



**Conseil économique  
et social**

Distr.  
GENERALE

ECE/TRANS/WP.1/108/Add.2  
19 avril 2007

FRANÇAIS  
Original: ANGLAIS et FRANÇAIS

---

**COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE**

**COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS**

Groupe de travail de la sécurité et de la circulation routières

Cinquante-et-unième session  
Genève, 20-22 mars 2007

**RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL DE LA SÉCURITÉ ET  
DE LA CIRCULATION ROUTIÈRES SUR SA CINQUANTE-ET-UNIÈME SESSION**

Additif

Révision de la résolution d'ensemble sur la circulation routière (R.E.1)

Vitesse

Les membres du WP.1 trouveront ci-après le texte relatif à la vitesse (base ECE/TRANS/WP.1/2005/19/Rev.2) tel qu'adopté par le Groupe de travail lors de sa cinquante-et-unième session (voir ECE/TRANS/WP.1/108, paragraphes 29-30).

Le contenu de ce texte sera incorporé sous le chapitre 1 de la Résolution d'ensemble R.E.1, conformément au projet de structure de la R.E.1 contenu dans le document ECE/TRANS/WP.1/2005/15/Rev.4.

**R.E. 1****Point concernant la vitesse**

*Les modifications apportées par rapport au document ECE/TRANS/WP.1/2005/19/Rev.2 apparaissent en gras*

**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.

**1.1.1 Quelques données sur les effets de la vitesse**

a) La vitesse excessive ou inadaptée est à l'origine, selon les pays, de 30% à 50% des accidents mortels;

b) 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;

c) Une variation de la vitesse moyenne induit en général, d'après certaines études, une variation **plus grande de même sens** (augmentation ou diminution) du nombre **et de la gravité** des accidents.

d) La vitesse augmente la distance d'arrêt qui est égale à la distance de réaction plus la distance de freinage. Il est rappelé que le temps de réaction du conducteur face à un événement imprévu varie de 1 à 2 secondes.

Les tableaux ci-après donnent, à titre d'exemples, la distance d'arrêt pour un temps de réaction du conducteur de 1 seconde:

Tableau 1. Pour un véhicule non chargé avec seulement le conducteur à bord:

<b>Vitesses en km/h</b>	<b>Distances d'arrêt sur route sèche (en mètres) avec un coefficient d'adhésion de 0,7</b>	<b>Distances d'arrêt sur route mouillée (en mètres) avec un coefficient d'adhésion de 0,4</b>
30	17	18
50	34	38
90	82	95
100	106	118
130	147	179

Tableau 2. Pour un véhicule en pleine charge

Vitesses en km/h	Distances d'arrêt sur route sèche (en mètres) avec un coefficient d'adhésion de 0,7	Distances d'arrêt sur route mouillée (en mètres) avec un coefficient d'adhésion de 0,4
30	18	20
50	38	44
90	95	122
100	113	145
130	176	215

e) Les vitesses **élevées** contribuent à augmenter les émissions polluantes et le bruit **et donc affectent la qualité de vie de la population, notamment en zones urbaines. Par ailleurs**, les coûts de fonctionnement des véhicules (consommation de carburant et d'huile accrue, usure plus rapide des pneumatiques) **s'en trouvent augmentés**.

f) 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.

g) Avec la vitesse, le risque d'erreur augmente et la fatigue s'installe plus vite.

h) 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.

i) 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.

j) Plus la vitesse est grande, moins les pneus adhèrent à la chaussée.

### 1.1.2 Facteurs qui influent sur le choix de la vitesse :

Bien que de nombreux facteurs, comme ceux décrits ci-après, puissent influencer sur le choix de la vitesse pratiquée par un conducteur, ce dernier doit, en toutes circonstances, rester maître de son véhicule, ainsi que le prescrit l'article 13 de la Convention de Vienne sur la circulation routière, de façon à pouvoir se conformer aux exigences de la prudence et à être constamment en mesure d'effectuer toutes les manœuvres qui lui incombent.

#### 1.1.2.1 Facteurs extérieurs

a) La route qui interfère au travers des éléments suivants:

- Type (autoroute, route à chaussées séparées, route de rase campagne, voie urbaine, etc.);
- Fonction (transit, desserte locale, etc.);
- Profil en travers (notamment largeur et nombre de voies);

- Cadre (tunnel, pont);
  - Tracé en plan et profil en long;
  - Configuration des intersections;
  - Marquage au sol;
  - État du revêtement, etc.
- b) Le véhicule qui interfère au travers des éléments suivants:
- Type;
  - Rapport masse/puissance;
  - Confort;
  - Sonorisation, etc.
- c) La circulation qui interfère au travers des éléments suivants:
- Densité;
  - Vitesse générale;
  - Composition.
- d) 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.

#### **1.1.2.2 Facteurs liés au conducteur**

- e) Et bien sûr le conducteur lui-même au travers des critères suivants:
- Âge;
  - Sexe;
  - Temps de réaction;
  - **Formation;**
  - **Fatigue;**
  - Attitudes (**Perception des dangers, recherche de sensations, etc.**);
  - **Conduite sous l'emprise de l'alcool et /ou de drogues et médicaments;**
  - **Présence d'occupants à bord;**
  - Circonstances du déplacement.

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 [...] la vitesse, les conducteurs la modifient toujours moins que ce qu'il est nécessaire. **C'est notamment le cas dans les endroits de transition, c'est-à-dire là où des changements se produisent soit au niveau de l'environnement routier soit au niveau des exigences réglementaires.**

**Enfin**, la perception de la vitesse **peut être affectée**:

**a) lorsque la même vitesse est maintenue pendant une longue période;**

**b) lorsque** la vision périphérique est réduite, particulièrement par l'absence de points de référence.

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

a) les erreurs des conducteurs deviennent moins probables;

b) les tentations de transgresser les limites de vitesse soient moins aisées; [...]

c) les erreurs et les transgressions des limites de vitesse n'entraînent pas nécessairement un accident;

d) les aménagements en bordure de route n'aggravent pas la situation lorsqu'un accident se produit et qu'au contraire ils puissent absorber les erreurs des conducteurs ou en limiter les conséquences.

#### **1.1.4 Recommandations**

Au regard de ce qui précède, il est recommandé aux autorités compétentes de considérer les mesures suivantes:

##### ***1.1.4.1*** Au niveau de la réglementation :

**a)** Fixer des limitations de vitesse générales en fonction du type de route considéré et de leurs équipements (**réseau urbain**, autoroutes, routes à chaussées séparées, **autres** routes), des catégories de véhicule (véhicules légers, poids lourds, etc.), des conducteurs (par exemple pour les conducteurs débutants) et des conditions atmosphériques (pluie, neige, brouillard, **etc.**).

**b)** Fixer des limitations locales de vitesse là où la dangerosité du tronçon ou la régulation du trafic l'exige tout en veillant à ce que ces limitations soient fondées et soient appliquées par les conducteurs. Des recommandations supplémentaires sont apportées en ce domaine dans le chapitre 16, points 16.1 et 16.2 de la présente Résolution.

- c) 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;
- d) **Prévoir l'installation sur les véhicules lourds d'un limiteur de vitesse qui est déjà obligatoire dans certains pays. En outre, il convient de tenir compte du fait que certains pays recommandent déjà sur les véhicules légers l'utilisation de dispositifs aidant le conducteur à respecter les limites de vitesse tels que le régulateur de vitesse et/ou le limiteur de vitesse modulable par le conducteur.**

#### **1.1.4.2** Au niveau de la conception de l'infrastructure:

- a) Procéder à la hiérarchisation du réseau routier en tenant compte des fonctions assurées par chaque route (transit, desserte locale, **etc.**);
- b) 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);
- c) 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;
- d) Mettre en œuvre des mesures contraignant les conducteurs à adopter une vitesse plus basse. Par exemple, en milieu urbain les mesures les plus fréquentes mises en place sont:
  - les zones résidentielles et les zones où la vitesse maximale est limitée à 30km/h, dites « zones 30 »;
  - les carrefours giratoires ;
  - les ralentisseurs, etc.
- e) 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.

#### **1.1.4.3** Au niveau des contrôles et des sanctions :

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 2, point 2.3, de la présente Résolution consacré exclusivement aux contrôles et sanctions). [...]

-----