée en 1989 semble faible compte tenu de la taille et des fonctions économique-administratives de l'agglomération nantaise. La faible représentation des Parisiens dans le trafic professionnel enquêté semble confirmer qu'il y a vraisemblablement eu une sous-

évaluation du nombre des déplacements d'affaires qui les aurait affectés en premier lieu. En tout état de cause, il semble qu'en 1989 les relations économiques entre Nantes et Paris génèrent relativement moins de mobilité d'affaires qu'entre Rennes et Paris, sans doute du fait de la plus grande dépendance des activités économiques de l'agglomération rennaise à l'égard de Paris et inversement d'une plus grande autonomie de l'agglomération nantaise à l'égard des fonctions économiques de la capitale.

Quelques caractéristiques par mode

Les choix modaux des Parisiens et des Nantais diffèrent de manière très sensible. Pour se rendre en Loire-Atlantique, les Parisiens utilisent en majorité l'avion (51%), puis la route (31%) et enfin le train (18%). Alors que pour se rendre en région parisienne les Nantais utilisent d'abord la route (44%), puis le train (40%) et enfin l'avion (16%).

L'analyse du trafic professionnel routier confirme la sous-représentation des Parisiens par rapport aux Nantais. Alors qu'en règle générale, on constate une propension légèrement plus importante de la part des Parisiens à utiliser la route, c'est le phénomène inverse que l'on observe sur Nantes le mardi enquêté de septembre 89. Environ la moitié (49%) des déplacements d'affaires réalisés par la route correspondent à des aller-retours dans la journée. Près des trois-quarts des déplacements professionnels routiers sont liés à des motifs marchands, principalement la vente de produits (40%) et de prestations de services (25%). Les déplacements d'affaires générés par des activités rattachées au secteur industriel représentent l'essentiel du trafic professionnel routier (66%).

La répartition du trafic aérien entre Nantais et Parisiens est, comme à Rennes, relativement équilibrée. On constate même une proportion légèrement plus importante de Parisiens dans l'avion. Une grande majorité (62%) des déplacements professionnels en avion sont réalisés dans la journée et, pour plus des trois-quarts, par des personnes voyageant seules. De même, l'essentiel de la mobilité professionnelle en avion est réalisée pour des motifs "non marchands". Les cadres administratifs, commerciaux et techniques ainsi que les ingénieurs représentent l'essentiel de la clientèle aérienne (78% sur l'avion contre 51% sur l'ensemble des modes).

En 1989, 85% des clients du train sont des Nantais contre 14% de Parisiens. Seul un cinquième des déplacements professionnels sont réalisés par des personnes voyageant accompagnées. Une proportion assez faible des déplacements professionnels en train sont réalisés dans la journée (34%). Le segment privilégié du marché ferroviaire des déplacements professionnels concerne donc les déplacements entraînant des séjours de deux jours ou plus. On retrouve ici l'effet lié à l'hypothèse d'une sous-représentation - très nette sur ce segment - des Parisiens effectuant des aller-retours dans la journée à Nantes

comparée aux autres destinations. La mobilité professionnelle sur le train est caractérisée par la part très faible des déplacements liés à des motifs marchands (23%). Inversement la part des déplacements liés à des motifs "non marchands" y est très importante, notamment les rencontres entre agents d'une même administration (34%) et les rencontres avec des agents d'une organisation professionnelle (18%). On trouve donc beaucoup de cadres et d'employés de la fonction publique parmi la clientèle professionnelle du train à Nantes (33% contre 17% parmi la clientèle professionnelle ferroviaire en moyenne). De même la clientèle ferroviaire provient pour l'essentiel du secteur tertiaire (73%), notamment des services non marchands (15%) et du secteur "étude-conseil-assistance" (25%).

En résumé, les trois modes présents sur Nantes occupent des parts de marché relativement importantes en 1989. Le comportement des Parisiens et des Nantais est fortement contrasté en matière de choix modal. L'avion et le train, mais le train beaucoup plus que l'avion, sont les modes de transports privilégiés pour les déplacements liés à des motifs "non marchands" générés par des activités tertiaires. L'avion est le mode de transport privilégié des Parisiens alors qu'il est le mode le moins utilisé par les Nantais ; par ailleurs l'essentiel des voyages réalisés sur l'avion le sont dans la journée. *A contrario*, le train est beaucoup plus utilisé par les Nantais que par les Parisiens et essentiellement pour des voyages de deux jours ou plus. La route semble également relativement plus utilisée par les Nantais que par les Parisiens pour des séjours professionnels plus courts que sur le train.

En 1993 : Le trafic ferroviaire "explose"

En septembre 1993, le trafic professionnel entre la Loire-Atlantique et la région parisienne augmente très sensiblement (+66%). Cette croissance globale du trafic professionnel suite à la mise en service du TGV-A est la résultante d'un effondrement du trafic aérien (-70%), d'une croissance importante du trafic routier (+42%) et d'un triplement du trafic ferroviaire. Evolutions assez exceptionnelles que l'on ne retrouve guère que sur Angers. Cette croissance spectaculaire du trafic professionnel entre 1989 et 1993 peut provenir comme nous l'avons laissé entendre précédemment d'une sous-estimation du trafic professionnel entre Paris et Nantes liée au mardi enquêté en 1989, sous-estimation qui semble porter principalement sur le trafic professionnel des Parisiens en déplacement à Nantes.

Compte tenu des biais repérés sur Nantes, on estimera la croissance du trafic ferroviaire à 160% entre 1989 et 1993. Soit une croissance globale du trafic professionnel estimée à environ 40% et se répartissant comme suit : avion (-70%), route (+8%), train (+160%). Dans une telle configuration, le train accaparerait les 2/3 du trafic professionnel, la route de l'ordre de 28% et l'avion

environ 5%. Soit une redistribution tout à fait significative des parts de marché au profit du train. A l'évidence l'agglomération Nantaise semble avoir bénéficié d'une conjoncture économique plus favorable que nombre d'autres agglomérations en 1993 ainsi que d'effets induits liés à l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire et autoroutière à Paris.

La mobilité professionnelle des Parisiens (+99%) progresse sensiblement plus que la mobilité professionnelle des Nantais (+55%). Cette progression du trafic professionnel concerne principalement les voyages réalisés dans la journée (+82%) ainsi que ceux réalisés sur deux ou trois jours ; *a contrario*, les voyages de 4 jours ou plus diminuent de 33%. Si la durée des voyages s'est ainsi réduite, elle n'a pas pour autant entamé l'importance des voyages réalisés sur deux ou trois jours. Par ailleurs on n'observe pas de manière globale une croissance de la part des voyages à la demi-journée.

La structure par grandes catégories de motif du trafic professionnel nantais devient parfaitement comparable à la structure moyenne observée sur la zone d'étude. Cela signifie qu'entre 1989 et 1993, les déplacements d'affaires réalisés pour des motifs marchands ont progressé plus que les motifs liés à des contacts internes aux entreprises, aux groupes ou aux administrations. Comme en 1989, les catégories socioprofessionnelles les plus représentées sur Nantes sont les cadres. Entre 1989 et 1993, la progression observée la plus importante concerne les ingénieurs et les cadres techniques (+140%) ainsi que les techniciens (+100%), soient les catégories qui étaient sensiblement sous-représentées en 1989. Deux catégories socio-professionnelles enregistrent une diminution de leur mobilité professionnelle : les professions libérales et les commerçants-artisans.

Tous les secteurs d'activité contribuent à cette progression importante de la mobilité professionnelle. Mais ce sont principalement les activités issues du secteur tertiaire qui connaissent les plus fortes évolutions, le secteur industriel connaissant une progression plus modérée. Si l'on regarde ce qui se passe en structure, il est significatif de constater que le secteur industriel qui représentait 48% des déplacements d'affaires en 1989, ne représente plus que 26% de la mobilité professionnelle en 1993. Cette surreprésentation du secteur tertiaire à Nantes par rapport à la moyenne observée en 1993 est très largement liée à l'importance des activités de "conseil-étude-assistance" (23% à Nantes contre 15% en moyenne) et aux services non marchands (14% à Nantes contre 9% en moyenne).

Entre 1989 et 1993, la progression de trafic observée pour les Nantais vient principalement du développement des déplacements liés à des motifs "non marchands", rencontres avec les agents d'une même entreprise d'un même groupe ou d'une même administration, ainsi que rencontres avec des agents d'une administration. En revanche le trafic des Nantais pour des motifs marchands ne progresse pas de manière très importante ; cette évolution modérée est la

résultante d'une réduction des déplacements liés à des achats-ventes de produits et d'une progression très nette des déplacements liés à des ventes de prestations de service. *A contrario* les Parisiens connaissent d'importantes croissances de trafic pour achats-ventes de produits ou de prestations de services. De sorte que la croissance du trafic liée à des contacts internes est plus modérée.

Quelques évolutions par mode

Entre 1989 et 1993, la redistribution modale des déplacements professionnels entre la Loire-Atlantique et la région parisienne est majeure. L'avion perd l'essentiel de ses parts de marché, et le train bénéficie d'une croissance de trafic très importante provenant de reports modaux de l'avion, de reports modaux de la route et d'une induction nette de trafic liée probablement à une conjoncture économique plus favorable, ainsi qu'à l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire à Paris. Les différentiels de choix modaux entre les Parisiens et les Nantais se réduisent par rapport à 1989, mais restent significatifs. Ainsi, les Nantais qui se rendent à Paris utilisent dans leur grande majorité le train (70%), puis la route (26%). Les Parisiens de retour de Nantes ont délaissé l'avion pour utiliser principalement le train (56%) et la route (38%).

L'avion perd des trafics sur tous les segments du marché des déplacements d'affaires. Les Parisiens ont une propension encore plus forte que les provinciaux à abandonner l'avion entre Nantes et Paris. Ce sont d'abord les voyages aériens réalisés dans la journée qui connaissent les diminutions les plus importantes, marquant sur ce segment le passage d'une situation de quasi-monopole à une situation de concurrence. Les voyages de deux ou trois jours résistent un peu mieux. De même, les déplacements réalisés par une personne seule résistent légèrement mieux que les déplacements impliquant deux personnes ou plus. Les déplacements liés à des motifs "marchands" abandonnent l'avion, de sorte que les quelques déplacements professionnels assurés par l'avion sont pour l'essentiel (78%) des déplacements liés à des motifs "non marchands".

La trafic professionnel routier progresse entre 1989 et 1993. Cette progression du trafic routier en dépit de la mise en service du TGV peut s'expliquer par les effets de la récente continuité autoroutière entre Nantes et Paris, par la conjoncture économique qui semble plus favorable à Nantes qu'ailleurs et peut-être par une légère induction de trafic liée à une évolution structurelle des relations économiques entre Nantes et Paris sur la période observée. Rappelons tout d'abord que la croissance du trafic routier est principalement due à la croissance du trafic professionnel routier des Parisiens. L'essentiel des gains de la route vient de la croissance des voyages professionnels d'une durée supérieure à un jour. Il semble bien en revanche que les voyages réalisés dans la journée soient en diminution entre 1989 et 1993. Ce sont bien évidemment ces voyages qui sont les plus sensibles à l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire.

L'essentiel des déplacements professionnels routiers restent liés à des motifs marchands, principalement la vente de produits ou de prestations de services (60%).

La croissance du trafic ferroviaire nantais semble être également le fait d'un changement profond de comportement non seulement des Parisiens mais aussi des Nantais dont le trafic ferroviaire en direction de Paris augmente de près de 150%. Le train devient ainsi le mode de transport rapide pour des voyages d'affaires à réaliser dans la journée. Le trafic professionnel ferroviaire est multiplié par 10 entre 1989 et 1993 pour des voyages réalisés dans la demi-journée et par 4,5 pour les aller-retours dans la journée. La croissance importante des voyages d'affaires d'une durée de deux à trois jours (+150%) indique également que le train a gagné des parts de marché importantes sur ce segment de marché et qu'il a absorbé l'essentiel de la croissance du trafic entre Nantes et Paris.

Le trafic ferroviaire professionnel augmente de manière sensible pour tous les motifs, tous les secteurs d'activité et toutes les catégories socio-professionnelles. Alors que le train n'assurait en 1989 que peu de déplacements professionnels liés à des motifs marchands (23% du trafic ferroviaire), ceux-ci enregistrent la plus forte progression (+390%) et représentent plus de 38% du trafic ferroviaire en 1989. Les déplacements professionnels liés à des contacts internes aux organisations ont été par ailleurs multipliés par 3,4 en volume. Alors que les cadres techniques, les ingénieurs et les techniciens ne représentaient que 19% du trafic professionnel ferroviaire en 1989, ils en représentent plus de 60% en 1993. Tous les secteurs d'activité progressent fortement. Les progressions les plus importantes sont enregistrées dans l'industrie, le secteur des banques et des assurances, et le secteur des services non marchands.

En conclusion, le cas de Nantes est sans doute celui qui se rapproche le plus des évolutions en volume et en structure observées sur le trafic professionnel entre Lyon et Paris suite à la mise en service du TGV sud-est. L'amélioration de l'accessibilité ferroviaire et autoroutière à Paris ainsi qu'une conjoncture économique vraisemblablement meilleure que la moyenne ont dopé le trafic professionnel sur cette liaison. L'avion a perdu l'essentiel de ses trafics. Le trafic routier a fait mieux que se maintenir. Au delà des reports modaux provenant de l'avion et de la route, le trafic professionnel ferroviaire a bénéficié d'une induction nette de trafic liée à la conjoncture économique et à l'amélioration de l'accessibilité entre Paris et Nantes. Tout semble indiquer que les Parisiens ont réagi de manière encore plus forte que les Nantais à la mise en service du TGV-Atlantique. Mais rien ne permet d'indiquer si les relations de dépendance de la région nantaise à l'égard de Paris se sont accentuées ou se sont transformées compte tenu des biais liés à une probable sous-représentation des Parisiens dans le trafic repéré en 1989.

2.2.3. Toulouse : l'avion renforce son monopole

On estime à 967.000 habitants la population de Haute-Garonne en 1993, dont les deux tiers résident dans l'agglomération de Toulouse. En 1989 le temps de parcours ferroviaire entre Toulouse et Paris est d'environ 6h10' pour une distance de l'ordre de 700 km. La mise en service du TGV-A améliore sensiblement le temps de parcours ferroviaire qui passe à 5h06' (7h30' par la route), soit un gain relatif de 18%, correspondant à un gain de temps de parcours porte à porte entre Paris et Toulouse de l'ordre de 15%.

Le trafic professionnel estimé entre Toulouse et Paris progresse de 21%. Soit l'une des rares origines-destinations, avec Nantes, Angers et Poitiers pour laquelle le trafic professionnel progresse sensiblement. Cette croissance globale du trafic professionnel résulte d'une croissance importante du trafic aérien (+45%) et d'une réduction encore plus importante du trafic ferroviaire (-58%) ; compte tenu des parts de marché tout à fait marginales de la route (1% en 1989), on ne tiendra pratiquement pas compte du trafic routier professionnel entre Toulouse et Paris dans la suite de cette présentation.

Le cas de Toulouse est donc relativement spécifique. A cette distance-temps de Paris, l'avion est en situation de quasi monopole sur le marché des déplacements professionnels. On peut en effet estimer que la clientèle ferroviaire est pour l'essentiel captive, ou se niche dans des créneaux bien spécifiques. La spécificité de Toulouse réside aussi dans le fait qu'elle est la seule agglomération qui connaît une progression du trafic professionnel aérien entre 1989 et 1993.

En 1989 : l'avion domine le marché

Pour près des trois-quarts (73%), le trafic professionnel est assuré par l'avion et pour le quart restant par le train (26%) ; configuration que l'on retrouve dans l'ensemble de la Région Grand-Sud-Ouest. Toulouse dispose d'une desserte aérienne de qualité et d'une accessibilité ferroviaire à Paris très pénalisante pour la plupart des déplacements d'affaires.

Le trafic professionnel est composé de 60% de Toulousains et de près de 40% de Parisiens, soit, par rapport à la structure moyenne, une plus forte proportion de Parisiens. Cette sur-représentation apparente est largement liée à la répartition modale du trafic ; on a en effet déjà pu observer que l'on trouvait en général relativement plus de Parisiens dans le trafic professionnel aérien que sur les autres modes. En fonction de la durée des séjours, le trafic professionnel entre Toulouse et Paris révèle une part relativement plus importante des voyages professionnels s'étalant sur deux ou trois jours (48%) par rapport aux voyages dans la journée (44%). Soit une structure tout à fait cohérente compte tenu de l'éloignement à Paris. Les trois-quarts des déplacements professionnels sont réalisés par des personnes voyageant seules, soit une faible proportion de voyages

professionnels accompagnés compte tenu du coût généralisé élevé d'un déplacement à Paris et des faibles parts de marché de la route et du train.

La moitié des déplacements d'affaires sont réalisés pour des motifs marchands, 37% pour des contacts internes aux organisations, le solde pour des contacts avec une administration ou une organisation professionnelle. Soit une structure assez proche de celle prévalant sur l'ensemble de la zone d'étude. Pour ce qui est des motifs marchands, le trafic professionnel entre Toulouse et Paris en 1989 est caractérisé par une part plus importante des achats-ventes de services (38%) et moins importante des achats-ventes de produits (12%) par rapport à la structure moyenne sur la zone d'étude (respectivement 30% et 18%).

Du point de vue des catégories socioprofessionnelles, les cadres techniques, les ingénieurs ainsi que les professions libérales sont relativement plus nombreux que dans l'ensemble de la population. La répartition par secteurs d'activité générateurs du trafic professionnel révèle une nette sous-représentation du secteur industriel qui ne génère que 29% du trafic contre 37% en moyenne. De sorte que la part du trafic généré par le secteur tertiaire apparaît comme étant très importante (69%).

Les voyages d'affaires des Toulousains et des Parisiens présentent des caractéristiques contrastées. Les voyages réalisés par les Parisiens sont pour les trois-quarts effectués dans la journée, alors que l'essentiel des voyages des provinciaux sont de deux jours ou plus (72%). Comme sur les autres destinations, les Parisiens revenant de Toulouse voyagent plus fréquemment accompagnés que les Toulousains allant à Paris. De même, les déplacements professionnels des Parisiens sont principalement liés à des motifs marchands, tandis que ceux des Toulousains sont essentiellement "non marchands". Trois-quarts des déplacements des Parisiens sont effectués par des cadres ; ceux-ci représentent 46% du trafic professionnel des Toulousains. Le secteur industriel (37%) et les activités "étude-conseil-assistance" (31%) sont les secteurs d'activité qui génèrent le plus de déplacements des Parisiens. Le trafic professionnel des Toulousains est relativement important dans le secteur des services marchands autres que "étude-conseil-assistance" (39%).

En résumé, le trafic professionnel est très largement structuré par la distance-temps élevée qui sépare Toulouse de Paris. Dans le trafic observé, les Parisiens semblent être relativement plus présents que sur d'autres destinations. Cela tient pour partie à la durée des voyages des Parisiens qui effectuent pour les trois-quarts des aller-retours dans la journée, tandis que les Toulousains effectuent des voyages professionnels de deux jours ou plus. Globalement, le trafic professionnel entre Toulouse et Paris semble assez sensible aux activités tertiaires et aux échanges marchands de prestations de services. Cela dit, la structure du trafic professionnel des Parisiens et des Toulousains est assez

nettement contrastée : "non marchand" et tertiaire pour les Toulousains ; marchand, industriel et tertiaire supérieur pour les Parisiens.

Quelques caractéristiques par mode

En septembre 89, le marché des déplacements professionnels entre Paris et Toulouse est largement accaparé par l'avion qui dispose de 73% des parts de marché, contre 26% pour le train. La répartition modale des Parisiens et des Toulousains diffère sensiblement. La propension plus importante des Parisiens à utiliser l'avion se vérifie encore une fois : 87% des Parisiens utilisent l'avion contre 66% des Toulousains.

Le trafic professionnel ferroviaire est composé pour 84% de déplacements réalisés par des Toulousains et pour 16% de déplacements effectués par des Parisiens. Près des deux tiers de ces déplacements d'affaires sont réalisés sur des durées de deux jours ou plus. Peu de déplacements professionnels en train entre Toulouse et Paris sont réalisés à deux personnes ou plus (13%). Soit des caractéristiques dans l'ensemble proches du trafic professionnel ferroviaire nantais.

La structure du trafic professionnel ferroviaire par grandes catégories de motif semble en première analyse assez proche de la structure moyenne observée sur Toulouse. Il convient cependant de remarquer le poids élevé des déplacements des agents de la fonction publique (22% des PCS) allant rencontrer des agents de leur administration (21% des motifs). Les déplacements générés par les cadres (hors fonction publique) sont très peu représentés dans le trafic professionnel ferroviaire (12% contre 47% sur l'ensemble des modes). En revanche les professions libérales, techniciens, artistes, enseignants, personnel de santé sont largement représentés. On trouve de même une proportion relativement élevée des moins de trente ans qui représentent 26% du trafic ferroviaire (16% du trafic aérien). Autre particularité significative, le secteur industriel ne semble générer que 7% du trafic professionnel ferroviaire. Soit un trafic professionnel ferroviaire tout à fait particulier par rapport aux caractéristiques générales des déplacements d'affaires en train, qui révèle une proportion sans doute conséquente d'usagers captifs à relativement faible valeur du temps.

La répartition du trafic professionnel aérien entre les aller-retours dans la journée (48%) et les aller-retours sur deux ou trois jours (45%) est assez équilibrée. Cela dit, cet équilibre résulte, comme nous l'avons vu, d'un comportement très différent des Parisiens (qui font l'aller-retour dans la journée) et des Toulousains (qui se déplacent pour des durées plus longues). La proportion relativement plus importante des Parisiens sur l'avion est aussi renforcée par le fait qu'ils voyagent plus fréquemment à plusieurs que les Toulousains. Les caractéristiques plus qualitatives du trafic professionnel aérien sont, étant donné la place occupée par l'avion sur le marché des déplacements d'affaires, assez

semblables aux caractéristiques du trafic professionnel global entre Toulouse et Paris, tout en corrigeant les déformations introduites par les caractéristiques très spécifiques du trafic ferroviaire. On retrouvera donc plus de cadres (hors fonction publique) dans l'avion (60%). On retrouvera également plus de déplacements générés par les activités industrielles (38%) et par les activités "étude-conseil-assistance" (21%).

En résumé, des caractéristiques par mode très contrastées, liées aux spécificités du trafic professionnel ferroviaire, dont une partie s'effectue de nuit et qui occupe en 1989 des segments de marché d'autant plus spécifiques que les temps de parcours ferroviaires sont très pénalisants pour une grande majorité des déplacements d'affaires. Ces spécificités ne se lisent pas tant à travers les motifs de déplacement qu'à travers la durée des séjours à destination, les catégories socio-professionnelles qui se déplacent et les secteurs d'activités qui génèrent ces déplacements. En conséquence, le trafic aérien occupe la plupart des segments du marché des déplacements professionnels et ne présente pas de particularités fondamentales.

En 1993 : l'avion renforce son monopole

De septembre 1989 à septembre 1993, le trafic professionnel estimé entre Toulouse et Paris pour les deux jours enquêtés progresse de plus de 20%. Cette croissance globale semble résulter d'une forte croissance du trafic professionnel aérien (+45%) et d'un effondrement du trafic ferroviaire (-58%). La Haute-Garonne est ainsi le département pour lequel on observe la diminution la plus importante du trafic professionnel ferroviaire.

La mise en service du TGV-Atlantique qui a entraîné une réduction du temps de parcours ferroviaire de 1h45' n'a donc pas permis au train de préserver ses trafics sur un marché des déplacements d'affaires en croissance. Croissance d'autant plus significative que Toulouse est la seule origine-destination de la zone d'étude sur laquelle le trafic aérien progresse. Cet effondrement du trafic ferroviaire a eu lieu malgré le maintien d'une desserte par train classique de jour comme de nuit.

La croissance globale du trafic professionnel est fondamentalement la résultante d'évolutions très contrastées des différents segments du marché des déplacements professionnels. De sorte que l'hypothèse d'une reprise économique anticipée sur Toulouse, pour justifier cette croissance de trafic, ne semble pas très robuste à la différence de ce que l'on pouvait observer sur Nantes.

Premier constat, cette croissance du trafic professionnel semble résulter d'une croissance soutenue des déplacements d'affaires des Toulousains (+35%) et d'une légère diminution du trafic des Parisiens (-5%). En fonction de la durée du séjour, tous les types de voyages d'affaires progressent. Les aller-retours dans la journée (+26%) progressent plus que les voyages sur deux ou trois jours (+12%). Cette

tendance moyenne résulte d'un raccourcissement des voyages des provinciaux dont les aller-retours dans la journée progressent de 83% et d'un allongement des voyages des Parisiens dont les voyages de deux jours ou trois jours progressent de 30%. Enfin, la croissance du trafic provient en moyenne tout autant des personnes voyageant seules qu'accompagnées. Mais une fois encore les évolutions chez les Parisiens et les provinciaux sont inverses : le trafic professionnel des provinciaux voyageant seuls progresse de 40%, tandis que le trafic professionnel des Parisiens voyageant accompagnés progresse de 33%.

Deuxième constat, la structure du trafic varie très sensiblement selon les grandes catégories de motifs. Les déplacements liés à des motifs marchands diminuent (-15%) tandis que ceux liés à des contacts internes progressent fortement (+52%) de même que les rencontres avec des administrations ou des organisations professionnelles (+72%).

Troisième constat, ce sont les cadres administratifs, commerciaux et techniques qui enregistrent la hausse de trafic la plus soutenue, environ 45%. En revanche ce sont les catégories socioprofessionnelles qui étaient fortement représentées sur le train en 1989 (professions libérales, artistes, techniciens, professeurs, personnel de santé) qui enregistrent des réductions significatives de trafic professionnel. Du point de vue des secteurs d'activité ayant généré ces déplacements d'affaires entre Toulouse et Paris, c'est manifestement le secteur industriel qui enregistre la plus forte croissance de trafic (+68%). Dans le même temps le trafic généré par le secteur tertiaire stagne et serait sans doute en légère régression si l'on décomptait le trafic lié aux rencontres entre agents d'une même administration.

Entre 1989 et 1993, la progression de trafic observée pour les Toulousains vient principalement d'une progression de leurs déplacements liés à des motifs "non marchands" ; cela dit les voyages d'affaires liés à des achats-ventes progressent également. Le trafic des Parisiens régresse sensiblement sur les motifs marchands, et ne se maintient sur les motifs non marchands que par l'effet événementiel d'un contingent de Parisiens se rendant à Toulouse pour une rencontre avec des agents de la même administration. La progression du trafic professionnel des Toulousains s'observe sur la plupart des PCS (à l'exception de celles que l'on trouvait en 1989 sur le train) et dans la plupart des secteurs d'activités en particulier dans le secteur industriel qui engendre deux fois plus de trafic. En revanche, la diminution du trafic professionnel des Parisiens est vérifiée pour toutes les PCS à l'exception des "cadres techniques et ingénieurs". Elle s'observe également dans tous les secteurs d'activité à l'exception du secteur industriel qui stagne.

Quelques évolutions par mode

Entre 1989 et 1993 l'avion renforce sa position monopolistique sur le marché des déplacements professionnels entre Toulouse et Paris, 87% tant pour les Parisiens que pour les Toulousains. Le train perd 17 points dans un marché des déplacements d'affaires en progression, malgré l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire. En 1993, il devient impossible de dire quoi que ce soit du train, le nombre de questionnaires récupérés étant trop limité. Tout au plus peut-on signaler que l'on trouve dans le train en 1993 des voyages d'une durée supérieure à un jour (92%), des motifs "non marchands" (77%), des ouvriers et des techniciens (59%). Rien n'étant statistiquement robuste dans ces données, nous nous contenterons d'émettre l'hypothèse que les segments de marché du train sur les déplacements professionnels entre Toulouse et Paris non seulement sont moins nombreux, mais de plus se sont encore marginalisés.

Le trafic aérien pèse d'un tel poids dans la mobilité professionnelle en 1993, que l'on dispose d'une bonne image du trafic aérien à travers l'analyse précédente du trafic global entre Toulouse et Paris. Nous n'y reviendrons donc pas, sauf à préciser quelques caractéristiques véritablement amplifiées par l'avion. En tout premier lieu, une croissance du trafic aérien de 45% exclusivement imputable à une croissance du trafic professionnel des Toulousains de 85%. Dans le même temps, le trafic aérien généré par les Parisiens diminue de 5%. La croissance du trafic aérien a été assurée principalement par des Toulousains voyageant seuls. Elle concerne tous les motifs de déplacement, mais de manière nettement plus importante les motifs "non marchands" que les motifs marchands. Elle concerne la plupart des PCS mais ne concerne pas les PCS surreprésentées sur le train en 1989 ; on ne peut donc pas estimer que l'avion ait pris des parts de marché au train sur cette clientèle spécifique repérée en 1989. On peut en revanche estimer que ces PCS ont réduit leur mobilité entre 1989 et 1993. La progression du trafic aérien s'observe enfin sur tous les secteurs d'activité à l'exception du commerce de gros et de détail. La progression la plus forte est bien évidemment enregistrée pour les déplacements générés par les activités industrielles.

En conclusion, le marché des déplacements professionnels est en progression ; il révèle surtout un développement des relations inter-établissements ou intra-groupe entre Toulouse et Paris, qui génère une croissance des déplacements des Toulousains à Paris pour lesquels l'avion renforce sa position monopolistique. Dans les évolutions du trafic professionnel entre Toulouse et Paris, l'arrivée du TGV-Atlantique passe totalement inaperçue. Il aurait été intéressant de connaître le *trend* d'évolution du trafic professionnel ferroviaire entre Toulouse et Paris avant 1989, car les évolutions repérées entre 1989 et 1993 s'y inscrivent peut-être en parfaite continuité. Dans un marché qui se développe exclusivement sur deux segments, les Toulousains se rendant à Paris pour la journée (+83%) et les Parisiens se déplaçant sur deux ou trois jours (+30%), il est parfaitement logique compte tenu de la propension plus importante des Parisiens à prendre l'avion et

des temps d'accès ferroviaire des Toulousains à Paris que le train n'ait pu accaparer une quelconque part de cette croissance du trafic professionnel. Le développement de la concurrence aérienne sur Toulouse aura vraisemblablement accentué cette tendance, déjà très nette en 1989, à la marginalisation quantitative et qualitative du trafic professionnel ferroviaire.

3. LES EFFETS DU TGV-ATLANTIQUE SUR LES DEPLACEMENTS D'AFFAIRES

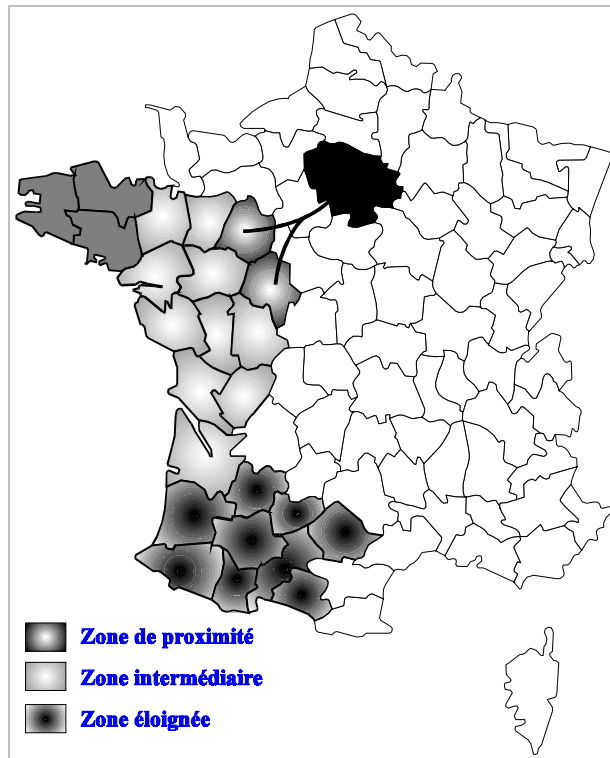
De l'analyse des évolutions du trafic professionnel pour les principales origines-destinations de la zone d'étude, il ressort une grande diversité de configurations observables. Il convient pour conclure cette analyse des évolutions de la mobilité professionnelle d'identifier et d'interpréter les changements de comportement que l'on peut imputer au moins pour partie à l'amélioration de l'offre ferroviaire. Pour ce faire, il est nécessaire de distinguer trois cas de figure contrastés, correspondant en gros aux trois zones géographiques, qui réagissent de manière fondamentalement différentes à l'amélioration de l'offre ferroviaire :

- premièrement, ce que nous avons appelé la zone de relative proximité à Paris, constituée par les agglomérations du Mans et de Tours ; pour ces deux agglomérations tout semble s'être passé comme si les modalités de mise en service du TGV-A s'étaient traduites par une dégradation de l'offre ferroviaire entraînant une diminution importante de la demande ferroviaire de déplacements professionnels par rapport à 1989 ;

- deuxièmement, la zone intermédiaire qui couvre des distances à Paris allant de 300 à 600 km correspondant à des temps de parcours TGV de 1h30' à 4h00, pour laquelle la mise en service du TGV se traduit globalement par des gains de parts de marché ;

- troisièmement, l'ensemble du Sud-Ouest (hors Bordeaux) pour lequel l'avion occupe dès 1989 l'essentiel des parts du marché des déplacements professionnels et renforce sa position dominante en 1993 malgré la mise en service du TGV-Atlantique ; sur la liaison Paris-Grand Sud-Ouest, sur des distances qui vont au delà de son aire de marché naturelle, le TGV ne semble manifestement apporter aucun avantage concurrentiel pouvant se traduire par des transferts modaux en sa faveur.

A défaut d'une telle différenciation spatiale, une évaluation qui partirait d'une représentation agrégée des évolutions du trafic professionnel entre 1989 et 1993, se traduirait par le statut quo suivant : avion (-7%), route (-6%), train (-4,5%).



Carte 1 : Les déplacements d'affaires, la zone d'étude

Pour rendre compte des effets du TGV sur les déplacements d'affaires, il a en outre été décidé de s'affranchir du trafic professionnel entre l'isthme breton et la région parisienne, afin de réduire le bruit informationnel que n'auraient pas manqué d'introduire les évolutions particulièrement erratiques de la mobilité professionnelle observée dans cette région. Enfin, concernant les chiffres relatifs à la zone intermédiaire présentés en 3.2 et pour s'affranchir d'effets mal maîtrisés liés aux déplacements impliquant plusieurs étapes, il a été décidé de ne retenir que les seuls déplacements professionnels réalisés en direction de Paris soit par les résidents de la zone d'origine du trajet soit par les Parisiens. Qu'il soit clair que ces choix ne relèvent pas d'une volonté de maximiser les effets observés, mais bien d'une volonté de s'affranchir de bruits et de biais informationnels.

3.1. La zone de relative proximité : une offre ferroviaire moins attractive

Les deux départements de la zone d'enquête les plus proches de Paris connaissent entre 1989 et 1993 des évolutions largement similaires. Au départ de l'Indre-et-Loire comme au départ de la Sarthe, le trafic professionnel enregistré

est en diminution importante. Dans les deux cas, le trafic routier se maintient et le trafic ferroviaire qui chute de 40% explique à lui seul la baisse globale. Sur cette zone de relative proximité, la position concurrentielle du chemin de fer par rapport à la voiture particulière s'est donc particulièrement dégradée. Mesurée en part de marché, l'effondrement du train sur ces relations est de l'ordre de 15 points dans chacun des cas.

3.1.1. La plupart des trafics ferroviaires en baisse

Pratiquement tous les segments du trafic ferroviaire sont en baisse. La seule augmentation concerne les aller-retours effectués dans la demi-journée par les Parisiens (ce phénomène particulier doit évidemment être relié à la réduction des temps de parcours induite par le TGV, mais, outre le fait qu'il repose sur de faibles effectifs de questionnaires, il se retrouve à l'identique sur le trafic routier : l'interprétation initiale doit donc être fortement relativisée). En réalité, c'est en observant le trafic routier que, parmi tous les autres segments qui désertent le train, on peut distinguer deux cas de figure : d'une part, certains types de déplacements sont en baisse importante à la fois sur le train et sur la route ; d'autre part, pour deux types caractéristiques de déplacements, il semble que l'on puisse repérer des voyages qui se seraient reportés du rail vers la route. En effet, sur la zone de relative proximité, il semble que les cadres provinciaux se déplaçant seuls pour la journée et pour un motif marchand (achat ou vente de produits ou de services), utilisent davantage la voiture en 1993. Les Parisiens non-cadres se déplaçant seuls pour un motif marchand utilisent également davantage la voiture.

3.1.2. La conjoncture économique comme premier facteur explicatif

Le fait que la plupart des types de déplacements soit en diminution tant sur la route que sur le chemin de fer tend à donner à la conjoncture économique un rôle essentiel dans ces évolutions. Il a déjà été souligné que les évolutions du contexte général entre les enquêtes de 1989 et de 1993 présentent, dans les différentes zones de province couvertes, des situations très contrastées. C'est en tout cas la seule explication que l'on puisse avancer pour éclairer la diversité des évolutions du trafic professionnel sur les diverses relations province-Paris observées. C'est ainsi que Nantes, par exemple, paraît faire preuve d'un dynamisme exceptionnel et Bordeaux, au contraire, d'une réelle atonie. Il semble que Le Mans et Tours se rapprochent davantage de ce deuxième cas de figure que du premier. Est-ce un hasard si ces deux cités, dont la structure des activités est dissemblable (plus industrielle au Mans, davantage tertiaire à Tours), ont connu, de 1989 à 1993, un parcours similaire ? Ou bien leur statut de villes moyennes à proximité du bassin Parisien est-il à cet égard déterminant ? En tout cas, il semble bien que la crise ait, en 1993, durement frappé les deux départements.

3.1.3. Un mode de commercialisation contraignant pour les usagers

Certes, la diminution du temps de parcours que permet le TGV sur les voyages entre Le Mans ou Tours d'une part et Paris de l'autre est importante. Si on la rapporte au temps de parcours initial, elle correspond à une réduction importante de la durée du trajet. Pourtant, ces performances ne peuvent pas être appréciées dans l'absolu, sans référence aux pratiques de déplacements. Il convient de les examiner à l'aune des comportements dont elles rendent éventuellement possible l'adoption. Il convient également de les situer par rapport aux performances des autres modes.

Par ailleurs, on a trop souvent tendance à ne décrire l'offre ferroviaire qu'à partir de seuls indicateurs techniques : vitesse, temps de parcours et dans le meilleur des cas, fréquence de desserte. Or, il s'avère que l'offre TGV se distingue aussi de l'offre ferroviaire classique par nombre de caractéristiques commerciales. A côté de l'aspect tarifaire sur lequel on reviendra, nous retiendrons ici la contrainte de la réservation obligatoire.

La réservation obligatoire : une perte de temps et de souplesse sur les déplacements courts

L'obligation de réserver sa place dans les TGV est, on le sait d'expérience sur d'autres relations plus anciennes, mal supportée par les usagers les plus fréquents. Elle est d'une part à l'origine de pertes de temps non négligeables (passer à la gare avant son voyage ou arriver en avance ou encore préciser à un assistant ou directement à une agence de voyage ses horaires d'aller et de retour). Elle apporte d'autre part une lourdeur pas toujours compatible avec les pratiques de mobilité que les performances techniques laissent entrevoir.

Ces inconvénients deviennent vraisemblablement de plus en plus sensibles à mesure que le temps de déplacement et la distance à parcourir se réduisent. Il tombe sous le sens que les dix minutes que l'on passe à réserver sa place sont beaucoup plus pénalisantes sur un parcours d'une heure que sur un parcours de trois heures. Il est également évident que la rigidité d'un horaire de retour fixé à l'avance est beaucoup moins supportable lorsque la proximité implique des déplacements plus fréquents et des activités à destination souvent moins formelles et donc, par nature, plus aléatoires. Mesurer l'impact de l'obligation de réserver sa place pour un trajet Le Mans-Paris ou Tours-Paris implique des investigations spécifiques. Il demeure la conviction que cette contrainte pèse davantage sur ce type de trajet, la conviction qu'elle atténue considérablement l'impact de la réduction du temps de déplacement.

Il s'avère en tout cas, concernant la mobilité pour motif professionnel, que l'offre TGV sur les relations Paris-Le Mans et Paris-Tours n'a pas suscité l'apparition ou le développement massif de nouvelles pratiques de déplacement auparavant difficiles ou impossibles à adopter avec l'offre ferroviaire classique.

Nous avons certes souligné la croissance des aller-retours effectués dans la demi-journée. Mais ce phénomène reste parfaitement marginal. Conjoncture économique, conditions de commercialisation et performances techniques se conjuguent vraisemblablement pour faire en sorte que la mise en service du TGV-Atlantique ne se traduise pas, au départ des agglomérations les plus proches de Paris, par l'apparition massive de comportements de déplacements nouveaux.

Un effet "Socrate" ?

Les conséquences sur le volume de trafic des dysfonctionnements du système de réservation "Socrate" constituent probablement un élément d'explication de la situation observée en 1993. Il en est donc fait mention pour mémoire. Il convient en effet de se garder d'une interprétation qui ferait de la crise du système "Socrate" l'explication évidente de toute chute du trafic ferroviaire.

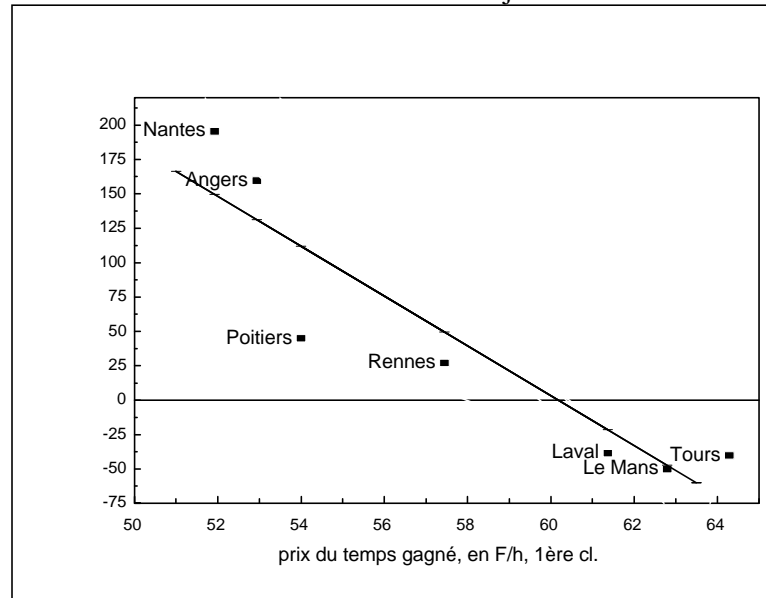
Il faudrait, si l'on souhaitait en préciser la nature et l'influence, distinguer les effets d'une image dégradée de l'entreprise, d'un service rendu aux usagers qui, à certaines périodes, a réellement été défectueux mais qui reste discuté en période "normale", d'une tarification préexistante mais mal acceptée, etc. Les clientèles mancelle et tourangelle ont-elles été plus sensibles que d'autres à ce phénomène ? On peut trouver des arguments qui plaident en ce sens (délais de précaution allongés et plus sensibles sur de courts trajets). Dans cette hypothèse, il faudrait de toute manière lier cette sensibilité particulière à une situation dans laquelle les modifications de l'offre ferroviaire ont apporté de nouvelles contraintes et peu d'opportunités nouvelles. Autant il paraît impossible d'imaginer que "Socrate" n'ait pas eu d'influence sur les évolutions de trafics entre 1989 et 1993, autant il est malaisé de donner une quelconque mesure de cette influence.

3.1.4. Une tarification pénalisante

La mise en service du TGV-Atlantique s'est traduite par une augmentation sensible des tarifs du chemin de fer. Cette nouvelle tarification repose en bonne partie sur le coût de la réservation obligatoire qui est indépendant de la distance parcourue. Le surcoût lié au TGV est donc plus pénalisant pour les trajets les plus courts. Ce premier élément établi, il restait à montrer que cette pénalisation tarifaire peut effectivement être reliée aux évolutions de trafic que l'on constate.

Pour ce faire, un calcul simple permet de livrer des résultats significatifs. La première étape de cette évaluation consiste à rapporter le surcoût tarifaire du TGV par rapport au train classique à la réduction du temps de parcours que ce dernier permet par rapport au train classique. Cette valeur constitue en quelque sorte le prix du temps économisé par le TGV. Elle a été calculée pour sept relations qui, d'une part bénéficient d'une bonne desserte TGV et d'autre part laissent à la voiture une part de marché toujours supérieure à 30%. Elle a d'autre part été calculée à partir des tarifs de première classe, davantage représentatifs de

la clientèle d'affaires dont il est question ici. D'importantes disparités apparaissent d'ores et déjà ainsi puisque l'heure gagnée sur un trajet Paris-Nantes de première classe coûte 52F contre 64F sur un trajet Paris-Tours.



Graphique 1 : Evolution du trafic professionnel en fonction du prix du temps gagné

La deuxième étape de cette évaluation a consisté à rapporter ce prix du temps économisé à l'évolution constatée du trafic pour motif professionnel. Le graphique ci-dessous illustre les résultats pour les trafics des deux classes confondues de manière à simplifier l'interprétation en gommant les phénomènes de transfert d'une classe vers l'autre, au dépend, il est vrai, de son homogénéité. Ce graphique met donc en évidence la forte corrélation des deux variables : plus le temps que le TGV permet de gagner coûte cher, moins l'évolution du trafic professionnel entre 1989 et 1993 a été favorable ⁽⁹⁾.

Si l'on essaye, dans ce graphique, d'annuler l'effet de la distance à Paris en comparant deux à deux des agglomérations qui présentent de ce point de vue une situation identique, le lien entre le prix du temps économisé et l'évolution du

⁽⁹⁾ Le tarif des réservations utilisé est celui "de base" (niveau 1). En toute rigueur, il aurait fallu tenir compte des suppléments plus élevés s'appliquant à une proportion, variable suivant les relations, de TGV. On aurait dû ensuite pondérer chaque train, intégrer la possibilité d'utiliser des trains classiques et/ou des correspondances... pour obtenir un résultat moins lisible. Il ne s'agit ici pas de démontrer, et encore moins de modéliser, une relation entre l'évolution de la tarification et celle du niveau de trafic, mais uniquement d'en donner une représentation.

trafic est encore confirmé. Les positions respectives de Nantes et Rennes et de Angers, Poitiers et Laval montrent que dans chaque cas, la relation qui connaît l'évolution de trafic la plus favorable est également celle sur laquelle les gains de temps sont les moins chers payés. Le prix de ces gains de temps apparaît donc comme une variable explicative relativement heuristique des évolutions du volume de trafic sur les différentes relations. On constate ainsi que Tours et Le Mans présentent les situations tarifaires les moins favorables.

3.1.5. Une concurrence modale très circonscrite

La région Ile-de-France n'est pas un espace dont tous les points sont pareillement accessibles. Sur des distances courtes comme celles qui nous intéressent, les trajets terminaux prennent alors d'autant plus d'importance. Or ceux-ci deviennent extrêmement discriminants lorsqu'il s'agit d'une part de se rapprocher du centre de l'agglomération en voiture, et d'autre part d'aller hors du centre en transport public.

Il résulte de cette situation que les positions concurrentielles respectives du train et de la voiture sont en grande partie figées ; TGV-Atlantique ou pas, il n'est guère envisageable de gagner le centre de Paris en véhicule individuel pour une journée de travail au départ de Tours ou du Mans ; Manceaux et Tourangeaux, pour accéder au coeur de l'agglomération parisienne sont en réalité captifs du train ; à l'inverse, la banlieue est en grande partie le domaine réservé de la voiture.

Les zones de concurrence entre les deux modes, pour un déplacement réalisé depuis la Sarthe ou l'Indre-et-Loire vers l'Ile-de-France (en sens inverse - de Paris vers la province - un raisonnement presque identique peut être tenu) sont donc circonscrites à une frange de la proche banlieue et quelques noeuds du réseau RER. Dans ces conditions, on ne peut guère s'attendre à ce qu'une accélération du parcours réalisé en train conduise à un transfert modal généralisé de la route vers le rail.

A cet égard, on assiste, dans la période récente, à une tendance marquée au déménagement d'activités tertiaires de haut niveau depuis Paris *intra muros* où la pression foncière est jugée trop forte, vers l'ouest et le sud-ouest de l'agglomération. Cette évolution ne favorise pas le chemin de fer. Elle le favorise d'autant moins au départ de Tours et du Mans que leur position géographique par rapport à Paris rend ces zones de développement particulièrement accessibles en voiture.

Dans ce contexte de concurrence très circonscrite l'avantage concurrentiel que le TGV apporte au train par rapport à la voiture est très relatif. Les 45 minutes de réduction du temps de trajet par rapport au train classique sont tout d'abord grevées par la nécessité d'acquiescer pour chaque déplacement un billet spécifique avec une place réservée (d'où un temps de transaction accru), et par une hausse

tarifaire. Ces minutes économisées se payent en outre par une perte de souplesse dans le déroulement du voyage. Or, ce critère de souplesse, de liberté d'usage, est justement celui qui est le plus valorisé par les usagers de la voiture. Toute dégradation dans ce sens là est naturellement très sensible.

Cette sensibilité est d'autant plus forte que l'écart entre les temps de parcours sur des trajets qui peuvent être considérés comme mettant en concurrence les deux modes n'est pas absolument déterminant : de l'ordre de 30 minutes. En regard, on ne peut que constater que le handicap de 30 minutes de la solution routière est souvent compensé par les avantages en terme de souplesse et de confort qu'elle procure. On visualise ainsi que les avantages concurrentiels du TGV sur la voiture sont tout à fait relatifs.

Ces résultats permettent également de réaliser que les possibilités offertes par l'offre de transport ferroviaire à grande vitesse ne modifient pas radicalement les conditions d'accessibilité. Un temps d'accès à La Défense, ou à d'autres zones d'activités de la proche banlieue, qui passe de 2h15 à 1h45 ne permet pas aux Manceaux d'adopter des comportements de mobilité très différents. Nous ne sommes pas, concernant les relations de ce type sur lesquelles la concurrence rail/route est réelle, dans une situation de baisse importante du coût généralisé du transport ferroviaire.

En conclusion, on ne peut que souligner la convergence de nombreux éléments explicatifs de la morosité des trafics ferroviaires entre Tours et Le Mans d'une part et l'Ile-de-France de l'autre. Si la conjoncture économique dégradée apparaît comme le premier d'entre eux, les arguments portant plus spécifiquement sur l'offre de transport montrent pour leur part que les conditions de déplacement sur ces relations ne se sont globalement pas améliorées. Il n'est pas abusif de parler d'un éloignement accru.

Bien sûr, ce type de conclusion doit être entendu avec nuance. On trouvera toujours un segment de ces marchés qui, parce qu'il sera davantage sensible aux gains de temps qu'aux hausses tarifaires, aura su profiter de la mise en service du TGV-Atlantique. Il convient ensuite de souligner que la conjonction d'un ensemble de facteurs défavorables à la croissance du trafic est au moins aussi importante que chacun de ces facteurs pris isolément. Dans un contexte économique moins dépressif, avec une tarification moins pénalisante et un mode de commercialisation moins contraignant, il n'est pas impossible que le TGV trouve enfin son efficacité sur ce type de relations. En 1993, il ne l'a pas trouvée.

3.2. La zone intermédiaire : l'aire des effets

La zone intermédiaire correspond en gros à la zone dans laquelle la mise en service du train à grande vitesse apporte des avantages concurrentiels significatifs par rapport soit à la route, soit à l'avion, soit aux deux. Elle est limitée par des

temps de parcours ferroviaire pour se rendre à Paris allant de 1h30' à 3h00. Elle regroupe l'ensemble des régions comprises entre la zone de proximité et la zone éloignée, soit : Pays-de-la-Loire (hors la Sarthe), Poitou-Charentes et le département de la Gironde.

Sur la base de cette définition, la zone intermédiaire représente en 1989 43% et en 1993 50% du trafic professionnel de la zone d'étude, soit une progression de 9,5%. Dans ce contexte, le train gagne d'importantes parts de marché, les Parisiens semblent dans l'ensemble plus réactifs à l'amélioration de l'offre ferroviaire, les effets sur le trafic ferroviaire varient sensiblement en fonction de la distance-temps à Paris, on se déplace moins longtemps, mais vraisemblablement plus fréquemment et de plus en plus souvent accompagné. Les nouvelles opportunités offertes par la mise en service du TGV sont principalement valorisées par les cadres, par le secteur industriel et le tertiaire supérieur, pour conquérir de nouveaux marchés et améliorer le fonctionnement interne des entreprises et des groupes.

3.2.1. Le train gagne d'importantes parts de marché

Alors qu'en 1989, le train assurait 44% du marché des déplacements professionnels entre Paris et la zone intermédiaire, il en assure 57% en 1993, soit un gain de 13 points de parts de marché. Dans un marché des déplacements professionnels en progression de 9,5%, la mise en service du TGV a permis au mode ferroviaire d'accaparer l'essentiel de la croissance du trafic et de capturer d'importants segments de marché de l'avion et de la route.

Tableau 16 : Les déplacements d'affaires selon le mode :
structure et évolution, zone intermédiaire

	Avion	Route	Train	Total
1989	21%	35%	44%	100%
1993	12%	31%	57%	100%
1989-93	-38%	-5%	+44%	+9,5%

Tandis que le trafic aérien diminuait de 38% et le trafic routier de 5%, le trafic professionnel ferroviaire progressait de 44%. Derrière ces évolutions se lisent à l'évidence non seulement des reports modaux de l'avion vers le train et dans une moindre mesure de la route vers le train, mais aussi une induction de trafic supplémentaire qu'il est difficile à ce niveau d'imputer en tout ou partie à l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire.

Pour mémoire cependant, on rappellera les effets enregistrés sur les déplacements d'affaires entre Paris et Rhône-Alpes entre 1980 et 1985, soit : une croissance globale du trafic de 56% correspondant à une diminution du trafic aérien de 46% et à une croissance de trafic ferroviaire de 150%. A l'évidence, les

effets enregistrés sur le TGV-Atlantique sont moins nets. Ces différences s'expliquent pour partie par un différentiel de conjoncture économique, mais aussi par une plus grande diversité et hétérogénéité de la zone intermédiaire par rapport à la Région Rhône-Alpes. Seul Nantes enregistre des résultats en évolution comparables à ceux observés sur Rhône-Alpes. Il semble logique de déduire de cette comparaison que dans un contexte économique moins favorable, les transferts modaux, mais surtout l'induction de trafic générée par le TGV-Atlantique sur la zone intermédiaire a été sensiblement moins importante que sur la liaison Paris-Rhône-Alpes.

3.2.2. Les parisiens réagissent plus massivement à la nouvelle offre ferroviaire

Entre 1989 et 1993, le trafic professionnel émis par les résidents de la zone intermédiaire progresse légèrement moins que le trafic professionnel émis par les Parisiens (respectivement +9% et +13%). Ce résultat diffère sensiblement de celui obtenu sur la liaison Paris-Rhône-Alpes, où la croissance observée était nettement supérieure pour les Rhônalpins (+85%) que les Parisiens (+21%). En revanche, comme en Rhône-Alpes entre 1980 et 1985, on constate des transferts modaux relativement plus importants chez les Parisiens que chez les provinciaux.

Tableau 17 : Les déplacements d'affaires selon le mode : structure et évolution zone intermédiaire, Parisiens et provinciaux

Parisiens	Avion	Route	Train	Total
1989	31%	39%	30%	100%
1993	14%	33%	53%	100%
1989-93	-50%	-3%	+99%	+13%
Provinciaux	Avion	Route	Train	Total
1989	17%	34%	49%	100%
1993	11%	29%	60%	100%
1989-93	-30%	-6%	+31%	+9%

Comme en Rhône-Alpes, les Parisiens étaient, en 1989, caractérisés par une propension beaucoup plus importante que les Provinciaux à prendre l'avion. En 1993, les différences de comportements en matière de répartition modale entre Parisiens et provinciaux s'estompent très nettement. Le trafic professionnel ferroviaire des parisiens double, tandis que celui des provinciaux augmente d'environ 30%. On peut donc estimer que le TGV gagne nettement plus de parts de marché sur les déplacements professionnels des Parisiens (+23 points) que sur les déplacements professionnels des provinciaux (+10 points) ; bien évidemment, le train partait d'une position concurrentielle plus faible sur le marché des déplacements professionnels des Parisiens. Ce différentiel de gains de parts de

marché entre provinciaux et Parisiens provient pour l'essentiel de transferts modaux de l'avion vers le train.

Il est donc vraisemblable que parmi les nouveaux clients du TGV il y ait une proportion plus importante de Parisiens provenant de l'avion. L'analyse comparative des évolutions de trafic respectives des Parisiens et des provinciaux laisse également penser que l'induction nette de trafic professionnel liée à la mise en service du TGV (hors évolutions tendanciennes de la mobilité professionnelle) a été plus importante chez les Parisiens que chez les provinciaux. Cette réaction semble-t-il plus forte (du point de vue de l'induction nette de trafic) des Parisiens à la nouvelle offre ferroviaire est peut être révélatrice d'une appropriation plus précoce du système TGV, du fait de l'antécédent Sud-Est.

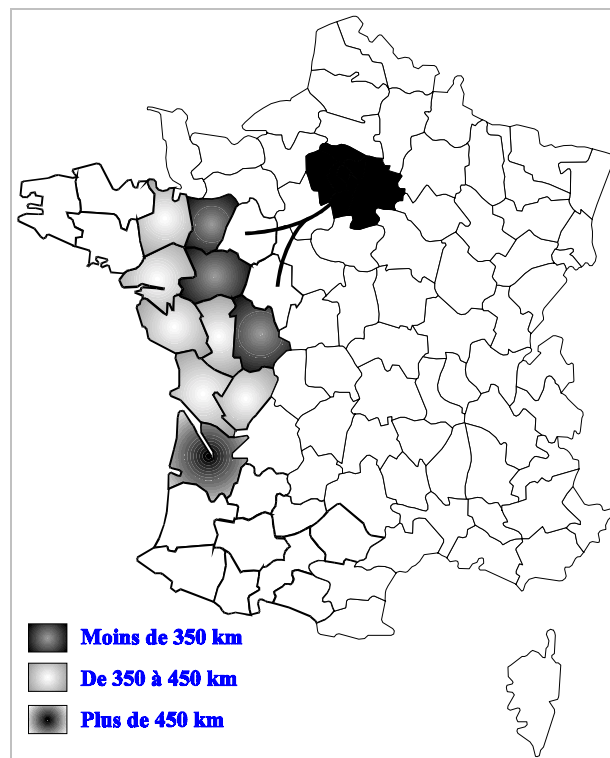
En tout état de cause, cette différenciation Parisiens-provinciaux apparaît comme un déterminant majeur de compréhension du trafic professionnel et de ses évolutions. Il nous faudra donc en tenir compte dans la suite de cette identification des effets du TGV-Atlantique sur le trafic professionnel de la zone intermédiaire.

3.2.3. Des effets variables en fonction de la distance-temps à Paris

La zone intermédiaire peut à nouveau être découpée en trois sous-régions correspondant respectivement aux départements dont l'agglomération principale est située à moins de 350 km de Paris (Angers, Laval, Poitiers), aux agglomérations distantes de 350 à 450 km de Paris (Nantes, Rennes, Angoulême, La Rochelle, Niort, La Roche-sur-Yon) et au département de la Gironde situé à plus de 450 km de Paris. Les évolutions des parts de marché des différents modes de transport dans ces trois sous-régions font clairement apparaître une certaine hiérarchie des effets du TGV en fonction de la distance-temps d'accès à Paris.

Premièrement, pour les départements les plus proches de Paris, il apparaît une évolution globale du trafic professionnel nettement positive. Cette croissance de trafic profite au train et à la route qui se partagent la quasi totalité du marché des déplacements professionnels. Le train qui dispose des parts de marché les plus importantes sur cette distance semble encore améliorer sa position. Cela dit, dans un contexte exogène de croissance de la mobilité professionnelle, rien ne permet de penser qu'il y ait eu d'importants reports modaux de la route vers le train. En tout état de cause, il apparaît clairement que les Parisiens ont été sur cette sous-région nettement moins sensibles que les provinciaux à l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire, puisque l'on constate que leur trafic professionnel ferroviaire stagne (-8%) tandis que leur trafic professionnel progresse. En revanche, pour les provinciaux on enregistre une croissance du trafic professionnel ferroviaire deux fois plus importante que la croissance du trafic routier. Dans un marché des déplacements professionnels des provinciaux qui double, la croissance du trafic ferroviaire laisse à penser qu'elle a été alimentée

pour partie par des transferts modaux, mais aussi par une induction nette de trafic professionnel des anciens et nouveaux usagers du train.



Carte 2 : Les déplacements d'affaires, la zone intermédiaire

Deuxièmement, pour les départements dont la distance à Paris est comprise entre 350 et 450 km, la croissance du trafic professionnel se révèle nettement moins soutenue. En revanche, les gains de parts de marché du TGV sur l'avion, dont le trafic professionnel régresse fortement, et sur la route sont nettement plus importants. Sur ce segment de marché pour lequel les trois modes de transport occupaient des positions significatives, le TGV supplante la route comme premier mode de transport. Manifestement, d'importants transferts modaux ont eu lieu sur cette zone de l'avion vers le train et dans une moindre mesure de la route vers le train. Il est important de souligner que dans le cadre de cette sous-région, l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire à Paris se traduit par des temps de parcours qui se situent aux environs des deux heures et que l'on a ici très probablement un effet de seuil important permettant des changements de comportement en matière de mobilité professionnelle.

Tableau 18 : Les déplacements d'affaires selon le mode et la distance à Paris :
évolution, Parisiens et provinciaux

en %	Ensemble				Parisiens				Provinciaux			
	Av	Ro	Tr	To	Av	Ro	Tr	To	Av	Ro	Tr	To
250-350 km	ns	+62	+80	+64	ns	+33	-8	+8	ns	+78	+148	+112
350-450 km	-70	-27	+61	+5	-76	-22	+232	+25	-64	-30	+30	-3
> 450 km.	-21	-50	-32	-27	-29	ns	+100	-12	-17	-60	-39	-32

Cela dit ces effets jouent très différemment chez les Parisiens et les provinciaux. A l'évidence, les Parisiens ont réagi plus que fortement à l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire, leur trafic professionnel par train ayant plus que triplé, tandis qu'ils désertaient en masse l'avion. Ces seuls transferts modaux de l'avion vers le train ne sauraient suffire à expliquer la croissance du trafic professionnel des Parisiens ; c'est donc qu'une induction nette de trafic professionnel a été stimulée par le TGV. Pour les provinciaux, les parts de marché occupées par le train étaient déjà relativement conséquentes en 1989, de plus le marché des déplacements professionnels stagne globalement entre 1989 et 1993. La réduction des trafics professionnels aériens et routiers suffit semble-t-il à expliquer la croissance du trafic ferroviaire.

Troisièmement, la Gironde située à plus de 450 km de Paris enregistre une réduction sensible de son trafic professionnel. Le trafic ferroviaire diminue plus que le trafic aérien. Ici, l'avion occupe en 1989 l'essentiel des parts du marché des déplacements d'affaires, la part de la route reste très marginale. Dans ce contexte, le TGV qui met Bordeaux à trois heures de Paris ne permet pas d'améliorer la position concurrentielle du train. Cependant, il semble qu'une telle situation soit susceptible d'évoluer sous l'hypothèse d'une reprise économique. Compte tenu des biais d'enquête sur Bordeaux, il est délicat de différencier dans ce cas le comportement des Parisiens de celui des Bordelais. Cependant, tout indique que dans ce cas de figure également, les Parisiens aient été plus sensibles que les provinciaux à l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire.

Ces effets différenciés en fonction de la distance-temps à Paris entrent en résonance avec ceux présentés préalablement sur la zone de proximité et ceux qui suivront sur la zone éloignée. A proximité de Paris, les surcoûts d'accès au système pénalisent fortement le TGV. Ces effets pervers disparaissent dès lors que l'on s'éloigne un peu de Paris (zone de 250 à 350 km). La conjonction de transferts modaux et d'une induction nette - qui constitue le socle du succès commercial du TGV - donne ses pleins effets sur des distances allant de 350 à 450 km, ou plus exactement des temps de parcours proches des deux heures. Au delà ces effets se réduisent progressivement voire disparaissent s'ils ne sont pas portés par une conjoncture économique favorable au développement de la mobilité d'affaires.

3.2.4. Des séjours plus courts : des déplacements plus fréquents ?

Il apparaît très clairement que du point de vue de la durée des séjours professionnels, c'est sur les segments aller-retour dans la demi-journée et les segments aller-retour dans la journée que la mise en service du TGV-Atlantique a généré les taux de croissance de trafic professionnel ferroviaire les plus élevés. Alors que le train en 1989 occupait les parts de marché les plus importantes pour les voyages de quatre jours ou plus, il a pris des positions dominantes sur les aller-retours dans la journée et les séjours de deux ou trois jours.

Tableau 19 : Les déplacements d'affaires selon le mode et la durée du séjour : évolution, Parisiens et provinciaux

(en %)	Ensemble				Parisiens				Provinciaux			
	Av	Ro	Tr	To	Av	Ro	Tr	To	Av	Ro	Tr	To
1/2 journée	-45	+86	+160	+71	-15	+400	+51	+102	-60	+4	+213	+59
1 jour	-48	-27	+78	+7	-52	-60	+153	-3	-44	-6	+53	+12
2-3 jours	-27	+18	+26	+13	-50	+103	+91	+44	-5	-9	+18	+5
> 3 jours	+2	+22	-44	-17	ns	+125	-53	-3	+22	+4	-42	-20

A la lecture du tableau ci-dessus, il apparaît clairement que le TGV a induit des transferts modaux de l'avion et dans une moindre mesure de la route pour des aller-retours dans la journée. Il apparaît également en structure que la réduction du temps de parcours ferroviaire a généré un glissement de certains voyages d'affaires, de la journée vers la demi-journée. Le seul créneau sur lequel le TGV perd des parts de marché est paradoxalement celui sur lequel le train était auparavant le mieux placé, celui des voyages de quatre jours ou plus. La diminution des trafics aérien et routier concernant des aller-retours dans la journée, ne suffit pas à expliquer la croissance du trafic ferroviaire pour ce même type de voyage. Il y a donc eu une induction nette de trafic dont une partie peut vraisemblablement s'expliquer par une augmentation de la fréquence des voyages de courte durée. Les tendances observées sur le TGV-Atlantique s'inscrivent de ce point de vue parfaitement dans la continuité des résultats observés sur la liaison Paris-Rhône-Alpes.

L'analyse de l'évolution des trafics professionnels des Parisiens et des provinciaux par mode confirme cette tendance affirmée au raccourcissement de la durée des séjours. Elle est globalement plus prononcée chez les Parisiens que chez les provinciaux pour les allers-retours dans la journée ; elle est en revanche plus prononcée chez les provinciaux pour les allers-retours dans la demi-journée.

3.2.5. Des déplacements réalisés plus fréquemment à plusieurs

L'induction nette de trafic peut provenir d'un accroissement de la fréquence de déplacement par individu, elle peut aussi provenir d'un accroissement du nombre

de personnes impliquées dans un déplacement professionnel. Il avait été en effet observé sur le TGV Paris-Lyon une augmentation du nombre moyen de personnes impliquées dans un déplacement professionnel.

Les résultats présentés dans le tableau ci-dessous permettent de confirmer largement cette hypothèse. Il apparaît en effet que l'essentiel de la croissance du trafic professionnel ferroviaire a été assuré par un développement important des déplacements accompagnés, que l'on ne saurait expliquer que très partiellement par des transferts modaux de déplacements réalisés à plusieurs de l'avion vers le train ou plus exceptionnellement de la route vers le train. C'est donc que nombre de déplacements qui auraient été auparavant réalisés par une seule personne, en avion ou en train, sont maintenant réalisés par deux personnes ou plus. La réduction du coût généralisé des déplacements professionnels ferroviaires a permis un développement conséquent de ce type de mobilité professionnelle.

Tableau 20 : Les déplacements d'affaires selon le mode et la taille du groupe : évolution, Parisiens et provinciaux

en %	Ensemble				Parisiens				Provinciaux			
	Av	Ro	Tr	To	Av	Ro	Tr	To	Av	Ro	Tr	To
Accompagné	-32	0	+89	+24	-49	+93	+142	+63	-9	-13	+70	+11
Seul	-40	-10	+29	+2	-51	-64	+75	-9	-34	+13	+20	+6

Cette tendance peut être observée tant chez les Parisiens que chez les provinciaux. Elle est cependant encore plus affirmée pour les Parisiens qui enregistrent une multiplication par 2,5 des déplacements d'affaires réalisés à plusieurs.

3.2.6. Un développement plus soutenu de la mobilité professionnelle des cadres

L'analyse de l'évolution du trafic professionnel par mode selon la profession des personnes en déplacement, permet de mettre en évidence un certain nombre de tendances. Premièrement, les évolutions globales du trafic professionnel sont très différentes selon les catégories socio-professionnelles concernées. A l'évidence, certaines catégories ont connu une réduction de leur mobilité professionnelle entre 1989 et 1993 : les commerçants, les artisans, les professions libérales, ...

Deuxièmement, il apparaît clairement que certaines catégories ont fortement contribué à la croissance du trafic ferroviaire : les cadres commerciaux et administratifs pour lesquels le trafic ferroviaire double et les cadres techniques et ingénieurs pour lesquels le trafic ferroviaire est pratiquement multiplié par trois. En contrepartie les trafics professionnels aérien et routier qu'ils génèrent ont eu tendance à régresser. Là encore les seuls transferts modaux ne suffisent pas à expliquer la croissance du trafic ferroviaire enregistrée chez les cadres. Et l'on constate aisément que ce sont les cadres qui ont pour l'essentiel alimenté

l'induction nette de trafic observée sur le TGV-Atlantique dans la zone intermédiaire.

Ces tendances s'observent aussi bien chez les Parisiens qui se rendent dans l'une des agglomérations de la zone intermédiaire que chez les provinciaux se rendant à Paris. L'induction de trafic semble avoir été plus importante pour les cadres administratifs et commerciaux parisiens que pour leurs homologues provinciaux ; inversement l'induction de trafic semble avoir été plus importante pour les cadres techniques et ingénieurs provinciaux que pour leur collègues parisiens.

Tableau 21 : Les déplacements d'affaires selon le mode et le statut professionnel : évolution, Parisiens et provinciaux

(en %)	Ensemble				Parisiens				Provinciaux			
	Av	Ro	Tr	To	Av	Ro	Tr	To	Av	Ro	Tr	To
Cadres ⁽¹⁰⁾	-35	-8	+73	+18	-49	*-1	+115	+15	-23	-12	+61	+19
Ingénieurs	-48	+4	+182	+35	-50	*-41	+134	+1	-47	*+74	+223	+70
Chefs d'entr.	-54	+60	+31	+25	*-52	ns	*+90	+69	-55	*+43	+18	+15
Prof. indépendantes	-17	*-64	-15	-40	*-20	ns	*+25	+4	*-13	*-70	-25	-49
Techniciens	*-40	*-37	+17	-10	ns	ns	ns	*-52	*-38	ns	+7	+3

ns : non-significatif, * : effectif de questionnaires inférieur à 30

En revanche, contrairement à certaines tendances qui avaient pu être observées sur Rhône-Alpes, il ne semble pas que le développement de la mobilité professionnelle ferroviaire se soit accompagnée d'un processus de "démocratisation" des voyages d'affaires. Il pouvait être en effet attendu d'une diminution du coût généralisé des déplacements professionnels un élargissement de la mobilité d'affaires à tous les niveaux hiérarchiques. Rien ne permet de valider une telle hypothèse dans le cadre de la zone intermédiaire que nous étudions, bien au contraire. Il y a là probablement un effet lié à une conjoncture économique peu propice à un tel élargissement, il y a là également un effet de la politique tarifaire mise en oeuvre par la SNCF qui ne favorise pas non plus ce type de comportement.

3.2.7. Un système de transport valorisé par l'industrie et le tertiaire supérieur

A l'exception du commerce de gros et de détail, tous les secteurs d'activité génèrent une mobilité professionnelle supérieure à celle enregistrée en 1989. Ce sont le secteur industriel et le secteur "étude-conseil-assistance" qui enregistrent les taux de croissance du trafic ferroviaire les plus importants. Ce sont aussi ceux pour lesquels les transferts modaux de l'avion vers le train ne suffisent pas à expliquer la croissance du trafic ferroviaire.

⁽¹⁰⁾ Cadres : Cadres commerciaux et administratifs d'entreprise et cadres de la fonction publique

Tableau 22 : Les déplacements d'affaires selon le mode et le secteur d'activités : évolution, Parisiens et provinciaux

en %	Ensemble				Parisiens				Provinciaux			
	Av	Ro	Tr	To	Av	Ro	Tr	To	Av	Ro	Tr	To
Agriculture	*-21	ns	*+44 0	*+45	ns	ns	ns	ns	*-62	ns	*+38	*+44
Industrie	-47	-11	+128	+6	-64	*-9	+101	-12	-30	-12	+138	+18
Orga. Financiers	-13	ns	-11	+6	*-29	ns	*+78	*+30	*-3	ns	-23	+1
Etude-conseil-ass.	-32	*-2	+61	+25	*-2	*-63	+173	+49	-57	*+49	+9	+11
Commerces	-79	*-48	+32	-33	*-74	ns	ns	*+22	-81	*-58	+6	-42
Serv. marchands	-59	*+27	+43	+15	*-67	ns	ns	*+49	-51	*-47	+53	+6
Serv. non marc.	*-66	ns	+24	+21	ns	ns	*-45	*-54	*-53	ns	+47	+45

ns : non-significatif, * : effectif de questionnaires inférieur à 30

Ces résultats sont dans l'ensemble cohérents avec ceux enregistrés sur Rhône-Alpes. Il est à ce niveau difficile de déduire ce qui est redevable d'une croissance tendancielle de la mobilité professionnelle de ces secteurs d'activités et ce qui serait redevable d'un processus de valorisation des nouvelles opportunités (en termes d'aire de marché ou de processus organisationnels) offertes par une amélioration de l'accessibilité ferroviaire. Il n'est de notre point de vue qu'à regarder les évolutions de trafic professionnel générées par les Parisiens rattachés au secteur industriel et au secteur "études-conseil-assistance" pour se convaincre qu'il y a derrière ces croissances de trafic des stratégies de conquête de nouvelles aires de marché rendues plus accessibles grâce à la liaison ferroviaire à grande vitesse.

3.2.8. La conquête de nouvelles aires de marché et l'organisation interne des firmes

La croissance du trafic professionnel ferroviaire semble assurée tout autant par le développement des déplacements professionnels liés aux contacts internes entre plusieurs établissements d'une même entreprise ou d'un même groupe, qu'au développement des déplacements d'affaires liés à des échanges marchands. Seuls les contacts externes avec des administrations ou des organisations professionnelles ne semblent pas avoir généré une croissance significative de la mobilité ferroviaire.

Le train gagne ainsi des parts de marché conséquentes tant sur les déplacements marchands que sur les contacts internes. Pour ce qui est de la croissance des déplacements d'affaires liés à des échanges marchands, elle est très largement imputable à la progression importante des ventes dans le trafic ferroviaire. Il doit être également observé que ce sont plutôt les échanges marchands de services qui induisent cette croissance du trafic professionnel marchand. De sorte que les ventes de prestations de service sont l'un des motifs

pour lesquels, au delà des reports modaux, une forte induction de trafic peut être observée.

Tableau 23 : Les déplacements d'affaires selon le mode et le motif : évolution, Parisiens et provinciaux

(en %)	Ensemble				Parisiens				Provinciaux			
	Av	Ro	Tr	To	Av	Ro	Tr	To	Av	Ro	Tr	To
Achats	-52	-62	-24	-40	ns	ns	ns	*+50	-49	*-66	-40	-51
Ventes	-30	+13	+134	+33	-45	+12	+264	+36	-9	+15	+79	+30
Contacts internes	-40	+4	+60	+19	-49	*-22	+124	+11	-35	*+12	+49	+22
Contacts externes	-43	-16	+7	-8	*-67	ns	ns	-57	-31	*-3	+31	+11

*ns : non-significatif, * : effectif de questionnaires inférieur à 30*

Comme en Rhône-Alpes, une forte progression du trafic professionnel ferroviaire lié au développement des contacts internes aux entreprises ou à un groupe peut être enregistrée. Ces contacts internes sont pour l'essentiel liés à l'échange d'information. On retrouve ainsi une autre manière de valoriser l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire et la diminution des coûts généralisés de transport.

A l'évidence, ces opportunités ne sont dans l'ensemble pas valorisées de la même manière par les Parisiens et les provinciaux. Pour les Parisiens, la mobilité professionnelle ferroviaire liée à des motifs marchands a été multipliée par plus de 3 entre 1989 et 1993, tandis que celle des Provinciaux pour les mêmes motifs a enregistré une progression de 8% seulement. Cette forte croissance du trafic professionnel marchand des Parisiens est elle-même pour l'essentiel imputable à un développement très important des déplacements liés à des achats de produits et à des ventes de prestations de services. La croissance de la mobilité ferroviaire des provinciaux de la zone intermédiaire a été principalement assurée par le développement des déplacements liés à des contacts internes et externes.

En conclusion, au delà des effets en termes de croissance de parts de marché, de transferts modaux et d'induction nette de trafic professionnel ferroviaire, il semble bien que dans l'ensemble les acteurs économiques Parisiens aient su mieux valoriser les opportunités offertes par l'amélioration de l'accessibilité ferroviaire à ce que nous avons appelé la zone intermédiaire. Tous les indicateurs utilisés convergent pour confirmer une telle tendance qui pour le coup n'avait pas été mise en évidence sur la Région Rhône-Alpes : croissance nettement supérieure du trafic professionnel ferroviaire des Parisiens, plus précisément des cadres commerciaux, rattachés soit au secteur industriel soit au tertiaire supérieur qui vont réaliser des ventes de prestations de services ou participer au pilotage d'entreprises à établissements multiples.

3.3. La zone éloignée : pas d'effets

A l'exception de la Gironde, l'ensemble des départements de la zone d'enquête appartenant aux régions Aquitaine et Midi-Pyrénées constituent ce que l'on peut appeler la zone éloignée de desserte du TGV-Atlantique. Concernant les déplacements à motif professionnel, elle se caractérise par une part de marché de l'avion d'au moins 60% en 1989 comme en 1993. Le train voit à l'inverse sa pénétration limitée à 30% en 1989. Le marché de la mobilité professionnelle de la zone éloignée est donc dominé par l'avion. On note en revanche l'absence quasi complète de déplacements routiers (moins de 5%).

La relation Haute-Garonne-Ile-de-France accapare les deux tiers du trafic repéré dans cette zone. Les principales évolutions de l'ensemble de la zone sont donc fortement déterminées par les caractéristiques de cette relation. Le reste du sud-ouest se distingue de l'agglomération toulousaine par la baisse du trafic aérien. Au départ de Toulouse, le nombre de passagers aériens croît au contraire vigoureusement.

Dans les deux cas, le trafic ferroviaire est en baisse très importante sur les déplacements professionnels (-48%). Ce résultat se traduit par une réduction de presque moitié de la part de marché du chemin de fer : elle passe sur l'ensemble de la zone de 26% en 1989 à 14% en 1993. Sur cette zone éloignée, le TGV-Atlantique n'a donc pas ou peu d'effet sur le dynamisme du trafic ferroviaire à motif professionnel. En l'absence d'évolution quantitative ou qualitative des échanges qu'il assure avec l'Ile-de-France, son impact socio-économique sur cet espace peut être considéré comme négligeable.

La distance, ou plutôt le temps d'accès à Paris est sans nul doute le premier élément qui disqualifie le chemin de fer sur le marché des voyages à motif professionnel. On ne peut néanmoins pas manquer d'être surpris par l'ampleur des évolutions intervenues dans la répartition modale entre 1989 et 1993 dans cette zone. Outre la forte dégradation de la conjoncture économique, on peut avancer deux autres explications à ce phénomène.

La première tient à l'agressivité commerciale dont a su faire preuve le transport aérien sur des liaisons qui lui sont par nature favorables. En deux décennies l'avion a réussi à s'imposer comme le mode de transport de référence pour quasiment tous les types de déplacements professionnels. De bonnes fréquences et des tarifs en baisse continue si on les calcule en francs constants ont peu à peu marginalisé le chemin de fer. La seconde explication de ces modifications importantes de la répartition modale tient à la marginalisation du chemin de fer qui se retrouve cantonné de fait, et dès 1989, sur les trafics les moins dynamiques et les plus sensibles à la crise économique.

L'évolution sur vingt ans des trafics aériens et ferroviaires sur cette zone éloignée présente de nombreuses similitudes avec celle que le TGV est capable

de susciter lorsqu'il offre des temps de parcours de l'ordre de deux heures. Elle est simplement en sens inverse. Mais dans les deux cas, le mode de transport le plus performant attire à lui les trafics les plus dynamiques, les plus rémunérateurs aussi, et refoule le mode concurrent sur un segment de marché plus ou moins captif.

Aujourd'hui, et concernant les déplacements à motif professionnel, le chemin de fer se trouve, sur les relations Paris-sud-ouest, dans cette situation : il a été évincé du marché. La limite de ce phénomène semble pouvoir être située autour d'une durée de trajet ferroviaire de quatre heures. Cette limite paraît donc constituer l'extension maximale de l'aire des effets du TGV. Elle peut peut-être se trouver repoussée vers des temps de trajet un peu plus longs par une politique commerciale particulièrement agressive de l'exploitant ferroviaire. Il est évident que l'inverse est tout aussi vrai et que le train est, sur ces marchés, le premier à pâtir d'une situation de concurrence exacerbée entre exploitants aériens.

Cette valeur de quatre heures de temps de trajet ferroviaire au delà de laquelle la position concurrentielle du chemin de fer devient marginale sur le marché des déplacements d'affaires paraît néanmoins suffisamment fiable pour pouvoir être retenue. Elle signifie que sur les relations où le TGV ne permet pas de ramener les temps de trajets en deçà de cette valeur, il n'empêche en rien la marginalisation du chemin de fer.

CHAPITRE 3

LA MOBILITE LIEE AUX WEEK-ENDS DES PARISIENS DANS L'OUEST ET LE SUD-OUEST

Compte tenu du sens dans lequel l'enquête a été réalisée (de la province vers Paris) et des jours pendant lesquels celle-ci s'est déroulée (incluant un dimanche après-midi et un lundi matin), seule la mobilité de week-end des Parisiens peut être analysée. L'échantillon redressé obtenu est donc constitué de 38.079 déplacements en 1989, et de 42.882 en 1993, obtenus respectivement à partir de 1.587 et 2.129 questionnaires remplis. Dans un premier temps, les caractéristiques des voyageurs puis celles de leurs déplacements seront précisées. Dans un second temps, une approche plus délibérément spatialisée permettra de distinguer trois zones aux évolutions contrastées. Enfin, une synthèse des effets du TGV-Atlantique sur la mobilité de week-end des Parisiens sera proposée.

1. LES CARACTERISTIQUES DE LA MOBILITE

La comparaison des échantillons recueillis en 1989 et 1993 concernant les déplacements de week-end met en évidence de notables évolutions tant quantitatives que qualitatives. Une analyse plus fine des résultats permet de constater des évolutions socialement et spatialement très différenciées. C'est ce que nous tenterons de faire apparaître après avoir présenté le partage modal sur ce marché et son évolution.

Domination de la route, mais progression nette du train

Sur l'ensemble de la zone d'enquête, avec ou sans le TGV, la voiture particulière demeure le moyen de déplacement privilégié par plus de deux Parisiens sur trois pour leurs week-ends. Toutefois, dans un contexte marqué par une évolution d'ensemble positive (+13%), le train est le mode de transport qui a le plus progressé entre 1989 et 1993 (+25%). La part des déplacements de week-end des Parisiens qu'il capte en 1993 dépasse le quart du total. Le mode aérien, bien que plus utilisé en 1993 qu'en 1989, demeure tout à fait marginal sur la zone d'enquête, avec à peine 3% des déplacements de week-end des Parisiens.

Tableau 1 : Les déplacements selon le mode : structure et évolution

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Train	25%	28%	+25%
Avion	3%	3%	+13%
Voiture	72%	69%	+8%
Ensemble	100%	100%	+13%

1.1. Une mobilité de week-end socialement très contrastée

Quatre caractéristiques socio-démographiques seront présentées ici : le sexe, l'âge, la taille du groupe et le statut socio-professionnel. Concernant les variables qualifiant les individus, il convient ici de tenir compte de ce que, sur l'autoroute, un seul questionnaire était distribué par voiture. Or, en retour de week-end, 95% des voyageurs ayant complété le questionnaire sont accompagnés, généralement de membres de leur famille, qui n'ont sans doute ni le même âge, ni la même profession, ni le même genre. C'est pourquoi, pour le mode routier nous raisonnerons en nombre de véhicules et non en nombre d'individus. Cette solution présente toutefois l'inconvénient de rendre les résultats en volume non comparables entre les modes. Seuls pourront l'être les taux de croissance, avec l'hypothèse que les taux de remplissage des véhicules particuliers sont restés stables. Au niveau global, cette hypothèse ne paraît pas trop éloignée de la réalité (2,5 personnes par véhicule en 1993 contre 2,6 en 1989), même si cette stabilité toute relative laisse apparaître une progression des couples au détriment des familles.

1.1.1. Sexe : des évolutions différenciées selon les modes

Le tableau suivant montre que les proportions d'hommes et de femmes sur les modes aérien et ferroviaire se rapprochent, alors que cela est loin d'être le cas pour la route. La croissance du trafic aérien lié aux week-ends des Parisiens dans la zone enquêtée provient exclusivement des femmes.

Concernant le train, deux résultats sont à noter : d'une part les femmes partent, en 1989, d'un niveau d'usage nettement plus élevé que les hommes, et d'autre part elles connaissent une hausse nettement moins forte. Il y a donc rééquilibrage du trafic ferroviaire entre les deux sexes. On peut encore noter que la croissance spécifique du trafic masculin concerne en premier lieu des personnes voyageant seules, mais sans exclure les groupes d'amis de deux ou trois individus.

Cette évolution de la structure du trafic est sans doute liée à l'accessibilité plus faible des femmes à la voiture particulière (accessibilité matérielle, mais aussi sociale et psychologique). Ce handicap vis-à-vis du mode routier peut expliquer la proportion plus importante de femmes dans le trafic ferroviaire. Partant de

cette situation, le TGV permet au chemin de fer d'augmenter son attractivité en direction d'une population qui ne présente *a priori* pas ce handicap, et donc, parmi laquelle les hommes sont mieux représentés.

Tableau 2 : Les déplacements selon le sexe :
structure et évolution, par mode

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Avion (en nombre de voyageurs)			
Femme	40%	49%	+41%
Homme	60%	51%	-4%
Ensemble	100%	100%	+14%
Train (en nombre de voyageurs)			
Femme	61%	54%	+11%
Homme	39%	46%	+46%
Ensemble	100%	100%	+25%
Voiture (en nombre de véhicules)			
Femme	25%	27%	+27%
Homme	75%	73%	+12%
Ensemble	100%	100%	+16%

En ce qui concerne la voiture, notons que, malgré un très léger rattrapage entre 1989 et 1993, les femmes ne constituent guère plus d'un quart des répondants, comme l'indique le tableau suivant. Cette situation exagérément déséquilibrée est bien entendu liée aussi aux modalités particulières d'enquête du mode routier. Ainsi, le chef de ménage, qui est bien souvent l'homme et le conducteur, est sans doute dans la plupart des cas incité à répondre au nom de la famille. Les chiffres présentés pour la route nous renseignent donc bien plus sur la place des deux sexes dans la voiture et dans le ménage, que sur leurs propensions respectives à prendre la route pour passer le week-end dans l'ouest ou le sud ouest.

1.1.2. Une croissance spécifique des classes d'âge "adultes"

Les évolutions des volumes et les structures par âge des usagers du train mettent en évidence une croissance beaucoup plus soutenue des 30-59 ans. En structure, ils représentent 60% de la clientèle en 1993, contre 50% en 1989. En ce qui concerne l'usage de la voiture, les trois classes d'âge 30-39 ans, 40-49 ans et 50-59 ans apparaissent un peu moins homogènes dans leurs variations entre 1989 et 1993, mais, là encore, c'est d'elles que provient la croissance globale, mesurée en nombre de véhicules. Les évolutions de la population "adulte" sur l'avion ne présentent guère de particularités.

Les plus de 60 ans connaissent des évolutions très divergentes sur le train et la route. Dans le premier cas, ils sont les seuls à ne pas participer à la croissance générale. En revanche, la progression du volume de personnes âgées sur le mode routier est tout à fait notable (+80%). La participation des 60 ans et plus aux flux de véhicules de retour de week-end vers la capitale demeure néanmoins très inférieure à leur poids démographique.

Tableau 3 : Les déplacements selon l'âge :
structure et évolution, par mode

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Avion (en nombre de voyageurs)			
Moins de 30 ans	26%	30%	+31%
30-59 ans	67%	64%	+8%
effectifs insuffisants pour les 60 ans et plus			
Ensemble	100%	100%	+13%
Train (en nombre de voyageurs)			
Moins de 30 ans	44%	38%	+6%
30-59 ans	50%	59%	+49%
60 ans et plus	6%	*3%	-36%
Ensemble	100%	100%	+24%
Voiture (en nombre de véhicules)			
Moins de 30 ans	34%	31%	+3%
30-59 ans	62%	64%	+19%
60 ans et plus	*3%	5%	+80%
Ensemble	100%	100%	+15%

* : Effectifs inférieurs à 30 questionnaires

Le croisement des variables d'âge et de sexe permet de confirmer ces résultats puisque, sur le train, la croissance du trafic masculin s'observe chez les moins de trente ans comme chez les 30-59 ans, alors que le trafic routier montre une croissance spécifique des femmes sur ces deux tranches d'âge. De la même manière, la croissance de la part des 30-59 ans se repère dans les deux sexes et sur les deux modes.

1.1.3. Taille des groupes : trois personnes en moyenne mais de plus en plus de couples

En motif personnel, le nombre de personnes voyageant ensemble est généralement élevé. Les week-ends des Parisiens dans l'ouest et le sud-ouest en apportent la confirmation avec, en 1993 comme en 1989, une moyenne très proche de trois personnes se déplaçant ensemble, tous modes confondus (exactement 2,76 en 1989 et 2,73 en 1993). Cette stabilité moyenne masque

cependant certaines variations. Le tableau suivant le montre, les déplacements impliquant au moins trois personnes voient leur importance relative fléchir au profit des déplacements à deux, même s'ils constituent encore la plus grande part du trafic tous modes. Mesuré en volume, c'est l'accroissement des déplacements réalisés à deux qui constitue la quasi-totalité de la hausse globale enregistrée entre les deux vagues d'enquête.

Tableau 4 : Les déplacements selon la taille du groupe :
structure et évolution, tous modes confondus

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Seul	21%	20%	+10%
A deux	29%	35%	+36%
Trois et plus	51%	45%	-1%
Total (y.c. non réponses)	100%	100%	+13%

Les (ou la) personnes accompagnant l'individu enquêté dans son déplacement appartiennent à la famille dans plus de huit cas sur dix, les voyages avec des amis ou connaissances étant beaucoup plus rares. Entre 1989 et 1993, la qualité des accompagnants n'évolue guère. Tout au plus peut-on noter, dans le cas des personnes voyageant à trois ou plus, une légère baisse de la proportion de membres de la même famille : 84% en 1993, contre 89% quatre ans auparavant.

Il apparaît donc un résultat net dans cette décomposition par taille de groupe : les personnes voyageant en couple sont à l'origine de l'essentiel de la croissance globale. Toutefois, aux côtés des prix et des temps de parcours, le nombre de personnes voyageant ensemble détermine sans doute dans de nombreux cas le mode emprunté. Aussi, peut-on s'attendre à des groupes de taille très différente selon les modes de transport.

Le train : une clientèle spécifique de personnes voyageant seules et une certaine diversification en direction de déplacements réalisés à plusieurs

Les Parisiens prenant le train pour rentrer de week-end voyagent le plus souvent seuls, en 1993 comme en 1989. Quelle que soit la date d'enquête, le train est d'ailleurs le mode le plus utilisé par les personnes se déplaçant seules. Les résultats en structure présentés dans le tableau ci-dessous, calculés d'après le nombre de voyageurs, sont à cet égard éloquentes. Si l'on tente maintenant de calculer la proportion de groupes de voyageurs constitués soit d'une, soit de deux, soit de trois personnes et plus, on voit les écarts s'accroître encore. En effet, les personnes seules constituent plus de 80% des groupes de voyageurs ferroviaires en 1989 et 75% en 1993, la proportion de couples (de toutes compositions) s'établit à 16% en 1989 et à 18% en 1993, celles des groupes plus importants, à

respectivement 4% et 7%. Si l'on admet que le choix d'un mode de transport est en général relatif au groupe et non à chacun des individus qui le compose, on mesure combien l'option ferroviaire est peu attrayante pour les déplacements à plusieurs.

Tableau 5 : Les déplacements ferroviaires selon la taille du groupe : structure et évolution

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Seul	63%	56%	+9%
A deux	26%	27%	+24%
Trois et plus	11%	17%	+98%
Total (y.c. non-réponses)	100%	100%	+23%

Toutefois, on note, après la mise en service du TGV, une augmentation du nombre moyen de personnes voyageant ensemble : les groupes de deux (+24%), et plus encore les groupes de trois personnes ou plus (+98%) progressent nettement plus vite que les personnes non accompagnées (+9%). Les personnes prenant le train à plusieurs sont 2 fois sur 3 membres de la même famille. L'augmentation de la part des déplacements ferroviaires effectués à plusieurs corrobore les résultats déjà obtenus, tant en ce qui concerne les déplacements d'affaires effectués sur le TGV sud-est, qu'en ce qui concerne les déplacements professionnels du mardi en TGV-Atlantique. Il semble donc que la mise en place d'une offre ferroviaire à grande vitesse s'accompagne d'une augmentation de la part de personnes voyageant accompagnées en train. Il convient néanmoins sur cet aspect, et tout particulièrement à propos des voyages à motif personnel, de faire la part de ce qui revient également au développement de produits commerciaux plus attractifs sur ce segment de marché.

Si l'on raisonne en volume de déplacements, la forte hausse des voyages à deux en train est en premier lieu d'origine familiale (+32% contre +21% lorsque l'accompagnant est un ami ou une autre personne). En revanche, le doublement constaté chez les personnes voyageant à trois ou plus serait renforcé par les groupes d'amis ou d'autres personnes sans lien de parenté (+130% contre +78% pour les groupes familiaux).

L'automobile : pour les week-ends en famille

Les conditions de déplacement des Parisiens de retour de week-end en voiture apparaissent tout à fait opposées à celles des usagers du train : les conducteurs seuls occupent une place marginale, les personnes voyageant à trois ou plus sont nettement majoritaires, mais celles voyageant à deux composent un ensemble tout à fait important. Fort logiquement, lorsqu'ils sont en voiture, les Parisiens

voyagent bien plus souvent avec des membres de leur famille que lorsqu'ils prennent le train.

Comme pour le chemin de fer, on peut calculer la répartition des groupes de voyageurs suivant le nombre de personnes qui les composent. Cette approche par groupe de voyageurs acquiert dans ce cas un degré de pertinence supplémentaire dans la mesure où elle correspond exactement à une approche par véhicule. Le trafic autoroutier des Parisiens de retour de week-end est constitué, en 1989 comme en 1993, à 14% de véhicules occupés par le seul conducteur. La part des voitures occupées par deux personnes s'élève à 39% en 1989. Elle grimpe à 47% en 1993. Celle des véhicules transportant plusieurs passagers connaît une évolution inverse, passant de 46% à 39%.

Les évolutions intervenues entre 1989 et 1993 mettent donc en évidence un mouvement inverse de celui constaté pour le mode ferroviaire, puisqu'il favorise ici les couples et, dans une moindre mesure, les personnes seules, au détriment des familles. Pour les personnes voyageant à trois ou plus, la route apparaît donc, un peu plus qu'auparavant, concurrencée par le train. En revanche, les hausses enregistrées par le mode routier proviennent essentiellement des Parisiens revenant de week-end à deux, et sur ce segment de marché, le train, bien qu'en progression, perd des parts de marché face à la voiture particulière.

Tableau 6 : Les déplacements routiers selon la taille du groupe :
structure et évolution

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Seul	5%	6%	+11%
A deux	30%	38%	+39%
Trois et plus	65%	56%	-6%
Ensemble	100%	100%	+8%

L'avion : réservé à quelques personnes voyageant seules ou en couple

En ce qui concerne la taille du groupe en voyage, l'avion est très proche du train, avec une majorité de personnes voyageant seules. Qui plus est, à l'instar du train, parmi les personnes voyageant à plusieurs, on compte un nombre certes minoritaire, mais non négligeable de groupes extra-familiaux.

Dans ses évolutions, par contre, l'avion se caractérise par des évolutions semblables au mode routier, quoique plus accentuées encore : forte baisse pour les personnes voyageant à trois ou plus, forte hausse pour les personnes se déplaçant à deux, hausse plus modérée pour les personnes non-accompagnées. Quelles que soient les conditions d'accompagnement, et compte tenu de son importance limitée, le mode aérien n'en vient pas toutefois à concurrencer les deux autres modes dans l'acheminement des Parisiens de retour de week-end. Ce

constat est bien entendu relativement tributaire de la zone d'enquête choisie, qui privilégie les distances moyennes où, pour les déplacements personnels, l'avion n'est pas très compétitif. Une analyse plus détaillée au niveau géographique permettrait donc peut-être de nuancer ce constat.

Tableau 7 : Les déplacements aériens selon la taille du groupe : structure et évolution

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Seul	54%	55%	+16%
A deux	24%	34%	+66%
Trois et plus	*22%	*11%	-44%
Total (y.c. non-réponses)	100%	100%	+15%

* : effectifs inférieurs à 30 questionnaires

1.1.4. Statut socio-professionnel : les contrastes sociaux déjà importants s'accroissent encore

Pour le train, comme pour la voiture, la structure de l'échantillon et les évolutions apparaissent très contrastées chez les différentes catégories sociales. En structure tout d'abord, les classes les plus favorisées sur les plans culturel et/ou financier ("cadres" et "professions indépendantes") génèrent ainsi une bonne moitié de la mobilité de week-end chez les Parisiens. Ce chiffre, pour être apprécié à sa juste valeur, doit être comparé à la répartition par P.C.S. dans la région parisienne. Selon l'INSEE, même en englobant les professions intermédiaires dans le personnel d'encadrement, cette catégorie représentait, en 1990, moins d'un cinquième de la population totale de l'Ile-de-France. On mesure donc l'importance du statut social sur le niveau individuel de mobilité de fin de semaine.

Qui plus est, les évolutions de 1989 à 1993 indiquent une baisse nette chez les professions les moins favorisées, une hausse importante chez les "cadres" et les "professions indépendantes", mais aussi, de façon plus anecdotique, chez les "retraités" et les "sans profession". Seul le rythme d'évolution change entre les deux modes principaux, en particulier pour les "cadres" et les "professions indépendantes", où de +20% environ pour la voiture, on passe à +50% pour le train. De 1989 à 1993, les contrastes sociaux s'accroissent donc fortement.

Par nature, les déplacements de week-end dans l'ouest ou le sud-ouest de la France des Parisiens sont avant tout à caractère familial. Le phénomène marquant de ce point de vue est la croissance spécifique des déplacements effectués en couple que l'on repère sur les trois modes. On constate ensuite une différenciation sociale qui s'accroît de 1989 à 1993. *Grosso modo*, la croissance du trafic se réalise au détriment des moins de 30 ans et au profit des catégories socio-

professionnelles les plus favorisées. L'effet de ces deux variables d'âge et de P.C.S. vient même se cumuler pour accroître les divergences d'évolution entre les "jeunes" les moins favorisés et les "adultes" des classes aisées. Enfin, les résultats du mode ferroviaire montrent que ces évolutions, sans être spécifiques à ce mode puisqu'on les retrouve pour partie sur le trafic routier, y sont particulièrement nettes.

Tableau 8 : Les déplacements selon le statut socio-professionnel : structure et évolution, par mode

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Avion (en nombre de voyageurs)			
Ouvr.-employés-techniciens	13%	19%	+70%
Cadres	49%	55%	+28%
Professions indépendantes	28%	19%	-21%
Retraités, sans profession	*10%	*7%	+14%
Train (en nombre de voyageurs)			
Ouvriers-Employés	31%	22%	-10%
Techniciens	14%	12%	-7%
Cadres	40%	48%	+54%
Professions indépendantes	9%	11%	+51%
Retraités, sans profession	5%	6%	+33%
Voiture (en nombre de véhicules)			
Ouvriers-employés	20%	12%	-34%
Techniciens	15%	12%	-9%
Cadres	47%	47%	+17%
Professions indépendantes	13%	15%	+25%
Retraités, sans profession	4%	6%	+57%
Ensemble	100%	100%	+15%

* : Effectifs inférieurs à 30 questionnaires

1.2. Les motifs de déplacement et les conditions de leur réalisation

Nous chercherons à qualifier ici les séjours de week-end par le motif de déplacement, mais aussi par ses conditions de réalisation, en particulier en précisant le degré d'ancrage résidentiel et relationnel de la personne enquêtée dans le lieu qui constitue la destination de son voyage. Les travaux sur les déplacements de loisir montrent en effet l'importance de ces deux dimensions pour la description des comportements de mobilité ⁽¹¹⁾.

⁽¹¹⁾ Jean-François LEFOL, Les voyages à longues distances, in Données sociales 1987, INSEE, pp.374-381.

1.2.1. Motifs détaillés de séjour : l'importance des relations familiales se confirme

L'analyse des différents motifs de déplacement souligne la place prépondérante qu'occupent les visites familiales dans les déplacements de week-end des Parisiens. En 1989, près de 70% des déplacements de week-end apparaissent liés à l'entretien de relations familiales ou - beaucoup plus rarement - amicales. La part de la famille dans le total croît encore en 1993, en grande partie du fait de la hausse des séjours liés à des événements familiaux. Les motifs restants sont principalement constitués d'activités de loisirs ou de vacances, en régression en part relative.

Tableau 9 : Les déplacements selon le motif détaillé : structure et évolution

	Répartition 1989	Répartition 1993	Evolution en volume
Participation à un événement familial	18%	21%	+32%
Visite à parents proches	42%	41%	+7%
Visite à parents éloignés ou à amis	9%	9%	+11%
Loisirs	28%	24%	-4%
Affaires personnelles, santé	2%	2%	-4%
Ensemble (y. c. non-réponses)	100%	100	+13%

Des motifs de séjour typés

Le croisement des caractéristiques des déplacements avec le motif du séjour, fait ressortir des liens souvent assez stables entre 1989 et 1993. Nous présentons ici brièvement les caractéristiques des cinq différents motifs, en ne précisant que les évolutions les plus nettes.

Tout à fait occasionnels, les *événements familiaux* sont le moment de retrouvailles familiales sur le lieu de séjour, mais ils impliquent également des déplacements en commun avec un ou plusieurs membres de la famille. Ainsi, pour un week-end motivé par un événement familial, on se déplace très rarement seul (moins de 10% des cas), et pratiquement toujours en voiture. Fort logiquement, neuf fois sur dix, le ou les accompagnateurs font partie de la famille. Dans plus de deux cas sur trois, les personnes que l'on va rencontrer sont considérées par les enquêtés comme des membres de la famille proche (et dans un quart des cas comme de la famille éloignée). Toutefois, dans un cas sur deux les enquêtés déclarent ne pas posséder de résidence sur le lieu de séjour.

Beaucoup plus habituelles et fréquentes, les *visites aux parents proches* présentent des caractéristiques un peu moins typées. Le trajet de retour est plus souvent effectué seul (trois fois sur dix environ) et nettement moins fréquemment en famille, même si là encore fort logiquement, le (ou les) accompagnant(s) de la personne enquêtée est très souvent un parent. Autre différence avec le motif

précédent : l'hébergement paraît assuré dans la majorité des cas. Enfin, dernière différence, concernant cette fois le mode de transport emprunté : la voiture particulière tient une place moins hégémonique, au profit du train qui satisfait 32% de ces déplacements en 1989, et même 35% en 1993.

Le motif intitulé *visite de parents éloignés (oncles, tantes) ou d'amis* semble lui aussi dans les faits relativement centré sur la parentèle. Ainsi, la (ou les) personne(s) accompagnant l'enquêté n'est une relation amicale qu'une fois sur quatre en 1989, et une fois sur trois en 1993. La présence de membres de la famille pendant le trajet reste le cas le plus fréquent. Sur le lieu du séjour, la personne enquêtée connaît des parents proches dans un cas sur quatre et des parents éloignés ou des amis dans les trois autres cas. La taille des groupes en déplacement est un peu plus importante ici, intermédiaire entre celle des deux motifs précédents. Fort logiquement, ce motif de séjour occupe aussi une place intermédiaire quant aux fréquences de réalisation : deux fois moins élevées que lors des visites aux proches, mais encore nettement supérieures à celles qui caractérisent les événements familiaux. L'usage des modes de transport est assez proche de celui qui caractérise les visites aux parents proches, quoique un peu moins favorable au train (respectivement 29% et 27% en 1989 et 1993). Cette répartition modale apparaît proche de la moyenne des week-ends des Parisiens étudiés ici, tous motifs personnels confondus.

De fréquence élevée, les week-ends que nous avons qualifiés de "*loisirs*" regroupent des pratiques assez diverses, comme les promenades et les circuits touristiques, les activités sportives, les courts séjours dans une résidence secondaire, etc. Au vu des conditions de déplacement lors des trajets-retour, ils se passent souvent en famille (trois personnes et plus dans un cas sur deux, généralement de la famille) ou en couple (environ un tiers des cas, là encore des parents). Ces séjours n'apparaissent pas non plus complètement déconnectés des relations familiales extérieures au ménage, puisque à peine plus d'un quart des personnes interrogées déclarent n'avoir aucun parent, proche ou lointain, dans le lieu de villégiature. Contrairement aux visites familiales évoquées plus haut, les personnes passant un week-end de "*loisirs*" ne sont toutefois qu'une petite minorité à avoir un logement à disposition, mais sont près de la moitié à profiter de leur résidence secondaire, et leurs attaches sur place font partie de la parentèle élargie. Fort logiquement, le mode de transport privilégié par les Parisiens pour ce type de week-end est la voiture particulière, mais il est notable que, pour ce motif de déplacement particulier, le train a gagné des parts de marché sur la route. De 19% en 1989, il passe à 26% en 1993.

Dans leur attachement modéré à la famille proche (et donc par leur caractère relativement libre), ces deux derniers motifs, de séjours de loisirs et de visites aux parents éloignés et amis, paraissent relativement voisins l'un de l'autre. Ils s'opposent aussi aux deux premiers motifs décrits, qui apparaissent soit beaucoup

plus habituels, comme les visites aux parents proches, ou contraints, comme les événements familiaux et à nouveau les visites aux parents proches.

Enfin, les séjours de week-end effectués en vue de *démarches administratives, d'achats, de raisons de santé*, tiennent une place tout à fait marginale dans les déplacements de week-end des Parisiens. Ces séjours se passent généralement soit sur le lieu de la résidence secondaire, soit chez des parents. Dans huit cas sur dix, ils sont réalisés en voiture.

1.2.2. Motif et position sociale : évolution et différenciation qualitatives des comportements

L'analyse des motifs de déplacement de week-end selon les caractéristiques socio-professionnelles des individus est effectuée autour de deux groupes principaux et relativement homogènes regroupant d'une part les "ouvriers", les "employés" et les membres des "professions intermédiaires" et d'autre part les "cadres", les "patrons de l'industrie et du commerce" et les membres des "professions indépendantes". Les motifs de séjours de fin de semaine des catégories sociales les moins favorisées se distinguent par la prépondérance en volume et en évolution des visites aux parents proches et des participations aux événements familiaux au détriments des motifs de loisir. Les catégories aisées connaissent au contraire une dynamique assez vive des séjours de loisir, des visites aux parents éloignés ou amis et plutôt faible des visites aux parents proches.

Motifs d'usage du train : la grande vitesse a surtout profité aux catégories favorisées

C'est dans l'usage du train que les évolutions sont les plus différenciées selon le milieu social. Non seulement, nous l'avons déjà souligné, les Parisiens les plus aisés ont fortement accru leur utilisation du train le week-end (+50% en quatre ans), mais de plus cette croissance traduit chez ces catégories une diversification des motifs de séjour. Ainsi, en part relative, chez les cadres et les professions indépendantes et libérales, les séjours les plus habituels (visites aux parents proches), perdent du terrain au profit des séjours moins contraints (activités de loisir ou de tourisme, visites aux amis ou parents éloignés), ou plus exceptionnels (événements familiaux). En revanche, les ouvriers, employés ou techniciens qui, le week-end, ont un usage du train en légère baisse entre 1989 et 1993 (-5%), se concentrent plus encore, depuis la mise en service du TGV-Atlantique, sur les visites aux parents proches et les événements familiaux. Les seules baisses, absolues et relatives, concernent en effet les motifs les moins contraints comme les visites aux amis et parents éloignés et les loisirs.

Ainsi, les évolutions constatées dans les structures montrent que ce sont essentiellement les catégories aisées qui ont su profiter de la desserte ferroviaire à

grande vitesse de l'ouest et du sud-ouest. Outre un accroissement des écarts dans le niveau de mobilité selon le milieu social, depuis la mise en place du TGV-Atlantique, il apparaît aussi une différenciation dans les types de séjour, à niveau de mobilité donné. Il semble qu'il faille d'abord voir dans ce phénomène de différenciation sociale un effet de la crise, la conjoncture économique ayant des effets plus ou moins contraignants selon le milieu social. Le changement de l'offre ferroviaire a sans doute lui aussi joué un rôle. Avec la mise en service du TGV-Atlantique (et le nouveau système de tarification), il semble s'opérer une sélection des clientèles et des usages pour les déplacements de fin de semaine.

Tableau 10 : Les déplacements ferroviaires selon le motif et le statut social : structure et évolution

	Ouvriers-employés-techniciens			Cadres, patrons, professions indépendantes		
	1989	1993	<i>Evol.</i>	1989	1993	<i>Evol.</i>
Événement familial	*7%	*9%	+10%	*9%	10%	+72%
Visite à parents proches	56%	59%	stable	51%	45%	+34%
Visite à parents éloignés ou amis	*12%	*10%	-23%	*9%	9%	+53%
Loisirs	17%	16%	-13%	25%	25%	+58%
Total (y.c. autres et N.R.)	100%	100%	-5%	100%	100%	+54%

* : Effectifs inférieurs à 30 questionnaires.

Motifs d'usage de la voiture : des phénomènes de différenciation moins nets

Les évolutions intervenues dans le même temps sur les motifs de déplacement en voiture paraissent quelque peu différentes. Sur la route, rappelons-le, le contexte est autre, puisque la croissance du trafic de retour des Parisiens de week-end est beaucoup moins forte (+14%). De plus, la croissance provient des activités habituelles (visites à des parents proches) ou relativement contraintes (événements familiaux) alors que les week-ends de loisirs, les visites aux amis et parents éloignés motivent moins de séjours en 1993 qu'en 1989. Ainsi, dans le cas du mode routier, la croissance observée chez les cadres et professions indépendantes (+19%) ne concerne pas les motifs de loisirs qui stagnent en volume. On retrouve cette évolution, encore plus prononcée, chez les ouvriers, employés ou techniciens prenant la route le week-end, chez lesquels les séjours pour des loisirs (-28% en volume) et les visites aux parents éloignés ou aux amis (-14%) perdent de l'importance, au profit des visites aux parents proches et des événements familiaux. On constate donc une baisse particulièrement forte des activités les moins contraintes chez les catégories les moins favorisées.

Tableau 11 : Les déplacements routiers selon le motif et le statut social : structure et évolution (en nombre de véhicules)

	Ouvriers-employés-techniciens			Cadres, patrons, professions indépendantes		
	1989	1993	<i>Evol.</i>	1989	1993	<i>Evol.</i>
Événement familial	16%	21%	+31%	18%	20%	+30%
Visite à parents proches	48%	49%	+6%	35%	35%	+18%
Visite à parents éloignés ou amis	10%	*8%	-14%	8%	9%	+33%
Loisirs	23%	16%	-28%	34%	29%	stable
Total (y.c. autres et N.R.)	100%	100%	+5%	100%	100%	+19%

* : Effectifs inférieurs à 30 questionnaires.

Pour le mode routier, la différenciation sociale des comportements apparaît moins visible que pour le train entre 1989 et 1993. Déjà un peu moins forte sur les niveaux de mobilité, elle est encore moins nette quant à la structure de motifs de séjours en week-end, quand bien même elle demeure perceptible. On vérifie ainsi que le renforcement, de 1989 à 1993, de la discrimination sociale liée à la mobilité de week-end est en partie, mais en partie seulement, une évolution spécifique du mode ferroviaire.

1.2.3. Motif et âge : des effets concentrés sur les usagers du train

On ne distinguera ici que deux catégories d'âge : les jeunes (moins de 30 ans), et les adultes (30-59 ans). Les Parisiens de 60 ans et plus, du fait du nombre réduit de questionnaires, n'ont pas été représentés dans les tableaux. Notons simplement, avec toutes les réserves nécessaires compte tenu des effectifs, qu'en train, la baisse qui les caractérise touche presque tous les motifs, mais surtout les loisirs et les événements familiaux. En revanche, ils font un usage croissant de la voiture et sont plus nombreux à rendre visite à des parents proches ou à participer aux événements familiaux.

Le train : des évolutions par âge qui rappellent les effets de position sociale

Entre les jeunes (moins de 30 ans) et les adultes (30-59 ans), le tableau suivant met en évidence des phénomènes d'une même ampleur que ceux qui existent entre les "ouvriers-employés-techniciens", d'une part et les "cadres-professions indépendantes", de l'autre. Les jeunes actifs utilisent essentiellement le train pour retrouver des parents proches. A l'inverse, les adultes "ressemblent" fortement aux cadres dans leurs évolutions, puisque l'on retrouve chez eux la même diversification des motifs de séjours, et la même tendance à privilégier les motifs *a priori* les moins contraints.

Tableau 12 : Les déplacements ferroviaires selon le motif et l'âge :
structure et évolution

	Moins de 30 ans			30-59 ans		
	1989	1993	<i>Evol.</i>	1989	1993	<i>Evol.</i>
Événement familial	*9%	9%	+3%	*7%	11%	+117%
Visite à parents proches	60%	62%	+10%	48%	41%	+27%
Visite à parents éloignés ou amis	*13%	*5%	-57%	*8%	11%	+96%
Loisirs	16%	17%	+10%	26%	26%	+46%
Total (y.c. autres et N.R.)	100%	100%	+6%	100%	100%	+49%

* : Effectifs inférieurs à 30 questionnaires.

Du fait des effets assez proches de l'âge et de la position sociale, mais aussi des liens existant entre ces deux variables, leur étude simultanée est nécessaire. En ne considérant que deux types de motifs - "libres" (loisirs ou visites à parents éloignés ou amis), ou plus contraints (visites à parents proches ou événements familiaux)- ce croisement montre que les effets de cumul des deux facteurs sont nets pour les cadres adultes d'une part (diminution relative de 5% des motifs les plus "contraints" ou habituels) et, à l'inverse, chez les jeunes employés (plus de 10% de diminution pour les motifs les plus libres). En revanche, pour les deux groupes intermédiaires en terme d'évolutions (cadres jeunes, employés adultes), l'action simultanée et en sens inverse de l'âge et de la position sociale laisse la structure des motifs de séjour pratiquement inchangée de 1989 à 1993.

La voiture : une structure par motif très stable chez les jeunes comme chez les adultes

Tableau 13 : Les déplacements routiers selon le motif et l'âge :
structure et évolution (en nombre de véhicules)

	Moins de 30 ans			30-59 ans		
	1989	1993	<i>Evol.</i>	1989	1993	<i>Evol.</i>
Événement familial	20%	24%	+19%	16%	19%	+38%
Visite à parents proches	50%	52%	+6%	34%	35%	+23%
Visite à parents éloignés ou amis	9%*	9%*	+6%	9%	8%	+8%
Loisirs	18%	12%	-7%	36%	29%	-5%
Total (y.c. autres et N.R.)	100%	100%	+3%	100%	100%	+19%

* : Effectifs inférieurs à 30 questionnaires.

Le tableau décomposant les motifs de déplacement par âge pour le mode routier montre que les évolutions des deux groupes d'âge divergent uniquement pour les visites aux parents proches, et pour les événements familiaux (pour lesquels les taux de croissance sont nettement plus forts chez les adultes), sans que l'interprétation paraisse évidente ici. Toutefois, l'évolution très similaire de la

répartition des motifs selon l'âge le montre, cette caractéristique apparaît alors moins discriminante pour le mode routier que pour le train. Le croisement de l'âge et de la profession confirme le fait qu'entre 1989 et 1993, les structures de motif sont restées très stables chez les différents groupes socio-démographiques se déplaçant en voiture.

2. DES EVOLUTIONS REGIONALES TRES CONTRASTEES

La répartition des résultats selon le département d'origine des déplacements enquêtés permet de distinguer quatre aires géographiques d'étendue inégale et aux évolutions contrastées. Le tableau suivant présente le volume de retour de week-end des Parisiens selon cette répartition.

Tableau 14 : Les déplacements selon la zone d'origine des trajets : volumes et évolution, tous modes confondus

	Volumes 1989	Volumes 1993	Evolution 93/89 (%)
Zone 200-350 km ⁽¹²⁾	19167	19621	+2%
Zone dynamique ⁽¹³⁾	11897	16490	+39%
Isthme breton ⁽¹⁴⁾	5791	5667	-2%
Sud-ouest intérieur ⁽¹⁵⁾	1224	1104	-10%
Total	38079	42882	+13%

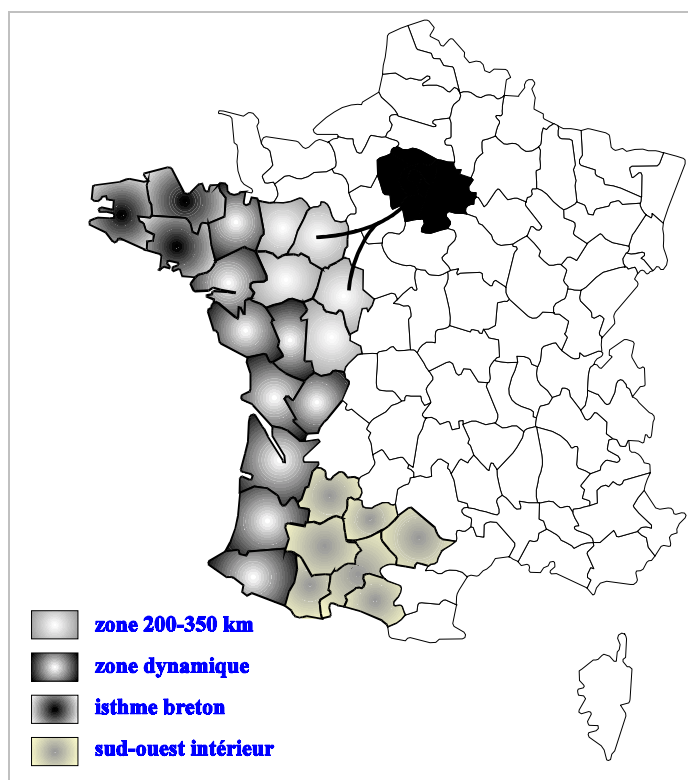
Un effet-distance marqué provoque logiquement une diminution de la densité des déplacements à mesure que l'on considère des zones de plus en plus éloignées de Paris. Il est malgré tout remarquable que plus de la moitié des week-end des Parisiens repérés par la présente enquête implique un trajet supérieur à 350 km. Les évolutions en volume de 1989 à 1993 permettent de retrouver une zone de relative proximité de la capitale (entre 200 et 350 km) dont le dynamisme est particulièrement faible. Elles mettent *a contrario* en évidence l'importante croissance de fréquentation dont bénéficient l'ensemble des départements plus éloignés, sauf ceux de l'isthme breton et du sud-ouest intérieur.

⁽¹²⁾ Zone 200-350 km = Sarthe + Indre-et-Loire + Mayenne + Maine-et-Loire + Vienne.

⁽¹³⁾ Zone dynamique = Charente + Charente-maritime + Ille-et-Vilaine + Gironde + Landes + Loire-Atlantique + Pyrénées-Atlantiques + Deux-Sèvres + Vendée.

⁽¹⁴⁾ Isthme breton = Côtes-d'Armor + Finistère + Morbihan.

⁽¹⁵⁾ Sud-ouest intérieur = Ariège + Gers + Haute-Garonne + Lot-et-Garonne + Hautes-Pyrénées + Tarn + Tarn-et-Garonne.



Carte 1 : Les week-ends des Parisiens, des évolutions régionales contrastées

Différentes tendances semblent se conjuguer pour provoquer ces évolutions spatiales : une augmentation globale du volume de déplacements de week-end tout d'abord, un phénomène d'allongement des distances ensuite. On retrouve, concernant la répartition autour de Paris des séjours de week-end, un schéma qui n'est pas sans rappeler les processus d'étalement urbain que connaissent les grandes agglomérations. Tout se passe comme si les zones de relative proximité souffraient d'une sorte de saturation des espaces de loisir, voire de desserrement, dont profitent les zones plus éloignées et en particulier les départements côtiers.

Dans ce cadre, les départements intérieurs du sud-ouest sont marginalisés. Trop éloignés de l'Ile-de-France et sans l'attrait balnéaire pour bénéficier de l'allongement des distances de week-end, ils voient leur fréquentation diminuer. Le faible volume de trafic dont ils sont l'origine ne permet pas de détailler l'analyse les concernant. Nous aborderons donc successivement la zone 200-350 km, puis la zone que nous qualifions de dynamique et enfin, plus rapidement, la situation atypique de l'isthme breton. Pour chacun de ces trois espaces, nous partirons du partage modal et de son évolution. Nous envisagerons

successivement les caractéristiques socio-démographiques, puis les variables liées au déplacement susceptibles d'éclairer ce premier constat.

2.1. 200-350 km : la fréquentation des Parisiens stagne

La zone de relative proximité se caractérise en premier lieu par cette croissance très faible de la fréquentation des Parisiens en week-end (+2%). Contrairement à ce que l'on observe par ailleurs, la stagnation du trafic tous modes sur cette zone est en totalité imputable à la baisse très sévère du trafic ferroviaire, alors que la route fait mieux que compenser cette hémorragie. La part de marché du train régresse d'ailleurs de 22 à 16%, la voiture renforçant son hégémonie (de 78 à 84%).

Tableau 15 : Les déplacements selon le mode : évolution, zone 200-350km

	Variation tous modes	Variation sur le train	Variation sur la route
En volume *	+453	-1020	+1468
Evolution	+2%	-24%	+10%

* La différence entre le chiffre de la 1ère colonne et la somme des deux suivantes provient des évolutions affectant l'avion.

2.1.1. La différenciation sociale est essentiellement associée à la chute du trafic ferroviaire

La décomposition de ces résultats par catégorie socio-professionnelle d'une part, et par tranche d'âge d'autre part permet de retrouver, en négatif, les conclusions obtenues sur l'échantillon global concernant les évolutions plus favorables des catégories aisées et des "adultes".

Au delà de cette appréciation générale, on constate de notables divergences entre le trafic ferroviaire et le trafic routier. Le premier accuse sensiblement les différences entre les groupes sociaux isolés. L'effondrement du trafic dû aux classes les moins favorisées ou aux jeunes explique la quasi-totalité de la désaffection du chemin de fer, et par delà, de la stabilité de la fréquentation de la zone des 200-350km. Le cumul des deux caractères vient encore renforcer le phénomène puisque le trafic des jeunes appartenant aux catégories d'actifs les moins favorisées baisse de -67%.

En regard, les évolutions du trafic routier apparaissent socialement peu discriminantes. On retrouve certes l'opposition marquée entre les deux segments définis par la P.C.S., mais, d'une part, elle est beaucoup moins forte que sur le train, et d'autre part, elle n'indique pas de diminution du trafic des catégories les

moins aisées. Par ailleurs, le trafic routier de week-end des moins de 30 ans augmente davantage que celui des "adultes".

Tableau 16 : Les déplacements ferroviaires et routiers selon la P.C.S. et l'âge : évolution, zone 200-350km

	TRAIN		ROUTE	
	en nombre de déplacements		en nombre de véhicules	
	Variation en volume	Evolution	Variation en volume	Evolution
Employés-ouvriers-tech.	-888	-44%	-13	-1%
Cadres-Prof. indépendantes	-85	-4%	+626	+19%
Jeunes	-969	-47%	+287	+17%
Adultes	+73	+4%	+337	+9%
Total (y.c. autres et N-R)	-1020	-24%	+850	+15%

2.1.2. Motifs de déplacement : le poids de la famille et de l'appartenance sociale

La structure des motifs sur la zone de relative proximité est proche de celle constatée sur l'échantillon global. On note la part prépondérante des motifs liés à la famille et en leur sein, l'importance, des *visites aux parents proches*, puis la croissance remarquable des *participations à un événement familial*.

Tableau 17 : Les déplacements selon le motif : structure et évolution, zone 200-350km

	Répartition 1989	Répartition 1993	Evolution en volume
Affaires personnelles	1,3%	1,6%	+34%
Visite parents éloignés ou amis	11%	11%	+2%
Visite parents proches	48%	43%	-7%
Événements familiaux	13%	19%	+54%
Loisirs	27%	25%	-7%
Total (y.c. non-réponses)	100%	100%	+2%

En distinguant les différents modes, on observe que les déplacements liés à la *visite de parents proches* sont surreprésentés dans le trafic ferroviaire dont ils constituent presque les deux tiers. La diminution de la fréquence de ce motif est d'ailleurs totalement imputable à la baisse qu'il connaît sur le chemin de fer. De même, l'affaissement du nombre de séjours de *loisirs* est particulièrement net sur le train. En revanche, c'est la voiture qui assure l'essentiel des déplacements liés aux *événements familiaux* ainsi que leur forte croissance.

Si l'on cherche à recouper ces informations avec celles concernant les catégories par P.C.S. et par âge, on met en évidence une corrélation importante.

Ainsi, les jeunes actifs des catégories les moins aisées voient le nombre de leurs *visites à des parents proches* effectuées en train diminuer fortement, un motif expliquant ainsi les trois quarts de l'évolution de la catégorie sociale. Le quart restant vient en majeure partie de la diminution des séjours de *loisirs*. On imagine assez comment transfert modal et diminution de mobilité (plutôt réduction de fréquence pour les motifs "contraints", plutôt suppression pour les motifs plus "libres") peuvent se conjuguer pour aboutir à ce résultat.

Concernant le trafic routier, les corrélations quantitatives sont moins nettes, pour la simple raison que les variations en volume sont moins importantes. On constate néanmoins que les mouvements les plus conséquents concernent les séjours de *loisirs*. Au delà des effets de volume globaux, on perçoit une évolution de la mobilité automobile des plus favorisés vers les motifs les moins contraints alors que les moins aisés tendent à désertir ce segment. Chez les moins de 30 ans, ce phénomène est vraisemblablement occulté par un glissement d'une part du trafic ferroviaire vers la route.

Le premier élément à retenir des évolutions affectant les déplacements de week-end des Parisiens sur la zone de relative proximité de la capitale concerne la chute du trafic du chemin de fer. Celui-ci perd des parts de marché dans un contexte où le volume global de déplacements reste stable. Moindre attractivité de l'aire géographique considérée pour les week-ends des Parisiens et moindre compétitivité du train se conjuguent donc. Un second élément est le caractère socialement très discriminant des évolutions générales affectant les flux de week-end : sur cette zone, les catégories sociales les moins aisées et les moins de 30 ans (les deux caractères sont cumulatifs) réduisent leur mobilité tout en maintenant le volume de leurs déplacements les plus contraints. Enfin, cette différenciation sociale est nettement perceptible, dans ses aspects qualitatifs, dans les évolutions du trafic automobile. Mais elle affecte en premier lieu et très fortement le trafic ferroviaire. Tout se passe comme si l'accessibilité ferroviaire de la zone de relative proximité s'était dégradée pour les Parisiens en déplacement de week-end entre 1989 et 1993.

2.2. A plus de 350 km, une large zone attire de plus en plus les Parisiens

La remarquable croissance du trafic de week-end des Parisiens sur un territoire qui couvre la côte atlantique de l'estuaire de la Loire jusqu'aux Pyrénées ainsi que quelques départements non côtiers a déjà été soulignée. Le tableau suivant met en évidence la répartition modale de cette croissance. On en retiendra le mouvement d'augmentation généralisé, mais surtout le doublement du trafic ferroviaire sur ce segment de marché. A l'intérieur de limites géographiques qui ressemblent, malgré des nuances, à celles mises en évidence pour le trafic à motif

professionnel, nous tenons là l'aire des effets du TGV sur la mobilité de fin de semaine des Parisiens.

Tableau 18 : Les déplacements selon le mode :
évolution, zone dynamique

	Variation tous modes	Variation sur l'avion	Variation sur le train	Variation sur la route
En volume	+4594	+138	+3422	+1034
Evolution	+39%	+30%	+106%	+13%

La part de marché de l'avion reste globalement marginale : autour de 5%. Elle peut cependant, en quelques points particulièrement bien desservis par un aéroport, dépasser sensiblement cette valeur. La voiture particulière, dont la part de marché atteint encore 69% en 1989, malgré la distance, connaît une croissance mesurée mais réelle de son usage entre 1989 et 1993 (au rythme de +3% par an). La diminution de la part de marché de la voiture en 1993 - à 56% - tient donc uniquement à la croissance exceptionnelle du trafic ferroviaire sur ce marché. Le doublement du volume de voyageurs acheminés par chemin de fer explique en effet à lui seul une grande part de la croissance spécifique à cette zone.

2.2.1. Une explosion de l'usage du train socialement très discriminante

La segmentation des résultats par mode, puis selon la P.C.S. et selon l'âge confirme, pour la zone dynamique, les caractéristiques des segments de marché en croissance sur la zone de proximité ; croissance spécifique chez les "adultes" et les catégories sociales favorisées au sein du trafic ferroviaire et différenciation sociale moins nette sur le trafic routier en sont les deux traits les plus significatifs.

On n'observe pas de dynamique différenciée selon le statut socio-professionnel relatif à l'usage de la voiture. En revanche, l'origine de la croissance apparaît être exclusivement le fait des 30-59 ans, les jeunes voyant même légèrement diminuer leur usage de la voiture particulière. C'est la seule différence notable avec la zone de relative proximité.

Dans l'évolution de l'usage du train, ce sont les cadres et professions indépendantes qui, bien plus que les employés-ouvriers-techniciens, sont à l'origine des larges variations en volume. On constate en effet des taux de croissance plus de deux fois supérieurs chez les catégories sociales les plus favorisées. De même, les 30-59 ans connaissent les plus forts taux de croissance. Il convient néanmoins de noter que la croissance du nombre de Parisiens de moins de 30 ans en week-end dans cette zone est loin d'être négligeable.

On peut encore tenter, au sein de cet ensemble, de distinguer les éventuelles particularités de certains espaces. Si l'on ne considère que les zones côtières (de

la Loire aux Pyrénées), par exemple, les écarts d'évolutions entre les principales catégories socio-démographiques se maintiennent à l'identique. A ce niveau, il n'y a pas, dans la zone aux trafics les plus dynamiques, de différence entre les départements côtiers et ceux de l'intérieur. Mais si l'on isole maintenant la Loire-Atlantique et la Gironde en raison de la présence de deux agglomérations importantes (Nantes et Bordeaux), on constate en revanche une nette déviation par rapport à la moyenne. On mesure tout d'abord une moindre croissance globale des trafics. Mais surtout, les écarts entre les taux d'évolution des différentes catégories se resserrent. Le trafic des "cadres et professions indépendantes" augmente toujours plus vite que celui des "employés-ouvriers-techniciens", mais ce n'est presque plus le cas entre les moins de 30 ans et les plus de 30 ans.

Tableau 19 : Les déplacements ferroviaires et routiers selon la P.C.S. et selon l'âge : évolution, zone dynamique

	TRAIN		ROUTE	
	en nombre de déplacements		en nombre de véhicules	
	Variation en volume	<i>Evolution</i>	Variation en volume	<i>Evolution</i>
Employés-ouvriers-tech.	+861	+62%	+254	+28%
Cadres-Prof. indépendantes	+2337	+142%	+525	+27%
Jeunes	+1022	+70%	-101	-8%
Adultes	+2389	+148%	+817	+48%
Total (y.c. autres et N-R)	+3422	+105%	+771	+25%

A l'opposé, les autres départements bordant l'Atlantique considérés ici (Vendée, Charente-maritime, Landes et Pyrénées-atlantiques), ne comptent pas d'agglomération urbaine très importante et viennent amplifier les différences entre catégories socio-démographiques. Le trafic ferroviaire imputable aux "cadres et professions indépendantes" et aux "adultes" fait plus que tripler alors que la croissance des "employés-ouvriers-techniciens" et celle des moins de 30 ans demeurent identiques à la moyenne.

Si l'on veut bien admettre que les plages de Gironde ressemblent beaucoup à celles des Landes, de même que celles de Loire-Atlantique à celles de Vendée, cette différence entre départements côtiers d'une part et départements côtiers et urbains de l'autre provient vraisemblablement des flux générés par les deux agglomérations nantaise et bordelaise. Ces flux seraient alors d'un dynamisme moindre que ceux induits par le tourisme balnéaire. Leurs évolutions seraient également moins discriminantes d'un point de vue social, en particulier en ce qui concerne l'équilibre entre générations.

En résumé, la croissance du nombre de déplacements de week-end de Parisiens sur les zones les plus dynamiques est en premier lieu le fait d'une population à statut socio-professionnel élevé. Elle est aussi principalement le fait

d'une population d'âge adulte (entre 30 et 59 ans), mais on sait que ces deux caractéristiques sont largement corrélées. Le train capte la majeure partie de ce trafic supplémentaire et il amplifie ainsi les différences socio-démographiques. Au niveau spatial, les particularités d'un tourisme balnéaire sont renforcées : dynamisme très important, mais clivage social extrême, en faveur des catégories les plus favorisées. En contrepoint, un tourisme urbain en moindre croissance, plus jeune et socialement plus équilibré semble pouvoir être discerné.

Tableau 20 : Les déplacements ferroviaires selon la P.C.S. et selon l'âge : évolution sur deux zones côtières

	Loire-Atlantique + Gironde		Vendée + Charente-Maritime + Landes + Pyrénées-Atlantiques	
	Variation en volume	<i>Evolution</i>	Variation en volume	<i>Evolution</i>
Employés-ouvriers-tech.	+149	+37%	+328	+58%
Cadres-Prof. indépendantes	+461	+62%	+1233	+256%
Jeunes	+274	+55%	+365	+72%
Adultes	+420	+64%	+1290	+244%

2.2.2. *Motifs : toujours la famille, mais une discrimination par l'âge marquée*

Ici encore, la répartition des effectifs entre les différents motifs détaillés ne présente guère de particularité. Par rapport à la zone 200-350 km, on peut néanmoins souligner le plus faible poids des *visites aux parents proches*, et inversement celui plus élevé des *participations à un événement familial*. Avec l'allongement des distances, on assiste à un glissement vers une mobilité assise sur des motifs moins liés à la réalisation de déplacements fréquents. En revanche, la part des déplacements directement liés à la famille se maintient autour de 60%.

La croissance des différents items n'est pas également répartie entre les modes. L'avion, quoique marginal, semble se spécialiser sur les déplacements à motifs familiaux (*visites aux parents proches* et *événements familiaux*) qui doublent en volume alors que les déplacements de *loisirs* stagnent. La route connaît sa plus forte progression à propos des déplacements liés à l'entretien des réseaux de sociabilité réputés les moins contraints (*visites à la famille éloignée ou à des amis*, +80%). Sur les autres motifs familiaux, le taux de croissance reste compris entre 15 et 20%, et le volume de déplacements de *loisirs* stagne. La croissance du trafic ferroviaire concerne l'ensemble des motifs. Elle n'a néanmoins pas de caractère exceptionnel pour les visites aux parents éloignés ou aux amis (+40%). En revanche, sur les motifs strictement familiaux et pour les séjours de *loisirs*, les taux de croissance sont supérieurs à 100%.

Les différentes catégories sociales envisagées ne s'inscrivent pas non plus de manière homothétique dans ces évolutions. Sur le chemin de fer comme sur

l'autoroute, c'est le clivage entre les deux tranches d'âge (moins de 30 ans et 30-59 ans) qui semble déterminant. En effet, il se traduit non seulement par une croissance des flux plus élevée chez les "adultes" que chez les "jeunes", mais aussi par une évolution différente suivant les motifs. L'incidence du statut social est en revanche plus faible.

Tableau 21 : Les déplacements selon le motif :
structure et évolution, zone dynamique

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Affaires personnelles	3%	1,6%	-34%
Visite parents éloignés ou amis	8%	9%	+60%
Visite parents proches	37%	41%	+53%
Evénements familiaux	22%	22%	+34%
Loisirs	29%	26%	+26%
Total (y.c. non-réponses)	100%	100%	+39%

Les flux routiers ou ferroviaires générés par les actifs "adultes" sont ainsi en augmentation pour chacun des quatre motifs les plus représentatifs. La différence entre les catégories aisées et celles qui le sont moins n'apparaît que sur le train, où les taux d'évolution des premières s'établissent presque systématiquement au double de ce qu'ils sont pour les secondes. Sur la route, les évolutions sont pour chaque motif sensiblement équivalentes.

Par rapport à celle de leurs aînés, la mobilité de week-end des Parisiens de moins de 30 ans évolue de manière moins uniforme. Sur le chemin de fer, les motifs réputés les plus libres (*visite à la famille éloignée ou aux amis et loisirs*) connaissent une évolution nettement moins favorable que les motifs *a priori* davantage contraints (*famille proche, événement familiaux*). Cette différence est évidemment beaucoup plus marquée chez les jeunes actifs les moins aisés. Le trafic routier, dont les évolutions portent sur des volumes plus restreints, vient un peu atténuer cette orientation vers les motifs contraints. Mais il laisse surtout imaginer un mouvement croisé de transfert modal, des jeunes actifs aisés vers le train et des jeunes actifs plus démunis vers la voiture.

Le bilan que l'on peut faire des évolutions affectant les déplacements de week-end des Parisiens dans une zone de ce point de vue très dynamique est évidemment très favorable au chemin de fer. Au sein d'une progression d'ensemble de près de 40% à relier au phénomène d'allongement des distances de déplacements de week-end, le train voit ses trafics doubler et sa part marché passer de moins de 30% à 40%. On retrouve la forte différenciation sociale dont sont porteuses les évolutions intervenues entre 1989 et 1993. Sur la zone la plus dynamique, la croissance des trafics affecte en premier lieu les catégories sociales les plus favorisées et les tranches d'âge "adultes" (30-59 ans), avec toujours un

cumul de ces deux effets. Il convient néanmoins de noter que les catégories sociales plus modestes et les actifs plus jeunes ne sont pas totalement exclus de ce mouvement de croissance de la mobilité.

Les différences apparaissent à travers l'ampleur des évolutions d'une part, mais aussi à travers des caractéristiques plus qualitatives. C'est ainsi que les moins de 30 ans voient leur mobilité s'orienter davantage sur les motifs les plus contraints que leurs aînés. Au total, les individus les mieux insérés dans la société (âges, position sociale) ont beaucoup plus et beaucoup mieux que les autres su (ou pu...) profiter des opportunités nouvelles de déplacements offertes par le TGV. Indubitablement, le TGV a élargi la gamme des possibilités de déplacements de week-end pour les Parisiens, sur une aire géographique étendue.

2.3. L'isthme breton

L'isthme breton rassemble, rappelons-le, les trois départements du Morbihan, du Finistère et des Côtes-d'Armor. L'aire géographique ainsi constituée est donc côtière, et située à une distance comprise entre 400 et 600 km de Paris. Compte tenu de ces caractéristiques, on pouvait s'attendre, par comparaison avec la zone qui a pu être qualifiée de dynamique, à constater une augmentation de la fréquentation des Parisiens portée en partie par le trafic ferroviaire. On mesure au contraire une stabilité du volume de trafic de week-end et une décroissance du trafic ferroviaire et de sa part de marché (de 29 à 27%). Le trafic routier évolue à peine mieux puisqu'il reste stable. Il améliore néanmoins sa part relative, déjà élevée en 1989, qui passe de 67 à 69%. L'avion, le seul mode à véritablement progresser, demeure en revanche tout à fait marginal (4% en 1993).

Tableau 22 : Les déplacements selon le mode :
évolution, isthme breton

	Variation tous modes	Variation sur l'avion	Variation sur le train	Variation sur la route
En volume	-124	+18	-175	+32
Evolution	-2%	+9%	-10%	+1%

Une part de l'explication de cette situation est vraisemblablement à rechercher dans le niveau déjà élevé de fréquentation de l'isthme breton par les Parisiens en week-end en 1989. Le volume de séjour de fin de semaine que nous y avons constaté cette année-là, constitue, pour seulement trois départements, la moitié de celui mesuré sur la "zone dynamique" qui vient d'être étudiée, soit 8 départements. Cet indicateur de densité n'a sans doute pas grande valeur mais il vient confirmer l'intuition d'une fréquentation ancienne et importante de la Bretagne par les Parisiens. Dans ce contexte, cet espace a peut-être échappé au

phénomène d'étalement des loisirs urbains que nous avons décrit précédemment parce qu'il l'avait en partie anticipé. Il convient malgré tout de mentionner que les trafics concernant l'isthme breton apparaissent en baisse sur l'ensemble des segments que notre enquête a permis d'observer. Cette réalité appelle peut-être une explication qui ne soit pas limitée au seul cas des week-end des Parisiens.

2.3.1. La différenciation sociale est marquée sur les trafics routiers et ferroviaires

On retrouve sur l'isthme breton comme sur les autres régions étudiées, un fort mouvement de différenciation sociale dans les évolutions de la mobilité de week-end des Parisiens. On constate à nouveau une baisse du nombre de déplacements des actifs de moins de 30 ans et des catégories socio-professionnelles les moins favorisées. Comme ailleurs, les deux facteurs sont liés et se cumulent.

La seule singularité, très relative, que présente en Bretagne l'évolution de la fréquentation des Parisiens vient de ce que le trafic routier révèle ce phénomène au moins autant que le trafic ferroviaire. Il faut y voir la confirmation de ce que cette discrimination est essentiellement un effet exogène au système de transport, un effet de crise économique. Ce n'est qu'en second lieu que les évolutions du trafic ferroviaire viennent, sauf dans le cas de l'isthme breton, amplifier les conséquences de la dégradation de la conjoncture, notamment à travers l'introduction d'une tarification elle-même discriminante.

Tableau 23 : Les déplacements ferroviaires et routiers selon la P.C.S. et selon l'âge : évolution, isthme breton

	TRAIN		ROUTE	
	en nombre de déplacements		en nombre de véhicules	
	Variation en volume	<i>Evolution</i>	Variation en volume	<i>Evolution</i>
Employés-ouvriers-tech.	-168	-22%	-93	-16%
Cadres-Prof. indépendantes	+34	+4%	+92	+10%
Jeunes	-1	-0,3%	-107	-18%
Adultes	-134	-13%	+132	+15%
Total (y.c. autres et N-R)	-175	-10%	+35	+0,2%

2.3.2. Sur le train et sur la route, une baisse importante des motifs les moins contraints

Les motifs des séjours de week-end bretons suivent *grosso modo* la répartition déjà constatée sur l'échantillon général. On retrouve en particulier la prépondérance des motifs familiaux. En 1989, on notera néanmoins l'importance particulière des séjours de *loisirs* (+5% par rapport à la moyenne de l'échantillon). Cette caractéristique, et, dans une moindre mesure, la proportion de déplacements pour *affaires personnelles*, confirment l'hypothèse d'une fréquentation plus ancienne des Parisiens en fin de semaine que sur la zone dynamique. En contrepoint, les *visites aux parents proches* représentent une part étonnamment faible des déplacements.

Les évolutions intervenues entre 1989 et 1993 sont globalement conformes aux tendances générales. On peut souligner l'ampleur de la baisse des séjours de *loisirs* et des *visites aux parents éloignés ou amis*. Les deux types de déplacements les moins contraints sont donc en nette diminution. Si l'on tient compte de la stagnation des *visites aux parents proches*, on obtient une évolution de la structure des motifs très voisine de celle constatée sur la zone de relative proximité.

En réalité, les différences apparaissent lorsque l'on examine la manière dont chaque mode participe à ces évolutions. La diminution des *visites aux parents éloignés ou amis* est particulièrement forte sur le trafic ferroviaire. Le trafic routier subit l'incidence d'une moindre fréquentation des Parisiens en week-end pour des motifs de *loisir*. Cette région offre donc, dans un cadre de baisse globale du trafic, un exemple rare où les rôles sont très partagés entre le train et la voiture particulière.

Tableau 24 : Les déplacements selon le motif : structure et évolution, isthme breton

	Répartition 1989	Répartition 1993	Evolution en volume
Affaires personnelles	4%	6%	+58%
Visite parents éloignés ou amis	8%	7%	-21%
Visite parents proches	34%	35%	+0,5%
Événements familiaux	19%	26%	+35%
Loisirs	35%	26%	-27%
Total (y.c. non-réponses)	100%	100%	-2%

Les déplacements de week-end des Parisiens vers l'isthme breton (Côte-d'Armor, Finistère, Morbihan) sont anciens et, malgré la distance, massifs. Partant de cette situation, les flux qui ont pu être observés apparaissent en baisse de 1989 à 1993 (-2%). La région se trouve donc exclue du mouvement d'allongement des distances de week-end que l'on peut constater ailleurs.

En revanche, cette évolution négative présente toujours ce caractère socialement discriminant qui conduit à amenuiser la part des actifs de moins de trente ans et celle des catégories socio-professionnelles les moins aisées dans les trafics. De même, ce sont les motifs de séjour réputés les moins contraints (loisirs, visites aux parents éloignés et amis) qui connaissent les évolutions les plus défavorables. La spécificité de l'isthme breton vient de la participation des deux principaux modes de transport à ces tendances : contrairement aux autres régions, le train et la voiture subissent tous deux ce contexte morose.

3. LES EFFETS DU TGV-ATLANTIQUE SUR LES DEPLACEMENTS DE WEEK-END

Cet examen de l'évolution des déplacements de week-end des Parisiens vers le quart ouest et sud-ouest de la France a été l'occasion d'analyser les principales évolutions et les relations entre les caractéristiques de l'offre de transport, le choix modal des usagers, les motivations et les conditions de réalisation de leur séjour, et enfin les caractéristiques sociales et démographiques des individus. Il reste à s'interroger de façon un peu plus systématique sur la manière dont la mise en service du TGV-Atlantique a pu influencer sur les principales tendances mises à jour.

3.1. Des évolutions rail/route largement homothétiques : l'influence de facteurs exogènes

Par rapport aux modifications intervenues dans la demande de déplacement à motif professionnel, la situation concernant le motif personnel se caractérise en premier lieu par une forte homogénéité des évolutions affectant les différents modes. On observe en effet, tant sur le trafic ferroviaire que sur le trafic routier, les mêmes phénomènes de divergence des évolutions spatiales, les mêmes phénomènes de différenciation sociale, les mêmes tendances, enfin, concernant les pratiques de déplacement. Certes, les évolutions du trafic automobile et celles du trafic ferroviaire ne sont pas, loin de là, en tous points identiques. Elles diffèrent en particulier quant aux ordres de grandeur des transformations intervenues entre 1989 et 1993. Le chemin de fer amplifie en effet considérablement les tendances repérables sur le trafic autoroutier. Chaque mode se singularise également à propos de tel ou tel segment spécifique de la demande. Il n'en demeure pas moins que, globalement, les évolutions affectant le trafic ferroviaire et le trafic routier apparaissent largement homothétiques.

Concernant par exemple la dynamique spatiale des déplacements de week-end des Parisiens, on observe sur le trafic routier comme sur le trafic ferroviaire que

la croissance est concentrée sur la même aire géographique. Cette zone de forte croissance s'étage de 350 km de la capitale à 400 (vers la Bretagne) ou 600 km (vers le sud-ouest). Les départements situés plus près de l'Ile-de-France connaissent, quel que soit le mode de transport considéré, une relative atonie de leurs trafics.

De manière similaire, les mêmes phénomènes de différenciation sociale sont observables sur les deux modes. Lorsque l'on analyse les flux de déplacements selon la P.C.S. des individus, le dynamisme particulier des populations dont le statut social est le plus élevé est toujours parfaitement repérable. Par âge, on retrouve dans les deux cas l'opposition entre la stagnation des moins de trente ans et la forte croissance des 30-59 ans. Seuls les plus de 60 ans montrent une divergence importante entre les modes : un trafic ferroviaire en baisse et un trafic routier en hausse.

Une approche par motif détaillé de déplacement laisse encore entrevoir un certain nombre de ressemblances entre les évolutions affectant les trafics des deux modes principaux. Pourtant, les grandes tendances sont, à ce niveau de désagrégation, fortement troublées par les particularités des diverses régions concernées, par les spécificités d'usage propres au train et à la voiture et par la faiblesse des effectifs. On retrouve néanmoins sur les deux modes le développement des motifs de loisirs dans les départements côtiers dont la fréquentation augmente le plus. On retrouve encore la diminution de ces mêmes motifs de loisirs sur les départements les plus proches de Paris. Malgré des parts de marché très déséquilibrées, chemin de fer et automobile profitent de la très bonne tenue du volume de déplacements engendrés par les événements familiaux. Enfin, les visites à des parents proches, ou bien à des parents éloignés ou des amis donnent lieu à des évolutions modérées des trafics tant ferroviaires que routiers.

Ces similitudes d'évolutions entre la voiture et le train n'empêchent pas, cela a déjà été souligné, qu'il existe d'importantes différences entre les deux moyens de transport. En revanche, elles en orientent l'interprétation. Il apparaît en effet assez clairement que les phénomènes de transfert de clientèle d'un moyen de transport vers l'autre n'en constituent pas, et de très loin, la première explication (si d'importants transferts entre modes s'étaient opérés, ils auraient par nature entraîné des évolutions de trafic divergentes). Il apparaît également que les processus d'induction de trafic, s'ils ont fonctionné à l'occasion de la mise en service du TGV-Atlantique, reposent en premier lieu sur des évolutions exogènes à l'offre de transport qui ont travaillé la demande sans distinction de mode. Il reste alors à expliquer les différences d'évolution entre les trafics routiers et ferroviaires par la capacité variable du TGV et de la voiture particulière à se situer sur les divers segments de demande.

3.2. Une attractivité moindre sur les distances courtes

Il s'agit donc d'identifier ces segments de demande sur lesquels les positionnements différents de la route et du rail viennent expliquer les divergences d'évolution. Dans cet esprit, on repère en premier lieu un seuil de distance en deçà duquel, en 1993, le TGV apparaît très peu compétitif vis-à-vis de la voiture particulière pour les déplacements de week-end des Parisiens. Tous les départements situés à 350 km ou moins de Paris voient ainsi la part du chemin de fer régresser de manière sensible au profit de la route qui était déjà largement majoritaire. Cette décroissance du trafic ferroviaire est accompagnée par une atonie du trafic routier sur une première couronne (la Sarthe et l'Indre-et-Loire). Ce moindre dynamisme du volume de déplacements de week-end tous modes confondus concernant la zone la plus proche de la capitale est donc encore amplifié si l'on s'intéresse au seul trafic ferroviaire.

Sur une seconde couronne, composée des départements de la Mayenne, du Maine-et-Loire et de la Vienne, la distance plus longue (autour de 350 km - 1h30 de TGV) fait disparaître l'effet de saturation rencontré sur les zones de loisir plus proches de Paris. Le trafic de week-end tous modes des Parisiens marque, de 1989 à 1993, une hausse notable (+9%). Mais ce contexte plus favorable n'influe pas sur les résultats du seul trafic ferroviaire dont la décroissance, supérieure à 20%, reste du même ordre de grandeur que sur la première couronne. La voiture particulière assure à elle seule l'augmentation de la fréquentation de ces espaces.

La décroissance du trafic ferroviaire constatée au départ des départements situés à moins de 350 km de la capitale ne peut donc s'expliquer entièrement par le mouvement d'étalement des séjours de week-end qui s'opère au détriment de la première couronne. On retrouve, concernant ces déplacements à motif personnel, la compétitivité moindre du TGV, relativement à la voiture particulière, sur les relations à courte distance. Un faisceau d'explications diversifiées avait pu être avancé pour comprendre le même phénomène à propos des déplacements pour motif professionnel entre l'Ile-de-France et la zone de relative proximité. On laissera le lecteur s'y reporter en insistant tout particulièrement sur les aspects tarifaires. Il est en effet avéré que les voyageurs pour motif personnel sont beaucoup plus sensibles aux tarifs que la clientèle d'affaire. On a par ailleurs déjà signalé que les surcoûts liés à l'usage du TGV sont d'autant plus pénalisants qu'ils s'appliquent à des trajets courts.

Tableau 25 : Prix moyen de l'heure gagnée en TGV ⁽¹⁶⁾
 le dimanche après-midi, selon la classe, pour quelques relations à courte distance

	1 ^{ère} classe	2 ^{ème} classe
Le Mans-Paris	69 F	79 F
Tours-Paris	74 F	79 F
Laval-Paris	81 F	76 F
Angers-Paris	59 F	77 F
Poitiers-Paris	62 F	64 F

Il convient en outre de mentionner que la tarification appliquée en 1993 sur le TGV-Atlantique était particulièrement dissuasive pour la clientèle de loisir, plutôt utilisatrice de la seconde classe. En effet, le dimanche après-midi, compte-tenu des différents niveaux de prix des réservations (tarification sur 4 niveaux), le temps gagné par le TGV était en moyenne tarifé plus cher en 2^{ème} classe qu'en 1^{ère} sur les relations concernées par l'enquête. Sur le tableau suivant, on constate encore que le prix de l'heure gagnée, compris entre 75 et 80 F en seconde classe, implique alors une valeur du temps extrêmement élevée pour ce type de clientèle.

3.3. Le créneau privilégié du TGV pour les déplacements de week-end : 400 à 600 km en 2 ou 3 heures

Comme pour les déplacements à motif professionnel, le marché privilégié du transport ferroviaire à grande vitesse apparaît assez précisément situé sur des trajets de 4 à 600 km de distance, soit 2 à 3 heures de temps de parcours. Sur chacune des relations répondant à ces critères, le chemin de fer connaît une vigoureuse croissance de son trafic et accroît sa part de clientèle. On rappellera également que cette croissance spécifique du trafic ferroviaire vient se superposer dans tous les cas à une hausse plus générale de la fréquentation de ces régions par les Parisiens en week-end. Sur chacun des départements de cette zone où le chemin de fer fait preuve d'une attractivité particulière, le trafic automobile évolue lui aussi positivement.

L'espace géographique ainsi dessiné englobe les départements de l'Ille-et-Vilaine (Rennes), de la Loire-Atlantique (Nantes), de la Vendée et de la Charente-maritime (La Rochelle), des deux-Sèvres, de la Charente et de la Gironde (Bordeaux). On pourrait prolonger cette zone au sud, le long de la côte landaise puis basque. En effet, sur ces trajets notablement plus longs, en distance, mais aussi en temps de parcours, le chemin de fer semble conserver son avantage puisqu'il accroît sa clientèle et ses parts de marché. Cette situation est peut-être

⁽¹⁶⁾ Le prix du temps gagné par le TGV est calculé par la formule suivante :
 $h = (\text{prix}_{93} - \text{prix}_{89}) / (\text{temps}_{89} - \text{temps}_{93})$, le prix utilisé étant un prix moyen, calculé au *prorata* du nombre de TGV de niveau 1, 2, 3 ou 4.

due à des vitesses commerciales exceptionnellement élevées (presque 170 km/h sur Paris-Biarritz ; 790 km, ou Paris-Arcachon ; 640 km) influençant peut-être les comportements au-delà de la seule amélioration de la position concurrentielle du train vis à vis de l'automobile. Cet élément se conjugue vraisemblablement à l'excellence de la desserte des principales stations balnéaires génératrices de séjours de week-end.

Sur des distances moins importantes, l'isthme breton doit quant à lui être exclu de cette aire de compétitivité du TGV. Le trafic ferroviaire y connaît une baisse sévère tant en volume qu'en part relative. Les caractéristiques générales de cet espace, dont l'atonie des trafics tous modes en est la marque principale, sont sans aucun doute à l'origine de cette faible compétitivité du rail. Il convient cependant de mentionner quelques éléments spécifiques à l'offre ferroviaire entre la Bretagne et Paris qui concourent également à cette situation. En premier lieu, il faut souligner que la quasi-totalité des pôles générateurs de trafic des côtes bretonnes, de Saint-Brieuc à Brest au nord et de Vannes à Quimper au sud, sont à plus de trois heures de Paris. Ensuite, les vitesses commerciales pratiquées par le TGV, de l'ordre de 150 km/h, sont moins élevées dans cette direction que vers le sud-ouest. Enfin, on ne peut que rappeler les oppositions qu'avaient soulevées la mise en place de la grille de desserte par TGV dans la région avec la disparition de nombreux arrêts marqués auparavant par les trains de Paris. Il ne s'agit pas de revenir ici sur le bien-fondé de ces choix, mais plutôt d'insister sur l'étendue de la portion de côte à desservir. De Bayonne à Hendaye, la totalité de la côte basque est parcourue en 40 km. De Brest à Lamballe, même si l'on s'en tient à la seule bordure septentrionale, la côte n'est pas entièrement desservie malgré un parcours de 170 km. La géographie rend donc les modes de transport collectif plutôt plus attrayants dans le sud-ouest qu'en Bretagne. L'accélération induite par le TGV, qui induit une massification (par la réduction du nombre de points d'arrêt par exemple), vient encore accuser la différence.

Ces contours plus ou moins précis de la zone à l'intérieur de laquelle le TGV trouve son efficacité maximale, au moins d'un point de vue commercial, laissent voir, concernant les déplacements de week-end des Parisiens, une cartographie très proche de celle définie par "l'aire des effets" du TGV sur le trafic pour motif professionnel. On y retrouve notamment la plage stratégique des temps de parcours de 2-3 heures. Si l'on veut préciser davantage, on peut remarquer qu'en motif professionnel, les zones situées à une heure et demie de TGV de la capitale (Angers, Poitiers) bénéficiaient déjà fortement des effets de l'accélération des dessertes ferroviaires sur la mobilité (trafic en hausse, raccourcissement des durées de séjour, etc). La même zone, concernant les week-end des Parisiens, se voit assez nettement exclue de "l'aire des effets" (trafic ferroviaire et parts de marché du train en baisse). A l'opposé, dans les zones éloignées du sud-ouest, le

trafic ferroviaire d'affaires apparaît assez nettement en voie de marginalisation. Il ne souffre pas de la même exception que le trafic de week-end.

Ces nuances permettent de situer "l'aire des effets" du TGV pour le trafic à motif personnel de week-end sur des distances un peu supérieures à celles constatées pour le trafic professionnel. Ce léger déplacement permet de mettre l'accent, et c'est son intérêt, sur la nature temporelle des contraintes qui pèsent sur les voyageurs et qui vont finalement déterminer dans chaque cas l'étendue géographique du marché privilégié du TGV. Ainsi, le point central des évolutions affectant le trafic pour motif professionnel à la faveur de la mise en service d'une desserte à grande vitesse est le développement des voyages en aller-retour dans la journée. Les conditions d'horaire qui vont permettre à l'accélération de l'offre de transport de modifier profondément la demande de déplacement d'affaires sont donc plus sévères que lorsqu'il s'agit de voyages personnels inscrits dans un week-end. Pour autant, les contraintes temporelles qui pèsent sur ces derniers ne sont pas de nature fondamentalement différente. C'est en tout cas ce que tend à exprimer le fait que les "aires des effets" du TGV sur la demande de déplacements, tant professionnels que de week-end, se recoupent largement.

3.4. La différenciation sociale : un phénomène général renforcé sur le train

Il a déjà été abondamment fait mention du phénomène de différenciation sociale perceptible sur l'évolution des trafics de week-end des Parisiens. En simplifiant, on peut en premier lieu retenir le dynamisme particulier des catégories socio-professionnelles les plus favorisées qui s'oppose à la diminution de la mobilité des populations de condition plus modeste. Cette différenciation sociale est renforcée par une différenciation démographique au profit des tranches d'âge intermédiaires (30-59 ans) et au détriment des jeunes (- de 30 ans). On a pu vérifier que ces deux effets se cumulaient pour distinguer encore davantage les populations aisées d'âge adulte (dont la mobilité est en forte hausse) des jeunes moins favorisés.

Cette différenciation sociale se mesure également d'un point de vue qualitatif. En effet, il apparaît tout d'abord assez nettement que les catégories sociales favorisées, dont la mobilité croît de manière importante, tendent à diversifier leurs pratiques de week-end. On assiste tout à la fois à un développement particulier des motifs de séjour les moins contraints ou les plus exceptionnels, à une relative banalisation de l'usage du train qui révèle un choix modal plus ouvert et à une diversification, relative elle aussi, de la composition des groupes de voyageurs. L'ensemble de ces évolutions décrit une situation dans laquelle les populations aisées tendent plutôt à libérer la réalisation de leurs séjours de fin de semaine des éléments qui pourraient les contraindre. Pour les P.C.S. inférieures, le mouvement est globalement inverse. Il se traduit en particulier par un

recentration de la mobilité sur les motifs les plus contraints, au détriment des séjours de loisir.

Cette différenciation sociale est une tendance marquée de la mobilité pour motif personnel entre 1989 et 1993. Elle s'observe tant sur le trafic ferroviaire que sur le trafic routier. Son explication est donc à rechercher dans la conjoncture économique et sociale avant que de mettre en avant telle ou telle caractéristique de l'offre de transport. Cela dit, il est apparu non moins clairement, au fil de l'analyse, que les évolutions de la clientèle ferroviaire amplifient cette différenciation. A partir de là, deux hypothèses peuvent être avancées.

La première consiste à voir le trafic ferroviaire comme la part de la mobilité structurellement la moins stable, la plus sensible à la conjoncture. A offre de transport constante, il accentuerait par nature les évolutions globales. Un tel schéma explicatif est tout à fait vraisemblable. Il est avéré lorsque l'on compare, au niveau national, les variations de la circulation sur autoroute avec celles du trafic S.N.C.F.. Cette plus forte inertie des modes de transport individuel par rapport aux modes collectifs peut aussi bien être constatée à propos du trafic urbain. Elle se conçoit d'ailleurs sans difficulté si l'on se représente la structure des coûts d'usage des différents modes : l'usage de l'automobile repose sur une part de coûts fixes importante alors que les dépenses impliquées par un déplacement en train ou en avion sont à engager au coup par coup. On ne perçoit guère les raisons qui rendraient cet argumentaire caduque à propos des déplacements de week-end des Parisiens sur la zone concernée par la présente enquête. Il faut alors admettre que la sélection sociale particulière qui s'opère sur le trafic ferroviaire est à nouveau, pour partie, une conséquence d'un environnement économique et social général dégradé.

La seconde hypothèse que l'on peut avancer pour mieux comprendre la spécificité ferroviaire de ce phénomène de différenciation tient aux caractéristiques propres à l'offre de transport à grande vitesse. Dans cette optique, l'élément essentiel à considérer est la tarification. Force est alors de reconnaître que, de 1989 à 1993, les prix du transport ferroviaire n'ont pas évolué dans le sens de l'équité sociale. Nous avons pu, par exemple, évaluer le prix du temps gagné par le TGV à plus de 75F/h le dimanche après-midi sur un certain nombre de destinations de relative proximité. Cela signifie que toutes les personnes qui, pour des déplacements personnels, n'accordent pas à leur temps une valeur supérieure à 75F/h voient l'offre de transport se dégrader ⁽¹⁷⁾. Or, il est vraisemblable que la médiane de la valeur du temps des usagers du train en seconde classe est inférieure à ce niveau, c'est-à-dire que la dégradation de l'offre est ressentie par plus de la moitié de la clientèle.

⁽¹⁷⁾ Sous réserve que l'on admette le coût généralisé comme indicateur de l'offre de transport, ce qui est l'hypothèse communément admise par les modèles de prévision de la demande de transport.

A ces aspects directement tarifaires, il faut sans doute ajouter un effet d'image, conséquence des difficultés liées à la mise en place du nouveau système de billetterie "Socrate" au printemps 1993. Dans les médias et dans l'esprit de tout un chacun, ces problèmes techniques et de qualité de service ont été reliés de manière assez systématique aux augmentations tarifaires mises en place à la faveur de l'arrivée du TGV. Pour un coût, on en conviendra, assez exorbitant, la S.N.C.F. s'est payé une campagne nationale de communication de plusieurs mois sur le thème "le TGV, c'est cher". On admettra que le message est passé. Il est d'autant mieux passé qu'il correspondait à une certaine réalité. Cette image d'un train onéreux ne peut pas rester sans conséquence sur la demande et il est finalement naturel qu'elle affecte d'abord les déplacements les moins contraints des ménages les moins aisés.

Il convient néanmoins de relativiser l'impact de l'évolution de la tarification et plus généralement de l'offre ferroviaire sur l'aggravation de la sélection sociale qui s'opère dans les trains. On rappellera en premier lieu la place primordiale des explications de cette situation liées au contexte économique et social général. Il faut ensuite insister sur le fait que, malgré ces tendances à la différenciation, les catégories les moins favorisées, ainsi que les jeunes adultes, ne sont pas exclus de la croissance de la mobilité (en train et en voiture) liée à la fréquentation des zones les plus dynamiques. Enfin, on doit signaler que les écarts entre les taux de croissance des différentes catégories socio-démographiques ne sont en rien corrélés aux variations du prix du billet de train. La différenciation sociale est ainsi minimale sur Nantes-Paris ou Rennes-Paris alors que le temps gagné par le TGV est tarifé très cher. Sur les zones côtières plus éloignées, la croissance spécifique des plus riches et des 30-59 ans est marquée alors que la surtarification liée au TGV diminue fortement.

Il semble de toute façon que les différents arguments qui concourent à accentuer cette discrimination entre groupes de population ne soient pas séparables les uns des autres. Ils ne le sont pas parce que nous ne disposons d'aucune information pour distinguer, dans ce phénomène, ce qui reviendrait à la conjoncture, à la structure de la clientèle ferroviaire ou à l'évolution de la tarification. Ils ne le sont pas non plus pour la raison qu'ils s'alimentent les uns les autres. On peut par exemple imaginer que si le marché porteur des déplacements interurbains n'était pas celui des populations les plus aisées, la S.N.C.F. n'aurait pas été tentée de mettre en place une tarification aussi discriminante. Dans ces conditions, il faut retenir que le TGV-Atlantique, avec ses propres caractéristiques d'offre, participe d'un mouvement de croissance socialement différencié de la mobilité de week-end, mais que ce mouvement est en premier lieu exogène au secteur des transports.

CHAPITRE 4

LA MOBILITE DOMICILE-TRAVAIL

ENTRE L'OUEST/SUD-OUEST ET L'ILE-DE-FRANCE

Entre l'ouest et le sud-ouest d'une part, et Paris d'autre part, une proportion non négligeable de voyageurs ont déclaré effectuer un déplacement domicile-travail. Outre le caractère traditionnel des migrations de rythme hebdomadaire de personnes plus ou moins déracinées en Ile-de-France, il faut aussi prendre en compte les déplacements quotidiens de type pendulaire réalisés sur des distances supérieures à 200 km. L'enquête analysée ici a observé des déplacements effectués depuis la province vers Paris, un dimanche après-midi, un lundi matin ou un mardi. Elle privilégie donc par nature la montée des provinciaux vers l'Ile-de-France en début de semaine. Elle permet également de repérer les migrations quotidiennes. Les déplacements domicile-travail de Parisiens vers la Province, outre qu'il sont mal représentés dans notre échantillon, semblent de toute façon tout à fait marginaux. Compte tenu des effectifs de réponses plus réduits dont on peut disposer sur les déplacements domicile-travail, nous ne distinguerons pas les questionnaires recueillis le mardi de ceux récupérés le dimanche-lundi. Il convient donc de garder à l'esprit la sur-représentation des migrations de début de semaine qui en résulte.

L'échantillon redressé est donc constitué de 12.396 déplacements en 1989, et de 12.877 en 1993, obtenus respectivement à partir de 880 et 1.031 questionnaires remplis. Sans qu'il soit possible sur cette base de calculer la part des déplacements domicile-travail dans le trafic, on peut comparer ces chiffres aux 40.000 déplacements (environ) de Parisiens en week-end et au 18.000 déplacements à motif professionnel repérés le mardi sur la zone d'enquête. De 1989 à 1993, la hausse du nombre de migrations domicile-travail atteint 4%.

Dans un premier temps, nous présenterons rapidement les principales caractéristiques des personnes qui réalisent ces migrations domicile-travail à longue distance. Les caractéristiques des voyageurs puis celles de leurs déplacements seront précisées. Une analyse plus fine des résultats permettra, dans un second temps, de distinguer deux types de mobilité domicile-travail contrastés dont les évolutions sont spatialement très différenciées. Ces deux segments seront alors observés sur deux zones géographiques distinctes.

1. LES CARACTERISTIQUES DE LA MOBILITE

La comparaison des échantillons recueillis en 1989 et 1993 concernant les déplacements domicile-travail met en évidence d'importantes évolutions plutôt structurelles que quantitatives, comme en témoigne la progression d'ensemble, qui demeure inférieure à 4%. Sur cet échantillon global, on retrouvera le phénomène de différenciation sociale déjà repéré sur d'autres trafics, ce dont nous rendrons compte après avoir présenté le partage modal sur ce marché et son évolution.

Domination du train, mais progression nette de la route

Sur l'ensemble de la zone d'enquête, avec ou sans le T.G.V., le chemin de fer demeure le moyen privilégié des déplacements domicile-travail. Mais si, sur ce segment, la part de marché de ce mode dépasse encore les deux tiers, l'évolution en volume est négative, quoique de manière mesurée. L'usage de la voiture particulière connaît en revanche une croissance notable pour atteindre le quart des déplacements. On peut encore noter la part non négligeable de déplacements effectués en avion.

Tableau 1 : Les déplacements selon le mode : structure et évolution

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Train	74%	68%	-4%
Avion	7%	8%	+10%
Voiture	19%	24%	+31%
Ensemble	100%	100%	+4%

1.1. Migrations domicile-travail et différenciation sociale

Les déplacements domicile-travail seront analysés ici selon trois caractéristiques socio-démographiques : le sexe, l'âge et le statut socio-professionnel. Concernant ces variables qualifiant les individus, il convient toujours de tenir compte de ce que, sur l'autoroute, un seul questionnaire était distribué par voiture. Les caractéristiques du voyageur ayant répondu sont donc difficilement extrapolables aux autres passagers. Compte tenu du faible taux de remplissage observé sur ce trafic (1,42 passager/véhicule en 1989 et 1,32 en 1993), on s'autorisera néanmoins à agréger les résultats des différents modes. On précisera en revanche les situations pour lesquelles les résultats sont sensiblement différents suivant les modes.

1.1.1. Sexe : davantage d'hommes que de femmes

Le tableau suivant montre une proportion d'hommes nettement prédominante. Ce résultat se retrouve, mais avec d'importantes nuances, sur chacun des trois modes. La proportion de femmes est ainsi la plus élevée dans le trafic ferroviaire où elle atteint presque 30%. Elle est située entre 15 et 20% sur l'avion et reste inférieure à 10% sur la route. On note enfin que ces résultats n'évoluent pas de manière significative entre 1989 et 1993. La mobilité domicile-travail sur des distances importantes demeure essentiellement masculine.

Tableau 2 : Les déplacements selon le sexe :
structure et évolution, tous modes confondus

	Répartition 1989	Répartition 1993	Evolution en volume
Femme	24%	22%	-2%
Homme	76%	78%	+5%
Ensemble	100%	100%	+4%

1.1.2. Progression des "adultes", baisse des "jeunes" et report partiel du train vers la route

Les évolutions des volumes et les structures par âge mettent en évidence une différence importante entre les évolutions du trafic ferroviaire et celles des deux autres modes. En 1989, le train se caractérise par une proportion importante de voyageurs de moins de 30 ans au sein du trafic domicile-travail. Sur la route et l'avion, ce sont les "adultes" (30-59 ans) qui sont prépondérants. Entre 1989 et 1993, le chemin de fer perd cette position privilégiée chez les plus jeunes. La baisse sévère du trafic correspondant est loin d'être entièrement compensée par la hausse de l'usage de la voiture par les moins de 30 ans : les résultats calculés tous modes confondus indiquent une diminution de plus de 20% du volume de migrations domicile-travail de cette classe d'âge. On constate néanmoins un mouvement de balancier qui peut s'interpréter comme un report partiel de ce trafic du train vers la route.

Le volume de déplacements domicile-travail des 30-59 ans évolue en revanche à la hausse sur les trois modes. La croissance, très importante sur la route, demeure significative sur le chemin de fer pour aboutir à une croissance tous modes confondus de 25% environ. Les personnes de 60 ans et plus forment un ensemble qui reste marginal. On retrouve bien, sur le trafic domicile-travail, les évolutions différenciées selon l'âge déjà constatées sur les trafics de week-end. De même, le rôle sélectif du train dans ces évolutions apparaît de nouveau.

Tableau 3 : Les déplacements selon l'âge : structure et évolution par mode *

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Avion (en nombre de voyageurs)			
Moins de 30 ans	19%	20%	+15%
30-59 ans	77%	75%	+7%
Ensemble	100%	100%	+10%
Train (en nombre de voyageurs)			
Moins de 30 ans	44%	29%	-38%
30-59 ans	53%	70%	+27%
Ensemble	100%	100%	-4%
Voiture (en nombre de véhicules)			
Moins de 30 ans	29%	**31%	+52%
30-59 ans	68%	69%	+44%
Ensemble	100%	100%	+42%

* : effectifs insuffisants pour les 60 ans et plus

** : effectifs inférieurs à 30 questionnaires

1.1.3. Statut socio-professionnel : une évolution sélective

Suivant la tendance de l'ensemble des segments de trafic que nous avons étudiés, les déplacements domicile-travail mettent en évidence une forte différenciation sociale. Dès 1989, on note que les cadres occupent une place tout à fait importante, mais qui reste du même ordre que celle des ouvriers-employés. Cette proportion importante de cadres est évidemment accentuée dans les avions où elle atteint 70%. Elle demeure importante sur le trafic routier (57% en 1989). Le chemin de fer apparaît comme le mode le moins discriminant avec 36% de cadres et 45% d'ouvriers-employés en 1989.

Les évolutions de 1989 à 1993 distinguent nettement les actifs suivant le statut social. La mobilité domicile-travail des cadres s'accroît considérablement, celle des ouvriers-employés régresse alors que les techniciens sont dans une situation intermédiaire. Seules les "professions indépendantes" connaissent une évolution qui ne corrobore pas l'hypothèse d'une discrimination suivant le niveau socio-culturel.

Le même étagement entre l'évolution positive du volume de cadres et celle, plutôt négative, des ouvriers-employés se retrouve sur les deux principaux modes. Sur le train, les cadres (+16%) précèdent les techniciens (-1%) et les ouvriers-employés (-25%). Sur le trafic routier, la croissance conséquente des cadres (+60%), s'oppose à la stabilité des ouvriers-employés (+3%) alors que l'évolution du volume de techniciens est statistiquement non fiable.

Tableau 4 : Les déplacements selon le statut professionnel :
structure et évolution, tous modes confondus

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Ouvriers-Employés	38%	29%	-21%
Techniciens	11%	12%	+9%
Cadres	42%	51%	+24%
Professions indépendantes	7%	7%	-8%

En poussant davantage l'analyse de ces effets différenciés, on met en évidence ce qui semble être la prépondérance de l'effet de l'âge sur l'effet du statut social. En effet, sur le trafic ferroviaire, on peut constater chez les ouvriers-employés de 30 à 59 ans, une croissance équivalente à celle des cadres du même âge (+26%). Les deux statuts ne se distinguent que partiellement sur le groupe des moins de 30 ans (-47% pour les ouvriers-employés et -18% pour les cadres). Sur le trafic routier, cet effet est quantitativement atténué par un phénomène de report.

Il faut encore mentionner la proportion importante représentée par les salariés de la fonction publique puisqu'ils représentent, pour le trafic domicile-travail, plus de 30% du trafic ferroviaire et 15% du trafic routier en 1989. Leur évolution est en revanche globalement négative (respectivement -11% et +1%).

En conclusion, on observe que le trafic domicile-travail repéré sur la zone d'enquête présente des caractéristiques socialement très contrastées. Comme sur les autres trafics étudiés, les évolutions de 1989 à 1993 viennent renforcer ces contrastes. C'est un trafic masculin, qui concentre son dynamisme sur les populations d'âge "adulte" (de 30 à 59 ans) et de P.C.S. plutôt élevées. Certes, le trafic ferroviaire présente des traits plus équilibrés en 1989, mais ses évolutions propres tendent à accentuer encore le phénomène de différenciation sociale.

1.2. Rythme hebdomadaire, rythme quotidien : deux types de mobilité distincts

C'est à travers la durée du déplacement que l'on repère, dans l'enquête présentée ici, le rythme des migrations pendulaires. En toute rigueur, si ces migrations étaient régulières dans l'année, on pourrait aussi se fonder sur leur fréquence de réalisation pour distinguer les allers-retours quotidiens ou hebdomadaires. Au-delà des problèmes de fiabilité que l'on rencontre lorsqu'il s'agit de mesurer le nombre de déplacements identiques réalisés dans l'année qui précède l'enquête, il apparaît que la fréquence des migrations domicile-travail est très variable. Nous parlerons donc de migrations de rythme quotidien ou hebdomadaire sans tenir compte du fait que ces migrations ne sont pas nécessairement réalisées chaque jour ou chaque semaine ouvré.

1.2.1. Développement des migrations de rythme quotidien

Le décompte des déplacements domicile-travail suivant la durée du séjour fait apparaître, en 1989, une large majorité de déplacements de rythme hebdomadaire. Cette prédominance n'est pas remise en cause en 1993. Cela se comprend aisément si l'on se souvient que les distances parcourues ne sont ici jamais inférieures à 200 km. Il convient en outre de rappeler que l'échantillon qui fonde ces résultats sur-représente le début de semaine.

En volume, la réduction des migrations hebdomadaires est peu marquée. Elle se distingue alors nettement de celle du rythme quotidien qui augmente de manière conséquente. Cette différence fait apparaître deux sous-populations dont on analysera la répartition modale ci-dessous. On vérifiera ensuite rapidement qu'elles présentent des caractéristiques socio-démographiques voisines.

Tableau 5 : Les déplacements selon le rythme de migrations alternantes : structure et évolution

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Rythme quotidien	29%	34%	+26%
Rythme hebdomadaire	70%	65%	-4%

1.2.2. Hausse du trafic ferroviaire quotidien, baisse du trafic ferroviaire hebdomadaire

Les données de 1989 laissent apparaître un partage modal sensiblement identique qu'il s'agisse des déplacements de rythme quotidien ou hebdomadaire. Seule la part de l'avion subit l'influence de distances en moyenne plus courtes pour les migrations quotidiennes. On retrouve donc sur les deux marchés considérés la prédominance du chemin de fer.

Tableau 6 : Les déplacements selon le mode : structure et évolution, migrations de rythme quotidien ou hebdomadaire

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Rythme quotidien			
Train	78%	83%	+35%
Avion	4%	3%	-2%
Voiture	18%	13%	-6%
Rythme hebdomadaire			
Train	72%	61%	-20%
Avion	9%	10%	+12%
Voiture	19%	29%	+50%

Les évolutions de 1989 à 1993 mettent au contraire en évidence une nette divergence des deux marchés. Les migrations de rythme quotidien réalisées en train augmentent fortement alors que le volume de déplacements automobiles varie peu sur ce segment. Les migrations hebdomadaires connaissent une tendance inverse. Le trafic ferroviaire est en recul, alors que celui de l'autoroute explose. Il faut se garder d'interpréter ces données en termes univoques de transfert modal. Ce phénomène est à combiner avec une certaine transformation de migrations hebdomadaires en migrations quotidiennes, ainsi qu'avec l'effet de la dégradation de la conjoncture économique.

1.2.3. Rythme hebdomadaire ou quotidien : d'abord des hommes, cadres, de 30 à 59 ans

Grosso modo, les migrants de rythme hebdomadaire ou quotidien présentent des caractéristiques semblables. Ce sont majoritairement des hommes dans les deux cas (à plus de 75% en 1989). Ils ont, dans une proportion des deux tiers, entre 30 et 59 ans. Enfin, les cadres et les fonctionnaires sont très présents dans leurs rangs. En termes d'évolution également, les deux sous-populations montrent des tendances voisines : augmentation du nombre de cadres et diminution du nombre de moins de 30 ans. Les principaux résultats mis en évidence sur l'échantillon global des déplacements domicile-travail sont donc confirmés pour chacune des sous-populations de migrants de rythme hebdomadaire ou quotidien.

Les nuances à ce constat concernent en premier lieu l'évolution du partage hommes/femmes. Partant d'une situation similaire en 1989, on constate que les femmes expliquent à elles seules, à travers une baisse en volume de 20%, le tassement du rythme hebdomadaire. *A contrario*, elles sont à l'origine d'une hausse du nombre de migrations quotidiennes plus importante que les hommes (38% contre 22%).

L'autre nuance concerne l'amplitude des évolutions relatives au statut socio-professionnel. Les évolutions positives sont plutôt atténuées sur le rythme hebdomadaire (cadres, +11%) et renforcées sur le rythme quotidien (cadres, +76%, fonctionnaires, +33%). C'est l'inverse qui se produit pour les évolutions négatives. Ainsi, aux fortes baisses du nombre de migrants hebdomadaires ouvriers-employés (-25%) ou fonctionnaires (-27%) répond une baisse limitée des déplacements quotidiens chez les ouvriers-employés (-9%). Ces différences s'expliquent en grande partie par un phénomène de glissement d'une part de la mobilité hebdomadaire de 1989 vers de la mobilité quotidienne en 1993. Ce phénomène semble particulièrement net concernant les cadres, les fonctionnaires et les femmes.

1.2.4. Les migrants hebdomadaires : une représentation spatiale problématique

Avant de passer à une analyse spatialisée des résultats, il convient de s'arrêter un instant sur une particularité importante des migrants hebdomadaires. Cette population est en effet constituée de provinciaux se déplaçant de manière régulière pour travailler en Ile-de-France plusieurs jours d'affilée. Ces personnes disposent donc par nature d'un pied-à-terre à Paris où elles logent en semaine. Dès lors, la simple question du lieu de résidence est porteuse d'ambiguïté. De même, la détermination du motif de déplacement dépend totalement de la représentation que le voyageur interrogé se fait de sa situation : le dimanche soir ou le lundi matin, il peut rentrer d'un week-end de 2 jours en Province ou aller travailler 4 ou 5 jours en région parisienne.

Face à ce problème, le choix de conserver telle quelle l'indication du motif de déplacement choisie par la personne enquêtée s'impose de lui même. Cependant, les réponses des voyageurs ressortissant effectivement du motif domicile-travail présentent un taux d'incohérences qui mérite d'être souligné. En effet, la tâche d'apurement des données issues des questionnaires est toujours nécessaire. Mais, dans ce cas précis de personnes disposant de fait de 2 lieux de résidence, ces incohérences constituent une information sur la vigueur relative de leur ancrage résidentiel en Province ou à Paris.

C'est ainsi que l'on constate que la moitié environ des voyageurs qui peuvent être classés parmi les provinciaux migrants hebdomadaires vers l'Ile-de-France ne réussissent pas, pour décrire leur déplacement dans le questionnaire qui leur était proposé, à rentrer dans le cadre d'une banale mobilité entre un domicile et un lieu de travail bien identifié. Le phénomène est encore accentué par la diversité des situations concrètes que recouvre la notion de provincial migrant hebdomadaire. On y retrouvera aussi bien le père de famille qui, dès qu'il le peut, retourne en Province auprès des siens, que le jeune fonctionnaire, récemment nommé à Paris, qui rentre encore souvent - mais pour combien de temps ? - dans sa région d'origine. On peut aussi imaginer que des personnes vivent de manière permanente et équilibrée sur un schéma géographique impliquant plusieurs espaces de résidence et de socialisation. Il convient donc de rester prudent quant à l'interprétation des faits mis en évidence sur ce segment de population.

2. DISTANCES COURTES, DISTANCES LONGUES : DES EVOLUTIONS DIVERGENTES

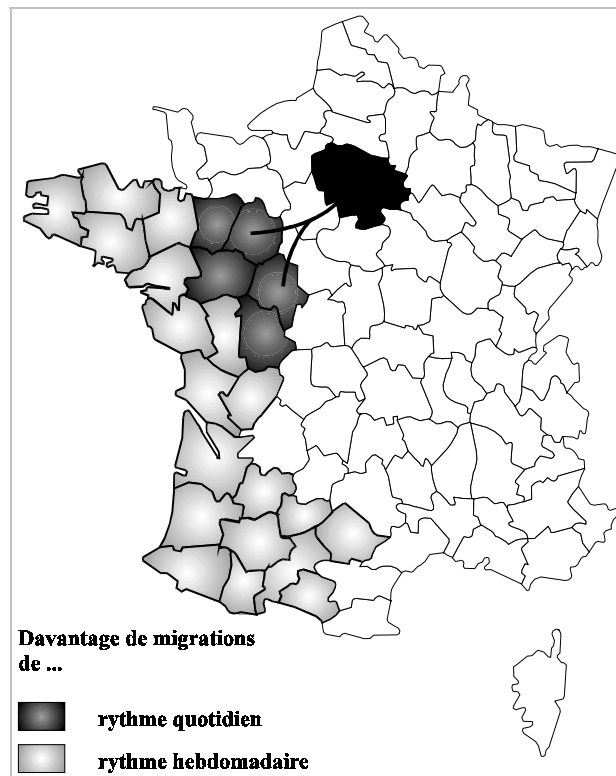
Tableau 7 : Les déplacements selon le rythme de migration :
structure et évolution, par région - tous modes confondus

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution 93/89</i> (%)
Zone 200-350 km ⁽¹⁸⁾			
Rythme quotidien	42%	62%	+30%
Rythme hebdomadaire	58%	38%	-41%
Zone éloignée ⁽¹⁹⁾			
Rythme quotidien	13%	12%	+12%
Rythme hebdomadaire	87%	88%	+24%

La décomposition des résultats suivant l'origine du déplacement permet de mettre en évidence deux aires géographiques aux évolutions bien distinctes. Un premier ensemble de départements situés entre 200 et 350 km de Paris, donc desservis en 1h ou 1h30 par le TGV, est à l'origine d'un trafic de rythme quotidien déjà important en 1989. Ce trafic connaît une forte hausse de 1989 à 1993 à laquelle s'oppose une baisse encore plus marquée des déplacements hebdomadaires. Sur l'ensemble des départements de la zone d'enquête plus éloignés de l'Ile-de-France, les allers-retours domicile-travail effectués dans la journée sont beaucoup plus rares en 1989. L'évolution des volumes de trafics jusqu'en 1993 montre un développement conséquent des migrations hebdomadaires, mais aussi un certain dynamisme des allers-retours quotidiens.

⁽¹⁸⁾ zone 200-350 km = Sarthe + Indre-et-Loire + Mayenne + Maine-et-Loire + Vienne,

⁽¹⁹⁾ zone éloignée = Ariège + Charente + Charente-maritime + Côtes-d'Armor + Finistère + Haute-Garonne + Gers + Gironde + Ille-et-Vilaine + Landes + Loire-Atlantique + Lot-et-Garonne + Morbihan + Pyrénées-Atlantiques + Hautes-Pyrénées + Deux-Sèvres + Tarn + Tarn-et-Garonne + Vendée.



Carte 1 : Développement des migrations alternantes de rythme quotidien ou hebdomadaire

2.1. 200-350 km : un effet limité de rapprochement du bassin d'emplois francilien

De 200 à 350 km de Paris, la mise en service du TGV-Atlantique coïncide avec une augmentation du nombre de migrations domicile-travail journalières et une baisse des déplacements hebdomadaires. Le mouvement de glissement du second type de mobilité vers le premier est indéniable. Il convient cependant de noter qu'il n'occulte pas les autres tendances que révèlent les évolutions constatées entre 1989 et 1993. En effet, ce basculement s'accompagne de modifications socio-démographiques importantes des populations de voyageurs concernés qui montrent qu'il n'y a pas eu simple transfert d'individus d'un rythme d'allers-retours vers l'autre.

Au sein de cette aire, il conviendrait en outre de distinguer les agglomérations de Tours et du Mans - les seules où le volume de migrations quotidiennes est réellement significatif - des villes plus éloignées (Laval, Angers, Poitiers) qui

suivent les mêmes évolutions mais concernant des flux de migrants journaliers plus ténus.

Après l'analyse du partage modal, les variables socio-démographiques permettront de mieux comprendre comment s'opère le rapprochement avec le bassin d'emploi parisien.

2.1.1. Le TGV permet les allers-retours quotidiens...

Le TGV apparaît clairement à l'origine de la croissance importante (+30%) des migrations quotidiennes sur cet espace. Il convient toutefois de nuancer fortement l'image d'un TGV-train de banlieue qui aurait transformé Tours ou Le Mans en cités-dortoirs parisiennes. Sur deux jours, un lundi matin et un mardi, nous avons relevé, après redressement, un volume total de 3500 migrations domicile-travail effectuées en aller-retour dans la journée. Or, les cinq préfectures couvertes par la zone des 200-350 km rassemblent plus de 800.000 habitants. En outre, rien ne permet de penser, à partir de nos observations sur cette zone, que le nombre de provinciaux occupant un emploi en Ile-de-France aurait augmenté. Nous sommes donc loin d'assister à un mouvement de péri-urbanisation rapide de ces espaces, ni à leur satellisation autour de l'Ile-de-France. La réalité des évolutions constatées entre 1989 et 1993 n'est donc pas à la hauteur des peurs suscitées à l'avance par l'arrivée du TGV-Atlantique. Mais la croissance des migrations quotidiennes n'en demeure pas moins.

Tableau 8 : Les déplacements selon le mode : structure et évolution, migrations de rythme quotidien ou hebdomadaire - zone 200-350 km.

	Répartition 1989	Répartition 1993	Evolution en volume
Rythme quotidien			
Train	83%	92%	+43%
Voiture	*17%	*8%	-36%
Rythme hebdomadaire			
Train	77%	65%	-51%
Voiture	23%	35%	-10%

* : Effectifs inférieurs à 30 questionnaires

Les migrations de rythme hebdomadaires sont en nette diminution traduisant pour une part un report vers une mobilité quotidienne. On note en particulier l'ampleur de la décroissance du trafic ferroviaire correspondant. Sur ce segment, le chemin de fer perd des parts de marché. Une explication réside dans la plus grande sensibilité des usagers du train à la dégradation de la conjoncture économique. Une seconde explication tient vraisemblablement au fait que l'usage de la voiture pour des migrations domicile-travail hebdomadaires s'accompagne généralement d'un ancrage parisien plus intense du migrant (ou le permet). Cette

population d'automobilistes est alors moins sensible que la clientèle ferroviaire aux nouvelles facilités offertes par le TGV pour réaliser des allers-retours dans la journée.

2.1.2. ... mais ses tarifs restent dissuasifs pour les moins favorisés

La décomposition des migrants pendulaires de la zone des 200-350 km selon les variables démographiques confirme les résultats obtenus à partir de l'échantillon général. Les femmes génèrent environ le quart des déplacements. Elles abandonnent davantage que les hommes le rythme hebdomadaire. *A contrario*, et bien que les volumes enregistrés indiquent une éviction de trafic, elles impulsent une croissance plus importante des allers-retours journaliers que leurs homologues masculins. Cette différence tient à la croissance sélective du rythme quotidien chez les hommes : il augmente très fortement pour les hommes de 30 à 59 ans et diminue pour ceux de moins de 30 ans.

Le statut professionnel des migrants met en évidence des évolutions différenciées. Sur la zone des 200-350 km, toutes les catégories socio-professionnelles diminuent fortement leurs migrations domicile-travail de rythme hebdomadaire. C'est à propos de l'ampleur du report vers les allers-retours quotidiens que peuvent être repérés les écarts. Les catégories les plus aisées semblent en mesure de profiter massivement des nouvelles opportunités offertes par le TGV. A l'opposé, c'est un effet combiné de crise et de dissuasion tarifaire qui domine chez les ouvriers-employés dont le volume de migrations quotidiennes recule. Les techniciens et les salariés de la fonction publique sont dans une situation intermédiaire.

Sur la zone située entre 200 et 350 km de Paris, l'effet de rapprochement du bassin d'emploi parisien est réel. Il résulte de la fluidité que révèle l'adoption d'un rythme quotidien de déplacements domicile-travail. En revanche, nos observations concernant cet espace géographique ne montrent pas d'augmentation du nombre de provinciaux occupant un emploi en Ile-de-France. La dégradation de la conjoncture économique intervenue entre 1989 et 1993 est peut-être venue prévenir en partie le risque de fuite de la main-d'oeuvre vers Paris.

Le développement du volume de migrations domicile-travail quotidiennes apparaît tout à fait être la conséquence de la modification de l'offre de transport induite par le TGV. La diminution du temps de trajet permet la transformation de rythmes hebdomadaires de déplacements en rythmes journaliers. L'augmentation tarifaire réduit la mobilité des moins favorisés.

Tableau 9 : Les déplacements selon le statut professionnel :
structure et évolution,
migrations de rythme quotidien ou hebdomadaire - zone 200-350 km.

	Répartition 1989	Répartition 1993	Evolution en volume
Rythme quotidien			
Ouvriers-Employés	45%	33%	-6%
Techniciens	*12%	14%	+17%
Cadres	35%	45%	+69%
Professions indépendantes	*5%	*8%	+126%
Fonctionnaires	33%	34%	+31%
Rythme hebdomadaire			
Ouvriers-Employés	35%	34%	-42%
Techniciens	*11%	*8%	-58%
Cadres	45%	51%	-32%
Professions indépendantes	*8%	*6%	-61%
Fonctionnaires	29%	24%	-52%

* : Effectifs inférieurs à 30 questionnaires

2.2. A plus de 350 km, peu d'influence du TGV

Au delà de 350 km de Paris, la distance rend difficile la réalisation d'allers-retours entre son domicile et son lieu de travail dans la journée. Le TGV, en plaçant Nantes ou Rennes à 2 heures de Paris, n'a pas permis de diffuser de tels comportements de mobilité. Le caractère marginal de ceux-ci ne permet pas leur analyse statistique. Concernant les distances longues, nous nous en tiendrons à l'observation des migrations de rythme hebdomadaire.

2.2.1. Croissance des migrations hebdomadaires en voiture

Le train est le mode dominant des déplacements domicile-travail à longue distance. Il le demeure pour les migrations hebdomadaires de plus de 350 km. Pourtant, les évolutions constatées entre 1989 et 1993 montrent que la croissance de ce trafic (+24%) se concentre presque exclusivement sur la voiture. Ce phénomène apparaît donc indépendant de la modification de l'offre de transport induite par la mise en service du TGV. A plus de 350 km de la capitale, nous sommes indubitablement sortis de l'aire des effets du TGV en ce qui concerne la mobilité domicile-travail.

Tableau 10 : Les déplacements selon le mode : structure et évolution, migrations de rythme hebdomadaire - zone éloignée

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Train	69%	59%	+7%
Avion	15%	14%	+12%
Voiture	16%	27%	+116%

2.2.2. Une fois encore, accentuation de la différenciation sociale

Sur la zone éloignée, la répartition hommes/femmes des déplacements domicile-travail hebdomadaires présente quelques particularités. Il s'agit tout d'abord du segment sur lequel la proportion de femmes est la plus faible (17%). On constate en second lieu que la croissance du trafic est remarquablement équilibrée entre les deux sexes. Enfin, on constate d'importantes différences dans la répartition modale des deux groupes. Le trafic routier est ainsi totalement masculin alors que la croissance du trafic ferroviaire est entièrement le fait de la mobilité des femmes.

Par âge, on retrouve le phénomène de différenciation qui met les moins de 30 ans à l'écart de la hausse du nombre de migrations hebdomadaires. Leur stabilité (+2%) s'oppose ainsi à la croissance des 30-59 ans (+38%). La répartition modale permet à nouveau d'éclairer cette divergence. La stabilité des plus jeunes vient d'un report apparent de 400 usagers du chemins de fer (31%) vers la route alors que les classes d'âge "adultes" sont en croissance sur les deux modes.

Le statut socio-professionnel des migrants hebdomadaires à plus de 350 km confirme la tendance marquée à la différenciation sociale. On retrouve l'opposition classique entre la croissance du nombre de cadres et la diminution du nombre d'ouvriers-employés. En revanche, les situations intermédiaires n'apparaissent pas. Les techniciens montrent, sur un effectif certes réduit, une hausse exceptionnelle (en particulier sur le train) et les salariés de la fonction publique sont au contraire en nette régression sur ce même mode. Pour compléter ce panorama, on notera que les cadres expliquent à eux seuls l'essentiel de la croissance du trafic autoroutier alors que leur participation à la hausse du trafic ferroviaire est très mesurée.

Sur l'ensemble de la zone desservie en 2 heures ou plus par le TGV, il apparaît que les réductions de temps de parcours qu'il a permises n'influent que de manière marginale sur les évolutions du trafic domicile-travail de rythme hebdomadaire. La voiture concentre l'essentiel de la hausse de trafic enregistrée. Le phénomène de différenciation sociale qui tend à favoriser la mobilité des tranches d'âge intermédiaires (30-59 ans) et des catégories les plus aisées est également marqué sur ce segment du marché des déplacements domicile-travail. Pourtant, il n'est, dans ce cas précis, guère explicable par les particularités de l'offre de transport

ferroviaire à grande vitesse. Il faut à nouveau y voir le signe que cette tendance au renforcement des contrastes sociaux est largement extérieure au système de transport. Celui-ci vient en revanche s'y inscrire, et, en diverses occasions, l'alimenter et la renforcer.

Tableau 11 : Les déplacements selon le statut professionnel : structure et évolution, migrations de rythme hebdomadaire - zone éloignée

	Répartition 1989	Répartition 1993	<i>Evolution en volume</i>
Ouvriers-Employés	33%	24%	-11%
Techniciens	9%	12%	+62%
Cadres	48%	54%	+29%
Professions indépendantes	8%	6%	+6%
Fonctionnaires	37%	26%	-12%

3. LES EFFETS DU T.G.V.-ATLANTIQUE SUR LES DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL

L'analyse de la mobilité domicile-travail suivant l'origine des déplacements permet en premier lieu de circonscrire l'aire des effets des modifications de l'offre de transport induites par le TGV. De ce point de vue, il apparaît que sur les trajets effectués en 2 heures ou davantage, les évolutions constatées semblent largement indépendantes des transformations des services ferroviaires. En revanche, l'introduction du TGV porte à conséquence principalement sur les relations desservies en une heure et de manière secondaire sur celles desservies en 1h30 environ. Dans la zone concernée par le TGV-Atlantique, il s'agit donc en premier lieu des agglomérations de Tours et du Mans, et en second lieu de celles de Laval, Angers et Poitiers.

Les évolutions affectant le trafic domicile-travail que l'on peut constater entre 1989 et 1993 sur l'espace ainsi défini sont davantage qualitatives que quantitatives. En effet, les résultats de nos observations mettent en évidence d'importants changements dans les comportements de mobilité ainsi qu'une modification de la composition socio-démographique de la population de migrants, mais pas d'augmentation du nombre de provinciaux occupant un emploi en Ile-de-France. Compte tenu de l'évolution du contexte économique général intervenue entre 1989 et 1993 d'une part et du niveau de la tarification propre au TGV d'autre part, l'amélioration des dessertes ferroviaires n'a pas permis au marché de l'emploi parisien de capter davantage d'actifs de la province proche. La péri-urbanisation redoutée de ces espaces ne s'est pas produite.

L'élément le plus remarquable de la modification des comportements de mobilité tient à la croissance du nombre d'allers-retours réalisés dans la journée et

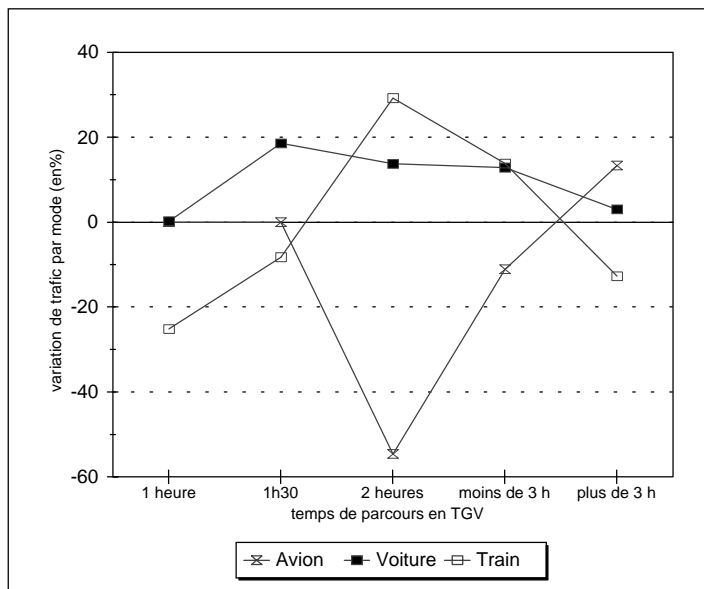
à la diminution corrélative du volume de migrations hebdomadaires. Ce basculement prononcé (+30% de migrations quotidiennes, -42% de migrations hebdomadaires), traduit bien une facilitation des déplacements domicile-travail vers l'Ile-de-France. En ce sens, il s'est opéré un rapprochement du bassin d'emploi francilien. Cette contraction des distances est en outre à mettre entièrement à l'actif du TGV puisque le chemin de fer assure en 1993 plus de 90% des mouvements pendulaires journaliers.

Cette modification importante des comportements de mobilité ne s'est pas opérée sur une population stable. La composition socio-démographique des trafics domicile-travail a en effet largement évolué dans le même temps. Les femmes, les classes d'âge intermédiaires (30-59 ans) et les représentants des catégories socio-professionnelles les plus favorisées constituent les groupes qui ont le plus massivement adopté un rythme quotidien de migration au détriment du rythme hebdomadaire. Ce glissement, encore nettement perceptible chez les plus jeunes (moins de 30 ans) et les classes les moins aisées, est cependant atténué par une diminution nette de la mobilité domicile-travail de ces groupes en direction de l'Ile-de-France.

CONCLUSION

Les effets attendus de la mise en service d'une ligne ferroviaire à grande vitesse sont en premier lieu une hausse importante du trafic ferroviaire et par voie de conséquence des gains de parts de marché en faveur du chemin de fer. Le graphique présenté ci-dessous reprend de manière synthétique les principales évolutions constatées entre 1989 et 1993. Il résulte de l'agrégation pure et simple des trafics du dimanche après-midi, du lundi matin et du mardi. Cette agrégation, contestable dans son principe, permet cependant de mettre en évidence les principales évolutions modales observées sur la zone d'étude.

Graphique 1 : Trafic tous motifs pendant la période d'enquête, selon le mode et le temps de parcours TGV jusqu'à Paris : évolution



L'avion, la route et le train ont donc connu, de 1989 à 1993, des évolutions très différentes selon la distance à Paris. Les trafics aériens et ferroviaires connaissent des évolutions largement opposées. Les évolutions du trafic routier semblent en revanche en grande partie indépendantes de la situation des deux autres modes. Selon la distance à Paris, on peut distinguer trois zones aux évolutions particulièrement typées :

- la zone proche, qui couvre les relations les plus courtes, où l'avion est absent de la concurrence modale ; sur cette zone, le train connaît une récession de ses trafics et de ses parts de marché ; cette évolution défavorable s'inscrit dans un contexte où la mobilité tous modes confondus est en diminution ;
- la zone intermédiaire, qui couvre des relations pouvant être comprises entre une heure trente et trois heures de temps de parcours, où les trois modes sont en concurrence ; le trafic ferroviaire augmente fortement au détriment du trafic aérien ; cependant, à l'intérieur de cette zone, la compétitivité du TGV atteint son maximum autour de 2 heures puis diminue à mesure de l'éloignement à Paris. En revanche, les trafics autoroutiers ne paraissent globalement pas souffrir de la concurrence du TGV ;
- la zone la plus éloignée de la capitale, qui ne semble pas sensible à la diminution des temps de parcours introduite par le TGV. Sur cette zone, le chemin de fer connaît une érosion importante de ses trafics. L'usage de la voiture ne bénéficie pas du même dynamisme que sur les zones plus rapprochées. Seul l'avion semble en mesure de profiter de la dynamique de la mobilité.

Sur les trajets les plus courts : un TGV en manque de compétitivité

Sur les relations les plus courtes le chemin de fer perd globalement des parts de marché par rapport à la route pour les deux principaux motifs de déplacement : les déplacements professionnels et les déplacements personnels de week-end.

Sur les trajets Tours-Paris et Le Mans-Paris, la diminution du **trafic professionnel** ferroviaire du mardi est de l'ordre de 40% alors que le trafic routier correspondant se maintient. La position, tant relative qu'absolue, du chemin de fer sur ce marché se dégrade donc de manière considérable. D'un point de vue qualitatif, dans un contexte de conjoncture économique dégradée où la mobilité d'affaire tous modes tend à se replier sur les déplacements les plus immédiatement nécessaires (ventes de produits ou de services par exemple), la baisse de fréquentation du chemin de fer apparaît relativement indifférenciée. Elle est autant le fait des provinciaux que des Parisiens, des motifs marchands que des motifs non-marchands. Tous les secteurs d'activité et tous les types de profession alimentent cette récession du trafic professionnel ferroviaire. Seuls les allers-retours effectués dans la demi-journée progressent de manière sensible, mais ils demeurent marginaux en volume et leur croissance ne compense pas la diminution des allers-retours dans la journée.

Le **trafic ferroviaire pour motif personnel** est en recul, tant en volume qu'en part de marché sur une aire plus vaste que la précédente. Outre les départements de la Sarthe et de l'Indre-et-Loire, elle englobe également une

seconde couronne située à plus de 300 km de la capitale constituée de la Mayenne, du Maine-et-Loire et de la Vienne. Cette évolution ne concerne pas pour autant de manière uniforme l'ensemble des segments du marché des déplacements de week-end des Parisiens. Ce sont tout d'abord les 20-30 ans qui expliquent la quasi totalité de la baisse de fréquentation du chemin de fer. Plus précisément, l'évasion de trafic provient pour l'essentiel de la désaffection des jeunes employés, ouvriers ou techniciens, c'est-à-dire des catégories les moins favorisées. En revanche, les autres catégories de population maintiennent *grosso modo* leur fréquentation du train. La baisse du trafic ferroviaire pour motif personnel sur les relations les plus courtes desservies par le TGV-Atlantique est donc le résultat d'une évolution socialement très différenciée de la mobilité globale et tout particulièrement de la mobilité ferroviaire.

Les **déplacements pour motif domicile-travail** ont été, à l'époque de la mise en service du TGV-Atlantique, au centre des débats. Les "migrants alternants", usagers fréquents du train, ont tout d'abord été les plus actifs pour dénoncer les hausses tarifaires importantes intervenues à cette occasion. En outre, tout un discours a été développé autour du danger de transformer les agglomérations de Tours et du Mans, désormais placées à une heure de temps de trajet de la capitale, en "banlieue-dortoir" de Paris. Pour les déplacements domicile-travail, l'évolution majeure observée est en fait le remplacement de migrations hebdomadaires par des migrations quotidiennes. En revanche, rien ne permet d'affirmer que le nombre total de migrants domicile-travail quotidiens ou hebdomadaires a augmenté. Au total, les déplacements pour motif domicile-travail constituent, sur les relations les plus courtes, le segment de marché sur lequel le chemin de fer défend le mieux ses positions. Il faut à nouveau noter ici que les mêmes évolutions sont repérables, bien qu'atténuées, sur des relations plus longues telles que Poitiers-Paris ou Angers-Paris.

Pour comprendre cette dégradation globale des trafics de la zone de relative proximité de l'agglomération parisienne, plusieurs explications complémentaires doivent être mobilisées. La cause première de la diminution du trafic ferroviaire pour motif d'affaire tous modes confondus, tient sans doute à la conjoncture économique très dégradée de 1993. Cette mauvaise conjoncture pèse aussi vraisemblablement sur les évolutions du trafic de week-end. Mais, sur ce segment, un phénomène bien spécifique aux zones proches de l'Ile-de-France a été mis en évidence : la relative saturation de ces espaces de proximité en tant qu'espaces de loisirs des Parisiens.

Par ailleurs, la diminution conséquente des temps de parcours consécutive à la mise en service du TGV s'accompagne d'une dégradation de l'offre commerciale : augmentation tarifaire et rigidités du mode de commercialisation. Si l'on rapporte les hausses tarifaires (réservation et supplément) aux gains de temps de la ligne nouvelle on constate tout d'abord que l'heure gagnée est payée

très cher sur les relations courtes : environ 80 F en moyenne un dimanche après-midi, en seconde classe, sur Le Mans-Paris ou sur Tours-Paris, soit largement plus que les valeurs du temps moyennes communément admises pour ce type de trafic. On constate également que le prix de l'heure gagné décroît régulièrement avec la distance et semble inversement corrélé aux évolutions du trafic ferroviaire.

De même, les rigidités du mode de commercialisation du TGV, pénalisent la compétitivité du rail sur les distances les plus courtes. L'obligation de réserver sa place induit tout d'abord une perte de temps pour l'usager d'autant moins supportable que le trajet qu'il effectue est court et appelle donc encore plus de souplesse. Cette rigidité a encore été aggravée par la crise liée au dysfonctionnement du système de billetterie "Socrate" de la S.N.C.F., d'où un allongement conséquent des délais de précaution aux moments les plus aigus de cette crise. Dans un système concurrentiel où la voiture offre une alternative tout à fait séduisante au rail, cette dégradation des principes de commercialisation du chemin de fer a pu entraîner un transfert de clientèle du rail vers la route.

En effet, par rapport aux opportunités déjà offertes dans la situation antérieure et donc par rapport à ce que permet de faire la voiture, le TGV n'apporte pas une amélioration substantielle de l'offre de transport entre Tours ou Le Mans et Paris. Il ne permet pas de franchir un seuil d'accessibilité au delà duquel de véritables comportements de mobilité de proximité, de type urbain ou péri-urbain, peuvent se généraliser. C'est bien évidemment l'accumulation de tous ces facteurs explicatifs qui génère cette situation où tout se passe comme si l'offre ferroviaire s'était globalement dégradée entre 1989 et 1993 sur les relations les plus courtes desservies par le TGV-Atlantique.

Autour de 2 heures de trajet : l'aire des effets du TGV

En s'éloignant de l'Ile-de-France, on atteint des espaces pour lesquels on retrouve nombre d'évolutions déjà observées sur le sud-est et d'autres plus spécifiques au TGV-Atlantique. Les trafics ferroviaires augmentent et le TGV gagne d'importantes parts de marché, principalement au détriment de l'avion. Outre les transferts de clientèle de l'avion, et dans une moindre mesure de la route, vers le train, on peut aussi repérer une induction nette de trafic ferroviaire. Les explications générales de cette situation tiennent en premier lieu aux performances comparées des différents modes. Sur ces distances, de l'ordre de 400 à 600 km, la rapidité du TGV permet à l'offre ferroviaire d'ouvrir des possibilités de comportements de déplacement que la voiture, et dans certains cas l'avion, ne permettent pas. Par rapport au mode aérien, le chemin de fer bénéficie également d'un différentiel de tarif globalement favorable.

A ces explications en termes d'offre, il convient d'ajouter quelques éléments de contexte qui militent en faveur d'un dynamisme de la mobilité. Tout d'abord, l'effet de la conjoncture économique dégradée est, sur cette zone intermédiaire, beaucoup moins uniforme que sur les départements les plus proches de la capitale. Il faut dire que l'aire couverte est à la fois plus large et plus diversifiée. Par ailleurs, l'effet d'allongement des distances de week-end qui jouait à la baisse dans le cas précédent, joue à la hausse dans le cas présent.

Malgré de fortes disparités suivant les régions, qui dépendent de la distance à Paris, du tissu économique local et de l'acuité locale de la récession économique, **le trafic professionnel** apparaît réagir assez fortement à la mise en service du TGV-Atlantique. Les détournements de trafics aériens et routiers ainsi que l'induction nette sont maximaux sur les relations parcourues en 1h30 ou 2 heures par le TGV. Au delà, l'effet de la grande vitesse s'atténue mais demeure sensible, au moins d'un point de vue qualitatif, sinon en volume, jusqu'à trois heures. La croissance du trafic ferroviaire d'affaire des Parisiens est plus importante, les transferts depuis l'avion dont ils sont à l'origine sont plus massifs et, en règle générale, les Parisiens adoptent plus nettement que les provinciaux les comportements caractéristiques de la mobilité à grande vitesse.

Le développement des allers-retours pour motif professionnel effectués dans la journée, voire dans la demi-journée est tout à fait remarquable. Sur cette gamme de distance, l'avion perd complètement la position dominante qu'il pouvait occuper auparavant. Mais la hausse du trafic ferroviaire professionnel sur ce créneau des voyages courts ne peut s'expliquer par ce seul mouvement de report modal. Il faut également souligner un processus d'induction de trafic lié à une combinaison de facteurs - raccourcissement des durées et augmentation des fréquences de déplacement - tout à fait conforme à ce qui avait été constaté sur la liaison Paris-Lyon. L'ampleur de ces effets apparaît toutefois plus modérée compte tenu d'une conjoncture économique dégradée peu propice à la croissance de la mobilité.

Par rapport aux pratiques de déplacement, il convient également de mentionner une évolution en faveur des voyages réalisés à plusieurs. Là encore, la clientèle issue de l'avion semble constituer la principale source de cette tendance, sous le double effet d'un transfert d'un mode vers l'autre d'une part et d'une augmentation du nombre de voyages effectués à plusieurs en profitant de la baisse des coûts induite par l'utilisation du train d'autre part.

Ce sont pour l'essentiel les cadres des entreprises qui alimentent la croissance du trafic professionnel ferroviaire. Contrairement à ce qui avait été constaté sur le sud-est, on n'observe pas de « démocratisation » du voyage d'affaire qui pourrait résulter de la baisse relative des coûts de déplacement. La croissance de la mobilité des cadres, bien qu'isolée, n'en est pas moins remarquable. Sur la zone intermédiaire le trafic ferroviaire des cadres administratifs et commerciaux

double, celui des cadres techniques triple. Ce résultat est évidemment la conséquence d'un transfert modal important, mais aussi d'une induction nette de trafic concernant surtout les cadres administratifs et commerciaux parisiens et les cadres techniques de province. Par rapport aux secteurs d'activité des entreprises, la croissance du trafic ferroviaire pour motif professionnel apparaît très concentrée sur deux segments : l'industrie et le secteur "étude-conseil-assistance". Ces résultats sont conformes à ce qui avait pu être observé sur la région Rhône-Alpes. Ils s'articulent, comme déjà à l'époque, autour de deux axes de valorisation des nouvelles opportunités de déplacements apportées par le TGV : la conquête de nouvelles aires de marché d'une part et l'organisation interne des firmes d'autre part.

Sur la zone intermédiaire des distances comprises entre 400 et 600 km de Paris, correspondant à des temps de parcours de deux ou trois heures, les évolutions du **trafic de week-end des Parisiens** sont très nettement favorables au chemin de fer. Cette tendance se prolonge même jusqu'à la côte basque, à plus de quatre heures de TGV de Paris. Dans un contexte de croissance générale des flux, le train réussit à accroître de manière notable ses parts de marché. Il convient néanmoins de souligner que la voiture particulière n'est jamais exclue de cette tendance à la croissance des trafics. Plus que par sa capacité à détourner le trafic routier, le TGV assure son succès, sur les relations qu'il dessert en deux ou trois heures, en réussissant à capter le dynamisme du marché des déplacements de week-end.

Cette croissance du trafic induit également des transformations importantes de la composition de la clientèle ferroviaire. L'un des traits remarquables de cette évolution tient à la diminution de la part relative des personnes voyageant seules en train. De 1989 à 1993, les voyages réalisés à deux ou à trois sont ceux qui ont connu la croissance la plus importante. En effet, la croissance du trafic ferroviaire dans la zone des 2-3 heures de temps de parcours est largement fondée, d'une part sur la hausse de la mobilité des catégories sociales les plus favorisées (cadres+professions indépendantes), et d'autre part sur la hausse de la mobilité des tranches d'âges intermédiaires (30-60 ans).

Il semble que les destinations balnéaires de la côte atlantique accentuent plutôt les différences en faveur des catégories sociales les plus aisées et des tranches d'âge intermédiaires. Au contraire, les destinations urbaines tendraient plutôt à les estomper en rééquilibrant les taux de croissance du trafic, en particulier entre les générations. Selon les motifs de déplacement, on observe également des évolutions qui confirment totalement le mouvement général de différenciation sociale. C'est en effet sur les motifs les moins contraints et les moins habituels que se concentre l'essentiel de la croissance de la mobilité des catégories les plus aisées (ou des 30-60 ans). Au contraire, la mobilité de week-end des catégories sociales les moins aisées aurait plutôt tendance à se resserrer autour des

déplacements de nature plus contrainte. Ces tendances, observables sur le trafic tous modes, sont encore plus nettes sur le seul trafic ferroviaire.

A partir de 400 km de distance, quel que soit le mode de transport utilisé, les **seuls déplacements domicile-travail** habituellement envisageables sont de fréquence hebdomadaire. Dès 1989, la part du train est importante sur ce marché. En 1993, la mobilité domicile-travail sur ces itinéraires a augmenté dans des proportions conséquentes, mais cette croissance semble avoir concerné au moins autant le mode routier que le mode ferroviaire. La pénétration du chemin de fer sur ce marché ne s'est donc pas accrue à la faveur de la mise en service du TGV-Atlantique. Il serait hasardeux, dans ces conditions, d'attribuer la hausse du nombre de déplacements domicile-travail vers l'Ile-de-France aux transformations de l'offre de transport.

Sur les longues distances : le train marginalisé

Lorsque les distances à parcourir s'allongent encore, les avantages du système TGV s'amenuisent rapidement jusqu'à disparaître. Ainsi, la relation Toulouse-Paris constitue-t-elle l'aboutissement de cette évolution. Malgré l'arrivée du TGV qui relie désormais les deux villes en cinq heures et malgré un contexte général de croissance du trafic, le trafic ferroviaire diminue et le rail perd des parts de marché.

La limite entre l'aire des effets du TGV et la zone où le chemin de fer est ainsi marginalisé n'est pas la même pour tous les segments de marché, ni dans toutes les directions. Les contraintes temporelles sont plus strictes concernant les déplacements pour motif professionnel. De fait, au delà de trois heures de temps de parcours, la compétitivité du TGV pour les déplacements d'affaires diminue fortement ; à partir de quatre heures, on peut considérer la marginalisation du train comme systématique et son repli sur les segments de marché les plus captifs comme inéluctable.

Les contraintes temporelles des déplacements de week-end sont dans l'ensemble beaucoup plus souples. Il faut également prendre en compte l'effet de seuil qui, au delà de 600 km environ, rend l'usage de la voiture plus difficile à concilier avec l'organisation d'un week-end. Dans ces conditions, il est possible de repérer des situations particulièrement favorables au chemin de fer sur lesquelles les performances du TGV, valorisées par les usagers, se traduisent par des hausses de trafic conséquentes. C'est le cas de la côte du sud-ouest (Landes et Pyrénées-Atlantiques) qui combine une vitesse commerciale de desserte particulièrement élevée, une relative concentration des pôles attracteurs de trafic et une croissance générale importante de la demande de déplacements de week-end. Malgré son éloignement de Paris (environ 700 km, quatre à cinq heures de

TGV), cet espace peut, au regard des évolutions du trafic ferroviaire pour motif personnel, être intégré à l'aire des effets du TGV.

L'isthme breton en revanche, en dépit de distances moindres, cumule plusieurs handicaps qui ne permettent pas au TGV d'accroître les parts de marché du chemin de fer. Le trafic breton tout d'abord, apparaît en baisse générale. D'autre part, les vitesses commerciales de desserte réalisées par le TGV sont moindres que sur le sud-ouest. Ensuite, l'éparpillement des pôles attracteurs ne favorise pas la desserte ferroviaire. Enfin, l'arrivée du TGV à Quimper en 1992 seulement n'a peut-être pas encore permis l'émergence de nouveaux comportements de déplacements observables en 1993. Avec des trafics ferroviaires et des parts de marché en baisse, l'isthme breton apparaît exclu de l'aire des effets du TGV.

L'évaluation ex-post des effets des grands projets : un défi méthodologique

En conclusion, si cette enquête de suivi de la mobilité avant-après mise en service du TGV-Atlantique permet de confirmer quelques unes des tendances observées à l'occasion de la mise en service du TGV sud-est concernant les déplacements d'affaires et de mettre en évidence plusieurs tendances de fond concernant les déplacements domicile-travail et les déplacements personnels, elle soulève sans doute beaucoup plus de questions méthodologiques qu'on ne pouvait le supposer initialement. En effet, la demande sociale pour ce type de recherche portant sur l'évaluation *a posteriori* des grandes infrastructures de transport en attend en premier lieu des résultats susceptibles d'être suffisamment reproductibles, des résultats qui soient autant d'enseignements capables d'éclairer des choix futurs. Nous sommes de ce point de vue bien obligés d'admettre que l'analyse des évolutions 89-93 des trafics et des caractéristiques des déplacements ne répond que très partiellement à de telles attentes. Cela tient bien sûr aux importants différentiels de conjoncture économique entre les deux périodes ayant servies à mesurer ces évolutions. Cela tient aussi à un sous-dimensionnement de l'échantillon.

On pourrait penser qu'une base de 15.000 questionnaires recueillis en 1989 et de 18.000 questionnaires recueillis en 1993 se révèle confortable pour analyser et interpréter les principales évolutions. Il s'avère en fait qu'elle devient vite insuffisante dès que l'on veut croiser trois modes de transport, trois motifs principaux de déplacement et une dizaine d'origines-destinations pour faire ressortir de la confrontation des évolutions de comportement de différentes populations-cibles, des hypothèses relatives aux effets du TGV.

Certaines modalités propres à l'enquête viennent en outre renforcer cette fragilité. Ainsi, le choix de n'enquêter qu'un seul jour de semaine considéré comme représentatif d'un jour ouvrable ne permet pas de se départir de la forte variabilité constatée entre 1989 et 1993 à propos, par exemple, de la présence de

certain motifs professionnels dans l'échantillon, tels que la participation à un congrès ou un salon ou la participation aux activités d'une organisation professionnelle ou de salariés. L'absence de toute observation les vendredis et samedis a en outre impliqué l'impossibilité de recomposer le trafic d'une semaine entière, et par conséquent la nécessité de traiter séparément les questionnaires du dimanche-lundi et ceux du mardi. Enfin, l'échantillonnage des trains enquêtés rend très délicates les analyses concernant les effets de la tarification.

Toutefois, le dispositif mis en place ne semble pas pouvoir être amélioré de manière sensible à moyens constants. Restreindre l'aire géographique ou limiter les motifs de déplacement observés, ne permet pas, en raison de fortes déséconomies d'échelle, de redéployer les moyens disponibles afin, par exemple, d'allonger la période d'enquête. En outre, il est apparu souhaitable de conserver la spécificité que constitue pour le TGV-Atlantique par rapport à son homologue du sud-est, la diversité des origines-destinations desservies et en particulier la présence d'origines-destinations à courte distance. L'observation des déplacements pour motif personnel a également été jugée primordiale dans cette étude de cas.

Qu'aurait-il, dans ces conditions, convenu de faire ? On peut estimer à approximativement 5 le coefficient multiplicateur nécessaire pour étoffer le volume de déplacements observés et corriger les distorsions d'échantillonnage, en jouant à la fois de la taille de l'échantillon et de la période d'enquête. Au vu des coûts corrélatifs, on peut aussi se demander si pour un suivi longitudinal de clients potentiels recrutés dans quelques zones-types contrastées du point de vue des effets escomptés tel qu'il avait été envisagé initialement n'aurait pas présenté un meilleur rapport coût-efficacité.

En tout état de cause, un dispositif de suivi doit être conçu pour rendre compte :

- de la diversité de comportement selon la zone desservie
- de la sensibilité de l'effet du TGV à la distance-temps du trajet
- de la progressivité de la mise en service de l'offre nouvelle et des modifications concomitantes des offres concurrentes
- des fluctuations de la conjoncture économique générale.

Autant de critères en fonction desquels il conviendra d'effectuer les choix futurs en matière d'évaluation ex-post des effets des grands projets.

LISTE DES TABLEAUX

INTRODUCTION

L'ENQUETE TGV-ATLANTIQUE

Tableau 1 : Modes et motifs enquêtés	9
--------------------------------------	---

CHAPITRE 1

PRESENTATION ET ANALYSE GENERALE DE L'ECHANTILLON

Tableau 1 : Trafic observé par jour d'enquête en 1989 et 1993 : effectifs, structure et évolution	19
---	----

Tableau 2 : Répartition géographique des trafics et évolution : dimanche après-midi et lundi matin	21
--	----

Tableau 3 : Répartition géographique des trafics et évolution : mardi	21
---	----

Tableau 4 : Les déplacements selon le motif : structure et évolution dimanche-lundi ou mardi	28
--	----

CHAPITRE 2

LA MOBILITE PROFESSIONNELLE ENTRE L'ILE-DE-FRANCE ET L'OUEST ET LE SUD-OUEST

Tableau 1 : Les déplacements d'affaires observés le mardi : volume et évolution	32
---	----

Tableau 2 : Les déplacements d'affaires selon le mode : structure et évolution	32
--	----

Tableau 3 : Les déplacements d'affaires selon le sexe : structure et évolution, par mode	33
--	----

Tableau 4 : Les déplacements d'affaires selon l'âge : structure et évolution, par mode	34
--	----

Tableau 5 : Les déplacements d'affaires selon la taille du groupe : structure et évolution, par mode	35
--	----

Tableau 6 : Les déplacements d'affaires selon le statut professionnel : structure et évolution, tous modes confondus	36
--	----

Tableau 7 : Les déplacements d'affaires selon le statut professionnel : structure et évolution, par mode	37
--	----

Tableau 8 : Les déplacements d'affaires selon la durée du séjour : structure et évolution, tous modes confondus et par mode	40
---	----

Tableau 9 : Les déplacements d'affaires selon le motif : structure et évolution	41
Tableau 10 : Les déplacements d'affaires selon le motif : structure et évolution, par mode	43
Tableau 11 : Les déplacements d'affaires selon le mode : structure et évolution, Parisiens et provinciaux	46
Tableau 12 : Les déplacements d'affaires selon la taille du groupe : structure et évolution, Parisiens et provinciaux	47
Tableau 13 : Les déplacements d'affaires selon le statut professionnel : structure et évolution, Parisiens et provinciaux	48
Tableau 14 : Les déplacements d'affaires selon la durée du séjour : structure et évolution, Parisiens et provinciaux	50
Tableau 15 : Les déplacements d'affaires selon le motif : structure et évolution, Parisiens et provinciaux	51
Tableau 16 : Les déplacements d'affaires selon le mode : structure et évolution, zone intermédiaire	79
Tableau 17 : Les déplacements d'affaires selon le mode : structure et évolution zone intermédiaire, Parisiens et provinciaux	80
Tableau 18 : Les déplacements d'affaires selon le mode et la distance à Paris : évolution, Parisiens et provinciaux	83
Tableau 19 : Les déplacements d'affaires selon le mode et la durée du séjour : évolution, Parisiens et provinciaux	84
Tableau 20 : Les déplacements d'affaires selon le mode et la taille du groupe : évolution, Parisiens et provinciaux	85
Tableau 21 : Les déplacements d'affaires selon le mode et le statut professionnel : évolution, Parisiens et provinciaux	86
Tableau 22 : Les déplacements d'affaires selon le mode et le secteur d'activités : évolution, Parisiens et provinciaux	87
Tableau 23 : Les déplacements d'affaires selon le mode et le motif : évolution, Parisiens et provinciaux	88

CHAPITRE 3

LA MOBILITE LIEE AUX WEEK-ENDS DES PARISIENS DANS L'OUEST ET LE SUD-OUEST

Tableau 1 : Les déplacements selon le mode : structure et évolution	92
Tableau 2 : Les déplacements selon le sexe : structure et évolution, par mode	93
Tableau 3 : Les déplacements selon l'âge : structure et évolution, par mode	94

Tableau 4 : Les déplacements selon la taille du groupe : structure et évolution, tous modes confondus	95
Tableau 5 : Les déplacements ferroviaires selon la taille du groupe : structure et évolution	96
Tableau 6 : Les déplacements routiers selon la taille du groupe : structure et évolution	97
Tableau 7 : Les déplacements aériens selon la taille du groupe : structure et évolution	98
Tableau 8 : Les déplacements selon le statut socio-professionnel : structure et évolution, par mode	99
Tableau 9 : Les déplacements selon le motif détaillé : structure et évolution	100
Tableau 10 : Les déplacements ferroviaires selon le motif et le statut social : structure et évolution	103
Tableau 11 : Les déplacements routiers selon le motif et le statut social : structure et évolution (en nombre de véhicules)	104
Tableau 12 : Les déplacements ferroviaires selon le motif et l'âge : structure et évolution	105
Tableau 13 : Les déplacements routiers selon le motif et l'âge : structure et évolution (en nombre de véhicules)	105
Tableau 14 : Les déplacement selon la zone d'origine des trajets : volumes et évolution, tous modes confondus	106
Tableau 15 : Les déplacement selon le mode : évolution, zone 200-350km	108
Tableau 16 : Les déplacements ferroviaires et routiers selon la P.C.S. et l'âge : évolution, zone 200-350km	109
Tableau 17 : Les déplacements selon le motif : structure et évolution, zone 200-350km	109
Tableau 18 : Les déplacement selon le mode : évolution, zone dynamique	111
Tableau 19 : Les déplacements ferroviaires et routiers selon la P.C.S. et selon l'âge : évolution, zone dynamique	112
Tableau 20 : Les déplacements ferroviaires selon la P.C.S. et selon l'âge : évolution sur deux zones côtières	113
Tableau 21 : Les déplacements selon le motif : structure et évolution, zone dynamique	114
Tableau 22 : Les déplacement selon le mode : évolution, isthme breton	115
Tableau 23 : Les déplacements ferroviaires et routiers selon la P.C.S. et selon l'âge : évolution, isthme breton	116
Tableau 24 : Les déplacements selon le motif : structure et évolution, isthme breton	117

Tableau 25 : Prix moyen de l'heure gagnée en TGV le dimanche après-midi, selon la classe, pour quelques relations à courte distance	121
---	-----

CHAPITRE 4

LA MOBILITE DOMICILE-TRAVAIL ENTRE L'OUEST/SUD-OUEST ET L'ILE-DE-FRANCE

Tableau 1 : Les déplacements selon le mode : structure et évolution	128
Tableau 2 : Les déplacements selon le sexe : structure et évolution, tous modes confondus	129
Tableau 3 : Les déplacements selon l'âge : structure et évolution par mode	130
Tableau 4 : Les déplacements selon le statut professionnel : structure et évolution, tous modes confondus	131
Tableau 5 : Les déplacements selon le rythme de migrations alternantes : structure et évolution	132
Tableau 6 : Les déplacements selon le mode : structure et évolution, migrations de rythme quotidien ou hebdomadaire	132
Tableau 7 : Les déplacements selon le rythme de migration : structure et évolution, par région - tous modes confondus	135
Tableau 8 : Les déplacements selon le mode : structure et évolution, migrations de rythme quotidien ou hebdomadaire - zone 200-350 km.	137
Tableau 9 : Les déplacements selon le statut professionnel : structure et évolution, migrations de rythme quotidien ou hebdomadaire - zone 200-350 km.	139
Tableau 10 : Les déplacements selon le mode : structure et évolution, migrations de rythme hebdomadaire - zone éloignée	140
Tableau 11 : Les déplacements selon le statut professionnel : structure et évolution, migrations de rythme hebdomadaire - zone éloignée	141

LISTE DES CARTES ET GRAPHIQUES

INTRODUCTION

L'ENQUETE TGV-ATLANTIQUE

Carte 1 : Lignes SNCF enquêtées	12
---------------------------------	----

CHAPITRE 1

PRESENTATION ET ANALYSE GENERALE DE L'ECHANTILLON

Graphiques 1 : Trafic observé par mode en 1989 et en 1993 et évolution	23
Graphiques 2 : Répartition modale 1989 et 1993 selon l'origine des trajets : dimanche-lundi	24
Graphiques 3 : Répartition modale 1989 et 1993 selon l'origine des trajets : mardi	25
Graphiques 4 : Evolution des parts modales selon la distance	26
Graphique 5 : Pourcentage d'aller-retours dans la journée selon la distance	29
à Paris déplacements à motif professionnel	

CHAPITRE 2

LA MOBILITE PROFESSIONNELLE ENTRE L'ILE-DE-FRANCE ET L'OUEST ET LE SUD-OUEST

Carte 1 : Les déplacements d'affaire, la zone d'étude	72
Carte 2 : Les déplacements d'affaire, la zone intermédiaire	82
Graphique 1 : Evolution du trafic professionnel en fonction du prix du temps gagné	76

CHAPITRE 3

LA MOBILITE LIEE AUX WEEK-ENDS DES PARISIENS DANS L'OUEST ET LE SUD-OUEST

Carte 1 : Les week-ends des Parisiens, des évolutions régionales contrastées	107
--	-----

CHAPITRE 4

LA MOBILITE DOMICILE-TRAVAIL ENTRE L'OUEST/SUD-OUEST ET L'ILE-DE-FRANCE

Carte 1 : Développement des migrations alternantes de rythme quotidien	
--	--

CONCLUSION

Graphique 1 : Trafic tous motifs pendant la période d'enquête,
selon le mode et le temps de parcours TGV jusqu'à Paris : évolution 143

TABLE DES MATIERES

FICHE TECHNIQUE	4
INTRODUCTION	7
L'ENQUETE TGV-ATLANTIQUE	
1. PROBLEMATIQUE	7
1.1. Pourquoi une enquête spécifique ?	7
1.1.1. <i>La méthode avant-après</i>	8
1.2. Les caractéristiques de l'enquête	8
1.2.1. <i>Le questionnaire 1989-1993</i>	9
1.2.2. <i>Le champ spatial de l'enquête</i>	10
1.2.3. <i>Le choix des dates d'enquête</i>	10
1.3. Les modes concernés	11
1.3.1. <i>Les déplacements en train</i>	11
1.3.2. <i>Les déplacements en avion</i>	12
1.3.3. <i>Les déplacements routiers</i>	13
2. REALISATION DE L'ENQUETE	13
2.1. L'enquête train	13
2.2. L'enquête avion	15
2.3. Une méthode d'enquête originale sur l'autoroute	15
3. L'APUREMENT DU FICHER EN DEUX TEMPS	16
4. SCHEMA GENERAL DE REDRESSEMENT	17
CHAPITRE 1	
PRESENTATION ET ANALYSE GENERALE DE L'ECHANTILLON	19
1. LA REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES TRAFICS	20
1.1. L'origine des déplacements	20
1.2. La répartition modale	22
2. UNE SEGMENTATION NECESSAIRE POUR ANALYSER LES RESULTATS	27
2.1. Trois segments du trafic seront détaillés	27

2.2. Quelques résultats concernant les trafics "hors cible" : motif professionnel de début de semaine et motif personnel hormis les week-ends des Parisiens	29
---	----

CHAPITRE 2

LA MOBILITE PROFESSIONNELLE ENTRE L'ILE-DE-FRANCE ET L'OUEST ET LE SUD-OUEST	31
---	-----------

1. LA MOBILITE PROFESSIONNELLE :	
QUELQUES CARACTERISTIQUES GENERALES	32
1.1. Les caractéristiques des voyageurs	33
1.1.1. Les caractéristiques démographiques : des hommes de 30 à 50 ans	33
1.1.2. La taille du groupe : des évolutions contrastées	34
1.1.3. La profession : de plus en plus de cadres	35
1.1.4. Le type d'entreprise : le poids des services	38
1.2. Les caractéristiques des voyages	39
1.2.1. La durée du séjour : des évolutions croisées	39
1.2.2. Le motif de déplacement : la croissance des motifs les plus stratégiques	40
1.2.3. Motif de déplacement et mode de transport : des segments de marché spécifiques	42
2. LES DIFFERENCIATIONS SPATIALES	44
2.1. Parisiens et provinciaux : des comportements de mobilité contrastés	45
2.1.1. Les caractéristiques des voyageurs	46
2.1.2. Les caractéristiques des voyages	49
2.2. Les évolutions du trafic professionnel par région : 3 cas contrastés	52
2.2.1. Tours : l'effondrement du trafic ferroviaire	53
2.2.2. Nantes : le trafic ferroviaire double	58
2.2.3. Toulouse : l'avion renforce son monopole	65
3. LES EFFETS DU TGV-ATLANTIQUE SUR LES DEPLACEMENTS D'AFFAIRES	71
3.1. La zone de relative proximité : une offre ferroviaire moins attractive	73
3.1.1. La plupart des trafics ferroviaires en baisse	73
3.1.2. La conjoncture économique comme premier facteur explicatif	73
3.1.3. Un mode de commercialisation contraignant pour les usagers	74
3.1.4. Une tarification pénalisante	75
3.1.5. Une concurrence modale très circonscrite	77
3.2. La zone intermédiaire : l'aire des effets	79
3.2.1. Le train gagne d'importantes parts de marché	79

3.2.2. <i>Les parisiens réagissent plus massivement à la nouvelle offre ferroviaire</i>	80
3.2.3. <i>Des effets variables en fonction de la distance-temps à Paris</i>	81
3.2.4. <i>Des séjours plus courts : des déplacements plus fréquents ?</i>	84
3.2.5. <i>Des déplacements réalisés plus fréquemment à plusieurs</i>	85
3.2.6. <i>Un développement plus soutenu de la mobilité professionnelle des cadres</i>	85
3.2.7. <i>Un système de transport valorisé par l'industrie et le tertiaire supérieur</i>	87
3.2.8. <i>La conquête de nouvelles aires de marché et l'organisation interne des firmes</i>	87
3.3. <i>La zone éloignée : pas d'effets</i>	89

CHAPITRE 3

LA MOBILITE LIEE AUX WEEK-ENDS DES PARISIENS DANS L'OUEST ET LE SUD-OUEST

1. LES CARACTERISTIQUES DE LA MOBILITE	91
<i>Domination de la route, mais progression nette du train</i>	91
1.1. <i>Une mobilité de week-end socialement très contrastée</i>	92
1.1.1. <i>Sexe : des évolutions différenciées selon les modes</i>	92
1.1.2. <i>Une croissance spécifique des classes d'âge "adultes"</i>	93
1.1.3. <i>Taille des groupes : trois personnes en moyenne mais de plus en plus de couples</i>	94
1.1.4. <i>Statut socio-professionnel : les contrastes sociaux déjà importants s'accroissent encore</i>	98
1.2. <i>Les motifs de déplacement et les conditions de leur réalisation</i>	99
1.2.1. <i>Motifs détaillés de séjour : l'importance des relations familiales se confirme</i>	100
1.2.2. <i>Motif et position sociale : évolution et différenciation qualitatives des comportements</i>	102
1.2.3. <i>Motif et âge : des effets concentrés sur les usagers du train</i>	104
2. DES EVOLUTIONS REGIONALES TRES CONTRASTEES	106
2.1. <i>200-350 km : la fréquentation des Parisiens stagne</i>	108
2.1.1. <i>La différenciation sociale est essentiellement associée à la chute du trafic ferroviaire</i>	108
2.1.2. <i>Motifs de déplacement : le poids de la famille et de l'appartenance sociale</i>	109
2.2. <i>A plus de 350 km, une large zone attire de plus en plus les Parisiens</i>	110
2.2.1. <i>Une explosion de l'usage du train socialement très discriminante</i>	111

2.2.2. <i>Motifs : toujours la famille, mais une discrimination par l'âge marquée</i>	113
2.3. L'isthme breton	115
2.3.1. <i>La différenciation sociale est marquée sur les trafics routiers et ferroviaires</i>	116
2.3.2. <i>Sur le train et sur la route, une baisse importante des motifs les moins contraints</i>	117
3. LES EFFETS DU TGV-ATLANTIQUE SUR LES DEPLACEMENTS DE WEEK-END	118
3.1. Des évolutions rail/route largement homothétiques : l'influence de facteurs exogènes	118
3.2. Une attractivité moindre sur les distances courtes	120
3.3. Le créneau privilégié du TGV pour les déplacements de week-end : 400 à 600 km en 2 ou 3 heures	121
3.4. La différenciation sociale : un phénomène général renforcé sur le train	123

CHAPITRE 4

LA MOBILITE DOMICILE-TRAVAIL ENTRE L'OUEST/SUD-OUEST ET L'ILE-DE-FRANCE	127
1. LES CARACTERISTIQUES DE LA MOBILITE	128
Domination du train, mais progression nette de la route	128
1.1. Migrations domicile-travail et différenciation sociale	128
1.1.1. <i>Sexe : davantage d'hommes que de femmes</i>	129
1.1.2. <i>Progression des "adultes", baisse des "jeunes" et report partiel du train vers la route</i>	129
1.1.3. <i>Statut socio-professionnel : une évolution sélective</i>	130
1.2. Rythme hebdomadaire, rythme quotidien : deux types de mobilité distincts	131
1.2.1. <i>Développement des migrations de rythme quotidien</i>	132
1.2.2. <i>Hausse du trafic ferroviaire quotidien, baisse du trafic ferroviaire hebdomadaire</i>	132
1.2.3. <i>Rythme hebdomadaire ou quotidien : d'abord des hommes, cadres, de 30 à 59 ans</i>	133
1.2.4. <i>Les migrants hebdomadaires : une représentation spatiale problématique</i>	134

2. DISTANCES COURTES, DISTANCES LONGUES : DES EVOLUTIONS DIVERGENTES	135
2.1. 200-350 km : un effet limité de rapprochement du bassin d'emplois francilien	136
2.1.1. <i>Le TGV permet les allers-retours quotidiens...</i>	137
2.1.2. <i>... mais ses tarifs restent dissuasifs pour les moins favorisés</i>	138
2.2. A plus de 350 km, peu d'influence du TGV	139
2.2.1. <i>Croissance des migrations hebdomadaires en voiture</i>	139
2.2.2. <i>Une fois encore, accentuation de la différenciation sociale</i>	140
3. LES EFFETS DU T.G.V.-ATLANTIQUE SUR LES DEPLACEMENTS DOMICILE-TRAVAIL	141
CONCLUSION	143
- Sur les trajets les plus courts : un TGV en manque de compétitivité	144
- Autour de 2 heures de trajet : l'aire des effets du TGV	146
- Sur les longues distances : le train marginalisé	149
- L'évaluation ex-post des effets des grands projets : un défi méthodologique	150
LISTE DES TABLEAUX	153
LISTE DES CARTES ET GRAPHIQUES	157