

Notions élémentaires sur l'utilisation des panneaux d'affichage de la vitesse



Exemple de PAV en zone scolaire sans indication de vitesse. Avenue Cleveland, Riverview (N.-B.)

Photo : WSP



Exemple de PAV en zone scolaire sans rétroaction.
Avenue Bellechasse,
Montréal (QC)

Photo : WSP

Introduction

Les panneaux d'affichage de la vitesse (PAV) mesurent, habituellement avec un radar, la vitesse des véhicules qui s'en approchent et affichent la vitesse mesurée. Ce sont des installations temporaires ou permanentes, utilisées à des endroits où la vitesse est problématique afin de réduire la vitesse des véhicules. Les PAV ne visent pas directement à faire respecter les limites de vitesse, mais plutôt à informer les usagers de la route et à modifier leur comportement au volant, que les véhicules approchent une zone de danger ou plus globalement pour faire respecter les vitesses maximales permises.

Les panneaux d'affichage de la vitesse peuvent être désignés par d'autres noms, y compris : tableaux d'affichage de la vitesse, panneaux d'affichage dynamique de la vitesse, indicateurs de vitesse en bordure de route, indicateurs de vitesse mobiles, afficheurs de vitesse, panneaux d'indication de la vitesse des véhicules et remorques radars portatives.

La signalisation d'un PAV comprend une composante dynamique qui présente l'information (p. ex., la vitesse en chiffres) ou une rétroaction sur la vitesse du véhicule qui s'approche, ou les deux.

Utilisations

Au Canada, les panneaux d'affichage de la vitesse devraient être utilisés uniquement comme mesure de sécurité préventive ou pour des utilisations fondées sur les données probantes liées à des incidents.

Tableau 1 – Utilisations de PAV – Mesure de sécurité préventive

| VOIES DE CIRCULATION URBAINES OU RURALES | ZONES DE TRAVAUX |
|---|---|
| Zones scolaires | Début de zones de travaux |
| Voies rétrécies et ponts étroits | Rappel de zone de travaux active |
| Début de zone résidentielle | Autres zones dans lesquelles des signaleurs doivent être protégés |
| Modération de la circulation dans un quartier résidentiel | |
| Section à vitesse réduite (courbes serrées) | |

Les utilisations comme mesure de sécurité préventive visent des situations sur les voies de circulation urbaines et rurales et dans les zones de travaux où la vitesse excessive des véhicules présente un risque élevé pour la sécurité. Les PAV sont habituellement utilisés aux transitions de limites de vitesse ou lorsque le respect des limites de vitesse est particulièrement crucial, comme dans les zones scolaires.

Des applications autres que les utilisations comme mesure de sécurité préventive peuvent également être considérées afin de déterminer si des PAV doivent être installés lorsqu'il a été démontré que les conducteurs ne respectent pas la limite de vitesse et que cela a comme conséquence directe l'augmentation du nombre des collisions. On devrait utiliser des PAV pour ces utilisations fondées sur des données probantes liées à des incidents réels uniquement si le problème n'a pu être atténué à l'aide d'une signalisation statique et si des modifications relativement à la modération de la circulation ou d'autres modifications des infrastructures ne constituent pas une solution adéquate.

Justifications de l'utilisation

En plus des principes d'acceptabilité des utilisations, basés sur la fonctionnalité des PAV, les justifications de l'utilisation sont des conditions physiques et techniques additionnelles servant à déterminer l'admissibilité des utilisations et à les prioriser.

Conception de l'affichage

Les panneaux d'affichage de la vitesse peuvent avoir une composante statique et une composante dynamique.

L'ajout d'une composante statique à la composante dynamique n'est pas obligatoire. Il peut toutefois être requis en raison du type d'installation et des pratiques en vigueur dans la municipalité où le PAV est installé.



Exemple de PAV dans une utilisation temporaire de modération de la circulation

Photo : Ministère de la Voirie et de l'Infrastructure de la Saskatchewan



Exemple de PAV sans rétroaction. Avenue Rothesay, Saint John (N.-B.)

Photo : WSP

Installation



Exemple de PAV en zone scolaire. Rétroaction avec couleur seulement.
Avenue Bellechasse,
Montréal (Qc)

Photo : WSP



Exemple de PAV avec rétroaction textuelle. Rue Molson, Montréal (QC)

Photo : WSP

Les lignes directrices relatives à l'installation des panneaux d'affichage de la vitesse comprennent l'emplacement et le positionnement du panneau. Les lignes directrices relatives à l'emplacement portent sur les endroits généraux où il est acceptable d'installer des PAV en tenant compte de facteurs physiques, environnementaux et opérationnels ayant une incidence sur les PAV. Les lignes directrices sur le positionnement des PAV portent sur des aspects plus précis de la mise en place selon les trois dimensions : longitudinale (le long du tracé de la route), latérale (distance horizontale par rapport à la route) et verticale (hauteur au-dessus de la surface de la route).

Fonctionnement

La section des Lignes directrices relative au mode de fonctionnement des PAV traite surtout du mécanisme de variation de l'affichage en fonction de la vitesse des véhicules qui s'en approchent. Des lignes directrices se rapportant à d'autres paramètres opérationnels y sont également fournies. Outre le fonctionnement d'un PAV en service, il est nécessaire de prévoir des mesures de soutien opérationnel avant, pendant et après l'activation d'un PAV.

Tableau 2 – Stades de fonctionnement

| STADE | OBJECTIF D'AFFICHAGE |
|---------|--|
| Stade 0 | Pas de donnée à afficher |
| | La composante dynamique vide indique : <ul style="list-style-type: none"> • qu'aucun véhicule ne s'approche; • que le PAV intermittent est inactif (p. ex., dans une zone scolaire en dehors des heures d'ouverture de l'école); • que des activités d'étalonnage, de mise à l'essai ou d'entretien sont effectuées sur le PAV, ou que celui-ci est utilisé comme collecteur de données (p. ex., avant ou après une analyse). |
| Stade 1 | Vitesse conforme ou presque conforme à la limite de vitesse |
| Stade 2 | Excès de vitesse modéré |
| Stade 3 | Grand excès de vitesse |

Technologie

La technologie utilisée pour les PAV évolue rapidement. Il est recommandé de toujours utiliser la technologie la plus avancée lorsqu'on met un PAV en service, sans toutefois manifester une précipitation injustifiée.

Renseignements supplémentaires

Le présent document est fondé sur la publication de l'Association des transports du Canada intitulée *Lignes directrices pour l'utilisation des panneaux d'affichage de la vitesse* en vente à la librairie en ligne de l'ATC (www.tac-atc.ca).

Avis de non-responsabilité

Tout a été mis en œuvre pour que l'information présentée dans ce dossier de notions élémentaires soit exacte et à jour. Toutefois, l'Association des transports du Canada (ATC) n'assume aucune responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions. Ce dossier de notions élémentaires ne reflète aucune position politique ou technique de l'ATC.

Association des transports du Canada

401-1111, promenade Prince of Wales, Ottawa (Ontario) K2C 3T2

Tél. : 613-736-1350 ~ Téléc. : 613-736-1395

www.tac-atc.ca