

A N N E X E B

Critères de détermination des vitesses

DESCRIPTION DES CRITÈRES DES TABLEAUX D ET E POUR CHEMINS À QUATRE VOIES (contiguës et séparées)

Un chemin à quatre voies contiguës est constitué de quatre voies de circulation qui se côtoient, les deux sens de circulation n'étant séparés que par la signalisation horizontale (marquage). Un chemin à quatre voies séparées comprend un terre-plein, avec ou sans bordures, qui sépare les deux voies de circulation d'une direction des deux voies en sens inverse. L'utilisation des tableaux D et E implique, en milieu bâti (dans une agglomération), l'analyse des deux limites de vitesse inscrites, soit 50 km/h et 70 km/h et, en milieu non bâti (hors agglomération), des trois limites de vitesse inscrites : 50 km/h, 70 km/h et 90 km/h.

➤ VITESSE PRATIQUÉE

La vitesse pratiquée est la vitesse réelle d'opération en fonction de la géométrie de la route, mais aussi des conditions climatiques, de l'état de la surface de roulement, de l'état physique du conducteur et de la condition du véhicule. La méthode à suivre pour obtenir la vitesse pratiquée des usagers à la valeur du 85^e centile est décrite au point 3 de l'annexe V.

NOTE : Après l'étude de vitesse, si l'écart de vitesse relevé au 85^e centile excède de 15 km/h ou plus la vitesse déterminée par le résultat d'analyse, une étude de sécurité doit être effectuée. L'étude de sécurité doit se dérouler suivant les règles de l'art et porter, selon la nature du problème, sur l'analyse des éléments normatifs de la géométrie de la route, y compris les distances de visibilité, de l'environnement routier, de la circulation, du comportement des usagers, etc.

➤ LARGEUR DE LA SURFACE PAVÉE

En milieu bâti (dans une agglomération), la surface pavée peut être un chemin public où le stationnement est permis au moins d'un côté. La largeur considérée est celle des voies de circulation et de l'espace réservé au stationnement, s'il y en a un (généralement entre les bordures ou les trottoirs).

NOTE : En milieu bâti (dans une agglomération), la surface pavée inclut les bandes cyclables si elles ne sont pas séparées des voies de circulation par une bordure continue permanente. On doit utiliser le barème **avec stationnement** lorsque les espaces de stationnement sont couramment utilisés et que le taux de friction ou de contrainte est effectif. Lorsque les espaces de stationnement sont peu ou pas utilisés, on doit se reporter au barème **sans stationnement**. En milieu non bâti (hors agglomération), on considère la largeur des voies de circulation et des accotements pavés, s'il y en a.

➤ HIÉRARCHIE ROUTIÈRE

La **rue locale** a pour fonction unique de fournir un accès aux propriétés riveraines. La circulation de transit y est donc pratiquement inexistante.

La **collectrice municipale** sert à la fois pour l'accès aux propriétés et pour la circulation de transit. Dans les tableaux D et E, l'expression « collectrice municipale » englobe les voies publiques généralement appelées « locales de distribution » et « semi-collectrices ».

Les **artères** sont destinées à la circulation de transit sur une plus longue distance, même si elles sont aussi utilisées pour desservir les propriétés adjacentes.

Le **réseau régional** fait le lien entre les agglomérations secondaires (généralement de 5 000 à 25 000 habitants) et entre celles-ci et les agglomérations principales.

Le **réseau national** rassemble essentiellement les routes interrégionales et celles qui relient entre elles les agglomérations principales (généralement plus de 25 000 habitants).

Le barème **autres** comprend :

- les artères sur le réseau routier municipal;
- les routes collectrices de la classification fonctionnelle, sur le réseau routier du ministère des Transports du Québec;
- les routes régionales de la classification fonctionnelle, sur le réseau routier du ministère des Transports du Québec;
- les routes nationales de la classification fonctionnelle, sur le réseau routier du ministère des Transports du Québec.

➤ NOMBRE D'ACCÈS PAR KILOMÈTRE (Na/km)

Les catégories liées au nombre d'accès par kilomètre (Na/km) se divisent ainsi :

A - accès résidentiels desservant 5 logements et moins	= 1,0 ;
B - accès résidentiels desservant 6 logements et plus	= 1,5 ;
B - accès commerciaux, industriels et institutionnels	= 1,5 ;
B - accès principal de fermes avec bâtiments	= 1,5 ;
B - intersections de rues ou ruelles (pour chaque approche transversale)	= 1,5 .

Le nombre pondéré d'accès par kilomètre se calcule ainsi :

$$\text{Na/km} = \frac{A + 1,5 B}{\text{Longueur en km}} \quad \text{où : } A = \text{nombre total d'accès de catégorie A} \\ B = \text{nombre total d'accès de catégorie B}$$

➤ DÉGAGEMENT VISUEL LATÉRAL (Dvl)

Le dégagement visuel latéral (Dvl) comprend la largeur de la surface pavée depuis la ligne de rive de la chaussée, la surface généralement gazonnée (banquette) entre la voie et le trottoir (s'il y en a un), le trottoir même, le reste de l'emprise et la marge de recul des bâtiments.

NOTE : Si la végétation de la banquette ou de la marge de recul est dense et très haute, soit environ 1 m et plus par rapport à la chaussée, cela constitue un obstacle visuel à considérer. Un stationnement latéral ayant un taux d'occupation élevé constitue également un obstacle visuel à considérer.

➤ TOTAL

La limite de vitesse doit représenter, sous certaines conditions, le point d'équilibre raisonnable entre mobilité et sécurité. Le total correspond à la somme des réponses affirmatives (**oui**) pour chacune des colonnes de vitesse inscrites au tableau. On choisit celle pour laquelle le plus grand nombre de critères sont satisfaits.

NOTE : Pour chaque dérogation de vitesse possible, au moins quatre critères sur cinq doivent être satisfaits. Lorsque le résultat d'analyse ne totalise pas au moins quatre critères satisfaits sur cinq, une étude plus approfondie doit être effectuée, avant d'afficher une nouvelle limite de vitesse, en vue de définir la nature exacte de la problématique et d'apporter le correctif pertinent. Lorsque le résultat d'analyse comporte deux totaux égaux d'au moins quatre critères sur cinq, on doit favoriser la vitesse du tableau qui se rapproche le plus du résultat obtenu du 85^e centile inscrit au barème **Vitesse pratiquée**.

N.B. Toute modification de limite de vitesse à 30 km/h sur des chemins à quatre voies de circulation et plus est à proscrire. Les tableaux D et E ne sont pas conçus pour justifier à eux seuls une hausse de la limite de vitesse en milieu non bâti (hors agglomération). Il faut être vigilant avant d'augmenter la vitesse dans ce milieu lorsque au moins quatre critères le justifient. On doit vérifier si la géométrie de la route se prête à cette augmentation de la limite de vitesse (rayons de courbure, carrefours, etc.) et s'assurer de modifier la signalisation en conséquence. L'aménagement du territoire, le cadre bâti et l'activité riveraine sont compris implicitement dans les critères **Nombre d'accès par kilomètre**, **Dégagement visuel latéral** et **Hiérarchie routière**. Les mouvements des véhicules sont reconnus comme étant en écoulement libre, puisqu'ils sont effectués et relevés selon les niveaux de service A ou B². Dans le cas de chemins à haut niveau de congestion réparti sur l'ensemble de la journée, par exemple de cinq à sept heures continues, les relevés pourraient être effectués durant une période de temps, le jour, où le niveau de service se rapproche le plus du niveau B.

TABLEAU E
TABLEAU DE DÉTERMINATION DE LIMITE DE VITESSE
POUR CHEMINS À QUATRE (4) VOIES SÉPARÉES SEULEMENT
 Dérogation à l'article 328 du CSR,
 recommandée si quatre critères ou plus sont satisfaits

VITESSE PRÉVUE À L'ARTICLE 328 DU CSR		Milieu bâti (50 km/h)		Milieu non-bâti (90 km/h)		
DÉROGATIONS À		50 km/h	70 km/h	50 km/h	70 km/h	90 km/h
CRITÈRES	BARÈMES	EN AGGLOMÉRATION		HORS AGGLOMÉRATION		
Vitesse pratiquée	$C_{85} < 65 \text{ km/h}$ $65 \leq C_{85} < 85$ $C_{85} \geq 85 \text{ km/h}$	oui	non	oui	non	non
		non	oui	non	oui	non
		non	oui	non	non	oui
Largeur de la surface pavée ⁽¹⁾						
Entre bordures et/ou trottoirs	sans stationnement	$\leq 8,0 \text{ m}$	oui	non	oui	non
		$> 8,0 \text{ m}$	non	oui	non	oui
	avec stationnement	$\leq 10,0 \text{ m}$	oui	non	N.A.	N.A.
		$> 10,0 \text{ m}$	non	oui	N.A.	N.A.
Sans bordures ni trottoirs	sans accotements pavés	$\leq 7,0 \text{ m}$	N.A.	N.A.	oui	oui
		$> 7,0 \text{ m}$	N.A.	N.A.	non	non
	avec accotements pavés	$\leq 9,0 \text{ m}$	oui	non	oui	oui
		$> 9,0 \text{ m}$	non	oui	non	non
Hiérarchie routière	rue locale	oui	non	oui	oui	non
	collectrice municipale	oui	oui	non	oui	oui
	autres Artère	oui	oui	non	non	oui
Nombre d'accès/km ⁽²⁾ (Na/km)	$Na/km < 20$ $20 \leq Na/km < 40$ $Na/km \geq 40$	N.A.	N.A.	non	oui	oui
		oui	oui	non	oui	non
		oui	non	N.A.	N.A.	N.A.
Dégagement visuel latéral ⁽³⁾ (Dvl) (à partir de la ligne de rive)	$Dvl \leq 5,0 \text{ m}$ $Dvl > 5,0 \text{ m}$	oui	non	oui	non	non
		non	oui	non	oui	oui
TOTAL						

↑
4 critères satisfaits

- (1) Les valeurs inscrites au barème du critère **Largeur de la surface pavée** s'appliquent pour chacun des deux sens de la circulation traités indépendamment.
 La valeur la plus restrictive entre les deux côtés du chemin doit être retenue pour l'application au tableau.
- (2) Le critère **Nombre d'accès/km** comptabilise les accès relevés du côté droit de la chaussée ainsi que les ouvertures du côté gauche dans le terre-plein central.
- (3) Si la végétation de la banquette ou de la marge de recul est dense et très haute, cela constitue un obstacle visuel à considérer. De même en est-il d'un stationnement latéral ayant un taux d'occupation élevé. La hauteur de l'obstacle visuel doit être d'au moins 1 m au-dessus de la surface de la chaussée. La moyenne de dégagement visuel latéral la plus restrictive entre les deux côtés du chemin doit être retenue pour l'application au tableau.
- N.A. Une telle situation ne devrait pas exister théoriquement.