



La gestion du trafic : comment-t-il que cela marche ?

Une gestion moderne du trafic repose sur les quatre fonctions de base « information », « gestion des réseaux », « gestion des axes » et « gestion des nœuds ». La présente feuille d'information explique ces fonctions et les illustre à l'exemple d'une fermeture de route.

La tâche principale de la gestion du trafic consiste à réguler le trafic de manière ciblée et coordonnée. À cet effet, on dispose des quatre fonctions de base « information », « gestion des nœuds », « gestion des axes » et « gestion des réseaux ». Ces fonctions se distinguent pour l'essentiel sur le plan du lieu et de la nature de l'influence exercée ainsi que sur les instruments mis en œuvre.

■ « Information »

La population est informée dès que possible en cas de trafic difficile. Grâce aux informations routières, les usagers de la route peuvent adapter leur comportement à la situation, p.ex. en reportant leur départ, en contournant un bouchon ou en réagissant conformément aux recommandations lorsqu'il y a danger.

La diffusion des informations se fait par radio et télévision (notamment par Radio Data System [RDS] et Traffic Message Channel [TMC]), Internet ou par panneaux à messages variables sur les routes. Parallèlement à cela, il existe d'autres services tels que « www.truckinfo.ch » pour le trafic lourd.

■ « Gestion des réseaux »

On parle de « gestion des réseaux » lorsque les usagers de la route sont dirigés vers des itinéraires bis afin de contourner des bouchons ou des sections bloquées. On donnera p.ex. des recommandations de contournements ou on décrètera des déviations. L'information est toujours transmise par flash inforoute et, le cas échéant, par des panneaux de direction et des panneaux à messages variables. Les flashes donnent des informations sur l'événement et sur l'itinéraire bis.

■ « Gestion des axes »

Les mesures de « gestion des axes » servent à réguler le trafic le long d'un tronçon donné. Elles incluent entre autres les limitations de vitesse variables et les signaux de danger. Ainsi, la réduction précoce de la vitesse maximale autorisée régularise le débit du trafic, retarde l'apparition des bouchons et en diminue les conséquences. À l'intérieur des localités, la coordination des feux de signalisation (la fameuse « onde verte ») constitue sans doute la mesure de gestion des axes la plus connue.

Sur les routes nationales, les mesures de « gestion des axes » apportent une contribution importante à la sécurité

routière, p.ex. en réduisant les risques de télescopage. En outre, il est possible, pour faire face à la surcharge de trafic ponctuelle (p.ex. aux heures de pointe le matin et le soir), en ouvrant à la circulation les bandes d'arrêt d'urgence sur un tronçon donné ou en fermant certaines voies de circulation pour en changer l'affectation.

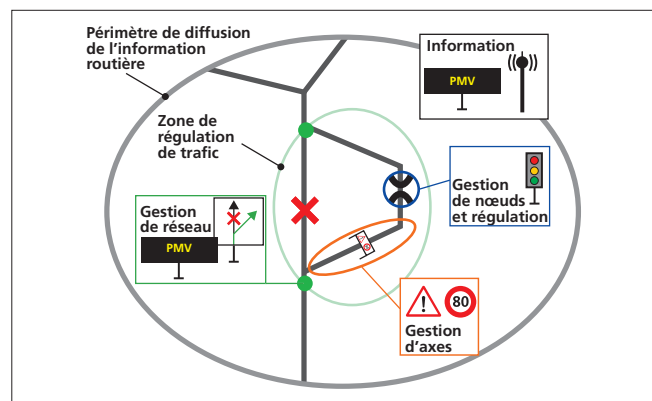
■ « Gestion des nœuds »

La notion de « gestion des nœuds » rassemble toutes les mesures prises à un endroit donné ou sur un ouvrage donné, p.ex. par le biais de feux de signalisation aux carrefours, aux jonctions d'autoroutes ou aux entrées des tunnels.

Le trafic peut p.ex. être régulé en prolongeant ou en raccourcissant la durée du feu vert. Sur les autoroutes, il s'agit notamment de réguler les arrivées sur des sections d'autoroutes surchargées ou les sorties vers le réseau de liaisons régionales. Autre forme de régulation, la fermeture des tunnels suite à une panne technique ou à un accident.

■ Exemple

« Mesure de gestion du trafic en cas de fermeture d'une route »



Dans le cas présent, la police doit fermer le tronçon de base suite à un accident grave survenu dans un sens de circulation (croix rouge). Pour contourner le lieu de l'accident, les services compétents ordonnent une déviation à grande échelle (→gestion de réseau). Les panneaux à messages variables et les recommandations de contournement par radio informent les usagers de l'itinéraire bis et de la durée probable de la déviation (→information). Pour faire face au trafic supplémentaire et dans l'optique d'une bonne sécurité routière, les instances compétentes ordonnent une réduction de la vitesse maximale autorisée sur l'itinéraire bis (→gestion d'axes). Étant donné que, pour des raisons de sécurité, le tunnel sur l'itinéraire bis ne peut être emprunté que par un nombre limité de véhicules, une régulation du trafic est en outre ordonnée à l'entrée du tunnel (→gestion de nœuds).

■ Les 12 principes d'action de la VM-CH

La question de savoir si les instances compétentes assurent la gestion du réseau, des axes, des nœuds et l'information sur les routes nationales, et comment elles le font, est souvent une question d'appréciation. Pour gérer cette marge d'appréciation, l'OFROU a formulé douze principes d'action.

1 Sécurité routière

Il convient de signaler aussi rapidement que possible les dangers existants ou potentiels. Si la sécurité routière est régulièrement menacée sur un tronçon donné, ou si elle risque de l'être, il convient de signaler le danger à temps, et de stabiliser le débit de trafic sur le tronçon de route nationale concerné.

2 Fiabilité

Si la fiabilité est régulièrement entravée sur un tronçon, des mesures de gestion du trafic doivent être prises pour informer de la situation et des pertes de temps à escompter. Outre les recommandations liées un itinéraire bis et au temps prévu pour ce trajet, il est important de mentionner les autres modes de transport possibles.

3 Gestion des pertes de temps

Des bouchons isolés, réguliers, entraînant de légères pertes de temps, sont considérés comme tolérables. Dans ces cas, la sécurité routière doit néanmoins être garantie par des mesures de gestion du trafic. Celles destinées à lutter contre les embouteillages sur les routes nationales doivent être mises en œuvre en priorité là où les pertes de temps ont régulièrement de grandes répercussions macro-économiques. Les bouchons survenant rarement, provoqués p.ex. aux heures de pointe, ont une priorité moindre dans le cadre des mesures de gestion du trafic.

4 Qualité du trafic

Le débit du trafic sur les voies de base des routes à grand débit doit rester fluide, en premier lieu pour l'attrait, la sécurité et la capacité générale. Les fonctions de trafic (assurer le transit, relier, délester et desservir) doivent en principe être traitées sur un pied d'égalité, étant entendu qu'il convient d'assurer en tout premier lieu la fonction de « transit ». Si le débit du trafic sur le tronçon devient irrégulier, il convient d'améliorer la situation à l'aide de mesures de gestion du trafic. Si le flux de trafic menace de s'interrompre souvent ou régulièrement, il convient de piloter les accès et les sorties de manière à garantir autant que possible un débit fluide sur les routes nationales.

5 Définition de priorités

Si le réseau des routes à grand débit et des routes principales d'une région est régulièrement saturé, le trafic sur le réseau des routes nationales et régi par la gestion du trafic doit faire l'objet d'une gestion de réseau, d'axes et de nœuds et d'une régulation afin que le flux entrant sur les segments de routes à grand débit ne les submerge pas. Pour de tels cas, il convient de préparer des plans de gestion du trafic. En cas de perturbations ou de bouchons sur la route nationale ou sur les liaisons parallèles d'importance régionale dans les zones fortement encombrées, les capacités doivent être gérées au mieux possible par des mesures de gestion du trafic appropriées.

6 Gestion de la bande d'arrêt d'urgence

En principe, les bandes d'arrêt d'urgence doivent conserver leur fonction d'origine. Si certains tronçons présentent des déficits importants en matière de sécurité routière et de fluidité du trafic, il peut s'avérer opportun, dans une optique de sécurité globale, d'utiliser la bande d'arrêt d'urgence de façon permanente ou temporaire comme voie de circulation ordinaire. Avant tout changement d'affectation, il convient de vérifier si les conditions cadres et les exigences des directives en vigueur sont remplies, si l'état technique correspond aux normes et si cette modification apporterait un gain de sécurité et donc une utilité générale.

7 Formation de bouchons

En dépit des mesures de gestion du trafic, les saturations sont souvent inévitables. Pour exploiter au mieux la capacité des goulets d'étranglement, il convient de prendre les mesures opportunes sur les routes nationales et sur les liaisons d'importance régionale. Les mesures de régulation et les fermetures d'entrées et de sorties sont des mesures exceptionnelles, qui doivent donc être réglées par le biais de plans de gestion du trafic.

8 Gestion du trafic en cas de chantiers

Les plans d'entretien et les mesures de gestion du trafic aux chantiers doivent être axés sur une réduction minimale de la capacité routière. Les capacités autour des chantiers et sur les itinéraires de déviation doivent être calculées et gérées par des mesures de gestion du trafic proposant un autre horaire, itinéraire ou mode de transport, en fonction de la demande.

9 Priorité donnée aux transports publics (TP)

Les TP routiers sur le réseau contrôlé par la gestion du trafic sont prioritaires par rapport au trafic individuel car il en va de la garantie des correspondances avec le reste du réseau. À l'accès et aux sorties des routes à grand débit, il convient de privilégier les TP.

10 Transport routier de marchandises

En cas de capacités réduites sur les axes de transit nord-sud, le trafic lourd de marchandises peut être restreint au profit du reste du trafic. Des aires d'attente doivent être aménagées à cette fin et doivent être gérées par des mesures de gestion du trafic telles que des plans harmonisés de gestion du trafic. Parallèlement, le transport lourd de marchandises par la route est informé des possibilités de transfert. L'objectif de ces mesures est d'assurer, d'un point de vue macro-économique, une bonne circulation sur le réseau routier existant.

11 Gestion du trafic aux postes frontière

Le passage à la douane ne fait pas partie de la VM-CH. Il se fait selon le principe de l'offre et la demande et dépend de l'infrastructure locale. Les routes nationales donnant accès aux postes frontières et les aires de stationnement devant les douanes doivent être gérées conformément aux principes d'action susmentionnés et les mesures de gestion du trafic existantes doivent être examinées. En cas de bouchon à la douane, il convient d'assurer la fluidité du trafic sur les routes à grand débit.

12 Soutien apporté à la police

Les informations requises pour l'intervention de la police (état du trafic, flash info, observation du trafic par vidéo, détection des événements, repérage de pannes, etc.) sont simultanément mises à la disposition des polices et des services d'intervention. Les systèmes techniques nécessaires sont prévus en vue d'une sécurité routière idoine et de la protection contre les émissions.

■ Contact

Office fédéral des routes (OFROU)

CH-3003 Berne

Téléphone: 031 322 94 11

Fax: 031 323 23 03

info@astra.admin.ch

www.astra.admin.ch

Mars 2008