



**Conseil Économique
et Social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/WP.1/2005/19
1^{er} juillet 2005

Original : FRANÇAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

Groupe de travail de la sécurité et de la circulation routières

(Quarante-septième session, 12-15 septembre 2005,
point 5 i) de l'ordre du jour)

**RÉVISION DE LA RÉOLUTION D'ENSEMBLE SUR LA CIRCULATION ROUTIÈRE
(R.E.1)**

La vitesse

Note du secrétariat

Les membres du WP1 trouveront ci-après un projet de texte préparé par le petit groupe « vitesse » (France (présidence), Portugal, Suisse et secrétariat) concernant la vitesse. Sur la base de la structure proposée dans le document TRANS/WP.1/2005/15, ce texte s'insérerait au chapitre 1 – point 1.1.

R.E. 1 – Point concernant la vitesse

Chapitre 1 Règles générales relatives au comportement dans la circulation

....

1.1 La vitesse

Les statistiques dans tous les pays montrent que des vitesses pratiquées au-delà des limites autorisées ou une vitesse inadaptée à l'état de la route ou aux conditions de circulation influent à la fois sur les risques d'accident et sur les conséquences des accidents. En d'autres termes, la vitesse provoque des accidents dans la mesure où elle réduit les possibilités de manœuvrer à temps pour éviter le danger et les aggrave car plus la vitesse est grande, plus le choc est violent et plus les conséquences sont sévères voire dramatiques.

Quelques données d'appréciation chiffrées:

- La vitesse excessive ou inadaptée est à l'origine, selon les pays, de 30% à 50% des accidents mortels;
- La vitesse excessive ou inadaptée a des conséquences dramatiques pour les piétons. En effet, la probabilité qu'un piéton soit tué est multipliée par huit lorsque la vitesse d'impact passe de 30 km/h à 50km/h;
- Une variation de 1% de la vitesse moyenne induit une variation de même sens (augmentation ou diminution) du nombre des accidents mortels de 4% ;
- Une diminution de 10% des vitesses entraîne une baisse de 10% des accidents légers, de 20% des accidents graves et de 40% des accidents mortels.

Données sur les effets de la vitesse :

- La vitesse augmente la distance d'arrêt (= distance de réaction + distance de freinage), étant rappelé que le temps de réaction du conducteur face à un événement imprévu varie de 1 à 2 secondes :

Vitesses en km/h	Distances d'arrêt sur route sèche (en mètres)	Distances d'arrêt sur route mouillée (en mètres)
50	26,5	40
90	71,5	130
100	100	150
130	136	250

- Les vitesses excessives contribuent à augmenter les émissions polluantes et le bruit ainsi que les coûts de fonctionnement des véhicules (consommation de carburant et d'huile accrue, usure plus rapide des pneumatiques).

- Le temps gagné en roulant plus vite est faible et surévalué: ainsi, sur un parcours de 100 km, rouler à 150 km/h au lieu de 130 km/h ne fait gagner que 6 minutes.
- Avec la vitesse, le risque d'erreur augmente et la fatigue s'installe plus vite.
- La vitesse requiert une vigilance encore plus accrue la nuit : les feux de croisement n'éclairant qu'à 30 m, dès 70 km/h, l'obstacle qui surgit dans la zone éclairée est inévitable.
- Plus on roule vite, plus la perception visuelle diminue: le champ visuel est de 100° à 40 km/h, il passe à 30° à 130 km/h.
- La vitesse affecte la qualité de vie de la population, notamment en zones urbaines.
- Plus la vitesse est grande, moins les pneus adhèrent moins à la chaussée.

Facteurs qui influent sur le choix de la vitesse :

De nombreux facteurs influent sur le choix de la vitesse pratiquée par les conducteurs, il s'agit de :

- La route qui interfère au travers des éléments suivants :
 - Type (autoroute, route à chaussées séparées, route de rase campagne, voie urbaine...)
 - Fonction (transit, desserte locale, etc.)
 - Largeur
 - Nombre de voies
 - Tracé
 - Cadre (tunnel, pont)
 - Pente
 - Marquage au sol
 - État du revêtement, etc.
- Le véhicule qui interfère au travers des éléments suivants :
 - Type
 - Rapport poids/puissance
 - Confort
 - Sonorisation, etc.
- La circulation qui interfère au travers des éléments suivants :
 - Densité
 - Vitesse générale
 - Composition
- L'environnement qui interfère au travers des éléments suivants :
 - Conditions climatiques
 - Période de la journée (jour/nuit)
 - Environnement paysager (plaine, montagne, lieux touristiques, etc.)
 - Éclairage routier
 - Signalisation
 - Limites de vitesse

- Radars, etc.
- et bien sûr le conducteur lui-même au travers des critères suivants :
 - Âge
 - Sexe
 - Temps de réaction
 - Attitudes
 - Circonstances du déplacement
 - Alcoolémie éventuelle
 - Présence d'occupants à bord
 - Perception des dangers
 - Recherche de sensations, etc.

Mais le choix de la vitesse adéquate dépend essentiellement, abstraction faite de tout facteur psychologique ou subjectif qui pourrait s'intercaler (comme des préoccupations personnelles, peur d'être en retard, etc.), de la perception qu'en a le conducteur: pour bien choisir la vitesse adéquate, il doit être en mesure de l'évaluer.

Des études ont mis en évidence que l'évaluation de la vitesse est faite surtout à partir de :

- L'information auditive – la privation de cette information entraîne la sous-évaluation de la vitesse ;
- La vision périphérique - les routes larges et sans points de référence entraînent aussi la sous-évaluation de la vitesse.

Par ailleurs, la sensation de vitesse se réduit à mesure que la conduite se déroule et, quand ils ont besoin de diminuer ou d'augmenter la vitesse, les conducteurs la modifient toujours moins que ce qu'il est nécessaire.

L'identification des variables qui affectent la perception de la vitesse permet d'identifier les endroits les plus dangereux ou problématiques :

- Endroits où la vitesse est maintenue pendant une période longue, sans modifications ;
- Endroits de transition qui entraînent des ajustements significatifs de la vitesse, soit parce qu'il y a des changements dans l'environnement routier, soit à cause d'exigences réglementaires ;
- Endroits où la vision périphérique est réduite, particulièrement par l'absence de points de référence.

Pour atteindre de meilleurs résultats en matière de vitesse, des mesures doivent être adoptées afin d'assurer que :

- Les erreurs des conducteurs deviennent moins probables ;
- Les tentations de transgresser les limites de vitesse soient moins aisées, voire physiquement impossibles ;
- Les erreurs et les transgressions des limites de vitesse n'entraînent pas nécessairement un accident ;
- S'il n'est pas possible d'éviter l'accident, les aménagements en bordure de route n'aggravent pas la situation et qu'au contraire ils puissent absorber les erreurs des conducteurs ou en limiter les conséquences.

Au regard de ce qui précède, il est recommandé aux autorités compétentes de:

A) Au niveau de la réglementation :

- Fixer des limitations de vitesse générales en fonction du type de route considéré et de leurs équipements (autoroutes, routes à chaussées séparées, routes ordinaires, réseau urbain), des catégories de véhicule (véhicules légers, poids lourds, etc.), des conducteurs (par exemple pour les conducteurs débutants) et des conditions atmosphériques (pluie, neige, brouillard...).
- Choisir comme critère une limite qui ne soit pas significativement plus haute que la vitesse moyenne de circulation sur la route;
- Fixer des limitations locales de vitesse là où la dangerosité du tronçon ou la régulation du trafic l'exige tout en prenant soin de les rendre crédibles afin d'obtenir l'adhésion des conducteurs concernés ;
- Indiquer clairement les limitations de vitesse au niveau local par une signalisation appropriée qui respecte les principes d'uniformité et de cohérence par l'application des mêmes critères de signalisation que ceux correspondant à des conditions de circulation analogues ;
- Au niveau des véhicules légers, préconiser l'installation de dispositifs comme les limiteurs de vitesse ou les régulateurs de vitesse qui permettent d'aider les conducteurs à mieux respecter les limitations de vitesse.

B) Au niveau de la conception de l'infrastructure:

- Procéder à la hiérarchisation du réseau routier en tenant compte des fonctions assurées par chaque route (transit, desserte locale....) ;
- Assurer, dans la mesure du possible, l'homogénéité du trafic, pour éviter les décalages de vitesse des différentes catégories de véhicules (interdiction de circulation des véhicules lents là où la vitesse est élevée) ;
- Veiller à ce que les aménagements et la conception de la route permettent d'éviter toute part d'incertitude chez les conducteurs, c'est à dire en leur donnant les moyens d'identifier facilement le type de route qu'ils empruntent et le type d'usagers qu'ils peuvent y rencontrer ;
- Mettre en œuvre des mesures contraignant les conducteurs à réduire leur vitesse. L'efficacité des mesures permettant d'obtenir une route paisible dépend de la situation à régler. Par exemple, en milieu urbain les mesures les plus fréquentes mises en place sont:
 - les zones résidentielles/zones 30
 - les îlots séparateurs;
 - les carrefours giratoires ;
 - les ralentisseurs, etc.
- Assurer une conception sécurisante des abords de la route afin d'atténuer le cas échéant les conséquences de quelques erreurs des conducteurs en cas de sortie de route.

C) Au niveau contrôle/sanction :

Faire du contrôle des vitesses un élément essentiel pour faire respecter les limites imposées en donnant aux conducteurs la perception qu'ils peuvent être contrôlés en permanence (voir également le chapitre « Contrôles »).
