

AUTOROUTE A9 : LA MONTÉE DU TRAFIC

Depuis quelques années, le thème de la densification de la circulation sur l'autoroute A9 devient récurrent. Moindre vitesse, chaussée encombrée, attentes au péage, sentiment d'insécurité, présence importante de poids lourds, tels sont les maux dont se plaint l'utilisateur. Mais entre impression et réalité, il y a parfois des différences. Aussi, cet article se propose t-il de faire un point statistique de la situation.

Chantal Marc

SATURATION, CONGESTION : UN PROBLÈME COMPLEXE

La question simple «l'autoroute A9 est-elle saturée?» cache une réalité infiniment plus complexe. La première difficulté est liée à l'intensité de la circulation. Les deux mots «saturation» et «congestion» sont une illustration du caractère flou de ce que l'on veut mesurer. Alors que le terme de «saturation» évoque une situation où les véhicules n'avancent plus, le terme de «congestion» décrit plutôt une circulation difficile. Par la suite, c'est le concept de «congestion» qui a été retenu. Mais cela étant acquis, la question de savoir «en deçà de quelle vitesse?», ou «à partir de combien de véhicules?», demeure posée.

Une autre difficulté touche au type de véhicules à prendre en compte pour les calculs, car un camion occupe la place de trois voitures.

En troisième lieu, l'intensité de la circulation est très variable selon la section d'autoroute où se trouve l'utilisateur : la présence d'une ville, la proximité d'un embranchement ou d'un péage et même parfois le relief influent en effet sur la fluidité de la circulation. De façon plus ponctuelle, les incidents ou accidents de circulation, la météorologie peuvent également intervenir de façon déterminante.

Mais la difficulté la plus importante est peut-être celle du temps ; la durée tout d'abord : à partir de combien d'heures ou de combien de minutes de congestion par jour juge-t-on que la situation devient critique ? A partir de combien de jours par semaine ou par an avec une telle situation estime-t-on qu'il faut intervenir ?

Mais l'heure ou la date auxquelles sont remplies les conditions de congestion ont également une influence sur la réceptivité de l'utilisateur. Celui-ci est en effet beaucoup plus indulgent en période de départ en vacances que le matin, à l'heure où il se rend au travail. De plus, la proportion de camions est plus faible en juillet et août (de 10 à 15%).

Enfin, outre le point de vue de l'utilisateur, d'autres considérations plus techniques doivent être prises en compte comme la sécurité, la possibilité d'intervention en cas de difficulté ou le respect de conditions permettant à de nouveaux véhicules de s'insérer dans le trafic.



Le Service d'Études Techniques des Routes et Autoroutes (SETRA) a mesuré l'impact de tous ces éléments et a établi, à partir des observations qu'il a pu faire, une échelle de difficultés, facile à appréhender (1). Pour cela, il a traduit le niveau de services rendus aux usagers en nombre de véhicules moyens journaliers annuels. Cette échelle a été retenue dans ce document. La situation y est caractérisée par quatre items :

- . fluide,
- . dégradée
- . fortement dégradée
- . très fortement dégradée.

Par ailleurs, l'A9 a été découpée en tronçons homogènes du point de vue des temps de gêne

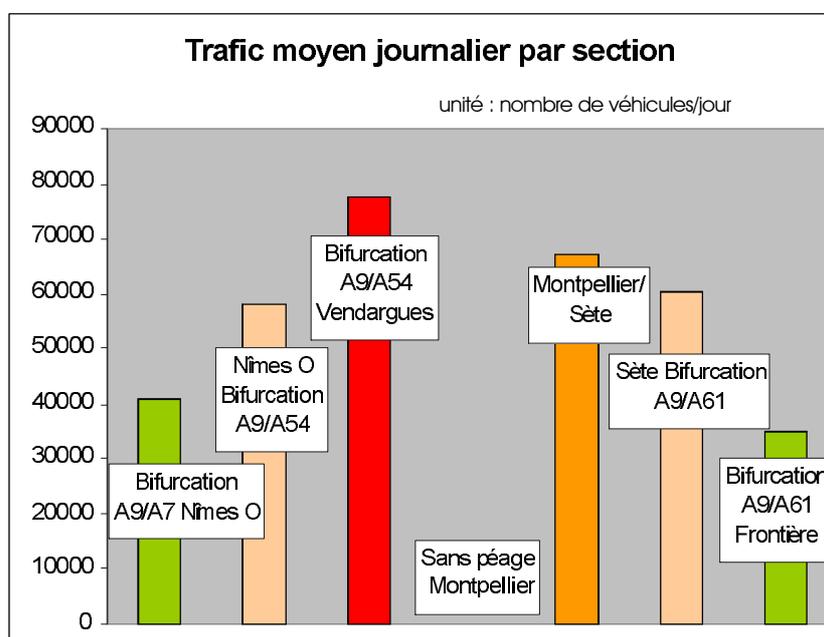
rencontrés aujourd'hui par l'utilisateur. Les tronçons retenus sont les suivants :

- . entre la bifurcation A7 A9 et la sortie de Nîmes-Ouest
- . entre l'échangeur de Nîmes-Ouest et la bifurcation A9 A54
- . entre la bifurcation A9 A54 et l'échangeur de Vendargues
- . entre Montpellier et Sète
- . entre Sète et la bifurcation A9 A61
- . entre la bifurcation A9 A61 et la frontière.

La section de contournement de Montpellier ne fait pas partie de cette étude, l'absence de péage ne permettant pas une évaluation comparable des trafics.(2)

ACTUELLEMENT, UNE SITUATION FORTEMENT DÉGRADÉE ENTRE NÎMES ET SÈTE

Note de lecture :
Les tronçons en vert sont ceux où la circulation est considérée comme fluide. Pour les tronçons en orange ou en rouge, la situation est caractérisée comme dégradée. La couleur s'intensifie avec le degré de dégradation.



Selon les tronçons, le trafic moyen calculé sur l'autoroute A9 se situait en 2003 entre 34 900 et 77 400 véhicules par jour. Les sections les moins chargées sont les extrémités de l'infrastructure alors que les conditions les plus dégradées se situent à proximité de Montpellier. Ce profil illustre en particulier la prépondérance des besoins locaux parmi les utilisations de l'A9.

Le trafic atteint son point maximum (77 400 véhicules par jour) entre Nîmes et Montpellier. La situation est également fortement dégradée entre Montpellier et Sète avec 67 400 véhicules par jour. Ainsi la vitalité de l'axe Nîmes Montpellier Sète est-elle ici confirmée, certes par un de ses aspects défavorables, une surcharge des infrastructures routières. De nombreux déplacements du type domicile-travail ou domicile-étude sont en effet générés par des échanges entre agglomérations.

Montpellier, en tant que capitale régionale joue en outre un rôle attractif du fait de la présence des administrations et des grandes infrastructures (hôpitaux, université). Cet axe est également alimenté par les flux liés aux échanges économiques (approvisionnement, infrastructure commerciale ou réseau d'affaires) et culturels.

En été, la situation sur l'A9 devient beaucoup plus problématique : globalement le trafic augmente en effet de 27 600 véhicules soit de 53,4%. Toutefois, compte-tenu de la moindre exigence de l'utilisateur à cette période de l'année, aucune des sections délimitées précédemment n'est considérée comme «très fortement dégradée». Cependant avec 111 500 véhicules en moyenne journalière l'été entre les échangeurs de Lunel et de Vendargues, un nouveau seuil pourrait être bientôt franchi (seuil à 113 000 véhicules en moyenne par jour d'été selon le SETRA).



(1) Cf. méthodologie

(2) On notera toutefois que la section comprise entre Montpellier et St-Jeandevédas accueille environ 30 000 véhicules supplémentaires. La réalisation du contournement autoroutier de Montpellier prévue avant 2010 vise à résoudre ce problème local.

LES POIDS-LOURDS REPRÉSENTENT SELON LES SECTIONS ENTRE 15 ET 30% DES VÉHICULES

Toutes sections confondues, les poids-lourds constituent en moyenne sur l'année un cinquième des véhicules qui empruntent l'A9. Cette proportion est toutefois très variable d'un tronçon à l'autre. Lorsque l'on approche de la frontière avec l'Espagne, elle s'élève à près d'un tiers. Si ce pourcentage est plus élevé, les conclusions diffèrent en valeur absolue : le nombre de poids-lourds est de 13 350 entre Lunel et Vendargues contre 8 800 au Perthus (2003). La part des poids-

lourds diminue lorsque le nombre de véhicules légers s'accroît, c'est-à-dire aux abords des agglomérations.

En été, la proportion de poids-lourds baisse : elle n'est plus que de 10,9% sur la section "Nîmes - Vendargues", ce qui correspond tout de même à 11 800 unités.

Les poids lourds 4 essieux et plus sont majoritaires dans le flux des poids-lourds : ils représentent 84% contre 16% pour les poids-lourds 3 essieux.(3)

UNE CROISSANCE ANNUELLE DU TRAFIC DE 4% SUR LES DIX DERNIÈRES ANNÉES

Accroissement annuel du trafic (tous véhicules MJA) Période 1994 - 2003

Section	En %	En nombre de véhicules
Bifurcation A9-A7 - Nîmes-ouest	+3,1	1300
Nîmes-ouest - Bifurcation A9-A54	+3,2	1900
Bifurcation A9-A54 - Vendargues	+4	2800
Montpellier-ouest - Sète	3,7	2500
Sète - Bifurcation A61	+4,5	2700
Bifurcation A61 - La frontière	+5,5	1900

Avec un rythme de près de 4% l'an, la circulation sur l'A9 est en forte progression. Cette croissance affecte tous les tronçons, le plus faible taux observé étant de 3%. En pourcentage, les plus fortes augmentations se sont produites entre l'A61 et la frontière, marquant très certainement un accroissement du rôle du trafic international. Par contre, en nombre de véhicules, la partie de

l'autoroute située entre Nîmes et Narbonne est la plus touchée.

Sauf sur la période récente, le rythme annuel de croissance des poids-lourds a été plus rapide que celui des véhicules légers. Depuis 2001, le mouvement s'est inversé : mais un changement de nomenclature peut expliquer cette modification.

A9 : Accroissement annuel selon le type de véhicules (en %)

	Période 1989-1993	Période 1994-2000	Période 2001-2003
PL	+5,5	+6,1	+3,4
VL	+4,3	+3,5	+3,7
ENSEMBLE	+4,5	+4,1	+3,6

Le trafic estival qui grossissait de 25 000 véhicules en 1988 augmente de plus de 27 000 ces deux dernières années. Ceci correspond à un trend moyen d'accroissement plus rapide que la croissance de la fréquentation touristique en Languedoc-Roussillon. Par ailleurs le trafic se développe plus vite hors été qu'en été.

Le nombre de poids-lourds qui circulent en été s'est accru pendant les dix dernières années au rythme de +5,4% l'an, rythme comparable à la progression observée en dehors de la période estivale.

La croissance du trafic sur l'A9 est largement supérieure à celle du PIB(4) depuis 15 ans. Alors qu'au niveau national, le différentiel de croissance est d'un point en faveur du trafic, il est ici de l'ordre

de 3 points. Plusieurs explications peuvent être avancées :

- l'augmentation de la mobilité régionale consécutive à la croissance démographique.

- les trafics d'origine espagnole qui traversent le Languedoc-Roussillon et qui "bénéficient" d'une croissance du PIB très supérieure à la croissance française.

Que ce soit sur toute la longueur de l'A9 ou sur la partie la plus chargée, la hausse du trafic s'est ralentie au cours des cinq dernières années. En particulier, le rythme de progression de la circulation sur la section qui va de l'intersection avec l'autoroute d'Arles jusqu'à Vendargues est passé de +6,3 % par an à 4,2%.

(3) Une enquête auprès des abonnés de véhicules 4 essieux circulant sur l'A7 ou l'A9 a permis d'estimer la longueur de leur trajet élémentaire à 128km. Autour de Nîmes et d'Avignon le nombre de trajets inférieurs à 100km est largement supérieur à celui des autres sections (28% environ)

(4) PIB : Produit Intérieur Brut à prix constants.



Taux de croissance annuel	1989-93	1994-2003
PIB à prix constants	+1,7	+1,9
Trafics ensemble A9	+4,5	+3,9
Trafics bifurcation A54 Vendargues	+6,3	+4,2

Ainsi, la liaison entre niveau de vie et déplacements n'apparaît-elle que de façon limitée sur une infrastructure donnée. Les particularités locales (croissance démographique, étalement urbain,

développement économique, report sur d'autres infrastructures) peuvent en effet changer la donne.

EN CONCLUSION

Même si l'on constate sur l'ensemble de l'autoroute A9 un ralentissement de la croissance du trafic, on peut prévoir que les difficultés de circulation, déjà présentes sur certaines sections, ne feront que s'accroître. Ceci devrait amener des périodes de congestion de plus en plus fréquentes sur la partie déjà la plus chargée : entre Nîmes et Sète puis,

dans un second temps, jusqu'à Narbonne. En l'absence d'autres aménagements, de nouvelles mesures de gestion et de reports de trafic, d'ici 5 ans environ, les tendances actuelles devraient conduire à une situation « très fortement dégradée » jusqu'à Narbonne.

Méthodologie

Le SETRA (Service d'Études Techniques des Routes et Autoroutes) a établi pour les autoroutes A7 A9 - constitué de 2 fois 3 voies - des seuils de niveau de service qui permettent de mesurer le degré de congestion. Ces seuils conduisent à découper l'A9 en tronçons homogènes du point de vue des temps de gêne rencontrés par l'utilisateur. Ils sont établis à partir d'un degré de congestion, temps durant lequel les véhicules ont circulé à moins de 85 km/heure. Par exemple en situation « très fortement dégradée » les VL - en moyenne dans l'année- ont roulé en vitesse ralentie (inférieure à 85-90km) 20 à 45 % du temps de circulation. Hors été, la congestion apparaît en moyenne 3 jours par mois principalement aux périodes de fêtes et vacances scolaires. En été, les usagers VL sont gênés 60% de leur temps. La congestion apparaît les jours de week-end et près de 2 jours ouvrables par semaine.

- On observe que les véhicules légers commencent à être gênés à partir du seuil de 56 000 véhicules/jour : on parle alors de trafic dégradé.
- En deçà, le trafic est considéré comme fluide.
- La gêne est ressentie comme forte à partir d'un seuil de 64 000 véhicules par jour : trafic fortement dégradé.
- Au-delà de 74 000 véhicules/jour, le trafic est considéré comme très fortement dégradé. On parle alors de congestion.

Ces données sont calculées à partir de la fréquentation moyenne annuelle (TMJA). Elles comptabilisent le nombre de véhicules dans les 2 sens. La fréquentation moyenne sur l'année (12 mois) tient compte du trafic estival calculé sur les 2 mois de juillet et d'août (TMJE). En été le niveau des seuils augmente.



Atelier Régional, Transport, Economie et Aménagement

Responsable de publication : **Nello Chauvetière**

Rédactrice en chef : **Dominique Pallez** - Conception et réalisation : **DQM/COM/PAO/JA** - Impression : **AVL Diffusion**

Direction Régionale de l'Équipement - Languedoc-Roussillon - 520 allée Henri II de Montmorency 34064 Montpellier cedex 2 - Tél : 04 67 20 52 39 - fax : 04 67 15 68 12

