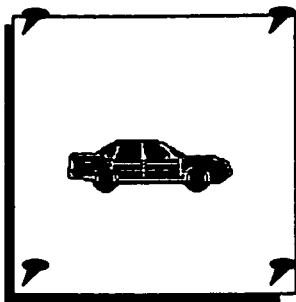


PÉAGE

MODULATION DE PÉAGE : PREMIÈRE EXPÉRIMENTATION SUR L'AUTOROUTE A1



Gilles DUMARTIN

La société des Autoroutes du Nord et de l'Est de la France procède depuis le 26 Avril 1992 à une expérimentation de modulation des péages sur l'autoroute A1, le Dimanche soir en direction de Paris.

Il s'agit d'inciter financièrement les usagers à éviter la période de plus fort trafic, et donc ainsi de réduire les risques de congestion durant cette période.

Le caractère novateur d'une telle expérimentation et ses perspectives de développement ont incité la SANEF et les services du Ministère à en suivre le déroulement et à tenter d'en mesurer les impacts.

Le premier bilan de cette expérimentation apparait positif, il devra être confirmé par l'observation de ses effets en période de plus fort trafic.

Des tarifs blancs, verts, rouges

Le système de tarification mis en place par la SANEF s'inspire des périodes et tarifs «bleu-blanc-rouge» pratiqués par la SNCF ou Air Inter. Trois types de périodes ont été définies, en fonction de l'heure de passage au péage :

- une période rouge de 16 h 30 à 20 h 30, correspondant à la période de plus fort trafic, pour laquelle le prix du péage est de 25 % supérieur au tarif normal,
- encadrée par 2 périodes vertes (de 14 h 30 à 16 h 30 puis de 20 h 30 à 23 h 30) au cours desquelles le montant du péage est diminué de 25 %.
- Le reste de la journée, le tarif est le tarif habituel.

Par exemple, un trajet Lille-Paris coûte 55 F en temps normal, 69 F en période rouge et 41 F en période verte. Un trajet plus court comme Senlis-Paris voit son coût passer de 9 F en temps normal à 14 F en période rouge et à 4 F en période verte. Ce système tarifaire incite donc les usagers à changer leur heure de passage au péage de la période rouge vers les périodes vertes qui connaissent des conditions de circulation plus fluides.

Il s'agit d'«écrêter» la pointe des trafics du début de soirée, source de fort ralentissement lors de la fermeture du parc Astérix et plus généralement à l'approche de Paris.

Seule les sorties aux abords de Paris sont soumises à la modulation pour ne pas pénaliser les usagers de l'A1 ne participant pas à la congestion sur le réseau d'Ile-de-France (cf carte suivante).

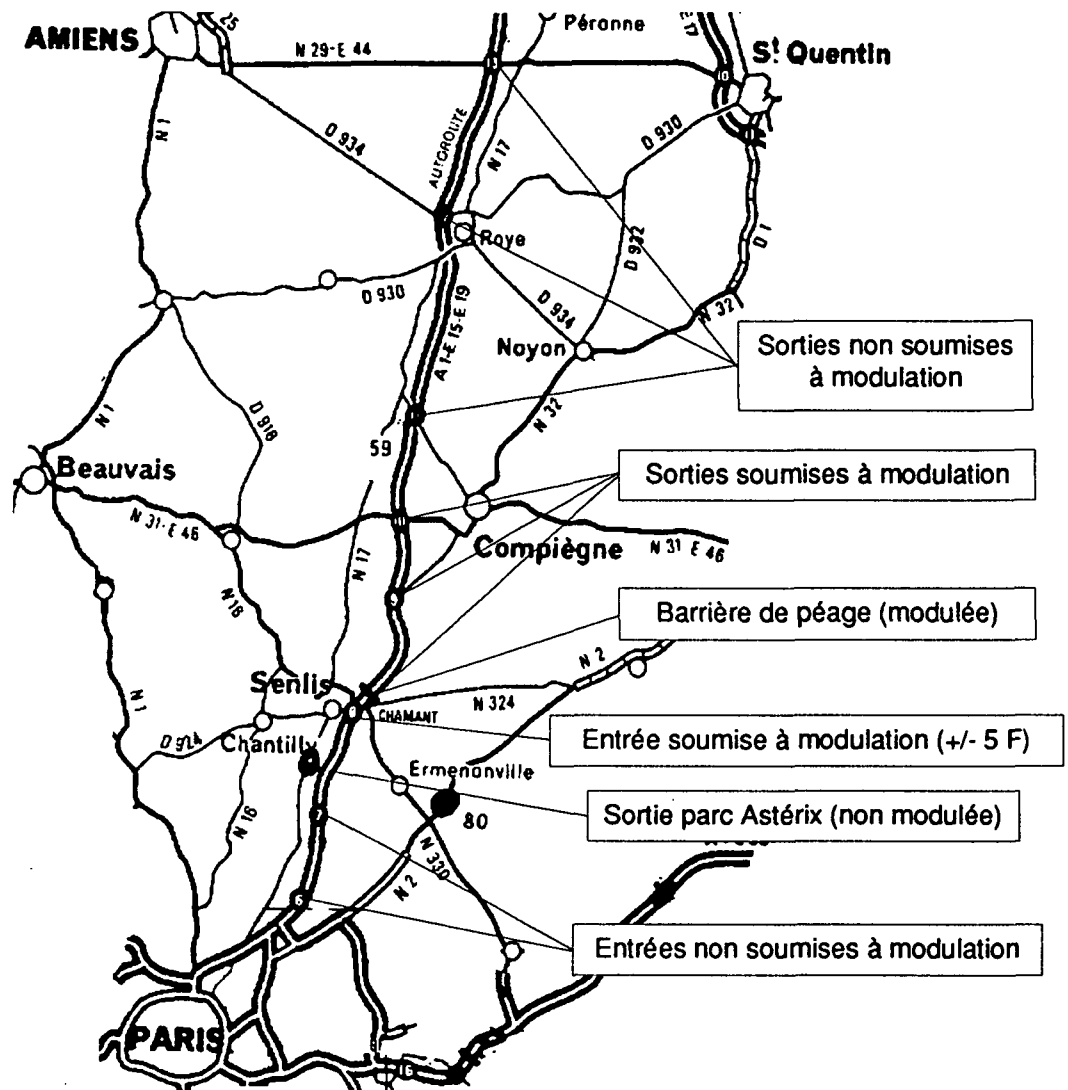
Suivi de l'impact de la modulation

© OEST
Synthèse. Septembre 1993

Pour suivre cette première expérience menée en la matière, il a été mis en place un observatoire sous la responsabilité du SETRA (Service d'Etudes Techniques des Routes et Autoroutes), dont font notamment partie la SANEF, la Direction des Routes, l'OEST, le SIER, l'INRETS, l'ADEME, la DSCR et les DDE concernées.

PÉAGE

Barrière de péage, accès, sorties d'autoroute soumis à modulation
(sens nord-sud, l'ensemble du parcours sur l'A1 étant pris en compte)



Deux types d'études, pilotées par l'observatoire ont été menées :

- Une étude quantitative des trafics sur l'A1 et sur les réseaux adjacents, par l'analyse des comptages, pour faire apparaître l'« effet modulation ». Cette étude a été confiée au bureau SEEE.

- Un recueil complémentaire auprès des usagers de l'autoroute quant à leur opinion sur la modulation et les éventuelles modifications de comportement qu'elle a induit. Elle a été réalisée par le CETE Nord Picardie.

Pour l'étude quantitative, il a été reconstitué sur le réseau concédé de la SANEF un « dimanche moyen » selon trois périodes (printemps, été, automne) excluant les dimanches atypiques. Les week-end « exceptionnels » ont été considérés isolément. Sur la période de 1986 à 1991 (en l'absence de modulation), il apparaît une forte progression du volume du trafic : près de 50 % à la barrière principale de péage de Chamant en direction de Paris (et en fin de week-end). Il apparaît aussi un étalement « spontané » de ce trafic pour éviter la période horaire de plus fort trafic. Ce phénomène d'étalement au voisinage des pointes, général sur l'ensemble des grands réseaux, ne suffit pourtant pas à enrayer la croissance de la congestion.

PÉAGE

La modulation amplifie l'étalement naturel des retours

Sur l'A1 en 1992, la modulation des péages a amplifié ce phénomène d'étalement : pour les «dimanches moyens» (hors jours fériés ou retours de vacances), la baisse de trafic due à la modulation à la barrière de Chamant en période rouge est évaluée à 4 % du trafic. Pour les périodes vertes, le trafic augmente de 7 %.

Dans l'ensemble, les reports de trafic se sont surtout effectués vers la seconde période verte, c'est-à-dire après 20 h 30. Ainsi, le niveau de trafic est aussi élevé entre 21 h et 22 h qu'entre 18 h et 19 h (2800 véh/heure sur 3 voies pour un trafic journalier de 30000 véhicules à l'automne 1992).

Pour les dimanches exceptionnels (Ascension, Pentecôte...), l'impact de la modulation du péage sur l'étalement de la demande paraît plus important que pour un week-end ordinaire.

La diminution du trafic en période rouge n'a pu avoir que des effets positifs sur les conditions de circulation au niveau du parc Astérix lors de sa fermeture. Si on constate une amélioration sur le réseau concédé, les effets de la modulation sont quasiment nuls sur le réseau non concédé aux abords de Paris ; Or, c'est là que volume de trafic et congestion sont les plus importants.

Deux types de risques de la modulation pouvaient aussi être présumés a priori, dont les comptages et observations ont permis de préciser l'ampleur :

- Les pertes de trafics par renoncement au déplacement ou report vers le réseau local sans péage. Il n'a pas été noté de baisse globale de trafic sur l'A1, ni de hausse durable de trafic sur la RN17 parallèle à l'A1. Cet axe est en fait peu attractif pour accéder à Paris et ne représente donc pas vraiment une solution alternative. On ne peut pas en conclure qu'une modulation sur une autres autoroute n'induirait pas de reports vers le réseau non autoroutier.

- L'autre type d'effets négatifs tient aux comportements des usagers sur l'autoroute à l'approche des changements de périodes : accélération ou ralentissement intempestifs de véhicules, stationnement massif sur les aires de repos, voire sur la bande d'arrêt d'urgence, concentration des véhicules sur un même poste de péage à l'approche de la période verte. Les enfreintes aux règles de circulation sont cependant restées limitées, dissuadées si nécessaire par la présence des forces de police. En particulier, aucun impact sur la sécurité n'a pu être mis en évidence.

Des effets possibles de la modulation - positifs ceux-là - se sont révélés de faible ampleur : il s'agit de la réduction de consommation de carburant et d'émission de polluants. Un calcul approché permet d'estimer une baisse de consommation de carburant de 900 litres à comparer à une consommation globale journalière de 140 à 170 000 litres. La réduction des émissions de gaz polluants se ferait dans des proportions analogues.

Quelles opinions, quelles attitudes des usagers ?

Si des effets positifs sur la répartition du trafic au moment des retours de week-end sont apparus, il restait à étudier l'opinion et le comportement des usagers face à la modulation.

L'enquête par interviews, réalisée par le CETE Nord-Picardie le dimanche 15 Novembre 1992 aux barrières de péage de Chamant, a permis d'apporter des premières réponses à ces questions. Tous les résultats issus de cette enquête sont donc relatifs à un dimanche d'automne. 1200 conducteurs ont été interrogés entre 15 h et 23 h 30, permettant de mieux connaître la population des usagers de l'autoroute A1.

PÉAGE

Ils sont principalement des hommes (81 %), ayant entre 25 et 40 ans (57 %). 14 % des conducteurs déclarent effectuer un déplacement professionnel (ce qui pour un Dimanche soir apparaît élevé), 58 % empruntent cette autoroute régulièrement (au moins une fois par mois) et 10 % seulement l'empruntent pour la première fois.

Près de 9 déplacements sur dix sont des retours au domicile (essentiellement vers la région parisienne) et moins d'un déplacement sur cinq correspond à un aller retour dans la journée. Les réponses à une telle enquête réalisée durant la période estivale pourraient être sensiblement différentes.

Les raisons de choix

Près de 7 mois après le début de l'expérimentation, un quart des usagers interrogés ont déclaré ignorer s'ils acquittaient un péage autre que le tarif normal et ce malgré le fort taux d'habitues de l'autoroute. Les efforts de communication déployés par la SANEF en la matière (information sur l'autoroute et sur les médias) n'avaient donc au moment de l'enquête pas donné tous leurs fruits. La bonne connaissance des conditions de la modulation par les usagers représente pourtant l'un des gages d'efficacité de cette mesure.

18 % des conducteurs interrogés durant la première période verte (entre 15 h et 16 h 30) déclarent avoir volontairement avancé leur heure de retour.

14 % des conducteurs interrogés durant la deuxième période verte (entre 20 h 30 et 23 h 30) déclarent avoir volontairement retardé leur heure de retour.

Plus de 40 % de l'ensemble personnes sondées déclarent ne pas pouvoir choisir leur heure de retour et un automobiliste sur cinq payant le tarif de la période rouge déclare préférer cette tranche horaire malgré (ou de par ?) la modulation.

Ces déclarations devraient aboutir à des taux de reports plus importants que ceux évalués par les comptages. Mais ceux-ci permettent mal de mesurer les effets de bords (reports dans la demi-heure précédant ou suivant un changements de périodes) relativement importants.

Quelques facteurs sont apparus comme déterminants quant au choix de l'une ou l'autre des périodes (La notion de choix ne correspond pas forcément à un libre choix de passage mais peut être déterminé par une contrainte liée ou non à la modulation.) :

- La fréquence d'utilisation de l'autoroute : ainsi, les deux tiers des automobilistes effectuant un aller-retour dans la journée utilisent la période rouge pour leur retour vers Paris (contre 10 % dont le choix se porte sur la période verte). Les usagers de position sociale moyenne ou modeste se déplaçant fréquemment et seuls «choisirent» à 57 % la période verte (contre 23 % la période rouge).

- Le nombre de passagers est aussi un facteur contraignant vis-à-vis de l'heure de passage; Les automobilistes ne voyageant pas seuls sont deux fois plus nombreux à déclarer «choisir» la période rouge que la période verte.

Parmi les personnes interrogées, 30 % considèrent que la modulation a permis d'améliorer les conditions de circulation tandis que 50 % pensent le contraire. Le plus fort taux de satisfaction concerne les personnes ayant reporté leur déplacement de la période rouge vers la période verte. Par contre, les utilisateurs de la période rouge ont peu perçu d'effet bénéfique sur la fluidité de la circulation.

La sensibilité des comportements à la modulation peut s'avérer différente dans d'autres conditions de circulation, et notamment en période estivale. Une enquête similaire, réalisée le 5 Septembre, doit permettre d'appréhender l'effet «vacances scolaires».