

LA STRUCTURE DU TRAFIC SUR LE RÉSEAU ROUTIER NATIONAL

Sylvie RAMBEAU*

La connaissance de la structure de la circulation est un élément essentiel pour comprendre l'utilisation du réseau routier et qualifier la demande de transport qui s'y affecte. La part du trafic lourd, celle du trafic étranger, leurs évolutions, sont autant d'informations utiles pour apprécier les fonctions des itinéraires. Qu'il s'agisse de définir, de mettre en œuvre ou d'évaluer des politiques routières de conception, d'entretien ou de sécurité ou, plus simplement, d'étudier un projet ou d'apprécier les conséquences d'une mesure, il est important de connaître précisément le trafic et sa nature sous toutes leurs dimensions spatiales et temporelles. Tel était l'objet des deux opérations de recueil de données, intitulées « sondage de circulation sur le réseau routier national », réalisées en 1990 puis en 1996-1997, dont les principaux résultats sont présentés ci-après. Ces opérations, placées sous la maîtrise d'ouvrage de la direction des routes et de la direction de la sécurité et de la circulation routières, ont été réalisées par le réseau technique du Ministère.

**Sur le réseau
routier national
près d'un véhicule
sur sept est
un véhicule lourd**

Entre juin 1996 et juin 1997, le cumul des parcours effectués sur le réseau routier national (routes nationales et autoroutes concédées et non concédées) s'est élevé à près de 184 milliards de véhicules-kilomètres dont 159 milliards pour les véhicules légers et 25 milliards pour les véhicules lourds (poids lourds et véhicules de transport en commun). Les véhicules lourds représentent, en moyenne, 13,6 % de la circulation sur l'ensemble du réseau. Les autoroutes, soit le quart du kilométrage total du réseau national, supportent près de la moitié des parcours de l'ensemble des véhicules (48 %) et plus de la moitié des parcours des seuls véhicules lourds (54 %), dont la part sur ce réseau s'élève à 15,2 % de la circulation.

**Le trafic lourd
croît presque
au même rythme
que celui des
véhicules légers**

Si, en volume, le trafic a cru de plus de 20 % entre 1990 et 1996-1997, la structure par grande catégorie de véhicules ne s'est pas modifiée : la part des véhicules lourds est restée stable, les parcours réalisés par les véhicules lourds augmentant légèrement moins vite que ceux des véhicules légers. Cela est vrai, quel que soit le type de réseau et même si la croissance des trafics a été plus forte sur les autoroutes que sur les routes nationales. Le réseau autoroutier, qui a lui-même augmenté sur cette période de quelque 1 650 km, a capté plus des deux tiers de la croissance totale du trafic et les trois quarts de celle du trafic lourd.

**Plus de la moitié
des véhicules
lourds sont
de « gros »
poids lourds**

Sous l'effet d'une croissance de leur trafic plus rapide que la moyenne, la part des poids lourds de cinq essieux et plus dans le trafic lourd tend à augmenter, en particulier sur autoroutes où elle atteint presque 60 %. Sur routes nationales, leur part est plus faible, mais cependant conséquente puisqu'elle représente environ 40 % du trafic lourd.

Le gain de « part de marché » des poids lourds à cinq essieux et plus s'est opéré, semble-t-il, au détriment des véhicules à quatre essieux dont le trafic, quasi stable sur autoroutes, a diminué sur routes nationales mais dont la part reste encore importante : entre 16 % et 18 % du trafic lourd selon le type de réseau.

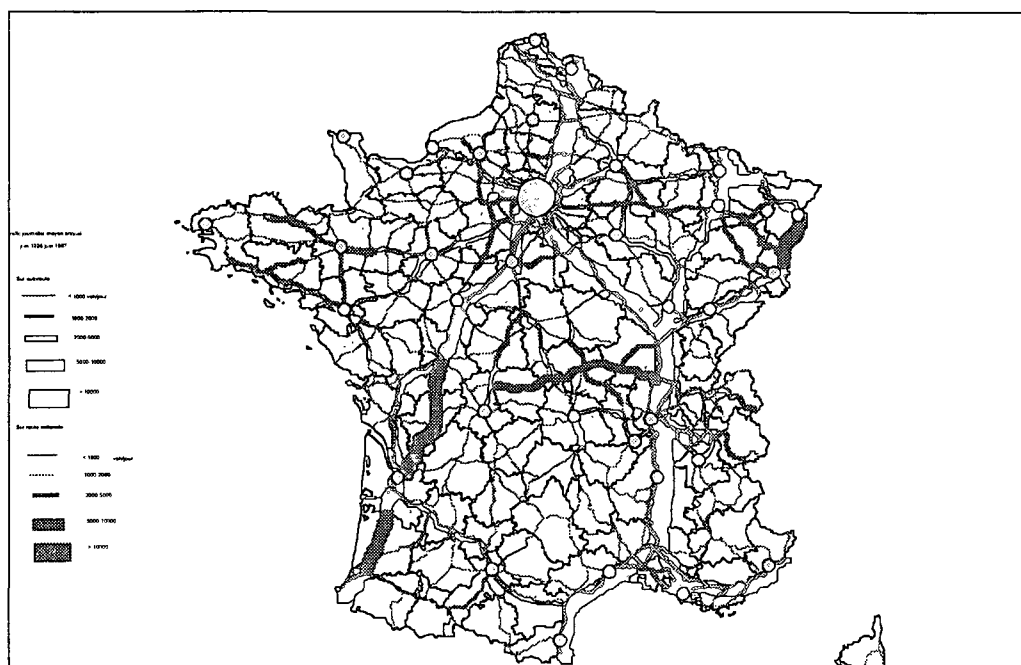


L'autre catégorie importante de véhicules, particulièrement sur routes nationales, est celle des poids lourds à deux essieux. Les parcours qu'ils effectuent ont augmenté moins vite que ceux des plus gros véhicules mais ils représentent toujours près de 20 % du trafic lourd sur autoroutes et plus de 30 % sur routes nationales.

Les grands itinéraires de trafic lourd : l'apparition d'un nouveau courant important

Les itinéraires qui supportent le trafic lourd le plus important sont les itinéraires nord-sud et sud-est comme en témoigne la carte 1. On remarque, à cet égard, une évolution par rapport à 1990 sur l'axe A10-N10 dont le trafic augmente et qui constitue maintenant un autre courant important en façade atlantique.

Carte 1 : Circulation des véhicules lourds sur le réseau national



Le transport de matières dangereuses : un trafic non négligeable

Les véhicules transportant des matières dangereuses et signalés comme tels représentent, sur le réseau national, de l'ordre de 3,3 % à 3,5 % des poids lourds. Leur parcours moyen annuel sur ce réseau s'élève à 824 millions de véhicules-kilomètres dont plus de la moitié sur autoroutes. En débit journalier moyen, ces véhicules sont 3,5 fois plus nombreux sur autoroutes que sur routes.

Les véhicules de transport en commun et les caravanes

Les véhicules de transport en commun représentent environ 4 % des véhicules lourds ou 0,5 % du trafic total. Leur part dans la circulation est stable, la croissance de leur trafic restant faible comparée à celle du trafic total ou même du trafic lourd.

Peu nombreuses parmi les véhicules légers (1,7 % en 1996-1997), les caravanes réalisent un parcours annuel de 2,66 milliards de véhicules-kilomètres. Leur circulation, en moyenne sur le réseau national, a peu évolué depuis 1990, avec une croissance de 3 % seulement, mais ce chiffre masque des disparités entre les réseaux : sur les autoroutes, le trafic des caravanes a augmenté de + 21 % alors que, sur les routes nationales, il a baissé de - 10%.

**La nuit,
un véhicule
sur quatre est
un véhicule lourd**

Les parcours réalisés de nuit (sur la période 22 heures - 6 heures) représentent moins de 10 % de l'ensemble des parcours sur le réseau national, tous véhicules confondus, et cette proportion varie sensiblement selon qu'il s'agit de véhicules légers ou de véhicules lourds. Si les premiers ne circulent de nuit que pour 8 % des parcours, 16 % des parcours des seconds sont effectués de nuit. Ainsi la structure de la circulation se déforme : la nuit, sur l'ensemble du réseau national, un véhicule sur quatre est un véhicule lourd, le jour un sur huit.

Les parcours réalisés de nuit ont peu augmenté par rapport à 1990 qu'il s'agisse des véhicules lourds (+ 4 %) ou des véhicules légers (+ 5 %), la croissance des trafics s'est donc concentrée sur la période jour.

**En jour ouvrable,
un véhicule
sur cinq est
un véhicule lourd,
le week-end
un sur dix-huit**

Si le trafic journalier moyen total est pratiquement identique en jour ouvrable ou non ouvrable, le week-end, le trafic et la part des poids lourds diminuent sensiblement. Un jour de semaine, la part des poids lourds est de 18,9 % sur autoroutes et de 15,2 % sur routes nationales, le week-end elle tombe à 5,6 % sur autoroutes et à 4,2 % sur routes nationales. Autrement dit, les poids lourds sont entre 3,3 et 3,8 fois plus nombreux en jour ouvrable qu'en jour non ouvrable. La part des poids lourds dans la circulation des jours de week-end a augmenté entre 1990 et 1996-1997, en particulier sur les routes nationales. Cela s'explique par une croissance des parcours journaliers des poids lourds cinq fois plus forte le week-end qu'en jour ouvrable.

Les trafics en été

La caractéristique de la période d'été (juillet-août) est l'importance du trafic des véhicules légers qui accroît la circulation par rapport aux autres mois de l'année. Sur l'ensemble du réseau, le débit journalier moyen d'un jour d'été est supérieur de 30 % à celui d'un jour hors été et le trafic des véhicules légers est supérieur de 36 %. Le trafic des poids lourds est inférieur de 5 % pendant cette période. Le trafic des caravanes en été est multiplié par quatre sur autoroutes et par trois sur routes nationales et leur part dans la circulation des véhicules légers augmente, atteignant environ 3 %. En été, le trafic des véhicules de transport en commun croît de 24 % sur autoroutes et diminue de 12 % sur routes nationales.

**Un véhicule léger
sur quinze
est étranger**

Les véhicules légers étrangers représentent un parcours annuel de 10,4 milliards de véhicules-kilomètres et 6,6 % du trafic des véhicules légers ; leur trafic a peu évolué entre 1990 et 1996-1997. Sur autoroutes 10 % des véhicules légers sont étrangers, 3,5 % sur routes nationales. Environ un tiers des parcours est réalisé en été et, à cette période, la part des étrangers dans la circulation des véhicules légers augmente sensiblement. Les allemands sont les plus nombreux, suivis des belges, des néerlandais puis des anglais et des italiens.

Les caravanes étrangères représentent le quart des caravanes circulant sur le réseau national. Elles sont principalement néerlandaises, puis allemandes et belges.

**Un poids lourd
sur cinq
est étranger**

La situation géographique et économique de la France en Europe fait que le réseau français, en particulier autoroutier, supporte un trafic de véhicules lourds étrangers important et en forte croissance. En moyenne sur le réseau national, ils représentent un parcours annuel de 5,43 milliards de véhicules-kilomètres et 21,6 % du trafic lourd. Ils circulent principalement sur les autoroutes, où un véhicule lourd sur trois est étranger alors que, sur les routes nationales, le rapport n'est que de un à dix.

Le cinquième des parcours est réalisé de nuit, période pendant laquelle leur part dans le trafic lourd augmente pour atteindre, par exemple, presque 40 % sur les autoroutes ; en jour non ouvrable, leur part atteint 35 %.

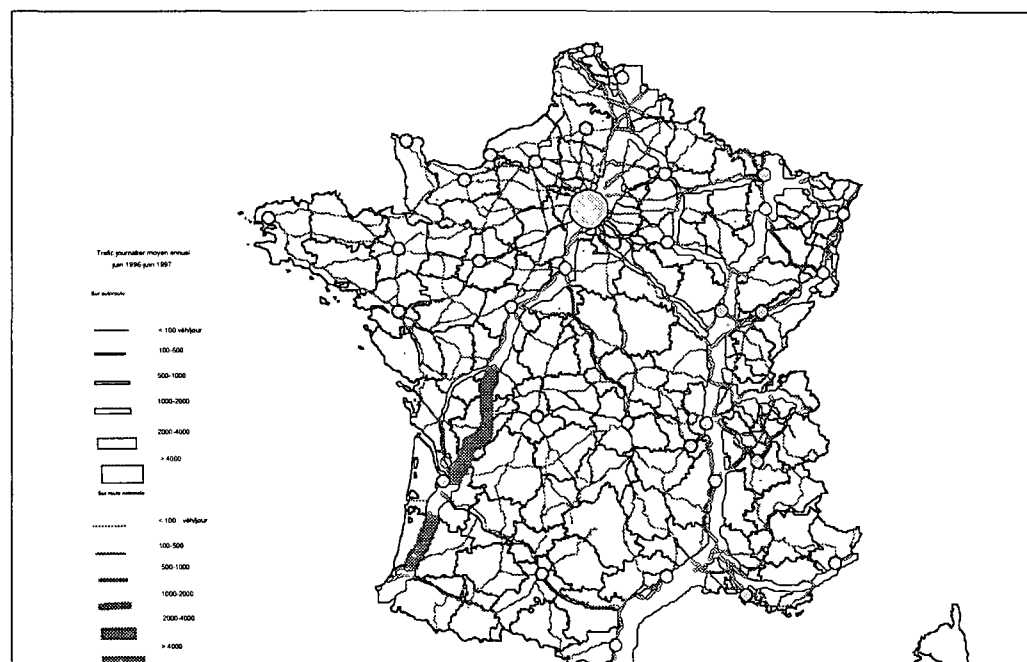
CIRCULATION

Comparé à 1990, le trafic lourd étranger est en forte croissance (+ 65 %) quand, dans le même temps, celui des véhicules français n'augmentait que de 12 %. Parmi les poids lourds étrangers, les plus nombreux sont les espagnols, devant les allemands et les belges. Ce sont aussi les espagnols, comme les portugais, qui ont connu les plus fortes croissances par rapport à 1990, leur nombre étant multiplié par deux. Les véhicules lourds polonais, tchèques ou slovaques, qui étaient encore très peu nombreux à circuler sur le territoire français, sont maintenant de quelques dizaines par jour en certains points proches des frontières nord et est.

**Les itinéraires
de trafic lourd
étranger :
deux parallèles
nord sud**

Une grande partie du trafic lourd étranger emprunte les deux itinéraires nord-sud qui relient les frontières de l'Espagne et de l'Italie aux frontières belge, luxembourgeoise et allemande. L'évolution par rapport à 1990 est l'émergence de l'axe A10-N10 dont le volume de trafic lourd étranger est presque égal à celui de l'axe A6-A7. Ces évolutions sont largement dues à la très forte croissance du trafic espagnol aussi bien dans ses relations avec le nord du pays ou le nord de l'Europe que dans ses relations avec l'Italie.

Carte 2 : Circulation des véhicules lourds étrangers sur le réseau national



Pour plus d'information

Les résultats complets de ces études sont publiés dans un document du SETRA intitulé « Structure du trafic sur le réseau routier national ».

