



IMPACT DU TGV NORD-EUROPÉEN SUR LA MOBILITÉ (III)

Michel HOUÉE, Christian CALZADA,
Jean-François LEFOL (SOFRES)

Suite aux parutions successives sur la méthodologie du panel TGV Nord et les évolutions de structure un an après la mise en service du tronçon Paris-Lille [cf. Notes de Synthèse du SES, N°102 - Mai 1996] puis sur les modifications de comportement des ménages sur le même axe et au cours de la période de deux ans [cf. Notes de Synthèse du SES, N°109 - Janvier-Février 1997], le présent article met à profit la disponibilité des résultats de la troisième année du panel pour traiter de l'impact du lien fixe Transmanche à travers l'étude en coupe instantanée des deuxième et troisième années et expliquer l'analyse sur panel constant au corridor Ile-de-France/Nord - Pas-de-Calais sur l'ensemble des trois années*.

**L'analyse
par comparaison
de vagues
indépendantes :
l'évolution du flux
Ile-de-France/Nord
Pas-de-Calais
sur trois ans**

La comparaison entre avant et après la mise en place du TGV (tableau 1) (deux premières vagues annuelles) sur l'axe Ile-de-France/Nord-Pas-de-Calais révèle une évolution de comportement très contrastée d'une zone de résidence à l'autre. D'une part on constate l'absence presque totale de modification des comportements chez les franciliens au cours de l'année suivant la mise en service, qui se traduit par une stabilité du taux de ménages mobiles, du nombre moyen de voyages par ménage et par ménage mobile, ainsi que du partage modal ; d'autre part, l'impact de l'amélioration de l'offre train est nettement plus sensible chez les résidents du Nord-Pas-de-Calais, impact qui se manifeste toutefois exclusivement à travers une mobilité plus intensive des ménages mobiles, l'effectif de la population des ménages mobiles restant globalement stable. L'augmentation du trafic fer l'année de mise en service résulte avant tout d'une augmentation des déplacements et non d'un transfert massif de la route.

La croissance du nombre de déplacements sur le même axe entre la deuxième et la troisième année est principalement le fait des franciliens. Le nombre des déplacements effectués par des usagers résidant en Ile-de-France dépasse ainsi à nouveau la moitié du nombre total de déplacements soit, compte tenu du fait que la région Ile-de-France est de loin la plus peuplée, un taux de mobilité des ménages sur l'axe beaucoup plus élevé chez les résidents du Nord-Pas-de-Calais : 40% contre 17% pour les résidents d'Ile-de-France.

En termes de motif de déplacement (tableau 2), l'évolution est essentiellement marquée par la hausse du nombre de déplacements domicile-travail, en particulier pour les résidents du Nord-Pas-de-Calais. On observe pour ce motif une croissance globale de moitié du flux sur trois ans, alors que le volume des déplacements pour motif personnel stagne sur la même période.

En termes de mode de transport utilisé (tableau 3), l'impact est très contrasté entre les deux zones de résidence : en Nord-Pas-de-Calais, la part de marché du train croît de près de dix points dès la première année de mise en service puis se stabilise au cours de la troisième année du panel ; en Ile-de-France, paradoxalement, la part du train baisse légèrement l'année de mise en service, alors qu'elle se situait à l'origine à un niveau inférieur de douze points à celui du Nord-Pas-de-Calais, pour ensuite stagner la troisième année.

SYSTÈME D'OBSERVATION

L'analyse sur panel constant : l'impact du lien fixe transmanche

L'analyse par comparaison des années 2 et 3 considérées comme échantillons indépendants, de l'évolution du flux IDF/Londres révèle une augmentation très forte du trafic, profitant plus particulièrement aux voyages effectués pour motif privé et s'accompagnant d'une montée en puissance des modes « Tunnel », l'Eurostar et le Shuttle, ce qui est logique, mais aussi d'une résistance forte des modes traditionnels : baisse modérée de l'avion, progression importante du ferry (tableau 4).

L'analyse restreinte aux seules personnes qui se sont déplacées au cours des trois années (panel constant) permet quant à elle de constater qu'en 1994-1995 (année 3 du panel), environ deux tiers des ménages mobiles sur l'axe ne l'étaient pas une année auparavant, quelle que soit la zone que l'on considère. Toutefois ce chiffre ne reflète pas uniquement une augmentation importante du nombre de ménages franciliens mobiles sur l'axe mais aussi, sans doute, une certaine volatilité de la mobilité sur cet axe. On en veut pour preuve le fait que, si l'on examine le comportement des ménages résidant en Ile-de-France mobiles sur l'axe durant l'année 2, 51 % d'entre eux ne sont pas mobiles l'année suivante malgré la mise en service du tunnel entre les deux années.

Ce renouvellement très important des ménages mobiles sur l'axe entre les deux années est supérieur à celui que l'on a pu observer sur l'axe Ile-de-France/Nord-Pas-de-Calais : sur cet axe, le taux de renouvellement chez les résidents franciliens était de 40 %, contre à peine plus de 30 % chez les ménages résidant dans le Nord-Pas de Calais.

Sans doute ce résultat est-il parfaitement compatible avec le taux de mobilité sur l'axe une année donnée : plus ce taux est faible et plus l'on a de chances, toutes choses égales par ailleurs, de trouver un taux de renouvellement important. La persistance de la mobilité sur deux années successives est liée, en effet, aux occasions de se déplacer sur l'axe et donc, par voie de conséquence, à l'intensité de la mobilité : on a d'autant plus de chances d'être mobile au cours de l'année 3, que l'on a fait beaucoup de voyages durant l'année 2 (et réciproquement). Ainsi, les ménages franciliens ayant fait au moins trois voyages vers Londres au cours de l'année 3 étaient déjà, pour 70 % d'entre eux, mobiles sur l'axe durant l'année 2 et, pour près de 50 % d'entre eux, avaient déjà fait au moins deux voyages durant cette année 2.

Lorsque l'on s'intéresse aux transitions modales (tableau 5), on constate parmi les mobiles de l'année 2 une permanence plus forte de la mobilité chez les voyageurs aériens que chez les voyageurs routiers, en raison du caractère moins occasionnel des motifs de déplacement de la première catégorie. Parmi les ménages mobiles sur l'axe durant les deux années, les voyageurs aériens de l'année 2 restent fidèles à l'avion dans une grande proportion : la moitié prennent toujours exclusivement l'avion, un quart prennent de temps en temps l'avion et de temps en temps un autre mode, un quart prennent exclusivement un autre moyen de transport, le fer pour la grande majorité. La fidélité est moindre chez les voyageurs route de l'année 2, chez lesquels on constate un choix équilibré entre fer et route en année 3.

Parmi les voyageurs utilisant exclusivement, au cours de l'année 3, l'un ou l'autre des deux modes de transport nouveaux (Shuttle ou Eurostar), près des trois quarts sont des « nouveaux mobiles », contre 60% chez les utilisateurs exclusifs de l'avion. Le taux de « nouveaux mobiles » est naturellement moins fort chez les utilisateurs de plusieurs modes de transport, tout simplement parce que ces derniers voyagent plus fréquemment et que, donc, leur probabilité de voyager pendant l'année est plus forte. Enfin, à l'intérieur du mode route, c'est chez les voyageurs du Shuttle que l'on rencontre la plus forte proportion de « nouveaux mobiles » sur l'axe.

SYSTÈME D'OBSERVATION

Enfin, parmi les voyageurs de l'année 3 précédemment mobiles (tableau 6), les voyageurs aériens utilisaient ce même mode dans une très forte proportion au cours de l'année 2, alors que l'origine des utilisateurs de l'Eurostar et de la route est plus diversifiée.

En termes de motif, le taux de renouvellement est étonnamment identique entre motif professionnel et privé, de l'ordre de 60 % dans les deux cas : compensation probable entre deux effets de sens contraire, la moindre proportion de mobiles professionnels et leur plus grande fidélité à la mobilité sur l'axe.

Un autre résultat intéressant en termes de motif est la mise en évidence d'une corrélation entre mobilité professionnelle et mobilité privée sur l'axe. En effet, alors que le taux global de ménages mobiles pour raison professionnelle sur l'axe est de 4% contre 8% pour raison privée, 10 % de la population des mobiles pour des motifs privés l'est également pour des raisons professionnelles et 21 % de la population des mobiles pour des motifs professionnels l'est également pour raison privée.

Cette corrélation apparaît plus fortement encore lorsque l'on élargit la période à deux années successives, c'est-à-dire lorsqu'on étend la notion de mobilité au fait d'avoir effectué au moins un voyage durant ces deux années : les taux de mobilité professionnelle et privée sont alors respectivement égaux à 6 % et 11,5 %, alors que les taux conditionnels de mobilité professionnelle et privée (c'est-à-dire les mobiles professionnels et privés sur les deux ans rapportés respectivement à la population des mobiles pour raison privée et des mobiles pour raison professionnelle) sont égaux à 18 % et 34 %, soit des taux trois fois plus forts que les taux marginaux.

Tableau 1 : Répartition et évolution du trafic IDF/NPC entre les deux zones d'émission françaises
(en proportion du nombre de déplacements¹)

Zone de résidence	Répartition des ménages	Répartition du flux IDF/NPC			Evolution du trafic ²
		Année 1	Année 2	Année 3	
Ile-de-France	75,5%	51,5%	49,5%	51,0%	+ 8,5 %
Nord-Pas-de-Calais	24,5%	48,5%	50,5%	49,0%	+ 33 %
Toutes zones	100%	100%	100%	100%	+ 6 %
Nombre de déplacements ¹		26 204	27 461	29 069	

Tableau 2 : Répartition et évolution du trafic IDF/NPC par motif
(en proportion du nombre de déplacements¹)

Zone de résidence	Motif	Année 1	Année 2	Année 3	Evolution du trafic ²
Ile-de-France	Professionnel classique	20,0%	19,5%	20,0%	+ 11 %
	Domicile-Travail-Etudes	11,5%	14,0%	14,5%	+ 13 %
	Privé	68,5%	65,0%	65,5%	+ 8,5 %
	Tous motifs	100%	100%	100%	+ 8,5 %
	Nombre de déplacements	13 491	13 661	14 814	
Nord-Pas-de-Calais	Professionnel classique	20,0%	20,5%	18,0%	- 8 %
	Domicile-Travail-Etudes	30,5%	36,5%	41,5%	+ 17 %
	Privé	49,5%	43,0%	40,5%	- 2 %
	Tous motifs	100%	100%	100%	+ 3,5 %
	Nombre de déplacements	12 713	13 800	14 255	
Toutes zones	Professionnel classique	20,0%	20,0%	19,0%	+ 1 %
	Domicile-Travail-Etudes	20,5%	25,0%	27,5%	+ 15,5 %
	Privé	59,0%	54,0%	53,0%	+ 4,5 %
	Tous motifs	100%	100%	100%	+ 6 %
	Nombre de déplacements	26 704	27 461	29 069	

SYSTÈME D'OBSERVATION

Tableau 3 : Répartition et évolution du trafic IDF/NPC par mode de transport
(en proportion du nombre de déplacements¹)

<i>Zone de résidence</i>	<i>Mode de transport</i>	<i>Année 1</i>	<i>Année 2</i>	<i>Année 3</i>	<i>Evolution du trafic</i> ²
<i>Ile-de-France</i>	<i>Train</i>	27,50%	26,00%	26,00%	+ 7 %
	<i>Route</i>	72,50%	73,50%	74,00%	+ 9 %
	<i>Tous modes</i>	100%	100%	100%	+ 1,5 %
<i>Nord-Pas-de-Calais</i>	<i>Train</i>	39,50%	49,00%	49,00%	+ 3 %
	<i>Route</i>	60,00%	51,00%	51,00%	+ 4 %
	<i>Tous modes</i>	100%	100%	100%	+ 3,5 %
<i>Toutes zones</i>	<i>Train</i>	33,50%	37,50%	37,00%	+ 4,5 %
	<i>Route</i>	66,50%	62,00%	63,00%	+ 7 %
	<i>Tous modes</i>	100%	100%	100%	+ 6 %

Tableau 4 : Répartition et évolution du trafic vers Londres par motif
(en proportion du nombre de individus¹)

<i>Zone de résidence</i>	<i>Motif</i>	<i>Année 2</i>	<i>Année 3</i>	<i>Evolution du trafic</i> ²
<i>Ile-de-France</i>	<i>Professionnel classique</i>	48,0%	40,0%	+ 46 %
	<i>Privé</i>	52,0%	60,0%	+ 104 %
	<i>Tous motifs</i>	100%	100%	+ 76 %
<i>Nord-Pas-de-Calais</i>	<i>Professionnel classique</i>	7,0%	8,0%	+ 31 %
	<i>Privé</i>	93,0%	92,0%	+ 14 %
	<i>Tous motifs</i>	100%	100%	+ 15 %
<i>Toutes zones</i>	<i>Professionnel classique</i>	33,0%	31,0%	+ 45 %
	<i>Privé</i>	67,0%	69,0%	+ 58 %
	<i>Tous motifs</i>	100%	100%	+ 53 %

1 : Ensemble des déplacements effectués par les individus du ménage panélisé

2 : Evolution du trafic en nombre de voyageurs année 3/année 2

Tableau 5 : Devenir des mobiles de chacun des modes de l'année 2

<i>Mobiles de l'année 2 pour le mode ...</i>	<i>Mobilité par mode de l'année 3</i>				
	<i>Avion exclusif</i>	<i>Fer exclusif</i>	<i>Route exclusif</i>	<i>Multimode</i>	<i>Non mobiles</i>
<i>Avion exclusif</i>	27%	11%	3%	14%	45%
<i>Route exclusif</i>	4%	16%	13%	2%	65%
<i>Tous mobiles</i>	19%	13%	7%	10%	51%

Tableau 6 : Provenance des mobiles de chacun des modes de l'année 3

<i>Mobiles de l'année 3 pour le mode ...</i>	<i>Mobilité par mode de l'année 2</i>			
	<i>Avion exclusif</i>	<i>Route exclusif</i>	<i>Autres mobiles</i>	<i>Non mobiles</i>
<i>Avion exclusif</i>	37%	2%	2%	59%
<i>Fer exclusif</i>	15%	9%	4%	72%
<i>Route exclusif</i>	8%	12%	3%	77%
<i>Multimodes comprenant l'avion</i>	66%		4%	30%
<i>Multimodes comprenant le fer</i>	48%		13%	39%
<i>Multimodes comprenant la route</i>	26%		16%	58%
<i>Tous mobiles</i>	25%	7%	3%	65%

Les pourcentages se lisent horizontalement, par exemple : sur 100 ménages monomodes avion de l'année 3, 37 étaient monomodes avion durant l'année 2 et 59 étaient non mobiles.

Les trois modalités multimodes ne sont pas disjointes : ainsi un mobile « avion et route » dans l'année 3 figurera chez les multimodes « avion » et chez les multimodes « route » et les trimodaux sont comptés dans les trois catégories de multimodes.